

DiversityLab TH OWL

Interdisziplinäres Lehr- und
Forschungsprojekt

Projektdokumentation
2022-2023

Technische Hochschule Ostwestfalen-Lippe
Campusallee 12
32657 Lemgo

Autor:innen

Prof. Dipl.-Ing. Ulrich Nether, Prof. Dr.-Ing. Michael Minge, Prof. 'in Dr. Jessica Rubart, Svenja Pieper, Lara Hartmann, Aylin Tasci, Kristina Herrmann M.A.

Layout und Grafik

Lara Hartmann, Lea Seibel, Kristina Herrmann M.A.

Illustration

Lea Seibel

Abbildungen

DiversityLab TH OWL, Meike Clausen

Druck

Erdnuß Druck GmbH

ISBN

978-3-939349-39-6

© 2024 DiversityLab All Rights Reserved



DiversityLab TH OWL

Interdisziplinäres Lehr- und Forschungsprojekt

Projektdokumentation 2022-2023

Inhalt

06 Einleitung

- Warum dieses Projekt?

10 Diversity in der Lehre

18 DiversityLab

- Was ist das DiversityLab?
- Standorte
- Team
- Fokus
- Zielsetzung
- Corporate Design

36 Lehre und Workshops

- Sommersemester 2022
- Workshop DDT: Deutscher Diversity Tag 2022
- Wintersemester 2022/2023
- Workshops

100 D:E:I Forum

108 D:E:I Plattform

128 Zusammenfassung

134 Handlungsempfehlungen

140 Anhang



W
A
B

EINLEITUNG

Warum dieses Projekt?

D:E:I - Diversity:Equity:Inclusion, also Vielfalt, Chancengleichheit, Teilhabe: Die TH OWL ist grundsätzlich gefordert, sich diesbezüglich weiter zu transformieren und Strategien zu entwickeln, um den einerseits demokratisch-gesellschaftlichen Ansprüchen gerecht zu werden und andererseits die sich durch eine Berücksichtigung dieser Aspekte entfaltenden Potenziale nutzbar machen. Besonders im Kerngeschäft der Hochschulausbildung hat eine staatliche Bildungsinstitution nicht nur die Aufgabe, auf Veränderungen zu reagieren, sondern auch aktiv Zukunftsthemen anzugehen und dabei Maßstäbe zu setzen, die über den Hochschulkontext hinauswirken.

Dabei sind zwei unterschiedliche Perspektiven von Interesse: Erstens formulieren verschiedene Institutionen auch von der Bundesrepublik unterzeichnete UN- Konventionen - und hier insbesondere die Agenda 2030 - mit Zielen für eine nachhaltige Entwicklung, die nur umgesetzt und erreicht werden können, wenn deutliche und fokussierte Maßnahmen hinsichtlich Diversität, Chancengleichheit und Inklusion in allen Bereichen des Zusammenlebens getroffen werden. Zweitens ist weltweit in allen Bereichen der Wirtschaft erkannt worden und mittlerweile durch Studien belegt, dass bewusst geförderte Diversität und Inklusion in Unternehmen langfristig zu größeren Erfolgen führen.

Die Projektverantwortlichen stammen aus drei unterschiedlichen Fachbereichen und repräsentieren gleichzeitig die drei Hochschulstandorte Lemgo, Detmold und Höxter. Dieser Zusammenschluss dient dazu, um in diesem gemeinsamen Projekt die Qualität der Lehre an der TH OWL in Hinsicht der Diversität zu verbessern. Das Ziel umfasst, über die Förderlaufzeit von 14 Monaten ab dem Sommersemester 2022 unter Einbin-



dung und Umsetzung von innovativen, fachbereichsübergreifenden und projektorientierten Lehr- und Praxisprojekten, sowie Workshops an allen Standorten, die unterschiedlichen Bedarfe bezüglich DEI zu analysieren sowie Konzepte und Vorschläge zur Implementierung von Lösungen für konkrete Problemstellungen zu entwickeln. Durch diese Vernetzung in transdisziplinärer und projektorientierter Lehre sollen Voraussetzungen geschaffen werden, um die gemeinsame Arbeit im Anschluss über die Installation und Etablierung eines DiversityLabs fortzusetzen.

Konkrete Themen im Zusammenhang mit Diversität, Inklusion und Chancengerechtigkeit, die im Rahmen dieser Förderung bearbeitet wurden, sind beispielsweise das Bilden eines gemeinsamen Verständnisses, aber auch das Lösen von Herausforderungen im Zusammenhang mit Bildungsbarrieren. Diese ergeben sich aus beispielsweise physischen oder sensorischen Einschränkungen, aus der unter dem Begriff Gleichberechtigung verstandener Gendergerechtigkeit oder aus ethnischer Herkunft und sexueller Identität. Weiterhin sind im Kontext der Hochschulbildung Kriterien wie finanzielle Nöte, bildungsferne Herkunft, Sprachbarrieren, bestimmte Persönlichkeitsdispositionen, Konzentrationsschwächen oder diskriminierungsbedingte Lernschwierigkeiten von besonderer Bedeutung. Betroffene müssen als Beteiligte partizipativ in die Entwicklung von Gestaltungslösungen eingebunden werden, damit erlebte Barrieren reduziert, ein Nutzen bzw. Mehrwert erschlossen, sowie positive Erlebnisse in der Interaktion ermöglicht werden können.



The background is a solid dark red color. On the left side, there are several overlapping, semi-transparent geometric shapes in lighter shades of red and pink. These shapes include circles, rectangles, and trapezoids, some of which are partially cut off by the edge of the frame. The overall composition is modern and minimalist.

**DIVERSITY
IN DER LEHRE**

Diversity in der Lehre

Die Förderung von Vielfalt und Diversität in der Lehre ist ein Thema von wachsender Bedeutung in der heutigen Bildungslandschaft. In einer zunehmend globalisierten Welt, in der Menschen unterschiedlicher Herkunft, Kulturen, Geschlechter und Fähigkeiten zusammenkommen, ist es von entscheidender Bedeutung, dass Bildungseinrichtungen die Vielfalt ihrer Studierenden anerkennen und unterstützen.

Diversity in der Lehre bezieht sich auf die Vielfalt der Studierenden und Lehrenden in Bezug auf Geschlecht, ethnische Zugehörigkeit, sexuelle Orientierung, sozioökonomischen Hintergrund und andere Merkmale. Es geht darum, sicherzustellen, dass alle Studierenden gleiche Chancen haben, erfolgreich zu sein, unabhängig von ihrer Herkunft oder Identität. Diversity in der Lehre kann auf verschiedene Weise umgesetzt werden. Zum einen können Lehrpläne und Unterrichtsmaterialien so gestaltet werden, dass sie verschiedene Perspektiven und Erfahrungen repräsentieren. Dies kann dazu beitragen, dass sich alle Studierenden in den Inhalten wiederfinden und sich besser mit dem Lernstoff identifizieren können.

Darüber hinaus ist es wichtig, dass die Lehrenden selbst divers sind. Dies bedeutet, dass sie aus verschiedenen Hintergründen stammen und unterschiedliche Erfahrungen und Perspektiven mitbringen. Dadurch können sie den Studierenden verschiedene Blickwinkel bieten und eine inklusive Lernumgebung schaffen. Diversity in der Lehre kann auch durch die Förderung von interkultureller Kompetenz und Sensibilität erreicht werden. Dies beinhaltet die Anerkennung und Wertschätzung der Vielfalt der Studierenden sowie die Schaffung eines respektvollen und inklusiven Umgangs miteinander.

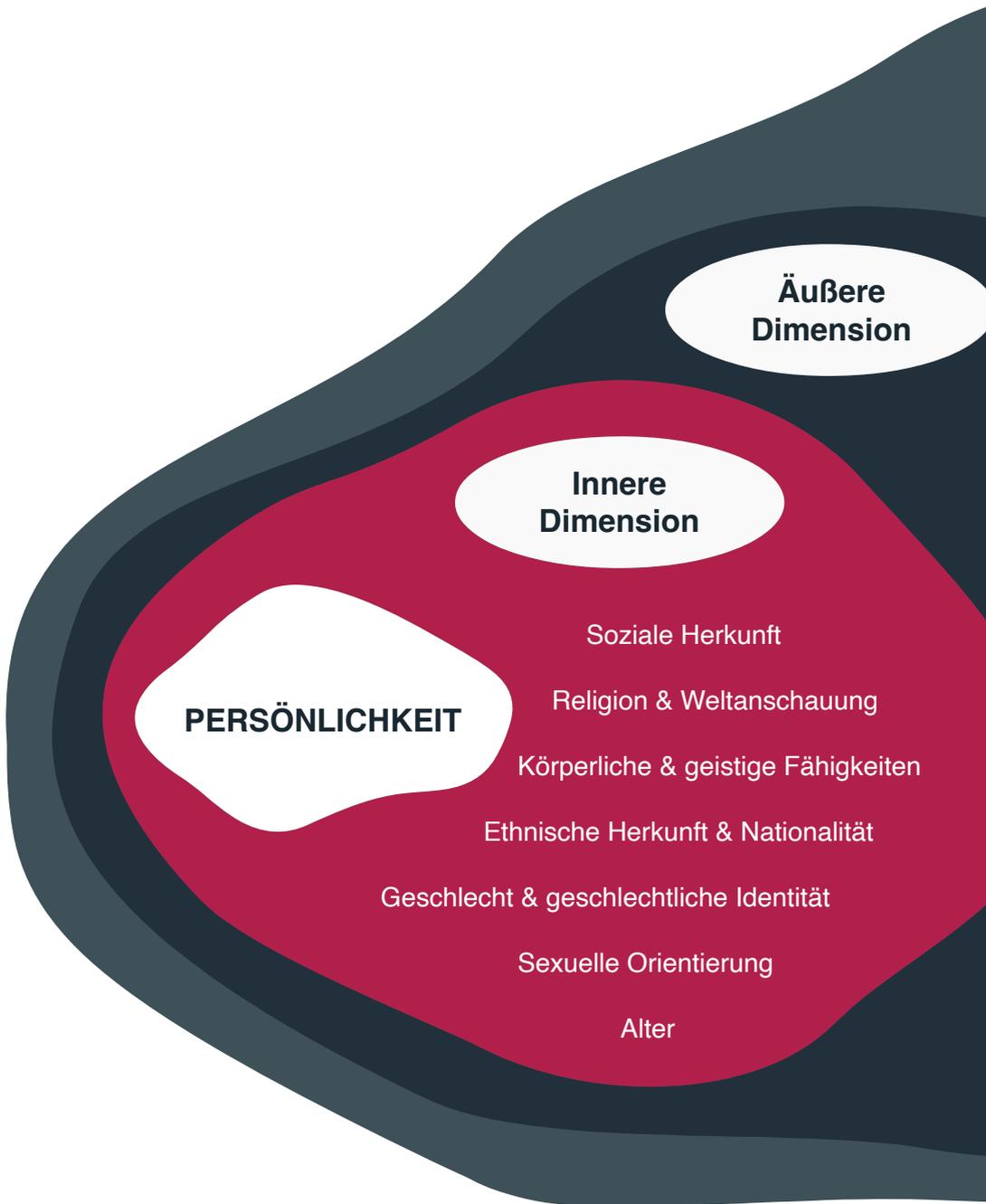
Die Vorteile von Diversity in der Lehre sind vielfältig. Studierende können von verschiedenen Perspektiven und Erfahrungen profitieren, was zu einem breiteren Verständnis und einer kritischen Denkweise führen kann. Darüber hinaus kann Diversity in der Lehre dazu beitragen, Stereotypen und Vorurteile abzubauen und eine gerechtere Gesellschaft zu fördern.

Dies kann durch die Implementierung von Schulungsprogrammen für Lehrende, die Förderung von Vielfalt in den Strukturen und die Schaffung von Ressourcen und Unterstützungssystemen für Studierende

erreicht werden. Nur durch eine bewusste und aktive Förderung von Diversity in der Lehre können Bildungseinrichtungen sicherstellen, dass alle Studierenden gleiche Chancen haben und von einer inklusiven und vielfältigen Lernumgebung profitieren können und somit einen wichtigen Beitrag zur Schaffung einer gerechteren und inklusiveren Gesellschaft leisten.

Es ist wichtig, dass Hochschulen und Bildungseinrichtungen Maßnahmen ergreifen, um Diversity in der Lehre zu fördern.

Diversitätsebenen im Hochschulkontext



Organisationale Dimension

	Dauer der Beschäftigung/ Dauer des Studiums
Wohnort	Arbeitsinhalt/Arbeitsfeld/Schwerpunkt
Einkommen	Fakultät/ Einrichtung/ Institut/ Studienfach/ Zentrale Einrichtung/ Verwaltung
Gewohnheiten	Forschungsinhalt/Forschungsfeld
Freizeitverhalten	Funktion/Einstufung
Berufserfahrung	Abschluss/ Akademischer Grad
Familiäre Verantwortung	Art des Arbeitsverhältnisses (nicht) wissenschaftliche Beschäftigung
Elternschaft	Arbeits-/ Studienort
Familienstand	Statusgruppe
Auftreten	
Lebensphase	
Ausbildung	

Diversitätsebenen im Hochschulkontext

Die Förderung von Diversität hat im Laufe der Zeit an deutschen Hochschulen einen hohen Stellenwert erhalten. Das liegt vor allem an zwei Gründen: Hochschulen sind rechtlich dazu verpflichtet, Diversitätsprozesse anzustoßen und diversitätsfördernd zu agieren. Die rechtlichen Vorgaben liefern unter anderem das Grundgesetz (Artikel 1 und 3), das Allgemeine Gleichbehandlungsgesetz (Paragraph 1) sowie verschiedene Konventionen der Vereinten Nationen. Basierend auf dem Allgemeinen Gleichbehandlungsgesetz werden die Merkmale erfasst, die als schützenswert gelten. Dazu zählen ethnische Herkunft, Geschlecht, Religion und Weltanschauung, Behinderung, Alter oder sexuelle Identität. Der Leitfaden „Diskriminierungsschutz an Hochschulen“ fügt im Hochschulkontext als Merkmale noch die soziale Herkunft beziehungsweise sozialer Status, chronische Krankheiten und Familienstatus hinzu. Der zweite Grund ist ökonomischer Natur: Diversitätsanerkennende Hochschulen binden neue Ressourcen und werden als attraktivere Studien- und Arbeitsplätze wahrgenommen. Sie agieren vielfach innovativer, befördern die Internationalisierung und erfüllen wichtige Bedingungen von Drittmittelanträgen.

Förderung der Diversität wird wichtiger:

<https://www.daad.de/de/der-daad/daad-journal/themen/2023/diversitaetsfoerderung-an-hochschulen/>







ONV

AD

DIVERSITYLAB

Was ist das DiversityLab?

Das DiversityLab der Technischen Hochschule Ostwestfalen-Lippe ist ein standort- und fachbereichsübergreifendes Lehr- und Forschungsprojekt, welches die analoge, digitale und hybride Lehrqualität vor dem Hintergrund der Diversität von Studierenden und Lehrenden verbessern möchte. Dieses Vorhaben wurde im Zeitraum von Juni 2023 bis Juli 2024 aus Z-QV Mitteln (zentrale Qualitäts- und Verbesserungsmittel) der TH OWL, Inklusionsmitteln und den drei beteiligten Fachbereichen gefördert.

Hochschullehre kann auf vielfältige Art und Weise von Lehrenden durchgeführt werden und auch die Bedarfe der Studierenden variieren je nach Fachbereich. Insbesondere die letzten Jahre haben gezeigt, dass die Lehre im Wandel ist. Um die neuen Möglichkeiten und Herausforderungen der digitalen, analogen und hybriden Lehre in ein funktionierendes Lehrkonzept einzubinden, bedarf es einer flexiblen Gestaltung der Lehre, um auch Lernprozesse individuell anzupassen.

An genau dieser Stelle möchte das Projekt DiversityLab TH OWL ansetzen: Angestrebt ist eine Verbesserung der Lehrqualität an der TH OWL im Kontext von Diversity, Equity and Inclusion, welche durch Partizipation von Studierenden als ein Kriterium für die Qualitätssicherung in Studium und Lehre durchgeführt wird. Die neuen Möglichkeiten der digitalen, analogen und hybriden Lehre sollen zudem auch auf einer experimentellen, interaktiven D:E:I Plattform sichtbar werden.

Zusätzlich zu den Lehrmodulen im Wintersemester 2022/23 werden die beteiligten Studierenden aus allen drei Standorten über das Semester verteilt in Workshops eingebunden. Je Hochschulstandort ist ein Workshop zu einem konkreten Thema vorgesehen. Diese Workshops dienen dazu, dass Studierende, Lehrende, Mitarbeitende, externe Expert:innen und Gäste interdisziplinär zusammenkommen, um Wissen auszutauschen und neue Erkenntnisse in Bezug zur Verbesserung der Lehrqualität mit den oben genannten Parametern zu generieren, um diese wiederum in die D:E:I Plattform zu integrieren.

Als Ergebnis dieses Projektes sollen erste Ansätze einer iterativ entwickelten experimentellen und barrierearmen D:E:I Plattform entstehen, die in bestimmten Aspekten konkretisiert und für Nutzende erlebbar werden lässt, wie zukünftiges Lehren und Lernen an der TH OWL gestaltet sein kann, um eine Lehre der Vielen zu ermöglichen. Es sollen Vorschläge formuliert werden, die geeignet erscheinen, um möglicherweise auch in Zukunft auf der hochschuleigenen Lernplattform Ilias implementiert zu werden. Ebenso wird der Entwurf für eine Handlungsempfehlung zur Qualitätsverbesserung mit den Herausforderungen und Möglichkeiten für eine diversitätsorientierte Lehre formuliert und veröffentlicht. Darüber hinaus werden verschiedene Perspektiven zum Thema DEI zusammengefasst, um ein gemeinsames Verständnis zu entwickeln und um eine Sensibilisierung hervorzurufen.

Standorte

Dieses Lehr- und Forschungsprojekt zeichnet sich durch seine fachbereichsübergreifende Ausrichtung an den Standorten Lemgo (Innovation Campus), Detmold (Kreativ Campus) und Höxter (Sustainable Campus) aus. Die TH OWL ist mit ihren drei Standorten und zehn Fachbereichen äußerst vielfältig. Daher ist es entscheidend, diese Vielfalt und Unterschiedlichkeit zu nutzen, um gemeinsam mit Studierenden, Lehrenden und Mitarbeitenden die Bedürfnisse aller Akteure zu erforschen und zu verstehen.



**Kreativ Campus
Detmold**



**Innovation Campus
Lemgo**

**Sustainable Campus
Höxter**

Team

Das Projektteam schließt sich aus Vertretern der drei beteiligten Fachbereiche zusammen:

Der Fachbereich 1 „Architektur, Innenarchitektur und Stadtplanung“, angesiedelt am Standort Detmold, wird vertreten durch Prof. Dipl.-Ing. Ulrich Nether, die studentische Mitarbeitende Lara Hartmann und die Projektkoordinatorin Kristina Hermann (IDS – Institut für Designstrategien).

Prof.'in Dr. Jessica Rubart und die studentische Mitarbeitende Aylin Tasci bereichern das Projektteam aus dem Fachbereich 8 „Umweltingenieurwesen und Angewandte Informatik“ des TH OWL Standorts in Höxter.

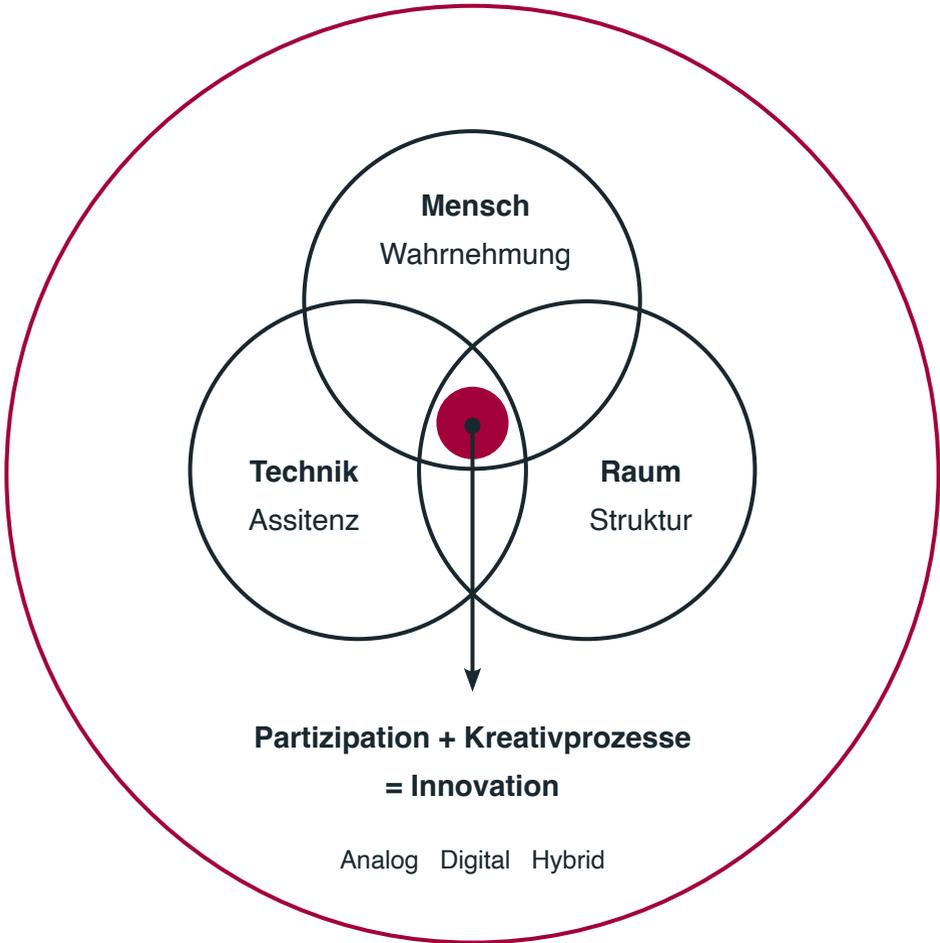
Den letzten vertretenen Fachbereich im Projekt bilden Prof. Dr.-Ing. Michael Minge und die studentische Mitarbeitende Svenja Pieper aus dem Fachbereich W „Wirtschaftswissenschaften“ in Lemgo. Neben den drei Fachbereichen wird auch das Team Lehre und Lernen (TeLL Lernen & Lehren) der TH OWL eingebunden, um hochschulinterne Vernetzung innerhalb des Projekts zu ermöglichen und weitere kontextspezifische Expertise einzubringen.

von links oben: Ulrich Nether, Jessica Rubart, Kristina Herrmann, Michael Minge
unten links: Lara Hartmann, Svenja Pieper, Aylin Tasci



Fokus

Verbesserung Lernen und Lehre



Das DiversityLab zeichnet sich durch die Zusammenarbeit von Studierenden und Lehrenden aus verschiedenen Fachbereichen und deren Expertisen aus. Die Betrachtungsebenen der beteiligten Fachbereiche beziehen sich auf die Aspekte Mensch (Wahrnehmung und Interaktionserleben), Technik (Interaktionstechnologien und Assistenz) sowie Raum (analog, virtuell, hybrid und seine Struktur). Die Betrachtung erfolgt stets vor dem Hintergrund der Vielfalt, Gleichberechtigung und Teilhabe in Bezug zur analogen, digitalen und hybriden Lehre.

Die Perspektive Mensch wird schwerpunktmäßig von Prof. Dr. Michael Minge eingebracht. Im Fokus seines Fachgebiets "Innovationspsychologie" liegt unter anderem die Erforschung, wie Menschen allein oder in Teamprozessen Ideen generieren, Probleme lösen, Risiken einschätzen und Entscheidungen treffen, um neue Produkte, Dienstleistungen und Prozesse zu entwickeln. Menschliche Wahrnehmung und damit verbundene Aufmerksamkeits- und Urteilsprozesse spielen hierbei eine zentrale Rolle. Sie entscheiden darüber, wie Risikoeinschätzungen neuer Innovationen ausfallen, ob sie als Chance oder Bedrohungen angesehen werden und ob sie langfristig Akzeptanz finden.

Prof. Ulrich Nether aus dem Lehrgebiet "Ergonomie und Humanfaktoren" und die wissenschaftliche Mitarbeiterin Kristina Herrmann aus dem Institut für Designstrategien (IDS) decken gemeinsam die Perspektive des Raumes ab. Sie befassen sich mit Aspekten der strukturellen Gestaltung von Lebensumgebungen.

Fokus

Die Perspektive Technik wird vertreten durch Prof. Dr. Jessica Rubart. In ihrem Forschungs- und Lehrgebiet der „Betrieblichen Informationssysteme“ befasst sie sich unter anderem mit intelligenten Informationssystemen, innovativen Interaktionssystemen, Ansätzen zur Entwicklung und Integration von Unternehmensanwendungen, aber auch beispielsweise mit der Unterstützung kooperativen Lernen und Arbeitens. Die Pers-

Das Team Lehren und Lernen (TeLL) ergänzt die drei Fachgebiete mit der Expertise im Kontext Lehre und Lernen, um den Dreiklang Mensch und Wahrnehmung, Raum und Struktur und Technik und Assistenz zu unterstützen und somit die Qualität der Lehre in Bezug auf die Diversität zu verbessern.

pektive Technik kann also zur Assistenz und Unterstützung des Menschen dienen.

Insgesamt lässt sich ableiten, dass eine gute interdisziplinäre

Zusammenarbeit dieser verschiedenen Perspektiven durch Partizipation und Kreativprozesse zu einer gelungenen Innovation führen kann. Durch die menschliche Perspektive werden Bedürfnisse der Nutzer:innen, das Verständnis für deren Wünsche, Fähigkeiten und Einschränkungen in Bezug auf Innovationen berücksichtigt. Die räumliche Perspektive widmet sich den Umgebungen, in denen Menschen arbeiten und lernen. Es geht hierbei um Fragen, wie sich zum Beispiel Wohlbefinden durch Optik oder Haptik steigern lässt oder wie Nutzer:innen ihre Fähigkeiten im Einklang mit ihrer Umgebung optimal nutzbar machen können. Technische Aspekte liefern die Grundlage für die Entstehung und die Assistenz bei der Umsetzung und Nutzung einer Innovation. Sie eröffnet Möglichkeiten der Kommunikation, Datenverarbeitung und -übertragung.

Vielfalt, Chancengleichheit, Teilhabe

Betrachtungsebenen

Analog
Digital
Hybrid

Lernen & Lehre + TeLL

Mensch
Wahrnehmung

Raum
Struktur

Technik
Assistenz

Lemgo
FBW

Michael Minge
Svenja Pieper

Detmold
FB1

Ulrich Nether
Lara Hartmann
Kristina Herrmann

Höxter
FB8

Jessica Rubart
Aylin Tasci

Zielsetzung

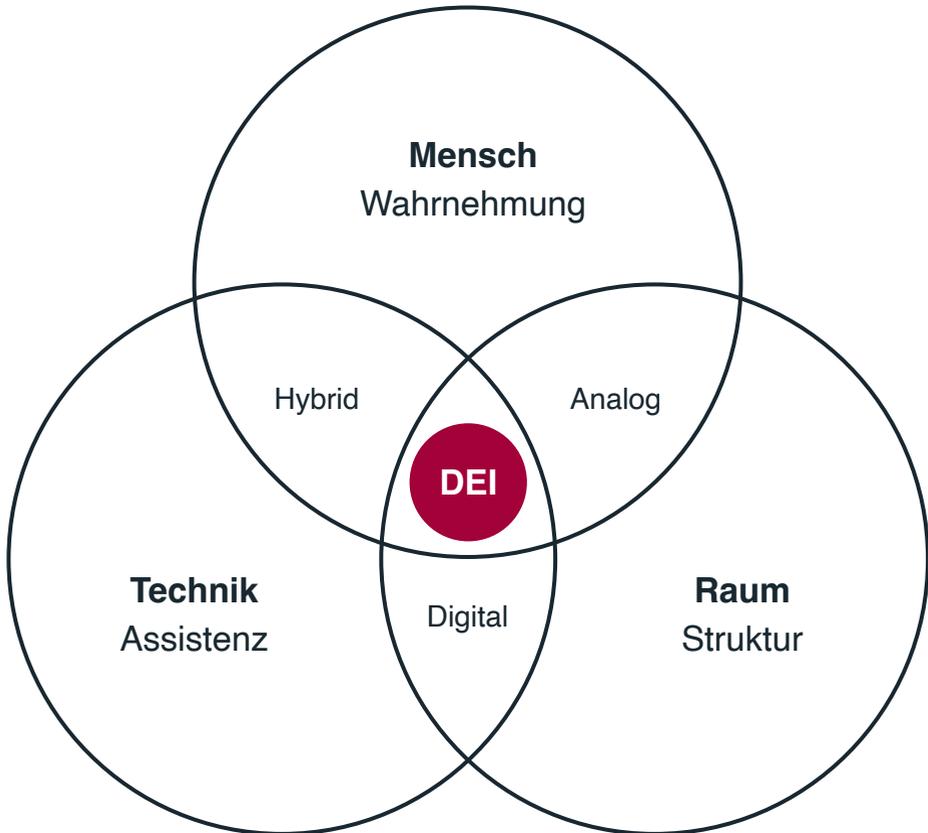
Ziel des gemeinsamen Vorhabens ist es, durch die interdisziplinäre Zusammenarbeit die Lehre auf ihren vielfältigen Ebenen zu analysieren und zu untersuchen und somit neue interaktive, methodische und didaktische Ansätze zu entwickeln, um die Lehrqualität an der TH OWL langfristig zu verbessern.

Der Mehrwert des Projektes DiversityLab TH OWL soll zum einen die Erkenntnis über Funktionsweisen, Möglichkeiten und Erfolgspotenziale in interdisziplinärer Projektarbeit aus Perspektive der Studierenden, aber auch Sicht des Projektteams sein und zum anderen, wie bereits erwähnt, die Entwicklung einer D:E:I Plattform. Diese soll durch Partizipation von Studierenden aus drei Fachbereichen über Kreativprozesse sukzessiv mitgestaltet werden, um erste innovative Ansätze für eine Plattform zu schaffen, welche standort- und fachbereichsübergreifend Information, Interaktion und Kommunikation beinhaltet.

Die D:E:I Plattform wird prototypisch und experimentell entwickelt und soll unter anderem als Methodenkoffer für Lehrende, aber auch als Interaktionsplattform für Studierende nutzbar sein. Parameter wie Interaktion, Kommunikation, Austausch, Wissensvermittlung, intuitive und individuelle Bedienbarkeit sind dabei wichtige Aspekte und Qualitätskriterien, die es zu betrachten gilt, genauso wie Responsivität und Barrierefreiheit.

In einem ersten Schritt sollen die Bedürfnisse der TH OWL identifiziert und die Kompetenzen der einzelnen Fachbereiche erfasst werden. Hierfür wird die Lehre analysiert, um herauszufinden, auf welche Weise und mit welchen Ressourcen sowie Tools in den unterschiedlichen Fachbereichen gearbeitet wird. Durch die partizipative (Mit-)Entwicklung der D:E:I Plattform durch Studierende, sollten im Wintersemester erste Fragen betrachtet werden, wie z.B. „Wie muss/ kann analoge, digitale, hybride Lehre gestaltet sein, damit D:E:I stärker berücksichtigt wird?“ Oder auch spezieller: „Was muss eine Lehr- oder Lernplattform leisten und wie kann diese genutzt werden, damit mehr Kooperation und Interaktion zur Stärkung von D:E:I ermöglicht wird?“ In einem zweiten Schritt sollen durch gezielte Kreativprozesse interdisziplinäre Lehrformate und Veranstaltungen entwickelt und umgesetzt werden. Thematische Schwerpunkte sollten hierbei in den Aspekten Mensch, Technik/Digitalität und Raum liegen.

Zielsetzung



Interaktive Plattform für Lehrende & Lernende

LEMGO

DETMOLD

HÖXTER



Verbesserung Lernen & Lehre

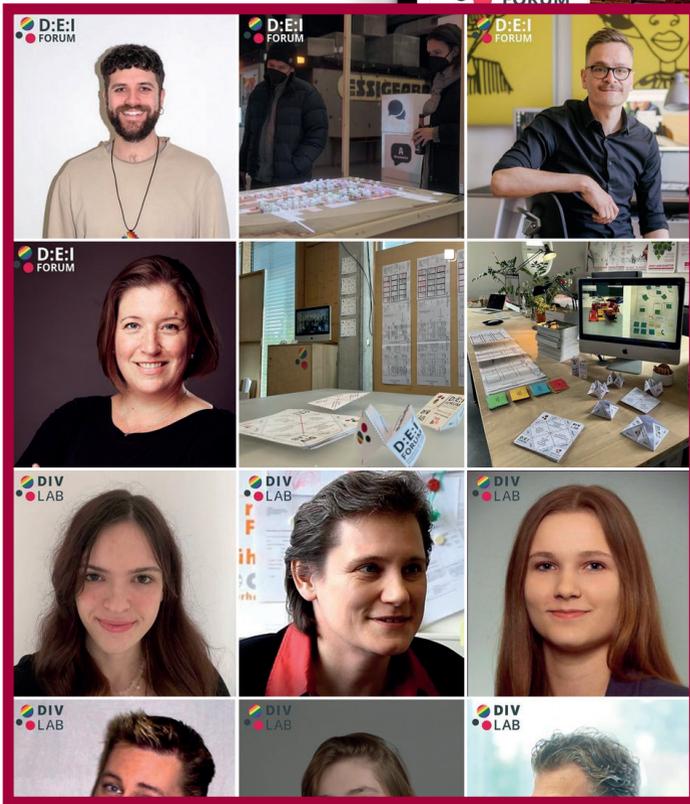
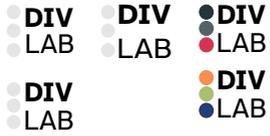
Corporate Design

Um das Forschungsprojekt auch öffentlich sichtbar zu machen, wird ein einheitliches und wiedererkennbares Erscheinungsbild (Corporate Design) benötigt. Um eigene Reichweite zu generieren, wurde unter anderem ein Social Media Kanal auf Instagram angelegt. Instagram diente unter anderem der Werbung für das vergangene D:E:I Forum und informiert über das gesamte Projekt sowie Aktionen, die in unser Themenfeld passen. Es wurde zudem ein Logo für das Projekt erstellt. Dieses spiegelt mit seinen drei Kreisen den immer wiederkehrenden Dreiklang des Projektes wider. Sei es Detmold, Lemgo, Höxter, oder analog, digital, hybrid oder Vielfalt, Chancengleichheit und Teilhabe. Die Farben der Kreise sind angelehnt an die Corporate Farben der TH OWL, ergänzt durch die Farben der Pride Flagge. Zusammen mit der Schrift ergeben sie eine harmonische Komposition. „DIV LAB“ ist hier die Abkürzung für DiversityLab. Besonders im Einsatz auf Instagram sind die Kreise als Symbol zu sehen und funktionieren als vereinfachte Bildmarke auch ohne Text. Eingesetzte Farben sind auf diverse Farbenblindheiten abgestimmt und dienen zudem als ein weiteres Orientierungselement.





● Diversity ● LAB ●



Oberfläche Instagram





**LEHRE UND
WORKSHOPS**

Verknüpfung in die Lehre

4

Workshops

3

Semester

6

Module

3
Fachbereiche

3
Standorte

300+
Studierende

Detmold – FB 1 Detmolder Schule für Gestaltung Grundlagen Ergonomie und Humanfaktoren

„Machorte“

Das Modul thematisiert die Spezifika und Rolle der Menschen im Kontext von Innenarchitektur, Architektur und Design in Vorlesungen, Seminaren und Übungen. Dabei geht es sowohl um theoretisches Basiswissen als auch um Anwendung in der Gestaltung in Analysen von Umgebungen, eigenen Erfahrungen und über kreatives wie designmethodisches Experimentieren „vom Menschen her“, angefangen von physischen Bedingungen und Fähigkeiten bis zu psychischen und sozialpsychologischen Faktoren. Fragestellungen von Diversität und Inklusion werden ebenso durchgehend thematisiert sowie Bezüge zur Nachhaltigkeit hergestellt. Die Studierenden eignen sich vor allem in den Übungen Kenntnisse und Fertigkeiten an, alle denkbaren Personen in ihre Gestaltungsvorschläge einzubeziehen, indem sie 1:1 Prototypen erstellen und diese testen lassen.



Detmold – FB 1 Detmolder Schule für Gestaltung Grundlagen Ergonomie und Humanfaktoren

„Machorte“

In besonderer Weise wurde dies in einem exemplarischen iterativen am Design Thinking und Human Centered Design orientierten Prozess in der zweiten Semesterhälfte umgesetzt. Aufgabe in der mehrwöchigen Übung war der Entwurf von so genannten MachOrten, kurzgefasst wie folgt definiert: Verändern Sie den öffentlichen Raum durch eine Installation. Schaffen Sie einen Ort auf dem Campus Detmold, an dem man etwas machen kann, was dort nur durch Ihren Eingriff möglich wird. Die Studierenden entwickelten in Teams zu dritt in fünf Schritten von je einer Woche ihre Projekte, die sie dann in einem Workshoptag aus möglichst nachhaltigen Materialien, aus Abfällen oder zeitweise umgenutzten Gegenständen prototypisch umgesetzt und getestet wurden. Nach vermeintlicher Fertigstellung wurden sie aufgefordert, sich temporär selbst einzuschränken durch beispielsweise Blindfolds und steife Knie und dann ihre Installationen durch ihre Erfahrungen zu modifizieren und für Personen mit Einschränkungen aller Art nutzbar zu machen.

Das Diversity Lab führte während des gesamten Ablaufs eine Untersuchung mittels Befragungen und Beobachtungen durch. Dabei wurde angenommen, dass diverser zusammengesetzte Teams im Sinne von Kreativität erfolgreicher sind als weniger diverse. Dazu wurden in den sechs Seminargruppen von je etwa zwanzig Studierenden drei unterschiedliche Arten des Teambuilding eingesetzt: In zwei Gruppen konnten die Studierenden ihr Team frei wählen, in zwei anderen Gruppen wurden sie zugelost und in zwei weiteren die Whole Brain Methode angewandt.



Es war zu erwarten, dass sich bei freier Wahl bereits bekannte Studierende zusammenschließen würden, in der zweiten Gruppe sich einmal ähnlich arbeitende Personen und einmal nicht ähnliche zusammenfinden, während die Whole Brain Methode bewusst Personen mit unterschiedlichen Eigenschaften zusammenbringt. Abschließend wurden die Evaluationen und die Ergebnisse in der Gesamtgruppe reflektiert. Das Modul war eine Pflichtveranstaltung im 2. Semester des Bachelorstudiengangs Innenarchitektur. Die Zahl der Teilnehmenden war 160.

Detmold – FB 1 Detmolder Schule für Gestaltung Grundlagen Ergonomie und Humanfaktoren

„Machorte“

FAZIT Die Auswertung der Whole Brain Teambuilding Methode im FB1 Architektur und Innenarchitektur in den Grundlagen Ergonomie und Humanfaktoren „Machorte“ ergab, dass die Zusammenarbeit in Präsenz bevorzugt wird. Es wurde festgestellt, dass die Kommunikation hauptsächlich über WhatsApp erfolgte. Interessanterweise schnitten heterogene Teams bei den Prüfungen besser ab als homogene Teams, was nahelegt, dass die Zusammenarbeit in heterogenen Teams zu besseren Ergebnissen führen kann, wie auch bereits vergangene Forschungsergebnisse nahelegen (Hundschell et al., 2022).



Höxter – FB 8 Angewandte Informatik Pflichtmodul „IT-Projektmanagement“

„Belbin-Teamrollen“

Im Modul “IT-Projektmanagement” von Prof.’in Dr. Rubart im Studiengang “Angewandte Informatik” lernen Studierende die Hauptaufgaben und Instrumente des Projektmanagements für IT-Projekte kennen. In der Lehrveranstaltung werden u. a. klassische, agile sowie hybride Ansätze für das IT-Projektmanagement thematisiert. Mit den Studierenden wurden Kriterien zur Auswahl eines passenden Ansatzes anhand konkreter IT-Projektbeispiele erarbeitet. In Kleingruppen wandten Studierende Instrumente des Projektmanagements an konkreten Projektbeispielen an und arbeiteten mit aktueller Projektmanagement-Software.

Das Thema der Diversität wurde insbesondere im Zusammenhang mit der Teamarbeit in Projekten besprochen. Beispielsweise wurde das Teamrollenmodell des Psychologen Meredith Belbin diskutiert, welches auf Basis empirischer Studien entstanden ist. Die identifizierten Teamrollen ergeben sich aus Verhaltensmustern und beschreiben charakteristische Eigenschaften sowie Stärken und zulässige Schwächen von Teammitgliedern bzgl. ihrer Persönlichkeiten und Charakterzüge. Diese Teamrollen können z. B. dabei helfen, Stärken und Schwächen im Team auszubalancieren oder Konflikte zu verstehen. Das Modul IT-Projektmanagement war ein Pflichtmodul für Studierende des Bachelorstudiengangs der Angewandten Informatik und liegt im 2. Semester. Zusätzlich

haben einzelne Studierende des Studiengangs “Freiraummanagement” des Nachbar-Fachbereichs “Landschaftsarchitektur und Umweltplanung” teilgenommen, so dass auch interdisziplinäre Projektbeispiele diskutiert werden konnten. Die Zahl der Teilnehmenden war ca. 30.

FAZIT Die Studierenden wurden für die Themen Teamarbeit und Team-Diversity in Projekten sensibilisiert. Ein Großteil der teilnehmenden Studierenden belegte im 4. Semester (d. h. im nachfolgenden Sommersemester 2023) das Modul “Projekt Wirtschaftsinformatik”, in welchem Studierende gemeinsam in Teams ein IT-Projekt planen und durchführen sollen. Im Sommersemester 2023 erarbeiteten die Studierenden daher Software-Prototypen für die D:E:I Plattform (s. entsprechendes Kapitel).

Lemgo – FB W Wirtschaftspsychologie Pflichtmodul BIPS „Innovationspsychologie“

„Hybride Lernräume“

Dieses Modul vermittelt Kenntnisse und Fertigkeiten zum Erleben und Verhalten von Menschen in Innovationsprozessen. Die Vorlesung thematisiert unter anderem Kreativität und Kreativtechniken, Organisationsgestaltung und Widerstand, Führung und Arbeitszufriedenheit sowie Diversität und Vielfalt im Innovationsprozess. In der Übung bearbeiten Studierende in kleineren Teams ein semesterbegleitendes Projekt, das in Zusammenarbeit mit Kolleginnen und Kollegen des S(kim) entwickelt und begleitet worden ist. Ziel ist es, auf Basis eigener Nutzerforschung Konzepte für die Umsetzung hybrider Lernräume an den Standorten der TH OWL zu konzipieren und auszuarbeiten. Dabei steht auch eine Machbarkeitsprüfung im Fokus. Die Nutzerforschung erfolgt unter Berücksichtigung vielfältiger Perspektiven und Bedarfe aus Sicht von Studierenden, Lehrenden, Mitarbeitenden und IT-Support. Die Vorstellung der Projektergebnisse erfolgte als Posterpräsentation im Rahmen einer hochschulöffentlichen Abschlussveranstaltung. Das Modul war eine Pflichtveranstaltung im 4. Semester der Bachelorstudiengangs Wirtschaftspsychologie. Die Zahl der Teilnehmenden betrug 50.



Das Team
42 - Die Lösung für alles



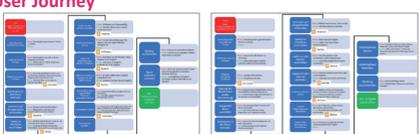
Personas



User Stories und Anforderungen

ID	Wahrnehmung	Detail/Anforderung	U	W	M	W	W	W
Student	Eine ruhige und große Raum-Box	18 bis 20m² großer ruhiger Arbeitsplatz	Lehrstuhlleiter/Lehrkräfte	Wichtig	Wichtig	Wichtig	Wichtig	Wichtig
Student	Eine ruhige Raum mit breiten Fenstern	18 Länge um weiteren M. können kann	Lehrstuhlleiter	wichtig	Wichtig	Wichtig	Wichtig	Wichtig
Student	Schließfunktion, um nicht Platz zu blockieren	18 keine Zeit damit was machen muss Raum kann besser zu finden	Student	Wichtig	Wichtig	Wichtig	Wichtig	Wichtig
Student, Angewandte	Eine ruhige Ort-Box	18 18 bis 20m² großer Raum	Lehrstuhlleiter	Wichtig	Wichtig	Wichtig	Wichtig	Wichtig
Student, Berlin oder WE-Kan	Eine ruhige Ort-Box	18 18 bis 20m² großer Raum	Lehrstuhlleiter	Wichtig	Wichtig	Wichtig	Wichtig	Wichtig
Student, Berlin oder Gruppe	Eine große Raum mit genug Platz für alle	18 18 bis 20m² großer Raum mit anderen Funktionen	Lehrstuhlleiter	Wichtig	Wichtig	Wichtig	Wichtig	Wichtig
Student, Student	Wichtig, wenn ich nicht arbeiten möchte	18 18 bis 20m² großer Raum	Lehrstuhlleiter	Wichtig	Wichtig	Wichtig	Wichtig	Wichtig
Lehrstuhlführer/Student	Wichtig, um einen ruhigen Arbeitsplatz zu haben	18 18 bis 20m² großer Raum mit anderen Funktionen	Lehrstuhlleiter	Wichtig	Wichtig	Wichtig	Wichtig	Wichtig
Student, Student	Eine Raum haben, in dem ich mich entspannen kann	18 18 bis 20m² großer Raum mit anderen Funktionen	Lehrstuhlleiter	Wichtig	Wichtig	Wichtig	Wichtig	Wichtig

User Journey



Lösungsansätze



Machbarkeit

- Machbar bis Weihnachten 2022
- Kosten Pro Raum 15.199 Euro
- Raumzugang am Wochenende Möglich mit Zugangschlüssel der Uni mit Beauftragung
- Nutzung mit unterschiedlichen Betriebssystemen und Endgeräten möglich
- Hohe Kompatibilität mit verschiedenen Technik
- Gruppenraum mit Hacktable und Mobil
- Nutzung von unterschiedlichen Webkonferenz-Systemen (Zoom/MS-Teams)
- Nutzung ohne zusätzliches Log-in
- Technik ist barrierefrei nutzbar und wird anhand von Dokumentationen/Video erklärt
- Kabellose Übertragung von Bildschirminhalten

Lern- und Kreativraum der TH-OWL (Lemgo)



Einholen von Ad-Hoc-Feedback



Eins der insgesamt 10 präsentierten Abschlussposter im Modul "Innovationspsychologie".

Lemgo – FB W Wirtschaftspsychologie Pflichtmodul BIPS „Innovationspsychologie“

„Hybride Lernräume“

FAZIT Im semesterbegleitenden Projekt haben sich die Studierenden in der Nutzerforschung aktiv mit unterschiedlichen Perspektiven auf Lehr-, Lern- und Arbeitsprozesse beschäftigt, diese analysiert und als Persona zusammengefasst. In den Ergebnissen zeigen sich qualitativ überzeugende Lösungen vor allem bei den Teams, denen es gelungen ist, sich die in den Personas ursprünglich gesetzten Anforderungen immer wieder im Projekt zu vergegenwärtigen und die Unterschiedlichkeit von Stakeholdern spielerisch zu verinnerlichen. Es ist ein hilfreicher Ansatz, Herausforderungen nicht aus der eigenen Erfahrungswelt heraus zu lösen. Das hochschulöffentliche Präsentationsformat hat einen Großteil der Studierenden motiviert, bereits früh Verantwortung für den Projekterfolg zu übernehmen.

Das Team

Fünf + Eins

User Stories und Anforderungen

Als wissenschaftl. MA möchte ich Räume für bestimmte **Termine buchen** können, damit man sich darauf verlassen kann, dass der Raum zum gebuchten Termin nutzbar ist.

Als wissenschaftl. MA möchte ich Kolleg*innen, die virtuell bei einem Meeting dabei sind und Kolleg*innen in einem gemeinsamen Raum **bestmöglich visuell & auditiv vernetzen**, damit sich keiner ausgegrenzt fühlt.

Als wissenschaftl. MA möchte ich **gezielte Fortbildungen** zu den Funktionen der technischen Geräte, damit ich auch als unerfahrener Nutzer die Tools im vollen Umfang nutzen kann.

Personas

Peter Lustig

- wenig technikaffin
- braucht intuitive Technik und evtl. Briefing
- keine lange/komplizierte Einrichtung
- hohe Interaktivität der Teilnehmenden
- im Fluss bleiben sowohl online als auch in Präsenz

Karla Kolumina

- sehr technikaffin
- Nutzung der Möglichkeiten der Digitalisierung in der Lehre
- Einbinden eigener technischer Geräte
- gleiche Einbindung aller Teilnehmenden
- Lehrinhalte sowohl online als auch in Präsenz gleich vermittelbar

User Journey

Lösungsansätze

Termine buchen

Raumbuchungs-App

bestmögliche Vernetzung

Webex-Toolkit

gezielte Fortbildungen

Video-Tutorials

Machbarkeit

Produkte	Kosten
Samsung Flip 2 (inkl. Rollwagen)	1.800,00
Webex Room Kit	8.479,00
Tisch	1.500,00
Sitzmöglichkeiten (7 Stück à 400 €)	2.800,00
Yarooms (monatlich)	200,00
Gesamtsumme:	14.779,00

Einholen von Ad-Hoc-Feedback

menti.com

Code: 26332024

Eins der insgesamt 10 präsentierten Abschlussposter im Modul "Innovationspsychologie".

Sommersemester 2022

Detmold – Lemgo

Workshop am Deutschen Diversity Tag 2022

„DIV E IN – Design for Allyship“

Format: Analog, Hybrid

Teambuildingmethode: Team frei wählen

Kennenlernen: Dreieck der Gemeinsamkeiten

Methode: Design-Toolkit

Ablauf: Input, Action, Output

Perspektivwechsel



Detmold – Lemgo

Workshop am Deutschen Diversity Tag 2022

„DIV E IN – Design for Allyship“

Zu Beginn des Sommersemesters 2022 wurde innerhalb der eingebundenen Lehrmodule (s. Sommersemester 22) die erste gemeinsame Veranstaltung des DiversityLabs TH OWL durchgeführt. Anlässlich des Deutschen Diversity-Tags 2022 nahm die TH OWL am 31. Mai 2022 zum zweiten Mal an einer Aktion der Charta der Vielfalt teil. Beteiligt an dieser Aktion waren der Innovation Campus in Lemgo und der Kreativ Campus in Detmold. Der Sustainable Campus in Höxter war bei dieser Veranstaltung nicht involviert.

In diesem explorativen Präsenz-Workshop haben Studierende unter Einsatz eines Design-Toolkits an beiden Standorten den Campus aus diversen Perspektiven erforscht und neu entdeckt. Hierzu wurde das im Fachbereich Detmolder Schule für Architektur und Innenarchitektur entwickelte Toolkit „div e in toolkit“ eingesetzt und mit dessen Hilfe die Frage untersucht, inwieweit Menschen mit verschiedensten Besonderheiten und Einzigartigkeiten an den Standorten der TH OWL Räume und Dinge nutzen oder sich vor Ort auf dem Campus zurechtfinden.

Der Fokus lag zum Anlass des Deutschen Diversity-Tags natürlich auf Vielfalt, Chancengleichheit und auch auf Teilhabe im Raum. Räume wurden jedoch nicht nur im analogen Kontext, sondern auch digital und hybrid betrachtet. Zu Beginn fand zwischen den Standorten eine virtuelle

Vernetzung statt, um die Themen und Begriffe Vielfalt, Chancengleichheit und Teilhabe kurz zu erläutern und um die Möglichkeit zu bieten, in Interaktion zu treten. In kleineren Teams wurde der Campus dann aus unterschiedlichen Perspektiven (neu) entdeckt, Verbesserungsbedarfe aufgedeckt und erste Lösungsideen entwickelt. Studierende in Detmold und Lemgo nahmen hierzu ihren jeweiligen Campus genauer unter die Lupe und es wurden unterschiedliche Lösungsansätze für diesen in Form eines Designsprints entworfen. Orientierung und Ruhezone spielten an beiden Standorten eine wichtige Rolle und wurden in den Mini-Mockups anschaulich dargestellt. In der Abschlusspräsentation konnten die Studierenden ihre Workshopergebnisse ihren Kommilitoninnen und Kommilitonen standortübergreifend präsentieren und gemeinsam reflektieren.

Hier zu den NEWS



Detmold – Lemgo

Workshop am Deutschen Diversity Tag 2022

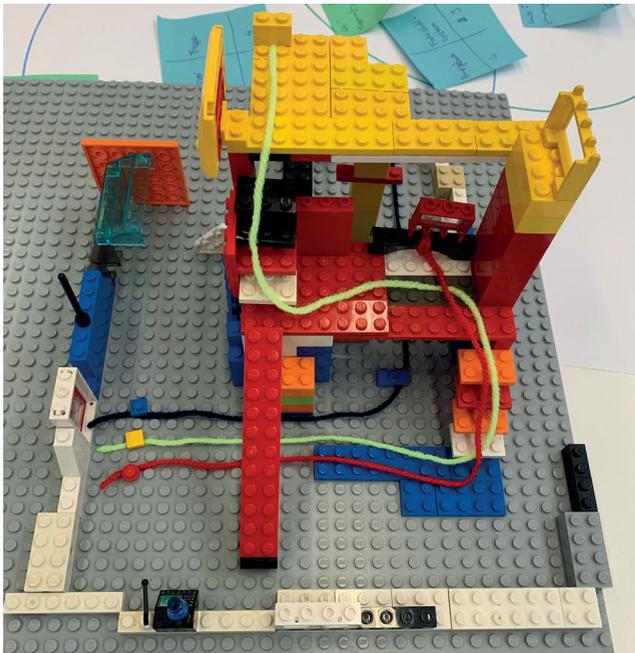
„DIV E IN – Design for Allyship“

Zu Beginn des Sommersemesters 2022 wurde innerhalb der eingebundenen Lehrmodule (s. Sommersemester 22) die erste gemeinsame Veranstaltung des DiversityLabs TH OWL durchgeführt. Anlässlich des Deutschen Diversity-Tags 2022 nahm die TH OWL am 31. Mai 2022 zum zweiten Mal an einer Aktion der Charta der Vielfalt teil. Beteiligt an dieser Aktion waren der Innovation Campus in Lemgo und der Kreativ Campus in Detmold. Der Sustainable Campus in Höxter war bei dieser Veranstaltung nicht involviert.

Ergebnisse



In diesem explorativen Präsenz-Workshop haben Studierende unter Einsatz eines Design-Toolkits an beiden Standorten den Campus aus diversen Perspektiven erforscht und neu entdeckt. Hierzu wurde das im Fachbereich Detmolder Schule für Architektur und Innenarchitektur entwickelte Toolkit „div e in toolkit“ eingesetzt und mit dessen Hilfe die Frage untersucht, inwieweit Menschen mit verschiedensten Besonderheiten und Einzigartigkeiten an den Standorten der TH OWL Räume und Dinge nutzen oder sich vor Ort auf dem Campus zurechtfinden.



Planung Wintersemester 2022-2023

In der vorlesungsfreien Zeit stand die Planung des Wintersemesters im Vordergrund. Es ergaben sich unterschiedliche Fragen, wie beispielsweise: Wie organisieren wir uns zeitlich? Welche Module sollen eingebunden werden? Welche Inhalte und Expert:innen sind für die Workshops interessant und relevant? Wie und auf welchem Weg kommunizieren wir mit den beteiligten Studierenden?

Insbesondere die Organisation der Terminfindung war eine große Herausforderung, da die Stundenpläne der Studierenden und Lehrenden es nicht zuließen, dass alle Workshops zu den gewünschten Zeiten stattfinden konnten. Es wurde dennoch eine Lösung gefunden, sodass an jedem Standort ein Workshop mit unterschiedlichen Themenschwerpunkten geplant wurde. Gesetzte Schwerpunkte, an denen sich im weiteren Verlauf orientiert werden sollte, wurden unter den Begriffen "Interaction", "Prototyping" und "Learning Experience" zusammengefasst.

Grundsätzlich sollten zunächst Bedarfe in der Lehre zum Thema Diversity aufgedeckt werden, folgend sollten für bestimmte Bedarfe Lösungsansätze entwickelt werden und zuletzt sollten diese erprobt und auf ihre Güte untersucht werden. Die Themen wurden so gewählt, dass das DiversityLab die Möglichkeit hatte, anhand der Erkenntnisse eines Workshops, die künftigen Workshops auf diesen aufzubauen und anzupassen. Ebenso wurde in der Planungszeit abgestimmt, wie die einzelnen Lehrmodule an den unterschiedlichen Fachbereichen in das Projekt und in die Workshops einfließen können und welchen Inhalt diese Module zum Projekt beitragen können. Ein Iliaskurs "DiversityLab TH OWL" wurde angelegt und sollte dazu dienen, fachbereichsübergreifend Informationen zum Projekt und den geplanten Workshops weiterzugeben und organisatorische Inhalte für die Studierenden zugänglich zu machen. Des Weiteren wurde festgelegt, ein regelmäßiges digitales Treffen mit allen Beteiligten des DivLab anzusetzen, um alle vier Wochen über aktuelle Themen zu sprechen und Aufgaben zu ihren Verantwortlichkeiten innerhalb des Projektes zuzuweisen.

Detmold – FB 1 Detmolder Schule für Gestaltung Wahlpflichtfach

„Speculative Habitat“

Im Modul ging es darum, die Methode des Speculative Design zu erlernen und in einem eigenen Entwurf zu üben. Speculative Design ist ein experimenteller Ansatz, alternative Visionen für Zukunftsfragen mit Potenzial für die Gegenwart zu entwickeln – gestalterische Zukunftsforschung mit dem Ziel, Diskussionen anzustoßen, indem die Vorschläge anschaulich und greifbar werden. Die Methode wurde von Anthony Dunne und Fiona Raby entwickelt, die dazu schreiben:

„Design kann Neuerungen in imaginäre, aber glaubwürdige Alltagsszenarien versetzen. Daraus entsteht die Möglichkeit, die Auswirkungen dieser Neuerungen in der Zukunft zu diskutieren, bevor sie tatsächlich eintreffen“

(Dunne, Raby; Speculative Everything 2013)

Das Modul war eine Wahlveranstaltung für Bachelorstudierende der Architektur, Innenarchitektur und Stadtplanung ab dem 3. Semester, es nahmen acht Studierende teil. Die Vorgehensweise wurde von den Studierenden ihren Studienfächern entsprechend angewandt auf Lebensraum und Habitat im Allgemeinen und konkret auf Hochschule und Alltag zielend. In Designprozess-Schritten wurden dann Szenarien, Prototypen und spekulative Entwürfe entwickelt, anschaulich gemacht durch Prototypen, die in einer kleinen Ausstellung präsentiert wurden.

Entwurf The Green-House Jacket
Louis Brandsmeier



Entwurf Foodgum Annika Reitemeyer

Parallel nahmen die Studierenden des Moduls jeweils an den Workshops in Lemgo, Detmold und Höxter teil, mit der besonderen Aufgabe, das Gelernte „weit und extrem denken sowie entwerfen“ einzubringen. Die Teilnahme wurde jeweils vor- und nachbereitet, indem vorhandene und mögliche Qualitäten von Räumen und Gebäuden (der Hochschule) betrachtet und bewertet wurden, insbesondere für Kreativität, Kommunikation, Interaktion und Transfer.



Entwurf Furnimal Alica Penndorf

Höxter – FB 8 Angewandte Informatik Spezielles Modul „Business Intelligence“

„Business Intelligence“

Das Modul “Business Intelligence” im 5. Semester des Studiengangs Angewandte Informatik fokussiert auf datengetriebene Entscheidungsfindung in Organisationen. Die Studierenden lernen Technologien zur Datenmodellierung, -aufbereitung, -analyse und interaktiven Visualisierung kennen und wenden diese im Kontext verschiedener Fallstudien an. Dazu gehören z. B. Data Warehouse-Systeme, Data Mining- und Machine Learning-Verfahren, Ansätze aus der (erklärbaren) Künstlichen Intelligenz oder Tools zur interaktiven Datenanalyse. Das Modul umfasste auch ein Seminar, in dessen Kontext wir in diesem Wintersemester Learning Analytics thematisierten. Die Studierenden haben sich mit Daten über Lernende und Lernumgebungen beschäftigt, deren Analyse zur Optimierung von Lernprozessen beitragen kann. Im Rahmen des Seminars beteiligten sich die Studierenden auch an den o. g. Workshops in Lemgo, Detmold und Höxter und brachten insbesondere ihre technische Expertise in die Gruppenarbeiten ein. Es haben zwölf Studierende teilgenommen.

FAZIT Die Diskussionen zeigten, dass Learning Analytics dazu beitragen kann, die Diversität der Studierenden zu unterstützen, indem intelligente Algorithmen z.B. das Lernverhalten verfolgen, Barrieren oder Risikogruppen identifizieren oder die Nutzung und Interaktionen mit Ressourcen analysieren. Entsprechend können personalisierte Lernwege, Zusatzmaterialien oder Unterstützungsdienste angeboten werden. Eine datenbasierte Analyse kann auch dazu beitragen, mögliche Benachteiligungen von Studierenden oder Studierendengruppen zu erkennen und Maßnahmen einzuleiten, um Chancengleichheit und Inklusion zu fördern. In der interdisziplinären Zusammenarbeit in den Workshops haben die Studierenden intelligente Assistenzfunktionen z.B. in Form eines virtuellen Lerncoaches, zur Unterstützung der Terminfindung mit Lehrenden oder zur Suche von Lernpartner:innen thematisiert. Die interdisziplinäre Zusammenarbeit hat dazu beigetragen, Chancen und Risiken von Technologie zu diskutieren und aus verschiedenen Blickwinkeln zu betrachten.

Lemgo – FB W Wirtschaftspsychologie Pflichtmodul BMTI

„Mensch-Technik-Interaktion“

In diesem Modul lernen Bachelor-Studierende des 5. Semesters Wirtschaftspsychologie die Grundlagen der menschenzentrierten Gestaltung von interaktiven Produkten und Services kennen. In einer semesterbegleitenden Projektarbeit geht es in diesem Semester darum, eine konkrete Funktion in der Lehr-Lern-Plattform ILIAS im Detail zu analysieren und diese anhand von Arbeitsabläufen und Rahmenbedingungen sowie hinsichtlich der Anforderungen unterschiedlicher Studierenden-Gruppen zu bewerten. Eine prototypische Umgestaltung in Form digitaler Klick-Prototypen sowie deren Usability-Testung und UX-Evaluation bildet den Abschluss der Projektarbeit. In die Projektphase eingebunden sind die drei interdisziplinären Workshops mit Studierenden des FB 1 und des FB 8. Die Dokumentation der Ergebnisse erfolgt mittels Projekt-Logbuch und einem Kurzvideo. Im Modul haben 42 Studierende in 14 Teams bestehend aus jeweils 3 Studierenden teilgenommen.

ILIAS - Optimierung des Prüfungsystems

Durchführung

TH OWL

Anforderung 1:
schnellere Prüfungsan- & abmeldung

An- & Abmeldung von Prüfungen im System



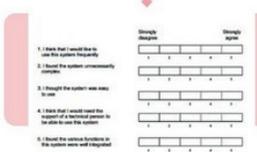
Anforderung 2:
übersichtliche Information zu Voraussetzungen

Abfrage warum Anmeldung fehlgeschlagen



Anforderung 3:
einfacher Prozess

Abfrage mit der SUS



TH OWL

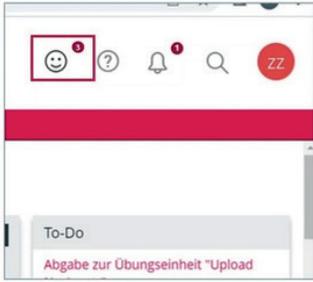
Vorher



-Do
Abgabe zur Übungseinheit "Abgabe 3: Evaluationsplan und Erzebrnisse"
Bereich: Posteingang auf dem Dashboard

→

Nachher



To-Do
Abgabe zur Übungseinheit "Upload"

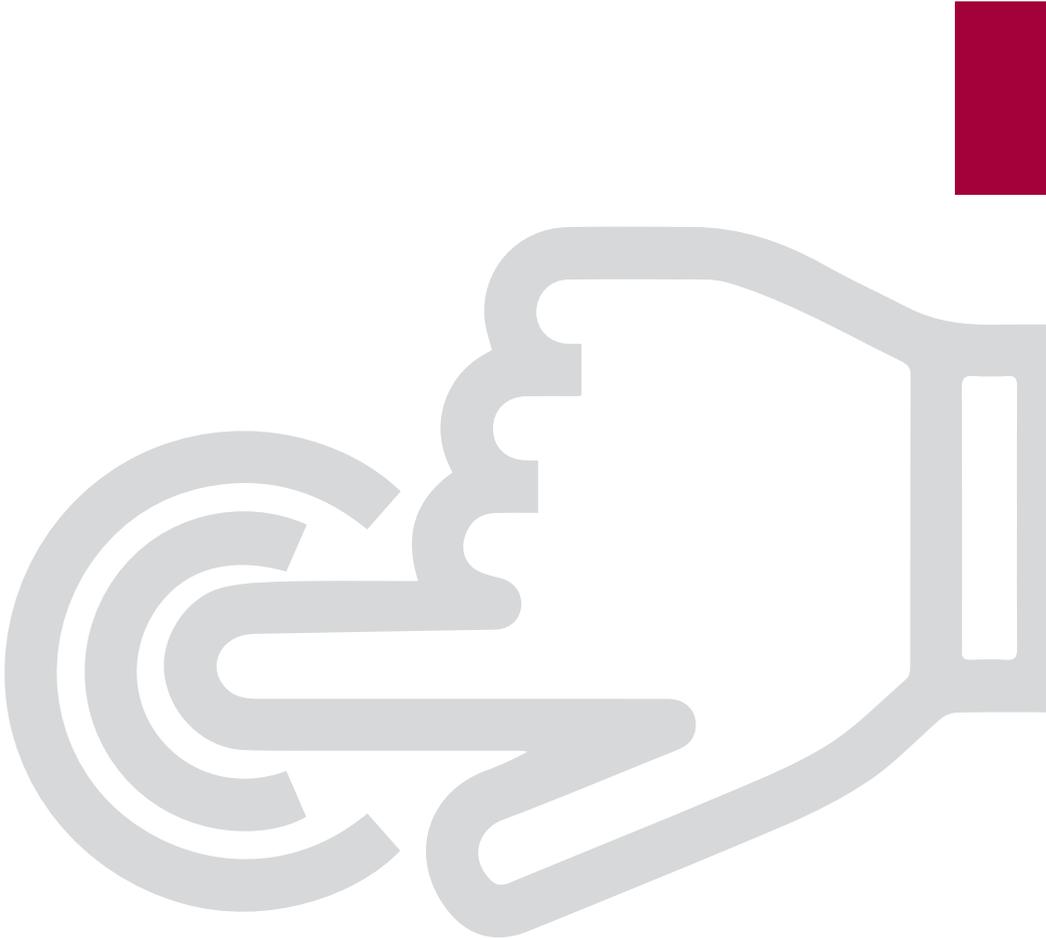
22.01.2023 | Lerngo 3

Zwei Screenshots aus den 14 Abschlussvideos im Modul "Mensch-Technik-Interaktion".

Lemgo – FB W Wirtschaftspsychologie Pflichtmodul BMTI

„Mensch-Technik-Interaktion“

FAZIT Die Gestaltungslösungen, die Studierende im Rahmen ihrer Projektarbeit entwickelt haben, zeigen sehr eindrucksvoll auf, dass Vereinfachung und Verständlichkeit (d. h. Reduktion von Komplexität und Ambiguität) eine zentrale Voraussetzung für barrierefreie Anwendungen sind und dadurch nicht nur besondere Nutzergruppen, sondern alle Anwendenden profitieren. Lösungsansätze, die hinsichtlich Diversität, Inklusion und Chancengleichheit überzeugen, ermöglichen zudem alternative Herangehensweisen zur Zielerreichung (z. B. Klick-, Touch- oder Sprachinteraktion in gleichberechtigter Weise). Schließlich zeigt sich in den Lösungen, dass D:E:I-Aspekte in digitalen Lernumgebungen insbesondere dann realisiert werden können, wenn soziale Kommunikations- und Kollaborationsmöglichkeiten adressiert werden (z. B. Austausch von Mitschriften und Notizen, Integration niedrigschwelliger Messenger-Tools und Chat-Funktionen, Kommentierungsmöglichkeiten).





Workshops Wintersemester 2022-2023

Workshop I: Interaction in Lemgo am 10. Oktober 2022

Workshop II: Prototyping in Detmold am 16. November 2022

Workshop III: Learning Experience in Höxter am 12. Januar 2023

Workshops

Der interdisziplinäre Zusammenschluss aus den drei Fachbereichen, sollte zum einen den beteiligten Studierenden in den einzelnen Modulen ermöglichen, fachbereichsübergreifend in Workshops zusammen zu kommen, um ein gegenseitiges Verständnis füreinander zu entwickeln und somit die Bedarfe in der Lehre zu analysieren und um neue mögliche Lehrformate zu erarbeiten und zu untersuchen. Zum anderen sollten durch die Partizipation der Studierenden und den in den Workshops angewandten Kreativprozessen gemeinsam Innovationen in der Lehre erarbeitet werden. Anhand von drei Workshops, welche über das Wintersemester verteilt stattgefunden haben, konnte das Team des DiversityLabs unterschiedliche Methoden in Bezug auf Teambuilding, Kreativprozesse und Abläufe für interdisziplinäre Lehrformate testen und analysieren.

Die Ergebnisse der Workshops wurden in regelmäßigen Treffen des DiversityLabs diskutiert, weiterentwickelt und dienten als Basis für folgende Workshops. Dabei wurden auch weitere Ideen für interdisziplinäre Lehrformate gesammelt. Diese Workshops dienten dazu, dass Studierende, Lehrende, Mitarbeitende, externe Expert:innen und Gäste interdisziplinär zusammenkommen konnten, um Wissen auszutauschen und neue Erkenntnisse in Bezug zur Verbesserung der Lehrqualität mit den oben genannten Parametern zu generieren. Ziel war es, die Lehre zu analysieren und sie kontinuierlich zu verbessern, um Studierenden ein vielfältiges und innovatives Lernumfeld zu bieten.

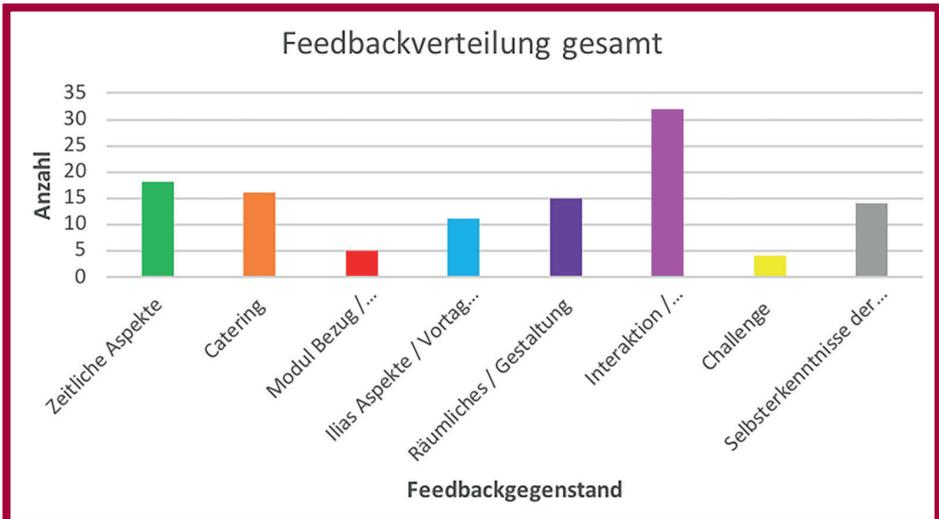
Alle drei Workshops waren jeweils in drei Teile gegliedert. Beginnend mit einem theoretischen Teil und einem Impulsvortrag von eingeladenen Expert:innen der TH OWL folgte im Anschluss ein aktiver Teil, indem die Studierenden aus den Studiengängen Architektur (FB1), Innenarchitektur (FB1), Angewandte Informatik (FB8) und Wirtschaftspsychologie (FBW) in interdisziplinären Teams unterschiedliche Aufgabenstellungen zum jeweiligen Thema bearbeiten konnten. Den Schluss bildete ein reflektierender Teil, in welchem die Ergebnisse und Erkenntnisse des Workshops noch einmal zusammengefasst wurden. Insgesamt umfassten die Workshops einen zeitlichen Umfang von jeweils vier Stunden.

Workshops

Feedbackbögen

Um die Qualität der Workshops zu reflektieren und gegebenenfalls zu verbessern, wurden am Ende jeder Veranstaltung Feedbackbögen an die teilnehmenden Studierenden ausgehändigt. Diese waren wie folgt aufgebaut:

1. Was hat mir heute gut gefallen?
2. Was hätte ich mir heute anders gewünscht?
3. Was sollte organisatorisch bei den nächsten Workshops berücksichtigt werden?
4. Was war meine überraschendste Erkenntnis heute?



Feedbackbogen



1. Was hat mir heute gut gefallen?

2. Was hätte ich mir heute anders gewünscht?

3. Was sollte organisatorisch bei den nächsten Workshops berücksichtigt werden?

4. Was war meine überraschendste Erkenntnis heute?

Workshop I – Lemgo

„Interaction“

Format: Analog, Hybrid

Teambuildingmethode: freie Tischwahl, idealerweise aus anderem FB

Kennenlernen: Papierturm mit Tennisball bauen

Methode: Befragungsbögen in interdisziplinären Teams bearbeiten

Ablauf: Input, Action, Output

Impulsvortrag: Tanja Osterhagen (TeLL) „Möglichkeiten und Grenzen der Lernplattform ILIAS“



Interdisziplinäre Gruppen

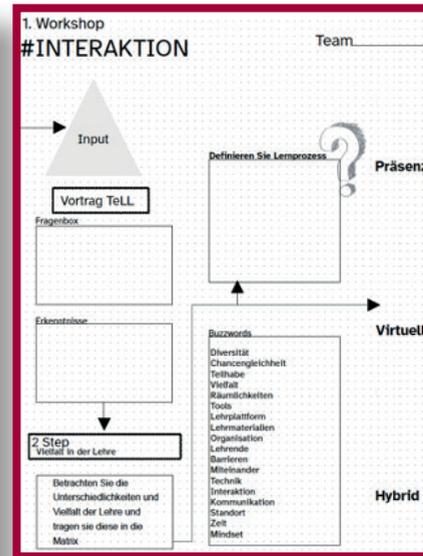
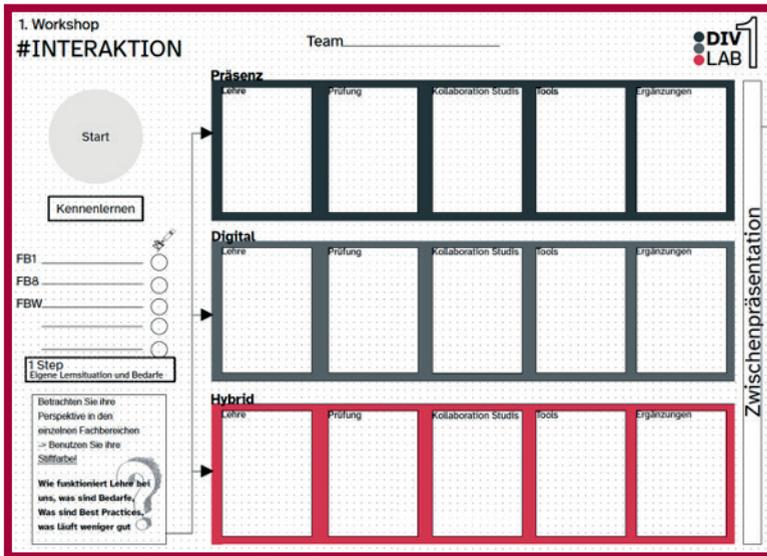
Wie lässt sich die Lehrqualität verbessern?

In diesem ersten fachbereichsübergreifenden Studierenden-Workshop in Lemgo zum Thema Interaction ging es um die Frage, wie sich analoge, digitale und hybride Lehrformate vor dem Hintergrund von Diversität verbessern lassen. Die rund 30 Studierenden aus den drei beteiligten Studiengängen erarbeiteten in kleinen interdisziplinären Teams die unterschiedlichen Bedarfe in der Lehre der jeweiligen Fachbereiche. Gemeinsam stellten sich die Studierenden die Frage, wodurch Lernprozesse in der Lehre eigentlich gekennzeichnet sind und wie die Unterschiedlichkeit und Vielfalt in Bezug auf Lernen an der TH OWL stattfindet. Ebenso wurden die übergreifenden Bedarfe in der Lehre betrachtet, welche die analogen, digitalen und hybriden Lernumgebungen fokussieren und auch welche Probleme auftreten. Ein Impulsvortrag von Tanja Osterhagen (TeLL) zeigte den Studierenden auf, welche Möglichkeiten und Grenzen bei der Lernplattform ILIAS in diesem Kontext bestehen. Die Ergebnisse und Erkenntnisse dieses Workshops dienen dazu, die Unterschiedlichkeit des Lehrens und Lernens aufzuzeigen, um neue Ansätze in der analogen, digitalen und hybriden Lehre zu entwickeln.

Workshop I – Lemgo

Methoden

Über vorgefertigte Bögen konnten Studierende der verschiedenen Disziplinen in drei Working-Steps zunächst die eigene Lernsituation und Bedarfe der digitalen, analogen und hybriden Lehre beschreiben. Im zweiten Schritt wurde die Vielfalt in der Lehre betrachtet und auf situative, temporäre und permanente Probleme geblickt, die im digitalen, analogen und hybriden Raum auftreten könnten. Schließlich wurden im dritten Schritt die unterschiedlichen Erwartungen, Bedarfe und Ansichten der drei Fachbereiche betrachtet und generalisierte Bedarfe priorisiert, für welche ebenfalls Lösungsempfehlungen gegeben werden konnten. Die Bögen erinnern an ein Spielbrett, auf dem der Verlauf des gesamten Workshops ersichtlich ist.



Arbeitsbögen

DIV LAB 2

Permanent	Temporär	Situativ

Zwischenpräsentation

1. Workshop
#INTERAKTION

Team _____

DIV LAB 3

Evaluation

3 Step
Übergreifende Bedarfe

Wie können die unterschiedlichen Erwartungen, Einstellungen und Voraussetzungen genutzt werden, um Lehre und Lernen vielfältiger zu machen?

Herausforderungen

Bedarfe	Priorität	Empfehlungen

Eigene Buzzwords

Zwischenpräsentation

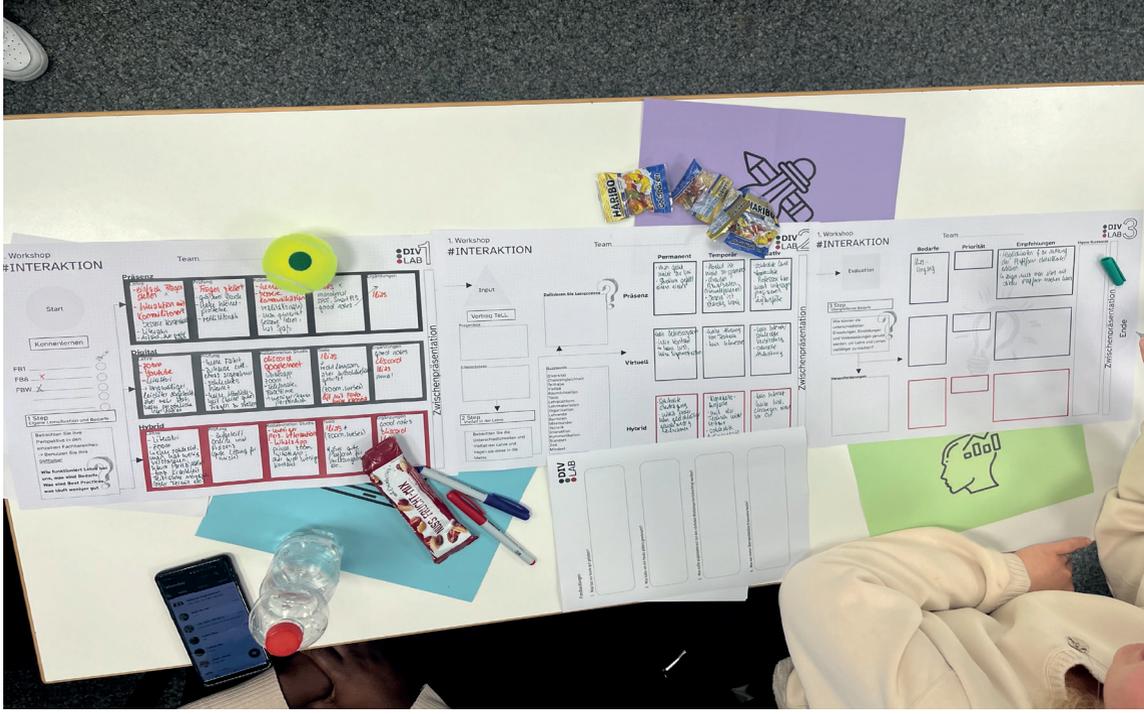
Ende

Workshop I – Lemgo

Ergebnisse

Eine zentrale Erkenntnis des Workshops #Interaction in Lemgo war es, dass es einen großen Bedarf seitens Studierender bezüglich Kollaborationsmöglichkeiten in der digitalen Lehre gibt. Vorhandene, einzelne Tools können dem umfassenden Bedarf verschiedener Fachbereiche nicht gerecht werden. Austausch seitens Studierender findet über verschiedene Tools wie zum Beispiel WhatsApp, die Nutzung von E-Mails oder Videokonferenztools wie Zoom, Webex oder Discord statt. Die hochschuleigene Lernplattform Ilias liefert den Studierenden keine Alternative zu diesen genannten Tools. Auch hybride Lehrangebote schaffen es aktuell nicht, die Annehmlichkeiten einer analogen Lehre, wie den einfachen und schnellen Austausch mit Kommilitonen oder den interaktiven Charakter, mit den Vorteilen der digitalen Lehre zu verknüpfen.





Hier zu den NEWS



Workshop II – Detmold

„Prototyping“

Format: Analog

Teambuildingmethode: Zuteilung über Nummern ziehen, idealerweise jeder Fachbereich vertreten

Kennenlernen: Dreieck der Gemeinsamkeiten

Methode: Design Thinking

Ablauf: Input, Action, Output

Impulsvortrag: Benjamin Thiel SBV) „Analoge, digitale und hybride Barrierefreiheit“



Studierende erarbeiten Prototypen für die Lehre der Zukunft

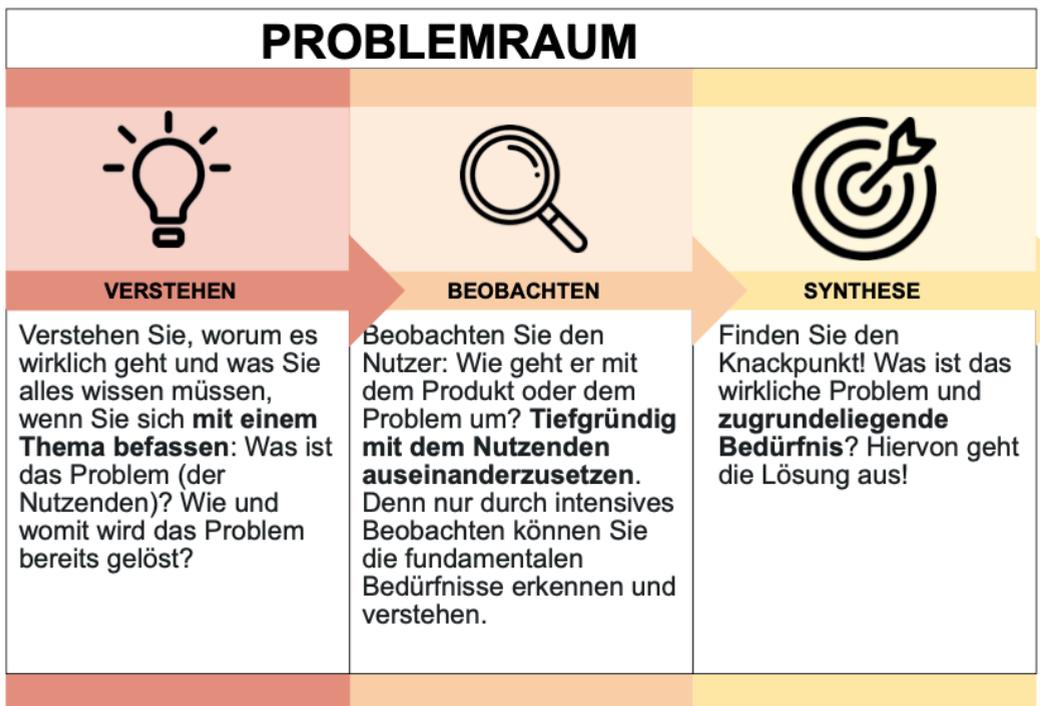
Wie kann die Lehre der Zukunft aussehen? Wie lässt sich die Unterschiedlichkeit von Menschen aktiv in Lernprozesse einbringen und wie kann Lernen von Vielfalt profitieren? Welchen Bedarf sehen Studierende konkret an der TH OWL? Mit diesen Fragen hat sich der zweite fachübergreifende Studierenden-Workshop des DiversityLabs am Kreativ-Campus in Detmold beschäftigt. Erarbeitet wurden dabei Prototypen nach der Design Thinking Methode.

Die Studierenden widmeten sich während des Workshops den Zukunftsfragen rund um das Thema „New Learning“. Hierzu begann der Workshop mit einem Impulsvortrag von Benjamin Thiel, Vertretung der schwerbehinderten Menschen, zum Thema „Analoge, digitale und hybride Barrierefreiheit“. Anschließend stellten Alex Iljuschenko und Sven Prautzsch (Studierende des FB8) das Thema „Learning Analytics“ vor. Hier ging es darum, wie sich Lernprozesse durch automatisiertes Monitoring und nutzerorientiertes Feedback stärker individualisieren und motivieren lassen. Folgend wurde in interdisziplinären Teams die Aufgabenstellung, einen Prototyp zum Thema New Learning unter Berücksichtigung der Vielfalt in einem sogenannten Design Thinking Sprint diskutiert und bearbeitet. Die Ergebnisse wurden abschließend in einer offenen Runde diskutiert. Durch den offenen Charakter der Workshop Location im Riegel des Campus Detmold, hatten Interessierte aus dem Umfeld stetig die Möglichkeit, das Workshop-Geschehen zu verfolgen.

Workshop II – Detmold

Methoden

Im aktiven Teil des Workshops entwickelten die Teams, wie oben genannt, auf Basis der Design Thinking Methode Ideen für die Lehre der Zukunft und stellten diese konkret und anschaulich als Prototypen dar. Dabei konnten sie frei ihren Fokus auf analoge, digitale oder hybride Lehre legen, auch Kombinationen waren möglich. Die Dokumentation dieser Teamarbeit fand über sogenannte Moodboards, an denen mit verschiedenen Bastelmaterialien die Arbeitsschritte festgehalten werden konnten, statt. Die entstandenen Ideen reichten von einem neuen barrierefreien Interface der Lehr- und Lernplattform ILIAS über eine neu erdachte App zur Studienorganisation bis hin zu virtuellen Lerncoaches und neu definierten Studienkonzepten ganz ohne Punkte- oder Creditvergabe.





LÖSUNGSRaum



IDEEN

Jetzt ist es an der Zeit, **etwas neues zu probieren**. Trauen Sie sich, verrückt zu sein! Je neuartiger, verrückter und quergedachter die Ideen sind, die Sie generieren, desto besser! Am Ende erstellen Sie daraus ein Lösungskonzept.



PROTOTYPING

Bauen Sie schnell und aus einfachen Mitteln einen Prototyp, den Sie Ihrer Zielgruppe zum Testen und Kommentieren geben können. Lösen Sie sich von dem Anspruch, eine funktionierende Testversion eines Produktes oder einer Dienstleistung zu erstellen



TESTEN

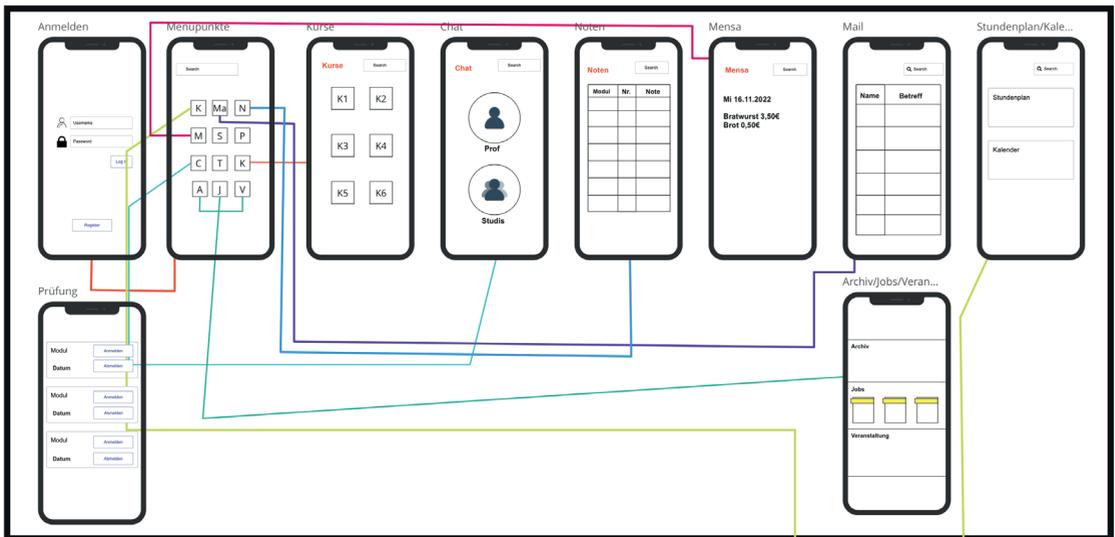
Idee beim Nutzenden akzeptiert oder fällt sie durch? Welche Reaktionen und Rückmeldungen erhalten Sie? Nutzen Sie diese Erkenntnisse und **entwickeln Sie den Prototypen weiter** – solange, bis ein Großteil der Nutzende von einer Idee überzeugt sind.

Workshop II – Detmold

Ergebnisse

Die Ergebnisse des zweiten Workshops #Prototyping machen die verschiedenen Lösungsmöglichkeiten für Problemstellungen, welche durch interdisziplinäre Arbeit generiert werden können, deutlich. Allerdings weisen die Ideen einen überwiegend digitalen und technischen Charakter auf, was die Bedeutung dieser Lern-Lehrmodalität für die Studierenden ausdrückt und an die gewünschte D:E:I. Plattform des Antrags adressiert. Es wurde ersichtlich, welche Themen für die Studierenden interessant und relevant sind und durch die ersten entwickelten Prototypen wurden dem DiversityLab Ansätze geliefert, die in Zukunft für eine neue, experimentelle Plattform genutzt werden können. Ebenso könnten die Ideen der Studierenden für das TeLL als Impuls für zukünftiges Lernen dienen.

Team 1 - All-In-One-App für Studis/Profs



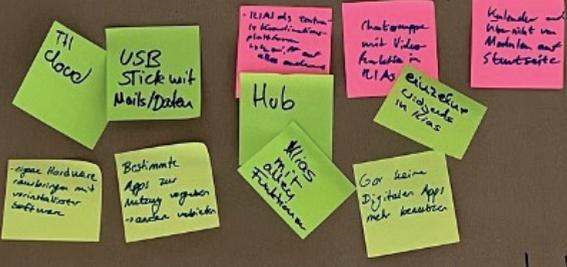
Unübersichtlich
 ↳ Zusammenarbeit koordinieren
 ⇒ Termine & sozialen Austausch & Medien zusammen bringen.

Nutzung von noch mehr Tools um sich zu koordinieren
 - Überwältigung
 → komplett sein lassen
 → Motivationsverlust

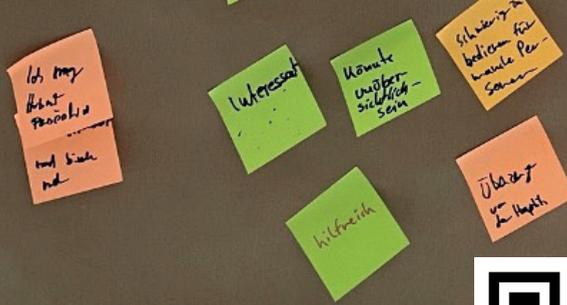


Verarbeiten
 Infos

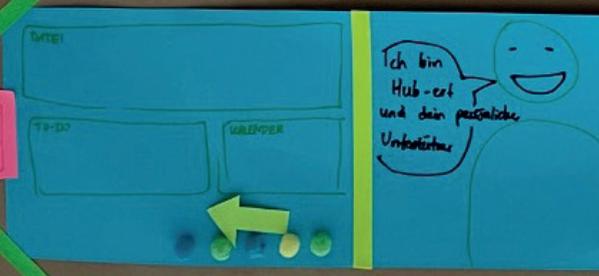
⇒ Zu viele Apps → Zeitaufwendig → Zeit fürs Lernen
 ⇒ Frustrierend
 ⇒ Zentrale Plattform fehlt → unübersichtlich



VR basiertes Unterstützungssystem



Hier zu den NEWS



Workshop III – Höxter

„Learning Experience“

Format: Analog, Hybrid

Teambuildingmethode: Zuteilung über Nummern ziehen

Kennenlernen: Lerntypen zuordnen

Methode: Designsprint

Ablauf: Input, Experience, Output

Impulsvortrag: Sebastian Stake (Ilias NRW, TeLL) „Assistenztechnologien und barrierearme Gestaltung“



Welche Lösungen gibt es für verschiedene Lerntypen?

Welche Lerntypen gibt es eigentlich und wie könnte für diese eine angemessene Lernumgebung aussehen? Wie sollten in Zukunft die Bedarfe dieser Lerntypen in die Gestaltung des Lernumfeldes an der Technischen Hochschule Ostwestfalen-Lippe einfließen und welche neuen Assistenzmöglichkeiten wären für diese denkbar? Das sind Fragen, mit denen sich der letzte Workshop des Lehr- und Forschungsprojektes DiversityLab der TH OWL am Sustainable Campus in Höxter befasste.

In diesem abschließenden Workshop erarbeiteten 27 Studierende gemeinsam in Teams eine Aufgabe zum Thema „Learning Experience“. In interdisziplinären Teams wurde mit einem kollaborativen Online- Whiteboard gearbeitet. Den Einstieg bildete eine Reflexion zu den vorangegangenen Workshops, um die Studierenden auf die neue Aufgabenstellung zu sensibilisieren, kombiniert mit einem anschließenden Impulsvortrag von Sebastian Stake (TeLL, Ilias.nrw) zum Thema „Assistenztechnologien und barrierearme Gestaltung“. Hier wurden Ansätze und Möglichkeiten zur technischen Barrierefreiheit anschaulich dargestellt und erste Denkanstöße für die Arbeitsphase geliefert. Es folgten eine Arbeitsphase und eine Abschlusspräsentation über Miroboards für die Ergebnisse.

Workshop III – Höxter

Methoden

Zu Beginn des Workshops wurden die Studierenden per Zufallsprinzip in interdisziplinäre Gruppen (je eine Person aus einem Fachbereich) eingeteilt. Über ein Kartenspiel wurden die Gruppen als spielerisches Warm-up aufgefordert, ihre persönlichen, dominierenden Lerntypen herauszufinden. Es wurde hierbei an Frederic Vesters Modell, welches zwischen auditiv, visuell, haptisch und kommunikativ Lernenden unterscheidet, orientiert.

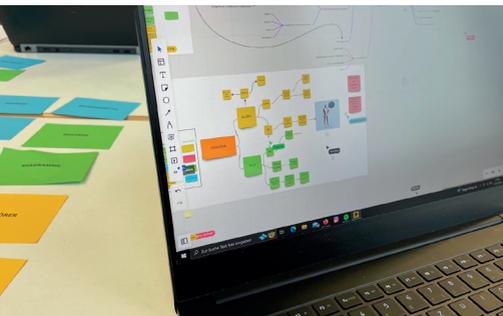
Im aktiven Teil des Workshops entwickelten die Teams Lösungsansätze für verschiedene Lerntypen auf Basis konkreter Problemstellungen, bezogen auf unterschiedliche Lernorte der TH OWL. Gezielt wurde so an die Diversität und vielfältige Lehre innerhalb der Studierendenschaft durch unterschiedliche Lernvorlieben adressiert. Die Aufgabe umfasste beispielsweise folgende Fragen: Wie könnte die Bibliothek für einen auditiv Lernenden aussehen, um optimale Lernvoraussetzungen zu ermöglichen? Wie könnte diese in Zukunft aussehen? An dieser Stelle wurde den Studierenden die Möglichkeit gegeben, völlig visionäre Ideen einzubringen, die möglicherweise in der heutigen Zeit technisch noch nicht denkbar oder umsetzbar wären. Insgesamt sieben Teams entwickelten über einen Designsprint prototypisch zukunftsweisende Lösungsansätze für die Lernorte Bibliothek, Vorlesungssaal, Webex und Seminarräume. Im Anschluss an die Bearbeitungsphase erfolgte eine Abschlusspräsentation der Ideen.

Workshop III – Höxter

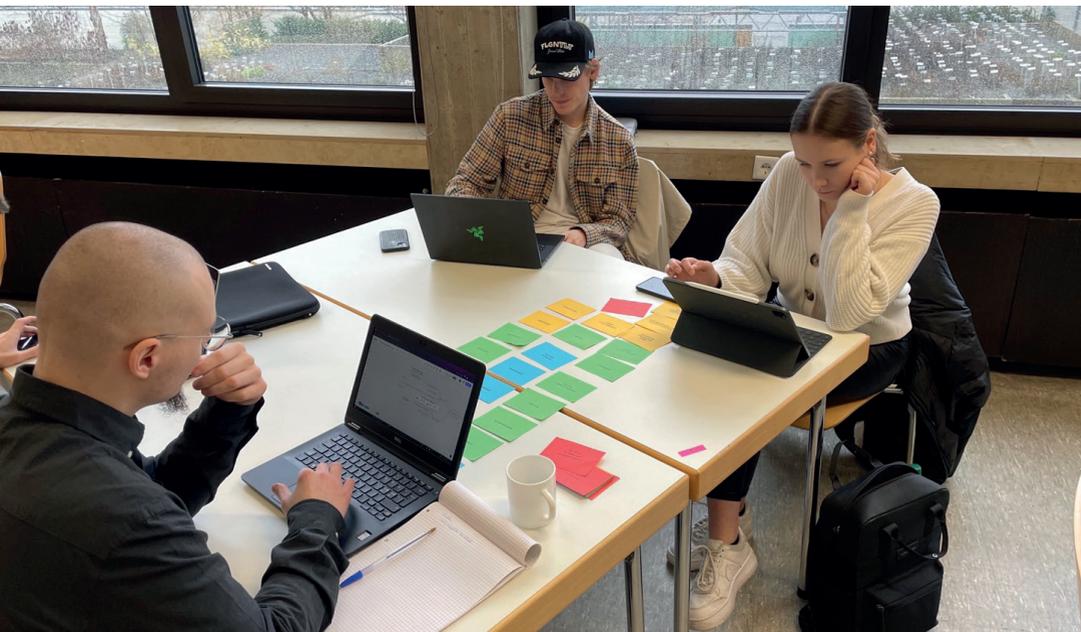
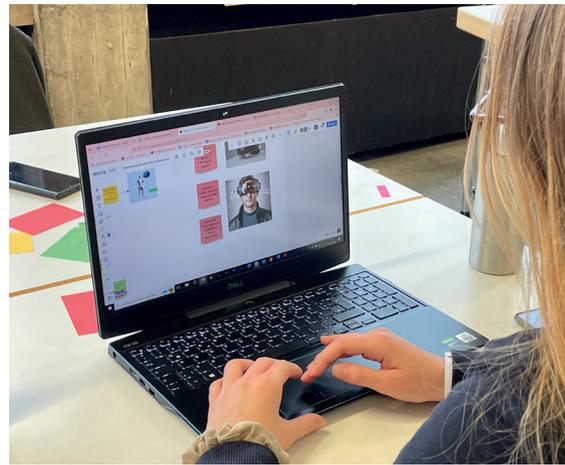
Ergebnisse

Ein sehr auffälliges Ergebnis dieses Workshops war, dass viele Gruppen visuell und auditiv lernend geprägt waren. Dies führte dazu, dass diese Gruppen die Problemstellungen auch jeweils aus der Sicht einer dieser beiden Lerntypen bearbeiteten und war in dem Sinne problematisch, da nur wenig Vorschläge für die verbliebenen zwei Lerntypen haptisch und kommunikativ generiert wurden. Zudem sind beispielsweise Bibliotheken oder Seminarräume ohne Verbesserungsvorschläge ohnehin schon sehr an die Lerntypen auditiv und visuell angepasst. An dieser Stelle wäre es also sinnvoller gewesen, die Studierenden nicht den eigenen dominierenden Lerntypen für die Problemstellung zuzuordnen, sondern zufällig einen Lerntypen für die Bearbeitung zuzuteilen.

Dennoch gab es zahlreiche interessante Ansätze und Vorschläge, die heute noch nicht in den jeweiligen Lernorten berücksichtigt werden und ihren Blick auf vielfältiges, zukunftsweisendes Lernen legen. Beispielhafte Ideen sind hier Scanner, die Büchertexte vorlesen; Bibliotheken, die nicht mehr physisch, sondern virtuell besuchbar sind und in denen sich über AR-Brillen Bücher in den Raum projizieren lassen oder auch Kopfhörer, die in Seminaren Gesprochenes in Echtzeit in die gewünschte Sprache übersetzen.



Team 1		<p>Das App für Mito:</p> <p>Mitglieder und Prozesse werden über das Platform:</p> <ul style="list-style-type: none"> Benutzerrollen Prozessabläufe Die Aufgaben und deren Status Die Kommunikation Benachrichtigungen 	
Team 2		<p>Dashboard:</p> <p>Alle Daten in einem Blick</p> <ul style="list-style-type: none"> Überblick über die Plattform Überblick über die Kommunikation Überblick über die Aufgaben 	
Team 3		<p>Prozesse und digitale Geschäftsmodelle</p> <p>→ Optimierung der User Plattform</p>	
Team 4		<p>Dashboard:</p> <p>Überblick über alle geschäftlichen Prozesse</p> <ul style="list-style-type: none"> Überblick über die Plattform Überblick über die Kommunikation Überblick über die Aufgaben 	
Team 5		<p>Mobile Entwicklung der App:</p> <p>Überblick über die Plattform</p> <ul style="list-style-type: none"> Überblick über die Kommunikation Überblick über die Aufgaben Überblick über die Plattform Überblick über die Kommunikation Überblick über die Aufgaben 	
Team 6		<p>Mobile Entwicklung:</p> <ul style="list-style-type: none"> Überblick über die Plattform Überblick über die Kommunikation Überblick über die Aufgaben Überblick über die Plattform Überblick über die Kommunikation Überblick über die Aufgaben 	



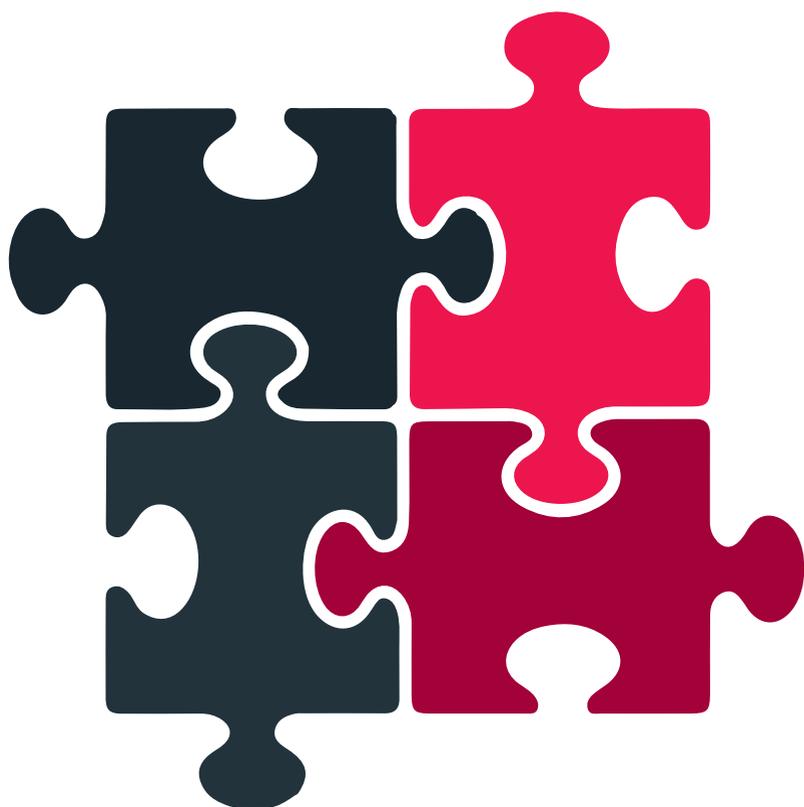
Hier zu den NEWS



Evaluation und Teilergebnis der Workshops

Die Auswertung der Workshops deckte einige Herausforderungen auf, die bei der Implementierung interdisziplinärer Lehrformate auftreten können. Zum einen gestaltete sich die Kommunikation zwischen den Fachbereichen manchmal schwierig aufgrund unterschiedlichen Vokabulars, das von den einzelnen Disziplinen verwendet wurde und nicht immer einheitlich verstanden wurde. Ein Beispiel hierfür ist der Begriff "Prototyp", für den zunächst ein gemeinsames Verständnis innerhalb der drei Disziplinen geschaffen werden musste. Zum anderen war die Abstimmung von Terminen unter den Teammitgliedern des DiversityLabs eine regelmäßige Herausforderung, bedingt durch divergierende Zeitpläne der drei Disziplinen. Trotzdem war es entscheidend für den Projekterfolg, klare Kommunikationsstrukturen zu etablieren und sicherzustellen, dass alle Beteiligten auf dem gleichen Informationsstand waren.

Ein weiteres Problem war die unterschiedliche Arbeitsweise der Studierenden der verschiedenen Fachbereiche. Es war wichtig, einen gemeinsamen Rahmen in den Workshops zu schaffen, in dem alle Fachbereiche ihre Expertise gleichermaßen einbringen konnten, ohne dass eine Fachrichtung dominierte. Auch wurden Aufgabenstellungen, besonders die des ersten Workshops in Lemgo, in einigen Punkten nicht so verstanden und interpretiert, wie es das Team des DiversityLabs beabsichtigte. Daher wäre es hier nötig gewesen, zu Beginn ein gemeinsames Verständnis für die zu bearbeitenden Aufgaben zu schaffen.



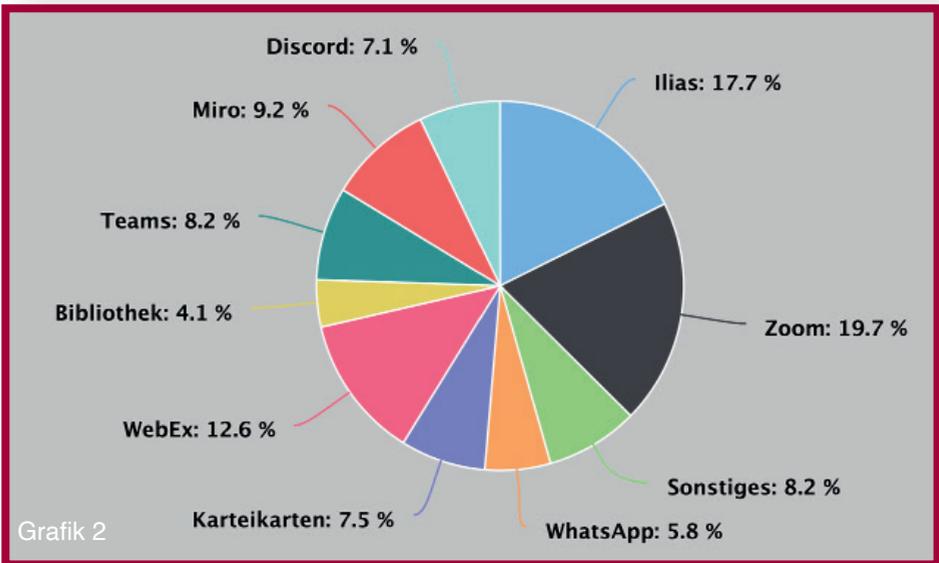
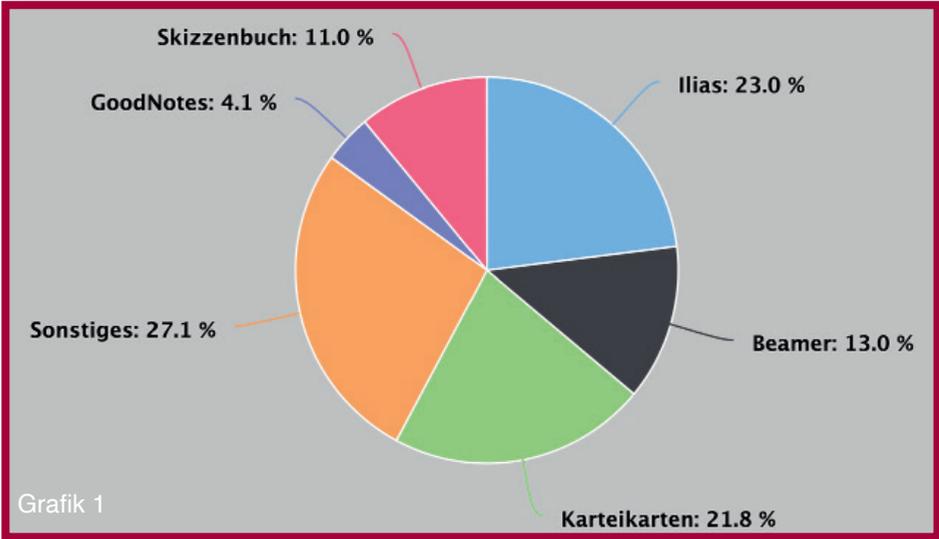
Evaluation und Teilergebnis der Workshops

Trotz dieser Herausforderungen waren die Workshops insgesamt ein großer Erfolg für Studierende und das Team des DiversityLabs. Die Evaluation der Workshops zeigte, dass die Studierenden von der Möglichkeit, fachbereichsübergreifend zusammenzuarbeiten, sehr positiv beeinflusst wurden. Sie konnten voneinander lernen und ihre Perspektiven erweitern. Durch Teilnahme der Studierenden an den Kreativprozessen wurde es ihnen ermöglicht, ihre eigenen Ideen einzubringen und aktiv an der Gestaltung der Lehre mitzuwirken. Dadurch fühlten sie sich stärker in den Lernprozess eingebunden und motiviert, sich aktiv zu beteiligen. Als Ergebnis entstanden viele neue Ideen für innovative Lehrformate, die den Bedürfnissen der Studierenden besser gerecht werden, unter anderem folgende:

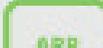
- Die TH OWL benötigt in der Lehre bessere Kommunikationsmöglichkeiten im digitalen Raum zum Austausch für Studierende. Dieser Bedarf ist zudem von Fachbereich zu Fachbereich sehr verschieden. Ilias als digitale Lehr-Lern-Plattform kann diesen verschiedenen Bedarfen aktuell mit seinen Tools und Features nicht gerecht werden. Somit wird auf andere hochschulfremde Tools zurückgegriffen, wie beispielsweise Teams, Discord, Whatsapp, usw.
- Die im Antrag vorgestellte und zu entwickelnde digitale DEI Plattform benötigt Features, die beispielsweise Ilias aktuell noch fehlen, die Methoden und Best-Practices für die Lehre offen bereitstellt, die barrierearm und interaktiv ist, die Studierenden bei Bedarf einen Austausch ermöglicht und die auch in Zukunft noch neu entstehenden Bedarfen durch Modifikation gerecht werden kann.
- Einrichtungen der Hochschule sollten die Vielfältigkeit der Studierenden in Bezug auf ihre bevorzugte Weise zu lernen mehr ansprechen. So sind Hörsäle sehr auditiv geprägt und Bibliotheken sehr visuell, dabei kann es sein, dass es Studierende gibt, die genau in diesen Sinneswahrnehmungen Einschränkungen vorweisen und diese Einrichtungen nicht entsprechend nutzen können oder dass Studierende aus Vorlieben heraus besser in einer anderen Art und Weise lernen können (haptisch oder kommunikativ).

Evaluation und Teilergebnis der Workshops

Das Team des DiversityLabs wird die Ergebnisse der Workshops nutzen, um die Lehre weiter zu verbessern und neue innovative Lehrformate zu entwickeln.

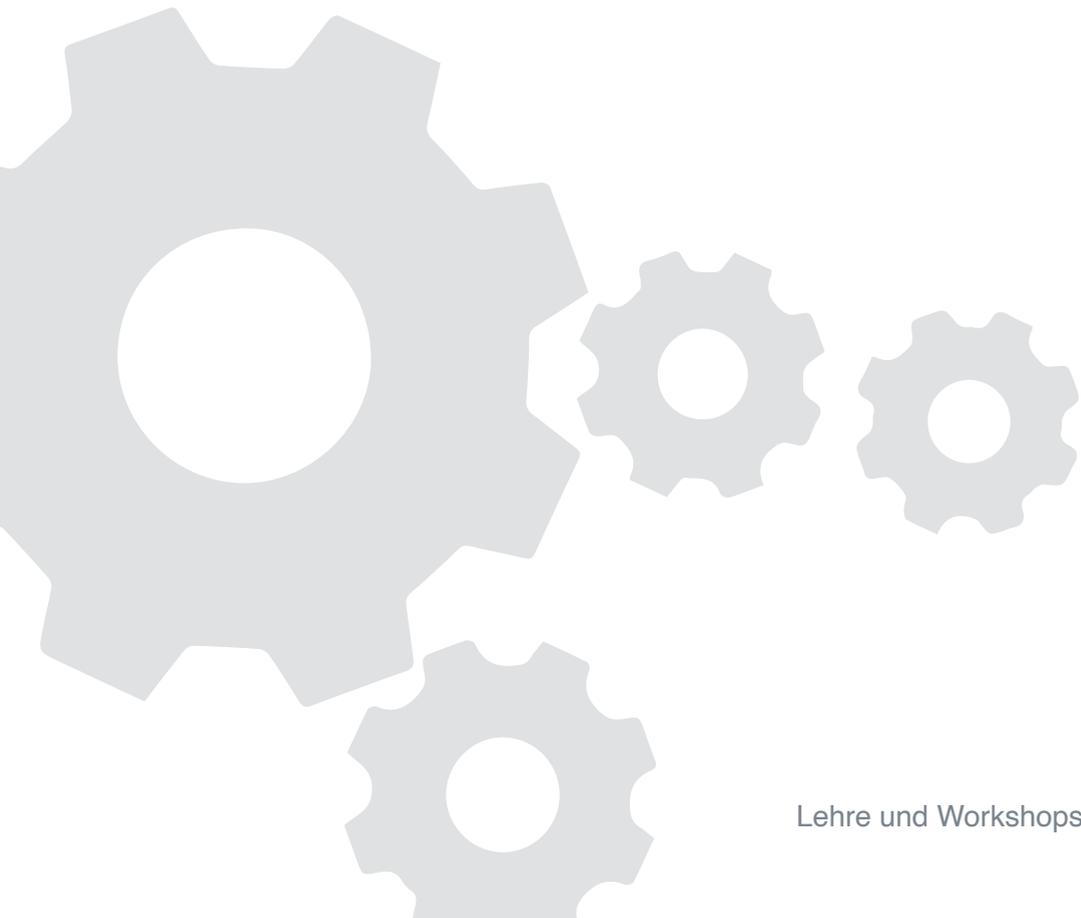


Tools in der Präsenzlehre (1) und digitalen Lehre (2) aus den drei Fachbereichen

Team 1		<p>Wichtigste und meiste Anbieter der Software</p> <ul style="list-style-type: none"> Mail-Dienste Navigation Produktionsplanung Charakteristika: Fast und Fluid Plattform: iOS, Android Entwicklungsprozess: iterativ Interne Systeme 	
Team 2		<p>Interaktion</p> <ul style="list-style-type: none"> Interaktion: Interaktion mit einem anderen zwei Dimensionen: Zeit und Ort zwei Dimensionen: Zeit und Ort zwei Dimensionen: Zeit und Ort 	 
Team 3		<p>Prozess wird digital dargestellt</p> <ul style="list-style-type: none"> → Optimierung der User-Interfaces 	
Team 4		<p>Benutzer</p> <ul style="list-style-type: none"> Wichtigste und meiste Anbieter der Software <p>Benutzer</p> <ul style="list-style-type: none"> Interaktion: Interaktion mit einem anderen zwei Dimensionen: Zeit und Ort zwei Dimensionen: Zeit und Ort 	
Team 5		<p>Interaktion</p> <ul style="list-style-type: none"> Interaktion: Interaktion mit einem anderen zwei Dimensionen: Zeit und Ort zwei Dimensionen: Zeit und Ort 	 
Team 6		<p>Interaktion</p> <ul style="list-style-type: none"> Interaktion: Interaktion mit einem anderen zwei Dimensionen: Zeit und Ort zwei Dimensionen: Zeit und Ort 	 
Team 7		<p>Interaktion</p> <ul style="list-style-type: none"> Interaktion: Interaktion mit einem anderen zwei Dimensionen: Zeit und Ort zwei Dimensionen: Zeit und Ort 	
Team 8	 <p>Darstellung nicht in Web- oder Handy-Format</p>	<p>Interaktion</p> <ul style="list-style-type: none"> Interaktion: Interaktion mit einem anderen zwei Dimensionen: Zeit und Ort zwei Dimensionen: Zeit und Ort 	
Team 9		<p>Interaktion</p> <ul style="list-style-type: none"> Interaktion: Interaktion mit einem anderen zwei Dimensionen: Zeit und Ort zwei Dimensionen: Zeit und Ort 	 
Team 10		<p>Interaktion</p> <ul style="list-style-type: none"> Interaktion: Interaktion mit einem anderen zwei Dimensionen: Zeit und Ort zwei Dimensionen: Zeit und Ort 	
Team 11		<p>Interaktion</p> <ul style="list-style-type: none"> Interaktion: Interaktion mit einem anderen zwei Dimensionen: Zeit und Ort zwei Dimensionen: Zeit und Ort 	

Interner Workshop

Am 09. Februar 2023 fand in Detmold ein gemeinsamer interner Workshop statt, um das vergangene Wintersemester zu reflektieren, die Teilergebnisse der Workshops zu besprechen und weitere Schritte des DiversityLabs zu planen und einzuleiten. Anwesend waren die Projektmitglieder: Prof. Dipl.-Ing. Ulrich Nether, Lara Hartmann, Kristina Hermann, Prof.'in Dr. Jessica Rubart, Aylin Tasci, Prof. Dr.-Ing. Michael Minge und Yvonne Fischer vom Team Lehre und Lernen (TeLL). Neben den Veranstaltungen wurden die Finanzen und das entwickelte Logo und Corporate Design besprochen. Aufgrund der nur noch begrenzt zur Verfügung stehenden Zeit und der noch nicht ganz konkreten Vorstellung der Inhalte für die Plattform wurde eine wichtige, zentrale Entscheidung getroffen: Die Entwicklung der geplanten Lehr-Lern-Plattform wird nicht extern vergeben, sondern soll intern im FB8 in einem Semesterprojekt mit Studierenden entwickelt werden. Ein weiterer wichtiger Punkt betraf die Organisation der abschließenden Veranstaltung des DiversityLabs. Angesichts der finanziellen Situation wurde entschieden, das Projekt um zwei Monate zu verlängern. Somit soll die finale Veranstaltung am Deutschen Diversity Tag stattfinden, um die Ergebnisse des DiversityLabs einem breiteren Publikum zu präsentieren.





ONLINE

WEB

D:E:I FORUM

Perspektiven der Vielfalt | Perspektiven für Vielfalt

Wie können Chancengleichheit und Inklusion an der Hochschule und in unserer Gesellschaft allgemein gelingen? Diese Themen standen u.a. im Mittelpunkt des interdisziplinären D:E:I Forums (Diversity:Equity:Inclusion), das passend zum Deutschen Diversity-Tag am 23. Mai 2023 am Standort Detmold der TH OWL erstmalig stattfand. Rund 70 Teilnehmende bekamen Einblick in das aktuelle Lehr- und Forschungsprojekt DiversityLab TH OWL. Das Forum diente unter anderem dazu, die aktuellen Ergebnisse des Projekts vorzustellen.

Prof. Ulrich Nether gab den Teilnehmenden Einblicke in das Thema „Diversity“, bevor die bisherigen Aktivitäten des DiversityLab von Kristina Herrmann vorgestellt wurden. Der erste Impulsvortrag wurde von Studierenden der Angewandten Informatik gehalten. Aylin Tasci, Tobit Müller und Sebastian Stein präsentierten den bisherigen Zwischenstand der von ihnen auf Basis der Workshopergebnisse des Wintersemester 2022/2023 entwickelten D:E:I Plattform. Ebenfalls bereicherten drei weitere spannende Impulsvorträge von externen und internen Expert:innen dieses Forum: Prof.‘in Dr. Frauke Mörike (TU Dortmund) mit „Workarounds: Analysetool für inklusive Arbeitssysteme?“, Amanda Barbosa Jardim und Maximilian Müh (TH OWL) mit „Synthetic & Tangible Agents“ und Gregor Strutz (inkl. Design) gab Impulse zu „Zelebrieren statt Tolerieren - Inklusion als Werkzeug für das Design für Alle“. Anschließend bot eine Podiumsdiskussion mit den Referent:innen die Möglichkeit, in einen gemeinsamen Austausch zu treten.



D:E:I FORUM

Perspektiven der Vielfalt
Perspektiven für Vielfalt

23. Mai 2023 | 14 - 18 Uhr



Gregor Strutz

inkl.design

Impulsvortrag | Workshop

.....

**Amanda Barbosa Jardim |
Maximilian Müh**

TH-OWL

Impulsvortrag | Workshop

.....

Prof.'in Dr. Frauke Mörike

TU Dortmund

Impulsvortrag | Workshop

.....

Santiago Guerrero Koch

endboss

Workshop

.....

**Ivana Rohr | Lennie Burmeister
I Robin Höning**

endboss

Dienstagsvortrag

.....

Anmeldung

diversitylab@th-owl.de

D:E:I Forum

Maximilian Müh



Flyer



Publikum



Kristina Herrmann



Prof. in Dr. Frauke Mörike

Podiumsdiskussion



Gregor Strutz

Perspektiven der Vielfalt | Perspektiven für Vielfalt

Um noch mehr Interaktion zwischen den Teilnehmenden und den Vortragenden zu ermöglichen, hatten alle Teilnehmenden die Möglichkeit an vier verschiedenen Workshops teilzunehmen:

Workshop 1: „AR – Überlagerung interaktiver digitaler Inhalte mit unserer Welt“, Amanda Barbosa Jardim und Maximilian Müh (TH OWL)

Workshop 2: „Das Große im Kleinen - Herausforderungen im Alltag verstehen“, Gregor Strutz (inkl. Design)

Workshop 3: „Pluriversum“, Santiago Guerro Koch (endboss)

Workshop 4: „D:E:I Plattform“ Aylin Tasci, Tobit Müller, Sebastian Stein (TH OWL)



Nach den sehr interaktiven und praktischen Workshops, wurde das Forum gemeinsam reflektiert und über das weitere Vorgehen des DiversityLabs gesprochen.

Während der anschließenden Pause bot ein Imbiss die Gelegenheit zum Networking und Austausch. Einen gelungenen Abschluss des ersten D:E:I Forums bildete der Dienstagsvortrag von Ivana Rohr und Robin Höning vom Büro „endboss“ mit einem inspirierenden Vortrag zum Thema „Haltungsfragen“.

Das D:E:I: Forum wurde darüber hinaus als Veranstaltung bei der Charta der Vielfalt als eine Aktion zum Deutschen Diversity-Tag angemeldet.



Hier zu den NEWS





D:E:I PLATTFORM

Sommersemester 2023

FB 8 Modul „Projekt Wirtschaftsinformatik“

“In einer Welt, in der Wissen und Bildung für alle zugänglich sein sollten, wird die Schaffung einer barrierefreien Plattform für Studierende und Lehrende zu einer zentralen Aufgabe. Wir haben das Ziel gesetzt, die Kommunikation zwischen Studierenden und Lehrenden zu vereinfachen und für jeden zugänglich zu gestalten. Im Mittelpunkt steht dabei die Gewährleistung von Chancengleichheit und die Beseitigung von Hindernissen, die die Bildung behindern könnten.”

Studierende des Moduls “Projekt Wirtschaftsinformatik”

Das Modul “Projekt Wirtschaftsinformatik” im 4. Semester des Studiengangs Angewandte Informatik fokussiert auf die Durchführung eines realistischen IT-Projekts. Die Studierenden sollen das Gelernte aus vergangenen und begleitenden Modulen anwenden und bekommen aktuellen Input. Insbesondere sollen sie sich selbstständig in Gruppen organisieren und verschiedene Teilprojekte bearbeiten. Um ein realistisches IT-Projekt zu definieren, wird in dem Modul gerne mit Hochschul- oder Fachbereichs-externen Partner:innen zusammengearbeitet. Aus didaktischer Sicht stehen in diesem Modul die Methoden des projektorientierten und forschenden Lernens im Vordergrund. In der Hochschule in Höxter standen mehrere Räume für die Projektarbeit zur Verfügung. Das Modul wurde von Prof. Dr. Burkhard Wrenger und Prof.‘in Dr. Jessica Rubart in Zusammenarbeit mit dem DiversityLab begleitet.

Am Studierendenprojekt Beteiligte, die zu den Ergebnissen beigetragen haben und die wir namentlich nennen dürfen: Kim Cedric Anhalt, Xhesika Balliu, Erik Brehl, Noel Erlenbach, Kevin Gnade, Michael Hartmann,

Tobias Hoffmann, Luca Hüpping, Daniel Janz, Alexej Kerbs, Florian Laufer, Tobit Müller, Lukas Oeynhaus, Büsra Rasgele, Lars Seck, Edward Siebert, Sebastian Stein und Aylin Tasci.

Wie bereits im Förderantrag beschrieben, verfolgt das DiversityLab unter anderem das Ziel, neue Möglichkeiten der digitalen, analogen und hybriden Lehre auf einer experimentellen, interaktiven D:E:I Plattform sichtbar zu machen. Die ersten Schritte zur Konkretisierung einer solchen Plattform sollte durch die Studierenden des Fachbereichs 8 in Höxter erfolgen, die diese, wie im internen Workshop vom 09.02.2023 festgelegt, im Rahmen ihres Moduls "Projekt Wirtschaftsinformatik" entwickeln sollten. Über Partizipation und Kreativprozesse vieler Studierender in den Workshops des vergangenen Semesters kristallisierten sich zahlreiche erste innovative Ansätze für eine Plattform heraus, welche standort- und fachbereichsübergreifende Aspekte wie Wissensvermittlung, intuitive und individuelle Bedienbarkeit, Responsivität, Informationsaustausch, Interaktion oder Kommunikation umfassten.

Auch ein Methodenkoffer für Lehrende sollte die Plattform enthalten. All diese Inputs und Anregungen wurden den Studierenden durch das DiversityLab zur Verfügung gestellt und bildeten die Grundlage für die Entwicklung eines ersten Aufschlages einer solchen Plattform. Im Folgenden wird die Entwicklung einer experimentellen D:E:I Plattform durch 20 Informatik-Studierende des FB8 beschrieben. Es werden die Ziele, Organisation, kommunikative Aspekte aber auch bestimmte einzelne Funktionen näher beleuchtet.

Projektablauf und -organisation

ZIEL Das Ziel war es, eine experimentelle und möglichst barrierearme Plattform zu entwickeln, die es allen Nutzenden ermöglicht, unabhängig von individuellen Fähigkeiten und Bedürfnissen, auf Lerninhalte zuzugreifen zu können, untereinander in Kontakt und Austausch zu treten und insgesamt die Qualität des Lehrens und Lernens in verschiedenen Bildungsbereichen zu verbessern. Die Plattform soll Lernende und Lehrende dabei unterstützen, ihre Ziele effizienter zu erreichen. Besonderes Augenmerk wurde auf die Berücksichtigung von Barrierefreiheit gelegt. Den Studierenden wurden hierzu Accessibility-Standards und -Richtlinien erläutert, um sicherzustellen, dass die Plattform dementsprechend entwickelt wird und dadurch für alle Nutzenden zugänglich ist.

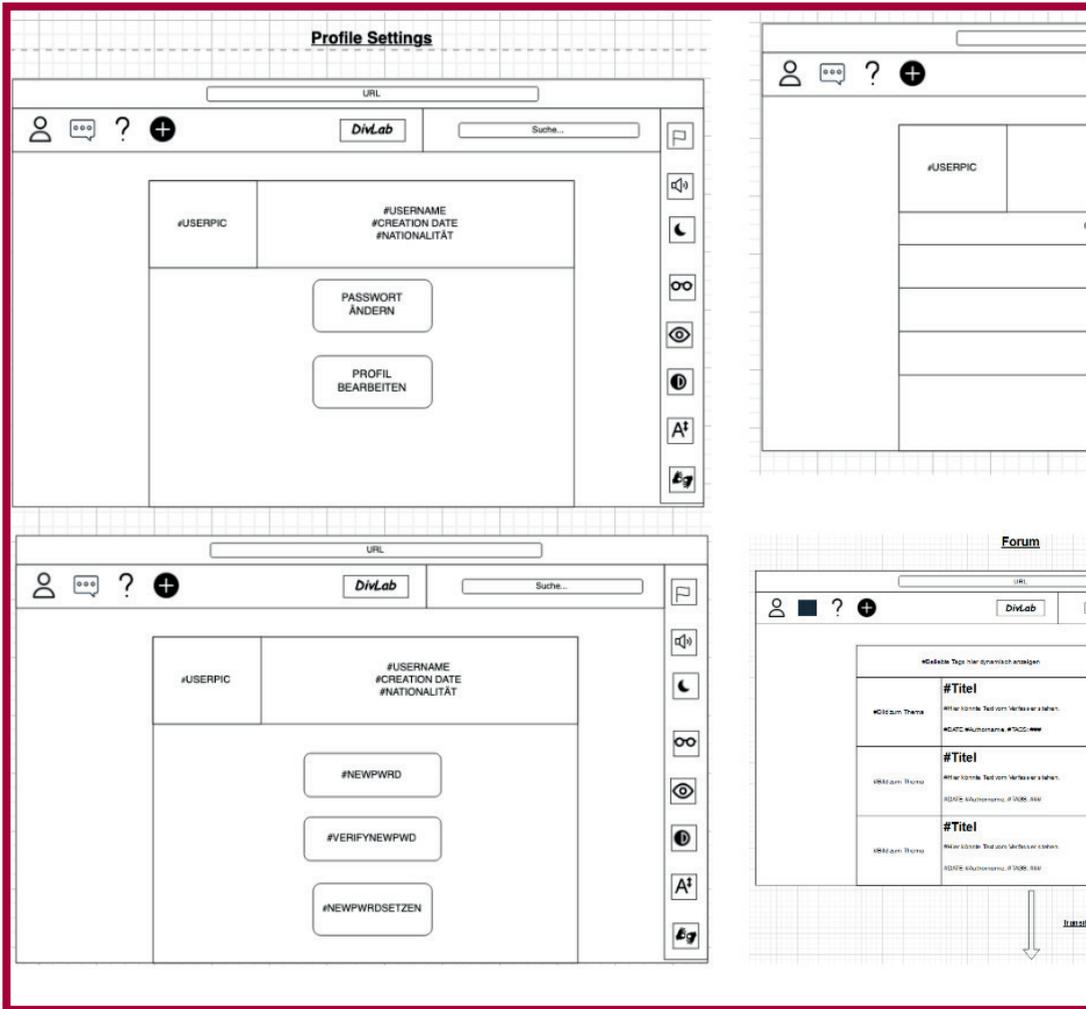
Am 14. April 2023 präsentierte die DivLab - Projektkoordinatorin Kristina Herrmann das DiversityLab in einem Einführungsvortrag zum Projektstart und gab den Studierenden des FB8 aus Höxter Hinweise, Anregungen und viele Inputs darüber, wie genau eine barrierearme, intuitive Plattform aussehen könnte bzw. welche Features sie möglicherweise enthalten könnte. Den Studierenden wurden alle Materialien in Form von jeglichen Erkenntnissen und Ergebnissen aus den vergangenen Studierenden-Workshops zur Verfügung gestellt. Darüber hinaus war es den Studierenden freigestellt ihre Kreativität rund um eine barrierearme, intuitiv bedienbare sowie interaktionsfördernde Plattform auszuleben. Auch visionäre und mit den heutigen technischen Mitteln vielleicht noch völlig undenkbar umsetzbare Ideen, Tools oder Features waren willkommen.

Um die Effizienz und Arbeitsqualität im Team zu maximieren, setzten die Studierenden das Tool Clockify ein. Dieses ermöglichte es sicherzustellen, dass jede:r im Team gleichermaßen ausgelastet ist und die

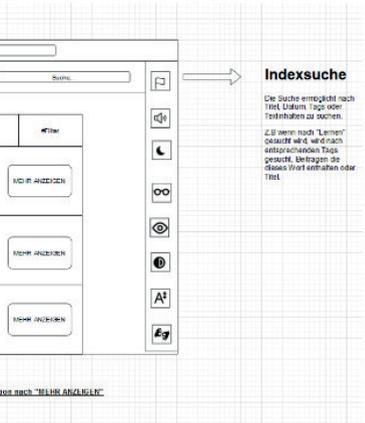
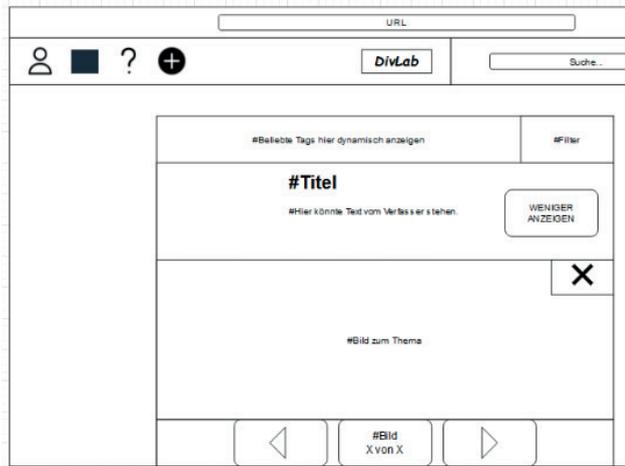
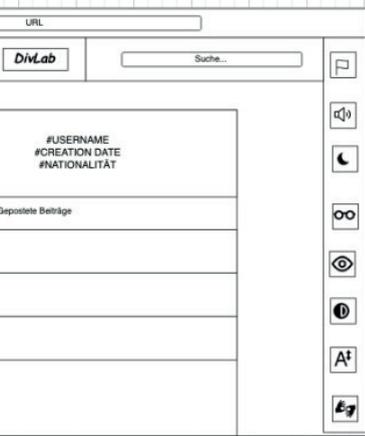
Ressourcen optimal genutzt werden konnten. Die UI-Gruppe startete den Prozess mit der Erstellung von Mock-Ups, die auf den Ergebnissen des Brainstormings und den definierten Features basierten. Diese Mock-Up-Designs wurden anschließend in detaillierte Wireframes umgewandelt, um eine präzisere visuelle Darstellung der geplanten Funktionen zu bieten. Auf Grundlage der Wireframes begannen das Frontend- und Backend-Team mit der Codeentwicklung. Beide Teams arbeiteten eng zusammen, um sicherzustellen, dass die Benutzeroberfläche nahtlos mit der zugrunde liegenden Funktionalität integriert wurde.

Während des Entwicklungsprozesses bot sich die Möglichkeit, Zwischenstände in der Entwicklung der Plattform innerhalb des D:E:I Forums in Detmold zu präsentieren und auch Feedback einzuholen. Für diese Veranstaltung wurde zudem ein kleines Spiel von Tobit Müller, einem Studierenden des FB8 aus Höxter und Mitentwickler der D:E:I Plattform, entwickelt, mit dem die Teilnehmenden des Forums ihren individuellen Lerntyp herausfinden konnten. Dieses adressierte das geplante Plattform-Feature „Lerntypen-Test“, durch welchen Lernende in Zukunft die Möglichkeit haben sollen, ihren eigenen Lerntyp zu identifizieren, um somit Aufschlüsse darüber zu erhalten, welche Lernmethoden besonders für sie geeignet sein können. Während dieser Veranstaltung erhielten die Studierenden wertvolles Feedback und Verbesserungsvorschläge, die sie in die weitere Entwicklung einfließen ließen. Somit wurde eine kontinuierliche Optimierung der Plattform ermöglicht und sichergestellt, dass sie den Bedürfnissen und Erwartungen der zukünftigen Nutzenden gerecht wird.

Erste Ergebnisse UI/UX



Erste Ideen in Wireframes verbildlicht.



Indexsuche
 Die Suche erfolgt nicht nach Text, Datum, Tagg oder Textinhalten, sondern nach Tags. Z.B. wenn nach "Lernen" gesucht wird, wird nach entsprechenden Tags gesucht. Beiträge die dieses Wort enthalten oder Text.



Transition nach anklicken von [zum Thema](#)

Kritik und Verbesserungsvorschläge eingegangen

Anforderungen an die Plattform

Folgend wird ein Überblick der Anforderungen geboten, auf welche sich die Studierenden bei der Entwicklung der geplanten experimentellen und interaktiven D:E:I Plattform konzentriert haben:

- Kommunikation und Vernetzung zwischen Lehrenden und Lernenden soll vereinfacht werden.
- Die entwickelte Plattform soll von jedem/jeder nutzbar sein, der/die ein Gerät mit Internetzugang besitzt.
- Die Plattform wird im Kontext der Hochschulbildung entwickelt; sie könnte aber auch in andere Anwendungsbereiche übertragen werden.
- Einfaches Teilen der Lehrinhalte zwischen Lehrenden und Lernenden.
- Barrierearmer Zugang zu den Lernmaterialien.
- Anforderungen an spezielle Bildungsbedürfnisse werden berücksichtigt, indem barrierearme Funktionen eingesetzt werden.
- Die Teilhabe von Menschen mit Einschränkungen, Lernschwierigkeiten und anderen besonderen Bedürfnissen soll im Vordergrund stehen.

Implementierte und entwickelte Features

Im Folgenden werden die durch die Studierenden implementierten Features der entwickelten D:E:I Plattform stichpunktartig aufgeführt. Bestimmte Features wurden im Vorfeld als wesentlich definiert und mussten in die Plattform integriert werden, damit Barrierefreiheit gegeben ist (Muss-Kriterien), andere wurden in Anbetracht der verfügbaren zeitlichen Ressourcen zusätzlich (in Teilen) integriert (weitere Features). Die sogenannten Wunsch-Features stellen Funktionen dar, die noch nicht vollständig umgesetzt werden konnten. Diese waren beispielsweise mit den heute zur Verfügung stehenden technischen Mitteln noch nicht umsetzbar oder es wäre mit einem enormen, für Studierende nicht umsetzbaren Aufwand verbunden gewesen, diese vollständig zu entwickeln.

Anforderungen an die Plattform

Die barrierefreie Plattform sollte von Grund auf so gestaltet werden, dass sie für alle zugänglich ist. Unabhängig von physischen oder kognitiven Einschränkungen haben alle Nutzenden die gleiche Möglichkeit, auf die Ressourcen der Plattform zuzugreifen und sich aktiv am Lernprozess zu beteiligen.

Muss-Kriterien:

Kontrast des Designs ändern: Die Plattform ermöglicht es den Nutzer:innen, den Kontrast des Designs nach ihren Vorlieben anzupassen, um sicherzustellen, dass die Inhalte gut sichtbar sind.

Leichtere/verständlichere Sprache: Eine Option für leicht verständliche Sprache ist verfügbar, um sicherzustellen, dass Informationen für alle zugänglich sind, unabhängig von ihrem Sprachniveau oder ihrer Lesefähigkeit.

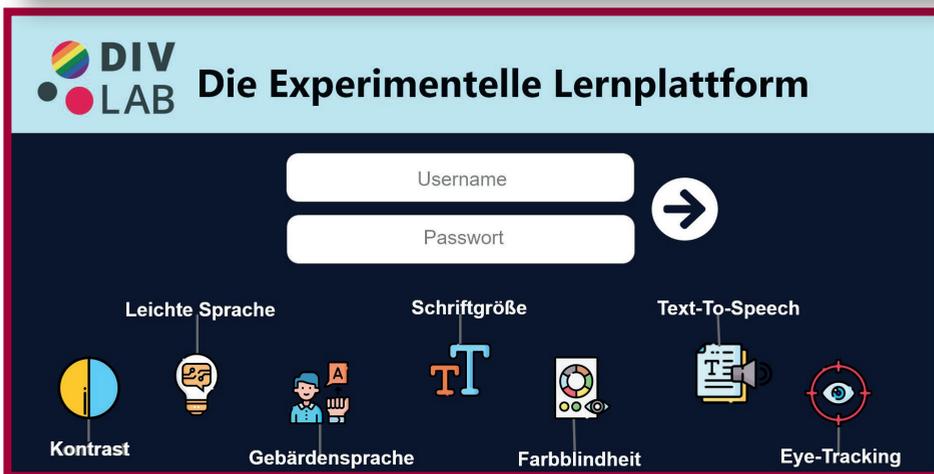
Schriftgröße: Die Schriftgröße kann individuell angepasst werden, um den Bedürfnissen von Nutzer:innen mit Sehbehinderungen gerecht zu werden.

Farbblindheit: Die Plattform bietet Anpassungen für Farbblindheit, um sicherzustellen, dass die visuelle Darstellung für alle Nutzer:innen verständlich ist.

Dunkler Modus der Website: Ein Dunkelmodus ist verfügbar, um die Augenbelastung bei nächtlicher Nutzung zu reduzieren.

Mehrsprachigkeit: Die Plattform ermöglicht es den Nutzer:innen, zwischen Deutsch und Englisch zu wechseln, um ihre bevorzugte Sprache für die Kommunikation und den Zugang zu Inhalten auszuwählen.

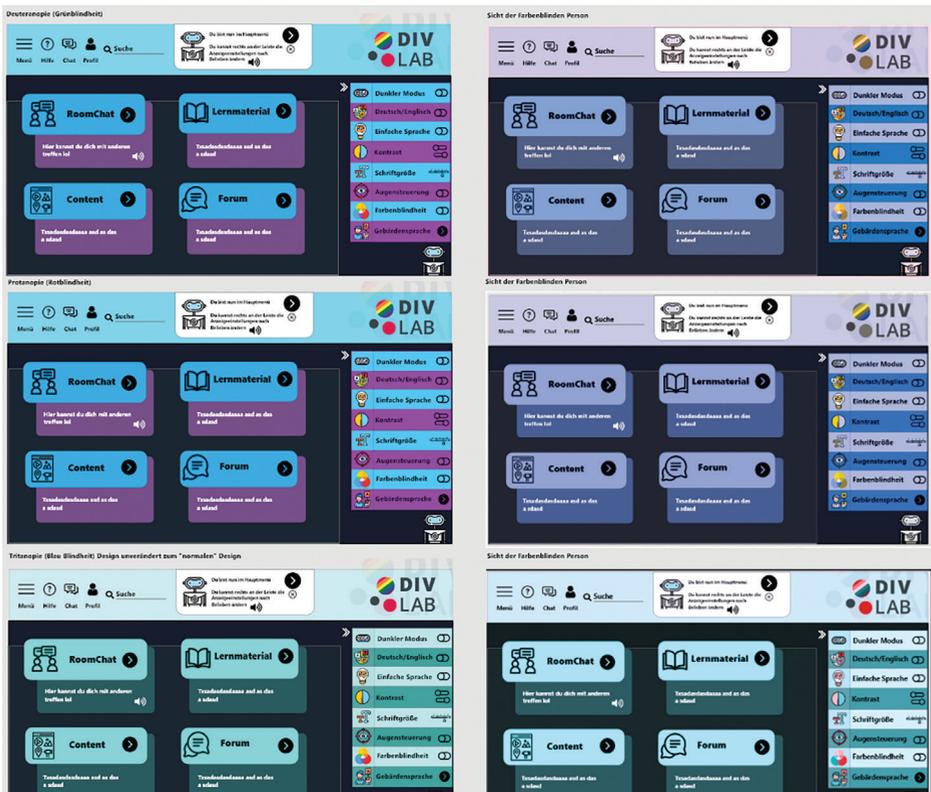
Mit der visuellen Darstellung setzte sich hauptsächlich das UI/UX Team auseinander. Die folgenden Darstellungen sind Screenshots der Entwicklungen der D:E:I Plattform.



Startpage beim Ansteuern der Internetseite und Oberfläche beim Einloggen.

Entwicklungsprozess im Bereich Farbenblindheit

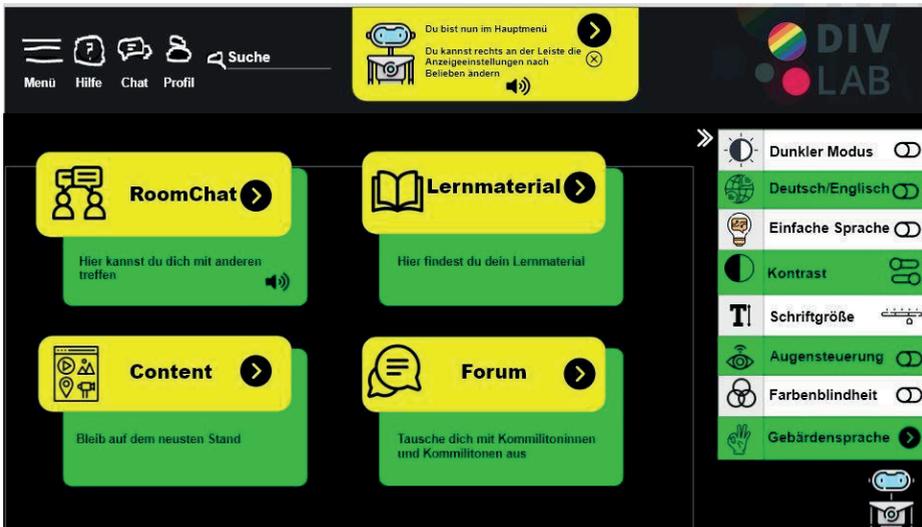
Bei der Entwicklung der Lernplattform stand die Barrierefreiheit für alle Nutzergruppen unter besonderer Berücksichtigung von Farbenblindheit im Fokus. Um dieses Problem anzugehen, wurden die drei Haupttypen der Farbenblindheit – Deuteranopie (Grünblindheit), Protanopie (Rotblindheit) und Tritanopie (Blaublindheit) – berücksichtigt.



Entwürfe UI/UX-Team

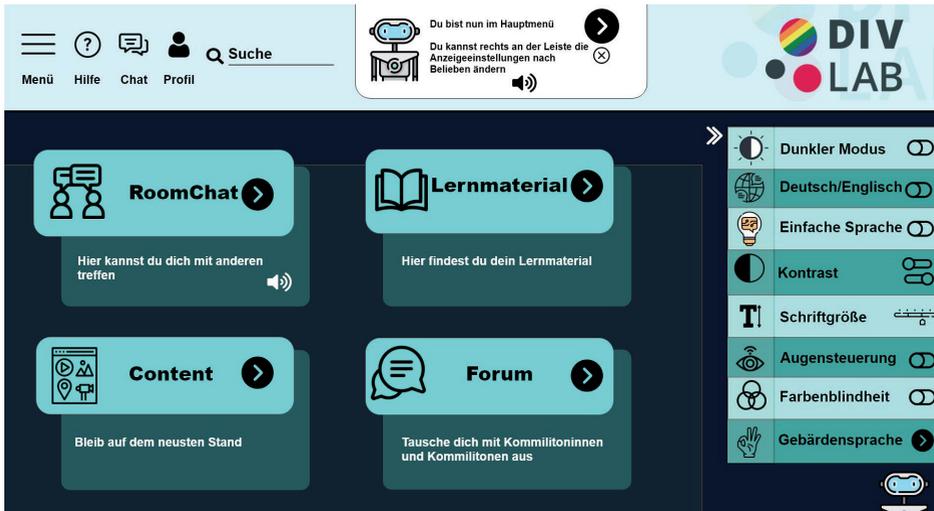
Entwicklungsprozess im Bereich Kontrast

Im Verlauf des Projektes wurde ein besonderer Schwerpunkt auf die Entwicklung eines Kontrastmodus gelegt, um sicherzustellen, dass die Lernplattform auch für Benutzer mit unterschiedlichen Sehfähigkeiten zugänglich ist. Dabei wurde ein Kontrastmodus mit schwarzem Hintergrund und grünen, gelben und weißen Elementen erstellt.

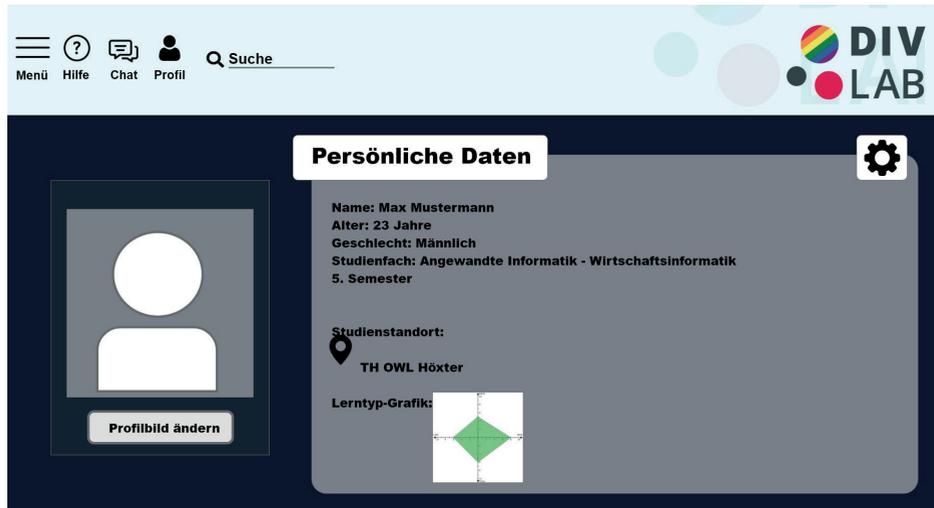


Entwürfe UI/UX-Team

D:E:I Plattform



Screenshot Startseite



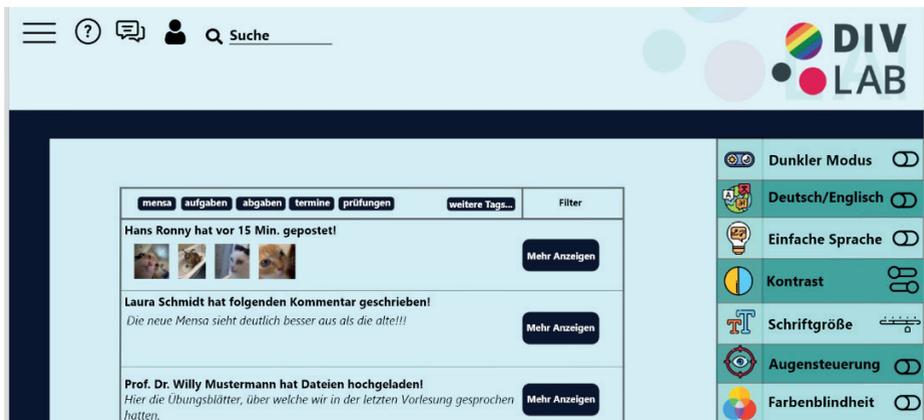
Screenshot Persönliche Daten



Screenshot Chatfunktion



Screenshot Roomchats



Screenshot Neue Posts

Features der Plattform

Weitere Features:

RoomChats: Nutzer:innen sollen sich in virtuellen Räumen treffen und in Echtzeit miteinander kommunizieren können. Diese „RoomChats“ sollen die Möglichkeit bieten, Diskussionen, Gruppenarbeiten und den Austausch von Ideen zu fördern. Besonders nützlich könnte es für introvertierte Nutzer:innen sein, sich aktiv in RoomChats zu beteiligen, ohne sich unwohl zu fühlen.

ChatBot-Assistent: Die Plattform soll über einen ChatBot „Chip“ verfügen, welchem Nutzer:innen Fragen stellen können und durch welchen sie Unterstützung erhalten, sei es bei der Navigation auf der Website oder bei der Suche nach Informationen. Eventuell soll dieser auch wie eine Künstliche Intelligenz (KI) agieren (s. Wunsch-Features).

Profilbearbeitung und soziale Interaktion: Nutzer:innen sollen die Möglichkeit haben, ihre Profile zu bearbeiten und Informationen über sich selbst zu teilen. Unter anderem sollen sie in ihrem Profil einsehen können, welcher Lerntyp sie sind und an welchem Standort sie studieren.

Forum: Nutzer:innen sollen im Forum Inhalte von anderen Nutzer:innen sehen oder ihre eigenen Beiträge verfassen können, um eine interaktive und soziale Lernumgebung zu schaffen. Es soll möglich sein, auf der Plattform Links, Bilder und Texte zu verschiedenen Themen zu teilen und darüber mit anderen zu diskutieren.

Zugang zu Lernmaterial: Studierende und Lehrende sollen auf eine Vielzahl von Lernmaterialien zugreifen können, die auf der Plattform bereitgestellt werden. Dies soll Lehrpläne, Vorlesungen, Übungen und vieles mehr umfassen, um den Bildungsprozess zu unterstützen.

Lerntypen-Test: Lernende sollen die Möglichkeit haben, ihren eigenen Lerntyp durch einen Test zu identifizieren. Auf diese Weise lässt sich feststellen, welche Lernmethode für sie individuell am besten geeignet ist. Die Kategorien sollen entsprechend den Lerntypen nach Vester auditive, kommunikative, visuelle und haptische Lernstile umfassen.



Software-Prototyp zur Lerntypenbestimmung, Tobit Müller

Features der Plattform

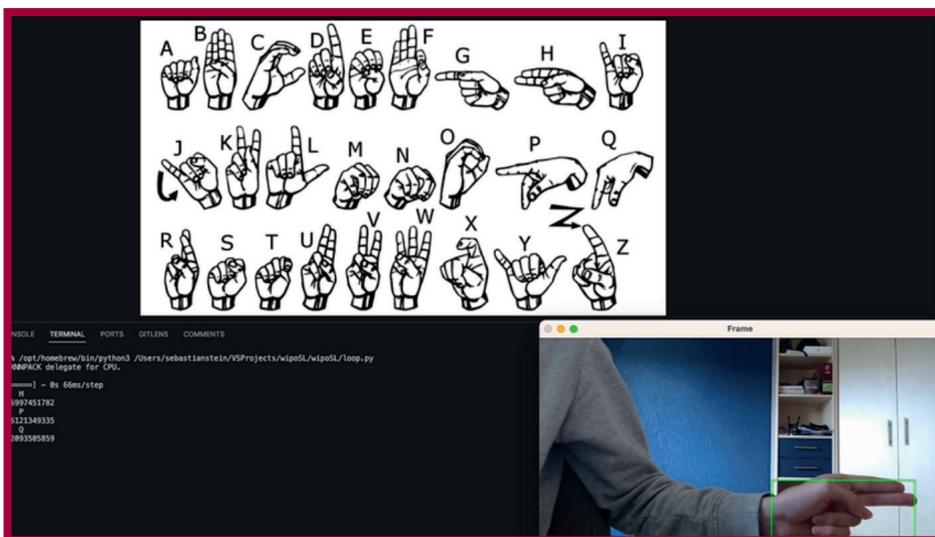
Wunsch-Features:

Eye-Tracking-Integration: Durch die Integration von Eye-Tracking-Technologie könnten viele Daten gesammelt werden. Die Lehrenden könnten das Verhalten der Lernenden in Echtzeit verfolgen. Sie könnten feststellen, wohin die Aufmerksamkeit der Lernenden gerichtet ist und wie lange sie bestimmte Inhalte betrachten. So könnten Lehrende die Kursinhalte und Präsentationen anpassen. Sie könnten herausfinden, welche Teile des Unterrichts besonders ansprechend oder herausfordernd sind. Menschen mit motorischen Einschränkungen oder Beeinträchtigungen, die Tastaturen oder Mauszeiger schwer bedienen können, könnten von einer Eye-Tracking-Steuerung profitieren.

KI-Gebärdensprache-Übersetzung: Die Integration von künstlicher Intelligenz, um Gebärdensprache in Echtzeit zu übersetzen, war geplant. Dies ermöglicht eine effektive Kommunikation zwischen Gehörlosen und Hörenden.

Barrierefreiheit für blinde Nutzer:innen: Um blinden Menschen die Nutzung an den virtuellen RoomChats und der Plattform zu erleichtern, sollte eine benutzungsfreundliche, sprachgesteuerte Navigation integriert werden.

Künstliche Intelligenz im ChatBot: Der ChatBot, ausgestattet mit künstlicher Intelligenz, würde zahlreiche Vorteile mit sich bringen, die das Lernerlebnis auf vielfältige Weise verbessern könnten: Zum einen könnte die KI durch die Analyse des individuellen Lernverhaltens personalisierte Empfehlungen für Lerninhalte, Übungen und Ressourcen bereitstellen. Ein weiterer Pluspunkt liegt in der rund um die Uhr verfügbaren Unterstützung: Der ChatBot stünde 24/7 zur Verfügung, um Fragen zu beantworten und Hilfe anzubieten. Zudem würde der Bot Sprachunterstützung anbieten, indem er in verschiedenen Sprachen kommunizieren kann. Diese Funktion ermöglicht es Lernenden nicht nur, ihre Sprachkenntnisse zu verbessern, sondern auch Inhalte in ihrer Muttersprache zu erhalten – ein weiterer Schritt in Richtung individualisiertes und zugängliches Lernen.



Software-Prototyp zur Erkennung von Gebärdensprache mittels Maschinellen Lernen, Sebastian Stein





ZUSAMMEN- FASSUNG

Zusammenfassung

Die Implementierung eines interdisziplinären, fach- und standortübergreifenden studentischen Projekts an der Technischen Hochschule Ostwestfalen-Lippe (TH OWL), das sich den Themen Diversity, Equity und Inclusion widmet, hat vielfältige Beobachtungen und daraus resultierende Erkenntnisse hervorgebracht. Diese Erfahrungen unterstreichen die Bedeutung und die Vorteile einer diversitätssensitiven Lehre, die sich nicht nur inhaltlich und methodisch, sondern auch persönlich auf die Teilnehmenden auswirkt. Im Folgenden werden die zentralen Vorteile und Herausforderungen dieses Ansatzes detailliert dargelegt.

Vorteile einer diversitätssensitiven Lehre:

- 1. Höhere Qualität und Originalität der Arbeitsergebnisse:** Die interdisziplinäre Zusammenarbeit fördert kreatives Denken und führt zu innovativen Lösungsansätzen in der Projektarbeit. Die Vielfalt an Perspektiven bereichert die inhaltliche Auseinandersetzung und steigert die Qualität der Ergebnisse.
- 2. Motivationssteigerung und höheres Commitment:** Die Einbindung in ein fach- und standortübergreifendes Projekt steigert die Motivation der Studierenden. Das Engagement für die gemeinsamen Ziele und der Stolz auf das Erreichte fördern ein hohes Maß an Commitment im Lernprozess.
- 3. Erwerb sozialer Kompetenzen:** Die Arbeit in divers zusammengesetzten Teams schult essenzielle soziale Fähigkeiten wie Kommunikation, Konfliktlösung und Empathie. Diese Kompetenzen sind sowohl für die akademische Laufbahn als auch für das spätere Berufsleben von unschätzbarem Wert.
- 4. Inhaltliche Bereicherung durch Perspektivenvielfalt:** Die unterschiedlichen fachlichen und kulturellen Hintergründe der Teammitglieder eröffnen neue Blickwinkel und vertiefen das Verständnis für die bearbeiteten Themenbereiche.
- 5. Kollaboration und Erfahrungsaustausch unter Lehrenden:** Das Konzept des Team-Teachings ermöglicht es den Lehrenden, voneinander zu lernen und ihre Lehrmethoden durch den Austausch von Best Practices zu verbessern.

Zusammenfassung

Herausforderungen bei der Umsetzung:

Trotz der offensichtlichen Vorteile ist die Durchführung eines solchen Projekts nicht ohne Herausforderungen. Diese umfassen:

- 1. Erhöhter organisatorischer Aufwand:** Die Koordination zwischen verschiedenen Fachbereichen und Standorten erfordert einen erheblichen logistischen, zeitlichen und finanziellen Aufwand. Dazu zählen die Abstimmung von Terminen, die Planung von Stundenplänen und die Organisation von Exkursionen.
- 2. Barrieren in der Lernunterstützung:** Viele der aktuell verfügbaren Lehrmaterialien und -tools sind noch nicht vollständig barrierefrei gestaltet, was den inklusiven Anspruch des Projekts untergräbt.
- 3. Teamfindungsprozess:** Die Bildung eines kohäsiven Teams über Disziplin- und Standortgrenzen hinweg benötigt Zeit und Geduld. Ein starkes Teamgefühl ist essentiell für den Projekterfolg, erfordert jedoch gezielte Teambuilding-Maßnahmen.
- 4. Überwindung von Stereotypen und Vorurteilen:** Die Arbeit in diversen Teams kann bestehende Vorurteile und Stereotype sowohl offenlegen als auch verstärken. Es ist daher wichtig, dass Kommunikations- und Interaktionsprozesse bewusst reflektiert werden, um ein inklusives Arbeitsklima zu fördern.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass das interdisziplinäre, fach- und standortübergreifende studentische Projekt an der TH OWL eine bereichernde Erfahrung für alle Beteiligten darstellt. Die Vorteile in Bezug auf die Qualität der Arbeitsergebnisse, die Motivation der Studierenden, den Erwerb sozialer Kompetenzen, die inhaltliche Bereicherung durch Perspektivenvielfalt und die Förderung der Kollaboration zwischen Lehrenden wiegen die organisatorischen und kommunikativen Herausforderungen auf. Entscheidend für den Erfolg solcher Projekte ist ein bewusstes Management der vielfältigen Herausforderungen, um ein inklusives und produktives Lernumfeld zu schaffen.





**HANDLUNGS-
EMPFEHLUNG**

Handlungsempfehlung

Um die Implementierung von Diversity, Equity und Inclusion (D:E:I) in der Hochschullehre und -verwaltung an der Technischen Hochschule Ostwestfalen-Lippe (TH OWL) effektiv zu gestalten, ergeben sich aus der Analyse des bisherigen Projekts konkrete Handlungsempfehlungen. Diese zielen darauf ab, ein inklusives Bildungsumfeld zu schaffen, das allen Beteiligten zugutekommt. Folgend werden die Empfehlungen detailliert dargestellt und begründet:

- 1. Freiwillige Partizipation durch Überzeugung:** Das Thema D:E:I sollte nicht aufgezwungen, sondern durch die Vermittlung seines Nutzens und Mehrwerts attraktiv gemacht werden. Mikroprojekte können dabei helfen, Studierende durch eigene Erlebnisse für das Thema zu begeistern und auch Skeptiker:innen durch transparente Erfolge zu motivieren.
- 2. Bereitstellung von Ressourcen und Freiräumen:** Um innovative Lehrprojekte zu ermöglichen, ist es essenziell, dass alle Beteiligten nicht nur die notwendige Bereitschaft, sondern auch finanzielle Mittel und zeitliche Kapazitäten erhalten. Dies fördert die Entwicklung und Umsetzung experimenteller Ansätze.
- 3. Förderung von Individualität als Ressource:** Die Betonung sollte nicht ausschließlich auf den erlebten Barrieren liegen, sondern vielmehr auf der Anerkennung von Individualität als Quelle unterschiedlicher Potenziale und Perspektiven.

4. Verbindliches Engagement der Hochschulleitung: Eine erfolgreiche Umsetzung von D:E:I erfordert das klare Bekenntnis und die aktive Unterstützung durch die Hochschulleitung sowie die Leitungen der Fachbereiche und Institute. Dies umfasst organisatorische Maßnahmen wie die Bereitstellung von Räumen, die Synchronisation von Stundenplänen und die Abwicklung von Exkursionsanträgen.

5. Initiierung von Projekten über Statusgruppen hinweg: Projekte sollten bewusst so angelegt werden, dass sie Mitglieder verschiedener Statusgruppen der Hochschulgemeinschaft einbeziehen, um den Austausch und das Verständnis zwischen diesen zu fördern.

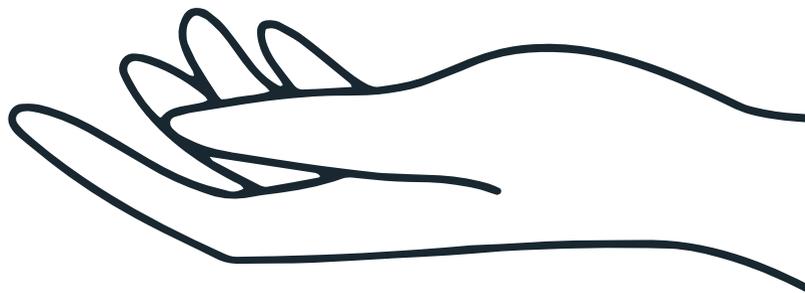
6. Sichtbarmachung des Themas D:E:I: Die Ergebnisse von D:E:I-Projekten sollten aktiv kommuniziert werden, um die Relevanz und die Erfolge des Themas innerhalb der gesamten Hochschulgemeinschaft sichtbar zu machen. Dies kann durch Öffentlichkeitsarbeit, die Pflege der Hochschulwebseite, die Organisation von Thementagen oder die Integration in den Hochschulalltag erfolgen.

7. Anpassung der Lehre an D:E:I: Die Gestaltung von Lehrangeboten in analoger, digitaler und hybrider Form sollte den Prinzipien von D:E:I Rechnung tragen. Dabei ist zu beachten, dass die Anforderungen je nach Fachbereich variieren und dementsprechend individuelle Lösungen gefragt sind.

8. Zugänglichkeit von Tools und Plattformen: Digitale Lehr- und Lernwerkzeuge müssen so gewählt werden, dass sie für alle Nutzer:innen leicht zugänglich und einfach zu bedienen sind, um die Teilhabe aller zu gewährleisten.

Handlungsempfehlung

Diese Handlungsempfehlungen stellen einen Fahrplan dar, um Diversity, Equity und Inclusion an der TH OWL nachhaltig zu verankern und zu fördern. Durch ihre Umsetzung können die Lehr- und Lernumgebungen so gestaltet werden, dass sie die Vielfalt der Studierenden und Lehrenden wertschätzen und nutzen, um den akademischen Erfolg und das persönliche Wachstum aller Beteiligten zu unterstützen. Des Weiteren kann D:E:I durch die Umsetzung dieser Handlungsempfehlungen in der Lehre stärker berücksichtigt und gefördert werden und trägt somit zu einer vielfältigen, gleichberechtigten und inklusiven Hochschule bei.



DIV

LAB

ANHANG

Quellenverzeichnis

Auferkorte-Michaelis, N. & Linde, F. (2016). Diversity management an Hochschulen. Handbuch Diversity Kompetenz: Band 1: Perspektiven und Anwendungsfelder, 803-817.

Hundschell, A., Razinskas, S., Backmann, J. & Hoegl, M. (2022). The effects of diversity on creativity: A literature review and synthesis. *Applied Psychology*, 71(4), 1598-1634.

Klammer, U. & Ganseuer, C. (2013). Diversity management in Hochschulen. Carl von Ossietzky Universität Oldenburg, 10-15.

Linde, F. & Auferkorte-Michaelis, N. (2021). Diversität in der Hochschullehre – Didaktik für den Lehralltag (Vol. 13). UTB.

Looß, M. (2001). Lerntypen? Ein pädagogisches Konstrukt auf dem Prüfstand. *Die Deutsche Schule*, 93(2), 186-198.

Lotze, M. & Wehking, K. (Eds.). (2021). Diversität, Partizipation und Benachteiligung im Hochschulsystem: Chancen und Barrieren für traditionelle und nicht-traditionelle Studierende. Verlag Barbara Budrich.

Mampaey, J., Schtemberg, V., Schijns, J., Huisman, J. & Wæraas, A. (2020). Internal branding in higher education: dialectical tensions underlying the discursive legitimation of a new brand of student diversity. *Higher Education research & development*, 39(2), 230-243.

Martens, J. & Obenland, W. (2017). Die agenda 2030. In *Globale Zukunftsziele für nachhaltige Entwicklung*. Bonn, Osnabrück: Global Policy Forum, terre des hommes.

Sanders, E. B. N. & Stappers, P. J. (2008). Co-creation and the new landscapes of design. *Co-design*, 4(1), 5-18.

Van Knippenberg, D., Nishii, L. H. & Dwertmann, D. J. (2020). Synergy from diversity: Managing team diversity to enhance performance. *Behavioral Science & Policy*, 6(1), 75-92.

Vester, F. (1998). *Denken, Lernen, Vergessen*. 25. Auflage, München: dtv (S. 49-52)

Danksagung

Wir möchten uns an dieser Stelle bei allen Personen bedanken, die auf unterschiedliche Art und Weise zum Gelingen dieses Projektes beigetragen haben:

Alex Iljuschenko (Studierender FB8, TH OWL), Amanda Barbosa Jardim und Maximilian Müh (TH OWL), Benjamin Weber (SBV-Vertrauensperson der schwerbehinderten Menschen, TH OWL), Frauke Mörike (TU Dortmund), Gregor Strutz (inkl. Design), Meike Seidel-Kehde (Gleichstellungsbeauftragte, TH OWL), Santiago Guerra Koch (endboss), Sebastian Stake (Ilias NRW, TeLL-Team Lehre und Lernen, TH OWL), Sebastian Stein (Studierender FB8, TH OWL), Sven Prautzsch (Studierender FB8, TH OWL), Tanja Osterhagen (TeLL - Team Lehre und Lernen, TH OWL), Tobit Müller (Studierender FB8, TH OWL), Yvonne Fischer (TeLL - Team Lehre und Lernen, TH OWL), Z-QV Kommission (Zentrale-Qualitätsverbesserung für Studierende, TH OWL)

Und ganz besonders möchten wir uns bei allen Studierenden bedanken, die in diesem Projekt in den unterschiedlichen Lehrmodulen und Workshops mitgewirkt haben!

