

Post-Corona-Lehre an der Bergischen Universität Wuppertal

PRÄAMBEL

Die Digitalisierungsstrategie der Bergischen Universität Wuppertal speist sich im Allgemeinen aus den im Leitbild formulierten grundsätzlichen Werthaltungen und Entwicklungslinien. Sie legt dann im Speziellen dar, wie die Digitalisierung in den Dienst einer bestmöglichen Erreichung der umfassenden Ziele des universitären Auftrags in den Bereichen Forschung, Lehre und Transfer gestellt wird.

Für den Bereich der digitalen Unterstützung von Studium und Lehre formuliert die Digitalisierungsstrategie, dass es gilt „[...] günstige Rahmenbedingungen für eine Steigerung der Qualität von Studium und Lehre durch Digitalisierung zu schaffen. Über die Bereitstellung geeigneter digitaler Werkzeuge hinaus sind dabei in besonderer Weise die räumliche Infrastruktur der Lehr- und Lernräume sowie die Unterstützung der Lehrenden in den Blick zu nehmen.“

Die Digitalisierungsstrategie benennt für den Bereich der Unterstützung von Studium und Lehre die vier Handlungsfelder

- Steigerung der Qualität von Studium und Lehre
- Digitale Werkzeuge
- Räumliche Infrastruktur für Lehr- und Lernräume
- Unterstützung und Anreizsystem für Lehrende

Vor diesem Hintergrund und aufbauend auf den Erfahrungen aus der Corona-Pandemie hat die Universität in einem umfassenden Diskussionsprozess mit den Fakultäten mögliche Maßnahmen und Entwicklungspfade in den vier Handlungsfeldern erarbeitet.

Der vorliegende Handlungsrahmen stellt zunächst die wesentlichen Ergebnisse dieses Diskussionsprozesses dar, bevor er darauf aufbauend die Maßnahmen in den vier strategischen Handlungsfeldern verbindlich formuliert und so weit wie möglich auch operationalisiert.

ERGEBNISSE DES DISKUSSIONSPROZESSES

Bei Lehrenden wie Studierenden gibt es durchgängig eine hohe Akzeptanz für digital gestützte Lehre. Viele Lehrende und Studierende befürworten gleichzeitig – nach mehreren Semestern pandemiebedingter Online-Lehre – die Rückkehr zum Präsenzbetrieb. Gleichzeitig werden zahlreiche Beispiele und Erfahrungen aus dem Uni@Home-Modus angeführt, die Anregungen geben, das „So-wie-früher“ mittels digitaler Angebote und Werkzeuge zu ergänzen und weiterzuentwickeln.

Eine eher implizit durchscheinende Erwartung ist dabei, dass vor allem technisch ausgereifte, einfach zu bedienende und leicht zu erlernende digitale Werkzeuge benötigt werden. Stehen diese zur Verfügung, werden sie gewinnbringend eingesetzt, wobei rechtliche und organisatorische Rahmenbedingungen nicht immer ausreichend ausgereift erscheinen oder nicht hinreichend bekannt sind. Auch wenn sich manche Vorschläge aus den Fakultäten in einigen Fällen widersprechen, ergibt sich doch ein über alle Fakultäten hinweg in großen Teilen konsistentes Zielbild:

Der Charakter einer Präsenzuniversität kommt insbesondere dadurch zum Tragen, dass die Begegnung auf dem Campus durch die intensive Interaktion von Studierenden und Lehrenden untereinander und miteinander geprägt ist. Lehrende und Studierende sind sich einig darin, dass Präsenz notwendig dafür ist, dass wechselseitige Interaktion gelingt und Diskussionen effektiv geführt werden können. Nur mit Präsenz kann gewährleistet werden, dass handlungs- und problemlösungsbasierte Kompetenzen sowie affektive, sozial-kommunikative oder auch psycho-motorische Lernziele erreicht werden. Präsenz trägt zudem in besonderem Maße dazu bei, Transparenz über Lernstand und Leistungsbereitschaft einer Lerngruppe zu schaffen und die Lehrgestaltung daran zu orientieren.

Gleichzeitig besteht die Erwartung, dass Lehrformate zukünftig vielfältiger sein werden und durch den didaktisch reflektierten Einsatz unterstützender und ergänzender digitaler Formate, Elemente und Tools zusätzlich an Qualität gewinnen.

Der Einsatz von digital gestützten Distanzformaten erlaubt im Wesentlichen, die Selbstlernphasen der Studierenden in einem höheren Umfang als bisher zu strukturieren und damit effektiver zu machen. Wissensvermittlung und Reflexion über Inhalte werden durch die Nutzung digitaler Elemente zukünftig stärker voneinander getrennt. Statt in großen Vorlesungen kann die Wissensvermittlung auch in Distanz durch digitale Formate (z.B. Lernvideos, Screencasts) erfolgen, während ihre Reflexion oder auch die handlungsorientierte Anwendung vor Ort im Seminarraum oder im Hörsaal in der Gruppe unter Anleitung der Dozierenden stattfindet (Flipped Classroom).

Digitale Formate sind auch da vorteilhaft, wo es entweder um zielgerichtete Meetings, wie beispielsweise Vorbesprechungen zu Projekten oder Aufgaben, oder um unterstützte Selbstlernphasen, wie adaptive Lernumgebungen mit Selbstlernkontrolle, geht. Hier sehen die Fakultäten vor allem ein Potenzial für Effizienzsteigerungen: Anfahrten zu Präsenztreffen werden reduziert, Rückmeldungen zum Lernfortschritt in Selbstlernphasen erfolgen direkt.

Zukünftig sollen viele Prüfungen und Studienleistungen digital erbracht und Lernprozesse durch digitale Assessments unterstützt werden, entweder direkt über Test- und Prüfungssoftware oder indirekt durch das Hinterlegen von Aufgaben und Lösungen auf der Lernplattform. E-Prüfungen sollen dabei nicht auf Distanz, sondern in der Regel in Präsenz in geeigneten Räumen an der Universität stattfinden. Ein Vorteil digitaler Prüfungen auf Distanz ist beispielsweise jedoch, dass Studierende, die z.B. ein Auslandspraktikum absolvieren, Prüfungstermine wahrnehmen können. Eine Flexibilisierung bei den Prüfungsformaten wird deshalb als gewinnbringend erachtet.

Die Interaktionen zwischen Lehrenden und Studierenden in Vorlesungen, insbesondere in großen, werden als häufiger als wenig intensiv eingeschätzt. Hingegen verbringen Studierende viel Selbstlernzeit mit Vor- und Nachbereitung. Hier zeigen sich leicht abweichende Einschätzungen darüber, in welchem Umfang Lehrveranstaltungen digital unterstützt werden sollten. Lehrende geben in der Regel der Präsenz den Vorrang, Studierende wünschen sich insbesondere bei interaktionsarmen Veranstaltungen vermehrt asynchron studierbare Formate. Bei einem nachträglichen digitalen Abruf der Vorlesung können Studierende die Geschwindigkeit der Videos auf das eigene Lerntempo anpassen, was vor allem für Studierende mit geringeren fachlichen und sprachlichen Voraussetzungen den Lernerfolg fördert. Zudem erhöht sich die Flexibilität der Studienorganisation. Dies würde die Vereinbarkeit von Studium und sonstigen Verpflichtungen (Kindererziehung, Pflege, Nebenerwerb) fördern. Es besteht daher teilweise insbesondere der Wunsch, Vorlesungen, vor allem große, aufzuzeichnen und für ein asynchrones Lernen bereitzustellen.

MASSNAHMEN IN DEN STRATEGISCHEN HANDLUNGSFELDERN

Aufbauend auf den Ergebnissen des Diskussionsprozesses werden im Folgenden die wichtigsten Maßnahmen benannt und die weiteren Schritte zu deren Umsetzung beschrieben. Die Maßnahmen werden dabei in die vier Handlungsfelder der Digitalisierungsstrategie im Bereich der Unterstützung von Studium und Lehre eingeordnet.

Steigerung der Qualität von Studium und Lehre durch Digitalisierung

1. Kooperative Lehrangebote mit anderen Standorten

Digitalisierung in der Lehre unterstützt, bei richtiger Auswahl der Technologien die hochschul- und länderübergreifende Kooperation in der Lehre. Diese Chancen sollen auch an der Bergischen Universität genutzt werden. Derzeit ist das ZIM auf Plattformen wie AMH, ZKI oder DINI vernetzt, um die Entwicklung der digitalen Lehre zu beobachten. Projektkooperationen wie Moodle.NRW, ORCA.NRW oder im Hochschulforum Digitalisierung tragen dazu bei, neue Entwicklungen für die BUW zu erschließen. Für den Austausch von Lehrinhalten (OER) gibt es verschiedene, hochschulübergreifende Portale. Das Konzept der OER leidet derzeit noch an der mangelnden Bereitschaft vieler Lehrenden, Materialien zu erstellen und freiwillig bereitzustellen. Um das Konzept OER tragfähig zu machen, sollten Motivationssysteme entwickelt und die entsprechenden Plattformen integriert werden. Bei Moodle ist es seit Kurzem möglich, auch mit Accounts anderer deutscher Hochschulen und Forschungseinrichtungen Zugriffe auf Inhalte zu ermöglichen.

Um diese Potentiale noch weiter auszuschöpfen richtet das Rektorat eine Arbeitsgruppe unter Leitung einer*s Prorektor*in ein. Die Arbeitsgruppe, an der auch das ZIM beteiligt ist, soll ein Konzept entwickeln, wie vor allem internationale Lehr-Kooperationen Lernmanagementsysteme möglichst einfach nutzen können. Favorisiert werden soll dabei der Einsatz von Moodle, nötigenfalls auch eine andere Plattform. Die Lösung soll nach Möglichkeit den administrativen Prozess an die Lehreinheiten übertragen können. Zudem soll durch das Dezernat 6 ein Konzept für die Bewerbung des Landesportals ORCA.NRW in den Fakultäten erarbeitet und dem Rektorat vorgelegt werden.

2. Medienbestand / Digitaler Semesterapparat

Die digitale Literaturversorgung gewinnt zunehmend an Bedeutung. Die geht einher mit einem ständig wachsenden Finanzierungsbedarf für digitale Medien. Die Universitätsbibliothek wird gebeten, dem Rektorat bis 31.10.2022 ein Konzept vorzulegen, wie sie in Zukunft die Beschaffung physischer Medien und digital verfügbarere Medien, insbesondere E-Books im Bereich der Lehrbücher, gewichten wird. Dabei wird erwartet, dass der Anteil der digital verfügbaren Medien deutlich steigt. Das Rektorat wird im Falle eines überzeugenden Umschichtungskonzepts den Etat für digital verfügbare Medien zusätzlich ausweiten.

3. Aufzeichnung von Lehrveranstaltungen

Die Aufzeichnung von Lehrveranstaltungen wird auch nach der Corona-Pandemie im Rahmen der Lehrunterstützung eine bedeutende Rolle spielen. Es sollen koordiniert durch das BU:NDLE-Netzwerk, einheitliche Regeln für die Handhabung (z.B. Ab wann ist eine Aufzeichnung notwendig? Wie lange sollten sie zur Verfügung gestellt werden?) entwickelt werden. Die BU:NDLE-Mitarbeiter*innen vermitteln bereichsspezifische Best-Practice-Beispiele.

Die zentral verwalteten Lehrräume ermöglichen die Aufzeichnung von Lehrveranstaltungen. Die von den Fakultäten verwalteten Veranstaltungsräume sind unterschiedlich ausgestattet. Hier ist es Aufgabe der Fakultäten, die Lehrveranstaltungsräume für die eigenen Bedarfe herzurichten. Dem ZIM werden auf Antrag zusätzliche Personalmittel für die Installation und Betreuung der Technologien für Hybridlehre in den Hörsälen bereitgestellt. Mittel zur steten Erneuerung werden bedarfsgerecht eingeplant.

4. Flexible Änderung der Prüfungsformen

Die während der Pandemie etablierte Flexibilität bei der Anwendung der Prüfungsordnungen soll rechtlich abgesichert beibehalten werden. Dies scheint sinnvoll, um beispielsweise mit den Prüfungsformaten auf unterschiedliche Gruppengrößen eingehen zu können. Dennoch sollte durch klare Regeln und einem engen Austausch mit dem Prüfungsausschuss eine Vergleichbarkeit der Prüfungen ermöglicht werden. Die Rechtsinformationsstelle des Landesportals ORCA.NRW aktualisiert regelmäßig ihre Stellungnahmen zu digitalen Prüfungsformaten und Distanzprüfungsformaten. Die Universitätsverwaltung passt regelmäßig die Muster-Prüfungsordnungen an, um den gewünschten Gestaltungsspielraum zu erreichen. Allerdings ist dieser durch die Vorgaben zur Akkreditierung von Studiengängen weiterhin eingeschränkt. Es gibt landesweite Arbeitsgruppen, die neue Prüfungsformate, insbesondere Distanzformate, entwickeln. Aktuell arbeitet das ZIM mit einer anderen Hochschule an einem Rechtsgutachten sowie an Hilfestellungen zu Distanz- bzw. Heimprüfungsformaten. Das Rektorat wird gemeinsam mit den anderen NRW-Hochschulen auf die Weiterentwicklung des rechtlichen Rahmens zur Flexibilisierung der Prüfungsformen drängen. Insbesondere werden die Beteiligungsverfahren bei der nächsten HG-Novelle genutzt, geeignete Vorschläge einzubringen.

5. E-Assessments

E-Assessments könnten zukünftig häufiger in die Lehre eingebunden werden. Perspektivisch bieten sich diese auch als Bestandteil der summativen (Modulabschluss)Prüfung an. Mit der Prüfungsform Sammelmappe steht schon jetzt ein Prüfungsformat zur Verfügung, welches die Integration von formativen Tests in die summative Prüfung erlaubt. Ab dem Sommersemester 2022 steht ein Tool zur Verfügung, um Sammelmappen zu verwalten. Dieses wird über eine Schnittstelle zu Moodle verfügen, sodass die Ergebnisse von Lernstanderhebungen importiert werden können. Das Landesportal ORCA.NRW bietet eine Reihe von Tests zur Lernstanderhebung und Selbsteinschätzung an. Das Angebot wird kontinuierlich erweitert. Um dieses Angebot jedoch adäquat nutzen zu können, bedarf es ein entsprechendes Fortbildungsangebot für die Lehrenden.

Die Servicestelle akademische Personalentwicklung entwickelt gemeinsam mit dem ZIM (E-Learning) ein niederschwelliges, bedarfsorientiertes Fortbildungsangebot zu E-Assessments. Dieses wird ab Wintersemester 2022/2023 regelmäßig allen Fakultäten angeboten und evaluiert. Das Ergebnis wird jedes Semester gegenüber der*dem Prorektor*in für Studium und Lehre berichtet.

6. E-Prüfungen

Das Format der E-Prüfung hat an Relevanz gewonnen. Voraussetzung sind jedoch räumliche und personelle Kapazitäten durch das ZIM, so dass es zu terminlichen Engpässen während des Prüfungszeitraums kommen kann. Damit einher geht der Wunsch nach einer umfassenden Unterstützungsstruktur und der ausgeweiteten Berücksichtigung fachspezifischer Anforderungen an die eingesetzten Systeme. Auch wenn die E-Prüfung sich gut als Distanzformat eignet, besteht der große Wunsch, die Kapazitäten für die E-Prüfung in Präsenz deutlich auszuweiten. Die Software LPLUS hat sich bewährt. Zwar geht sie mit erhöhtem Vorbereitungsaufwand einher, vereinfacht jedoch die Korrektur. Die Rechtsinformationsstelle des Landesportals ORCA.NRW gibt zu vielen Fragen des digitalen Prüfens fundierte Aussagen. Die Mitarbeiter*innen des ZPA nehmen regelmäßig an Schulungen zum digitalen Prüfen teil. Es ist damit gewährleistet, dass die Fakultäten im Prüfungsrecht kompetente Unterstützung erhalten. Im Rahmen des Projekts HD@DH.NRW (Weiterbildungsprogramm „Teaching in the Digital Age“) berät und schult die Servicestelle für akademische Personalentwicklung Lehrende zum Thema „digital prüfen“ und erstellt dazu entsprechendes Weiterbildungsmaterial im Sinne des Projekts., d. h. vorrangig digital in Form und Inhalt. Nach Auslaufen des Projektes werden diese Aufgaben im für die Bergische Universität fortgeführt. Die Lehrenden werden bei der Organisation und Durchführung digitaler Prüfungen von der Konzeption bis zur Umsetzung im Prüfungssystem unterstützt.

Die digitale Unterstützung des Prüfungswesens bleibt eine vielschichtige Herausforderung, die sich kaum anhand von Einzelfragen bewältigen lässt. Es soll daher durch das Dezernat 3 bis Mitte 2022 eine Arbeitsgruppe zur digitalen Prüfungsunterstützung eingerichtet werden, an der auch Vertreter*innen der Fakultäten beteiligt werden.

Damit über die Weiterentwicklung der E-Prüfungen an der Bergischen Universität entschieden werden kann, wird das ZIM gemeinsam mit der Servicestelle akademische Personalentwicklung und mit Unterstützung durch die Dezernate 3, 5 und 6 dem Rektorat bis 31.10.2022 einen Vorschlag unterbreiten, wie ein didaktisch begründeter Ausbau von E-Prüfungen effizient und nachhaltig implementiert werden kann.

7. Digitale Abgabe schriftlicher Abschlussarbeiten

Die digitale Abgabe schriftlicher Abschlussarbeiten hat sich bewährt und eine technische Lösung über die Moodle-Plattform ist verfügbar. Aus formalen Gründen kann diese aber bislang nur für unbegrenzt wiederholbare Prüfungen verwendet werden. Aktuell wird durch das Zentrale Prüfungsamt mit einer Fakultät ein Modellversuch auch für beschränkt wiederholbare Hausarbeiten durchgeführt. Sobald die Pilotierung erfolgreich abgeschlossen ist, wird die Möglichkeit universitätsweit angeboten. Zudem wurde von einer Fakultät ein unterstützender Prozess (Moodle Template) für die Durchführung von Abschlussarbeiten (von der Themenauswahl bis zur Finalisierung) erstellt. Dieser könnte bei digitaler Abgabe durchgehend systemgestützt genutzt werden. Das BU:NDLE-Netzwerk könnte dieses Template zwischen den Fakultäten austauschen. Es ist vorgesehen, die digitale Abgabe auch von beschränkt wiederholbaren Hausarbeiten ab 01.07.2022 im Regelbetrieb umzusetzen und über die Einführung und Nutzung dem Rektorat bis 31.08.2022 berichten.

8. Prüfungen per Videokonferenzsystem

Die Möglichkeit zur Durchführung von Prüfungen auf Distanz per Videokonferenzsysteme soll beibehalten und verbessert werden. Grundsätzlich ist mit den beschlossenen Annexen der Prüfungsordnungen der Weg aufgezeigt, wie online Prüfungen zukünftig durchgeführt werden können. Die entsprechenden Passagen sollten aufgrund der Erfahrungen aus der Pandemie hinsichtlich der Durchführungsbestimmungen überarbeitet und angepasst werden. Die Fakultäten werden gebeten, Vorschläge zur Anpassung der Richtlinien zu Prüfungen per Videokonferenzsystem der Universitätsverwaltung unterbreiten. Diese werden dann in die Muster-Prüfungsordnung eingearbeitet und bei anstehenden Änderungsordnungen der bestehenden Prüfungsordnungen integriert.

Digitale Werkzeuge

9. Videokonferenzsystem

Zoom hat sich neben der Verwendung im Rahmen der Lehre als wertvolles Kommunikationstool für sowohl fachgebietsinterne Abstimmungen als auch für die Kommunikation mit Studierenden (Besprechungen von Abschlussarbeiten, Sprechstunden etc.) herausgestellt. Gerade aufgrund des Mehrwerts in der Flexibilisierung und Erleichterung der Kommunikation und der allgemeinen Benutzerfreundlichkeit soll ZOOM als Meeting- und Kommunikationstool in der Lehre beibehalten werden. Damit ZOOM weiterhin für die Durchführung von Gremiensitzungen, Sprechstunden, Prüfungen und Lehrveranstaltungen genutzt werden kann, sollen zum anderen die dafür erforderlichen rechtlichen Voraussetzungen erhalten bzw. geschaffen werden.

10. Echtzeit-Kollaborations-Plattform

Im Rahmen von Gruppenarbeiten sowie im Bereich der Projektarbeit ist die Kollaboration relevant und wird durch geeignete Plattformen erleichtert. Es soll daher mittelfristig eine universitätsweit einheitliche Lösung eingeführt werden. Wobei gegebenenfalls mit der Weiterentwicklung von ZOOM Whiteboard (gem. Ankündigung Zoomtopia 2021) kurzfristig eine Lösung bereitsteht, die universitätsweit eingesetzt werden kann. In diesem Zusammenhang soll die Frage beantwortet werden, welche Werkzeuge universitätsweit bereitgestellt werden (sollen) und welche dezentral verbleiben. Das ZIM wird in Abstimmung mit den Fakultäten der Bergischen Universität einen Vorschlag für eine mittelfristige Softwarelösung und gegebenenfalls für eine strategische Perspektive zur Etablierung einer Echtzeit-Kollaborationsplattform vorlegen.

11. Vereinfachtes Reencoding

Es stehen Angebote zur Aufnahme, UpLoad und Verwaltung asynchroner Lehrinhalte bereit und werden dauerhaft gepflegt. Aus technischen und organisatorischen Gründen werden derzeit jedoch nur Videos in FullHD-Auflösung gespeichert und im Zweifel automatisch neu codiert. Das ZIM strebt an, dies zu flexibilisieren und auch geringere Auflösungen zuzulassen, wenn dies im Einzelfall ausreichend ist. Bis zu Beginn des Wintersemesters 2022/2023 wird den Lehrenden durch das Dezernat 6 in Abstimmung mit dem ZIM eine Handreichung für die Aufzeichnung von Lehrveranstaltungen bereitgestellt.

12. Kommunikationsplattform

Als Kommunikationsplattformen haben sich an der Bergischen Universität Zoom und Rocket.Chat etabliert. Diese Systeme sollen auch über die Pandemie hinaus weiter angeboten werden. Dabei ist es wünschenswert, wenn die beiden Plattformen enger miteinander vernetzt werden. Das ZIM wird daher regelmäßig prüfen, welche Formen der Integration von Zoom und Rocket.Chat möglich und sinnvoll sind und darüber dem Rektorat berichten.

13. Lernmanagementsystem erweitern und verbessern

Moodle hat sich als effektives Instrument zur Strukturierung von Lehrveranstaltungen und zur Bereitstellung von Lehrmaterialien herausgestellt. Zu den Stärken der Moodle-Plattform gehört die große, aktive Community, welche stets eine dynamische Weiterentwicklung gewährleistet. Die Vielzahl von Funktionen bringt aber auch eine gewisse Unübersichtlichkeit mit sich. Diese Diskrepanz kann nicht wirklich gelöst, sondern allenfalls besser erklärt werden. Auf der technischen Ebene ist die Situation analog: Mit der Hinzunahme von Erweiterungsmodulen können Performanz, Sicherheit und Stabilität der Lösung beeinträchtigt werden. Die Hinzunahme von technischen Erweiterungen kann nur in einem geordneten Verfahren mit entsprechender Prüfung und Qualitätssicherung erfolgen. Konkrete Anforderungen können aber über das ZIM in die Entwicklercommunity eingespeist werden.

Die Interaktions- und Kommunikationsmöglichkeiten, die Moodle bietet, werden größtenteils nur zur Informationsverteilung verwendet. Eine agile Kommunikation (insbesondere unter den Studierenden) findet zumeist auf anderen Wegen statt. Hier fehlt es an einer niedrighschwelligem Lösung zur Umsetzung von Funktionen. Durch die Verstetigung des BU:NDLE-Projekts können entsprechende Initiativen gestartet werden. Die Mitarbeiter*innen des BU:NDLE-Netzwerks werden damit beauftragt, die Lehrenden in den Fakultäten auf die volle Breite der Möglichkeiten von Moodle aufmerksam zu machen und bei deren Nutzung zu unterstützen. Die Koordination übernimmt das Dezernat 6, das jährlich dem Rektorat über erzielte Ausweitung und verbesserte Nutzung von Moodle berichtet.

Mit dem zum Jahreswechsel 2021/2022 erfolgten Ausbau des Uniservice „Digitalisierung Lehre“ als Teil der Servicestelle akademische Personalentwicklung wird die Vermittlung des Funktionsumfangs und der Nutzungsmöglichkeiten von Moodle intensiviert. Das BU:NDLE-Netzwerk, ZIM und Dezernat 6 unterstützen die Lehrenden weiterhin bei dieser gemeinsamen Aufgabe.

14. Digitalisierung von Leistungsnachweisen

Die digitale Verwaltung von Leistungsnachweisen erleichtert die administrativen Aufgaben der Lehrenden signifikant. Seit November 2021 ist die Prüferfunktion grundsätzlich in StudiLöwe integriert. Diese erlaubt es Leistungsnachweise zu digitalisieren. Unbenotete Studienleistungen und Prüfungsergebnisse können damit direkt online eingegeben werden. Diese Funktion wird allen Fakultäten schrittweise ab dem Sommersemester 2022 zur Verfügung stehen.

Für Prüfungsleistungen ist StudiLöwe das datenführende System. Insbesondere werden Prüfungsdaten nicht in Moodle gehalten. Leistungen der Sammelmappen, auch solche aus Moodle, können zukünftig im SammelmappenTool von den Lehrenden und Prüfer*innen verwaltet werden. Eine Übertragung von Noten, die in LPLUS eingetragen wurden, nach StudiLöwe ist mit der kommenden Version von LPLUS denkbar, wenn die Möglichkeit in StudiLöwe eröffnet wird. Eine entsprechende Schnittstelle für StudiLöwe befindet sich in der Entwicklung, wird allerdings nicht vor Mitte 2023 verfügbar sein. Das ZIM berichtet dem Rektorat regelmäßig über Umsetzung einer automatischen Übertragung der Noten von LPLUS nach StudiLöwe.

15. Integration der Portale und Plattformen (StudiLöwe, Moodle, Bibliothekssystem ALMA, Webmail, ...)

Im Rahmen der Digitalisierung der Lehre kommen verschiedene Portale und Plattformen zum Einsatz. Idealerweise sollten diese Portale miteinander vernetzt und so weit integriert sein, dass unnötige Doppelarbeiten, wie beispielsweise das Anlegen der Lehrveranstaltungen in unterschiedlichen Systemen oder die Anmeldung zu diesen Lehrveranstaltungen in vermieden werden. Nur so kann die Wahrnehmung von Betriebsinseln aufgelöst werden, welche eine wichtige Ursache dafür ist, dass IT-Lösungen als kompliziert und nicht abgeglichen erscheinen. Die Erwartung einer vollständig vereinheitlichten IT-Landschaft und „einer“ Plattform wird aber auch mittelfristig ein Ideal bleiben. Stärkere Integration und die Einrichtung von Datenflüssen sind aber sicher notwendige und richtige Schritte, die nach und nach weitere Nutzungsmöglichkeiten durch IT-Unterstützung

erschließen. Kurz- und mittelfristig ist für Mitte 2022 das Upgrade auf Moodle 4.0 geplant. Diese Version erlaubt eine höhere Integration von StudiLöwe. Mit dem Sammelmappen-Tool steht dann ein weiteres Integrationssystem zur Verfügung. Der geplante Übergang auf Moodle 4.0 wird neue Möglichkeiten für die Kopplung mit StudiLöwe eröffnen. Beispielsweise sollen die automatisierte Übertragung der Veranstaltungsdaten, die automatisierte Übertragung der Dozierendendaten und die Zuordnung Studierender – Kurs realisiert werden. Die Universitätsverwaltung und das ZIM bereiten das Upgrade inkl. der geplanten Integration derzeit vor. Darüber hinaus nimmt der CDO ab sofort die weitere Integration der Portale und Plattformen im Bereich Studium und Lehre als langfristiges strategisches Ziel in den Blick. Zudem wird das BU:NDLE-Netzwerk beauftragt, die Lehrenden bei der Umstellung der Systeme zu beraten und zu unterstützen.

Räumliche Infrastruktur für Lehr- und Lernräume

16. Dezentrale Lern- und Lehrräume

Es gibt eine Vielzahl von Möglichkeiten, Lernsituationen zu gestalten und zu bewirtschaften. Beispiele sind studentische (Einzel-)Arbeitsplätze, wie sie die Bibliothek vorhält, Gruppentische, wie sie vor der Mathecafete zu finden sind, oder das neue Internetcafé, welches gerade im ZIM errichtet wird. Je nach Ort und betreibende Einrichtung sind die Lerngelegenheiten auf die Umgebungen hin optimiert werden (Bücher, Medien, Kaffee, Webzugang). Auch die Fakultäten haben ein zunehmendes Interesse daran, ihren Studierenden geeignete Lerngelegenheiten anzubieten. Hier besteht die Bereitschaft, eigene Flächen in Lernräume umzugestalten, die auf die Lernsituation und -inhalte der eigenen Studierenden hin optimiert sind. Eine Abstimmung zur Unterstützung bei der Konzeption und Fachplanung der Medientechnik in dezentralen Lehrräumen findet aktuell zwischen der Universitätsverwaltung und ZIM statt, um einen Ausstattungsstandard zu erreichen und Beschaffungen entsprechend vorzubereiten. Kurzfristig soll ein Beratungsauftrag für Medien-/Lernexpertise vergeben werden. Die*Der externe Medien-/Lernexpert*in soll gemeinsam mit den Fakultäten Lehr-/Lernraumkonzepte entwickeln und gestalten. Das Rektorat wird sich an der Umsetzung insbesondere von studierendenzentrierten Lernräumen beteiligen. Es wird erwartet, dass die Fakultäten einen substantiellen Eigenanteil leisten, z.B. aus der zusätzlichen Zuweisung aus dem Zukunftsvertrag Studium und Lehre stärken für die Jahre 2022 und 2023.

17. Hörsaalausstattung

Die zentral verwalteten Hörsäle verfügen mit den aktuellen Dozentenpulten (Interaktive Displays und Videoequipment) über eine zeitgemäße Medientechnik, die fest verbaute Medientechnik (Beamer, Audio- und Lichttechnik) befindet sich in längerfristiger Erneuerung. Im Bereich der dezentralen Seminarräume gibt es Nachholbedarfe. Anforderungen an die Medientechnik (zweiter Beamer, Whiteboard) oder Kollaborationswerkzeuge entwickeln sich ständig weiter. Diese Veränderung des Bedarfs sollte möglichst gut mitvollzogen werden. Allerdings schränken die räumlichen Gegebenheiten nicht selten die Ausstattungsmöglichkeiten ein. Um diesen Prozess möglichst gut gestalten zu können, unterstützt das ZIM die Fakultäten bei der Planung für die technische Aufrüstung ihrer Veranstaltungsräume. Der aus diesen Planungen resultierende Finanzierungsbedarf soll bis zum

31.05.2022 an die*den Prorektor*in für Studium und Lehre gemeldet werden. Von dort aus wird die weitere Entwicklung koordiniert.

18. Bessere Internet-Verbindung auf dem Campus / Lademöglichkeiten

Eine ausreichende Verfügbarkeit des WLANs an der Universität ist notwendig, damit Lehrende und Studierende die Möglichkeiten der digitalen Instrumente in der Lehre nutzen können. Der Ausbau und die Erneuerung des WLAN erfolgt kontinuierlich auf der Basis des genehmigten Netzkonzepts, welches der DFG vorgelegt und durch diese begutachtet wurde und wird. Eine vollständige Flächendeckung ist dabei nicht die Zielvorgabe und aufgrund von Beschränkungen der Ressourcen und der Umsetzungskapazitäten sowie baulichen und wirtschaftlichen Beschränkungen in den un-sanieren Bereichen der Hochschule auch nicht realistisch erreichbar. Unabhängig davon können aber in bestimmtem Umfang Versorgungslücken, insbesondere in Veranstaltungsräumen, geschlossen werden. Diese sind dem ZIM zu melden. Dieses prüft Machbarkeit; ermittelt die Kosten und bittet das Rektorat um Entscheidung.

Die Möglichkeit zum Aufladen elektrischer Geräte werden vielfach gewünscht. Die ist hauptsächlich eine bauliche Angelegenheit. Für die (Lern-)räume des ZIM wurde dem bereits Rechnung getragen. Dezernat 5 prüft, an welchen Stellen Ladestationen eingerichtet werden können. Die zentrale Qualitätsverbesserungskommission hat dem Rektorat diesen Prüfauftrag empfohlen, um eine Grundlage zu haben, ggf. die Verwendung von QVB-Mittel zur Errichtung zu empfehlen. Das Dezernat 5 wird dem Rektorat bis 01.06.2022 einen Vorschlag zur Aufstellung von Ladestationen für digitale Endgeräte und einer verbesserten Steckdosenversorgung mit Prioritätensetzung und Kostenschätzung unterbreiten.

19. Moderne Hardware-Ausstattung (Tablet, Laptop, Webcam etc.)

Eine moderne Hardware-Ausstattung der Lehrenden und Lernenden ist eine weitere Voraussetzung für den erfolgreichen Einsatz digitaler Elemente in der Lehre. Das ZIM der Bergischen Universität bietet daher verschiedene technische Geräte zur Ausleihe an. Ob der Bestand der Geräte qualitativ und quantitativ ausreichend ist, ist in regelmäßigen Abständen zu überprüfen, um zeitnah Anpassungen an den geänderten Bedarf vornehmen zu können. Daher berichtet das ZIM regelmäßig der*dem Prorektor*in für Studium und Lehre.

Unterstützung und Anreizsysteme für Lehrende

20. Hochschuldidaktische Begleitung

In dem Umfang, wie zunehmend neue digitaler Elemente und Werkzeuge in der Lehre eingesetzt werden, müssen auch hochschuldidaktische Begleitangebote geschaffen werden, damit die Nutzung der neuen Instrumente auch didaktisch fundiert erfolgen kann. In Abteilung 6.4 Akademische Personalentwicklung ist die Stelle für eine*n Koordinator*in Uniservice „Digitalisierung Lehre“ besetzt worden. Damit verbunden wird das hochschuldidaktische Angebot ausgeweitet und neu organisiert. Zusätzlich wird der neu eingerichtete Uniservice kollegiale Austauschformat etablieren und fördern. Das BU:NDLE-Netzwerk enthält mit dem Zertifikat Digital Instructor bereits eine zielgerichtete Weiterbildungsperspektive für die Berater. Dennoch fehlen zumeist didaktische Konzepte, welche den Lehrenden an die Hand gegeben werden können. Hier sollten die Berater*innen tiefergehend geschult werden, um neben der rein technischen auch eine didaktische Beratung durchführen zu können. Das ZIM bietet Grundlagenschulungen zur Nutzung von IT-Werkzeugen (erste Schritte Moodle/Zoom, LPLUS etc.) an. Fortbildungen für didaktische Funktionen, deren Auswirkungen und die optimale Gestaltung von Lehrsettings bietet das ZIM zusammen mit der Servicestelle akademische Personalentwicklung an. Die Schulungsangebote des ZIM werden kontinuierlich angepasst. Verbesserungsvorschläge werden zügig realisiert.

Der Uniservice „Digitalisierung Lehre“ erarbeitet eine an den Bedürfnissen in den Fakultäten orientierte Ausgestaltung der hochschuldidaktischen Angebote. Er wird dabei von einem vom Rektorat etablierten Lenkungskreis unterstützt, der insbesondere verbindliche Prioritäten setzt und den Bericht über den Fortschritt der hochschuldidaktischen Angebote entgegennimmt. Der Lenkungskreis nimmt seine Arbeit zum 01.04.2022 auf. Zudem richtet das Rektorat einen Fonds zur Entwicklung und Erprobung digital gestützter Lehrformate ein. Über die Förderung aus diesem Fonds entscheidet die*der Prorektor*in für Studium und Lehre auf Basis von eingehenden Anträge. Sie*er wird dabei administrativ durch das Dezernat 6 unterstützt.

21. Ansprechpartner*innen

Digitalisierung in der Lehre erfordert eine dauerhafte Unterstützungsstruktur. Als effektive dezentrale Struktur erweisen sich geschulte Ansprechpartner*innen in den einzelnen Fakultäten, die gut erreichbar sind und eine Nähe zu den fachspezifischen Besonderheiten haben. Dies ist mit BU:NDLE gegeben. Daher wird das BU:NDLE-Netzwerk verstetigt und bei dieser Gelegenheit gemeinsam mit den Fakultäten die Aufgabenbereiche der BU:NDLE-Mitarbeiter*innen einheitlich definiert.

Der vielfach geäußerte Wunsch nach schneller Kontaktmöglichkeit zu Ansprechpartner*innen in den zentralen Einrichtungen ist verständlich, allerdings aufgrund der differenzierten Zuständigkeiten nicht einfach zu erfüllen. Grundsätzlich sind die meisten Supportanfragen dringlich; eine Priorisierung z.B. für Lehrende würde sich faktisch kaum bemerkbar machen, da diese Anfragen in der Regel in Konkurrenz zu Anfragen anderer Lehrender stehen. Die Verwendung eines Ticketsystems

ist im Supportbereich Standard und bewährt. Es wird seit geraumer Zeit in verschiedenen zentralen Einrichtungen eingesetzt. Weitere Optimierungen bei der Bearbeitung von Supportanfragen sind geplant und werden mit der IO-Konferenz abgestimmt.

Supportanfragen zum E-Learning beziehen sich meist auf technische Schwierigkeiten. Hier erlaubt das Ticketsystem eine schnelle, interne Zuordnung zu den jeweiligen Spezialist*innen, ohne dass die Anfragestellten diese schon kennen müssten. Eine Ergänzung des Ticketsystems ist mittels eines deutlich verbesserten Wissensmanagements an der Bergischen Universität möglich. Dies ist eine strategische Aufgabe für den CDO, die*der gebeten wird, sich dieses Themas anzunehmen.

22. Psychologische Beratung: Bewältigung von „digitalem“ Stress

Durch die neue Dimension der Digitalisierung und den damit verbundenen neuen Lehr-/Lernformaten können auch neue (Belastungs-)Situationen für die Studierenden entstehen. Auch könnte sich durch eine Ausweitung von digital unterstützten Angeboten eine neue Kategorie persönlicher Probleme für die Studierenden ergeben, die im Blick behalten werden muss. Die ZSB wird daher in den kommenden drei Jahren dem Rektorat regelmäßig berichten, ob „digitaler Stress“ als Thema vermehrt während der psychologischen Beratungsgespräche angesprochen wird.

23. Corporate Design / Standards

Um den Wiedererkennungswert zu steigern und die mit der Digitalisierung einhergehende Zunahme unterschiedlich gestalteter Situationen wieder zu reduzieren, ist die Schaffung und Einhaltung eines Corporate Designs und von Standards für die digitalen Elemente der Lehre sinnvoll. Die Universitätskommunikation wird daher für die neu hinzugekommenen Bereiche, Formate und Medien bis zum 31.12.2022 Templates entwickeln, die das Corporate Design der Bergischen Universität umsetzen. Zudem wird das ZIM in Absprache mit der Universitätskommunikation auch bis Ende 2022 audiovisuelle Corporate-Design-Elemente entwickeln.

24. Erstellung professioneller Lehrvideos

Die Erstellung von professionellen Lehrvideos ist in bestimmte Lehrinhalte eine ausgezeichnete Ergänzung zur Präsenzlehre, erfordert jedoch aber auch einen hohen personellen und technischen Aufwand, der vollumfänglich für alle Fakultäten zentral kaum zu realisieren ist. Um die Fakultäten zu unterstützen soll ein „One Button Recording Studio“ eingerichtet werden. Dazu legt das ZIM dem Rektorat bis 31.05.2022 ein Konzept für die Implementierung und den Betrieb eines solchen „One Button Recording Studio“ unter Berücksichtigung der Bedarfe in den Fakultäten und der Nutzung und ggf. erforderlichen Umbau schon vorhandener Ressourcen vor. Das Rektorat wird auf dieser Grundlage über den Einsatz weiterer Mittel, insbesondere von Personalmitteln, für diesen Bereich im ZIM entscheiden.

25. Anrechenbarkeit von digitaler Lehre auf die Lehrverpflichtung

Digitalisierung in der Lehre ist nicht ohne Aufwand auf Seiten der Lehrenden umsetzbar. Dieser Aufwand sollte in der Lehrangebotserhebung ausgewiesen werden können. Der Gesetzgeber hat die Verordnung über die Lehrverpflichtung an Universitäten und Hochschulen für angewandte Wissenschaften (Lehrverpflichtungsverordnung - LVV) zum 01.12.2021 angepasst. In dieser ist nun geregelt, wie digital gestützte Lehre auf die Lehrverpflichtung angerechnet werden kann. Das Dezernat 6 hat den Bogen zur Lehrangebotserhebung überarbeitet und in zwei Fakultäten erprobt. Er wird im laufenden Wintersemester 2021/2022 in allen Fakultäten angewendet.

26. Partizipation / Ausleiheequipment für Studierende / Breitband-Internetzugang

Bei dem Einsatz digitaler Werkzeuge und Formate sind die daraus resultierenden Anforderungen für die Studierenden und Lehrenden zu berücksichtigen. Dies betrifft sowohl die Frage des Zugangs zur angemessenen technischen Ausstattung als auch kognitive und soziale Aspekte. Hier gilt es individuelle Lösungen für die einzelnen Aspekte zu finden, wobei die Rückmeldungen der Lehrenden und Studierenden dabei entscheidend sind. Das Rektorat wird diesen Themenkomplex weiterhin beobachten und gegebenenfalls eine Arbeitsgruppe einsetzen, um geeignete Maßnahmen vorzuschlagen.

27. Recht

Die Digitalisierung im Bereich der Lehre wirft neue Fragen, wie z.B. die Berücksichtigung von Urheberrechten bei Vorlesungsmaterialien oder die Klärung von datenschutzrechtlichen Fragen bei der Nutzung von digitalen Tools. Mit der Einrichtung des Uniservice „Digitalisierung Lehre“ wird die Unterstützung in diesem Bereich verstärkt. Insbesondere werden die Angebote der Rechtsinformationsstelle des Landesportals ORCA.NRW verstärkt bekannt gemacht und auf Schulungen aufmerksam gemacht: <https://www.orca.nrw/lehrende/rechtsinformation>. An die Rechtsinformationsstelle können Lehrende der DH.NRW-Hochschulen ihre rechtlichen Fragen unmittelbar richten und erhalten entsprechende Auskunft. Darüber hinaus beobachten die Dezernate 3 und 6 die Bedarfe und stellen bedarfsweise gezielte Informationen zur Verfügung.