

QVM- FORTSCHRITTS BERICHT 22/23



IMPRESSUM

Herausgeber

Der Vizepräsident für Studium, Lehre und Internationales
Dipl.-Soz. Päd. Thomas Molck
Münsterstraße 156
40476 Düsseldorf

Redaktion und Ansprechpartner*innen

Manuela Lange
manuela.lange@hs-duesseldorf.de
+49 211 4351 9031

Petra Platz
petra.platz@hs-duesseldorf.de
+49 211 4351 8220

Stand: 28.05.2024

INHALT

EINLEITUNG	5
1 BERICHT	6
1.1 Zentrale Maßnahmen	6
1.1.1 Hochschulbibliothek	9
1.1.2 Familienbüro	12
1.1.3 Medienbetreuung/-technik	13
1.1.4 Mediendidaktik	13
1.2 Fachbereichsübergreifende/-unterstützende Projekte	14
1.2.1 Interdisziplinäres Studium Nachhaltigkeit	14
1.2.2 KI-Cluster Zugang für Studierende	16
1.2.3 Konstruktive Rückmeldungen für Studierende beim Programmieren-Lernen	18
1.2.4 Student Mentoring & Coaching	19
1.3 Dezentrale Maßnahmen	20
1.3.1 Projekt New Design from Düsseldorf	20
1.3.2 iMotions	21
1.3.3 Etablierung der Fachtutorien	22
2 QUALITÄTSVERBESSERUNGSKOMMISSION	23
3 ZAHLENMÄSSIGE NACHWEISE	24

ABBILDUNGS- UND TABELLENVERZEICHNIS

Abbildung 1: Geplanter Workflow für die Webanwendung zur Erstellung von KI-Modellen	16
Abbildung 2: Entwurf der Webseite für die Beobachtung des maschinellen Lernprozesses	17
Abbildung 3: Facial Analysis mit der iMotions Technologie	21
Tabelle 1: Übersicht aller zentraler Maßnahmen	6
Tabelle 2: Mittelverteilung 2011-2023	23

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

Abs.	Absatz
AStA	Allgemeiner Studierendenausschuss
BIB	Hochschulbibliothek
Bsp.	Beispiel
ca.	circa
DGSF	Deutsche Gesellschaft für Systemische Therapie, Beratung und Familientherapie e. V.
etc.	et cetera
ggf.	gegebenenfalls
hdw	Netzwerk Hochschuldidaktische Weiterbildung Nordrhein-Westfalen
HSD	Hochschule Düsseldorf
IDE	Integrated Development Environment
IKM	Informations-, Kommunikations- und Medientechnik
IHK	Industrie- und Handelskammer
inkl.	inklusive
i.S.v	im Sinne von
IO	International Office
KI	Künstliche Intelligenz
Mio.	Million[en]
MKW	Ministerium für Kultur und Wissenschaft in Nordrhein-Westfalen
ML	Maschinelles Lernen
OER	Open Educational Resources
o.g.	oben genannte
OSSC	Online Studierenden Support Center
QVM / QV-Mittel	Qualitätsverbesserungsmittel
RUB	Ruhr-Universität Bochum
SoSe	Sommersemester
SQG	Studiumsqualitätsgesetz
SGV	Studiumsqualitätsverordnung
SHK	Studentische Hilfskräfte
SWD	Stadtwerke Düsseldorf
u.a.	unter anderem
VZÄ	Vollzeitäquivalent
WiSe	Wintersemester
z.B.	zum Beispiel
z. T.	zum Teil
ZDD	Zentrum für Digitalisierung und Digitalität
ZQVK	Zentrale Qualitätsverbesserungskommission
ZWEK	Zentrum für Weiterbildung und Kompetenzentwicklung

EINLEITUNG

Zur Verbesserung der Lehre und der Studienbedingungen stellt das Land Nordrhein-Westfalen gemäß § 1 Abs. 1 des Studiumsqualitätsgesetzes (SQG) und § 1 Abs. 1 der Studiumsqualitätsverordnung (SGV) jährlich insgesamt 300 Millionen Euro Qualitätsverbesserungsmittel (als Ausgleichszahlungen für die entfallenen Studiengebühren) zur Verteilung an alle Hochschulen des Landes bereit. Die Zuweisung der QV-Mittel (QVM) auf die Hochschulen richtet sich nach der Anzahl der Studierenden in der 1,5fachen Regelstudienzeit. Die Anzahl der Studierenden an der Hochschule Düsseldorf (HSD) ist im Berichtszeitraum leicht gesunken. Aufgrund der insgesamt in NRW zurückgegangenen Studierendenzahlen und des leicht gestiegenen Anteils der HSD an Studierenden in der 1,5-fachen Regelstudienzeit sind die Zuweisungen an die HSD im Berichtszeitraum leicht gestiegen.

Für das Haushaltsjahr 2022 war die endgültige Zuweisung an die HSD etwas höher als die vorläufige Berechnung. Unter Berücksichtigung der zusätzlichen Zuweisung und der Restmittel aus dem Vorjahr führte die angepasste Budgetplanung zu den zentralen QV-Maßnahmen insgesamt zu einem hohen Plus. Angesichts dieser deutlich verbesserten Lage konnten Anfang 2023 zum einem 500.000 Euro aus den Restmitteln der zentralen QV-Maßnahmen für fachbereichsübergreifende oder fachbereichsunterstützende befristete Projekte bis zu 2 Jahre zur Verfügung gestellt werden (siehe Kapitel 1) und zum anderen war eine vorzeitige Rückkehr zu dem im Jahr 2011 ursprünglich festgelegten Verteilungsschlüssel zugunsten der Fachbereiche möglich (siehe Kapitel 2).

Seit 2021 sind gemäß § 1 Abs. 3 SGV von jeder Hochschule jeweils mindestens zwei Drittel ihrer QVM für hauptamtliches Lehrpersonal und hauptamtliches lehrunterstützendes Personal einzusetzen. Diese sogenannte Zwei-Drittel-Regelung erfüllte die HSD im Haushaltsjahr 2022 mit knapp 64% annähernd, im Haushaltsjahr 2023 wurde die Maßgabe des MKW mit ca. 67% eingehalten (siehe Kapitel 3).

1 BERICHT

1.1 ZENTRALE MASSNAHMEN

Im Laufe der letzten Jahre konnten eine Reihe von zentralen Maßnahmen zur Verbesserung der Lehre und Studienbedingungen, die sich über mehrere Jahre nachweislich bewährt haben, verstetigt werden. Eine Auflistung aller zentralen Maßnahmen, die im Berichtszeitraum aus QVM finanziert werden konnten, folgt in Tabelle 1. Darüber hinaus wird in diesem Abschnitt beispielhaft ausführlicher zu Entwicklungen von zentralen Maßnahmen in der Hochschulbibliothek, dem Familienbüro und den Bereichen Medientechnik/-didaktik berichtet.

Tabelle 1: Übersicht aller zentraler Maßnahmen

Organisationseinheit	Maßnahme	Kurzbeschreibung
Zentrum für Weiterbildung und Kompetenzentwicklung (ZWEK)	Mediendidaktik-Stelle für Moodle	Ab 01.07.2022: didaktische und technische Betreuung von Moodle, besetzt mit 1 VZÄ
	Sprachkurse im ZWEK	Koordination besetzt mit 0,5 VZÄ <ul style="list-style-type: none"> – Deutsch als Fremdsprache – 20 Kurse A1 – C1 – Deutsch Fachsprache – 9 Kurse (finanziert durch IO) – Englisch – 12 Kurse B1 – C1 – Gebärdensprache – 4 Kurse DGS1 – Italienisch – 4 Kurse A1 – A2 – Japanisch – 4 Kurse A1 – A2 – Spanisch – 4 Kurse A1 – A2 – Phonetik (Deutsch) – 2 Kurse B2/C1
	Hochschul- und mediendidaktische Angebote für Lehrende	Koordination besetzt mit 0,7 VZÄ, finanziert aus QV-Mitteln, die Angebote selbst konnten in 2022 bis auf eine Ausnahme aus dem Angebot des hdw bestritten werden, für das andere stehen Haushaltsmittel zur Verfügung
	Angebote zu überfachlichen Schlüsselkompetenzen für Studierende	Koordination besetzt mit 1 VZÄ: <ul style="list-style-type: none"> – Softwarekurse fürs Studium: 36 Kurse in 2022, 24 Kurse in 2023 – Kurse zu den Bereichen Schreiben/Präsentieren/Prüfungen: 4 Kurse in 2022, 12 Kurse in 2023 – Persönliche Weiterbildung (Rhetorik, Zeitmanagement etc.): 16 Kurse in 2022, 29 Kurse in 2023 – BIB-Kurse: 8 Kurse in 2022, 4 Kurse in 2023 (durch BIB-Mitarbeiter*in)
	Career Service	Besetzt mit 0,7 VZÄ: <ul style="list-style-type: none"> – Einzelberatung von Studierenden – Workshops: 4 Kurse in 2022, 19 Kurse in 2023
	Studium Integrale (SI)	Besetzt mit 0,2 VZÄ: Erstellung des separaten SI-Vorlesungsverzeichnisses jeweils zum Sommer- und Wintersemester
	Schreibberatung	Besetzt mit 1 VZÄ: <ul style="list-style-type: none"> – Einzelberatung von Studierenden: 253 Stunden in 2022, 225 Stunden in 2023 (Reduzierung durch Einführung der offenen Schreibwerkstatt) – Workshops: 3 Kurse in 2022, 24 Kurse in 2023 (davon 9 Termine offene Schreibwerkstatt)

	Studis für Studis	Ab Wintersemester 2023 werden durch Studentische Hilfskräfte (SHK) Sprechstunden zu Software fürs Studium und Mathematik angeboten. Im WS 2023 wurden 6 SHK mit einem Gesamtvolumen von 18 Stunden/Woche beschäftigt.
	Zukunftsschmiede	Anfang 2023 wurden 3 Workshops mit allen HSD-Statusgruppen durchgeführt, um die Passung der ZWEK-Angebote für Studierende genauer zu gestalten. Als Ergebnis sind die Verschiebungen bei den verschiedenen Maßnahmen für Studierende (siehe oben) deutlich sichtbar.
Dezernat Studium und Lehre (D1)	Psychologische Beratung (PSB)	<p>2022</p> <ul style="list-style-type: none"> – Personalkosten: 2 Teilzeitkräfte (Umfang: 0,5 VZÄ und 0,75 VZÄ) beschäftigt – Sachkosten: Supervision finanziert <ul style="list-style-type: none"> ○ Beide PSB-Mitarbeiterinnen je 8 Sitzungen, insgesamt 2.260 Euro <p>2023</p> <ul style="list-style-type: none"> – Personalkosten: 2 Teilzeitkräfte (Umfang: 0,5 VZÄ und 0,75 VZÄ) beschäftigt – Sachkosten: Supervision finanziert <ul style="list-style-type: none"> ○ Je PSB-Mitarbeiterin 9 bzw. 7 Sitzungen, insgesamt 2.350 Euro – Beratungskontingente beauftragt bzw. abgerechnet <ul style="list-style-type: none"> ○ Honorarberaterin A: 3 abgeschlossene Kontingente à 50 Sitzungen, insgesamt 16.500 Euro ○ Honorarberaterin B: 2 abgeschlossene Kontingente à 50 Sitzungen, insgesamt 11.000 Euro ○ Honorarberaterin C: 1 abgeschlossenes Kontingent à 50 Sitzungen, insgesamt 5.500 Euro
	Beratung internationaler Studierender / Studieninteressierter	<ul style="list-style-type: none"> – Beratung und Betreuung internationaler Studieninteressierter: Eine Mitarbeiterin war im Berichtszeitraum in Vollzeit beschäftigt. Die Zahl der Beratungen per E-Mail liegt in beiden Jahren bei gut 3.000 Anfragen, die Zahl der telefonischen Beratungen blieb ebenfalls konstant mit ca. 500 Anfragen. Die Zahl der persönlichen Beratungen in der offenen Sprechstunde und nach Terminvereinbarung erhöhte sich um 60% von 120 auf 190 Ratsuchende. In 2022 wurden erstmals Gruppenberatungen in deutscher und englischer Sprache angeboten, die auf stetig wachsendes Interesse stoßen. – Sicherung des Studienerfolgs internationaler Studierender: Eine Mitarbeiterin war im Berichtszeitraum in Vollzeit beschäftigt. Der Krieg in der Ukraine, der Nahostkonflikt, die Energiekrise und die damit verbundenen steigenden Lebenshaltungskosten haben den Beratungs- und Betreuungsbedarf erhöht. Themen sind: die Situation geflüchteter ukrainischer Studierender und aus der Ukraine geflüchteter Studierender aus Drittstaaten; Finanzberatung für internationale Studierende; wachsende aufenthaltsrechtliche Probleme aufgrund der schwierigen Situation in den Ausländerbehörden. Dank der Stelle konnten studienverbessernde Maßnahmen durchgeführt werden, die z. T. aus Drittmitteln finanziert wurden. Bsp.: Fachsprachenkurs „Technisches Deutsch für internationale Studierende“, 4stündig. – Starterpaket: folgende Maßnahmen wurden im Berichtszeitraum durchgeführt: 4 studienbegleitende Deutschkurse C1/C2, je 1 pro Semester, 2stündig; 4 „Sprachcafé Mondial“

		zur sprachlichen und kulturellen Integration, 2stündig; Fachsprachenkurs: „Fachsprache Deutsch für internationale Studierende in Sozialwissenschaften und Gestaltung“.
Hochschulbibliothek (BIB)	Lehrbuchsammlung	Kauf von Lehrbüchern (Sachmittel)
	E-Books, Lizenzen & Co.	Lizenzierung von E-Books (Sachmittel), Lizenzierung von E-Learning-Inhalten (Sachmittel), Lizenzierung von (Volltext-)Datenbanken (Sachmittel)
	Öffnungszeiten und Beratung	Schulung und individuelle Beratung (Personalmittel), Erweitere Öffnungszeiten (Personalmittel)
Dezernat Organisations-, Qualitäts- & Campusmanagement (D7)	Campusmanagement & Berichtswesen Studium und Lehre	<ul style="list-style-type: none"> – Im Rahmen des Aufbaus eines Qualitätsmanagements für Studium & Lehre führt das Team 7.3 ein Berichtswesen für den Bereich Studium und Lehre ein, um auf Basis regelmäßiger Berichte Schwachstellen zu identifizieren, Verbesserungspotentiale aufzuzeigen und den Fachbereichen auf diesem Weg fundierte Entscheidungen zur Weiterentwicklung ihrer Studiengänge zu ermöglichen. – Der neue Service deckt den Bedarf an Studienbetriebsdaten und individuellen Auswertungen u.a. innerhalb von (Re-)Akreditierungsverfahren. – Zusätzlich wurde ein ECTS-Monitoring nach den Vorgaben des MKW als Service etabliert. – Das Team 7.3 übernimmt darüber hinaus die Einführung des Moduls Business Intelligence (BI) im Kontext des HISinOne-Einführungsprojektes.
Campus IT (CIT)	Service Desk	<ul style="list-style-type: none"> – Leih-Laptops für Studierende zur Teilhabe an der Online-Lehre in der Corona-Zeit (Herbst 2020 bis Winter 2023). – Anforderungsorientierte Anpassung der Supportkanäle der Campus IT: <ul style="list-style-type: none"> ○ Weiterentwicklung des Supports hinsichtlich eines deutlich gewandelten Service-Spektrums, beispielsweise im Rahmen der querschnittlichen Einführung von MS Teams (Technik & Verwaltung, Lehre & Forschung). ○ Einführung eines Buchungssystems für das Termingeschäft des Service Desk (MS Bookings). Weiterentwicklung der auf die Corona-Situation adaptierten Supportkanäle. ○ Personelle Restrukturierung des Service Desk und organisatorische Maßnahmen zur Optimierung der Verfügbarkeit und Service-Qualität. Dadurch kann in Phasen personeller Engpässe besser reagiert werden. – Zuarbeit bei der Service-Erneuerung Standard-IKM. Ausschreibung eines Rahmenvertrags für standardisierte Endgeräte. Konzeption und Aufbau einer cloudbasierten Endgeräteverwaltung (Microsoft 365). Die standardisierten Endgeräte bieten neben zentral verwalteten Applikationen wie MS Teams und Streaming Tools optimale Voraussetzungen für die Nutzung der verbauten Medientechnik in der Lehre.
	Medienbetreuung	<ul style="list-style-type: none"> – Unterstützung einer zentralen Ausgabe von Medientechnik (Kameras, Stative, Freisprechsysteme) für hybride Szenarien. – Service-Erneuerung Infoscreens. Infoscreens sind an verschiedenen Orten aufgehängte Bildschirme, die es den Fachbereichen und der Verwaltung

		<p>ermöglicht, Informationen anzuzeigen. Einführung und Betrieb einer neuen Technologie (Samsung Magic Info).</p> <ul style="list-style-type: none"> – Zuarbeit für Medientechnikanteile im Großgeräteantrag der Campus IT. – Beratung von Bedarfsträger*innen, welche einen dezentralen Medientechnikbetrieb umsetzen. – Planung der Medientechnikausstattung für die Ersteinrichtung des ZDD-Gebäudes. – Durchführung zahlreicher Proof of Concepts mit Fachbereichen bezüglich hybrider Medientechnik. – Service-Erneuerung Medientechnik. Bestehende Medientechnik wird erneuert. Hybride Szenarien werden konzipiert. Die Umsetzung wurde noch nicht beschlossen. – Unterstützung diverser Veranstaltungen.
Dezernat Gebäudemanagement (D4)	Werkstätten	1 VZÄ für die Erbringung diverser Dienstleistungen in Lehre und Forschung, insbesondere in dem Bereich Metallverarbeitung, im Auftrag von Studierenden und Fachbereichen
Stabsstelle Diversity (S4)	Studieren mit Behinderung (ABS – Arbeitsstelle Barrierefreies Studium)	Die QV-Mittel wurden vollständig und ausschließlich zur Finanzierung der Personalkosten der ABS verwendet: 1 VZÄ (Leitung) und 2 x 0,25 VZÄ (Hilfskraft)
	Familienbüro	Die QV-Mittel wurden zur Finanzierung von Sach- und Personalkosten verwendet. Im folgenden ausführlicheren Bericht zu dieser Maßnahme werden die Kosten konkreter aufgeführt.
Dezernat Personalmanagement (D3)	Exkursionsabrechnung	2022: 40 Exkursionen (2022 war noch durch Covid geprägt und die Zahl der Exkursionen fiel daher niedriger aus als gewöhnlich) 2023: 61 Exkursionen
Dezernat Finanzmanagement (D2) und Dezernat Personalmanagement (D3)	Overhead	Fünf Prozent der QV-Mittel werden für Overhead eingeplant. Die Bewirtschaftung der Qualitätsverbesserungsmittel ist mit einem erhöhten Verwaltungsaufwand in folgenden Bereichen verbunden: Einstellung von Personal (inkl. studentische Hilfskräfte, wissenschaftliche Hilfskräfte, Lehraufträge); Einkauf, Blankobearbeitung, Barvorlage; Rechnungsbearbeitung, Zahlungsabwicklung, Controlling und Mittelbewirtschaftung QVM (inkl. Jahresabschlussbericht, Wirtschaftsprüfung).

1.1.1 HOCHSCHULBIBLIOTHEK

Lehrbuchsammlung - Kauf von Lehrbüchern

Die zur Durchführung der Maßnahme zugewiesenen Gelder wurden sach- und termingerecht ihrem Ziel entsprechend verausgabt. Durch die Sachmittel konnte das Angebot an Lehrbüchern aktualisiert (neue Auflagen) und erweitert (Aufstockung Exemplare, neue Titel) werden. Neben den Printbüchern wurden von dem Geld parallel auch E-Book-Ausgaben angeschafft, um dem unterschiedlichen Nutzungsverhalten der Studierenden Rechnung zu tragen.

Ohne diese Mittel könnte die Hochschulbibliothek weder diese hohe Exemplaranzahl von Lehrbüchern noch parallel zusätzlich elektronische Ausgaben anschaffen. Insbesondere durch die elektronischen Werke ist gewährleistet, dass jede*r Studierende die Möglichkeit hat, ortsunabhängig auf die notwendigen Lehrbücher zuzugreifen.

Die Hochschulbibliothek wertet seit Jahren sogenannte Vormerklisten aus und kauft Exemplare nach, wenn mehr als zwei Vormerkungen an einem Titel hängen. In den Jahren 2022 und 2023 sind die Vormerkungen massiv zurückgegangen, was vermuten lässt, dass insbesondere durch das elektronische Angebot alle Studierenden auf die für sie notwendigen Werke zugreifen konnten. Außerdem wertet die Bibliothek die Zugriffszahlen der elektronischen Werke, aber auch die Ausleihzahlen der Printausgaben aus, bevor Neuauflagen angeschafft werden, sodass gewährleistet ist, dass die Mittel zielgerichtet und bedarfsorientiert ausgegeben werden.

Herausforderungen

Um Studierende und Hochschulen in Nordrhein-Westfalen im digitalen Lehrbetrieb zu unterstützen, hat das MKW mit der Initiative E-Books.NRW von 2021 bis 2023 insgesamt 40 Millionen Euro für E-Book-Lizenzen zur Verfügung gestellt. Diese Gelder wurden zentral durch das Hochschulbibliothekszentrum verausgabt. Die Hochschulbibliothek stellte 2021 – 2023 temporär den Zugriff auf bis zu 2 Mio. E-Books zur Verfügung. Für ca. 300.000 E-Books bleibt der zeitweise Zugriff noch bis Ende 2026 erhalten. Mit Wegfall dieser Initiative ab 2027 werden die Studierenden und Hochschulen auf sehr viele elektronische Inhalte nicht mehr zugreifen können. Da die Preise der elektronischen Medien um ein Vielfaches höher als die der Printausgaben sind, wird sich zeigen, ob die Mittel, die der Hochschulbibliothek in den nächsten Jahren zu Verfügung stehen, für eine bedarfsgerechte Versorgung der Studierenden mit Content ausreichen.

Lizenzierung von E-Books, E-Learning-Inhalten und (Volltext-)Datenbanken (Sachmittel)

Durch die Fortführung der Maßnahme „E-Books, Lizenzen & Co“ über nun mehrere Jahre wurden die Angebote der Hochschulbibliothek gegenüber der Zeit vor der Bereitstellung von Qualitätsverbesserungsmitteln deutlich erweitert. Die Angebote der Hochschulbibliothek konnten insbesondere im elektronischen Bereich erheblich erweitert werden. Die weitere Ausschöpfung des hier vorhandenen Potentials wird auch in Zukunft durch Einsatz der QVM avisiert.

Mit den Sachmitteln lizenziert die Hochschulbibliothek zusätzliche elektronische Medien (E-Books, E-Learning-Inhalte und (Volltext-)Datenbanken), die für die Lehre notwendig sind. Neben Datenbanken werden elektronische Medien mit verschiedenen Lizenzbedingungen lizenziert. Die Hochschulbibliothek kauft E-Book-Pakete (Springer) und verschiedene einzelne E-Books. Zum Teil geschieht dies über Verlagsplattformen, zum Teil über Aggregatoren. Häufig nach Rücksprache mit den Nutzer*innen lizenziert die Bibliothek unter Berücksichtigung des Wirtschaftlichkeitsaspekts das für den jeweiligen Bedarf sinnvollste Angebot.

Bei den Datenbanken evaluiert die Bibliothek jährlich die Zugriffszahlen und gewährleistet damit die zielgerichtete Ausgabe der Mittel. Datenbanken, deren Nutzung schlecht ist, werden nach Rücksprache mit den Fachbereichen abbestellt.

Ohne die zusätzlichen Mittel könnte die Hochschulbibliothek einen Großteil der elektronischen Angebote nicht anbieten. Dies würde das Studium und die Lehre massiv beeinträchtigen.

Herausforderungen

Wünschenswert wäre die Zusammenfassung der Maßnahmen „Lehrbuchsammlung“ und „E-Books, Lizenzen & Co“ zu einer Maßnahme für alle Inhalte (print und elektronisch). Es sei hier darauf hingewiesen, dass der Kauf bzw. die Lizenzierung von elektronischen Inhalten oftmals wesentlich kostenintensiver ist, als der Kauf von Printmedien. Die jährlichen Preissteigerungen bei (Volltext-)Datenbanken und E-Learning-Angeboten liegen z. T. bei 20% und mehr.

In den letzten Jahren hat das Ministerium für Kultur und Wissenschaft über das Hochschulbibliothekszentrum zusätzliche Zentralmittel für Datenbanken zur Verfügung gestellt. Die Hochschule Düsseldorf

hat dadurch Datenbanken im Wert von rund 75.000 Euro lizenzieren können. Diese Zentralmittel wurden ab 2024 umgewidmet, dadurch entsteht der Hochschulbibliothek ein Defizit von rund 90.000 Euro (Zentralmittel plus Preiserhöhungen). Wenn für das Jahr 2024 keine zusätzlichen QV-Mittel fließen werden, wird die Hochschulbibliothek eine Vielzahl von Datenbanken und elektronischen Inhalten abbestellen müssen.

Öffnungszeiten und Beratung – Schulung, individuelle Beratung und Erweiterte Öffnungszeiten

Durch stetige Befragungen der Lehrenden und Studierenden der Hochschule Düsseldorf wurde formell und informell qualitativ evaluiert, inwiefern diese Personalmittel zur Förderung der Lehre, der Studierbarkeit und des Lernens positiv beigetragen hat. Das Monitoring erfolgte im Kontext der Betreuung von Studierenden und Lehrenden durch die Beschäftigten der Hochschulbibliothek.

Durch regelmäßige Zählungen wird die Anzahl der Nutzer*innen festgehalten, die sich in der Hochschulbibliothek aufhalten. Die Hochschulbibliothek hat von montags bis freitags von 09:00 bis 22:00 Uhr geöffnet, samstags und sonntags von 11:00 bis 22:00 Uhr. Das Fachpersonal an der Service-theke ist außer sonntags jeden Tag bis 18:00 Uhr vor Ort. Außerdem wird eine Person aus dem Schulungs- und Beratungsteam aus diesen Geldern finanziert und das Wachpersonal in den Abendstunden.

Anfänglich durch Corona, später durch das veränderte Lern- und Arbeitsverhalten der Studierenden wurde das Schulungs- und Beratungsangebot kontinuierlich evaluiert und angepasst. Außerdem wurden viele Schulungen auf digitale Formate umgestellt oder durch digitale Anteile ergänzt. Diese werden auf der Moodle-Plattform der HSD zur Verfügung gestellt.

Durch die erweiterten Öffnungszeiten haben die Studierenden die Möglichkeit länger in der Hochschulbibliothek zu lernen und zu arbeiten. Das Personal gewährleistet Hilfestellungen, Schulungen und Beratungen. Wichtig ist vor allem die Hilfestellung zum wissenschaftlichen Arbeiten (Literatursuche, Literaturbewertung, Literaturverwaltungsprogramme).

Um das Beratungsangebot und die erweiterten Öffnungszeiten auch zukünftig zu gewährleisten, werden die Qualitätsverbesserungsmittel benötigt.

Herausforderungen

Neben den bisherigen Schulungen im Bereich des wissenschaftlichen Arbeitens sind neue Aufgabenbereiche in der Hochschulbibliothek verankert. Zu den neuen Aufgaben zählen Publikationsberatung, Beratung im Bereich Forschungsmanagement (sowohl in der Forschung als auch in der Lehre) und Inhalte zur Guten wissenschaftlichen Praxis. Diese Inhalte müssen in ein neues, modernes Beratungs- und Schulungskonzept mit aufgenommen werden, Mitarbeiter*innen müssen in den Bereichen (weiter-)qualifiziert werden.

In den letzten zwei Jahren konnte die Hochschulbibliothek auch sonntags öffnen. Die Kosten wurden aus Mitteln der Hochschule übernommen, dies wird zukünftig nicht mehr möglich sein. Sollte die Maßnahme finanziell nicht erhöht werden, muss die Hochschulbibliothek sonntags wieder schließen.

1.1.2 FAMILIENBÜRO

A. Sachkosten

Beratung

Das Familienbüro berät und unterstützt Studierende/Beschäftigte mit Kind, Studierende/ Beschäftigte, die Eltern werden und auch Studierende/Beschäftigte, die mit der Situation der Pflege eines Angehörigen konfrontiert werden. Rückblickend auf die letzten drei Jahre haben sich jährlich zwischen 650 und 780 Studierende beraten lassen. An Sachkosten wurden hierfür Mittel zur Anschaffung von Infomaterialien benötigt: Flyer, Infobroschüre Studieren mit Kind, Welcome-Paket, Rollup.

Betreuung

Notfallbetreuung Rappelkiste: Für Studierende und Beschäftigte bietet das Familienbüro eine Notfallbetreuung in der Form eines betreuten Spielplatzes, die Rappelkiste, an. Hier kann man sein Kind an 10 Tagen im Jahr für drei Stunden betreuen lassen, wenn das Kind zwischen 0,3 und 10 Jahren alt ist. Für die Notfallbetreuung werden regelmäßig Spiel-, Bastel- und Einrichtungsgegenstände benötigt und über QVM finanziert.

Ferienbetreuungen in den Schulferien: Für Kinder von HSD-Angehörigen im Alter zwischen 6 und 12 Jahren bietet das Familienbüro in den Schulferien ein Betreuungsprogramm an. Gestartet wurde 2022 mit einer Gruppengröße von maximal 15 Kindern pro Ferienprogramm. Da die Nachfrage in der Vergangenheit aber immer deutlich darüber lag, wurde die Gruppengröße auf 30 Kinder erhöht. Das Ferienprogramm läuft in der Zeit von 8:00 bis 16:30 Uhr und bearbeitet für Kinder spannende Themenkomplexe, wie z.B. Trickfilm, Streetart, „runter von der Couch – rein in die Bewegung“, etc. Die Ausstattungen der Ferienprogramme wurden durch die QVM finanziert. Dies beinhaltet insbesondere Eintritte, Verbrauchsmaterialien, Spiel- und Bastelsachen sowie Bus- und Bahntickets.

Veranstaltungen

Elternbrunch: Für Studierende mit Kind und für schwangere Studierende ist der Elternbrunch eine regelmäßige Möglichkeit zum Austauschen und Netzwerken. Dieser findet zweimal im Jahr in den Räumlichkeiten des AStAs statt.

FamilienZeit: Für alle Hochschulangehörigen mit Kind werden viermal im Jahr verschiedene Ausflüge gegen einen geringen Kostenbeitrag angeboten, wie z.B. eine Fledermausführung, Teilnahme an einer Theatervorstellung, Kajakfahren, Klettern, etc.

Kinderflohmarkt: Der Kinderflohmarkt findet zweimal im Jahr statt. Hierfür wird die Printwerbung über QVM finanziert.

Workshops zusammen mit dem Career-Service: Anteilig mit dem Career-Service werden durch QVM die Referenten gezahlt.

Audit familiengerechte Hochschule: Das Audit familiengerechte Hochschule wird ebenso mit den QVM bezahlt. Es dient dazu die Hochschulbedingungen für Studierende mit Kind und in der Schwangerschaft, sowie für Studierende mit Pflegebedarf zu optimieren.

B. Personalkosten

Die Personalkosten des Familienbüros werden zum Großteil über die QVM erbracht. Dabei unterliegt die Personalstruktur im Familienbüro folgender Aufschlüsselung:

- Unbefristete Vollzeitstelle: Die unbefristete Vollzeitstelle wird nur zum Teil aus QVM erbracht.

- **Befristete 20-Stunden-Stelle:** Die befristete 20-Stunden-Stelle ist für die Vorbereitung und Durchführung der Ferienprogramme, sowie zur Unterstützung bei Veranstaltungen zuständig.
- **Aushilfen:** Zusätzlich sind zwei studentische Aushilfen im Rahmen von 10 und 12 Stunden im Familienbüro beschäftigt, um die Betreuung der Kinder in den Ferienprogrammen und in der Rappelkiste zu gewährleisten, sowie bei anstehenden Veranstaltungen zu unterstützen.

Diese Personalstruktur ist notwendig, um das Tätigkeitsfeld des Familienbüros aufrecht zu erhalten. Gerade unter Bezugnahme auf die Notfallbetreuung und die Ferienprogramme ist dieser Personalschlüssel, nach Wegfall der Beratungsstelle Stuki (Studieren mit Kind) im Fachbereich Sozial- und Kulturwissenschaften, erforderlich, da sonst die Qualität der Angebote des Familienbüros nicht gewährleistet werden kann.

1.1.3 MEDIENBETREUUNG/-TECHNIK

Die Campus IT sichert den Betrieb von 230 medientechnisch ausgestatteten Räumen. Hierbei handelt es sich um Wartung der Geräte, Bearbeitung von Störungen, Inventarisierung aller Komponenten, Planung, Konzeption und Inbetriebnahme neuer Räume, Beraten und Schulen von Nutzer*innen, Dokumentation für Administrator*innen und Nutzer*innen sowie Weiterbildungen und Trendscouting. In einem proprietären, proaktiven Monitoring werden alle Komponenten überwacht, sodass im Bedarfsfall bereits beim Auftreten einer Störung reagiert werden kann. Auch inbegriffen ist ein „Fußsupport vor Ort“, wenn der Nutzer Probleme bei der Bedienung der Raumtechnik hat. Eine ordnungsgemäß funktionierende Medientechnik bedarf infrastruktureller Voraussetzungen wie zum Beispiel die passive Netzwerktechnik (Verkabelung) und die Versorgung mit Strom.

1.1.4 MEDIENDIDAKTIK

Im Oktober 2018 wurde an der HSD erstmals eine zentrale Moodle-Instanz für alle Fachbereiche zur Verfügung gestellt. Damals noch als Projekt zur Etablierung des Lern-Management-Systems. Mit dem Wechsel zum 01.08.2020 der damaligen Projektleiterin ins ZWEK, wechselten auch die entsprechenden Aufgaben dorthin. Dazu gehörten vor allem die Administration auf Websiteebene, Schnittstellenkommunikation zum Host (RUB) und Betreuung und Beratung der Lehrenden bei der Nutzung von Moodle. Da die ehemalige Projektleiterin zwischenzeitlich andere Aufgaben übertragen bekommen hatte, gab es keine Person an der HSD, die hauptamtlich für das zentrale Moodle zuständig war.

In dieser Situation wurde Anfang 2022 durch die ZQVK beschlossen, eine neue mediendidaktische Stelle im ZWEK für diese o.g. Aufgaben zu schaffen. Zum 01.07.2022 konnte die öffentlich ausgeschriebene Stelle mit 1 VZÄ besetzt werden. Seither hat sich rund um das zentrale HSD-Moodle sehr viel bewegt.

Das zentrale Moodle 3-Produktivsystem wurde in enger Absprache und Zusammenarbeit mit den Fachbereichen überarbeitet und für den Umzug auf Moodle 4 vorbereitet, der für das erste Halbjahr 2024 in zwei Wellen geplant ist. Dabei konnten die fachbereichseigenen Administrator*innen und Lehrenden deutlich besser in die Planung und Vorbereitung einbezogen werden als dies bei früheren Migrationen der Fall war. Auch gab und gibt es durch die mediendidaktische Stelle eine kompetente Ansprechperson, um bei spezifischen Bedarfen zu beraten und bei auftretenden Problemen schnell weiterzuhelfen.

Daneben wurde eine komplett neue Moodle-Instanz, der Moodle-HUB, aufgebaut. Diese Instanz ist weltweit öffentlich erreichbar und ermöglicht so Lehrenden und Forschenden der HSD eine unkomplizierte

hochschulübergreifende Zusammenarbeit mit Kooperationspartner*innen. Gleichzeitig dient der HUB als Plattform für die Bereitstellung von OER (Open Educational Resources) von HSD-Lehrenden für Dritte. Beides war zuvor auf dem Produktivsystem nicht ohne größere Hürden möglich, schon um den regulären Lehrbetrieb dort nicht durch unbefugte außenstehende Personen zu gefährden. Auf dem HUB befinden sich derzeit bereits die MKW-geförderten OER-Projekte mit HSD-Beteiligung.

Die bislang aufgezählten Arbeiten sind eher technischer Natur. Sobald die Umstrukturierung der HSD Moodle-Landschaft abgeschlossen ist, soll die neue Stelle jedoch verstärkt Schulung und Beratung rund um die didaktische Nutzung von Moodle in der Lehre sowie andere mediendidaktische Aspekte (etwa „KI in der Lehre“) anbieten. Sie trägt damit dazu bei, den Anteil interner Weiterbildungsangebote zu erhöhen. Diese HSD-spezifischen Angebote können sich naturgemäß deutlich besser an den tatsächlichen technischen Gegebenheiten der Hochschule orientieren und so gezielter auf die Bedarfe der Lehrenden eingehen, als dies bei externen Dozierenden der Fall ist.

1.2 FACHBEREICHSÜBERGREIFENDE/-UNTERSTÜTZENDE PROJEKTE

Die zentrale QV-Kommission hat sich in ihrer Sitzung am 15.11.2022 einstimmig dafür ausgesprochen, 500.000 Euro aus Restmitteln der zentralen QV-Maßnahmen für fachbereichsübergreifende bzw. fachbereichsunterstützende Projekte bis zu 2 Jahre zur Verfügung zu stellen. Der Vorsitzende der ZQVK informierte alle Fachbereichs- und Verwaltungsleitungen über die Möglichkeit der Einreichung von Projektvorhaben. Von den insgesamt 34 eingereichten Projektanträgen beschloss das Präsidium der HSD gemäß der Empfehlung der zentralen QV-Kommission 11 Projekte zu fördern. Die geförderten Projekte kamen insgesamt auf eine Quote von knapp 75 Prozent hauptamtlichen Lehrpersonals und hauptamtlichen lehrunterstützenden Personals und erfüllten damit die Maßgabe des MKW zur Zwei-Drittel-Regelung. Nachfolgend werden exemplarisch vier geförderte QV-Projekte vorgestellt.

1.2.1 INTERDISZIPLINÄRES STUDIUM NACHHALTIGKEIT

(Zwischenbericht)

Das aus zentralen QV-Maßnahmen geförderte Projekt „Interdisziplinäres Studium Nachhaltigkeit“ (Fördervolumen 88.617 Euro) ist am Institut für lebenswerte und umweltgerechte Stadtentwicklung (In-LUST) an der Hochschule Düsseldorf verortet. Geleitet wird das rund 2-jährige Vorhaben (SoSe 2023 bis WiSe 2024/2025) von zwei erfahrenen Professoren aus den Fachbereichen Architektur und Sozial- und Kulturwissenschaften.

Primäre Projektziele sind es, die interdisziplinäre Vernetzung, Zusammenarbeit und Lehre zum Thema Nachhaltigkeit (i.S.v. sozialer Nachhaltigkeit, Umweltgerechtigkeit, sozialer Ungleichheit und Lebensqualität) an der HSD auszubauen. Zudem soll die Präsenz der HSD in der Stadt Düsseldorf gestärkt und Vernetzungen zu (lokalen) Praxispartner*innen auf- und ausgebaut werden. Zur Umsetzung der Ziele werden im Projektzeitraum vier interdisziplinäre Seminare unter Einbezug von mindestens drei Fachbereichen zum Thema Nachhaltigkeit durchgeführt. Die Seminare legen einen

Schwerpunkt auf die lokale Ebene (Stadt Düsseldorf) und durch Kooperation mit lokalen Akteur*innen wird ein Praxisbezug hergestellt.

Im ersten Seminar (WiSe 2023/2024), welches gemeinsam von Professoren und Studierenden der Fachbereiche Architektur, Elektro- & Informationstechnik und Sozial- und Kulturwissenschaften durchgeführt wurde, stand ein Quartier in Düsseldorf-Friedrichstadt im Fokus. In interdisziplinären Studierendenteams wurden die Themen: Aufenthaltsqualität, Nachbarschaft, energetische Sanierung und Quartiersbegrünung bearbeitet. Zentrale Elemente des Seminars waren Quartiersbegehungen (Grünflächen-, Solar- und Lebensweltanalysen), Bürger*innenbeteiligungen (face-to-face/online Befragungen, Sprechzeiten), der Austausch mit der Praxis (Bezirksvertretung, IHK, Stadtplanungsamt, SWD) sowie der öffentliche Ergebnistransfer und die Diskussion mit allen Beteiligten im Quartier.

Der gesamte Prozess wird durch eine wissenschaftliche Mitarbeiterin begleitet und unterstützt, u.a. bei der Organisation, Koordination und Durchführung der Seminare, der Vernetzung mit der Praxis sowie der Betreuung der Studierenden. Zudem findet prozessbegleitend eine Evaluation statt, bei der anhand eines sozialwissenschaftlichen Methodenrepertoires (leitfadengestütztes Interview, online Fragebogen, Workshop und teilnehmende Beobachtungen) verschiedene Perspektiven eingeholt werden.

Auf der Basis erster Zwischenergebnisse können bereits Erkenntnisse – und ableitend Erfolge und Herausforderungen – identifiziert werden. Zunächst zeigt sich, dass der erkennbare Mehraufwand bei der Organisation der interdisziplinären Seminare (Synchronisation von Semester- und Seminarzeiten, Angleichen von Fragestellungen, Lernzielen und Prüfungsleistungen etc.) sowie der erhöhte Abstimmungs- und Koordinationsbedarf zwischen den Lehrenden durch die zusätzliche personelle Ressource kompensiert wird. Ebenso verbessert sich die Betreuungssituation der Studierenden durch die wissenschaftliche Mitarbeiterin (Begleitung der interdisziplinären Studierendenteams, Ansprechperson bei fachbereichsübergreifenden Fragen etc.). Zudem ermöglicht der intensiviertere Austausch mit den Praxispartner*innen eine Fortführung der Zusammenarbeit über mehrere Semester und Grundsteine für nachhaltige Kooperationen wurden gelegt.

Insgesamt als erfolgreich zu verzeichnen ist, dass sich das Studien- und Lehrangebot hochschulweit durch die interdisziplinären Seminare erweitert und dabei das Interesse von Seiten der Studierenden aufgreift (u.a. erkennbar an den hohen, fachbereichsübergreifenden Anmeldezahlen). Darüber hinaus findet ein anregender und bildender interdisziplinärer Austausch über Methoden und Fachwissen zwischen den Studierenden statt (u.a. erkennbar an den z. T. überdurchschnittlich guten Beiträgen und Prüfungsleistungen).

Zuletzt ist ein entscheidender Vorteil des Projektes, dass es sich um eine Maßnahme handelt, die einen Erprobungsrahmen und -raum für die Umsetzung der interdisziplinären Lehrer*innen schafft. So werden gewonnene Erkenntnisse über Herausforderungen direkt für die Entwicklung der weiteren Seminare umgesetzt, wie etwa, dass ein frühzeitiger und regelmäßiger Austausch zwischen den Lehrenden stattfinden sollte, dass die Studierenden genügend Zeit bekommen sollten, sich fachbereichsübergreifend kennenzulernen und, dass Aufgabenstellungen sowie Prüfungstermine oder -inhalte möglichst synchronisiert werden.

In einigen Pressebeiträgen wurde über das Projekt berichtet.¹

1

Artikel „Zu viel Grau, kaum Grün“, Rheinische Post vom 08.12.2023 ([Verlinkung „pressreader“](#))

[Artikel „Ideen für Düsseldorfs wärmsten Stadtteil“, Rheinische Post vom 30.01.2024](#)

[Artikel „Düsseldorf Friedrichstadt: Mehr Grün im Stadtteil wäre möglich – ist aber eher unwahrscheinlich“, Ddortf-Aktuell vom 30.01.2024](#)

Artikel „Was Klimaresilienz für den Bezirk 3 bedeutet“, Rheinische Post vom 21.02.2024 ([RP+ Artikel](#))

1.2.2 KI-CLUSTER ZUGANG FÜR STUDIERENDE

(Zwischenbericht)

Das Vorhaben, einen Hochleistungs-KI-Rechencluster für die Lehre an der Hochschule für angewandte Wissenschaften Düsseldorf (HSD) einzuführen, ist ein wichtiger Schritt, um den Studierenden einen niederschweligen Zugang zu rechenintensiven Maschinelles Lernen (ML)-Verfahren zu ermöglichen. Die laufende Qualitätsverbesserungsmaßnahme ist darauf ausgerichtet, sicherzustellen, dass alle Studierenden, unabhängig von ihrem Fachbereich oder ihrem Kenntnisstand im Bereich des maschinellen Lernens, von den Ressourcen des KI-Rechenclusters profitieren können. Dies wird durch die Bereitstellung eines niederschweligen Anwenderzugangs erreicht, der durch intuitive Betriebssoftware, individuelle Beratung und praktische Hilfestellung unterstützt werden soll.

Für die Realisierung des Vorhabens war es im ersten Schritt notwendig, die allgemeine Zielsetzung eines niederschweligen Anwenderzugangs ohne Erfordernis von Programmierkenntnissen auf einen relevanten und attraktiven "Use Case" zu reduzieren, der mit den Projektressourcen erreichbar ist. In einer umfangreichen Konzeptstudie wurde ein Benutzerportal für die Anwendung der Objekterkennungssoftware YOLO entworfen.

YOLO steht für "You Only Look Once" und ist ein populärer Objekterkennungsalgorithmus in der Computer Vision und im Bereich des maschinellen Lernens. Die Besonderheit von YOLO liegt in seiner Effizienz und Geschwindigkeit. YOLO hat sich als eine der führenden Technologien für die Objekterkennung etabliert und wird in verschiedenen Anwendungen wie autonomem Fahren, Überwachungssystemen, Gesichtserkennung und vielem mehr eingesetzt. YOLO erfordert im Allgemeinen eine beträchtliche Rechenleistung während des Trainings- und Inferenzprozesses. Dies liegt daran, dass YOLO ein tiefes neuronales Netzwerk ist, das eine große Anzahl von Berechnungen durchführt, um Objekte in Bildern oder Videos zu erkennen. Während des Trainingsprozesses muss das Modell auf einem leistungsstarken Rechner oder einem Rechencluster trainiert werden. Je nach Größe des Datensatzes und der Komplexität des Modells kann das Training von YOLO mehrere Stunden bis Tage oder sogar Wochen dauern. Hierbei werden typischerweise GPUs (Graphics Processing Units) verwendet, um die erforderlichen Berechnungen zu beschleunigen.

Aus den vorstehend genannten Gründen erscheint es uns eine sehr gute Zielsetzung, die Verwendung von YOLO für die Entwicklung von eigenen KI-Modellen zur visuellen Objekterkennung als Use Case zu wählen. Die nachstehende Abbildung zeigt den geplanten Workflow für die Web-Anwendung zur Erstellung von KI-Modellen.

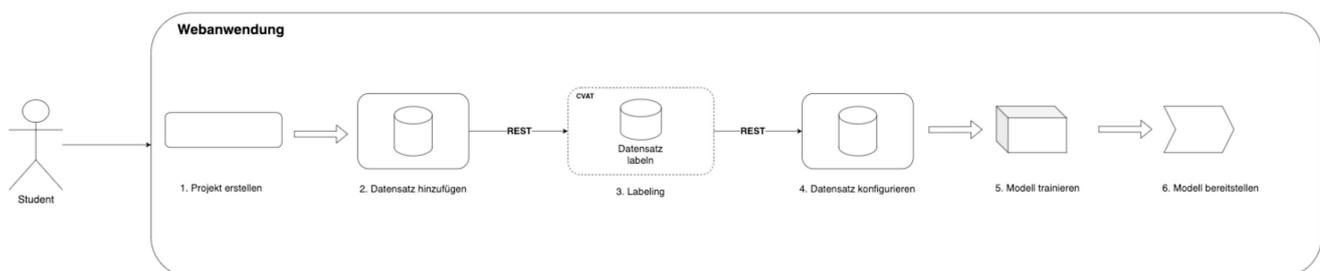


Abbildung 1: Geplanter Workflow für die Webanwendung zur Erstellung von KI-Modellen

Die Webanwendung soll so gestaltet werden, dass die Studierenden die wichtigsten Konzepte bei der Entwicklung einer ML-Anwendung an dem gewählten Beispiel verstehen und nachvollziehen können. Deshalb wird es für die Beobachtung des maschinellen Lernprozesses eine eigene Webseite geben. Der Entwurf dieser Webseite ist nachfolgend zu sehen:

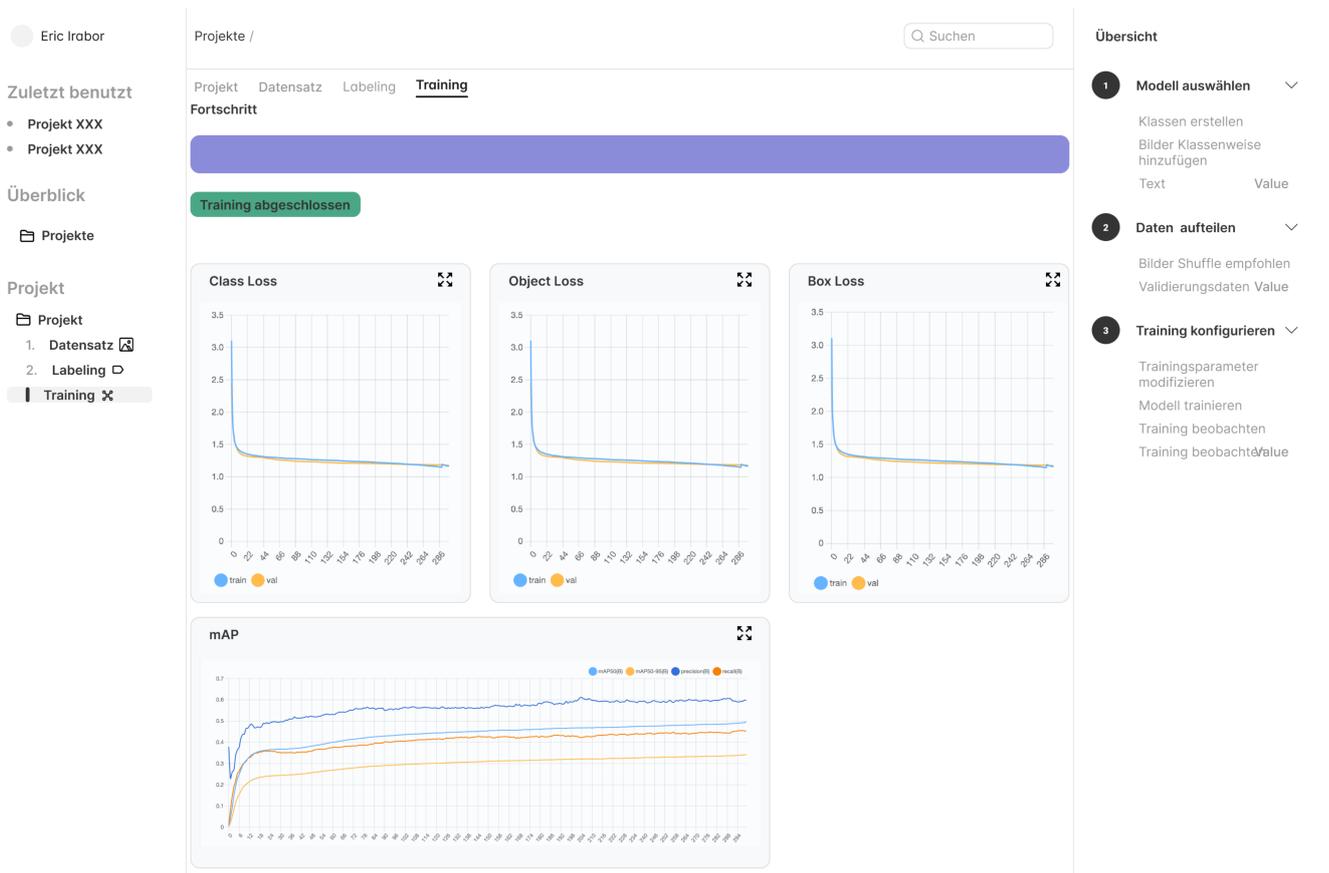


Abbildung 2: Entwurf der Webseite für die Beobachtung des maschinellen Lernprozesses

Die Rolle eines erfahrenen Mitarbeiters oder einer erfahrenen Mitarbeiterin, die den Studierenden und Lehrenden im Rahmen eines Einführungsprojekts zur Verfügung steht, ist von entscheidender Bedeutung. Diese Person wird eine Schlüsselrolle dabei spielen, die Nutzung des KI-Rechenclusters zu erleichtern und Schwellenängste bei der Nutzung der Technologie abzubauen.

Leider konnte der ursprüngliche Zeitplan nicht eingehalten werden. Das hat im Wesentlichen zwei Gründe. Erstens hat sich die Inbetriebnahme des KI-Clusters stark verzögert, weil die wichtigste Lieferfirma Personalengpässe hat. Zweitens konnte auch an der HSD der für das Projekt eingeplante Mitarbeiter bisher nur wenig Zeit investieren, weil ein zeitkritisches Drittmittelprojekt seine Kapazitäten derzeit stark auslastet. Die zur Verfügung gestellten Gelder sind bisher entsprechend wenig verbraucht worden.

Inzwischen hat sich mit vier ZDD-Professor*innen eine fachlich genau passende Gruppe gebildet, die mithilfe der QV-Maßnahme und einigen wissenschaftlichen Mitarbeitern die angestrebten Ziele bis Ende dieses Jahres weitgehend umsetzen möchte. Für diesen Zeitraum konnte auch ein HSD-Absolvent, der zurzeit ein weiterführendes KI-Studium an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf (HHU) absolviert, als wissenschaftliche Hilfskraft gewonnen werden. Eine fristgerechte und bestimmungskonforme Verausgabung der Mittel kann sichergestellt werden.

1.2.3 KONSTRUKTIVE RÜCKMELDUNGEN FÜR STUDIERENDE BEIM PROGRAMMIEREN-LERNEN

(Zwischenbericht)

Kontext: Im Rahmen des QV-Projekts "Konstruktive Rückmeldungen für Studierende beim Programmieren-Lernen" sollen Studierende unterstützt werden, die ohne Vorkenntnisse das (Objekt-orientierte) Programmieren erlernen. Zum Erlernen und Festigen gehört immer auch die Anwendung des theoretisch kennengelernten Lehrinhalts.

Aufgabenstellung und Lösungsansatz: Beim Erlernen dieses für die Studierenden neuen und neuartigen Gebiets profitieren sie stark von Rückmeldungen: Habe ich das richtig oder falsch gemacht? Was genau ist falsch oder ungünstig? Wie kann ich es besser machen? Diese Rückmeldungen gibt es in professionellen IDEs nicht in dieser Form, da sie sich an erfahrende Nutzer*innen richten. Das können sowohl automatisiert erstellte Rückmeldungen sein, als auch von Lehrenden erstellte gezielt formulierte Rückmeldungen.

Stand des Projekts: Das Projekt läuft wie geplant, mit einem effektiven Start am 01.04.2023.

Konkrete Konzepte und ihre Technische Umsetzung: Bisher wurden unterschiedliche Formen der Rückmeldung an die Studierenden konzipiert und umgesetzt. Dafür wurden verschiedene Feedback-Formen in die IDE 5Code eingebaut, die speziell zur Unterstützung von Anfänger*innen entwickelt wurde:

(Black-Box-)Tests

Diese testen die Funktionalität des Codes analog zur Wirkungsweise eines (J)Unit-Tests. Diese Tests prüfen, ob der Lösungscode der Studierenden die Ergebnisse bringt, die erwartet werden. Das kann getestet werden anhand des Rückgabewerts einer Funktion, des Wertes von Variablen oder von Text-Ausgaben auf die Konsole. Durch spezifische Tests und damit verbundene Hinweise des*der Lehrenden wird die Rückmeldung erst konstruktiv. Damit erhalten die in der Software-Entwicklung immer wichtigen Tests in 5Code eine zusätzliche, innovative Dimension.

(White-Box-) Metriken für Code

Im Unterschied zum (Black-Box-) Test untersuchen die (White-Box-) Metriken nicht das Ergebnis der Ausführung, sondern den Sourcecode selber. Die Metriken testen vor allem häufig gemachte Fehler von Anfänger*innen, wie beispielsweise vergessene oder falsch platzierte Semikola, den Anteil des Kommentars, die Verwendung bestimmter (von dem*der Lehrenden vorgegebenen) Namen oder Schlüsselwörter oder die Formatierung, insbesondere Einrücken. Die Studierenden erhalten so konstruktive Hinweise, worauf sie achten sollten, woran es gegebenenfalls liegen kann, dass sie nicht zum erwarteten Ergebnis kommen und was sie im Aufbau ihres Codes verbessern sollten.

(White-Box-) Metriken für die Knowledge Map

Um eine Rückmeldung für die Beziehungen zu geben, die die Studierenden in ihrer eigenen Knowledge Map erstellt und beschrieben haben, wird eine Muster-Knowledge Map herangezogen. Diese wird von dem*der Lehrenden erstellt und wird mit den Aufgaben ausgeliefert – allerdings verschlüsselt und für Studierende nicht lesbar. So können die erwarteten Beziehungen und ihre Beschreibungen mit denen der Studierenden verglichen werden. Entsprechend können passende Auswertungen für jede gegebene und jede eigene Beziehung erstellt werden. So können vorbereitete, spezifische, konstruktive Rückmeldungen automatisiert den Studierenden sofort zur Verfügung gestellt werden.

Lehr-/Lernmaterial: Das Lehr-/Lernmaterial wurde für das Wintersemester 2023/2024 überarbeitet und um die spezifischen Rückmeldungen ergänzt. Dabei wurden die neuen Möglichkeiten der IDE

5Code genutzt und erprobt. Das war sehr aufwändig, da jede einzelne Aufgabenstellung ggf. umformuliert und umstrukturiert oder neu erstellt werden, sowie die spezifisch dazu passenden gezielten Rückmeldungen formuliert und zusammengestellt werden mussten. So wurden die Aufgaben jeder Woche im Semester erweitert und durch Rückmeldungen ergänzt.

Auswertung

Die Studierenden wurden im Verlaufe des Semesters zweimal zu einer Online-Evaluierung gebeten. Die vorläufige Auswertung hat ergeben, dass die Rückmeldungen gerne angenommen wurden. Es wurden sich aber noch mehr Metriken und Tests gewünscht, vor allem von den Studierenden ohne Vorkenntnisse. Die Rückmeldung der Tutor*innen, die das Praktikum betreuen, waren ebenfalls positiv.

Ausblick

Die Evaluationen werden weiter ausgewertet. Test-Möglichkeiten und Metriken werden ergänzt. Das Lehr-/Lernmaterial wird entsprechend um diese Möglichkeiten erweitert.

1.2.4 STUDENT MENTORING & COACHING

(Zwischenbericht)

Der Fachbereich Wirtschaftswissenschaften der Hochschule Düsseldorf hat ein studienbegleitendes Mentoring-/Coaching-Programm eingerichtet. Ziel ist es, den Studienerfolg der Studierenden durch eine kontinuierliche Begleitung über den gesamten Studienverlauf hinweg gezielt zu fördern. Das Programm steht allen Studierenden des Fachbereichs offen. Die Angebote orientieren sich zunächst jedoch an den Bedarfen der Studierenden des Studiengangs Bachelor Business Administration (Pilotstudiengang).

Aufbauphase und aktueller Stand des Student Mentoring/Coaching

Seit Projektstart im Mai 2023 wurden folgende vorbereitende Meilensteine umgesetzt:

- Entwicklung eines Datenschutzkonzeptes, Freigabe durch den Datenschutzbeauftragten der HSD,
- datenbasierte Identifikation von Zielgruppen in Absprache mit der Studiengangleitung (z.B. Studierende mit verzögertem Studienverlauf, Studierende im 3./4. Prüfungsversuch), Einrichtung entsprechender Datenabfragen über das Studierendenstatistikportal sowie Einrichtung eines Zugriffs auf Daten im OSSC,
- Entwicklung einer Projekt-Webseite, Einrichtung eines Terminvereinbarungs-Tools (Sharepoint) sowie Einrichtung einer Funktions-E-Mail-Adresse,
- Vernetzung mit anderen Beratungs- und Serviceeinrichtungen im Fachbereich, der HSD sowie an anderen Hochschulen.

Im Zeitraum seit Projektstart im SoSe 2023 (Mai 2023) bis einschließlich WiSe 2023/2024 wurden zudem 67 vertrauliche Beratungsgespräche mit 26 Studierenden in unterschiedlichen Phasen des Student-Life-Cycle geführt. Alle bisherigen Beratungsgespräche erfolgten auf studentischen Wunsch.

Durch das Mentoring-/Coaching-Programm können studentische Anliegen aus erster Hand erfasst und in anonymisierter Form für die (Weiter-)Entwicklung und kontinuierliche Verbesserung von Studienangeboten und -strukturen genutzt werden. Basierend auf den ersten Erkenntnissen der Beratungsgespräche wurden im Rahmen des Mentoring-/Coaching-Programms bislang folgende Maßnahmen realisiert:

- Entwicklung diverser Arbeitsmaterialien (z.B. zur Semester- und Studienverlaufsplanung),
- Informationsveranstaltung für Studienanfänger*innen 60 Tage nach Studienbeginn im WiSe 2023/2024 („60 Days In“) mit Informationen und Tipps zu den Themen *Lernen & Prüfungsvorbereitung im Studium, Credits & Workload, Prüfungen & Noten, Studienaufbau & Lehrveranstaltungen*

in BBA (Bachelor Business Administration), allgemeine Studienorganisation, Beratungs- & Unterstützungsangebote,

- Entwicklung eines Beratungswegweisers auf der Fachbereichs-Webseite,
- Organisation und Einrichtung von (zusätzlichen) Lernräumen für die Prüfungsvorbereitung und zur Thesis-Bearbeitung,
- Entwicklung eines umfänglichen Studienstart-Informationsportals auf der Fachbereichs-Webseite,
- Entwicklung eines Moodle-Lernraums (Study Guide) mit Selbstlernmaterialien zu diversen Themen aus dem Student Mentoring/Coaching.

Perspektiven für das Student Mentoring/Coaching

Nach Rückkehr der Stelleninhaberin aus einer Mutterschutz-/Elternzeit-Phase sind unter anderem systematische Gesprächseinladungen an spezifische Zielgruppen vorgesehen, sodass eine Steigerung der Gesprächs- und Klient*innen-Fallzahlen erwartet wird. Durch einige der bisher eingeführten Maßnahmen (z.B. Beratungswegweiser, Studienstartportal) können zukünftig vor allem Beratungs-Ressourcen zur Erfüllung individueller Informationsbedürfnisse eingespart und für das (Studien-) Coaching ausgewählter Zielgruppen aufgewendet werden. Zur Unterstützung Studierender bei allgemeinen Herausforderungen sollen auch weiterhin Gruppenformate angeboten und teils auch in Kooperation mit weiteren Beratungs-/Serviceeinrichtungen der HSD durchgeführt werden.

Außerdem sind die Weiterentwicklung des Moodle-Selbstlernkurses, die Fortsetzung der Zusammenarbeit mit anderen Beratungs-/Serviceeinrichtungen (z.B. im Rahmen des Beratungsnetzwerks), die systematische Vernetzung mit dem Förderverein des Fachbereichs sowie die Fortführung der Weiterbildung zur systemischen Beratung durch die Stelleninhaberin (Ziel: DGSF-Zertifizierung) vorgesehen.

1.3 DEZENTRALE MASSNAHMEN

Über die Verwendung der QV-Mittel der Fachbereiche beraten die Qualitätsverbesserungskommissionen (Fachbereichskommissionen) ihre Dekanin oder ihren Dekan gemäß § 15 Abs. 3 der Grundordnung der HSD. Nachstehend folgen exemplarisch drei Berichte zu Schlaglichtern, die im Berichtszeitraum aus Fachbereichs-QVM finanziert werden konnten.

1.3.1 PROJEKT NEW DESIGN FROM DÜSSELDORF

Im Oktober 2023 stellten im neu implementierten Ausstellungsformat „New Design from Düsseldorf“ über 40 Absolvent*innen aus den Studiengängen New Craft Object Design, Kommunikationsdesign, Retail Design und Exhibition Design des Fachbereichs Design ihre herausragenden Abschlussarbeiten in der Kunsthalle Düsseldorf aus. An den drei Ausstellungstagen konnten über 3.000 Besucher*innen verzeichnet werden. Die Prämierten wurden im Vorfeld von einer Fachjury aus über 200 Arbeiten ausgewählt.

Die Themen der Arbeiten waren komplex, politisch und gesellschaftlich relevant. Unter Einsatz verschiedener analoger und digitaler Medien – mal ernsthaft, spielerisch oder parodistisch und mitunter surreal. Die Arbeiten waren weit mehr als eine akademische Pflichtaufgabe, sondern eigenständige Haltungen und Positionen junger Design-Autor*innen mit Eigen- und Gemeinsinn.

Neben der Ausstellung boten Studierende des Fachbereichs Design Kinderworkshops für die Altersgruppen von 6–10 und 11–14 Jahren an. In den zwei bis zweieinhalb Stunden dauernden Kursen konnte Theater im Karton, Trickfilm in der Kiste, Formen Monster oder Plapper-Karten–Pop-Up Storytelling gestaltet werden. Die teilnehmenden Kinder und Jugendliche waren so begeistert, dass sie

sich auf kommende Veranstaltungen freuen. Aber vor allem lernten die Studierenden-Gruppenleiter die praxisbezogene Vermittlungsarbeit im Gestaltungsbereich mit Kinder- und Jugendlichen kennen.

Ein weiteres Highlight – unter den ausstellenden Studierenden wurden drei Gewinner*innen für den HSD PBSA Design Award ausgewählt mit Projekten zu den Themen Falling Monuments? – Ausstellung zum Streit um Denkmäler, Hörma – modulare Musikinstrumente sowie Illustrationsbaukästen, Diagramme, Alexanderplatz Begründung. Dieser große Erfolg wird fortgesetzt.

<https://pbsa.hs-duesseldorf.de/NewDesignfromDüsseldorf>

1.3.2 IMOTIONS

Das Projekt zielt darauf ab, Eye Tracking und Facial Analysis in Bildungs- und Business-Kontext anzuwenden, zu analysieren und zu erforschen. Der Schwerpunkt liegt auf der Evaluation und Optimierung von Lehr- und Lerninhalten durch die Analyse der Aufmerksamkeitsspanne sowie der Simulation und Analyse unterschiedlicher Kommunikationssituationen, insbesondere Verhandlungen.

Die Anschaffung der iMotions-Technologie kann maßgeblich zur Verbesserung der Lehre und der Studienbedingungen beitragen. Zum einen ermöglicht sie Dozierenden, ihre Vorlesungen effektiver zu gestalten und die Aufmerksamkeit der Studierenden besser zu halten. Durch die Analyse der Aufmerksamkeitsspanne können Lehr- und Lerninhalte gezielt optimiert werden, um den Lernerfolg zu steigern. Zum anderen trägt die Analyse des Verhaltens der Studierenden während Verhandlungssituationen dazu bei, ihre Kompetenz im Bereich der Verhandlungsführung zu verbessern. Dies fördert nicht nur ihre persönliche Entwicklung, sondern stärkt auch ihre beruflichen Fähigkeiten.

Im Rahmen des Projekts wurden bereits in der Startphase bedeutende Ziele erreicht und Errungenschaften erzielt. Die erfolgreichen Simulationen von Verhandlungssituationen im Kurs "Digitale Verhandlungen" sind hierbei hervorzuheben. Diverse Szenarien wurden simuliert und mittels modernster iMotions-Technologie aufgezeichnet und analysiert. Die gesammelten Daten ermöglichten eine detaillierte Analyse von Mustern und Verhaltensweisen der Teilnehmer*innen. Auf dieser Grundlage konnten gezielte Optimierungen in den Verhandlungsstrategien vorgenommen werden, was zu einer Steigerung der Verhandlungskompetenz der Studierenden führte. Diese Errungenschaften tragen dazu bei, die Qualität der Lehre zu verbessern und den Studierenden eine praxisnahe und effektive Lernerfahrung zu bieten.

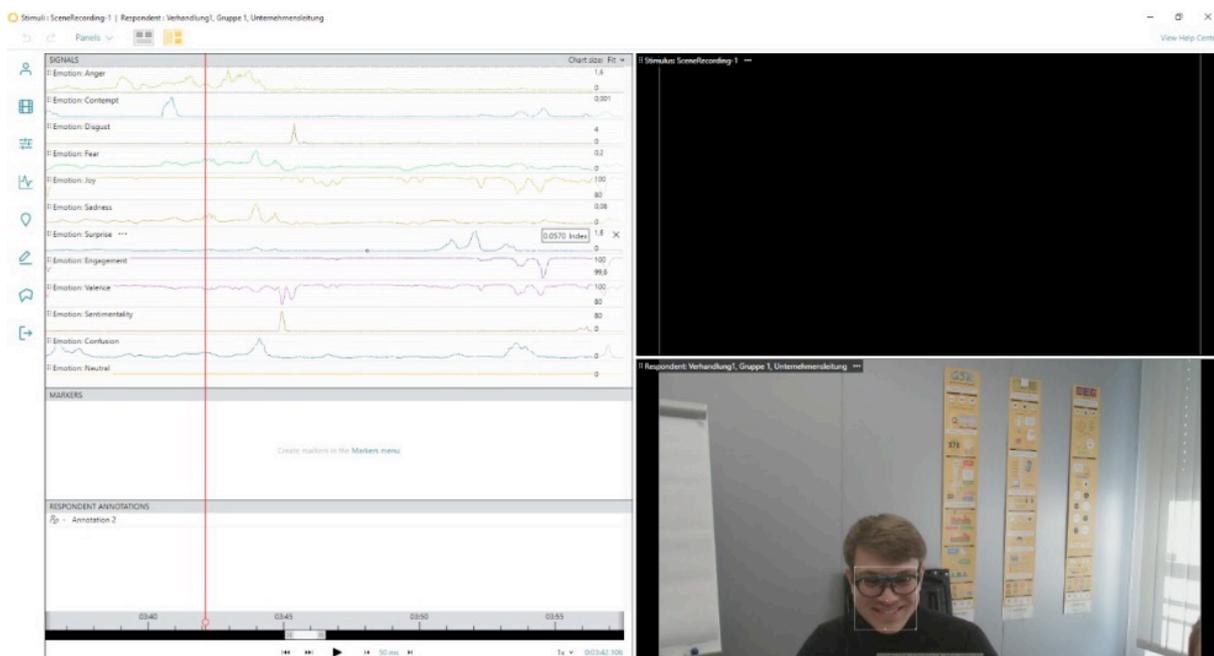


Abbildung 3: Facial Analysis mit der iMotions Technologie

1.3.3 ETABLIERUNG DER FACHTUTORIEN

In 2020 als Pilotprojekt begonnen hat sich die QVM-Maßnahme der Fachtutorien in den darauffolgenden Jahren etabliert. Der Fachbereich Sozial- und Kulturwissenschaften finanziert den Einsatz der Fachtutor*innen mit einem jährlichen Budget von 40.000 Euro. Lehrgebiete wie Recht, Psychologie, Erziehungswissenschaften oder Musik haben seit der Einführung Mittel für Fachtutor*innen abgerufen.

Ziel der Maßnahme ist es, die Studierenden auf Peer-Ebene insbesondere in fachlich-wissenschaftlicher, ferner in sozialer Hinsicht in ihrem Studium zu unterstützen. Teils werden die Tutor*innen direkt in die Lehrveranstaltungen einbezogen, teils bieten sie flankierend zu gesonderten Terminen ihre Unterstützung an oder – im Lehrgebiet Musik – laden Studierende ins Community Music Labor ein, um gemeinsame Musizierprozesse erlebbar zu machen und Ideen für partizipative Musikangebote in sozialen Kontexten auszuprobieren.

Im Lehrgebiet Recht finden die Fachtutorien begleitend zu den G 4.1-Veranstaltungen statt. Den Tutor*innen stehen für ihre Fachtutorien unter anderem Lösungsskizzen zu Übungsfällen zur Verfügung sowie Übungen zur systematischen Suche in der Gesetzestextesammlung. Auch Kreuzworträtsel kommen zum Einsatz. Die Fachtutorien im Lehrgebiet Recht wurden und werden in allen Semestern evaluiert; ergänzend nehmen die Fachtutor*innen an einem Kurzinterview zu ihren Erfahrungen mit dem Fachtutorium teil. Die vollständige Auswertung wird in Form eines Berichts an das Dekanat und die Qualitätsverbesserungskommission kommuniziert werden.

Im Lehrgebiet Psychologie bieten die Tutor*innen unter anderem im englischsprachigen Seminar „Crosscultural Psychology“ Hilfestellung. In den jeweils in den Sommersemestern angebotenen Seminaren ist es die Aufgabe der Tutor*innen, insbesondere die ausländischen Studierenden, die über sehr unterschiedliche sozialwissenschaftliche Wissensbestände verfügen, in Bezug auf das wissenschaftliche Arbeiten zu unterstützen und diesbezügliche Grundlagenkenntnisse zu vermitteln – unter anderem zur Recherche wissenschaftlicher Literatur oder zum Aufbau wissenschaftlicher Texte. Neben der fachlichen Unterstützung soll über die Tutor*innen das soziale Miteinander unter den Studierenden gefördert werden und das Kennenlernen weiterer Studierender im Auslandssemester. Die Maßnahmen des Büros für Internationales und die Fachtutorien sind diesbezüglich verzahnt. Ein Zwischenfazit: Während die Studierenden die wissenschaftlich-fachliche Unterstützung durch die Tutor*innen als sehr förderlich wahrnehmen, werden die Angebote zur Vernetzung wie gemeinsame Aktivitäten auch über Bibliotheksbesuche hinaus kaum angenommen. Letzteres scheint insbesondere mit den zeitlichen Ressourcen der Studierenden zusammenzuhängen.

Auch für die fachbereichsübergreifende interdisziplinäre Lehrveranstaltung „Blue Science“ zur Wahrnehmung ökologischer und sozialer Verantwortung waren bzw. sind über QVM-finanzierte Tutor*innen – in leitender Funktion – im Einsatz. Die Tutor*innen der involvierten Fachbereiche leiten das Seminar, die hauptamtlich Lehrenden begleiteten das Seminar im Hintergrund und nehmen die Prüfungen im Rahmen des Feedbacks durch die studierenden Tutor*innen ab.

Der Fachbereich Sozial- und Kulturwissenschaften hat die Maßnahme der Fachtutorien bis 2030 in seinem Haushalt eingeplant.

2 QUALITÄTSVERBESSERUNGSKOMMISSION

Verteilung der QVM

Im September 2022 finalisierte das Ministerium für Kultur und Wissenschaft die QVM-Zuweisungen für das Haushaltsjahr 2022. Der Anteil der Hochschule Düsseldorf an den Studierenden in der 1,5fachen Regelstudienzeit war insgesamt gegenüber der vorläufigen Berechnung leicht gestiegen und somit auch die Zuweisung an die HSD für das Haushaltsjahr 2022.

Die zusätzliche Zuweisung und die Restmittel aus dem Vorjahr verbesserten die Lage hinsichtlich des Budgets der zentralen aus QVM finanzierten Maßnahmen deutlich. Die zentrale QV-Kommission sprach sich in ihrer Sitzung am 15.11.2022 deshalb neben der Förderung von fachbereichsübergreifenden-/unterstützenden Projekten (siehe Kapitel 1) für eine vorzeitige Rückkehr zu dem am 16.12.2011 ursprünglich festgelegten Verteilschlüssel zugunsten der dezentralen Maßnahmen aus. In Tabelle 2 wird die Historie der Verteilung der QVM an der HSD kurz aufgeführt.

Tabelle 2: Mittelverteilung 2011-2023

	2011 (01.08. – 31.12.)	2012 – 2017 (01.01. – 31.12.)	2018 - 2022 (01.01. – 31.12.)	2023 (01.01. – 31.12.)
Zentrale Maßnahmen	35 %	35 %	40 %	35 %
Dezentrale Maßnahmen	65 %	65 %	60 %	65 %

Fünf Prozent der zentralen Maßnahmen wurden als Overhead für allgemeine Verwaltungsaufgaben in Zusammenhang mit dem SQG verwendet.

Votum der ZQVK bezüglich dieses 6. Fortschrittsberichtes

Die ZQVK hat in ihrer Sitzung am 28. Mai 2024 dem 6. Fortschrittsbericht hinsichtlich der erreichten Ziele / Projekte im Berichtszeitraum einstimmig zugestimmt.

3 ZAHLENMÄSSIGE NACHWEISE

Hochschule: Hochschule Düsseldorf

Qualitätsverbesserungsmittel - Kapitel 06 100 TG 72

Nachweis für die Haushaltsjahre 2022 und 2023 (1. Januar 2022 bis 31. Dezember 2023) und aus den Resten des Haushaltsjahres 2020 (sofern es auf Ihre Hochschule zutrifft)

Zeile		Einnahmen / Ausgaben	Gesamt (HHJ 2022 / 2023 zzgl. HHJ 2020)	Überträge / Mittelbereitstellungen / Ausgaben - HHJJe 2022 und 2023	VzÄ	Ausgabenreste aus 2020
1		Übertrag aus 2021 (Saldo 2021)	3.523.914	3.523.914		0
2	+	Mittelbereitstellung MKW 2022	6.342.818	6.342.818		0
3		Zwischensumme I:	9.866.732	9.866.732		0
4	./.	Ausgaben für hauptamtliches Lehrpersonal 2022	641.466	641.466	9,21	0
5	./.	Ausgaben für hauptamtliches lehrunterstützendes Personal 2022	3.317.264	3.317.264	69,62	
6	./.	Ausgaben für sonstiges Personal	1.304.103	1.304.103		0
7	./.	Ausgaben für Sachmittel 2022	798.964	798.964		0
8	./.	Ausgaben für Baumaßnahmen 2022	0	0		0
9	./.	Ausgaben für sonstige Investitionen 2022	140.794	140.794		0
10		Zwischensumme II:	6.202.591	6.202.591		0
11		Saldo 2022 (Zwischensumme I abzgl. Zwischensumme II)	3.664.141	3.664.141		0
12		Von Zeile 11 bereits fest verplant	3.664.141	3.664.141		

13		Übertrag aus 2022 (Saldo 2022)	3.664.141	3.664.141		0
14	+	Mittelbereitstellung MKW 2023	6.453.108	6.453.108		0
15		Zwischensumme I:	10.117.249	10.117.249		0
16	./.	Ausgaben für hauptamt- liches Lehrpersonal 2023	457.268	457.268	5,42	0
17	./.	Ausgaben für hauptamt- liches lehrunterstützen- des Personal 2023	4.097.018	4.097.018	80,87	
18	./.	Ausgaben für sonstiges Personal	971.187	971.187		0
19	./.	Ausgaben für Sachmittel 2023	910.005	910.005		0
20	./.	Ausgaben für Baumaß- nahmen 2023	0	0		0
21	./.	Ausgaben für sonstige Investitionen 2023	340.860	340.860		0
22		Zwischensumme II:	6.776.338	6.776.338		0
23		Saldo 2023 (Zwischen- summe I abzgl. Zwi- schensumme II)	3.340.911	3.340.911		0
24		Von Zeile 23 bereits fest verplant	3.340.911	3.340.911		

Hochschule: Hochschule Düsseldorf**Zwei-Drittel-Regelung**

Haus- haltsjahr	Gesamtaus- gabe	2/3 der Ge- samtausgabe	Hauptamtl- iches Lehrper- sonal	Hauptamtlich lehrunterstüt- zendes Perso- nal	Summe rele- vantes Perso- nal	Verhältnis Summe Personal zu Ge- samtaus- gabe
2022	6.202.591,00 €	4.135.060,67 €	641.466,00 €	3.317.264,00 €	3.958.730,00 €	63,82%
2023	6.776.338,00 €	4.517.558,67 €	457.268,00 €	4.097.018,00 €	4.554.286,00 €	67,21%

Prüfung Jahrest ranchen

Haushalts- jahr	Übertrag aus dem Jahr 2021	Gesamtausgaben 2022	Differenz	Verhältnis Ge- samtausgabe zu Übertrag
2022	3.523.914 €	6.202.591 €	-2.678.677 €	176,01%
Haushalts- jahr	Übertrag aus dem Jahr 2022	Gesamtausgaben 2023	Differenz	Verhältnis Ge- samtausgabe zu Übertrag
2023	3.664.141 €	6.776.338 €	-3.112.197 €	184,94%