hlb
Bundesvereinigung

6|2026

Die Neue Hochschule . DNH

FÜR ANWENDUNGSBEZOGENE WISSENSCHAFT UND KUNST

Private Hochschule im Bildungssystem



Private Hochschulen zwischen Akkreditierung, Rechtsaufsicht und gelebter Hochschulförmigkeit
Prof. Dr. Michael Brucksch und Prof. Dr. Herbert Hockauf | ab Seite 10

Lehrinnovation an privaten Hochschulen: Fast and Furious?
Prof. Dr. Henrik Dindas und Prof. Dr. Frank P. Schulte | ab Seite 14

Doppelte Chancengerechtigkeit: Private Hochschulen als Öffnungs- und Transferakteure
Prof. Dr. Viviane Scherenberg MPH und Prof. Dr. Johanne Pundt MPH | ab Seite 18

Hochschulwahl trotz Studiengebühren
Christiane Arndt | ab Seite 22

Professur zwischen Forschungsinteressen und Lehrdeputat an privaten HAW
Ernst-Heinrich Haerter, M. A., Olivia Laska, M. A., und Dr. Justus Henke | ab Seite 26

Wachstums- und Effizienzlogiken in der Online-Lehre: Was staatliche Hochschulen von den privaten lernen können
Prof. Dr. Hans Georg Helmstädter | ab Seite 30

Lebenslanges Lernen als gesellschaftliche Chance – Gasthörerprogramme an Hochschulen
Miriam Grates, Nicole Klösges und Prof. Dr. Moritz Heß | ab Seite 34

New Work durch offene Büros? Erkenntnisse aus dem Future Work Lab der HSNR
Elara Masiello und Prof. Dr. Frauke Austermann | ab Seite 38

CAMPUS UND FORSCHUNG

hlb-Förderkolumne: **Unter Begutachtung** 4

Drittmitteleinwerbung: **Unsere aktuellen Empfehlungen für Ihren nächsten Antrag auf Fördermittel**

Hochschule Flensburg: **Vom Konzept zum Moodle-Plugin**

Stifterverband: **Fünf Leuchtturm-Regionen MINTernational ausgewählt** 5

Gateway Hochschulen Köln: **Erster Platz beim bundesweiten exist-Kongress** 6

Hamburg School of Business Administration: **Quantitative Methoden hybrid und aktiv lehren**

DAAD: **Deutschland bleibt gefragter Studienstandort** 7

Hochschule für Technik, Wirtschaft und Kultur Leipzig: **Wasserstoff im Praxistest: Zehn Jahre Forschung für sichere Netze** 8

DAAD **Internationalisierung der HAW: 15 Projekte erhalten Förderung** 9

Titelthema:

PRIVATE HOCHSCHULE IM BILDUNGSSYSTEM

Private Hochschulen zwischen Akkreditierung, Rechtsaufsicht und gelebter Hochschulförmigkeit | Prof. Dr. Michael Brucksch und Prof. Dr. Herbert Hockauf 10

Lehrinnovation an privaten Hochschulen: Fast and Furious? | Prof. Dr. Henrik Dindas und Prof. Dr. Frank P. Schulte 14

Doppelte Chancengerechtigkeit: Private Hochschulen als Öffnungs- und Transferakteure | Prof. Dr. Viviane Scherenberg MPH und Prof. Dr. Johanne Pundt MPH 18

Hochschulwahl trotz Studiengebühren | Christiane Arndt 22

Professur zwischen Forschungsinteressen und Lehrdeputat an privaten HAW | Ernst-Heinrich Haerter, M. A., Olivia Laska, M. A., und Dr. Justus Henke 26

Wachstums- und Effizienzlogiken in der Online-Lehre: Was staatliche Hochschulen von den privaten lernen können | Prof. Dr. Hans Georg Helmstädter 30

BERICHTE AUS DEM *hlb*

W-Besoldung: **Übernahme der Tarifergebnisse 2026** | Karla Neschke 24

hlb-Arbeitsgruppe: **Interesse an Sprachenpolitik wächst** | Olga Rösch, Günter Tolkiehn 25

hlb-Kolumne: **Kürzungen in Lehre und Forschung schaden HAW** | Mario Jung

FACHBEITRÄGE

Lebenslanges Lernen als gesellschaftliche Chance – Gasthörerprogamme an Hochschulen | Miriam Grates, Nicole Klösges und Prof. Dr. Moritz Heß 34

New Work durch offene Büros? Erkenntnisse aus dem Future Work Lab der HSNR | Elara Masiello und Prof. Dr. Frauke Austermann 38

HOCHSCHULPOLITIK

Externalisierung professoraler Leistungen: **Grenzen der Auslagerung an Hochschulen** 42

Destatis: **Die Mehrheit bleibt zum Studium im eigenen Bundesland**

Centrum für Hochschulentwicklung CHE: **Finnland zeigt Wege zur hochschulübergreifenden Zusammenarbeit** 43

AKTUELL

Editorial 3

Neues aus der Rechtsprechung | Autorinnen und Autoren gesucht 44

Veröffentlichungen 45

Neuberufene 46

Impressum 47

Seminarprogramm 48

Private Hochschulen im Hochschulsystem

Chancen, Anforderungen und Impulse



Foto: THWS

Prof. Dr. Jörg Brake
Chefredakteur

Der private Hochschulsektor hat sich zuletzt sehr dynamisch entwickelt. Die Bedeutung privater Hochschulen bemisst sich nicht allein an Studierendenzahlen oder Studienformaten. Entscheidend ist, ob sie Zugänge öffnen, gute Lehre ermöglichen und wissenschaftlichen Standards entsprechen. Dieses Heft beleuchtet u. a. diese Aspekte aus verschiedenen Perspektiven.

Michael Brucksch und Herbert Hockauf analysieren die Empfehlungen des Wissenschaftsrats: Eine erfolgreiche Akkreditierung garantiert nicht, dass Hochschulförmigkeit im Alltag fortbesteht. Professorale Strukturen, Forschung und akademische Selbstverwaltung müssen ebenso dauerhaft gesichert werden wie eine wirksame Rechtsaufsicht zwischen den Prüfverfahren (S. 10).

Wie aus einer kurzfristigen Veränderung nachhaltige Lehrentwicklung werden kann, zeigen Henrik Dindas und Frank P. Schulte am Digitalen Live-Studium der FOM. Erfahrungen aus der Pandemie wurden in ein dauerhaftes Studienmodell überführt. Dafür brauchte es mehr als Technik: Hochschuldidaktik, organisationale Lernprozesse und Qualitätssicherung bedürfen Anpassungen. Auch das Verhältnis von Standards und Lehrendenautonomie bleibt eine Aufgabe (S. 14).

Johanne Pundt und Viviane Scherenberg beschreiben am Beispiel der APOLLON Hochschule, wie flexible Studienbedingungen Menschen mit unterschiedlichen Bildungs- und Berufswegen den Hochschulzugang erleichtern können. Praxisprojekte verbinden das Studium mit Fragen der Gesundheitsversorgung. Diese doppelte Chancengerechtigkeit setzt gute Betreuung, wissenschaftliche Qualität und die Aufnahme der Ergebnisse in der Praxis voraus (S. 18).

Welche Gründe Studierende bei der Wahl für eine private HAW haben, untersucht Christiane Arndt. Studiengebühren erklären die Entscheidung nicht allein. Studierende wägen sie gegen andere Kosten und ihre persönliche Situation ab; auch Fach, Studienformat und Betreuung zählen. So wird die Bedeutung konkreter Lebenslagen und Bildungswege für die Hochschulwahl sichtbar (S. 22).

Ernst-Heinrich Haerter, Justus Henke und Olivia Laska richten den Blick auf Forschende an privaten HAW. Interviews zeigen, wie hohe Lehrbelastung und begrenzte Forschungsförderung ihre wissenschaftliche Arbeit erschweren. Private Hochschulen können forschungsinteressierten Professorinnen und Professoren dennoch eine akademische Perspektive bieten – oft verbunden mit der Anpassung eigener Erwartungen an die Rahmenbedingungen (S. 26).

Hans Georg Helmstädter fragt, was staatliche Hochschulen aus privaten Online-Studienangeboten lernen können. Kooperationen ermöglichen gemeinsame Infrastruktur und Arbeitsteilung in der Lehre, ohne dass einzelne Hochschulen wachsen müssen. Der Hochschulverbund VFH zeigt, wie Zusammenarbeit insbesondere kleinere Hochschulen stärken kann (S. 30).

Die Beiträge machen deutlich: Chancen entfalten sich dort, wo Flexibilität und Innovation mit wissenschaftlicher Qualität, tragfähigen Forschungsbedingungen und verlässlicher Governance verbunden werden. Viele der aufgeworfenen Fragen reichen über den privaten Hochschulsektor hinaus: Sie betreffen die Zukunft von Studium, Lehre und Zusammenarbeit im gesamten Hochschulsystem.

Ihr Jörg Brake

hlb-Förderkolumne

Unter Begutachtung

Forschung soll innovativ sein, gesellschaftliche Probleme lösen, die Wirtschaft stärken und Deutschlands technologische Souveränität sichern. Mit der Hightech Agenda Deutschland setzt die Bundesregierung klare Prioritäten. Das ist legitim: Wer öffentliche Mittel investiert und international mithalten will, muss Schwerpunkte setzen. Doch was folgt daraus für Hochschulen für angewandte Wissenschaften?

Zunächst eröffnen sich Chancen. HAW verbinden wissenschaftliche Erkenntnis mit Herausforderungen aus Wirtschaft und Gesellschaft. Ihre Stärke liegt nicht nur im Transfer fertiger Technologien. Sie entwickeln aus Problemen der Praxis eigenständige Forschungsfragen – und können so auch technologische Entwicklungen mitprägen.

Allerdings verändern strategisch ausgerichtete Förderprogramme auch die Anforderungen an die Hochschulen selbst. Wer in größeren Forschungsverbünden erfolgreich sein will, braucht erkennbare Forschungsprofile, tragfähige Strukturen und belastbare Partnerschaften. Gerade deshalb kommt es darauf an, eigene wissenschaftliche Stärken zu kennen, gezielt auszubauen und strategisch einzusetzen. Nicht jede HAW muss jedes Technologiefeld bedienen. Entscheidend ist vielmehr, dort Schwerpunkte zu setzen, wo vorhandene Kompetenzen eine langfristig überzeugende Forschungsentwicklung ermöglichen.

Daraus folgt keine Absage an die Hightech Agenda. Im Gegenteil: Sie kann Anlass sein, Kompetenzen zu bündeln und neue Partnerschaften aufzubauen. Entscheidend ist, ob eine Hochschule damit ihre wissenschaftlichen Stärken weiterentwickelt – oder bloß der nächsten Ausschreibung hinterherläuft.

Die Hightech Agenda gibt der Forschungsförderung eine Richtung. Welche Richtung die eigene Hochschule einschlägt, sollte sie selbst bestimmen. Denn eine tragfähige Forschungsstrategie muss auch dann überzeugen, wenn der erhoffte Förderbescheid ausbleibt.

Bis zur nächsten Ausgabe bleibt alles unter Begutachtung. Wie immer.

Dr. Elisabeth Holuscha
Plan W.

Drittmitteleinwerbung

Unsere aktuellen Empfehlungen für Ihren nächsten Antrag auf Fördermittel

Bundesministerium für Forschung, Technologie und Raumfahrt BMFTR

HAW-ForschungsSchub

Anwendungsbezogene Weiterentwicklung vorhandener Forschungsergebnisse
Finanzierung: bis zu 200.000 Euro
Laufzeit: maximal 24 Monate
Antragstellung: 15. März und 15. September 2027, zweistufiges Verfahren (Los statt Interessenbekundung)
Warum hier bewerben? Das Programm bietet HAW die Möglichkeit, vorhandene Forschungsergebnisse gezielt weiterzuentwickeln. Es ist grundsätzlich themenoffen, priorisiert aber die Hightech Agenda Deutschland. Besonders bemerkenswert: Unter den geeigneten Interessenbekundungen entscheidet zunächst das Los über die Einladung zur Antragstellung. Damit hängt der Zugang zur nächsten Verfahrensstufe nicht allein von der fachlichen Qualität ab. Ein ungewöhnlicher Ansatz, der den Antragsaufwand begrenzen soll, aber auch ein zusätzliches Zufallselement schafft.
https:// www.forschung-haw.de/fachochschulen/de/foerderung/uebersicht_node.html

Hightech Spaces

Aufbau regionaler Innovationsökosysteme in strategischen Technologiefeldern
Finanzierung: insgesamt bis zu 330 Millionen Euro für maximal vier Standorte
Laufzeit: vorgesehen 2027 bis 2031
Antragstellung: Interessenbekundung bis 10. November 2026; Projektskizzen bis 19. Februar 2027
Warum hier bewerben? HAW mit starken regionalen Netzwerken können sich in technologiepolitisch bedeutsame Verbünde einbringen. Die Initiative ist allerdings unternehmensgetrieben und verlangt frühzeitige Abstimmung. Entscheidend ist, ob HAW die Forschungsagenda mitgestalten – oder nur als Transferpartner vorgesehen sind. Die Frist zur Interessenbekundung steht unmittelbar bevor.
https:// https://hightech-agenda-deutschland.de/hightech-spaces/

Deutsche Forschungsgemeinschaft DFG

Forschungsimpulse

Langfristige Stärkung erkenntnisorientierter Forschung und eigenständiger Forschungsprofile an HAW
Finanzierung: bis zu 1 Million Euro jährlich
Laufzeit: zunächst 5 Jahre, Verlängerung um 3 Jahre möglich
Antragstellung: nächste Runde voraussichtlich Frühjahr 2027; Termin noch nicht veröffentlicht
Warum hier bewerben? Weil es voraussichtlich die letzte Ausschreibung in dieser Förderrunde ist. Die themenoffene Förderung schafft Raum für eigene wissenschaftliche Schwerpunkte, unabhängig von technologiepolitischen Prioritäten. Bei nur wenigen Bewilligungen pro Runde braucht es eine überzeugende Forschungsstrategie, tragfähige Strukturen und die Rückendeckung der Hochschulleitung. Wer 2027 antreten will, sollte jetzt mit der Vorbereitung starten.
https:// www.dfg.de/de/foerderung/foerdermoeglichkeiten/programme/koordinierte-programme/forschungsimpulse

Hochschule Flensburg

Vom Konzept zum Moodle-Plugin

Buchungssätze gehören zu den Grundlagen jeder kaufmännischen Ausbildung – und zugleich zu den Themen, mit denen sich viele Studierende wiederholt schwertun. Gleichzeitig fehlte in Moodle bislang ein frei verfügbarer

Fragetyp, mit dem sich Buchungssätze fachlich korrekt, praxisnah und automatisiert prüfen lassen. In unserem Beitrag in DNH 4/2025 haben wir diese Lücke beschrieben und Anforderungen an einen eigenen Fragetyp „Buchungssatz“ formuliert. Aus dem damaligen Konzept ist inzwischen ein funktionsfähiges Open-Source-Plugin geworden. Wir haben den Moodle-Fragetyp „Buchungssatz“ entwickelt, getestet und im Moodle Marketplace veröffentlicht. Lehrende können damit nun realitätsnahe Buchungssatz-Aufgaben direkt in Moodle erstellen, Musterlösungen hinterlegen, Teilpunkte vergeben und Antworten automatisiert bewerten lassen. Kontenpläne können auf Kursebene per CSV-Datei importiert und an unterschiedliche Lehrkonzepte angepasst werden.

Aus didaktischer Sicht bestand die Herausforderung nicht darin, Buchungssätze lediglich digital abzufragen. Entscheidend war vielmehr eine Aufgabenform, die der fachlichen Logik des Rechnungswesens möglichst nahekommt. Zusammengehörige Konten und Beträge können logisch miteinander verknüpft bewertet werden, unterschiedliche fachlich korrekte Reihenfolgen lassen sich berücksichtigen und Studierende können bei Bedarf weitere Konten ergänzen. Der Fragetyp eignet sich damit sowohl für Übungs- und Selbstlernformate als auch für elektronische Prüfungen.

Das Projekt Moodle-Fragetyp Buchungssatz (MoFT-BuSa) wurde bewusst nicht als Insellösung für die Hochschule Flensburg konzipiert. Das fachliche und didaktische Konzept, das Lastenheft sowie die Erprobung entstanden zwar an der Hochschule Flensburg. Dabei flossen jedoch Rückmeldungen aus verschiedenen Hochschulen und Berufsschulen sowie aus der Moodle-Community in die Anforderungsentwicklung, Tests und Nutzerführung ein. Die Softwareentwicklung erfolgte durch die lambda9 GmbH. Finanziell gefördert wurde das Vorhaben im Rahmen des Landesprogramms Offene Innovationen 2025 durch die Staatskanzlei Schleswig-Holstein, organisatorisch begleitet vom DigitalHub.SH. Mit der Veröffentlichung als Open-Source-Software steht der neue Fragetyp nun Bildungseinrichtungen weltweit kostenlos zur Verfügung. Er ist auf Deutsch und Englisch verfügbar; weitere Übersetzungen können über die Moodle-Community beigetragen werden. Die offene Bereitstellung ermöglicht zugleich, den Fragetyp gemeinschaftlich weiterzuentwickeln. Lehrende und Bildungseinrichtungen sind eingeladen, den Fragetyp zu erproben, Rückmeldungen zu geben und zu seiner weiteren Entwicklung beizutragen.

Download des Plugins:

https://marketplace.moodle.com/plugins/qtype_accounting

Dr. Hendrik van der Sluis
Prof. Dr. Lasse Tausch-Nebel
Hochschule Flensburg

Tausch-Nebel, Lasse; van der Sluis, Hendrik (2025). Digitale Prüfungen im Fach Buchhaltung – Entwicklung eines Moodle-Fragetyps. DNH 4/2025, 16–19. https://doi.org/10.5281/zenodo.15680777

Stifterverband

Fünf Leuchtturm-Regionen MINTernational ausgewählt

Für die erfolgreiche Integration internationaler MINT-Absolventen in den deutschen Arbeitsmarkt wurden insgesamt fünf Leuchtturm-Regionen ausgezeichnet. Um den MINT-Fachkräftebedarf langfristig zu decken, braucht Deutschland internationale Talente. Die Integration über die Hochschule gilt als besonders erfolgreich. Optimierungsbedarf besteht an der Schnittstelle zwischen Hochschule und Arbeitswelt: „Siebzig Prozent der internationalen MINT-Studierenden kommen nach Deutschland, um zu bleiben. Mehr als die Hälfte verlässt das Land nach dem Studienabschluss wieder. Genau hier setzen die Leuchttürme MINTernational an“, sagt Volker Meyer-Guckel, Generalsekretär des Stifterverbandes. „Mit dem Programm werden Modell-Regionen aus Hochschulen, Unternehmen, Politik und Behörden sichtbar und dabei unterstützt, die Arbeitsmarktintegration internationaler MINT-Studierender zu verbessern.“

In den Regionen Baden-Württemberg, Bayern, Mitteldeutschland (Sachsen, Sachsen-Anhalt, Thüringen) und in Norddeutschland (Bremen, Hamburg, Niedersachsen, Schleswig-Holstein) haben diese Hochschulen die Jury durch ihre herausragende Netzwerkarbeit überzeugt:

- Hochschule Aalen
- Universität Hamburg im Verbund mit der TU Hamburg und der HAW Hamburg
- OTH Regensburg
- Hochschule Schmalkalden

Gemeinsam mit der Universität Paderborn in Nordrhein-Westfalen, die Anfang des Jahres als erste Modell-Region ausgewählt wurde, stehen nun alle fünf Leuchtturm-Regionen des Förderprogramms fest. Sie zeichnen sich dadurch aus, dass sie mit beispielhaften Übergängen vom Studium in den Beruf dazu beitragen, internationale MINT-Studierende langfristig für den Arbeitsmarkt und den Standort Deutschland zu gewinnen. Damit leisten sie einen wichtigen Beitrag zur Fachkräftesicherung. Neben der finanziellen Förderung von 50.000 Euro erhält jede ausgezeichnete Modell-Region beratende Unterstützung bei der Weiterentwicklung ihrer Maßnahmen und wird in ein bundesweites Netzwerk aufgenommen.

Initiiert wurde das Programm vom Stifterverband zusammen mit der GEA Foundation, der Fritz-Henkel-Stiftung sowie der Mitteldeutschen Stiftung Wissenschaft und Bildung.

Stifterverband

Gateway Hochschulen Köln

Erster Platz beim bundesweiten exist-Kongress

Im Rahmen einer zweitägigen exist-Veranstaltung kamen Hochschulen aus dem gesamten Bundesgebiet in Rostock zusammen, um sich zu aktuellen Themen der Gründungsförderung auszutauschen und neue Impulse zu setzen. Die Gateway Hochschulen Köln gewannen mit dem exist-Potentiale-Design-Award den 1. Platz.

Unter der Überschrift „exist-Workshop“ bringt das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWE) in diesem Format die gründungsaktiven Hochschulen regelmäßig zum Austausch zusammen. Die Universität Rostock war Gastgeberin der Veranstaltung und bot den Teilnehmenden ein Programm mit fachlichen Workshops und der Möglichkeit zum Netzwerken. Neben intensiven Arbeitsphasen und zahlreichen Impulsen stand der persönliche Austausch innerhalb der exist-Community im Mittelpunkt.

Für die Gateway Hochschulen Köln gab es zum Abschluss des Workshops einen besonderen Erfolg: Sie wurden mit dem ersten Platz des exist-Potentiale-Design-Awards ausgezeichnet. Prämiert wurde von der exist-Community der langfristig angelegte, strategische Aufbau der gemeinsamen Gründungsaktivitäten und der gemeinsamen Marke Gateway Hochschulen Köln. Gewürdigt wurden im Einzelnen der Markenaufbau und die Markenstrategie der Marke Gateway sowie die entwickelten Marketingmaßnahmen im Rahmen des Projekts „Fit for Invest“. Die Auszeichnung würdigt insbesondere den Aufbau einer gemeinsamen Markenstrategie für die verschiedenen Angebote der beteiligten Hochschulen.

Ein weiterer Bestandteil der ausgezeichneten Kommunikationsstrategie ist die Interviewreihe „Auf ein Kränzchen“, in der Investoren und weitere Akteure aus dem Start-up-Ökosystem zu Wort kommen. Durch die Verbindung verschiedener Hochschulangebote, eine klare Markenstrategie und zielgruppengerechte Kommunikationsmaßnahmen konnte eine übergreifende Sichtbarkeit für die Unterstützungsangebote der Gateway Hochschulen Köln geschaffen werden.



Foto: TH Köln/privat

Simon Graw, Prof. Dr. Kai Thürbach, Dr. Valerie Wolf und Dr. Stephanie Grubenbecher beim exist-Workshop in Rostock und der Preisübergabe.

„Fit for Invest hat erreicht, dass die Marke Gateway für die gemeinsamen Gründungsaktivitäten der Kölner Hochschulen steht. Wir sind damit wesentliche Gestalter des Rheinischen Ökosystems geworden. Dass wir heute dafür von der gesamten exist-Community mit dieser Auszeichnung auf den 1. Platz gewählt worden sind, ist eine große Ehre und Freude für uns. Herzlichen Dank!“, so Prof. Dr. Kai Thürbach, Gateway Hochschulen Köln.

Die Gateway Hochschulen Köln (Universität zu Köln, TH Köln, Deutsche Sporthochschule, Rheinische Hochschule und CBS) stehen mit ihren unterschiedlichen Angeboten für ein starkes, vernetztes Gründungsökosystem, das sie zusammen und strategisch abgestimmt unter der gemeinsamen Marke Gateway ausbauen: vom Gateway Exzellenz Start-up Center über die neuen Förderlinien Start-up Center.NRW und Start-up Fokuszentren.NRW bis hin zur Gateway Factory zur Skalierung besonders erfolgreicher Start-ups. Das Rheinland hat sich damit eine Spitzenposition in der deutschen Gründungslandschaft erarbeitet und ist eine der Top-Regionen für erfolgreiche Gründungen.

Zur „Fit for Invest“-Interviewreihe:

https://www.th-koeln.de/hochschule/auf-ein-kraenzchen—11-fragen-11-antwortenfit-for-invest-interviewreihe_92279.php

Pressesammlung:

https://www.th-koeln.de/hochschule/pressesammlungen-fit-for-invest-der-gateway-hochschulen-koeln_126975.php

http://www.fitforinvest.de

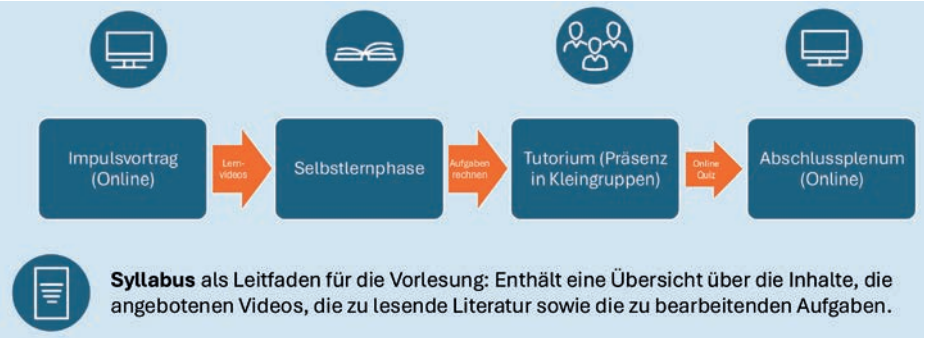
Kristina Feinhals
Prof. Dr. Kai Thürbach

Hamburg School of Business Administration

Quantitative Methoden hybrid und aktiv lehren

Quantitative Methoden zählen für viele Studierende zu den anspruchsvollsten Modulen eines betriebswirtschaftlichen Studiums. Unterschiedliche mathematische Vorkenntnisse, eine hohe Methodenvielfalt und die Übertragung statistischer Verfahren auf betriebswirtschaftliche Fragestellungen stellen Lehrende vor besondere didaktische Herausforderungen. An der HSBA ist das Modul „Quantitative Methoden“ deshalb nicht als klassische Vorlesung konzipiert, sondern als Bestandteil eines curricular verankerten hybriden Studienkonzepts. Da es sich bereits um das dritte hybride Modul im Bachelorstudium handelt, sind die Studierenden mit dem Wechsel zwischen Selbstlern- und Präsenzphasen vertraut, sodass

der Fokus konsequent auf dem fachlichen Kompetenzerwerb liegen kann. Inhaltlich verbindet das Modul klassische Verfahren wie Regression und Zeitreihenanalyse mit multivariaten Methoden. Alle Themenblöcke folgen einer identischen Lernarchitektur. Jede Einheit beginnt mit einer Impulsveranstaltung im Onlineformat. Daran schließt sich eine kurze Selbstlernphase mit Lernvideos und Übungsaufgaben an. Die Präsenzzeit im Tutorium wird gezielt für Trainingszwecke genutzt, in denen Aufgaben gerechnet werden, Gruppenarbeiten durchgeführt sowie statistische Verfahren praktisch angewendet werden. Den Abschluss jedes Themenblocks bildet ein Online-Plenum zur Wiederholung zentraler Inhalte mittels Kahoot-Quiz, das den individuellen Lernstand sichtbar macht und unmittelbares Feedback liefert. Mit dieser Struktur begegnen die Studierenden jedem Themengebiet mehrfach – zunächst theoretisch, anschließend selbstgesteuert und schließlich anwendungsorientiert. Diese wiederholte Aktivierung entspricht Erkenntnissen der Forschung zum Active Learning. Lernen wird besonders nachhaltig, wenn Studierende Inhalte aktiv bearbeiten, eigenständig reflektieren und regelmäßig



Grafik: Eigene Darstellung

Abbildung 1: Ablauf Quantitative Methoden

Rückmeldung zu ihrem Lernfortschritt erhalten. Die Evaluation bestätigt die hohe Akzeptanz des Lehrkonzepts von Studierendenseite.

Drei Erkenntnisse haben sich besonders bewährt: Erstens profitieren Studierende davon, dass sie jedem Themengebiet mehrfach begegnen – jedoch in unterschiedlichen didaktischen Rollen. Wissen wird nicht lediglich wiederholt, sondern zunächst eingeführt, anschließend eigenständig vertieft, praktisch angewendet und abschließend überprüft. Zweitens schafft die identische Struktur aller Themenblöcke Orientierung und reduziert die kognitive Belastung, sodass die Aufmerksamkeit stärker auf die Inhalte gelenkt werden kann. Drittens erhöhen Quizaufgaben die Lernmotivation und fördern die kontinuierliche Vorbereitung, weil sie den eigenen Lernfortschritt sichtbar machen. Das hybride Lehrkonzept zeigt damit, dass anspruchsvolle Methodenfächer besonders dann von digitalen Lehrformaten profitieren, wenn diese nicht als Ersatz der Präsenz verstanden werden, sondern als didaktisch abgestimmte Lernarchitektur.

Prof. Dr. Ann-Kristin Hölter
HSBA Hamburg School of Business Administration gGmbH
AnnKristin.Hoelter@hsba.de

DAAD

Deutschland bleibt gefragter Studienstandort

Deutschlands Hochschulen sind für Studierende aus aller Welt weiterhin attraktiv – dies zeigt die aktuelle Ausgabe von „Wissenschaft weltoffen“ des Deutschen Akademischen Austauschdienstes (DAAD) und des Deutschen Zentrums für Hochschul- und Wissenschaftsforschung (DZHW). Im Wintersemester 2025/26 waren rund 426.200 internationale Studierende und Promovierende an Hochschulen in Deutschland eingeschrieben, etwa sechs Prozent mehr als im Vorjahr. Über die Hälfte der internationalen Studierenden studiert in sogenannten MINT-Fächern (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik). Erstmals ist auch eine Analyse der nicht eingeschriebenen internationalen Promovierenden in Deutschland möglich. „Deutschlands Hochschulen haben international große Strahlkraft. Sie sind erfolgreich darin, internationale Studierende und Promovierende anzuwerben, und tun dies insbesondere in den für Deutschland wichtigen MINT-Fächern. Zudem hat sich die Bundesrepublik als wichtigstes nicht englischsprachiges Gastland für internationale Studierende etabliert und liegt nach den USA, dem Vereinigten Königreich und Australien weltweit auf Rang 4. Die Zahl von rund 130.000 internationalen Erstsemestern erzeugt zudem einen großen volkswirtschaftlichen Mehrwert für unser Land, wie das Institut der deutschen Wirtschaft kürzlich zeigen konnte“, sagt DAAD-Präsident Prof. Dr. Joybrato Mukherjee.

Laut „Wissenschaft weltoffen“ 2026 waren im Wintersemester 2025/26 rund 426.200 internationale Studierende und Promovierende an Hochschulen in Deutschland eingeschrieben. Die Zahl der internationalen Studienanfängerinnen und -anfänger hat ebenfalls mit etwa 130.000 erneut einen Höchststand erreicht. Die wichtigste Herkunftsregion der internationalen Studierenden bleibt Asien-Pazifik mit einem Anteil von 34 Prozent, gefolgt von Nordafrika und Nahost (20 Prozent) und Westeuropa (14 Prozent). Indien war im vergangenen Wintersemester mit rund 69.000 Studierenden das wichtigste Herkunftsland, auf Platz zwei folgte China mit rund 39.000 Studierenden. Die Hälfte der internationalen Studierenden, die einen Abschluss in Deutschland anstreben, ist in Masterstudiengängen eingeschrieben, weitere 37 Prozent in Bachelorstudiengängen. Die mit Abstand beliebteste Fächergruppe internationaler Studierender sind die Ingenieurwissenschaften (44 Prozent). Zusammen mit der Fächergruppe Mathematik und Naturwissenschaften (12 Prozent) ergibt sich ein MINT-Anteil von 56 Prozent. Zum Vergleich: Unter inländischen Studierenden liegt der MINT-Anteil bei 33 Prozent.

Im Jahr 2024 waren insgesamt über 86.700 internationale Wissen-

schaftlerinnen und Wissenschaftler in Deutschland beschäftigt: Rund 68.300 arbeiteten als wissenschaftliche und künstlerische Beschäftigte an deutschen Hochschulen, darunter 4.200 internationale Professorinnen und Professoren. An den vier größten außeruniversitären Forschungseinrichtungen waren im selben Jahr weitere rund 18.400 internationale Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler tätig. Im weltweiten Vergleich liegt die Bundesrepublik als Gastland internationaler Forschender auf Rang 2, hinter den USA und vor dem Vereinigten Königreich.

Das internationale Wissenschaftspersonal stellt 16 Prozent des gesamten Wissenschaftspersonals an deutschen Hochschulen. An den vier größten außeruniversitären Forschungseinrichtungen liegt der Anteil des internationalen Wissenschaftspersonals mit durchschnittlich 32 Prozent doppelt so hoch. Die häufigsten Herkunftsländer internationaler Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler an deutschen Hochschulen sind Indien, China und Italien, bei den Professorinnen und Professoren Österreich, Italien, die Schweiz und die USA.

Erstmals enthält „Wissenschaft weltoffen“ eine detaillierte Auswertung zur Gesamtheit der internationalen Promovierenden in Deutschland, die auch nicht an Hochschulen eingeschriebene Doktorandinnen und Doktoranden umfasst. Die neue Zahl von etwa 50.700 internationalen Promovierenden im Jahr 2024 liegt deutlich über der bislang verfügbaren Zahl der eingeschriebenen internationalen Promovierenden von rund 32.000 aus der Studierendenstatistik des Statistischen Bundesamtes.

Rund 137.200 deutsche Studierende waren 2023 an Hochschulen im Ausland eingeschrieben. Dies entspricht einem Anteil von gut fünf Prozent an allen deutschen Studierenden im In- und Ausland. Seit 2011 liegen die Zahl und der Anteil der deutschen Auslandsstudierenden weitgehend unverändert auf diesem Niveau.

Bis 2021 sank der Anteil von Studierenden, die im Rahmen ihres Studiums einen oder mehrere studienbezogene Auslandsaufenthalte durchführten, von 32 auf 19 Prozent.

DAAD

Hochschule für Technik, Wirtschaft und Kultur Leipzig

Wasserstoff im Praxistest: Zehn Jahre Forschung für sichere Netze

Wie verhalten sich Gasleitungen und ihre Komponenten, wenn künftig Wasserstoff durch sie fließt? Das Forschungsprojekt „H_2INFRA - H_2-Infrastruktur“ liefert dazu wichtige Erkenntnisse. Die Hochschule für Technik, Wirtschaft und Kultur Leipzig (HTWK Leipzig), DBI Gas- und Umwelttechnik und MITNETZ GAS haben das in einem Langzeitversuch an der Wasserstoff-Testinfrastruktur in Bitterfeld-Wolfen untersucht, dem sogenannten Wasserstoff-Dorf. Der jüngste Projektabschluss markiert zugleich zehn Jahre gemeinsamer Forschung an der Wasserstoffversorgung.



Foto: Swen Reichhold/TWK Leipzig

Im Wasserstoffdorf Bitterfeld-Wolfen tauschen sich die Projektpartner HTWK Leipzig, DBI und MITNETZ GAS aus. Michael Schneider von MITNETZ GAS zeigt hier die Gasdruckregel- und Messanlage.

„Wasserstoff gilt als wichtiger Baustein für die Transformation des Energiesystems. Doch bevor er zuverlässig über Leitungen zu Haushalten, Gewerbe und Industrie transportiert werden kann, müssen viele technische und ökologische Fragen geklärt sein. Wie verhalten sich bestehende Gasnetzkomponenten im Dauerbetrieb mit Wasserstoff? Wie lässt sich eine hohe Gasqualität sicherstellen? Und welche Infrastruktur ist langfristig wirtschaftlich und ökologisch sinnvoll?“, fasst Robert Huhn, Professor für Gas- und Wärmenetze der HTWK Leipzig, das Projektziel zusammen. Im Forschungsprojekt H_2INFRA untersuchten die Projektpartner von 2022 bis 2025 gemeinsam den effizienten und sicheren Betrieb von Wasserstoffverteilnetzen, gefördert vom Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz. Die Arbeiten knüpften an das 2016 gestartete Projekt H_2-Netz an. Damit blickt die Forschungspartnerschaft inzwischen auf zehn Jahre gemeinsamer Wasserstoffforschung zurück.

Im Mittelpunkt von H_2INFRA stand die Untersuchung eines Wasserstoff-Verteilnetzes unter realitätsnahen Betriebsbedingungen. Über die gesamte Projektlaufzeit wurden zentrale Betriebsparameter wie Druck, Temperatur und Volumenstrom kontinuierlich erfasst. Gleichzeitig prüften die Forschenden neue Komponenten aus dem Erdgasbereich sowohl im Labor des DBI als auch an einem eigens dafür auf dem Testfeld eingerichteten Komponentenversuchsstand auf ihre Eignung für Wasserstoff. Im sogenannten Forschungspavillon auf dem Testfeld wurde eine vollständige Hausinstallation mit einer Wasserstofftherme aufgebaut und zwei Jahre lang im Dauerbetrieb getestet. Zusätzlich untersuchten die Forschenden Rohrproben aus dem Netz auf Materialstruktur, Alterung und mechanische Eigenschaften. Sicherheitstechnische Komponenten wie Gasströmungswächter und Gasmangelsicherungen sowie verschiedene Absperrtechnologien wurden ebenfalls erprobt. „Die Besonderheit unserer Forschung liegt darin, dass wir eine aus verschiedenen Materialien und über mehrere Druckstufen errichtete und damit nahezu komplette Wasserstoff-Infrastruktur über längere Zeiträume unter realitätsnahen Bedingungen untersuchen können. So gewinnen wir Erkenntnisse zum Beispiel zur Betriebsführung und Instandhaltung, die über

reine Laborversuche hinausgehen und für den späteren, sicheren Betrieb von Wasserstoffnetzen unmittelbar relevant sind“, sagt Michael Schneider, Leiter des Forschungsprojekts für MITNETZ GAS.

Die Untersuchungen zeigen, dass die Umstellung auf Wasserstoff eine sorgfältige Betrachtung von Materialien und Komponenten erfordert. Beispielsweise haben die Prüfungen zur äußeren Dichtheit gezeigt, dass nahezu alle getesteten Komponenten für den Einsatz in Wasserstoff-Infrastrukturen geeignet sind. Ein weiterer Schwerpunkt war die Wasserstoffqualität. Gerade sensible Anwendungen wie Brennstoffzellen stellen hohe Anforderungen an die Reinheit des Gases. Dies wurde schwerpunktmäßig durch die Mitarbeiter vom DBI untersucht.

Die Ergebnisse zeigten, dass insbesondere für Wasserstoff mit sehr hohen Reinheitsanforderungen die Vermeidung von Verunreinigungen eine Herausforderung für zukünftige Verteilnetze darstellt. Potenzielle Eintragsquellen wurden identifiziert und Materialien sowie Herstellungs- und Verlegeprozesse untersucht. Daraus konnten Maßnahmen zur Minimierung von Störstoffen abgeleitet werden.

Neben Sicherheit und technischer Eignung untersuchte H_2INFRA auch die ökologischen und wirtschaftlichen Aspekte der Wasserstoffversorgung. Die HTWK Leipzig erstellte eine Ökobilanz der Wasserstoff-Wertschöpfungskette – von der Herstellung über den Transport bis zur Versorgung der Verbraucherinnen und Verbraucher. Ein zentrales Ergebnis: Der für die Elektrolyse eingesetzte Strom ist entscheidend für die Treibhausgasbilanz der Wasserstoffproduktion. Herstellung und Bau der Elektrolyseure tragen dagegen vergleichsweise wenig zum Gesamtergebnis bei. Unter den untersuchten Szenarien führte die Elektrolyse mit Windstrom zu den niedrigsten Treibhausgasemissionen. Gleichzeitig zeigt die Untersuchung, dass auch „grüner“ Wasserstoff nicht automatisch emissionsfrei ist, da entlang der gesamten Wertschöpfungskette weitere Umweltwirkungen entstehen. Auch bei den Leitungen selbst gibt es ökologische Stellschrauben. Rohrmaterial, Rohrdimension und Verlegeverfahren beeinflussen die Umweltbilanz erheblich.

Begonnen hat die nunmehr zehnjährigen Forschungskooperation zwischen HTWK Leipzig, DBI und MITNETZ GAS 2016 mit dem Projekt H_2-Netz, in dem unter anderem die wissenschaftliche Begleitung eines Wasserstoff-Verteilnetzes und die ökologische und ökonomische Bewertung verschiedener Infrastrukturvarianten im Mittelpunkt standen. H_2INFRA führte diese Arbeiten fort und erweiterte sie um Untersuchungen zum Langzeitverhalten von Komponenten, zur Gasqualität, Sicherheit und Ökobilanz. Die Forschung geht inzwischen weiter: Im Folgeprojekt SafeH_2Supply werden seit 2025 unter anderem die sichere Wasserstoffversorgung, die Odorierung, die Gasqualität und die Umweltwirkungen der Infrastruktur untersucht. GreenH_2Supply, das 2026 gestartet ist, beschäftigt sich mit der Umstellung bestehender Erdgasnetze auf den Betrieb mit Wasserstoff sowie mit einer sicheren und effizienten, leitungsgebundenen Versorgung von Kraftwerken, Industrie und Gewerbe. Damit liefert die Forschungspartnerschaft nicht nur Erkenntnisse über einzelne Komponenten, sondern schafft eine wissenschaftliche Grundlage für die Frage, wie Wasserstoff-Infrastrukturen künftig sicher, wirtschaftlich und möglichst umweltverträglich geplant und betrieben werden können.

Abschlussbericht:

https://doi.org/10.34657/37503

Katrin Haase
Prof. Dr.-Ing. Robert Huhn

DAAD

Internationalisierung der HAW: 15 Projekte erhalten Förderung

Mit dem Programm „HAW.International“ fördert der DAAD seit 2019 gezielt die Internationalisierung der Hochschulen für angewandte Wissenschaften. In der aktuellen Förderrunde erhalten die ausgewählten Projekte bis 2029 insgesamt mehr als acht Millionen Euro aus Mitteln des Bundesministeriums für Forschung, Technologie und Raumfahrt (BMFTR). Im Mittelpunkt des Programms stehen der strategische Aufbau und die Vertiefung internationaler Partnerschaften und Netzwerke in Studium, Lehre, Forschung und Transfer. Das Programm soll die weltweite Vernetzung der HAW stärken sowie den Ausbau praxisorientierter internationaler Formate fördern.

Ein Beispiel ist die Hochschule Wismar, die ihre bestehenden internationalen Kooperationen in Lateinamerika zu einem strategischen, fachbereichsübergreifenden Hochschulnetzwerk ausbaut. So soll ein internationaler Innovationsraum für naturbasierte Hochschulkooperationen und bioökonomische Transformationsprozesse entstehen. Die Northern Business School in Hamburg wiederum plant den Ausbau von strategischen Partnerschaften im Bereich Sicherheitsmanagement. Mit Hochschulpartnern aus Estland, den Niederlanden und Praxispartnern werden gemeinsame Lehr-, Mobilitäts-, Forschungs- und Transferformate entwickelt.

Folgende Hochschulen für angewandte Wissenschaften werden bis 2029 im Rahmen des Programms gefördert:

- Berliner Hochschule für Technik
- Fachhochschule Dortmund
- Hochschule Esslingen
- HAW Hamburg
- Northern Business School Hamburg
- Hochschule für Angewandte Wissenschaft und Kunst Hildesheim
- Hochschule für Technik, Wirtschaft und Kultur Leipzig
- Hochschule Neu-Ulm
- Hochschule Niederrhein
- Technische Hochschule Nürnberg
- Hochschule Mittweida
- Hochschule München
- Ostbayerische Technische Hochschule Regenburg
- Fachhochschule Südwestfalen
- Hochschule Wismar

DAAD