

Umsetzung des Studiumsqualitätsgesetzes

## **Hochschulfortschrittsbericht**

**für den Zeitraum 01.01.2020 – 31.12.2021**

**der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster (WWU)**

### **I. Sachbericht**

Die Verwendung der Qualitätsverbesserungsmittel (QVM) im Berichtszeitraum 2020-2021 war, wie auch im vorangegangenen Berichtszeitraum, maßgeblich von der bisherigen jahresübergreifenden und bewährten Maßnahmenplanung der Fachbereiche und sonstigen Einrichtungen der WWU geprägt. Ab dem Haushaltsjahr 2021 wurden die Maßnahmenplanungen im Hinblick auf die neue Zwei-Drittel-Regelung des Ministeriums für Kultur und Wissenschaft des Landes Nordrhein-Westfalen überarbeitet und somit der Fokus der Förderung auf Personalmaßnahmen mit der Finanzierung von hauptamtlichem Lehrpersonal und hauptamtlich unterstützendem Lehrpersonal gelenkt. Zentrales Ziel an der WWU Münster war es, die Betreuungsrelation zu verbessern, bewährte Qualitätsverbesserungsmaßnahmen zu erhalten und die Qualität von Studium und Lehre an der WWU Münster weiter zu steigern. Mit der Erhöhung der Zuweisung der QVM ab 2021 auf Basis des Zukunftsvertrages Studium und Lehre stärken konnte die WWU Münster direkt den lehrenden Organisationseinheiten weitere Mittel zur Verfügung stellen.

Mit den zusätzlichen personellen Maßnahmen wurden die Voraussetzungen zur Erhöhung der Qualität in Studium und Lehre weiter verbessert und eine solide Basis zur Stabilisierung der Qualität gelegt. Der überwiegende Teil der Mittel wurde, entsprechend der Zwei-Drittel-Regelung, für die Finanzierung des Personals genutzt, das zum einen zur Optimierung der Betreuungsrelation führte und zum anderen zusätzliche Lehrangebote schaffte. Insbesondere die erfolgreiche Implementierung zusätzlicher personeller Maßnahmen im Bereich der Studienkoordination in den zentralen Bereichen der Fachbereiche stellte ein wichtiges ergänzendes Angebot zur Verbesserung der Studienleistungen dar.

Neben dem zusätzlichen Fokus auf Personalmaßnahmen mit hauptamtlichem und hauptamtlich lehrunterstützendem Personal wurden zentrale Maßnahmen, die sich bereits in den Vorjahren bewährt haben, größtenteils fortgeführt. Diese Maßnahmen sind den Bereichen Betreuung und Beratung der Studierenden, Verbesserung der Lernbedingungen, Erhöhung des Praxisbezug und der Förderung der Lehre vorrangig zuzuordnen. Das verbleibende Drittel der QVM wurde von vielen Fachbereichen insbesondere für Tutorien und Kleingruppenpraktika oder -exkursionen sowie für die Verbesserung der digitalen Lernumgebung und der technischen Ausstattung genutzt. Besonders vor dem Hintergrund der Coronapandemie wurden die QVM für den Qualitätserhalt in der vorrangig online durchgeführten Lehre eingesetzt.

Im letzten Fortschrittsbericht wurde die Finanzierung der Baumaßnahme „Botanicum – Haus des Studiums“ als ein wichtiger Grundpfeiler zur Verbesserung der Beratungsstrukturen und Service-dienstleistungen für Studierende dargestellt. Diese Maßnahme konnte in 2021 abschließend für den aus QVM finanzierten Bereich realisiert werden, sodass dem Wunsch der Studierendenschaft entsprochen wurde und zentrale Beratungseinrichtungen für die Studierenden nun unter einem Dach zentral und barrierefrei aufgesucht werden können.

Für den Fortschrittsbericht wurden aus den dezentralen Berichten der Fachbereiche exemplarisch einige besonders erfolgreiche und nennenswerte Qualitätsverbesserungsmaßnahmen un-

ter Einbindung der studentischen Vertreter\*innen herausgearbeitet. Die Qualitätsverbesserungskommission der WWU Münster wählte anschließend die für diesen Bericht bedeutsamsten Projekte aus. Diese werden nachfolgend aufgeführt. Sie veranschaulichen, welchen wesentlichen Beitrag die QVM zur Verbesserung der Lehr- und Lernbedingungen an der WWU Münster darstellen. Auffallend ist bei den ausgewählten Maßnahmen die Bedeutsamkeit der Finanzierung von studentischen und wissenschaftlichen Hilfskräften sowie die Finanzierung von besonderen Sachausgaben durch die QVM. Aus der Wahrnehmung der Studierenden stellen insbesondere diese Finanzierungen qualitätsverbessernde Maßnahmen zur Verbesserung von Studium und Lehre dar. Mit der Veränderung der Verwendungsrichtlinie der QVM ist es jedoch zunehmend schwieriger geworden, eben diese Maßnahmen durch die QVM zu finanzieren.

Die Reihenfolge der Nennung der einzelnen Maßnahmen stellt die Wertung der bedeutsamsten Projekte für den Hochschulfortschrittsbericht durch die QVK dar. Vereinzelt enthalten die ausgewählten Projekte ergänzende Stellungnahmen durch die studentischen Vertreter\*innen. Die Stellungnahmen geben wertvolle Hinweise, wieso die jeweilige Maßnahme von Bedeutung ist und es kommt besonders zum Ausdruck, warum diese Maßnahme ausgewählt wurde. Die Adaption im Layout wurde einheitlich im Hinblick auf das Gendern, ansonsten ohne inhaltliche Veränderungen, vorgenommen.

### **Medizinische Fakultät: Projekt „Limette HNO“**

Ziel:

Mit der Implementierung eines neuartigen formativen Prüfungsformates im Fach Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde (HNO) soll erreicht werden, dass Studierende in voller Semesterstärke (bis zu 144 Studierende) an einem Tag den aktuellen Lernstand überprüfen können.

Weiterhin soll erreicht werden, dass die Lehrverantwortlichen des Faches HNO zusammen mit allen an der Lehre Beteiligten in Vorlesungen, Praktika und Seminaren an einem Tag das Ergebnis ihrer Lehrleistung begutachten können.

Umsetzung:

Nachdem Lehrende aus dem Fach HNO in mehreren Workshops zusammen mit Didaktik-Trainer\*innen und Simulationspatiententrainer\*innen die überprüfbaren Lernziele im Fach HNO anhand der Critical Incident Technique nach Flanagan überprüft haben, wurden 6 typische, wichtige, relevante und häufige Situationen des medizinischen Alltags ärztlichen Handelns identifiziert, wobei z.B. „Patient mit Schwindel“ eine dieser Situationen darstellte.

Diese Situationen zeichnen sich dadurch aus, dass jede Absolventin und jeder Absolvent des Medizinstudiums jederzeit in die Lage kommen könnte, einer Person mit diesem Symptom zu begegnen. Da für die erfolgreiche Umsetzung des Wissens aus der bisherigen Lehre und des praktischen Handelns nicht allein die Kompetenz eine Rolle spielt, sondern auch das Selbstvertrauen (Entrustment) in die eigenen Fähigkeiten professionellen Handelns (professional activities) können nun in einer Stunde 24 Studierende an 4 Simulationspersonen die Umsetzung demonstrieren. In weiteren Stationen werden andere entrustable professional activities demonstriert. Beobachter\*innen der Medizinischen Fakultät wurden geschult, die erfolgreiche Umsetzung des Wissens, Fertigkeiten in einer konkreten unstrukturierten Situation unter simulierten Arbeitsplatzähnlichen Bedingungen zu beobachten, zu bewerten und den Studierenden zurückzumelden, ob sie z. B. in der Lage waren, den Schwindel richtig zu diagnostizieren, einen gefährlichen Verlauf wie einen Schlaganfall auszuschließen und die nächsten Schritte einzuleiten.

Alles wird aufgezeichnet und den Studierenden schriftlich und als Audio-Video-Aufzeichnung zur Verfügung gestellt. Weitere 5 typische Situationen zum Zwecke der Kompetenzmessung und des Trainings wurden ebenso durchgeführt. Durch E-Learning-Schulungsstationen können sich Beobachter\*innen der Fakultät optimal in ihrem eigenen Tempo vorbereiten, so dass die Schulungszeit zur Kalibrierung aller Beobachter\*innen pro Station reduziert werden konnte.

Die Lehrveranstaltung wurde bereits 3x durchgeführt, zuletzt am 11. Januar 2022. Im 8. Fachsemester wurden in 6 Stationen die bisher erworbenen Kenntnisse und Fertigkeiten zu mehreren wichtigen/relevanten/häufigen medizinischen Tätigkeiten, sowie deren erfolgreiche Umsetzung in einer konkreten Situation, in Form eines beobachtbaren Verhaltens, überprüft. Die Studierenden und Lehrenden der HNO erhielten über Lehrerfolg und Selbsteinschätzung, sowie Haltung und Einstellung zum Thema Selbstmanagement, -erfahrung, -wirksamkeit und Reflexion eine Rückmeldung. Ihr Selbstvertrauen wurde durch die Beobachter\*innen der Fakultät mit einer Fremdeinschätzung korreliert und im anschließenden Reflektionsseminar individuelle Lern-Entwicklungsfelder bei den Studierenden identifiziert, wie aber auch bei den Lehrenden, die diese in der Umgestaltung ihrer Lehre in der HNO einfließen lassen. Eine erneute Evaluation kann zeigen, ob so ein Lehr- und Lernverbesserung der Kompetenzen erreicht werden kann, was auch in anderen Fächern übernommen werden kann. 648 Trainingssituationen wurden an diesem Tag simuliert, jede teilnehmende Person hat dabei mit mindestens 3 Simulationspersonen interagiert. Verbesserungsvorschläge aus Rückmeldungen von Studierenden, Beobachter\*innen der Fakultät, der eingesetzten Simulationspatient\*innen, aller im Team Beteiligten aus dem Pilotversuch im Vorjahr konnten erfolgreich umgesetzt werden. Weitere aus der Evaluation gewonnene Erkenntnisse fließen in eine Verbesserung der verpflichtenden E-Learning-Schulung der Beobachterinnen und Anpassungen der Fälle.

#### Erfolg:

Insgesamt sind von dreizehn möglichen EPAs acht im angestrebten (erwünschten) Zielbereich verbessert worden, wobei in 2 entrustable professional activities (EPAs) ein „exzellenter“ Lehrerfolg erzielt werden konnte. Die Studierendenrückmeldungen des eingesetzten Evaluations-tools sind leider teilweise noch etwas lückenhaft, so dass wir mit einer intensiveren Informationsstrategie einen höheren Rücklauf der Rückmeldung erwarten (>80% angestrebtt), so dass wir mit dem nächsten Parcours eine weitere Verbesserung erzielen möchten. Die eingesetzten Mittel konnten in den Workshops, den Simulationspatiententrainings und den Schulungen der Fakultätsangehörigen erfolgreich eingesetzt werden. Eine Verstetigung seitens der Fakultät ist nach diesem Semester geplant. Eine dauerhafte Kapazität von 1.000 Lernsituationen pro Tag konnte etabliert werden.

#### Stellungnahme der studentischen Vertreter\*innen:

Die „Limette HNO“ wurde im Jahr 2020 mit QVM umgesetzt.

Die sogenannte Limette – für „Lernzentrum für individualisiertes medizinisches Tätigkeitstraining & Entwicklung“ – wurde mit dem Lehrpreis der WWU im Jahr 2017 als besonders innovative Lehrmethode ausgezeichnet. Insbesondere die Limette im Fachgebiet HNO zeichnet sich dabei durch eine außergewöhnliche Betreuungsrelation sowie ein sehr gutes Design aus.

Als Studierende der Medizinischen Fakultät konnten wir einen detaillierten Einblick in die Umsetzung der Limette HNO erlangen. Wir unterstützen die Förderung der Limette HNO als äußerst gelungenes Konzept von kompetenzbasierter Lehre.

Die Limette dient dem Erlernen und der Beurteilung von ärztlichen Kompetenzen, die die Studierenden im Rahmen von sechs verschiedenen Stationen demonstrieren. Die etablierten Entscheidungssituationen sind hochgradig alltagsnah und erlauben einen Ausblick auf das Handeln der Studierenden im Rahmen späterer Praktikumseinsätze in realen Kliniken, Praxen und Ambulanzen. Kern des Lehrkonzepts ist die Entwicklung und Anwendung eines kompetenzbasierten Assessments auf der Basis von „Entrustable Professional Activities“ (EPAs) zur Bewertung des ärztlichen Handelns. Diese wurden in Anlehnung an die American Association of Medical Colleges (AAMC) einheitlich definiert und für alle Fächer spezifisch gemappt.

Die räumliche Ausstattung der Limette umfasst je zwölf Behandlungszimmer auf zwei Etagen, welche ringförmig um ein Beobachtungscenter angeordnet sind. Zur Technik gehören Arbeitsstationen mit Rechner und Desktop, auf denen eine vereinfachte Klinik-Software läuft, sowie hochauflösende Kameras zur Video-Aufzeichnung des Verhaltens der Studierenden auf den verschiedenen Stationen.

Durch differenziertes Feedback von speziell geschulten Lehrenden, welche sich in einem überdurchschnittlichen Betreuungsverhältnis bei der Förderung und Bewertung der Studierenden engagieren, soll jeder Teilnehmende einen individuellen Überblick über den eigenen Lernstand erhalten können. Im anschließenden Seminar sollen die Studierenden die Möglichkeit erhalten, die absolvierten Fälle untereinander zu diskutieren. Zusammen mit einer angeleiteten gemeinsamen Reflexion in der Stundenplangruppe soll dies zum Lernfortschritt der Studierenden direkt beitragen.

Kritisieren müssen wir an dieser Stelle die langfristige Umsetzung des Konzepts „Limette“ (HNO), stellvertretend auch für Limetten unterschiedlicher Fachgebiete. Trotz der eigentlich optimalen Betreuungsrelation zwischen Lehrenden und Lernenden erhielten die Studierenden bisher häufig nur unzureichendes Feedback. Wir müssen leider feststellen, dass bei einer Vielzahl der Limetten das Feedback in Form des Assessments der Stationen nach EPAs nur unvollständig erfolgt. Einige Studierende berichteten auch davon, für eine gesamte Limette zu keiner der sechs Stationen Feedback erhalten zu haben. Ebenso sind wertvolle, individuelle Freitextkommentare selten. Zudem fokussiert sich das gewonnene Feedback meist wenig auf die Kompetenzen des ärztlichen Handelns (in Form der EPAs), stattdessen zu sehr auf die fachlich-inhaltliche Korrektheit, deren Überprüfung jedoch explizit nicht als primäres Ziel des Formats Limette festgelegt wurde. Gleichzeitig bestehen leider nur sehr begrenzte Vorbereitungsmöglichkeiten auf die einzelnen Situationen. Außerdem wird die vorhandene, limitiert funktionsfähige Möglichkeit der Video-Aufzeichnung aus unserer Sicht zu wenig kommuniziert und die Videos werden den Studierenden nicht im Anschluss verfügbar gemacht. Die vorgebrachte Kritik ist explizit nicht auf die Limette HNO begrenzt, hier sehen wir dringlichen Handlungsbedarf in der Umsetzung des Konzepts der Limette.

Daher regen wir an, zukünftig eine Verbesserung der Schulung der Dozierenden und vermehrte Kontrolle der Bewertungsabgabe anzustreben. Als besonders gelungen empfanden wir hingegen bereits die Diskussionen in der Nachbesprechung der Limette HNO, insbesondere im Vergleich mit den anderen curricularen Limetten. Ebenfalls war die Auswahl der einzelnen Fälle sehr passend.

Zusammenfassend betrachten wir als Studierende der Fachschaft Medizin das Konzept der Limette HNO als großen Erfolg. Wir sind daran interessiert, die Umsetzung der einzelnen Ziele des Projekts konkret zu verbessern und damit nachhaltig den Lehreffekt für die Studierenden weiter zu erhöhen. Wir unterstützen die Fortführung und Förderung der Limette HNO und sind zuversichtlich, dass das Lehrkonzept Limette den überregional ausgesprochen positiven Ruf der Medizinischen Fakultät Münster weiterhin steigern wird.

## **Medizinische Fakultät: Projekt „Hybrid-Lehre“**

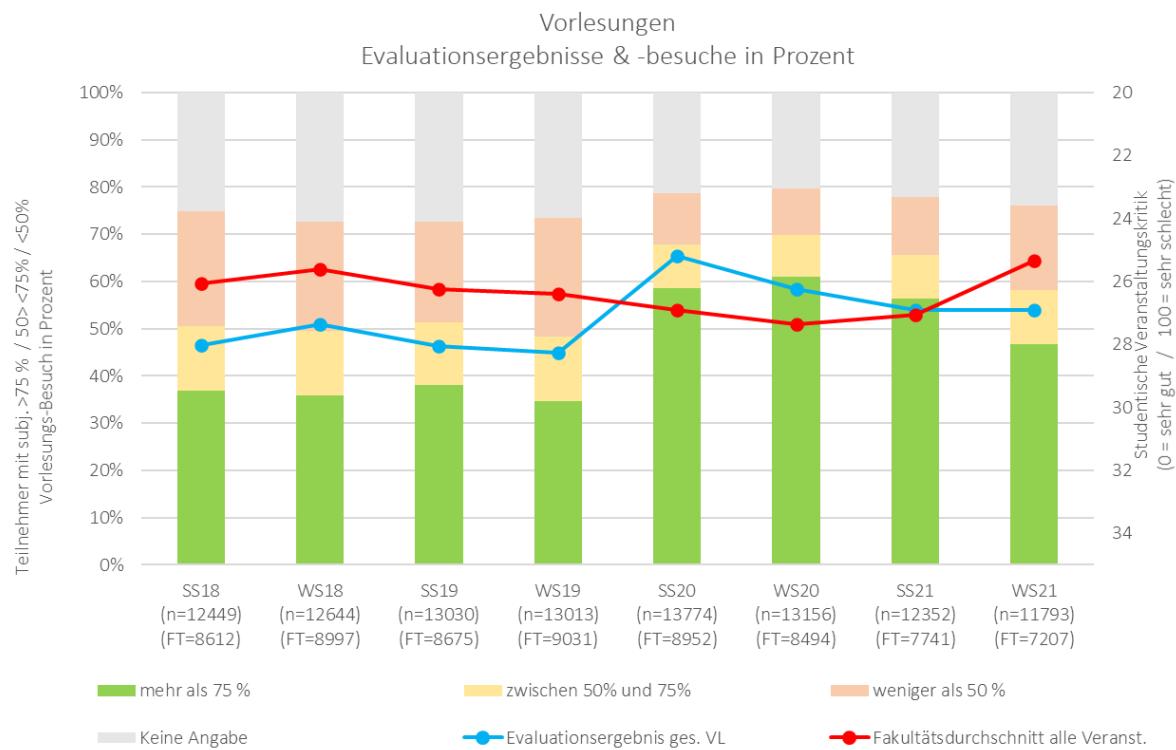
Ziel:

Ziel der strategischen Implementierung einer Hybrid-Technologie in sämtlichen für das Format der Vorlesung genutzten Lehrräumlichkeiten ist die umfassende Flexibilisierung des Vorlesungsbetriebes an der Medizinischen Fakultät durch das parallele (synchrone) Angebot von Präsenz- und Online-Lehre.

Umsetzung:

Trotz einer strategischen Ausrichtung der Studiengänge Medizin und Zahnmedizin auf mehr Kompetenz orientierte Formate werden nicht zuletzt aufgrund des erforderlichen Ressourcen-Managements relevante Anteile der diese bestimmenden Curricula mittels Vorlesungen bestritten.

Diese sind – auch bei Verfügbarkeit und Einsatz von aktivierenden Lehrmethoden, wie z.B. dem Münsteraner Audience Response System (Mars) – als vornehmlich Wissens- und Lehrer-zentriert anzusehen. Solche Formate konnten in den zurückliegenden Phasen der SARS-CoV-2-Pandemie nicht nur am einfachsten anhand digitaler Lehrformate realisiert werden, sondern sogar davon profitieren.



Eine Auswertung der Semesterevaluationen an der Medizinischen Fakultät zeigt mit Beginn der Pandemie im Sommersemester 2020 einen „Anstieg“ des Wertes für die studentische Akzeptanz von 28,26 Punkten im Wintersemester 2019/20 auf einen Wert von 25,19 Punkten im Sommersemester 2022 (Skala: 0 = „sehr gut“ / 100 = „sehr schlecht“), sowie eine Zunahme des Anteils von Studierenden, die für sich selbst einen Besuch der Vorlesungen von mehr als 75% reklamieren von 34,6 % im Wintersemester 2019/20 auf 58,7 % im Sommersemester 2020.

Zwar wurden diese Werte im zunehmenden Verlauf der Pandemie und mit der (teilweisen) Rückkehr in die Präsenz-Lehre wieder etwas relativiert, liegen aber immer noch über den Ausgangswerten vor der Pandemie.

Eine Befragung der Studierenden zeigte, dass insbesondere die gestiegene Zahl an Vorlesungsbesuchen mit der besseren Vereinbarkeit ganz unterschiedlichster Lern- und Lebenssituationen mit dem Vorlesungsbetrieb erklärt werden kann. Die höhere Akzeptanz wurde vielfach mit den der Online-Lehre einhergehenden Rahmenbedingungen begründet, die gerade bei komplexeren Vorlesungsinhalten eine subjektiv effizientere Lernerfahrung ermöglichen. So wurden beispielsweise die bessere Audio- und Ton-Qualität der Online-Übertragung gegenüber einer Hörsaal-Präsenz – beispielsweise in der 20. Sitzreihe – ins Feld geführt, als auch die für Konzentration und Mitschrift besser geeignete Ruhe der häuslichen Lernumgebung benannt.

Dem entsprechend wurde an der Medizinischen Fakultät nicht nur unter dem Aspekt einer fortbestehenden Pandemie-Situation, sondern auch im Hinblick auf eine zukunftsorientierte Entwicklung der Studiengänge, unter Einsatz der QVM-Mittel die Technologie für ein hybrides Vorlesungsangebot implementiert.

Als oberste Prämisse für die Einführung einer solchen Technologie wurde eine einfache Handhabbarkeit, sowie eine hohe Ausfallsicherheit deklariert. Bedienungsfehler oder technische Ausfälle in höherem Umfang würden die Verlässlichkeit und Planbarkeit des Hybrid-Angebotes gefährden und damit die Studierenden, trotz oben genannter Vorteile der Online-Übertragung, eher zu einem Vorlesungsbesuch in Präsenz zwingen.

Nicht zuletzt aus diesem Grund wurde ein System verfolgt, welches vollkommen unabhängig und von der in den Hörsälen bereits vorhandenen Medien- und Computertechnologie funktioniert. Hierzu wurde in 16 Lehrräumen jeweils ein zusätzlicher PC installiert, der ausschließlich für die Bereitstellung der jeweiligen Zoom-Meetings verantwortlich zeichnet (s. Abb. 1).

Gesteuert werden diese PC's vornehmlich über zusätzlich installierte kleine Bedienpulte, so genannte „Stream Decks“, die via Knopfdruck und anhand einer ganzen Reihe komplexer Steuerungsbefehlen nicht nur automatisch das zu Uhrzeit, Hörsaal und Stundenplan passende Zoom-Meeting öffnen, sondern ebenfalls Voreinstellungen für die Freigabe des Bildschirmes, Anzeige der Teilnehmerliste, sowie des Chats vornehmen (s. Abb. 2).

Über eine Verbindung mit der bestehenden Hörsaaltechnik wird – ebenfalls automatisch konfiguriert – der Ton des jeweiligen Audio-Systems, sowie das aktuelle Bild des eigentlichen Hörsaalrechners eingespeist. Letzteres dient als Quelle für die o.g. automatisch gestartete Bildschirmfreigabe.

Das Bild der jeweils vortragenden Referent\*innen wird anhand einer KI-gesteuerten Auto-Tracking-Kamera aufgezeichnet. Diese ermöglichen den Dozent\*innen ein hohes Maß an Mobilität während des Vortrages, ohne dass sie sich an einem Rednerpult „gefangen“ fühlen müssten oder Gefahr laufen würden, aus dem Bild zu geraten.

Rückmeldung über den erfolgreichen Start der Zoom-Session, die Anzeige der Teilnehmerliste und des Chat-Verlaufes wird den Vortragenden über einen ebenfalls zusätzlich installierten Monitor angeboten, so dass es auch hier zu keiner Verquickung, Verwirrung oder Irritation mit der gewohnten Hörsaaltechnik kommen kann.

Der gewählte Weg einer Zoom-Session als hybride Übertragungstechnologie ermöglicht es den zugeschalteten Teilnehmer\*innen, anders als bei einer reinen Streaming-Variante, sich auch aktiv in die Veranstaltung einzubringen. So ist neben dem als neue Komponente zu wertendem Chat auch die Kommunikation mit dem vor Ort befindlichen Plenum und den Dozent\*innen über die Hörsaal-Audio-Anlage problemlos möglich.

Parallel zur hier beschriebenen Installation einer neuen Hardware und Entwicklung einer innovativen Steuerungsphilosophie wurde von Seiten des ITZ Forschung und Lehre an der Medizinischen Fakultät Münster (ITZ FuL) die fakultätseigene Studienorganisations-Software „Medicampus“ entsprechend erweitert. So wird den Studierenden in ihren digitalisierten Stundenplänen zusätzlich zu den bis dato bereits verfügbaren veranstaltungsbezogenen Informationen und Funktionalitäten nunmehr automatisch der jeweils für die Vorlesung geltende Zoom-Link präsentiert (s. Abb. 3 und 4), der gleichzeitig dem Stream Deck als vordefinierte Zoom-Session angeboten wird.

Somit kann das verfolgte Konzept gleich in zweierlei Hinsicht als „One-Click-Solution“ angesehen werden. Auf der einen Seite bedarf es nur eines Knopfdruckes, um als Dozent\*in eine Zoom-Session zu starten, wie es ebenfalls nur eines Click's bedarf, um sich als Teilnehmer\*in in diese Session einzuhören.

In Addition zur weitgehenden Automatisierung des Hybrid-Betriebes wurde eine Regie-Zentrale eingerichtet, in der ein Mitarbeiter des Institutes für Ausbildung und Studienangelegenheiten (IfAS) sowohl den Betriebszustand als auch den aktuellen Output der Zoom-Rechner, sowie das jeweilige Bild der Auto-Tracking-Kameras aller 16 Lehrräume überwachen kann. Von hieraus sind weitreichende korrigierende und unterstützende Maßnahmen möglich. Mit Beginn des Sommersemesters 2022 wurde eine Technologie verbaut, die sogar den Reboot eines „abgestürzten“ Rechners aus der Ferne erlaubt.

Anhand eines „Live-Tickers“ kann dieser Mitarbeiter Einsicht in aktuell einlaufende Störungsmeldungen nehmen, welche als „Anmerkung“ von den Studierenden über eine spezielle Funktion in ihrem digitalen Stundenplan der fakultätseigenen Medicampus „mobile“-Plattform abgesetzt werden können.

Die Entwicklung des hier vorgestellten Konzeptes, dessen Erprobung und Umsetzung darf als eine reine Eigenleistung der Medizinischen Fakultät angesehen werden. Insbesondere eine unter dem Namen „ME-Docs“ bekannt gewordene Gruppe an Studierenden (ME = Münsteraner E-Learning), als auch das ITZ Forschung und Lehre, die Medien- und Nachrichtentechnik am Universitätsklinikum Münster (UKM) und die Mitarbeiter\*innen des Institutes für Ausbildung und Studienangelegenheiten (IfAS) haben hierbei nicht nur vollkommen neue Wege beschritten, sondern die Realisation des o.g. Ziels in einem vertretbaren finanziellen Rahmen ermöglicht.

Trotz aller Bemühungen und Innovationen um die Ausfallsicherheit war zu dennoch zu Beginn des Wintersemesters 2021/22 eine gewisse Lernkurve zu verzeichnen. So führte insbesondere die alte und z.T. veraltete Bestandstechnologie in den Hörsälen zu unerwarteten Störungen. Als ein Beispiel sei auf die vorhandenen Funk-Mikrophone verwiesen. Diese befanden sich – in Folge der reinen Online-Übertragung während der Pandemie – z.T. seit mehr als 1 ½ Jahre in den entsprechenden Ladeeinrichtungen und damit in einem Dauer-Ladebetrieb. Dies führte zu einer unerwarteten Abnahme der Akku-Leistung der eingesetzten Geräte, was wiederum gehäuft zu einem Ausfall der Mikrophone und damit auch der Tonübertragung in die Zoom-Meetings führte. Aufgrund der globalen Lieferengpässe für derartiges Equipment konnte dieser Umstand erst zum Folgesemester behoben werden.

#### Erfolg:

Im Ergebnis darf auf eine vollumfängliche Umstellung sämtlicher Vorlesungen auf ein Hybrid-Modell verwiesen werden. Alle Veranstaltungen konnten demnach sowohl in Präsenz als auch via Zoom online besucht werden. Anfängliche Startschwierigkeiten konnten im laufenden Betrieb weitgehend eliminiert werden. Die Ausfallsicherheit darf nach aktuellem Stand als so hoch angesehen werden, dass eine Mehrheit der Studierenden die Online-Übertragung wählt.

Eine Erhebung zu Ende des Wintersemesters 2021/22 zeigt bereits zu diesem Zeitpunkt eine hohe studentische Zufriedenheit, sowie eine hohe Akzeptanz (s. Abb. 7). Seither konnten weitere Verbesserungen implementiert werden.

Auf die in Folge des Hybrid-Angebotes kleinere Zahl an Studierenden in Präsenz muss zwingend mit einer entsprechenden Anpassung der Raumgröße reagiert werden, so dass die Veranstaltung für Lehrende, wie Studierende zu keinem frustrierten Lehrerlebnis wird. Dieser Anforderung steht derzeit die teilweise noch fehlende Ausstattung kleinerer Hörsäle und Seminarräume mit der Hybrid-Technologie gegenüber. Ebenso bedarf es noch einer entsprechenden Aufrüstung der Studienorganisations-Software „Medicampus“, so dass eine von der Zahl der Teilnehmer\*innen abhängige Umbuchung von Veranstaltungen einfacher und schneller möglich wird.

Eine weitere Evaluation des Projektes ist mit Ende des Sommersemesters 2022 vorgesehen.

Abbildungen zur Hybrid-Lehre:

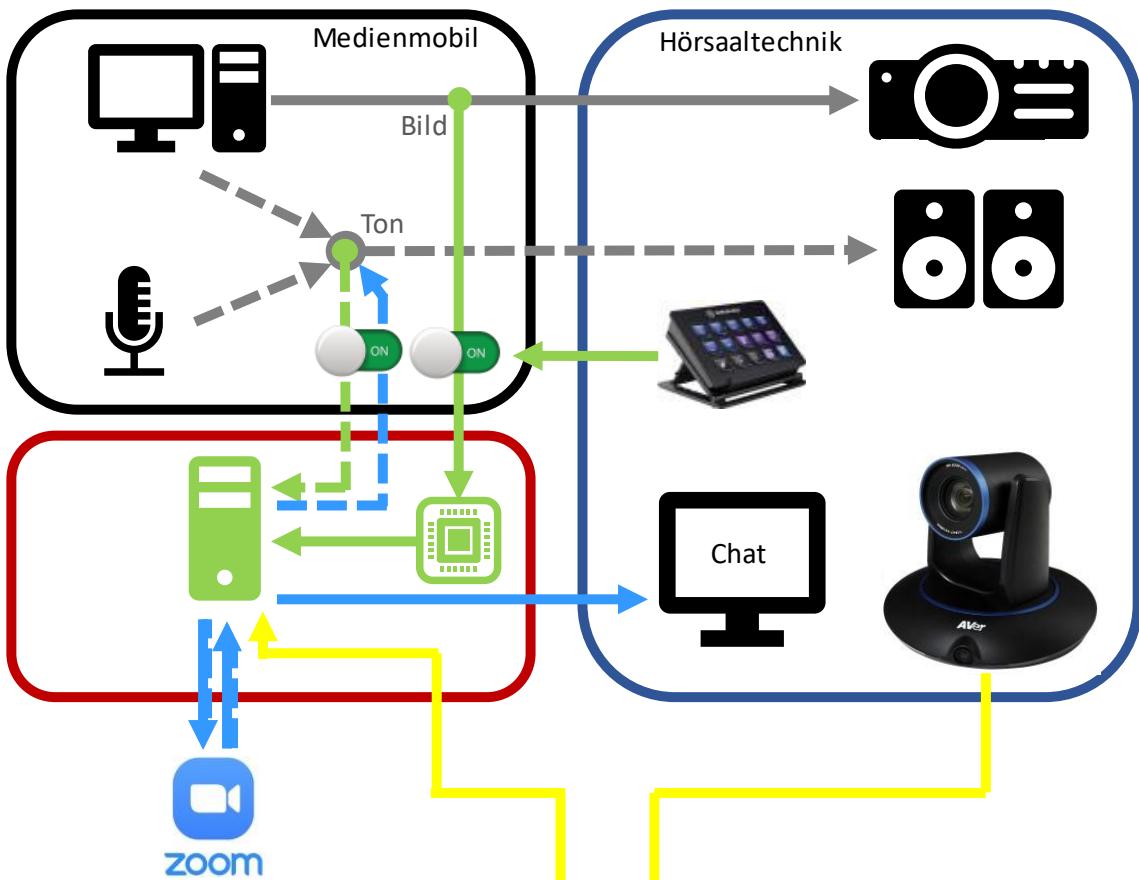


Abb. 1 - Schematische Darstellung des gewählten Verschaltungs-Konzeptes



Abb. 2 - Stream-Desk mit Start-Button, sowie Audio- und Video-„Mute“-Möglichkeit

Abb. 3 – Beispiel eines Stundenplanes in der Medicampus „mobile“-Plattform

Abb. 4 - Anwahl einer Veranstaltung mit Präsentation der für diese Veranstaltung zugehörigen Funktions-Links, wie z.B. des „Zoom“-Button.

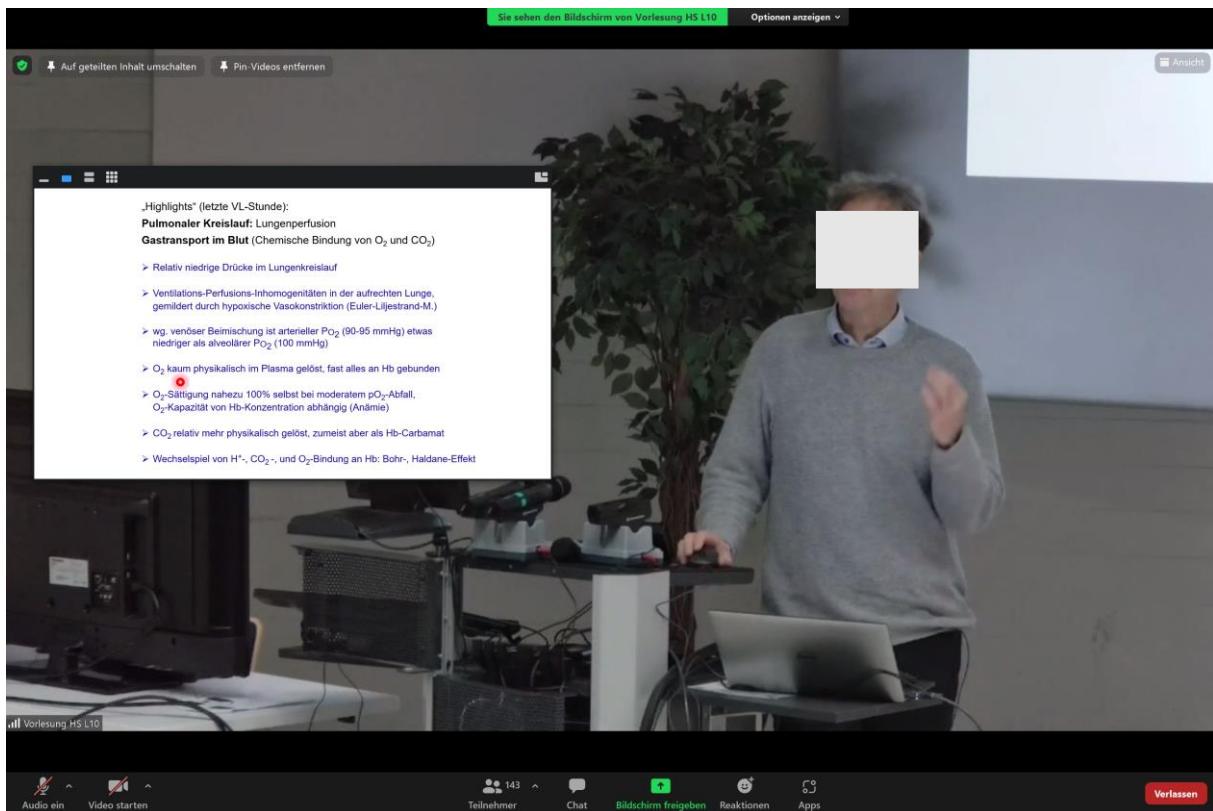


Abb. 5 - Beispiel einer voreingestellten Bild in Bild Präsentation der Zoom-Übertragung mit Darstellung des Dozenten und Einblendung der aktuellen Power-Point-Folie.

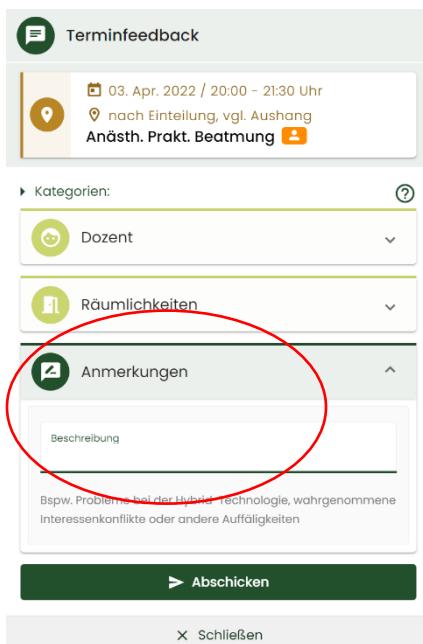
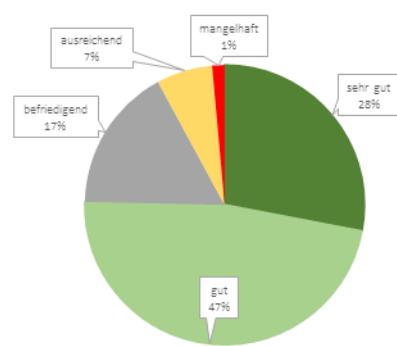
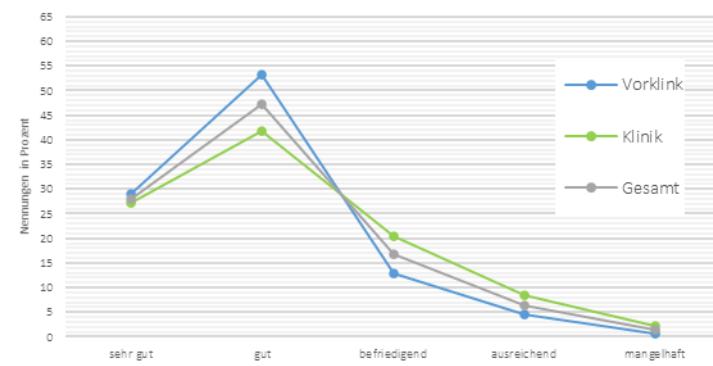


Abb. 6 - Stundenplan integriertes Meldetool für Störungsmeldungen.

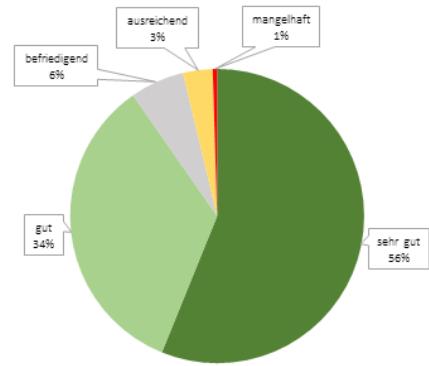
Hybrid-Unterricht - Technische Umsetzung (n=1050)



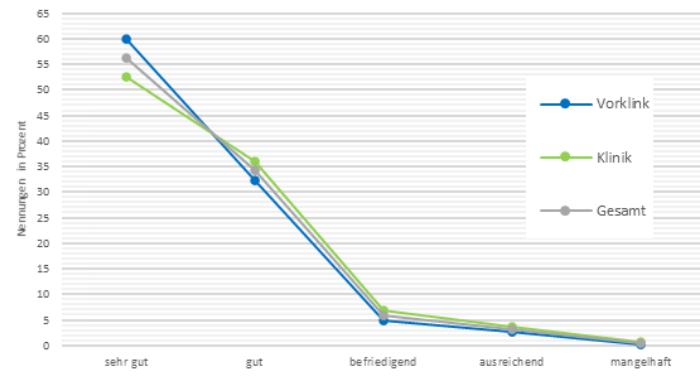
Hybrid-Unterricht - Technische Umsetzung (n=1050)



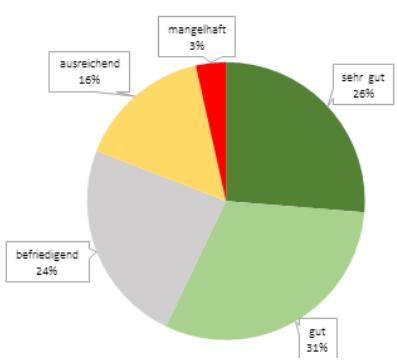
Hybrid-Unterricht - Logistische Umsetzung (n=1042)



Hybrid-Unterricht - Logistische Umsetzung (n=1042)



Hybrid-Unterricht - Interaktionsmöglichkeit (n=1031)



Hybrid-Unterricht - Interaktionsmöglichkeit (n=1031)



Abb. 7 - Evaluationsergebnisse zur Hybrid-Technologie WS 2021/22

### Stellungnahme der studentischen Vertreter\*innen:

Das Projekt „Ermöglichung der Hybrid-Lehre an der Medizinischen Fakultät“ wurde nach einstimmig positivem Votum durch die QVM-Kommission und Bewilligung durch das Dekanat im Jahr 2021 mit QVM umgesetzt. Als Studierende der Medizinischen Fakultät konnten wir uns ein differenziertes Bild von der Umsetzung der Hybrid-Lehre im vergangenen Semester schaffen. Die Hybrid-Lehre erfreut sich großer Beliebtheit unter den Studierenden und wird von der Fachschaft Medizin Münster intensiv unterstützt. Über die neu eingeführte Hybrid-Technik standen alle Vorlesungen für alle Studierenden sowohl online als auch vor Ort zur Verfügung – ein großer, die Lehre nachhaltig verbessernder Erfolg. Konkret wurde die Anschaffung von Stream Decks, Desktops und Auto-Tracking-Kameras sowie die Aufrüstung überalterter Hörsaaltechnik bewilligt. Durch eine einfache „one button“-Lösung wurde ein Livestream der Lehrveranstaltung in ein den Studierenden zugängliches Zoom-Meeting übertragen.

Mittlerweile ist die Hybrid-Lehre fest und flächendeckend an der Medizinischen Fakultät etabliert. Anfängliche Fehler konnten nach und nach behoben werden und die Dozierenden haben sich größtenteils sehr erfolgreich an die Hybrid-Technik gewöhnt. Nicht nur schafft die Hybrid-Lehre für Studierende, die aufgrund von Krankheit, Kinderbetreuung oder Arbeit ansonsten keine Möglichkeit hätten, an den Vorlesungen teilzunehmen, die Chance, sich produktiv an diesen zu beteiligen. Vielmehr motiviert es auch einen großen Teil an Studierenden, für die der Besuch einer einzelnen Vorlesung aufgrund von langer Wegstrecke, anderen terminlichen Verpflichtungen oder präferiertem Lernumfeld in der häuslichen Umgebung nicht möglich ist, virtuell und konstruktiv an den auf dem Campus angebotenen Vorlesungen teilzunehmen.

Gleichwohl eine allgemeine Empfehlung des Fachbereichsrats zum Streaming aller Vorlesungen besteht, bleibt die individuelle Entscheidung, ob und in welcher Form die Lehrveranstaltung hybrid wird, beim vor Ort anwesenden Lehrenden. Als Studierende begrüßen wir dies und sind außerordentlich glücklich darüber, dass sich nahezu alle Lehrenden – auch im Diskurs mit den Studierenden – durchgehend für ein Streaming der Veranstaltungen im Semester entschieden haben. Die Entscheidung kann die lehrende Person dabei technisch einfach und differenziert treffen. Durch die separate Steuerung des Hybrid-Systems auf einem Bedienpult des Hörsaalrechners ist jede Vorlesung „nur einen Knopfdruck davon entfernt“ als Hybridveranstaltung angeboten zu werden. Sollten Teile der Vorlesung (z.B. wegen zeitweiser Anwesenheit von Patient\*innen, Zeigen urheberrechtlich geschützten Materials ...) nicht für das Streaming geeignet sein, stehen dem Dozierenden auf dem Bedienpult Möglichkeiten zur Verfügung, die Inhalte von Kamera, Mikrofon und die Freigabe des Beamers einzeln und unabhängig voneinander zu pausieren. Wir vermuten, dass gerade diese differenzierten Einstellungsmöglichkeiten die Hemmschwelle zur Nutzung des Systems gesenkt und zu einer breiten Akzeptanz unter den Lehrenden geführt haben.

Die Steuerung des Hybrid-Systems über das in allen Hörsälen identische Bedienpult gliedert sich dabei in das hochqualitative technische Erlebnis der Hybrid-Vorlesungen ein. Abgesehen von den erwähnten Startschwierigkeiten zu Anfang des Semesters konnte dank Erweiterung der bereits vorhandenen Hörsaalmikrofone und den Einbau von Auto-Tracking Kameras stets ein formfüllendes, qualitativ hochwertiges und gut verständliches Abbild des Dozenten in die Streaming-Plattform Zoom übertragen werden. Dadurch, dass die Inhalte des Beamers nicht abgefilmt, sondern von einer CaptureCard in das Zoom-Meeting übertragen wurden, standen auch die Vorlesungsfolien als gut sichtbares Livebild zur Verfügung. Den Studierenden war es dabei selbst überlassen, sich in Zoom eine individuelle Zusammenstellung aus Kameraperspektive und Inhalt des Beamers anzuzeigen. Neben dem Streaming der Inhalte des Dozenten wurden auch die Rückfragen der Studierenden aus dem Zoom-Auditorium über die Lautsprecheranlagen

für alle in Präsenz anwenden Personen übertragen. Über das gesamte Semester hinweg ergaben sich so immer wieder konstruktive Gespräche zwischen virtuell zugeschalteten Zuhörern und den in Präsenz anwesenden Studierenden und Lehrenden. Zu verbessern bleibt noch, dass Rückfragen aus dem Präsenzpublikum bisher nicht zuverlässig von den Handmikrofonen der Lehrenden in die Online-Session übertragen wurde. Außerdem kam es in Einzelfällen dazu, dass die Audioqualität des Lehrenden durch eine schlechte Position des Mikrofons oder leere Akkus der Mikrofone absank. Hier erhoffen wir uns in Zukunft ein größeres Interesse der Lehrenden an der Vorbereitung ihrer eigenen Veranstaltung und eine erhöhte Sorgfalt im Umgang mit dem vorhandenen technischen Material (insbesondere das Aufladen der Mikrofone).

Trotz dieser Kritik bleibt festzuhalten, dass eine Interaktion zwischen anwesenden Lehrenden und online zugeschalteten Studierenden ausgesprochen gut funktioniert und eine Bereicherung des Lehrerlebnisses darstellt – einen Verlust an Interaktion zwischen den Gruppen von Lehrenden und Lernenden haben wir im vergangenen Semester nicht bemerken können.

Zusammenfassend betrachten wir als Studierende der Fachschaft Medizin das Projekt als vollen Erfolg – ohne Schädigung der Präsenzerfahrung hat die Etablierung der Hybrid-Vorlesungen zu einer subjektiv höheren und vor allem interaktiveren Zuschauerschaft in den Vorlesungen beigetragen. Ebenso hat sie einen langfristigen Erhalt des Vorlesungserlebnisses im Pandemiesemester WS 2021/22 ermöglicht. Wir unterstützen eine Fortführung des Projektes folglich vollumfänglich und hoffen, dass es in Zukunft weiter ausgebaut wird und kleinere Probleme gelöst werden. Wir sind zuversichtlich, dass die HybridVorlesungen den überregional ausgesprochen positiven Ruf der Medizinischen Fakultät Münster weiter verbessern werden und zum Erhalt unserer hohen Lehrqualität beitragen können.

### **Fachbereich Chemie und Pharmazie, Lehreinheit Pharmazie – Phar<sup>MS</sup>chool**

In der Lehreinheit wurden die zugewiesenen QVM überwiegend für zusätzliches Personal in den Pharmazeutischen Instituten verwendet und dabei ein Schwerpunkt auf die Weiterentwicklung des an der Universität Münster etablierten Ausbildungskonzepts „PharMSchool“ gelegt. Bei diesem Projekt steht die Verbesserung der Lehre durch Vernetzung der pharmazeutischen Lehrinhalte zwischen den fünf Teildisziplinen Chemie, Biologie, Pharmakologie, Klinische Pharmazie und Technologie im Vordergrund. Das Projekt wurde im Sommersemester 2012 neu etabliert, in den Folgesemestern stetig optimiert und bis März 2021 als Maßnahme aus dem „Bund-Länder-Programm für bessere Studienbedingungen und mehr Qualität in der Lehre“ (BLP, Qualitätspakt Lehre) gefördert. Aus zentralen und dezentralen QVM wurden zusätzlich Personalstellen für die Projektkoordination geschaffen, um das PharMSchool-Projekt zu unterstützen und weiterzuentwickeln.

Im Rahmen von PharMSchool erhalten Studierende bei ihrem Eintritt in das Hauptstudium, eingeteilt in kleine Gruppen, verschiedene indikationsbezogene Themen. Diese werden im Verlauf des Hauptstudiums bis zum Studienabschluss in allen angebotenen Laborpraktika und Seminaren / Kursen aufgegriffen und dabei aus verschiedenen pharmazeutischen Perspektiven beleuchtet. Dazu haben sich alle Lehrenden darauf verständigt, etwa 20% der von ihnen betreuten Praktikumszeiten für die Bearbeitung von PharMSchool-Themen freizustellen. Die Studierenden lernen dabei im Sinne des „forschenden Lernens“ über Fächergrenzen hinweg Projekte wissenschaftlich zu bearbeiten, was erst durch eine verbesserte Betreuungskapazität ermöglicht wird. Die Ergebnisse dieser Projekte werden von den Gruppen im Abschluss-Semester des Pharmaziestudiums in einem eintägigen fachöffentlichen Symposium am PharmaCampus der WWU vorgestellt.

Das innovative PharMSchool-Projekt gewährleistet ein hohes Maß an Interdisziplinarität, indem fächerübergreifend Lehrveranstaltungen neu aufgebaut, die Qualität bestehender Lehrveranstaltungen verbessert und Studierende umfassender betreut werden. Unter diesen Aspekten wurde PharMSchool bereits im Januar 2016 mit dem Lehrpreis der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster ausgezeichnet.

Das PharMSchool-Projekt hat sich mittlerweile zum „Markenzeichen“ der Pharmazie-Ausbildung an der Universität Münster entwickelt. Bis einschließlich dem Wintersemester 2021/22 wurden mit großem Erfolg 16 Abschluss-Symposien durchgeführt. Über die Inhalte des PharMSchool-Projekts sowie über die Symposien wurde bereits in zahlreichen Pressemitteilungen der Pharmazeutischen Fachpresse (PZ, DAZ) berichtet. PharMSchool strahlt deutlich über die Grenzen der WWU Münster aus. Beispielsweise sind die von den Studierenden gestalteten Symposien für die Mitglieder der Apothekerkammer Westfalen-Lippe (AKWL) als Fortbildungsveranstaltung anerkannt. Weiterhin wurde im Wintersemester 2020 nach dem Vorbild der Münsteraner PharMSchool unter dem Titel „PhaNetz“ an der Universität Braunschweig ein vergleichbares Projekt gestartet.

In dem Berichtszeitraum wurde das PharMSchool-Projekt u.a. durch eine verbesserte Laborausstattung wie z.B. die Einrichtung eines Zelllabors weiterentwickelt, um dadurch studentische Projekte aus dem Bereich der Zellkultur in einer optimierten Form bearbeiten zu können. Weiterhin wurde aufgrund des bisherigen Projekterfolgs die Entscheidung getroffen die PharMSchool mit zwei Koordinator\*innen-Stellen zu verstetigen und in den kommenden Jahren durch ein Digitalisierungskonzept weiterzuentwickeln. Die für die Digitalisierungsstrategie benötigen Gelder wurden im Rahmen der Förderlinie „Curriculum 4.0“ in 2021 eingeworben. Im Sinne der stetigen Weiterentwicklung und optimalen Vorbereitung der Studierenden auf die Herausforderungen des PharMSchool-Projekts wurde zudem ein Seminar und eine praktische Übung zur „Guten Labor Praxis“ (GLP) neu etabliert und im Wintersemester 2021/2022 erstmalig für die Studierenden des 5. Fachsemesters angeboten. Weiterhin wurde im Berichtszeitraum als Reaktion auf die aktuelle Flut an Des- und Falschinformationen sowie Verschwörungsmythen im Rahmen der Corona-Pandemie ein Seminar zur Wissenschaftskommunikation entwickelt, um die Studierenden auf ihre verantwortungsvolle Aufgabe als Apotheker\*in in der Kommunikation mit Ärzt\*innen und Patient\*innen noch optimaler vorzubereiten.

Mit dem Projekt wird das Konzept des „forschenden Lernens“ in das Pharmazie-Studium integriert und damit ein gutes Beispiel gelebt, dass auch unter dem Dach einer auf den ersten Blick „starren“ Approbationsordnung kreative Ausbildungskonzepte umgesetzt werden können. Dies wurde auch von der Bundesapothekerkammer (BAK), der Deutschen Pharmazeutischen Gesellschaft (DPhG) und dem Bundesverband der Pharmaziestudierenden in Deutschland (BPhD) wahrgenommen, die in ihrem gemeinsamen „Kompetenzorientierten Lernzielkatalog Pharmazie – Perspektivpapier Apotheke 2030“ das PharMSchool-Projekt als „best practice Beispiel“ für eine innovative Pharmazie-Ausbildung aufgenommen haben.

#### Stellungnahme der studentischen Vertreter\*innen:

Ein großes Alleinstellungsmerkmal des Studienganges Pharmazie an der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster, ist die PharMSchool. Es ist der aus Sicht der Studierenden gelungene Ansatz, Kompetenzen aus allen Veranstaltungen des Hauptstudiums gleichzeitig zu fordern und zu fördern um damit interdisziplinäres Arbeiten zu schulen. Losgelöst von einem starren Stundenplan, ermöglicht das selbstständige Bearbeiten größerer Projekte den Studierenden, das erworbane theoretische Wissen anwendungsbezogen in die Praxis umzusetzen. Die Laborarbeit erfolgt, anders als in den Laborpraktika, nicht mehr unter Anleitung, denn Mentoren und Betreuer

stehen nur noch beratend zur Seite. Durch diese gute Balance zwischen Führung und Eigeninitiative, können die Studierenden einen ersten Eindruck von Laborarbeit außerhalb des universitären Kontextes bekommen. Das kann den Übergang von Studium zu Beruf vereinfachen und den Einstieg in die Arbeitswelt erleichtern. Hervorzuheben ist außerdem, dass bei Entwicklung der PharMSchool darauf geachtet wurde, das Arbeitspensum an die Stundenpläne anzupassen. Die Projektarbeit ist in der Zeitplanung der einzelnen Veranstaltungen berücksichtigt, wodurch die Studierenden nicht überfordert werden. Abschließend bleibt noch zu erwähnen, dass während der Pandemie schon frühzeitig adäquate digitale Alternativen geschaffen wurden, sodass weiterhin alle Semester sicher an der PharMSchool partizipieren konnten. Das betrifft ausdrücklich auch fakultative Veranstaltungen, wie das Symposium am Ende des Hauptstudiums, wo die fertigen Projekte von den Studierenden vorgestellt und prämiert werden.

### **Rechtswissenschaftliche Fakultät: Examensklausurenkurs**

Zweimal wöchentlich bietet das „UniRep“, das fakultätsinterne Examensrepetitorium, Probe-klausuren zur Vorbereitung auf die erste juristische Prüfung an. Die fünfständigen Klausuren werden jeweils mittwochs und samstags in den drei Rechtsgebieten Zivil-, Straf- und Öffentlichen Recht angeboten. Im Anschluss können die Studierenden die Klausuren zur Korrektur abgeben und es findet eine Nachbesprechung zur Klausur statt.

Erst die Studienbeiträge und seit deren Wegfall die QVM ermöglichen eine kostenfreie Korrekturleistung. Ursprünglich war die Korrekturleistung im Rahmen des Examensklausurenkurses kostenpflichtig. Die Studierenden mussten im Vorfeld Marken kaufen, mit der sie die Klausur versehen mussten, um eine Korrektur zu erhalten. Der Preis für eine Korrektur betrug 5€ (damals 10 DM). Durch die Kostenpflicht bestand eine Hemmschwelle, die Klausuren zur Korrektur einzureichen, da dies nur bei den erfolgversprechenden Exemplaren als sinnvoll angesehen wurde. Diese Hemmschwelle abzubauen und allen Studierenden eine umfassende Examensvorbereitung zu ermöglichen, ist Ziel der durch die QVM ermöglichten Kostenfreiheit des Klausurenkurses.

Die Teilnahme an Leistungsüberprüfungen ist für die Vorbereitung auf die erste juristische Prüfung überaus wichtig. Lernpsychologisch unterstützt die regelmäßige Teilnahme an Tests den Lernerfolg deutlich effektiver, als die konstante Wiederholung der Lerninhalte (Krüger/Gaschler/Schubert, Entspannt und erfolgreich durch die Staatsprüfung. Zur Psychologie der Examensvorbereitung, Ad legendum 2011, S. 337-342 (341); Roediger/Karpicke, Psychological Sciences 2006, S. 17, 249). Um den größten Lernerfolg zu erzielen, müssen die Studierenden vor allem dazu motiviert werden, dass sie die Klausur auch wirklich zur Korrektur abgeben. Mit der Kostenfreiheit der Korrektur wurde dies weitgehend erreicht.

### Erfolg

Die Erfolge zeigen sich letztlich in den erzielten Ergebnissen in der ersten juristischen Prüfung, insbesondere im staatlichen Pflichtteil. Hier erzielen die Münsteraner Studierenden gegenüber den ebenfalls beim Justizprüfungsamt in Hamm geprüften Studierenden aus Bielefeld und Bochum überdurchschnittliche Ergebnisse, was auch auf die umfassende Examensvorbereitung zurückzuführen ist.

### **Stellungnahme der studentischen Vertreter\*innen:**

Zur Vorbereitung auf die erste juristische Prüfung ist neben der Erarbeitung des Prüfungsstoffes das regelmäßige Anfertigen von Probeklausuren dringend empfohlen. Hierdurch können die Examenskandidatinnen und Examenskandidaten den sich erarbeiteten Stoff im Klausurformat zu Papier bringen und damit ihren eigenen Leistungsstand überprüfen.

Die Möglichkeit kostenloser Korrekturen senkt die Hemmschwelle der Abgabe an einen Korrektor. Das juristische Studium und insbesondere die Examensvorbereitung sind in den allermeisten Fällen ohnehin schon kostenintensiv. Das universitäre Repetitorium mitsamt zugehörigen Angeboten wie etwa dem im Bericht genannten Klausurenkurs schafft insoweit Abhilfe, dass die Examensvorbereitung als eine zentrale Aufgabe der Universität und eben nicht privater Anbieter angesehen wird und damit für alle Studierenden geöffnet ist. Somit schafft die Maßnahme überdies mehr Bildungsgerechtigkeit.

Der Examensklausurenkurs erfährt eine hohe Beliebtheit und schlägt sich ebenfalls in dem überdurchschnittlich guten Abschneiden der Münsteraner Absolventinnen und Absolventen bei dem staatlichen Teil der ersten juristischen Prüfung nieder. Zudem schaffen die besonderen Angebote in der Examensvorbereitung eine besondere Attraktivität der Münsteraner Fakultät für Studienortwechsler anderer Fakultäten, deren hohe Zahl die hohe Qualität der Münsteraner Ausbildung hervorhebt.

### **Fachbereich Biologie: Optimierung und Modernisierung der Lehre durch Beschaffung eines Vibratoms**

In zahlreichen Lehrveranstaltungen der Bachelor- und Masterstudiengänge (BSc, MSc, BHRSGe, 2FB, BBK und MEd) werden im Bereich der Biologie der Pflanzen Gewebsschnitte aller Organe angefertigt. Die Student\*innen untersuchen anhand von Handschnitten und mit Hilfe verschiedener Methoden (z. B.: spezifische histochemische Färbungen, Farbreaktionen durch Enzymaktivität, Fluoreszenzproteine in Genexpressionsstudien, ...) die funktionelle Pflanzenanatomie. Eine erfolgreiche Analyse dieser Präparate ist gerade im Grundstudium in hohem Grade abhängig von der Qualität des Schnitts. Je dünner dieser an einem möglichst großen Querschnitt gelingt, desto einfacher ist die Analyse. Zu dicke Schnitte führen beispielsweise dazu, dass zu viele Zellschichten übereinander eine differenzierte Zellwand (Caspary-Streifen, Suberinlamellen, Celluloseauflagerungen, ...) nur schwer erkennen lassen. Des Weiteren müssen histochemische Färbelösungen lange aus einem dicken Präparat ausgewaschen werden, um keine Artefakte und Fehlinterpretationen zu erzeugen. Dies ist jedoch im Laufe eines Kurses zu zeitaufwendig, sodass immer ein Kompromiss eingegangen werden muss (beispielhaft sei hier der Kurs „Evolution und Biodiversität der Pflanzen“ im ÖEB-Modul erwähnt). Ein anderes Beispiel ist das ZPG-Modul der AG Kudla. Hier wird ein Querschnitt der Tomatensprossachse angefertigt und untersucht. Dabei soll anhand einer Färbung, die durch Enzymaktivität hervorgerufen wird, indirekt die Lage der Peroxidase in den verschiedenen Gewebsschichten ermittelt werden. Erfahrungsgemäß führen die überwiegend zu dick angefertigten Handschnitte hier aber dazu, dass eine Lokalisierung der Enzyme nicht präzise durchgeführt werden kann, da die so zu stark hervorgerufene Färbung schnell in alle Gewebe diffundiert.

Um die Lehre in diesem Gebiet weiter zu optimieren und zu modernisieren, wurde mit QVM im Dezember 2021 ein Vibratom angeschafft. Dieses Gerät erlaubt dank seiner horizontal vibrierenden Klinge mit Vortrieb ein schnelles Schneiden von pflanzlichem Frischmaterial mit hohem Durchsatz und ohne Einbettung. Hierdurch können Schnittdicken von bis zu 30 µm mit weiterhin aktiven Enzymen über die gesamte Anschnittfläche der Probe erzeugt werden. Ein guter, geübter

Handschnitt erreicht hingegen minimal bis zu 100 µm. Ungeübte Schnitte im Grundstudium sind dabei aber weitaus dicker und erschweren deutlich die Analyse.

Das Vibratom ist nun nach der Beschaffung und dem Aufbau seit Januar 2022 einsatzbereit und wurde bereits zum ersten Mal erfolgreich zur Qualitätsverbesserung im Fortgeschrittenenmodul „Funktionelle Anatomie und digitale Cytologie der Pflanzen“ der AG Tenberge eingesetzt und wird ab sofort ein fester Bestandteil dieses Moduls werden. Außerdem werden bereits weitere Kurse auf das Vibratom angepasst, um auch hier die Qualitätsverbesserung einzubringen.

Im Folgenden werden repräsentative Bilder von Hand- und Vibratomschnitten gegenübergestellt, um die Qualitätsverbesserung zu verdeutlichen. Alle Bilder stammen aus dem Fortgeschrittenenmodul „Funktionelle Anatomie und digitale Cytologie der Pflanzen“, wobei die Handschnitte im Januar 2018 (vor der Anschaffung des Vibratoms) entstanden sind und die Vibratomschnitte im Januar 2022. Die enorme Verbesserung der Qualität der Präparate wird durch diese Beispiele überzeugend veranschaulicht.

Zusammenfassend wird trotz der erst seit einem Monat möglichen Anwendung des Vibratoms in der Lehre bereits jetzt deutlich, dass diese Beschaffung zu einer erheblichen Verbesserung der Qualität in der Ausbildung der Studenten im Bereich Biologie der Pflanzen führt. Auf Grund der bisherigen Erfahrungen kann man davon ausgehen, dass der positive Einfluss dieser Beschaffung auf die grundständige Lehre im Aufbaumodul ÖB größer als ursprünglich erwartet ausfallen wird. Anatomische Studien werden technisch moderner und können wahrscheinlich von einer größeren Anzahl von Studierenden mit größeren Erfolgserlebnissen durchgeführt werden, möglicherweise auch von 5 Gruppen mit je 80 Studierenden.

Handschnitt



Vibratomschnitt

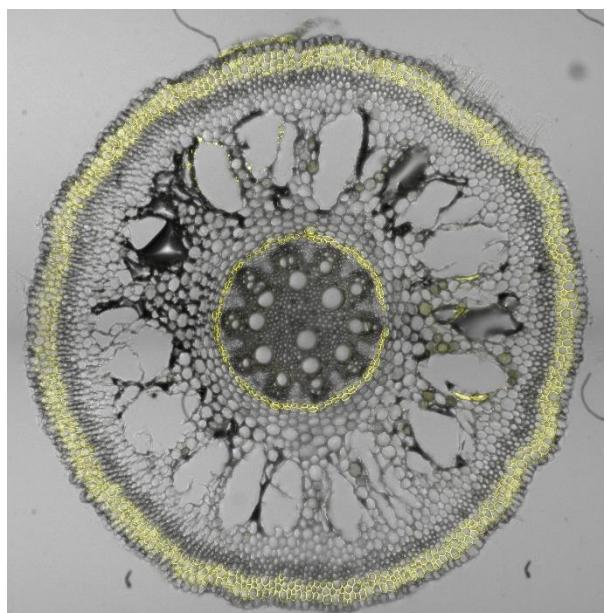
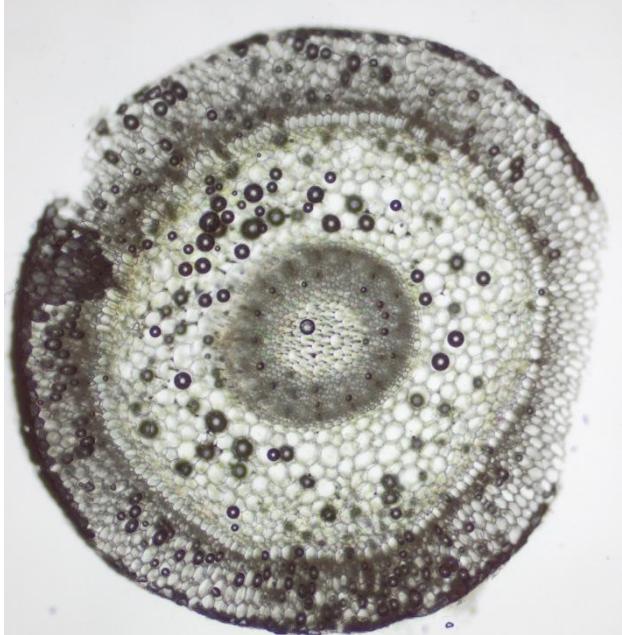


Abbildung 1: *Phoenix dactylifera*, Wurzelquerschnitt. **Links:** Ganzer Querschnitt mit handschnittbedingter Beschädigung im Cortex. Färbung mit Sudan IV (spezifisch für Fettsäuren, orange). **Rechts:** Ganzer Querschnitt mit dem Vibratom (50 µm) ohne Beschädigung. Färbung mit Fluorol Yellow 088 (gelb, spezifisch für Fettsäuren)

Handschnitt



Vibratomschnitt

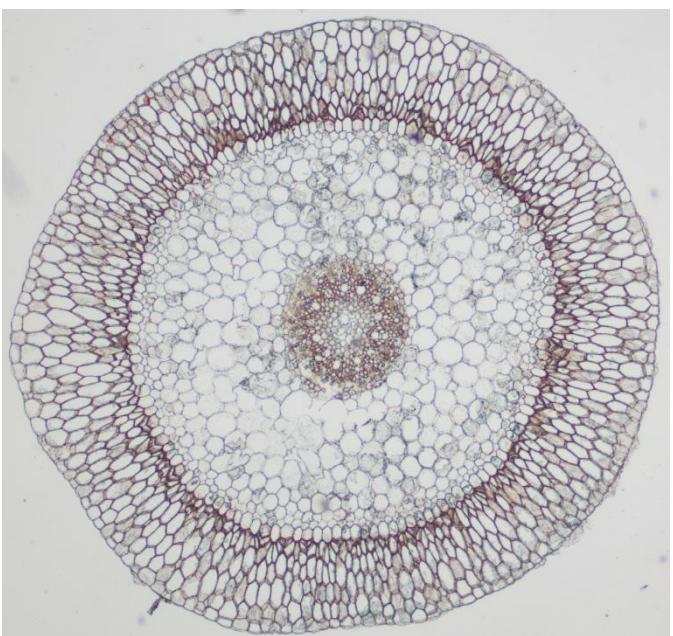
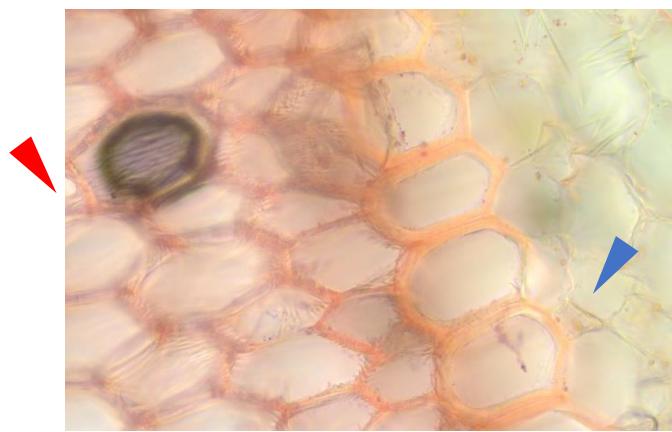


Abbildung 2: *Epidendrum radicans*, Luftwurzelquerschnitt. **Links:** Ganzer Querschnitt mit handschnittbedingten Schwankungen der Schnittdicke. An der linken Seite (markiert mit **roter Pfeilspitze**) zu dick, an der rechten Seite (markiert mit **blauer Pfeilspitze**) dünn. Ungefäßtes Präparat. **Rechts:** Ganzer Querschnitt mit dem Vibratom (40 µm) ohne Beschädigung, gleichmäßig dünn über die gesamte Fläche. Färbung mit Sudan IV (spezifisch für Fettsäuren, orange)

Handschnitt



Vibratomschnitt



Abbildung 3: *Epidendrum radicans*, Luftwurzelquerschnitt mit Fokus auf die Exodermis. Färbung mit Sudan IV (spezifisch für Fettsäuren, orange). **Links:** Handschnittbedingt eine erhöhte Schnittdicke, sodass die feine Suberinlamelle kaum zu erkennen ist. **Rechts:** Vibratomschnitt (40 µm), gleichmäßig dünn mit deutlich erkennbarer Suberinlamelle (dunkelorange, markiert mit schwarzer Pfeilspitze).

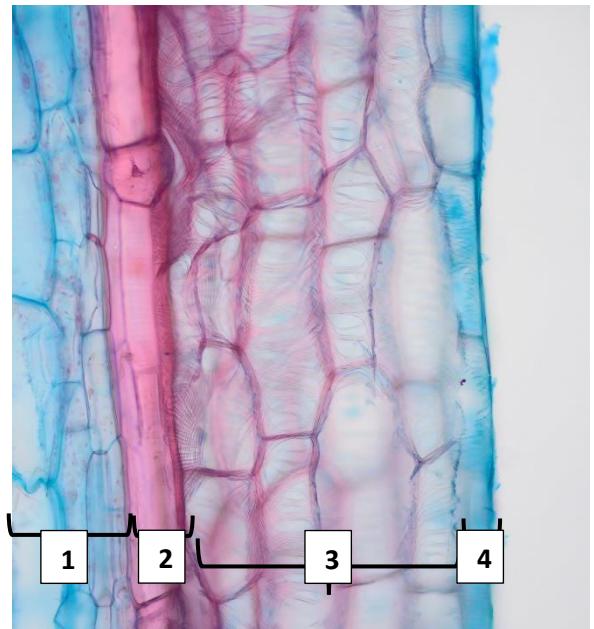
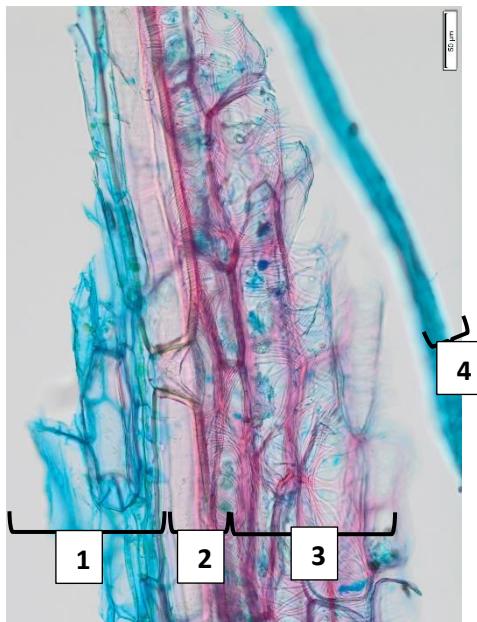


Abbildung 4: *Epidendrum radicans*, Luftwurzel, radialer Längsschnitt mit Fokus auf die Kurz- und Langzellen der Exodermis. Doppelfärbung mit Safranin (Spezifisch für Lignin, rot) und Astrablau (spezifisch für lignin-freie Zellulose, blau). **1:** Rindenparenchym. **2:** Exodermis. **3:** Velamen radicum (multiple Rhizodermis). **4:** Äußerste Schicht der multiplen Rhizodermis. **Links:** Handschnittbedingt ist der Längsschnitt (von Hand anspruchsvoller als ein Querschnitt) stark beschädigt, sodass hier beispielweise Informationen über die äußerste Schicht der multiplen Rhizodermis (4) verloren gegangen sind. **Rechts:** Vibratomschnitt (45 µm), gleichmäßig dünn, unbeschädigt und alle Gewebsschichten sind erkennbar.

#### Stellungnahme der studentischen Vertreter\*innen:

Im Antragsjahr 2020-21 wurde die Anschaffung eines Vibratoms zur Verbesserung der Lehre mit Hilfe von QVM-Mitteln gefördert. Die Fachschaft Biologie befindet dies als gelungene Investition in die Verbesserung der Lehre und im Folgenden wird diese Stellung begründen.

Der Hauptgrund für die Stellung bezieht sich auf den Nutzen des Vibratoms für das Praktikum im Rahmen der Vorlesung „Evolutions und Biodiversität der Pflanzen“. In diesem Praktikum werden Lehrinhalte der Vorlesung anhand von selbsterstellten pflanzlichen Präparaten nähergebracht. Der Lernerfolg hängt dabei stark von der Qualität des Präparates ab, je dicker der Schnitt desto weniger ist für den/die Student\*in sichtbar. Die Anschaffung eines Vibratoms ermöglicht an dieser Stelle die Anfertigung dünner Präparate und bietet den Student\*innen einen möglichst präzisen Einblick in die Anatomie der behandelten pflanzlichen Präparate. Erste Bilder der, mit dem Vibratom erstellten Präparate, machen dies deutlich.

Des Weiteren sollte erwähnt werden, dass die Anschaffung nicht nur einem Lehrjahr im Studium zugutekommt, sondern gleich in verschiedensten Studienjahren Anwendung findet. Dies wird dadurch klar, da die Nutzung des Vibratoms nicht nur auf das OEB-Modul beschränkt ist, sondern auch für das ZPG-Modul der AG Kudla sowie dem Fortgeschrittenenmodul „Funktionelle Anatomie und digitale Cytologie der Pflanzen“ der AG Tenberge zugutekommt.

Alles in allem lässt sich also sagen, dass die Anschaffung eines Vibratoms zur Verbesserung der Lehre, den Student\*innen in vielerlei Hinsicht über verschiedene Studienjahre hilft theoretisches Wissen in praktischen Kursen besser veranschaulicht zu bekommen und dieses so besser zu verinnerlichen. Aufgrund dieser Argumente ist die Fachschaft Biologie davon überzeugt, dass die Anschaffung eines Vibratoms ein gutes Beispiel für die erfolgreiche Nutzung von QVM-Mitteln am Fachbereich Biologie darstellt.

### **Fachbereich Geowissenschaften: Datenerfassung mit Drohnen**

Im Wintersemester 2021/2022 wurde erstmals der Blockkurs Datenerfassung mit Drohnen für die Studierenden der Geoinformatik angeboten. Der Kurs wurde erstmals vom 12.10.2021 bis zum 22.10.2021, semesterübergreifend durchgeführt. Als Dozierende konnten Frau Dr. Claudia Stöcker und Herr Dr. Jan Lehmann gewonnen werden.

Ziel des Kurses war es den Studierenden der Geoinformatik die Möglichkeit zu bieten das theoretisch erworbene Wissen aus Vorlesungen wie Einführung in die Fernerkundungsmethoden in den Geowissenschaften mit den praktischen Möglichkeiten der dronengestützten Fernerkundung zu verbinden. Der Kurs teilte sich dabei in fünf distinkte Teilbereiche die sowohl theoretisches Wissen als auch praktische Fähigkeiten vermittelten.

Der erste Teil bestand aus einem kurzen historischen Exkurs und der Erläuterung der grundlegenden Eigenschaften und Begriffe der dronengestützten Fernerkundung. Besonderes Augenmerk wurde dabei auf die Vor- und Nachteile dieser, sowie auf die Eigenschaften verschiedener Bauweisen von Drohnen und den von ihnen mitführbaren Aufnahmesystemen gelegt. Des Weiteren wurden aktuelle und zukünftige Anwendungsgebiete näher erläutert, um das Thema zu motivieren und einen praktischen Bezug zu schaffen. Auch der zweite Themenblock wurde praxisnah gehalten. Hier wurden die Themenbereiche, rechtliche Grundlagen (national und international) sowie die Flugplanung betrachtet. Während des Themenblocks wurde zudem eine webbasierte, interaktive Arbeitsphase in die Lehre eingeflochten. Der nächste Teilbereich des Kurses war praktischer Natur. In diesem wurde mit einer Drohne Feldarbeit betrieben und Daten erfasst. Dabei wurde den Studierenden die Möglichkeit geboten sowohl die Bodenstation als auch die Drohne selbst zu bedienen und die Referenzpunkte einzumessen. Die so erfassten Daten wurden in den folgenden Kursabschnitten unter Anleitung prozessiert, interpretiert und bewertet.

Viele der vermittelten Inhalte fanden bei zu absolvierenden Abschlussaufgaben Verwendung. Nach erfolgreicher Bearbeitung dieser Aufgabe konnte der Kurs als ausgewähltes Problem der

Geoinformatik (ohne Prüfungsleistung) für drei Lernpunkte im Modul Spezialisierung angerechnet werden (Prüfungsordnung Bachelor Geoinformatik 2021). Am Kurs haben im Wintersemester 2021/22 14 Studierende teilgenommen. Der Kurs ist aufgrund der positiven Rückmeldungen seitens der Studierenden in das Curriculum für den Bachelor-Studiengang Geoinformatik an der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster aufgenommen worden.

Der Kurs wurde von den teilnehmenden Studierenden durchgehend positiv bewertet. So hat die Evaluation des Kurses gezeigt, dass die teilnehmenden Studierenden motiviert wurden, sich weiter mit dem Thema der drohnenbasierten Fernerkundung zu beschäftigen. Auch hat die praktische Auseinandersetzung mit der Thematik das Verständnis der Lehrinhalte deutlich gefördert.

Aufgrund der positiven Rückmeldungen aus der Studierendenschaft, dem Umstand das dieser Themenbereich bisher eher wenig Aufmerksamkeit im Curriculum erhielt und der Möglichkeit für die Studierenden praktische Erfahrungen mit Drohnen zu sammeln, ist der Blockkurs Datenerfassung mit Drohnen ein herausragendes Projekt. Aus Sicht der Fachschaft Geoinformatik sind die hierfür genutzten QVM sinnvoll, und im Sinne der Studierendenschaft verwendet worden.

#### Stellungnahme der studentischen Vertreter\*innen:

Die Fachschaft Geographie/Landschaftsökologie stimmt der Fachschaft Geoinformatik dazu zu den Blockkurs Datenerfassung mit Drohnen als herausragendes Projekt zu betrachten. Die Fachschaft Geographie/Landschaftsökologie befindet es auch als sinnvoll für diesen Kurs die QVM zu verwenden.

#### **Evangelisch-Theologische Fakultät: Anschaffungen aus QVM zur Unterstützung der digitalen Lehre**

Aus QVM wurden Anschaffungen getätigt, die digitale Lehre ermöglichen und erleichtern. Dazu gehören die Beschaffung von zwei Konferenzkameras, die die Durchführung von Lehrveranstaltung in Teilpräsenz nebst digitaler Zuschaltung ermöglichen. Bekanntermaßen haben die Studierenden in besonderer Weise unter der pandemiebedingten Zoom-Lehre gelitten. Durch diese Beschaffungen war es möglich, dass am Fachbereich frühzeitig eine Vielzahl von Lehrveranstaltungen im hybriden Modus angeboten und mit großer Resonanz durchgeführt werden konnte. Zur digitalen Aufrüstung aus QVM gehörte auch die Beschaffung eines hochwertigen Kamera-Equipments für das Seminar für Praktische Theologie, dass es erlaubt, hochwertige Film- und Tonaufnahmen für praktische Übungen und gottesdienstliche Veranstaltungen anzufertigen bzw. als Stream zur Verfügung zu stellen.

#### **Rechtswissenschaftliche Fakultät: Fachliteratur und E-Ressourcen**

Das Gesamtvolume für den Erwerb von Monographien, Zeitschriften und E-Ressourcen liegt bei 620.000,00 €/ Jahr. Hiervon sind lediglich 115.000,00 € über den regulären Zuschussrahmen ausfinanziert. Die Finanzierungslücke wird seit mehr als 20 Jahren durch den Einsatz von Sondermitteln (NUTS, KEP, HP I und HP II, Drittmittel, Studienbeiträge und QVM) geschlossen. Ohne den Einsatz von Sondermitteln könnte nur eine minimale Grundausstattung für die Studierenden vor gehalten werden. Es gäbe zu sehr eingeschränkten Öffnungszeiten weder Mehrfachexemplare noch vertiefende Schwerpunkt literatur. Das Angebot der elektronischen Ressourcen und Printzeitschriften würde auf das absolute Mindestmaß zurückgefahren werden müssen.

Dank des breiten Angebotes an Datenbanken war der Fachbereich auch in Zeiten der Pandemie gut aufgestellt, sodass den Studierenden auch in Lockdown-Zeiten stets ausreichend Studienliteratur digital zur Verfügung stand.

Die Sicherstellung der Finanzierung durch QVM ist daher von zentraler Bedeutung für den Studien- und Wissenschaftsbetrieb der Rechtswissenschaftlichen Fakultät. Durch regelmäßige Evaluierungen, die aktive Einbindung der Wissenschaftler in die Anschaffungspolitik und die Professionalisierung der Geschäftsabläufe, richtet sich das Erwerbungsportfolio am jeweiligen Stand der Zeit aus. Das gilt nicht nur für die Anschaffung grundständiger Literatur, sondern vor allem auch für das sehr breit gefächerte Literatur- und Datenbankangebot, das für das Schwerpunktstudium vorgehalten wird.

Die Studienbedingungen für die Studierenden unseres Fachbereiches können nur durch den Einsatz von QVM ständig verbessert und auf einem sehr hohen Niveau gehalten werden. Die Studierenden erhalten vom ersten Semester bis hin zur Examensvorbereitung ein Höchstmaß an Literaturversorgung, die so an anderen Hochschulstandorten selten angeboten wird. Im nationalen Vergleich findet sich die Rechtswissenschaftliche Fakultät daher in Rankings (z.B. CHE) im Bereich „Bibliotheksausstattung“ regelmäßig in der Spitzengruppe wieder. Dieser Standortvorteil ist ein ausschlaggebender Faktor sowohl für potentielle Studierende als auch Wissenschaftler, sich für ein Jurastudium oder eine wissenschaftliche Karriere in Münster zu entscheiden.

#### Stellungnahme der studentischen Vertreter\*innen:

Studierende der Rechtswissenschaft sind über ihr gesamtes Studium hinweg auf eine breite Literaturversorgung angewiesen – zur Anfertigung von Haus- und Seminararbeiten, zur Erarbeitung des prüfungsrelevanten Stoffes im Grund- und Schwerpunktstudium sowie zur Wiederholung und Vertiefung in der Examensvorbereitung. An der juristischen Fakultät ist die Bibliothek kein Ort für wenige, sondern viel mehr für die breite Masse. In den vergangenen Jahren wurde insbesondere der digitale Fernzugang ausgebaut. Dies hat während der Pandemie eine Fortführung des Studiums erleichtert und ist derweil nicht mehr wegzudenken.

Daher kommt uns die Ausfinanzierung des Literaturangebots über die QVM nur entgegen und erhöht auch die Attraktivität der Fakultät gegenüber jungen Wissenschaftlern. Langfristig hoffen wir auf weitere finanzielle Mittel, um das Angebot noch weiter auszubauen und somit die besondere Qualität des Studiums in Münster unterstreichen zu können.

#### **Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät: Erweiterung der Schlüsselqualifikationen**

Im Rahmen des Studienverlaufsplans für unsere Bachelorstudierenden ist auch eine gewissen Anzahl an Creditpoints verpflichtend, die darauf abzielen, Schlüsselqualifikationen wie bspw. Soft Skills zu entwickeln und auszubauen. Das Angebot von zusätzlichen Schlüsselqualifikationen durch die Unterstützung der QVM bietet den Studierenden vermehrte Auswahlmöglichkeiten, den optimalen Kurs für sich zu finden. Damit kann auch das reguläre Programm an Veranstaltungen entlastet werden, sodass kleinere Gruppengrößen möglich werden. Es werden durch die QVM insbesondere das Unternehmensplanspiel TOPSIM sowie die Veranstaltung Case Study Analysis gefördert, welche theoretisch erlernte Studieninhalte aufgreifen und eine praxisorientierte Anwendung der Studieninhalte fordern. Außerdem wird durch die finanzielle Unterstützung der QVM die Möglichkeit gegeben, Sprachen statt in Großgruppenveranstaltungen (wie bspw. bei der Veranstaltung Wirtschaftsenglisch) in Kleingruppen am Sprachenzentrum zu vertiefen. Studierende äußern sich sehr zufrieden mit der Erweiterung der Schlüsselqualifikationen und schätzen die Auswahlmöglichkeiten eines modernen und interdisziplinären Angebots. Die Wahl

gibt ihnen die Möglichkeit, gewählte Kompetenzen aufzubauen sowie zu vertiefen und ihren Studienverlaufsplan durch eigene Entscheidungen individuell anzupassen.

#### Stellungnahme der studentischen Vertreter\*innen:

Die Erweiterung der Schlüsselqualifikationen fällt besonders positiv durch die Praxisrelevanz auf. So wird hier nochmal die praktische Umsetzung geübt, besonders in Kleingruppen, sodass jede\*r diese Anwendung selbst erleben kann.

### **Medizinische Fakultät: iPads plus Pencil für die digitale FRS- und Foto-Analyse**

#### Ziel:

Ziel der Maßnahme ist es, die Genauigkeit und Handhabung der digitalen FRS- und Fotoanalyse mit aktuellen iPad-Modellen und Eingabestift (Pencil) zu erreichen. Die aktuellen iPad Modelle ersetzen gleichzeitig technisch ältere Modelle, die den Anforderungen nicht mehr genügen.

#### Umsetzung:

Die Methodenkompetenz der Studierenden im Umgang mit digitalen Röntgenbildern und der digitalen Kephalometrie wird gestärkt. Mit Hilfe der digitalen Technik wird die Grundkompetenz zur Abstraktionsfähigkeit für radiologische und anatomische Strukturen im digitalen Arbeitsumfeld gestärkt. Eine weitere Stärkung der Methodenkompetenz wird durch den digitalen Workflow mit mobilen Geräten erreicht.

Die Kephalometrie zur Diagnostik von Kieferfehlstellungen und Wachstumsmustern ist wesentlicher Bestandteil des Curriculums und wird in zwei der drei kieferorthopädischen Kurse des klinischen Abschnitts gelehrt und angewendet. Das didaktische Konzept besteht aus einer stufenweise zu erlernenden Kephalometrie, beginnend mit der Erkennung anatomisch-röntgenologischer Strukturen bis hin zur Diagnostik von Pathologien und ganzen Falldemonstrationen. Der Einsatz in Seminaren, POL-Seminaren und Kleingruppen, auch in Hinsicht auf die neue Approbationsordnung Zahnmedizin, ist angestrebt.

#### Erfolg:

Die Strukturqualität der Lehrorganisation und der Lehrmittel hat sich drastisch verbessert. Durch die Einbettung in das digitale Konzept der Poliklinik für Kieferorthopädie ergibt sich eine erhöhte Flexibilität mit deutlichem Effekt auf die Ergebnisqualität der Lehre. Die Studierenden arbeiten mit einer innovativen Methodik, die derzeit stationären Systemen überlegen ist (Carrasco et al. Analyzing Dental Implant Sites From Cone Beam Computed Tomography Scans on a Tablet Computer: A Comparative Study Between iPad and 3 Display Systems. *Implant Dent.* 2017).

#### Stellungnahme der studentischen Vertreter\*innen:

Das iPad Konzept der Kieferorthopädie etablierte sich unter den Studierende schon vor einigen Jahren und wird auch weiterhin von uns unterstützt. Jede\*r Teilnehmer\*in der kieferorthopädischen Kurse wird zu Beginn mit einem iPad und seit 2020 auch mit einem Apple Pencil ausgestattet. Es wird somit eine rundum digitalisierte Lehre erlebt. Gerade in Zeiten der Pandemie haben sich hieraus viele weitere Vorteile ergeben. Anhand eines Beispiels möchte ich den Prozess erläutern: Der Kurs „KFO 1“ startet mit einer Einführung, in der sich jeder Studierende Zugriff auf die Applikation „Google Classrooms“ verschaffen kann. Übersichtlich sind hier Seminare, Vorlesungen und Testat-Schritte dargestellt, sodass sich bereits zu Beginn des Semesters jede/ jeder einen individuellen Plan mithilfe der vorgegebenen Struktur erstellen kann. So ist es möglich,

die Inhalte relativ frei in Raum, Zeit und Intensität zu erarbeiten. In einem der Testate soll beispielsweise eine FRS-Analyse angefertigt werden. Dazu wird jedem Studierenden ein persönlicher Patientenfall zugeordnet, welcher nachfolgend bearbeitet wird. Auch dies geschieht im eigenen Tempo. Mittels Apple Pencil ist nun für alle Studierenden eine „live Durchzeichnung“ auf dem iPad während des Seminars möglich. Es wird dabei sowohl die Interaktivität während der Veranstaltung, als auch das tiefere Verständnis gefördert. Schwierigkeiten können zudem direkt mit den Dozent\*innen besprochen werden. Danach kann der Patientenfall analysiert werden. Ist das Testat digital abgeschlossen, bekommen die Studierenden auch das Feedback einer Zahnärztin/ eines Zahnarztes der KFO direkt auf das iPad geschickt. Es kann anschließend den Korrekturhinweisen nachgegangen werden. Diese Art der Kommunikation ist für die Beteiligten produktiv und gleichzeitig menschlich angenehm. Wobei dabei in keiner Weise der normale Kontakt zu Dozent\*innen verloren geht, da dieser weiterhin im Hörsaal oder im Labor besteht. Es wird also deutlich, dass das individuelle Lernen stark im Vordergrund steht. Dies erleichtert vielen Studierenden den teilweise stressigen Alltag und stellt in erster Linie die eigenen Kompetenzen in den Mittelpunkt. Einzigartig ist, dass die Lernunterlagen, die im laufenden Semester, für die Abschlussklausuren und auch zur Wiederholung im Staatsexamens wichtig sind, gebündelt, aber vor allem strukturiert auf einer Plattform zu finden sind. Diese sind dabei für alle Studierenden, zu jeder Zeit und an jedem Ort verfügbar. Nicht zuletzt bereitet den Studierenden der Umgang mit einem digitalen Workflow sehr viel Freude. Es ist abwechslungsreich und wird den stets wachsenden digitalen Ansprüchen der Zahnmedizin in jedem Fall gerecht. Wir freuen uns auf weitere spannende Projekte.

### **Fachbereich Geschichte/Philosophie: Schreibwerkstatt am Philosophischen Seminar**

Die am Philosophischen Seminar etablierte Schreibwerkstatt (E 13-Stelle 50% sowie je Semester 5 - 6 zugeordnete Tutorien) trägt in mehrfacher Weise zur Verbesserung der Betreuung bei. Alle Studierenden durchlaufen in den Anfangsseminaren eine Schulung im philosophischen Schreiben in Gestalt einer tutoriell begleiteten Übung. Die Entstehung der ersten Seminararbeit wird engmaschig in Kleingruppen betreut. Die zuständige Wissenschaftliche Mitarbeiterin bietet zudem Einzelberatung bei Schreibproblemen und ein Bachelorarbeitskolloquium an. Die Maßnahmen greifen mithin vor allem zu Beginn und am Ende des Studiums: Sie mindern Startprobleme und tragen dazu bei, dass die Hürde der Abschlussarbeit leichter genommen werden kann.

### **Fachbereich Philologie: Pfingstschule (Kompaktlehrveranstaltung) im Institut für Ägyptologie und Koptologie**

Seit mehreren Jahren findet jährlich die „Pfingstschule“ im Institut für Ägyptologie und Koptologie statt. Es handelt sich um eine mehrtägige Kompaktlehrveranstaltung, die jeweils in den Pfingstferien durchgeführt und i.d.R. von externen Spezialist\*innen geleitet wird. Im Berichtszeitraum konnte sie erfreulicherweise trotz der Pandemie-Situation stattfinden. Mit der Pfingstschule kann das Institut, das zu den sog. Kleinen Fächern zählt, das Lehrangebot erweitern. Durch die externen Lehrenden können die teilnehmenden Studierenden des Fächerverbunds und affiner Disziplinen über das reguläre Lehrangebot hinaus fachspezifische und fachübergreifende Kompetenzen erwerben. Die Forschung in anderen Institutionen und deren differenzierte Herangehensweisen werden den Studierenden nähergebracht. Als besonders innovative Züge der Pfingstschule bewerten die Studierenden den Praxisbezug sowie den Einsatz digitaler Mittel und neuester Technologien.

Programmauszüge:

Pfingstschule 2020: „Analoge und digitale Dokumentationsmethoden – Einführung in das Zeichnen von Kleinfunden und das elektronische Faksimilieren“: Methoden der grafischen Dokumentation archäologischer Hinterlassenschaften sind vielfältig. Eine wichtige Grundlage für die Auswertung von Kleinfunden ist auch aktuell noch die zeichnerische Wiedergabe von Hand. Sie folgt bestimmten Regeln und muss eine Reihe von Kriterien erfüllen. Die erste Hälfte der Pfingstschule widmet sich darum dem Erlernen und Üben dieser für das Arbeiten im archäologischen Kontext fundamentalen Arbeitsmethode. Im Praxisteil steht die eigenhändige Anlage und Ausführung von maßhaltigen Bleistiftzeichnungen im Vordergrund. Darüber hinaus werden Möglichkeiten der digitalen Weiterverarbeitung von Handzeichnungen für den Druck vorgestellt. In der zweiten Hälfte der Pfingstschule wird der Umgang mit dem Zeichenbrett und dem damit verbundenen Grafikprogramm geübt und so eine Grundlage für eine selbständige Erweiterung der Fähigkeiten mit diesen Mitteln geschaffen.

Pfingstschule 2021: „Vom Befund zum 3D-Modell – SFM in der praktischen Anwendung im Grabungsalltag“: Vorgestellt wird die Nutzung von SFM (Structure from motion) als effizienter und kostengünstiger Methode zur Erstellung dreidimensionaler Dokumentationen. Diese Methode spielt im Alltag sowohl der archäologischen Feldforschung als auch der Objektbearbeitung eine immer größere Rolle. Neben den Grundlagen von SFM werden auch die exemplarische Dokumentation von Übungsobjekten im Münsteraner Stadtbild, die praktische Umsetzung der einschlägigen Arbeitsschritte sowie die Handhabung der dafür notwendigen Software eingeübt. Die Studierenden sammeln dabei Erfahrungen, die ihnen im späteren Berufsalltag bei archäologischen Ausgrabungen oder in der Sammlungsarbeit von Nutzen sein werden.

### **Rechtswissenschaftliche Fakultät: Wissenschaftliche Mitarbeiter\*innen im Studieninformationszentrum der Rechtswissenschaftlichen Fakultät**

Zunächst durch Studienbeiträge und im Anschluss hieran durch eine QVM-Förderung wurde an der Rechtswissenschaftlichen Fakultät ein Service-Büro für Studierende (Studieninformationszentrum, im Folgenden: SIZ), eingerichtet. Es ist mittlerweile personell mit zwei 0,75 TV-L E 13-Stellen für wissenschaftliche Mitarbeiter ausgestattet. Das SIZ berät die Studierenden in allen Studienphasen in Bezug auf Lehrangebote und Studienplanung, unterstützt die Studierenden in Ansehung der praktischen Studienzeit und koordiniert die internationalen Aktivitäten der Studierenden (vor allem Auslandssemester an Partner-Universitäten).

#### **Aufgaben**

Der Staatsexamensstudiengang Rechtswissenschaft ist durch ein hohes Maß an wissenschaftlicher Freiheit geprägt, sodass den Studierenden eine Vielzahl an Gestaltungsmöglichkeiten für ihr Studium zur Verfügung stehen. Aus dieser Vielfältigkeit resultiert ein großer Beratungsbedarf. Das SIZ berät in der Studieneingangsphase zum Studienaufbau, Voraussetzungen für das Bestehen der Zwischenprüfung, zur praktischen Studienzeit und zur Vorgehensweise für den Fall, dass Klausuren nicht bestanden werden. Die Studierenden können sich per Mail, telefonisch oder persönlich in der offenen Sprechstunde oder zu vereinbarten Terminen an die Beraterinnen und Berater des SIZ wenden. Zur praktischen Studienzeit wurde eine umfassende Datenbank aufgebaut, die den Studierenden bei der Suche nach einem geeigneten Praktikumsplatz (auch im Ausland) behilflich ist.

Für Fortgeschrittene wird vom SIZ eine Informationsveranstaltung zu den Schwerpunktbereichen organisiert, die durch ein entsprechendes Beratungsangebot unterstützt wird. Auch zu der Exa-

mensvorbereitungsphase berät das SIZ zu den Zulassungsvoraussetzungen zur ersten juristischen Prüfung, Voraussetzungen für die Wahrnehmung des Freischusses oder des Abschichtens, die Vorbereitungsangebote oder zum Vorziehen des staatlichen Pflichtteils der ersten Prüfung.

Im Zuge der Bemühungen einer inklusiven Hochschule wurde im SIZ ein spezielles Beratungsangebot für Studierende mit Beeinträchtigung eingerichtet. Die Studieninteressierten können sich bereits vor Aufnahme des Studiums über Unterstützungsangebote, Nachteilsausgleich und Finanzierungsmöglichkeiten beraten lassen.

Das Beratungsangebot des SIZ beschränkt sich nicht nur auf das klassische Jurastudium mit dem Ziel der ersten juristischen Prüfung, sondern steht auch den Bachelor-Studierenden der interdisziplinären Studiengänge „Politik und Recht“ und „Wirtschaft und Recht“ offen. Die Studierenden erhalten im SIZ Informationen zum Auslandsstudium und zu den Praktika, sowie zum Wechsel in den Staatsexamensstudiengang.

Das Auslandsstudium erfreut sich innerhalb der Gruppe der Studierenden einer steigenden Beliebtheit, der auch von dem SIZ durch ein entsprechendes Beratungsangebot begegnet wird. Das SIZ berät sowohl in zentralen Informationsveranstaltungen als auch in persönlichen Gesprächen über den Weg ein Auslandsstudium aufzunehmen. Mit der Einrichtung des SIZ konnte eine zentrale Koordination des Bewerbungsverfahrens für Auslandsstudienplätze eingeführt werden, um eine möglichst hohe und gerechte Verteilung der Plätze zu erzielen. Nach dem Erhalt eines Studienplatzes an einer der zahlreichen Partneruniversitäten finden die Studierenden Hilfsangebote zum Learning Agreement, der finanziellen Förderung und zur Wahl der Kurse im Ausland. Im SIZ wird bereits im Vorfeld zum Auslandsaufenthalt und nach der Rückkehr der Studierenden umfassend geprüft, welche Studienleistungen angerechnet werden können. Dies ermöglicht den Studierenden eine sinnvolle Integration des Auslandsstudiums in den Studienplan und räumt etwaige Unsicherheiten der Studierenden fast vollständig aus.

## Erfolg

Die Studienbedingungen konnten für die Studierenden unseres Fachbereiches durch den Einsatz von QVM spürbar verbessert werden. Durch die Einrichtung des SIZ konnte die Studien- und Auslandsberatung im Studiengang Rechtswissenschaften erheblich intensiviert werden. Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sind die erste Anlaufstelle für Studierende, durch die Fragen beantwortet oder richtige Ansprechpartner gefunden werden. Dank des umfassenden Beratungsangebotes im SIZ wird die Studierendenmobilität am Fachbereich optimal gefördert, wodurch sich in der Anzahl der sog. Outgoings und Incomings in den letzten Jahren vervielfacht hat.

Das Beratungsangebot des Studieninformationszentrums entlastet gleichzeitig das Prüfungsamt. Die erweiterten Öffnungszeiten des SIZ bieten zusätzliche Flexibilität. Die Studierenden schätzen das Beratungsangebot des SIZ sehr und nehmen dieses sehr gut an. Aus dem Studienalltag des Fachbereichs ist das SIZ mittlerweile nicht mehr wegzudenken.

## Stellungnahme der studentischen Vertreter\*innen:

Der flexible und modulare Aufbau des juristischen Studiums in Münster schafft ein hohes Maß an Studienfreiheit, zugleich jedoch einen entsprechenden Beratungsbedarf. Die Unterschiedlichkeit von Studienentwicklungen während der Pandemie hat diesen Bedarf nochmals erhöht. Bei jeglicher Fachstudienberatung ist das SIZ an der juristischen Fakultät der erste Ansprechpartner für die Studierenden. Dies ist insoweit von Vorteil, dass die Zentrale Studienberatung nicht nur entlastet wird, sondern die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des SIZ auch in die

Fachthemen eingearbeitet sind, womit eine effizientere Beratung gewährleistet wird. Diese Effizienz ist insbesondere bei der – zum Teil komplexen – Beratung von Studierenden der interdisziplinären Studiengänge vorzufinden.

Weiterhin deckt das SIZ die Beratung und Information zum Auslandsstudium ab, welches bei den Studierenden äußerst beliebt ist. Die internationale Dimension des juristischen Studiums in Münster wird mit der Einführung eines bi-nationalen und eines internationalen Bachelor-Studiengangs an der Fakultät in Zukunft weiter ansteigen, weshalb ein Ausbau des entsprechenden Beratungsangebots langfristig notwendig scheint.

Zugleich ist die Reform des Juristenausbildungsgesetzes zu einem großen Beratungsthema geworden, welches zu einem wesentlichen Teil in den Zuständigkeitsbereich des SIZ fällt.

Ein solches Beratungsangebot wie vom SIZ ist alles andere als selbstverständlich, jedoch aus studentischer Sicht absolut wünschenswert. Es schafft die Möglichkeit, dass die Vielfalt an studentischen Lebensrealitäten selbst in einem großen Studiengang Beachtung und eine erstklassige Anlaufstelle findet.

### **Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät: Kleingruppen-Tutorien**

Die Einrichtung von Kleingruppen-Tutorien für besonders große Pflichtveranstaltungen im ersten Studienjahr legt den Grundstein für ein erfolgreiches Studium an unserem Fachbereich und ist somit von großer Bedeutung. Unserem Fachbereich ist es deshalb auch ein Anliegen, Studierenden diese Unterstützung entgegenzubringen und sie bestmöglich auf vertiefende Inhalte in höheren Semestern vorzubereiten. Zurückblickend sind wir daher froh, dass wir in den letzten Jahren neben Statistik- und Mathetutorien auch Veranstaltungen wie BWL1 und BWL2 finanziell unterstützen konnten, sodass mehr Tutor\*innen eingestellt werden konnten. Mehr Tutor\*innen, und somit auch mehr Tutorien, führen neben einer kleineren Gruppengröße auch zu einer flexibleren Stundenplangestaltung, sodass individuellere Planungen für die Studierenden möglich sind. Bei Studierenden treffen die Kleingruppentutorien immer wieder auf Begeisterung, denn neben den großen Vorlesungen haben sie hier die Möglichkeit, in ruhigere Lernatmosphäre Inhalte der Veranstaltungen vertiefend nachzuarbeiten und anhand von Übungen anzuwenden. Mit Hilfe leitender Tutor\*innen können die Kleingruppen so auch gezielt auf individuelle Fragen und Probleme eingehen, die ggf. in der begrenzten Vorlesungszeit nicht vertiefend bearbeitet werden konnten. Studierende profitieren auch von einer neuen Lernumgebung, welche den persönlichen Austausch unter Studierenden selbst, aber auch mit den Tutor\*innen fördert. Somit werden durch diese Maßnahme insbesondere die Betreuungsrelation verbessert, aber auch die Studienbedingungen an sich verändern sich positiv.

### Stellungnahme der studentischen Vertreter\*innen:

Die Kleingruppen Tutorien zeichnen sich für uns in vielen verschiedenen Bereichen aus. Zum einen ermöglichen kleinere Gruppen einem, sich besser und direkter sowohl mit Kommiliton\*innen als auch Tutor\*innen auszutauschen. Dies senkt auch die Hemmschwelle, Fragen direkt zu stellen und führt somit zu einem besseren Verständnis. Ebenfalls können Klausurtipps direkt von Tutor\*innen an Studierende weitergegeben werden.

### **Fachbereich Geschichte/Philosophie: Exkursionsfonds des Fachbereichs**

Die Einrichtung eines Exkursionsfonds darf als besonders erfolgreiche Maßnahme seit 2011 angesehen werden. Die spezifischen fachwissenschaftlichen, fachdidaktischen und methodischen Ansätze, die bei Exkursionen zur Anwendung kommen, werden von Lehrenden und Studierenden als äußerst gewinnbringend angesehen. Das gilt vor allem in den Bachelor- und Master-Studiengängen unter dem Aspekt des Praxisbezugs und der Berufsrelevanz. Erfreulich ist zudem, dass die Studierenden auf den Exkursionen nicht nur praxisorientiert Museumsausstellungen, besondere Exponate im Original sowie Ausgrabungspraktiken kennenlernen, sondern sich auch mit den universitären oder wissenschaftlichen Einrichtungen in und außerhalb Deutschlands vertraut machen können.

### **Fachbereich Mathematik und Informatik: Learning Center**

Wir haben mit den QVM sogenannte 'Learning Center' finanziert. Dabei handelt es sich im Prinzip um Sprechstunden, in denen studentische Tutor\*innen für fachliche Fragen insbesondere von Erstsemesterstudierenden zur Verfügung stehen. Hier werden sehr viele Fragen zu (den Übungszytteln der) Mathe- und Informatik-Anfänger-Vorlesungen beantwortet. Darüber hinaus werden auch Vorträge zu Themen angeboten, mit denen Studienanfänger\*innen in der Vergangenheit erfahrungsgemäß Probleme hatten. Der Einstieg in das Studium wird durch die Learning Center angenehmer gestaltet, da man nun einer weiteren qualifizierten Person Fragen stellen kann. Dadurch wird die Abbrecherquote gesenkt.

### **Fachbereich Mathematik und Informatik: Ausbau Online-Lehre-Aktivitäten**

Weiter haben wir die Mittel zur Verfügung gestellt, damit ein sehr engagierter Dozent bei uns seine hohen Online-Lehre-Aktivitäten stark ausbauen kann (das begann schon vor Corona). Dabei geht es z.B. um Lernvideos, die von Tutoren produziert werden. Dadurch wurde der Einstieg in die digitale Lehre während der Pandemie insbesondere in den ersten Semestern etwas vereinfacht, da wir schon ein Konzept für Lernvideos hatten. Zusätzlich entsteht durch den Einsatz der Lernvideos mehr Zeit in den Übungsgruppen, die dann produktiver zum Stellen von Fragen genutzt werden kann.

## **Fachbereich Chemie und Pharmazie, Institut für Anorganische und Analytische Chemie: Verbesserung der Betreuungsrelation durch studentische Hilfskräfte und wissenschaftliche Mitarbeiter\*innen**

Im Berichtszeitraum wurden die bereitgestellten Mittel im Institut für Anorganische und Analytische Chemie im Wesentlichen zur Verbesserung der Betreuungsrelation durch studentische Hilfskräfte sowie wissenschaftliche Mitarbeiter eingesetzt. Dieses betrifft nicht nur die theoretische, sondern auch die experimentelle Ausbildung der Studierenden. Durch die Erhöhung der Betreuungsdichte im Anfängerbereich durch studentische Hilfskräfte erzielt man, resultierend aus den aktuellen und noch präsenten Erfahrungen der Assistierenden selbst, eine Vermittlung des Lehrinhalts „auf Augenhöhe“. Daneben wurden noch wissenschaftliche Mitarbeiter\*innen eingesetzt, um ein gleichbleibend hohes Ausbildungsniveau zu erreichen.

In diesem Zusammenhang sind zunächst die Tutorien für die Studierenden der Chemie im ersten Semester, die Tutorien für die Nebenfachausbildung sowie die Übungen für die Studierenden des Lehramts zu nennen, wobei im angegebenen Zeitraum jeweils im Wintersemester insgesamt 23 Gruppen eingerichtet werden konnten. Hier ist es besonders wichtig, das sehr unterschiedliche Ausbildungsniveau nach der schulischen Oberstufe anzugeleichen. In den kleinen Arbeitsgruppen lassen sich effektiver vorhandene Wissenslücken schließen und neue Aspekte tiefgreifend erörtern. Dieses wurde erst durch die Bereitstellung der QVM erreicht.

Für die nachfolgenden Praktika, in denen einige Studierende das erste Mal selbst chemische Experimente durchführen, sind hohe Betreuungsdichten durch Assistierende unabdingbar, um den hohen Sicherheitsanforderungen gerecht werden zu können, wobei auch hier eine wichtige Aufgabe darin besteht, eine breite Basis für alle Studierenden für die nachfolgenden Ausbildungsziele zu schaffen. Die Verstärkung der Personaldichte im Praktikum für Instrumentelle Analytik ist ebenfalls für die Studierenden in höheren Semestern äußerst wichtig, da in diesem Bereich neuartige Fragestellungen wie Nachweisgrenzen, Messempfindlichkeiten, Reproduzierbarkeiten, Matriceinflüsse und Fehlerquellen bei verschiedenen Messverfahren ein größeres Gewicht bekommen und daher eingehend beleuchtet werden müssen.

Neben der angesprochenen Verbesserung der Betreuungsrelationen ist noch die Verbesserung der Geräteausstattung für die Laborpraktika zu nennen. So wurde für den Fortgeschrittenenbereich ein FT-IR-Spektrometer über die QVM angeschafft, bei dem die ATR-Spektroskopie zur Anwendung kommt. Neben der Wartungsfreiheit, die einen permanenten Messbetrieb ermöglicht, sorgt die ATR-Einheit für eine Probenmessung ohne spezielle Vorbereitung. So können Studierende bereits in der Ausbildung mit modernen Messgeräten arbeiten, die auch später in der Forschung eingesetzt werden.

Die Auflistung der mit Hilfe der QVM finanzierten Maßnahmen zeigt den Effekt für die Studierenden während der gesamten Ausbildungszeit, d.h. beginnend für die Studienanfänger mit den kleinen Gruppengrößen der Tutorien bis hin zum Fortgeschrittenenbereich mit speziellen Anforderungen. Ohne Bereitstellung dieser Mittel wären diese Qualitätsverbesserungen nicht erfolgt.

### **Stellungnahme der studentischen Vertreter\*innen:**

Die dem Institut für Anorganische und Analytische Chemie im Zeitraum 2020–2021 zur Verfügung stehenden QVM wurden primär zur Finanzierung von Stellen für studentische Hilfskräfte und wissenschaftliche Mitarbeitende verwendet. Hierdurch sollte eine Verbesserung der Betreuungssituation in theoretischer sowie laborpraktischer Lehre erreicht werden.

Im Bereich der theoretischen Lehre betrifft dies vor allem die „Allgemeine Chemie“-Tutorien der Bachelorstudiengänge (Lebensmittel-)Chemie und Zwei-Fach-Bachelor Chemie sowie der Nebenfachausbildung, welche bedingt durch die Corona-Pandemie teilweise in hybrider Form durchgeführt werden mussten. Durch die Schaffung zusätzlicher Tutor\*innenstellen konnten einerseits mehr Übungstermine angeboten werden, was den Studierenden mehr Flexibilität bei der Auswahl ihrer Tutorientermine ermöglicht, und andererseits die individuelle Teilnehmer\*innenzahl in den einzelnen Übungsguppen geringgehalten werden. Letzterer Faktor ermöglichte einen sehr interaktiven und individuellen Austausch zwischen Tutor\*in und Studierenden und bot somit eine entspannte und effektive Lernatmosphäre.

Dieser Umstand spiegelt sich auch bei den grundständigen Chemie- und Analytikpraktika der o. g. Studiengänge wider, welche im Zeitraum 2020–2021 teilweise in Präsenz und teilweise als online-Format abgehalten wurden. Aufgrund der durch die QVM geschaffenen Personalstellen, konnte eine sehr gute Betreuungsdichte erreicht werden. So kamen in den allgemeinen/anorganischen Chemiepraktika maximal acht Studierende auf eine\*n Praktikumsassistentin\*en, im Praktikum für instrumentelle Analytik maximal vier. Die geringen Gruppengrößen ermöglichen eine sehr intensive sowie individuelle Betreuung und tragen somit maßgeblich zum laborpraktischen Lernerfolg der Studierenden bei. Hervorzuheben ist aus unserer Sicht ebenfalls die exzellente Ausstattung mit Chemikalien, Messinstrumenten und sonstigem Laborequipment, was ebenfalls in Teilen über QVM finanziert wurde. Durch den Austausch mit anderen Chemie-Fachschaften wissen wir, das eine derart gute Laborausstattung keineswegs selbstverständlich ist und maßgeblich zur Qualität und Exzellenz der Münsteraner (Lebensmittel-) Chemieausbildung beiträgt.

Insgesamt können wir als Fachschaft Chemie zusammenfassen, dass die QVM am Institut für Anorganische und Analytische Chemie in den vergangenen zwei Jahren auf sehr nachvollziehbarer und sinnvoller Art und Weise eingesetzt wurden und wesentlich zur Qualität der Lehre beigetragen haben. Wir würden uns freuen, wenn der Status quo auch zukünftig aufrechterhalten oder durch zusätzliche Mittel gar weiter verbessert werden kann. Konkret möchten wir an dieser Stelle anregen, in den kommenden Jahren weiter in die Geräteausstattung der Praktikumssäle zu investieren und beispielsweise die Ausrüstung der Werkzeug-Schubladen aufzustocken sowie neue Glasschneider und Korkbohrer anzuschaffen.

### **Fachbereich Geowissenschaften: Front Office in der Lehreinheit Geographie**

Das Front Office Geo/Lök hat sich als zentrale Studienberatung der Lehreinheit Geographie des Fachbereichs Geowissenschaften mittlerweile fest etabliert. Es wird gemeinsam von den Instituten für Didaktik der Geographie (diese halbe Stelle wird aus BLP-Mitteln finanziert), Geographie und Landschaftsökologie aus QVM betrieben. Gerade für die Studierenden der institutsübergreifenden Studiengänge und des Lehramtes ist dieses Angebot besonders wichtig. Das Front Office nimmt eine zentrale Stellung in der Beratung der Studierenden ein und ist mit seiner Arbeit zu einem unverzichtbaren Teil in der Unterstützung der Studierenden geworden. Das Angebot verbessert in deutlichem Umfang die Studienbedingungen und wurde wiederholt positiv evaluiert, da dessen Arbeit zur Verbesserung der Lehr-/Lernbedingungen führt. Mit dem Exkursionspool, der zentralen Bekanntgabe von Prüfungs-/Klausurterminen, der Vermittlung von Praktikumsplätzen und der Veröffentlichung von Stellenanzeigen wurden auch neue Angebote geschaffen. Etliche Servicefunktionen (z.B. Ausgabe der Studienpässe) wurden in das Front Office ausgelagert.

Das Front Office wurde 2008 aus Studienbeiträgen eingerichtet. Es trägt diesen Namen, weil es seinerzeit bewusst als Zusatzangebot geschaffen wurde. Mittlerweile ist es jedoch fest etabliert

und entlastet in erheblichem Maße die Fachstudienberatungen, die dadurch mehr Zeit für eine ausführliche und qualitativ bessere inhaltliche Beratung haben. Durch gezielte Kommunikation zwischen Studierenden, Lehrenden und dem Prüfungsamt trägt das Front Office zudem dazu bei, die Studienabläufe in der Lehreinheit 1 des Fachbereichs Geowissenschaften immer weiter zu verbessern und damit die Studierbarkeit zu fördern.

Für die Institute ist die Einrichtung des Front Office von so großer Bedeutung, dass es im Raumkonzept des Neubaus Geo II, tatsächlich auch als "Front Office" im wörtlichen Sinne im EG des Gebäudes ein Büro mit Beratungsnische bekommen wird. Dieses wird transparent mit Glas gestaltet, damit es von Studierenden auch noch besser angenommen wird. So wird ein weiterer Zweck des Front Office erleichtert, nämlich die Beratung von Studieninteressierten. Leider wird das Gebäude erst 2025 zur Verfügung stehen.

Das Front Office ist auch im aktuellen Struktur- und Entwicklungsplan des Fachbereichs verankert: „Hier haben sich, teilweise fachbezogen (Labordienstleistungen, studiengangsbezogene Dienstleistungen), teilweise fächerübergreifend (z.B. Studienberatung in einem studiengangsübergreifenden Front Office in der Lehreinheit 1 oder die Studienkoordination in der Lehreinheit 2), in den letzten Jahren Support- und Beratungsdienstleistungen etabliert, deren Angebot auch in der Studierendenschaft so gut angenommen wird, dass hier zum Teil bereits Verstetigungen von Stellen im akademischen Mittelbau vorgenommen wurden, und weitere zukünftig sinnvoll erscheinen, um eine qualitativ hochwertige Lehre zu gewährleisten.“

#### Stellungnahme der studentischen Vertreter\*innen:

Die regelmäßige Evaluierung verschiedener Maßnahmen aus den QVM ist essentiell, um die Wirkung dieser zur Verbesserung der Qualität der Lehre zu gewährleisten. Danke, dass Sie uns an diesem Prozess beteiligen, so dass die Interessen und Belange der Studierendenschaft berücksichtigt werden können. Als Vertretung der Studierendenschaft können wir, als Fachschaftsrat, die Wichtigkeit des Front Office bestätigen.

Seit der Einführung 2008 hat sich das Front Office als zentrale Studienberatung etabliert, so dass dessen Arbeit essentiell zur Unterstützung für die Studierenden geworden ist. Als Zusatzangebot angedacht, ist es nun nicht mehr weg zu denken. Es dient als erste Anlaufstelle für (anhedende) Studierende der institutsübergreifenden Studiengänge und des Lehramtes. Dadurch wirkt es sich als Schnittstelle zwischen Studierenden, Lehrenden und auch dem Prüfungsamt positiv auf die Kommunikation aus. Den Studierenden ist bewusst, dass individuelle Probleme vertrauensvoll behandelt werden. Auch die Fachschaft verweist bei größer werdenden Problemen und Fragen, die wir nicht beantworten können, auf das Front Office als gute Anlaufstelle.

Durch die Bündelung relevanter Informationen wie beispielsweise die Bekanntgabe von Prüfungs- und Klausurterminen, erleichtert und verbessert es den Studienalltag. Gerade auch seit Beginn der Corona-Pandemie und während der Online-Lehre hat sich das Front Office als Hilfe für die Studierenden ausgezeichnet, denn diese erschwerte der Fachschaft die Studierendenberatung in Präsenz in der Universität. Auch die Zusammenarbeit mit der Fachschaft selbst ist immer positiv und sehr produktiv für beide Seiten. So organisieren wir beispielsweise jährlich einen gemeinsamen Informationsstand am Hochschultag, so dass angehende Studierende den vollen Umfang einer Beratung genießen können und verschiedene Blickwinkel vertreten sind.

Das Front Office trägt insgesamt dazu bei die Studienabläufe in der Lehreinheit 1 des Fachbereichs weiter zu verbessern und damit die Studierbarkeit zu fördern. Damit dies auch weiterhin gewährleistet ist, ist es umso wichtiger, dass Abläufe reibungslos funktionieren und die Erreichbarkeit des Front Office stets hochzuhalten ist. Investitionen in motiviertes Personal mit angemessenen Arbeitsstunden sehen wir hier als sehr sinnvoll und angebracht.

### **Musikhochschule: Zusätzliche SWS unterrichtsbegleitendes Klavierspiel durch SHKs sowie Lehrauftragsstunden für das Fach Korrepetition**

Beide Bereiche tragen entscheidend zur Verbesserung der Ausbildungssituation bei: Sämtliche Literatur für Melodie-Instrumente und das Fach Gesang erfordert in einem hohen Maße die Anwesenheit des Klaviers als Begleitinstrument. Darüber hinaus ist auch die Anwesenheit des Klaviers als gleichwertiger Duopartner in einer 1-zu-1-Beziehung entscheidend. Die zusätzlichen SWS in diesen Bereichen verbessern die Rahmenbedingungen des musikalischen Lernprozesses der Studierenden folglich erheblich. Die entsprechenden Rückmeldungen der Studierenden und Lehrenden sind ausschließlich positiv.

### **Musikhochschule: Verlängerung Öffnungszeiten Bibliothek und Tutorien (Hilfskräfte) sowie IT-Ausstattung**

Die zur Verfügung gestellten QVM wurden größtenteils zur Finanzierung von studentischen Hilfskräften eingesetzt. Dadurch war es möglich, die Öffnungszeiten der Institutsbibliothek auszuweiten und die Begleitung der Studierenden bei Tonstudioprojekten sicher zu stellen. Darüber hinaus konnte auch durch Tutorien für Harmonielehre und Gehörbildung zur Verbesserung der Studienbedingungen beigetragen werden. Ein weiteres Tutorium wurde für die Betreuung von Blechbläser\*innen im Rahmen eines Seminars zur Bläserklassenarbeit eingerichtet.

Ein Teil der Mittel wurde für die Anschaffung von iPads ausgegeben, die im Rahmen innovativer Lehrkonzepte sowohl für didaktische als auch für musikpraktische Zwecke eingesetzt werden. Die Ausbildungsqualität in diesem musikpädagogisch aktuell besonders wichtigen Feld konnte dadurch entscheidend verbessert werden. Teilweise werden die Geräte unmittelbar in Lehrveranstaltungen angewandt, teilweise werden sie als Leihgeräte an Studierende für die Arbeit an ihren musikalischen und musikpädagogischen Projekten ausgegeben.

## **II. Votum der Qualitätsverbesserungskommission**

siehe Anlage „Votum der Qualitätsverbesserungskommission zum Hochschulfortschrittsbericht V (Berichtszeitraum 01.01.2020-31.12.2021)“ vom Vorsitzenden der Qualitätsverbesserungskommission

## **III. Abfluss der QVM – Finanzbericht**

Zeile	Einnahmen/Ausgaben	Euro*
1	Übertrag aus 2019 (Saldo 2019)	4.189.027
2	+ Mittelbereitstellung MKW 2020	17.408.484
3	./. Ausgaben für hauptamtliches Lehrpersonal 2020	7.189.099
4	./. Ausgaben für sonstiges Personal 2020	3.829.568
5	./. Ausgaben für Sachmittel 2020	6.201.309
6	./. Ausgaben für Baumaßnahmen 2020	1.348.668
7	./. Ausgaben für sonstige Investitionen 2020	276.897
8	Saldo 2020	2.751.969
9	davon bereits fest verplant	2.751.969
10	Übertrag aus 2020 (Saldo 2020)	2.751.969
11	+ Mittelbereitstellung MKW 2021	21.038.983
12	./. Ausgaben für hauptamtliches Lehrpersonal 2021	11.156.319
13	<i>VZÄ des hauptamtlichen Lehrpersonals, für das QVM verausgabt wurden, zum Stichtag 01.12.</i>	132
14	./. Ausgaben für hauptamtlich unterstützendes Personal 2021	738.748
15	<i>VZÄ des hauptamtlichen lehrunterstützendes Personals, für das QVM verausgabt wurden, zum Stichtag 01.12.</i>	11
16	./. Ausgaben für sonstiges Personal 2021	4.017.181
17	./. Ausgaben für Sachmittel 2021	2.998.209
18	./. Ausgaben für Baumaßnahmen 2021	115.593
19	./. Ausgaben für sonstige Investitionen 2021	619.025
20	Saldo 2021	4.145.877
21	davon bereits fest verplant	4.145.877

\*) Bitte sämtliche Betragsangaben kaufmännisch runden.

# **Votum der Qualitätsverbesserungskommission zum Hochschulfortschrittsbericht V (Berichtszeitraum 01.01.2020-31.12.2021)**

## **Vormerkung**

Wie auch in den letzten Jahren umfasst das Votum nach dieser kurzen Vorbemerkung eine Darstellung der Mitwirkung der zentralen Qualitätsverbesserungskommission (QVK), eine Stellungnahme zum Hochschulfortschrittsbericht selbst und ein anschließendes Fazit.

Entgegen den Vorjahren wurden die Kommission und ebenfalls die Studierenden in den Fachbereichen deutlich besser in die Erstellung des Berichts eingebunden. In den Fachbereichen geschah dies so, dass die Fachbereiche unter Beteiligung der Studierenden bis zu drei Projekte auswählten und zusammen mit einer separaten Stellungnahme der studentischen Vertreter\*innen aus dem Fachbereich zu jedem der Projekte einreichten.

Auf zentraler Ebene wählte die Kommission danach die für sie herausragendsten Projekte aus den 45 eingereichten Vorschlägen der Fachbereiche über ein eigenes Ranking aus. Der zeitliche Horizont war hierfür auch ausreichend groß, sodass die Kritik der Vorjahre hier sehr gut in Kooperation zwischen Verwaltung und Kommission gelöst wurde.

Der in den Vorjahren kritisierte Zeitraum zur Sichtung des Berichtes und das Verfassen eines Votums ist mit 2.5 Wochen zwar immer noch etwas knapp. Da aber weite Teile des Berichts durch das vorherige Auswählen den Kommissionsmitgliedern bereits bekannt waren, konnte der Zeitraum effizienter für die Erstellung dieses Votums genutzt werden.

## **Mitwirkung der Qualitätsverbesserungskommission**

Die zentrale QVK der Universität Münster besteht aus sieben Vertreter\*innen aus der Gruppe der Studierenden, zwei Vertreter\*innen aus der Gruppe der Hochschullehrer\*innen, zwei Vertreter\*innen aus der Gruppe der akademischen Mitarbeiter\*innen sowie eines\*einer Vertreter\*in aus der Gruppe der Mitarbeiter\*innen in Technik und Verwaltung.

Die QVK konnte im Berichtszeitraum 2020-2021 ihre Aufgaben als das Rektorat beratende Kommission zwar wahrnehmen, allerdings gab es während des Berichtszeitraums keine Beratungen über die Verwendung von QV-Mitteln auf zentraler Ebene.

An der Universität Münster werden die QVM formal den Fachbereichen nicht pauschal zugewiesen. Sie werden den Fachbereichen anhand eines festgelegten Verteilungsschlüssels und eines von den Fachbereichen vorlegten Verwendungsplans in Aussicht gestellt und bei tatsächlicher Verausgabung dann zugewiesen. Bezuglich der Bewilligung dieser dezentralen QVM sieht das Rektorat die zentrale QVK nicht als zuständiges Beratungsgremium. Gleichzeitig werden die Fachbereiche der Universität, aber auch nicht dazu verpflichtet QVK einzurichten. Dementsprechend ist eine Verwendung erheblicher Teile der Qualitätsverbesserungsmittel ohne studentische Beteiligung und ohne Beratung durch die Statusgruppen der Universität möglich.

Manche Fachbereiche haben zwar freiwillig dezentrale QVK eingeführt oder nutzen den Studienbeirat des Fachbereichs als Beratungsgremium, in anderen Fachbereichen findet die Beteiligung der Studierenden aber wiederum nur über den Fachbereichsrat oder andere Gremien statt, die nicht mehrheitlich mit Studierenden besetzt sind.

Die Vergabe von Qualitätsverbesserungsmitteln in manchen Fachbereichen unter Ausschluss unserer zentralen oder einer dezentralen Kommission mit studentischer Mehrheit kritisieren wir deutlich. Die zentrale QVK hat es sich zur Aufgabe gemacht, dieses Problem anzugehen und eine adäquate Lösung bis zum nächsten Fortschrittsbericht herbeizuführen.

Die anteilige Verteilung der QVM auf die Fachbereiche und zentralen Einrichtungen wird zwar positiv gesehen, allerdings sinken dadurch die Mittel, die unter Mitwirkung der zentralen QVK vergeben werden können. Damit einhergehend stellt die 2/3-Regelung eine unnötige bürokratische Belastung und einen massiven Einschnitt in die Hochschulfreiheit und -autonomie dar, sodass der eigentliche Zweck der QVM wie die Stärkung von innovativen Lehrvorhaben und eine vernünftige Verbesserung der Betreuungsrelationen nicht erreicht werden kann. Gleichzeitig ist die QVK in ihren Gestaltungsmöglichkeiten durch diese Regelung stark eingeschränkt.

## **Stellungnahme zum Hochschulfortschrittsbericht**

Dieser Bericht präsentiert herausragende Projekte, die auf zentraler Ebene und in den Fachbereichen umgesetzt wurden. Dies spiegelt aber nur das präsentierbare und öffentlichkeitswirksame Drittels der QV-Projekte wider. Der Bericht spiegelt in keiner Weise die Problematiken der Qualitätsverbesserungsmittel und der Vorgaben des MKW wider. Wie bereits im vorherigen Abschnitt erwähnt und dem MKW sicherlich bekannt, müssen 2/3 der QVM für festangestelltes Lehrpersonal aufgewendet werden. Dadurch werden dauerhafte Finanzpositionen geschaffen und die freie Vergabe von QVM massiv eingeschränkt. Ebenfalls können so nur sehr eingeschränkt experimentelle und innovative Lehrformate finanziert werden und die Qualität der Lehre verbessert sich nicht deutlich, weil fast keine Innovationen gefördert werden können. Ebenfalls stellt die 2/3-Regelung keine geeignete Maßnahme dar, um die Betreuungsrelation zu verbessern. Die Betreuungsrelation muss vor allem in Übungen, Tutorien, Praktika und Seminaren verbessert werden. Hierfür wird aber primär nicht festangestelltes und teures Lehrpersonal, sondern viele SHKs benötigt, welche aber nicht unter die 2/3-Regelung fallen.

Das festangestellte Lehrpersonal ist zwar auch wichtig, aber die Bedeutung liegt vor allem in der Hintergrundarbeit wie der Erstellung von Übungen und der Entwicklung neuer didaktischer Konzepte. Daher empfehlen wir ausdrücklich die Evaluation der 2/3-Regelung, wie wir es bereits in einem separaten Votum zum Beschluss der Landesprorekturenkonferenz getan haben.

Die Auswahl der Beispiele wurde unter Beteiligung aller Kommissionsmitglieder getroffen. Die Kommission begrüßt, dass Studierende aus der gesamten Universität von den QVM profitieren. Sowohl die Studien der Natur- und Lebenswissenschaften als auch der Geistes- und Gesellschaftswissenschaften werden durch die Maßnahmen verbessert. Ebenfalls ist es erfreulich, dass Studierende unterschiedlicher Studienziele (Bachelor, Master, Staatsexamen) profitieren.

## **Fazit**

Die QVM leisten einen essenziellen Beitrag zur Aufrechterhaltung und im Einzelnen auch zur Verbesserung der Studienqualität an der WWU Münster.

Nach wie vor sind Studium und Lehre an der Universität Münster jedoch nicht ausreichend grundfinanziert. Die QVM leisten einen Beitrag diese Lücken zu schließen, reichen jedoch an vielen Stellen nicht aus und stehen dadurch für die Verwendung zur Förderung innovativer Lehrformate nicht zur Verfügung. Hier steht das MKW und der Gesetzgeber in der Pflicht, die Lehre und das Studium besser zu finanzieren und die Qualitätsverbesserungsmittel zu einer Quelle für Innovationen in der Lehre zu machen.

Ein deutliches Anzeichen für die Unterfinanzierung der Lehre ist die Überplanung der folgenden Jahre, durch die der Handlungs- und Gestaltungsmöglichkeiten der QVK in erheblichem Maße reduziert wird. Ein Spielraum zur kurzfristigen Finanzierung innovativer Konzepte besteht daher kaum. Dies könnte auch dazu führen, dass innovative Projekte zur Verbesserung der Lehrqualität gar nicht erst geäußert und diskutiert werden, da davon ausgegangen wird, dass sie ohnehin nicht umgesetzt werden können. Wir haben daher als QVK angestoßen, alle zwei Jahre einen Ideenwettbewerb zu innovativen Projekten in der Lehre stattfinden zu lassen, welche aus QV-Mitteln finanziert werden könnten. Ebenfalls haben wir beschlossen, die Evaluation der Verwendung von QV-Mitteln neu auszurichten und zukünftig die Studierenden der gesamten Universität vor Erstellung des Fortschrittsberichts durch eine Umfrage zu beteiligen. Gleichzeitig ist es das Ziel, die Transparenz bei der Verwendung der QV-Mittel zu erhöhen und den Fortschrittsbericht samt Votum für alle Mitglieder der Universität transparent zu machen.

Dass nicht an allen Fachbereichen QVKen gebildet und dadurch ein Teil der Mittel ohne Beteiligung einer Kommission vergeben werden, deren Mitglieder mehrheitlich aus der Gruppe der Studierenden stammen, kritisieren wir deutlich. Die Kommission wird sich weiter dafür einsetzen, dass die Mitbestimmungsmöglichkeiten der Studierenden über die Verwendung dezentraler QVM erhöht wird.

Weiterhin empfiehlt die Kommission, die Aufteilung in zentrale und dezentrale QVM im Blick zu behalten und gegebenenfalls Umverteilungen zu erwägen.



Christopher Georg Margraf – Vorsitzender der QVK