



Technische
Universität
Braunschweig

PROJEKT
HAUS

DESIGNING TEACHING



International Teaching Lab:
Third Space für den Ausbau internationaler Lehre

Dr. Annabell Körner, Franziska Träger

Agenda

Internationalisierung an der TU Braunschweig

Das Projekthaus als Third Space

Das International Teaching Lab

Ansatz

Umsetzung: Ausbau englischsprachiger Lehre

Erfolge & Lessons Learned

Diskussion

Internationalisierung an der TU Braunschweig



Das Projekthaus als Third Space



Lab, Projekte & Partner



Challenge und Aufgaben



Etablierung der Internationalisierung der Lehre als dauerhaftes Querschnittsthema



Aufbau internationaler Kompetenzen für alle Studierenden in der Curriculumsentwicklung mitdenken



Unterstützung der Fakultäten bei der Schaffung neuer Lehr- und Studienangebote



Sichtbarmachung bestehender Angebote



Vernetzung von Fakultäten & Service-Einrichtungen unter- und miteinander

Motivation



Attraktivität der TU Braunschweig für (internationale) Studierende steigern



Engagement für Austauschstudierende



Internationalisierung at Home & Digitalisierung



Ausbildung von Fachkräften für den regionalen Arbeitsmarkt

Ganzheitlicher Ansatz

Administrative Unterstützung

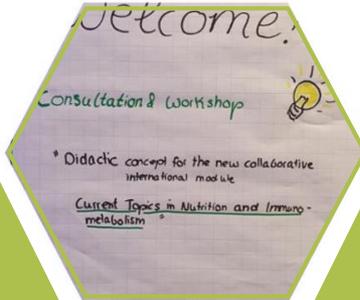
Vernetzung von Stakeholdern

Schaffung von Freiräumen für Internationalisierung und Digitalisierung

Schaffung von Infrastruktur

Didaktische Unterstützung

Teaching and Learning for Global Competence



Umsetzung: Ausbau englischsprachiger Lehre

Klausurtagung, März 2023

- Ziel: **Bestandsaufnahme und Klärung von Hürden**, offenen Fragen und **notwendigen Schritten** für Erreichung von Ziel 5 „Internationalisierung der Lehre ausbauen“ des Maßnahmenplans des Re-Re-Audits
- Teilnehmende: Stakeholder aus Lehre und Verwaltung, Vizepräsident für Lehre & Studium, Vizepräsidentin für Internationales, Studierendenvertreter*innen
- Themen im World Café: **30 ECTS, Mobilitätsfenster, Joint Curricula, English Tracks, Leitfäden**



Umsetzung: Ausbau englischsprachiger Lehre

Werkstattgespräche zu 30 ECTS englischsprachige Lehre, Mai – August 2023

Teilnehmende: Vertreter*innen der Fakultäten, des International House, des Justiziariats, der Abteilung Studium und Lehre, Vizepräsident für Studium & Lehre

Ergebnis:

- [FAQ Englischsprachige Lehre](#)
(Umsetzungsmöglichkeiten, Änderungen in Prüfungs- und Zulassungsordnungen)

- Diskussion und Entscheidungsfindung zum Umsetzungsmodell:
[thematische englischsprachige Modulpakete](#)

Umsetzung: Ausbau englischsprachiger Lehre

Die ProDiGI-Förderlinie (seit 2022)

Ziel: engagierte Lehrende bei ihren innovativen Ideen für neue Module oder Studiengänge mit internationalem und digitalem Fokus zu unterstützen

- Sach- und Personalmittel für 6-12 Monate, Unterstützung mit (medien-) didaktischer Expertise
- Zudem: Reisemittel für Anbahnungsbesuche und Investitionsmittel

Praxisbeispiel:

AlrBase: KI Study Buddy (M.Sc. Fabian Runge, Prof. Dr.-Ing. Ingo Staack, Institut für Flugzeugbau und Leichtbau)

- Textbasierter **KI Chatbot** basierend auf large language models zur Verbesserung der Lernerfahrung und zur Unterstützung bei der Prüfungsvorbereitung
- **Multilingual** zur Schließung von Sprachhürden

AlrBase: KI Study Buddy

M.Sc. Fabian Runge, Prof. Dr.-Ing. Ingo Staack
Technische Universität Braunschweig | Institut für Flugzeugbau und Leichtbau
fa.runge@tu-braunschweig.de | ingo.staack@tu-braunschweig.de | Telefon +49 (0) 531 391-9934 | -9930

Motivation für KI Study Buddy

- Multilingual zur Internationalisierung und Schließung von Sprachhürden
- Verbesserung der Lehre durch:
 - Maßgeschneiderte Begründungen und Mittelstellungen im direkten Dialog
 - Sofortige Erklärung, auch zu schwierigen Konzepten und Theorien (Erfassung Lehrperson)
 - Unterschiedliche Lernanregung bei der Prüfungsvorbereitung
- Kursumfragen vorant in einem Tool, daher exzellent für unterwegs geeignet
- Steigerung der Lernmotivation durch Sichtbarkeit der Kommilitonen (Classification)
- Qualitätszertifikat, Umgang mit KI

Erstellung Study Buddy

- Textbasierter KI Chatbot basierend auf large language models
- Antrainieren spezifisches Wissen durch diverse Kursumfragen
- Einsatz mit Chatpress KI-Start-up, Low-code Chatbot Entwicklung
- Vorprogrammierter Chatablauf mit dyn. Auswahlmöglichkeiten

Chatablauf

Start: Frage eingeben → Sprachwahl → Chatablauf → Feedback

Buttons: [Gut], [Entstanden], [Eingespart], [Sichere Antwort], [Aus], [Frage eingeben], [Nein]

Freizeit: Multiple Choice, Offenes

AI bewertet und gibt Hintergrundinformation

Buttons: [Antwort mit Selbstwissen], [Überprüfen], [Falsch]

Beispieldialoge

Starterschnittstelle Study Buddy

Beispiel: Frage zum Kurs

Beispiel: Quiz - Freizeit

Ergebnisse Evaluation

- Anonymer Umfragebogen, vor Ort, nach Nutzung des erstellten Study Buddy

Allgemein: Wie sahen einen potenziellen Lerngewinn durch die Verwendung eines Study Buddy?

Durch den IFL Study Buddy ist ein Lerngewinn möglich!

Antwort	Anzahl Personen
1. Ich sehe überhaupt keinen Gewinn	2
2. Ich sehe einen geringen Gewinn	2
3. Ich sehe einen mäßigen Gewinn	5
4. Ich sehe einen großen Gewinn	15
5. Ich sehe einen sehr großen Gewinn	9

Fazit

- Sehr gute Evaluationsergebnisse, Interesse & Offenheit seitens Studierender an Study Buddy vorhanden
- Evaluation hat auch gezeigt:
 - Ein Quiz mit Feedback zu falschen Antworten ist ein Novum gegenüber Aufgaben innerhalb von Stud.IP VPs (Virtuelles Prüfungssystem)
 - Seitenwechsel zu Kursumfragen auf spezifische Fragen zum Kurs werden als sehr wertvoll angesehen
 - Studierende sind generell skeptisch gegenüber Ergebnissen der KI. Das Herabfragen kann sich positiv auf das Lernen auswirken
- Veröffentlichung des erstellten Study Buddy in Kooperation mit Chatpress als freizugängliche Study Buddy Vorlage

Momentane technische Limitierungen:

- Der vorprogrammierte Gesprächsablauf mit dyn. Auswahlmöglichkeiten ist einerseits praktisch, andererseits aber zu stark
- Versäumnis einzelner Modi nicht intuitiv und die KI interpretiert die Nutzerabsicht teilweise nicht richtig
- Bilder können in den Chatablauf integriert werden, der Kontext eines Bildes kann jedoch nicht von der KI analysiert werden
- Fragen zum Kurs von KI öfter unbeantwortet (hohe Konfidenz erforderlich)

Ideen für zukünftige Study Buddy Funktionen:

- Download des Chatverlaufs bzw. Zusammenfassung ermöglichen
- Fragen von Nutzern für Nutzer (Community Quiz)
- Wissenslücken identifizieren und Lektionen erstellen
- Integration von Sprachkennung

Umsetzung: Ausbau englischsprachiger Lehre

SAiL-Förderung 2024-25

Zwei Schwerpunkte

- Linie A: **englischsprachige thematische Modulpakete**
- Linie B: **englischsprachige Studiengänge**
- Klare Zielsetzungen und **Commitment** zu einer nachhaltigen **curricularen Verankerung**
- Förderung: bis zu einem Jahr und bis zu 100% einer Mitarbeitendenstelle + Sachmittel & Mittel für studentische Hilfskräfte

Parallel: weitere Maßnahmen zur Unterstützung Lehrender

- **Übersetzungsservice** für Lehr-/Lernmaterialien
- **Beratung und Begleitung** nach Bedarf, z.B. akademische Prozessbegleitung
- **Onlinekurs** „Teaching and Learning for Global Competence“ für Lehrende
- **Workshops & Vorträge**
- **Einrichtung von Lehlaboren** an allen Fakultäten

Erfolge & Lessons Learned

- Verlängerung des ProDiGI-Projekts durch die Stiftung Innovation in der Hochschullehre
- Bisher 22 geförderte Lehrprojekte im Rahmen der ProDiGI-Förderlinie
- Erreichung der Zielsetzung bei den englischsprachigen Studiengängen (5 Studiengänge bis 2025)
- Englischsprachiges Lehrangebot steigt kontinuierlich
- Gute Auslastung des Übersetzungsservice für Lehrmaterialien
- Erster Durchlauf des Onlinekurses endet im April, anschließende Evaluation und Überarbeitung

Im Bereich „Internationalisierung der Lehre als dauerhaft angelegtes Querschnittsthema“

- Erfolgreiche Kooperationen mit anderen Serviceeinrichtungen und Organisationseinheiten
- Anzahl der Beratungsanfragen aus den Fakultäten steigt
- Steigerung eines Bewusstseins für den Mehrwert internationaler Lehre an der gesamten Universität

Nachhaltige Veränderungen des Curriculums benötigen ein klares Commitment von Seiten des Präsidiums und der Fakultäten – Lehrdeputatsreduktion schafft Freiräume für kreative Lehre – Förderung sollte Studierendeneinbindung mitdenken

Diskussion

Welche Strategien haben Sie entwickelt, um Beharrungskräfte in unterschiedlichen Fachkulturen im Kontext der Internationalisierung zu überwinden?

Wie motivieren Sie Lehrende, um Bottom-Up-Initiativen in der Internationalisierung zu fördern und zu unterstützen? Konkrete Anreize?

Wie binden Sie Studierende an Ihren Hochschulen in die Kommunikation zur Umsetzung englischsprachiger Lehre ein?

Kontakt

Technische Universität Braunschweig
Team Internationale Lehre
Bültenweg 74/75
38106 Braunschweig

Internationale-lehre-ph@tu-braunschweig.de

Dr. Annabell Körner

E-Mail: a.koerner@tu-braunschweig.de

Franziska Täger

E-Mail: f.taeger@tu-braunschweig.de

<https://www.tu-braunschweig.de/projekthaus/labs/international-teaching-lab>