

## Forschungsbewertung

### **Forschungsbewertung im Wandel**

Dr. Isabel Roessler | ab Seite 8

### **Kennzeichen gelungener transformativer Forschung**

Dr. Jennifer Blank, Esther Baur  
und Linda Vogt | ab Seite 12

### **Reforming Assessment of Applied/Practice-Based Research**

Dr. Thomas Brunotte,  
Dr. Martin Jaekel, Dr. Kamila  
Lewandowska und Dr. Michael  
Ochsner | ab Seite 16

### **„Finde deine Forschungsfrage“ – Virtuelles Austauschforum für die Master-Thesis**

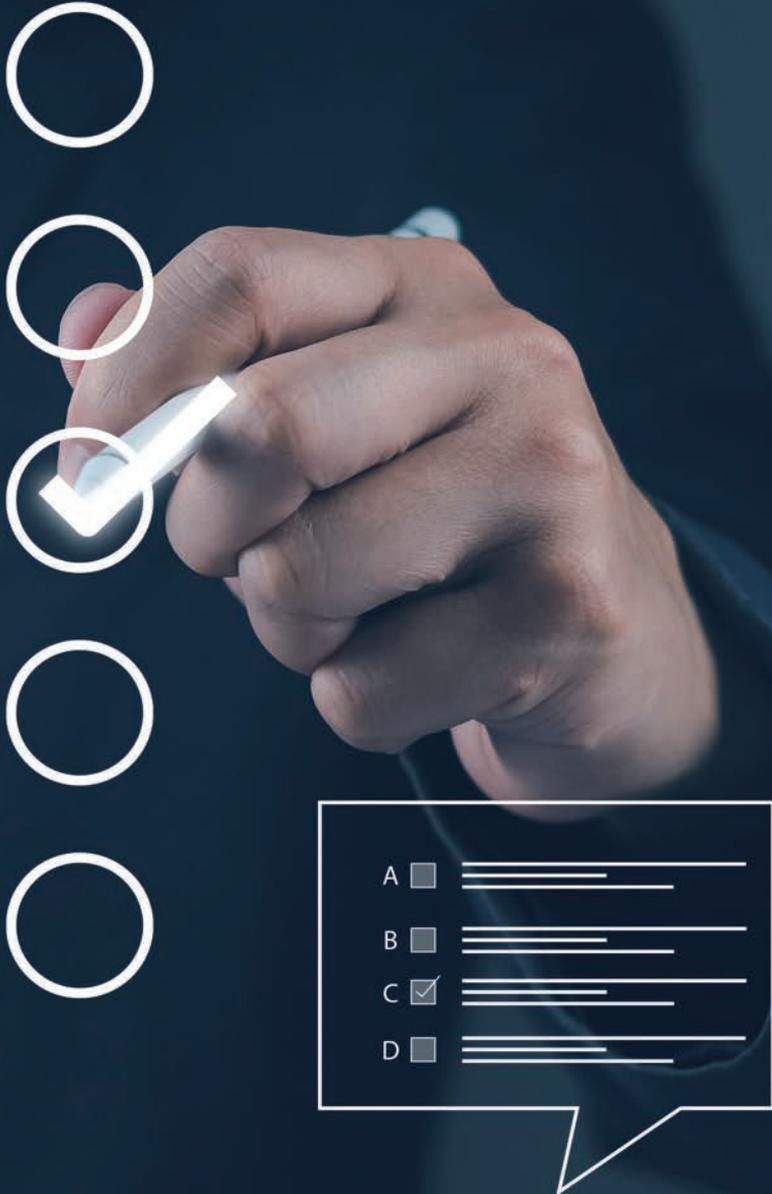
Stephanie Pietsch, Gerrit  
Landherr, Christoph Hohoff  
und Prof. Dr. Thomas Heupel  
| ab Seite 22

### **Recruiting von Frauen im MINT- Bereich für eine Professur – Studienbefunde**

Prof. Dr. Wibke Heidig, Dr.  
Christina Sick, Laura Mühlherr  
und Carina Hess | ab Seite 26

### **Zulässigkeit und Kenntlich- machung von KI in schriftlichen Prüfungen**

Prof. Dr. Juliane Staubach und  
Prof. Dr. Thorsten Dick  
| ab Seite 30

- 
- A  \_\_\_\_\_
  - B  \_\_\_\_\_
  - C  \_\_\_\_\_
  - D  \_\_\_\_\_

## CAMPUS UND FORSCHUNG

- Ernst-Abbe-Hochschule Jena: **Nichtinanspruchnahme der Grundsicherung in Thüringen und Deutschland** 4
- Hochschule München: **Ein Postdoc-Netzwerk für ganz Deutschland**
- Förderprogramm DATIpilot: **Innovationscommunity kommt nach Jena** 5
- Doppelqualifikation Ingenieurpädagogik: **Ingenieur oder Lehrerin werden – oder beides?** 6
- Fachhochschule Westküste: **Leitfaden Smart Destination 2024 online**
- Technische Hochschule Köln: **Gründungsförderung – EXIST** 7

### Titelthema:

## FORSCHUNGSBEWERTUNG

- Forschungsbewertung im Wandel** 8  
| Dr. Isabel Roessler
- Kennzeichen gelungener transformativer Forschung** 12  
| Dr. Jennifer Blank, Esther Baur und Linda Vogt
- Reforming Assessment of Applied/ Practice-Based Research** 16  
| Dr. Thomas Brunotte, Dr. Martin Jaekel, Dr. Kamila Lewandowska und Dr. Michael Ochsner

## BERICHTE AUS DEM *h/b*

- DNH-Sommerinterview mit Prof. Dr. Jörg Bagdahn **Weniger Lehrdeputat nur für forschungsstarke Professuren** 20
- Einladung: Virtuelles Vernetzungstreffen der Hochschulen für öffentliche Verwaltung **Ist die Ausbildung an Hochschulen für den Öffentlichen Dienst noch zukunftsfähig?** 21
- h/b-Kolumne: Duckmäsertum?**  
| Jochen Struwe

## FACHBEITRÄGE

- „Finde deine Forschungsfrage“ – Virtuelles Austauschforum für die Master-Thesis** | Stephanie Pietsch, Gerrit Landherr, Christoph Hohoff und Prof. Dr. Thomas Heupel 22
- Recruiting von Frauen im MINT-Bereich für eine Professur – Studienbefunde** | Prof. Dr. Wibke Heidig, Dr. Christina Sick, Laura Mülherr und Carina Hess 26
- Zulässigkeit und Kenntlichmachung von KI in schriftlichen Prüfungen** | Prof. Dr. Juliane Staubach und Prof. Dr. Thorsten Dick 30

## HOCHSCHULPOLITIK

- Junge Erwachsene: 59 Prozent der 18- bis 24-Jährigen sind in Schule, Ausbildung oder Studium** 32
- Studienabbruch: Im Jahrgang 2019 brachen elf Prozent ihr Studium in den ersten drei Semestern ab** 33
- Treibhausgasemissionen an Hochschulen: (Wie) kann das Erreichen der Klimaschutzziele gelingen?**
- Integration internationaler MINT-Studierender: Wie Integration in Gesellschaft und Arbeitsmarkt gelingen kann** 34
- Hochschulrektorenkonferenz: Studien- und Berufswege internationaler Studierender umfassend denken** 35

## AKTUELL

- Editorial** 3
- Thema der nächsten Ausgaben | Autorinnen und Autoren gesucht | Impressum** 35
- Neues aus der Rechtsprechung** 36
- Veröffentlichungen** 37
- Neuberufene** 38
- Seminarprogramm** 40

# Die eigene Welt ist nicht genug

Publikationswürdigkeit und Zitierfähigkeit beschreiben den Wert angewandter Wissenschaft nur unzureichend. Die Diskussion um aussagefähige Kriterien ist in vollem Gange.



Prof. Dr. Christoph Maas  
Chefredakteur

was von der Forschung der Kollegin oder des Kollegen zu halten ist. Sehen wir einmal davon ab, dass bei jeder Zahl, die bestimmenden Einfluss auf eine Entscheidung hat, die Versuchung groß ist, an ihr zu „drehen“ (Hand hoch, bei wem noch nie um Klausurpunkte gefeilscht wurde!). Wichtiger noch, kann es nach dem Selbstverständnis einer Hochschule für angewandte Wissenschaften niemals ausreichend sein, das Urteil von Insidern zum Goldstandard zu erklären und alle Wirkungen, die Forschung nach außen hat, als sogenannte „Third Mission“ quasi mit einer Bronzemedaille abzuspeisen.

Gerade diese Zeitschrift hat immer wieder in einzelnen Aufsätzen oder auch in ganzen Heften<sup>1</sup> deutlich gemacht, dass für uns der Bezug unserer Forschung zur Welt außerhalb des akademischen Betriebs ein wichtiges Qualitätskriterium ist. Die Beiträge in diesem Heft geben Anregungen, wie diese Sichtweise praktisch wirksam gemacht werden kann.

Verlockend hört sich diese Erleichterung für ungeliebte Aufgaben (Sichten von Bewerbungsunterlagen, Sitzungen über Forschungsförderung, Leistungszulagen, Ermäßigungsstunden und dergleichen mehr) allemal an: einfach ein paar Zahlen (Impact Factor, h-Index oder so) zusammenrechnen und schon weiß man,

Isabel Roessler beschreibt ein Verständnis von Forschung, das Akteure aus der Wissenschaft, der Wirtschaft, der Politik und der Zivilgesellschaft einschließt, und stellt beispielhaft vor, wie sich in unterschiedlichen Ländern daraufhin neue Verfahren der Forschungsbewertung entwickelt haben (Seite 8).

Unter uns verengen wir den Begriff der Anwendungsorientierung oft auf die Erarbeitung marktfähiger Ideen. Jennifer Blank, Esther Baur und Linda Vogt stellen dieser Sichtweise den Begriff der transformativen Forschung gegenüber, die gemeinwohlorientiert zur Beantwortung gesellschaftlicher Fragen beiträgt. Reallabore sind hierbei eine typische Vorgehensweise, um wissenschaftliche Arbeit in den Austausch mit den Menschen zu bringen, deren Alltag von den Ergebnissen profitieren soll (Seite 12).

Thomas Brunotte, Martin Jaekel, Kamila Lewandowska und Michael Ochsner berichten von einer Tagung auf europäischer Ebene. Für angewandte Forschung auf den Gebieten der Sozial- und Gesundheitswissenschaften wurde dort insbesondere über die Weiterentwicklung von Antragsverfahren diskutiert. Hier ist zu klären, wie Kriterien, die sich nicht einfach quantifizieren lassen, in den Bewertungsprozess einbezogen werden. Weiterhin sind diese Verfahren so zu gestalten, dass sie hinsichtlich Umfang und Arbeitsweise auch für Beteiligte außerhalb des Hochschulbereichs handhabbar sind (Seite 16).

Aus allen Aufsätzen wird deutlich, wie viel bei diesen Fragen derzeit noch im Fluss ist. Gerade für Hochschulen unseres Typs ist es wichtig, diese Entwicklung mitzugestalten.

*Ihr Christoph Maas*

<sup>1</sup> Z. B. die Ausgaben DNH 5/2017: Hochschule für die Region, DNH 1/2020: HAW-Forschung (be)wirkt, DNH 3/2023: Partizipativ forschen

Ernst-Abbe-Hochschule Jena

## Nichtinanspruchnahme der Grundsicherung in Thüringen und Deutschland

Mit dem Bürgergeldgesetz ist der Bezug von Grundsicherungsleistungen wieder verstärkt in den Fokus der Öffentlichkeit gerückt. Im Mittelpunkt der Diskussionen stehen die Höhe der Leistungen und die Arbeitsanreize. Dabei wird jedoch meist übersehen, dass viele Berechtigte ihren Anspruch auf Grundsicherungsleistungen nicht wahrnehmen. Schätzungen gehen davon aus, dass die Dunkelziffer in Deutschland sehr hoch ist (35 bis 40 Prozent bei der Grundsicherung für Arbeitssuchende, 60 Prozent bei Rentnerinnen und Rentnern). Um das weit verbreitete Phänomen der Nichtinanspruchnahme zu verstehen, wurden im Forschungsprojekt „Die Nichtinanspruchnahme von Grundsicherungsleistungen. Welche Rolle spielt die soziale Einbettung?“ an der Ernst-Abbe-Hochschule (EAH) Jena neue Daten durch eine repräsentative bundesweite Bevölkerungsbefragung und zusätzliche Tiefeninterviews in Thüringen erschlossen. Das Projekt befasste sich sowohl mit Erwerbsfähigen als auch mit Rentnerinnen und Rentnern.

Die Forschungsergebnisse der Befragung mit rund 1.000 Personen zeigen, dass Vorbehalte gegenüber der Inanspruchnahme von Grundsicherungsleistungen in der Bevölkerung weit verbreitet sind. Viele Menschen würden im

Bedarfsfall bewusst auf ihre Ansprüche verzichten (50 bis 60 Prozent) und fordern dies häufig auch von anderen ein (ein Drittel der Bevölkerung). Um die hohe Nichtinanspruchnahme zu verstehen, lassen sich einerseits Hürden im Leistungssystem betrachten. Dazu zählen aus Sicht der Bürgerinnen und Bürger Informationsprobleme und komplizierte Antragsverfahren. Von größerer Bedeutung ist jedoch die Sorge, im sozialen Umfeld als hilfebedürftig und damit als arm zu gelten

Die Grundsicherung steht der Alltagsbewältigung oftmals im Weg. Mithilfe von knapp 20 Tiefeninterviews in Thüringen konnten die komplexen subjektiven Logiken der Nichtinanspruchnahme rekonstruiert werden. Dabei wurde deutlich, dass die Frage nach den Zugangsbarrieren für die Menschen bei der Nichtinanspruchnahme gar nicht im Vordergrund steht. Vielmehr erscheint die Grundsicherung selbst als zentrales Hindernis für die eigene Lebensgestaltung. Es zeigen sich vier typische Konstellationen: Während die einen ein höheres Selbstwertgefühl aus der Abgrenzung zu vermeintlich unwürdigen Bezieherinnen und Beziehern generieren, erfahren andere gerade durch einen Lebensstil ohne Grundsicherung Anerkennung. Wiederum

andere sehen in der Grundsicherung eine Überforderung und permanente Belastung, auf die sie auch aus Angst verzichten. Ein letztes typisches Muster zeigt sich bei denjenigen, die die Grundsicherung nicht als kurzfristige Hilfe in schwierigen Situationen sehen, sondern als Eingeständnis des persönlichen Scheiterns. „Die Untersuchung macht deutlich, dass es bei der Wahrnehmung der Grundsicherung um mehr geht als um einen rechtlichen Anspruch auf Geldleistungen. Der Bezug von Grundsicherung steht immer auch für eine bestimmte soziale Position und persönliche Eigenschaften“, so Prof. Dr. Felix Wilke vom Fachbereich Sozialwesen der EAH Jena.

Die vollständigen Ergebnisse der Studie mit sozialpolitischen Vorschlägen zur Reduzierung der Nichtinanspruchnahme sind in einem Forschungsbericht erschienen und stehen der Öffentlichkeit zur Verfügung. Das Projekt wurde durch das „Fördernetzwerk Interdisziplinäre Sozialpolitikforschung“ des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales gefördert.

<https://www.sw.eah-jena.de/nvg>

EAH Jena

Hochschule München

## Ein Postdoc-Netzwerk für ganz Deutschland

In Kooperation mit Helmholtz Munich, dem Max-Planck-Institut für Biochemie und zahlreichen weiteren wissenschaftlichen Organisationen sowie Postdoc-Netzwerken wirkt die Hochschule München (HM) am Aufbau des „German Postdoc Network“ mit. Die Initiative hat sich zum Ziel gesetzt, eine solide Plattform zu schaffen, die es Postdoktorandinnen und -doktoranden ermöglicht, ihre Interessen zu vertreten und ihre Karriere und Situation in Deutschland positiv zu beeinflussen.

Denn trotz ihres enormen Beitrags haben Postdocs mit unklaren Karriereperspektiven, befristeten Verträgen, psychischen Belastungen oder dem Fehlen einer Interessenvertretung zu kämpfen. Die andauernden Diskussionen zur Novellierung des Wissenschaftszeitvertragsgesetzes haben in den letzten Jahren gezeigt, dass es innovativer und umfassender Lösungsansätze bedarf, um die Situation der Postdoktorandinnen und -doktoranden nachhaltig zu verbessern.

Mit dem German Postdoc Network soll eine Gemeinschaft und eine Vertretung für Postdocs aufgebaut werden, um u. a. die Datenlage zu Postdocs und ihren Bedürfnissen zu verbessern, Arbeitsgruppen zu koordinieren und mit den verschiedenen Interessengruppen zusammenzuarbeiten. Langfristiges Ziel der Initiative ist es, eine Plattform für innovative Kooperationen mit Organisationen, Forschungseinrichtungen und Industriepartnern zu bieten. Die Initiative zielt darauf ab, die Sichtbarkeit der

Postdocs zu stärken, ihnen eine Stimme zu geben und die Rahmenbedingungen für die Postdoc-Phase und weitere Karrierepfade zu verbessern – und somit auch dazu beizutragen, dass der Forschungsstandort Deutschland weiterhin attraktiv für deutsche und internationale Talente bleibt.

Dr. Tina Scheibe, Senior-Referentin Careertrack für Postdocs an der Graduate School der Hochschule München, war entscheidend an der Antragstellung beteiligt: „Ich freue mich außerordentlich über dieses förderpolitische Signal, das zweifellos eine bedeutende Unterstützung für Postdocs darstellt. Als Hochschule sind wir stets bestrebt, eine Vorbildfunktion einzunehmen, insbesondere wenn es um die Förderung und Weiterentwicklung von Postdocs geht. Diese Maßnahme unterstreicht diese Wertschätzung und wird dazu



Foto: Sigrid Reimichs

Das „German Postdoc Network“ ermöglicht einen besseren Austausch zwischen Postdoktorandinnen und -doktoranden.

beitragen, die Rahmenbedingungen für Postdocs zu verbessern, sodass sie die Anerkennung und Unterstützung erhalten, die sie verdienen.“ Für den Aufbau des German Postdoc Networks werden zwei Koordinationsstellen bei Helmholtz Munich und am Max-Planck-Institut für

Biochemie in München geschaffen. Die VW-Stiftung unterstützt das Projekt mit 500.000 Euro.

HM

## Förderprogramm DATIpilot

# Innovationscommunity kommt nach Jena

Die Ernst-Abbe-Hochschule Jena (EAH Jena) kann sich gemeinsam mit zwei weiteren Jenaer Projektpartnern über eine Bundesförderung von bis zu fünf Millionen Euro freuen. Aus 480 eingereichten Vorhaben von Hochschulen, Forschungseinrichtungen und Unternehmen wurde das Projekt „Spektrale Detektion für gesellschaftsrelevante Anwendungen“ (Speed) im Rahmen der Förderlinie DATIpilot des Bundesforschungsministeriums (BMBF) ausgewählt. Dieses Ergebnis ist umso bemerkenswerter, weil bundesweit nur 20 Initiativen für die Förderung berücksichtigt wurden.

Nach dem Zuschlag für Erfurt als Sitz der Deutschen Agentur für Transfer und Innovation (DATI) habe Jena damit gleich im ersten Anlauf den Sprung in eine wichtige DATI-Förderlinie geschafft, freut sich Thüringens Wissenschaftsminister Wolfgang Tiefensee: „Angesichts des großen Bewerberkreises ist das ein Riesenerfolg.“ Die EAH Jena habe sich in einem komplexen dreistufigen Auswahl- und Bewertungsverfahren mit ihrem Antrag auf eine sogenannte „Innovationscommunity“ durchgesetzt.

Das Förderinstrument der „Innovationscommunities“ war vom BMBF eingeführt worden, um den Transferprozess von wissenschaftlichem Know-how aus dem akademischen Bereich in gesellschaftlich relevante Anwendungen zu beschleunigen. Die Förderzusage gilt für einen Zeitraum von zunächst vier Jahren.

Ausschlaggebend für den Erfolg im Antragsverfahren seien neben der vorhandenen Optik- und Photonik-Expertise nicht zuletzt die enge Vernetzung der regionalen Akteure gewesen, sagte Tiefensee. Das von der EAH Jena geführte Konsortium mit dem Photonik-Firmenverbund SpectroNet sowie dem Fraunhofer-Institut für Angewandte Optik und Feinmechanik (IOF) konzentriert sich auf die Weiterentwicklung der „spektralen Detektion“ als Werkzeug zur chemischen Analyse für eine Vielzahl gesellschaftsrelevanter Anwendungen.

Die Spektroskopie hat sich zu einem unverzichtbaren Werkzeug zur Analyse der chemischen Zusammensetzung von verschiedensten Stoffen entwickelt und ist heute aus der modernen

Forschung, aus Laboren, von Satelliten und aus der industriellen Qualitätssicherung nicht mehr wegzudenken. Sie ermöglicht beispielsweise die Detektion von kleinsten Verunreinigungen in Lebensmitteln und Medikamenten, das Monitoring des Kohlendioxid-Gehalts der Atmosphäre oder die Erforschung fremder Planeten und Sterne. Trotz ihres großen Potenzials bleibt die Spektroskopie in der Breite derzeit noch weit hinter ihren Anwendungsmöglichkeiten in Wissenschaft, Wirtschaft und Gesellschaft zurück. Insbesondere in hochtechnologieferneren Wirtschaftszweigen, wie der Land- und Forstwirtschaft, fehlen bisher signifikante Transfererfolge. Diese Transferlücke schließt „Speed“, indem es bestehende technologische Lösungen für neue Anwendungen optimiert.

Ministerium für Wirtschaft, Wissenschaft und Digitale Gesellschaft Thüringen

Die Meldungen in dieser Rubrik, soweit sie nicht namentlich gekennzeichnet sind, basieren auf Pressemitteilungen der jeweils genannten Institutionen.

## Doppelqualifikation Ingenieurpädagogik

# Ingenieur oder Lehrerin werden – oder beides?

Ein Studium – vielfältige Karrieremöglichkeiten! Sachsen geht in der Fachkräfteausbildung ganz neue Wege und kombiniert die akademische Ingenieurausbildung mit dem Lehramtsstudium für Berufsschullehrkräfte. Über ein einzigartiges Kooperationsmodell haben die Westsächsische Hochschule Zwickau, die Hochschule Mittweida und die Hochschule Zittau/Görlitz zusammen mit der TU Dresden das Studienangebot „Ingenieurpädagogik“ entwickelt und ein umfangreiches Infoangebot auf [www.ingenieurpaedagogik-sachsen.de](http://www.ingenieurpaedagogik-sachsen.de) aufgelegt. Damit reagieren der Freistaat Sachsen und die sächsischen Hochschulen auf den Fachkräftemangel in der Wirtschaft wie auch den Lehrermangel an berufsbildenden Schulen. Ziel ist, Studieninteressierten einen möglichst guten Überblick über die Chancen und Möglichkeiten des Studienangebotes zu geben.

Die Ingenieurpädagogik vereint das Ingenieurstudium mit pädagogischen Inhalten und qualifiziert die Absolventen in sechs bzw. sieben Semestern für die Tätigkeit als Ingenieur im technischen Bereich sowie auch für die Arbeit in der technischen Aus- und Weiterbildung. Nach dem Abschluss als Bachelor of Engineering besteht die Möglichkeit, direkt in ein höheres Fachsemester des Lehramtsstudiums an der TU Dresden einzusteigen und die Staatsprüfung anzuschließen, um Lehrer für berufsbildende Schulen zu werden.

Mit Abschluss des sich anschließenden Vorbereitungsdienstes und der zweiten Staatsprüfung können die Absolventen im sächsischen Staatsdienst als Lehrkraft verbeamtet werden. Mit dem

Programm „Schulassistent in Qualifizierung“ (SchulAQ) können Studierende nach dem Bachelor-Abschluss gleichzeitig im sächsischen Schuldienst angestellt sein und das weiterführende Lehramtsstudium absolvieren.

Wissenschaftsminister Sebastian Gemkow sagte dazu: „Der Studiengang Ingenieurpädagogik ist ein weiterer Baustein in der Strategie des Freistaates, eine Antwort auf den Fachkräftemangel in essenziellen Bereichen zu geben. Lehrkräfte an berufsbildenden Schulen und auch Fachleute in technischen Berufen werden in den kommenden Jahren überall in Sachsen dringend gebraucht. Durch die Kombination beider Ausbildungsrichtungen müssen sich Studieninteressierte nicht von vornherein für den einen oder den anderen Karriereweg entscheiden. Studentinnen und Studenten sind damit sehr flexibel und gleichzeitig bestens qualifiziert.“

Der Bachelorstudiengang Ingenieurpädagogik kann an den Hochschulen Zwickau, Mittweida und Zittau/Görlitz mit unterschiedlichen fachlichen Schwerpunkten aufgenommen werden. Dabei wählen die Studierenden zwei Schwerpunkte aus dem Angebot der Hochschulen aus: Maschinen- und Metalltechnik bzw. Maschinenbau, Elektrotechnik, Physik, Informatik sowie auch Textiltechnik/Bekleidung und Wirtschaftswissenschaften. Diese fachlichen Inhalte werden um pädagogische Inhalte mit starkem Praxisbezug ergänzt. Die bildungswissenschaftlichen und didaktischen Lehrveranstaltungen werden hochschulübergreifend unter der fachlichen Verantwortung der TU Dresden angeboten.



Foto: Dirk Hanus

Das Studium der Ingenieurpädagogik kombiniert die akademische Ingenieurausbildung mit dem Lehramtsstudium für Berufsschullehrkräfte.

Professor Dr.-Ing. Jörg Matthes, Dekan der Fakultät Ingenieurwissenschaften an der Hochschule Mittweida: „Das Studium der Ingenieurpädagogik an einer Hochschule für angewandte Wissenschaften bietet Studierenden eine einzigartige Möglichkeit, zwei Dinge miteinander zu verbinden: ihre Leidenschaft für Technik und ihre Begeisterung, diese Leidenschaft mit jungen Menschen zu teilen.“

Das Studienangebot Ingenieurpädagogik richtet sich auch an Facharbeiterinnen und Facharbeiter im technischen Bereich mit Berufserfahrung, die nicht über eine Hochschulzugangsberechtigung verfügen, sich aber beruflich weiterentwickeln möchten. Das Studium bietet Fachkräften mit einer technischen Ausbildung eine Weiterqualifizierung sowie auch den Einstieg in höhere Gehaltsklassen.

[SMWK Sachsen](#)

## Fachhochschule Westküste

# Leitfaden Smart Destination 2024 online

Organisationen des Destinationsmanagements (DMO) sind fortlaufend gefordert, die kontinuierlichen Fortschritte in der digitalen Entwicklung für das eigene Arbeitsfeld zu bewerten und nutzbar zu machen. Unterstützung gibt es nun vom Deutschen Institut für

Tourismusforschung der Fachhochschule Westküste und Tourismus NRW e. V. Mit der Digitalisierung gehen auch für DMO Möglichkeiten und Anforderungen Hand in Hand. Was Destinationen tun können und wo sie aktiv werden sollten, um die Digitalisierung „smart“ zu nutzen,

zeigen der Leitfaden Smart Destination 2024 sowie aktualisierte Self-Checks zum Reifegradmodell Smart Destination, die das Deutsche Institut für Tourismusforschung (DI Tourismusforschung) der FH Westküste gemeinsam mit Tourismus NRW e. V. weiterentwickelt hat.

Jedes im Leitfaden definierte Handlungsfeld und die in den Self-Checks definierten Fragen wurden hierfür auf den Prüfstand gestellt. Inhalte wurden angepasst und neue Themenfelder und Kategorien hinzugefügt, denn smarte Destinationen müssen heute insbesondere das Themenfeld der Künstlichen Intelligenz (KI) in ihrer Arbeit berücksichtigen. Mithilfe des Leitfadens und

der Self-Checks werden Orte und Regionen so auf ihrem Weg hin zu einer Smart Destination unterstützt. Der Leitfaden und die Self-Checks sind im Rahmen einer Forschungs Kooperation zwischen dem DI Tourismusforschung der FH Westküste in Heide und Tourismus NRW e. V. entstanden und richten sich an Destinationen in ganz Deutschland.

**Der aktualisierte Leitfaden ist kostenfrei verfügbar:**

<https://www.di-tourismusforschung.de/de/details-zu-projekte/reifegradmodell-smart-destination>

Für Fragen zum Projekt stehen Lisa Naschert und Prof. Dr. Eric Horster gern zur Verfügung.

*FH Westküste*  
[naschert@fh-westkueste.de](mailto:naschert@fh-westkueste.de)  
[horster@fh-westkueste.de](mailto:horster@fh-westkueste.de)

Technische Hochschule Köln

## Gründungsförderung – EXIST

Der diesjährige EXIST-Workshop in Köln wurde gemeinsam vom Gateway Exzellenz Start-up Center der Universität zu Köln und Gateway TH Köln der Technischen Hochschule Köln ausgerichtet. Mit „Gateway Hochschulen Köln“ haben sich die Universität zu Köln, TH Köln, Deutsche Sporthochschule Köln, Rheinische Hochschule und CBS International Business School unter einer gemeinsamen Marke zusammengeschlossen. Am Beispiel der engen Zusammenarbeit der Gateway Hochschulen Köln, aber auch vieler weiterer Projekte wurde sichtbar, wie die EXIST-Potentiale-Förderung des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) Gründungskultur befördert und die Grundlage für erfolgreiche Ausgründungen aus der Wissenschaft legt. Die Gäste der Veranstaltung, darunter rund 200 Vertreterinnen und Vertreter der EXIST-geförderten Hochschulen, Gründungsnetzwerke aus ganz Deutschland, das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz sowie der Projektträger Jülich, tauschten sich über innovative Ideen und bewährte Praktiken aus. Oliver Hunke, Referatsleiter Innovative Gründungen im BMWK, gab einen Einblick zum Stand und der Weiterentwicklung von „EXIST“, Flaggschiff-Programm der Bundesregierung für Ausgründungen aus der Wissenschaft. „Gemeinsames Ziel ist es, innovative Ideen aus den Hochschulen in den Wirtschaftsstandort Deutschland zu bringen.“

In Köln treiben die Gateway Hochschulen mit der EXIST-geförderten Initiative „Fit for Invest“ das Thema Entrepreneurship und Gründungsförderung



Foto: Gateway Hochschulen Köln/TH Köln

Beim diesjährigen EXIST-Workshop konnten die Kölner Hochschulen über 200 Gäste begrüßen.

voran. Ziel ist es, Köln und die Region zu einem Top-Standort für innovative Gründungen und Start-ups zu entwickeln und für Investoren noch attraktiver zu machen. „Für die Kölner Hochschulen steht das Thema Entrepreneurship Education und Gründungsunterstützung auf der Prioritätenliste. Mit Gateway Hochschulen Köln haben wir eine gemeinsame Marke aufgebaut. Wir gehen das Thema aber nicht nur miteinander, sondern auch im Netzwerk mit unseren Partnern aus der Gründungsszene, Wirtschaft und Politik an“, so Prof. Dr. Kai Thürbach, Professor an der TH Köln für Unternehmensführung und Entrepreneurship. EXIST ermöglicht den Hochschulen durch Struktur- und Finanzierungsinstrumente Ausgründungen zu fördern und zu begleiten. „Die größten Erfolge, die wir im EXIST-Kontext bewegen konnten, sind das Verbundprojekt ‚Fit for Invest‘ und das daraus entstandene ‚Gateway goes International‘ Programm“, so Marc Kley, Geschäftsführer des Gateway ESC.

Stefan Kausch vom Projektträger Jülich meint: „Das Zusammenkommen der Gründungsnetzwerke der Hochschulen ist extrem wichtig, um sich untereinander auszutauschen“, auch zur Weiterentwicklung des deutschen Start-up-Ökosystems. Mit dem neuen Förderprogramm EXIST Woman unterstützt das BMWK die Hochschulen im Bereich Female Entrepreneurship. Das EXIST-Woman-Programm der Gateway Hochschulen „Gateway EM\*power“ möchte Frauen gezielter im Start-up-Ökosystem vernetzen. „Mit Gateway EM\*Power möchten wir Gründerinnen möglichst viele Steine aus dem Weg räumen, um Gründungen mit individueller Unterstützung und im Netzwerk zum Erfolg zu führen“, so Prof. Dr. Klaus Becker, Vizepräsident für Forschung und Wissenstransfer der TH Köln.

*Kristina Feinhals, Kai Thürbach*  
 TH Köln

## Forschungsbewertung im Wandel

Forschung ist vielfältiger geworden. Interdisziplinärer. In einem Setting, das Sektoren und Akteure außerhalb der Hochschulwelt einschließt. Die Bewertung der Forschung und der Forschenden bleibt jedoch beim Althergebrachten. Allerdings gibt es auch hier Bewegung.

Dr. Isabel Roessler



Foto: CHE Centrum für Hochschulentwicklung

**DR. ISABEL ROESSLER**  
CHE gemeinnütziges Centrum für Hochschulentwicklung  
Isabel.roessler@che.de  
<https://www.linkedin.com/in/isabelroessler/>

Grundlagenforschung ist auch in Zukunft kein Auslaufmodell. Sie reicht jedoch nicht (mehr) aus, um die komplexen Fragen der heutigen Zeit zu beantworten. In den vergangenen Jahren bildeten sich daher neue Ansätze heraus, worauf die Forschung zielt, und Akteure jenseits der Hochschulmauern werden aktiv in die Forschungsprozesse eingebunden.

### Forschungsmodi und Ökosysteme

In der Folge verlässt Forschung seit Jahrzehnten die starren Grenzen des Mode 1 (Gibbon et al. 1994), der oftmals mit Grundlagenforschung gleichgesetzt wird. Im Mode 1 ist Wissensproduktion an disziplinäre Grenzen gebunden, an einzelne Institutionen gekoppelt und sieht übergreifende Kooperationen nicht vor.

Im Mode 2 (ebenda) der Forschung werden hingegen Disziplinen verlassen. Forschung findet inter- und transdisziplinär statt und die praktische Relevanz und die Nutzbarkeit für die Gesellschaft stehen im Vordergrund. Externe Partner werden aktiv in die Planung, Durchführung oder Bewertung der Forschungsprojekte eingebunden, wodurch die zuvor starre Trennung zwischen Wissenschaft und Praxis aufbricht. Wissensproduktion findet im Mode 2 im Kontext der Anwendung statt.

In den letzten Jahren entwickelten Elias G. Carayannis und David F. Campbell, angeregt durch weitere Veränderungen in der Art und Weise, wie Forschung durchgeführt wird, das

Konzept des Mode 3 der Wissensproduktion (Carayannis, Campbell 2009). Sie integrierten die Ideen von Mode 1 und Mode 2 in ein übergreifendes Wissenssystem unter Einbindung verschiedener Akteure, die aus Wissenschaft, Wirtschaft, Politik und aus der Zivilgesellschaft/Öffentlichkeit kommen. Die Akteure bilden die sogenannte Quadruple Helix. Gemeinsam legen sie den Fokus auf die Generierung, Diffusion und Nutzung von Wissen für Innovationen.

Durch die Integration des Innovationsaspekts, also einer Wirkungsorientierung der Forschung, kommt den Akteuren jenseits der Hochschulmauern eine besondere Rolle zu: Unternehmen, öffentliche Institutionen, NGO, politische Instanzen und andere gesellschaftliche Gruppen gewährleisten durch ihre Beteiligung die Umsetzung und Verbreitung der Forschungsergebnisse. Sie stellen sicher, dass die Forschung und die Innovationen praxisnah sind und den gesellschaftlichen Bedürfnissen entsprechen. Sie tragen dazu bei, dass Forschung ihren Weg in reale Anwendungen findet, steigern dadurch die gesellschaftliche Relevanz und den Nutzen und erhöhen die Wirkung der wissenschaftlichen Arbeit.

Ein so interagierendes Netzwerk aus Wissenschaft, Wirtschaft, Zivilgesellschaft und Politik bildet ein (regionales) Innovationsökosystem, das Neuerungen ermöglicht. Das Konzept der Innovationsökosysteme wurde in den letzten 15 Jahren populär und ist ein „evolving set of actors, activities, and artifacts, and the institutions and relations, including complementary and substitute relations, that are important for the

*„Durch die Integration des Innovationsaspekts, also einer Wirkungsorientierung der Forschung, kommt den Akteuren jenseits der Hochschulmauern eine besondere Rolle zu.“*

innovative performance of an actor or a population of actors“ (Granstrand, Holgersson 2020, S. 1). Es lebt von unterschiedlichen Akteuren und ihren verschiedenen Rollen.

Eine Studie zu sozialen Innovationen aus Hochschulen untersucht die Aufgaben und Rollen von Hochschulmitgliedern und ihren externen Partnern im Innovationsprozess. Wir verglichen die Ergebnisse mit Rollenbeschreibungen des Fraunhofer CeRRI (Schütz, Muschner, Ullrich, Schäfer, o. J.) und stellten fest, dass Hochschulen 14 der 23 dort aufgeführten Rollen in einem Innovationsökosystem besetzen (können) (Hachmeister, Roessler 2021). Sie sind kompatibel zu klassischen Forschungsprojekten: Fragestellungen werden erarbeitet, das Projekt administriert, Wissen geschaffen, Qualität gesichert. Hochschulen ermöglichen natürlich auch Interaktionen und präsentieren das Ergebnis der Öffentlichkeit. Doch einige wichtige Rollen fehlen, um aus den Ergebnissen eine Innovation werden zu lassen, denn Hochschulmitglieder müssen weder dafür sorgen, dass die Lösung am Bedarf ausgerichtet wird, noch dass die Lösung erfolgreich umgesetzt wird. Diese Aufgaben müssen Expertinnen und Experten übernehmen. Darunter auch solche, die durchsetzungsmächtig genug sind, die erarbeiteten Lösungen in Gesetze, Handlungsweisen oder Strategien zu übertragen. Zusätzlich bringen Wirtschaft, Zivilgesellschaft oder auch Politik sowie Intermediäre, die eine Vermittlerrolle zwischen den verschiedenen Sektoren einnehmen, eigene Netzwerke ein und können als Gatekeeper den Zugang zu weiteren Ressourcen ermöglichen. Sie öffnen Türen, schaffen Vertrauen und fungieren als Kontextualisierer, in dem sie den breiten Diskurs überblicken und an mögliche Seitenthemen denken.

Warum verschiedene Akteure notwendig sind, zeigt die Entstehungsgeschichte der Pflegeapp EASE (Brinkmann, Roessler, Ulrich 2021). 2013 suchten Informatikstudierende für einen Wettbewerb nach IT-Lösungen für haushaltsnahe Dienstleistungen. Die betreuende Informatikprofessorin und eine Professorin für Pflegewissenschaft kannten sich persönlich

und brachten ihre Studierenden zusammen. Aus diesem interdisziplinären Austausch entstand die Idee „Heldentaten“ – eine App zur Sichtbarmachung der Leistungen und Aufgaben pflegender Angehöriger. Allerdings lässt sich ein größeres Forschungsvorhaben kaum als studentisches Semester-Projekt realisieren. Hinzu kamen ein abgelehnter Förderantrag, der Rückzug einer interessierten Firma und gescheiterte Verhandlungen mit einer Pflegekassse. Viele Aufgaben und Rollen konnten daher nicht erfüllt werden, um das Projekt zu einer Innovation zu führen. Erst durch eine KMU-Förderung 2019 und ein neues Konsortium aus Hochschule, antragstellenden Digitalunternehmen und eines Wohlfahrtsverbands gelang es, die App so weit zu entwickeln, dass sie nun in den Appstores verfügbar ist. Die Entstehungsgeschichte von EASE zeigt exemplarisch, wie Wissenstransfer stattfindet, etwas Neues entstehen kann und welche Akteure eingebunden werden müssen, um zum Ziel zu führen – und sie zeigt, dass traditionelle Maßstäbe nicht ausreichen würden, dieses Projekt umfänglich zu bewerten, denn wissenschaftliche Publikationen aus dem Projekt hielten sich aufgrund der Projektanlage in Grenzen.

### Forschungsbewertung international

Angesichts der zunehmenden Transdisziplinarität und Kollaboration in der Forschung reichen quantitative Bewertungen wie Publikationen und Zitationen nicht mehr aus, um Forschungsleistung adäquat abzubilden. Das wird auch international immer stärker wahrgenommen. In einigen Ländern werden daher bereits Ansätze genutzt, die stärker die gesellschaftliche Wirkung und den Wissenstransfer in die Praxis berücksichtigen. Das in Deutschland vermutlich bekannteste Beispiel – das daher auch nicht ausführlich vorgestellt werden soll – ist das britische „Research Excellence Framework“ (REF). Dort gibt es den Bereich „Impact“ – unterteilt in Reichweite und Bedeutung, der mit 20 Prozent in die Gesamtbewertung der Forschungsleistung eingeht.

In den Niederlanden dient das „Strategy Evaluation Protocol“ (SEP)<sup>1</sup> der Qualitätssteigerung und Exzellenz in der Forschung und der strategischen Entwicklung der Hochschulen. Ausgewiesene Expertinnen und Experten bilden Assessment Committees, die die Forschungseinheiten bewerten. Dafür berücksichtigen die Expertinnen und Experten vorgelegte Dokumente, Ergebnisse von Site-Visits und Diskussionen mit den Forschenden und Leitungen der Forschungseinrichtungen. Zum Abschluss wird ein Bewertungsbericht erstellt, der Einschätzungen, Empfehlungen und eine Gesamtbewertung der Forschungseinheit enthält. Neben klassischen Indikatoren wie Publikationen und Zitationen werden auch die gesellschaftliche Relevanz und der Wissensaustausch mit externen Partnern bewertet. So wird geprüft, wie gut die Forschungsbeiträge für die Zielgruppen in Wirtschaft, Gesellschaft oder Kultur sind. Auch der Umfang und die Reichweite der Beiträge wird bewertet. Nicht zuletzt wird eingeschätzt, ob die Forschungsergebnisse einen Mehrwert für die Zielgruppen bieten und relevante Probleme adressieren. Qualitative Einschätzungen werden durch quantitative Indikatoren untermauert. Beispielsweise durch die Anzahl und Qualität der Berichte, die für politische Entscheidungsträger erstellt wurden, Teilnahmen an öffentlichen Veranstaltungen, Vorträgen oder Ausstellungen, die dazu dienen, die Forschungsergebnisse einem breiten Publikum zugänglich zu machen, Anzahl und Qualität der Kooperationen mit Unternehmen oder auch Auszeichnungen, die Forschende für die gesellschaftliche Relevanz der Forschungsergebnisse erhielten.

Das Research Quality Assessment (VQR) in Italien<sup>2</sup> dient ebenfalls der Qualitätssteigerung in der Forschung. Die Bewertung ist zudem Grundlage für eine leistungsbezogene Mittelverteilung sowie die Ermittlung sogenannter Exzellenzdepartmente, die zusätzliche Mittel erhalten. Der VQR umfasst Forschungsprodukte, Kontextindikatoren wie die Mobilität der Forschenden und die Third Mission. Zur Einschätzung der Third Mission reichen die teilnehmenden Institutionen bis zu drei Fallstudien ein, die ihre besten Third-Mission-Aktivitäten repräsentieren. Expertinnen und Experten bewerten die Fallstudien anhand der Kriterien Relevanz, Originalität, Internationalisierung und Angemessenheit. Insgesamt werden zehn Handlungsfelder der Third Mission betrachtet. Beispielsweise die Produktion von Wissen für das Kulturerbe, worunter Restaurierung und Erhaltung von Kulturgütern gehören, Technologietransfer, der unter anderem Spin-offs oder

Industriekooperationen umfasst, oder auch Wissenschaftskommunikation wie Wissenschaftsfestivals oder öffentliche Vorträge. Auch Analysen für Politik oder Verwaltung werden unter Third Mission gefasst.

Ende 2023 führte die Nationale Agentur für Evaluierung und Akkreditierung (ANECA) ein neues Bewertungssystem in Spanien ein, das nicht mehr nur die wissenschaftlichen Veröffentlichungen in hochrangigen Fachzeitschriften berücksichtigt, sondern auch, ob nicht wissenschaftliches Publikum erreicht wurde und ob die Ergebnisse Open Access veröffentlicht wurden. Die „Sexenios“<sup>3</sup> sind unter anderem maßgeblich für Gehaltserhöhungen sowie die Berechtigung, Promovierende zu betreuen. Künftig werden auch die gesellschaftlichen Auswirkungen der Forschung mit zehn Prozent in die Gesamtbewertung einbezogen. Festgemacht wird dies an der Nutzung des Forschungsbeitrags auf nicht akademischen Plattformen, an öffentlichen Erwähnungen des Forschungsbeitrags oder auch an Interaktionen in den Medien oder auf sozialen Plattformen. Beiträge zur öffentlichen Politik oder Lösungen für gesellschaftliche Probleme finden ebenfalls Berücksichtigung. Interessant ist, dass die ANECA im April 2023 sowohl der San Francisco Declaration on Research Assessment (DORA) als auch der Coalition for Advancing Research Assessment (CoARA) beitrug und sich dadurch den großen internationalen Bewegungen zur Reform der Forschungsbewertung anschloss.

DORA<sup>4</sup> startete 2012 in den USA mit dem Ziel, Strategien und Praktiken für eine verantwortungsvolle Forschungsbewertung zu unterstützen. Anfang 2022 kam die Coalition for Advancing Research Assessment (CoARA)<sup>5</sup> (<https://coara.eu/>) hinzu (siehe Beitrag S. 16–19 in dieser Ausgabe). CoARA soll zu einer Reform der Forschungsbewertung in Europa führen. Die Reform ist eine der Maßnahmen in der Agenda der EFR-Politik 2022 bis 2024 und genießt damit Priorität für den Europäischen Forschungsraum. Das Ziel ist eine breitere Anerkennung unterschiedlicher Beiträge zur Qualität und Wirkung von Forschung, um die Dominanz quantitativer Indikatoren zu brechen. Forschungsleistung ist mehr als eine reine Quantifizierung über klassische Publikationen und eingeworbene Drittmittel. Bereits im Juli 2022 wurde von der EU-Kommission das „Agreement on Reforming Research Assessment“ veröffentlicht. Europäische Wissenschaftseinrichtungen und -organisationen können diese Vereinbarung unterzeichnen und verpflichten sich dadurch zusammenzuarbeiten, um eine systemische Reform

1 [https://storage.knaw.nl/2022-06/SEP\\_2021-2027.pdf](https://storage.knaw.nl/2022-06/SEP_2021-2027.pdf)

2 [http://www.anvur.it/wp-content/uploads/2020/09/Bando-VQR-2015-19\\_25-settembre\\_2020\\_signed.pdf](http://www.anvur.it/wp-content/uploads/2020/09/Bando-VQR-2015-19_25-settembre_2020_signed.pdf)

3 <https://www.aneca.es/documents/20123/48878/BaremosCamposSexenios.pdf/65570c01-034f-8bc9-d03d-09027743f73c?t=1704190907088>

4 <https://sfidora.org/>

5 <https://coara.eu/>

der Forschungsbewertung in Europa zu ermöglichen. Damit einher geht die Möglichkeit, der „Coalition for Advancing Research Assessment“ beizutreten. Im Mai 2024 waren über 700 wissenschaftliche Einrichtungen Unterzeichner, darunter 34 aus Deutschland. Universitäten und Hochschulen für angewandte Wissenschaften finden sich ebenso wie auch Vereinigungen und Intermediäre wie der Hochschullehrerbund *h1b*, die Hochschulallianz für den Mittelstand oder die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG).

Mitte Mai 2024 entschied auch die deutsche Hochschulrektorenkonferenz, dem von der DFG organisierten „National Chapter Deutschland“ beizutreten und dadurch den „inhaltlichen Austausch über Reformziele und -maßnahmen“ zu befördern. Durch eine Arbeitsgruppe der HRK-Mitgliedergruppen sollen künftig alle Hochschultypen in die weitere Diskussion eingebunden werden. Angela Ittel, HRK-Vizepräsidentin und Leiterin der Arbeitsgruppe Forschungsbewertung der Mitgliedergruppe Universitäten in der HRK, ist sich sicher, dass „die CoARA-Reformbewegung die europäische wie auch die deutsche Wissenschaftslandschaft absehbar prägen wird“ (Hochschulrektorenkonferenz, 2024).

## Ein Blick in die Zukunft

In der Forschung ebenso wie in der Forschungsbewertung bewegt sich etwas. In vielen Ländern lassen sich Anpassungen an Fragen der Wirksamkeit, der gesellschaftlichen Verantwortung und der Einbeziehung von Third Mission Parametern in die Forschungsbewertung finden. Impact und Public Value werden immer wichtiger.

Hochschulen müssen in Zukunft ihre Einzigartigkeit betonen und eine klare Ausrichtung entwickeln, anstatt beliebig zu werden. Sie müssen klar definieren, wo ihre Stärken liegen, Schwerpunkte setzen, sich überzeugend profilieren und eine Hochschulidentität entwickeln, die zur Kultur, Geschichte und den Werten der Hochschule passt. Das gilt auch für die Forschung. Vor allem müssen Hochschulen in der Lage sein, mit ihrer Forschung Antworten auf gesellschaftliche Fragen und Herausforderungen der Gegenwart zu finden, um zukunftsfähig und für die Gesellschaft relevant zu bleiben. Die Forschung muss mit gesellschaftlichen Erwartungen in Einklang gebracht werden (Ziegele, Müller 2024). Das bedeutet aber auch, dass in der Forschung nicht mehr nur auf Leistungen geschaut werden darf, die klassischerweise als Bewertungsmaßstab herangezogen wurden. Die Veröffentlichung in hochkarätigen wissenschaftlichen Fachzeitschriften, Zitationen, Patente und Drittmittel allein sagen nur noch wenig über die Forschungsleistung aus, da sie nur einen Teil der Realität abdecken.

Initiativen wie CoARA werden zu einer Veränderung führen. Sie liefern Anregungen im Kleinen, beispielsweise für Berufungsgespräche, ermöglichen aber auch große Entwicklungen, wenn auf nationale Bewertungen wie in Spanien geschaut wird. Wenn sich die Wissenschaft den Forschungs Herausforderungen und -trends der heutigen Zeit stellt, muss sie auch in anderen Bereichen flexibel reagieren und Neuerungen adaptieren. ■

Brinkmann, B.; Roessler, I.; Ulrich, S. (2021): Soziale Innovationen aus Hochschulen - Aktivitäten und Handlungsbedarfe. Gütersloh. [https://www.che.de/download/broschuere\\_soziale\\_innovationen/](https://www.che.de/download/broschuere_soziale_innovationen/) - Abruf am 20.09.2021.

Carayannis, E. G.; Campbell, D. F. (2009): „Mode 3“ and „Quadruple Helix“: toward a 21st century fractal innovation ecosystem. *International Journal of Technology Management*, 46(3/4), S. 201-234.

Etzkowitz, H.; Leydesdorff, L. (2000): The dynamics of innovation: from National Systems and „Mode 2“ to a Triple Helix of University-Industry-Government relations. *Research policy* 29, S. 109-123.

Gibbons, M.; Limoges, C.; Nowotny, H.; Schwartzman, S.; Scott, P.; Trow, M. (1994): The new production of knowledge: The dynamics of science and research in contemporary societies. London: Sage Publishing.

Granstrand, O.; Holgersson, M. (2020): Innovation ecosystems: A conceptual review and a new definition. *Technovation*. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2019.102098>

Hachmeister, C.-D.; Roessler, I. (2021): Soziale Innovationen aus Hochschulen - Das Zusammenspiel mit Gesellschaft, Wirtschaft und Politik. CHE Impulse Nr. 7. Gütersloh. [https://www.che.de/download/soziale\\_innovationen\\_hochschulen\\_zusammenspiel/](https://www.che.de/download/soziale_innovationen_hochschulen_zusammenspiel/)

Hochschulrektorenkonferenz (2024): EU-Reform der Forschungsbewertung: HRK wird sich als Gast in das National Chapter Deutschland der Coalition for Advancing Research Assessment einbringen. <https://www.hrk.de/presse/pressemitteilungen/pressemitteilung/meldung/eu-reform-der-forschungsbewertung-hrk-wird-sich-als-gast-in-das-national-chapter-deutschland-der-co/> - Abruf am 28.05.2024

Schütz, F.; Muschner, A.; Ullrich, R.; Schäfer, A.: Innovation Ecosystem Strategy Tool. (C. F. IAO, Hrsg.) Berlin o. Jahr, [https://www.cerri.iao.fraunhofer.de/content/dam/iao/cerri/de/Leistungsspektrum/InnovationEcosystemStrategies/Fraunhofer\\_CeRRI-Innovation\\_Ecosystem\\_Strategy\\_Tool.pdf](https://www.cerri.iao.fraunhofer.de/content/dam/iao/cerri/de/Leistungsspektrum/InnovationEcosystemStrategies/Fraunhofer_CeRRI-Innovation_Ecosystem_Strategy_Tool.pdf)

Ziegele, F.; Müller, U. (2024): Die authentische Hochschule - Wirksame Hochschulidentitäten in Zeiten des Umbruchs. Wien: Passagen Verlag. [www.authentische-hochschule.de](http://www.authentische-hochschule.de)

# Kennzeichen gelungener transformativer Forschung

Wie sich das klassische Wissenschaftsverständnis von dem der transformativen Wissenschaft unterscheidet und welche Auswirkungen das auf den Qualitätsbegriff hat.

Dr. Jennifer Blank, Esther Baur und Linda Vogt



Foto: HBC

DR. JENNIFER BLANK  
blank@hochschule-bc.de



Foto: HBC

ESTHER BAUR, M. A.  
esther.baur@hochschule-bc.de



Foto: HBC

LINDA VOGT, M. A.  
vogt@hochschule-bc.de

alle:  
Hochschule Biberach  
Hochschule für angewandte  
Wissenschaften  
Karlstraße 6-11  
88400 Biberach

Mit dem Konzept der transformativen Forschung hat sich der Wissenschaftliche Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (WBGU) erstmals 2011 auseinandergesetzt. In seinem Hauptgutachten „Welt im Wandel“ aus 2011 diskutiert er die transformative Forschung als einen Forschungsmodus, um zur Lösung drängender gesellschaftlicher Fragen beizutragen. Dabei grenzt er die transformative Forschung stringent von der Transformationsforschung ab, die ihrerseits Übergangsprozesse beleuchten und so Erkenntnisse zu Einflüssen und kausalen Zusammenhängen liefern soll. Vergleichswerte sollen aus geschichtlichen Ereignissen gewonnen werden (WBGU 2011, S. 23). Die transformative Forschung hingegen ist von einem gewollt normativen, zukunftsorientierten Charakter geprägt. Mit einer partizipativen Ausrichtung, bei der sowohl Akteure aus der Wissenschaft wie auch aus der Praxis integriert werden sollen, folgt sie einem explizit transformativen Anspruch in Richtung einer von Nachhaltigkeit geprägten Gesellschaft (u. a. Blank et al. 2022). Umgesetzt wird transformative Forschung in Reallaboren, z. B. City Gardening oder Pop-up-Radwege. Diese Projekte sind zeitlich und örtlich begrenzt und werden zur Erprobung und Erforschung neuer Technologien oder Geschäftsmodelle genutzt. Damit hat transformative Forschung ein Selbstverständnis, welches andere Indikatoren heranzieht als der traditionelle Wissenschaftsbegriff. Dies hat Auswirkungen auf die Dimensionen von Qualität, welche transformativer Forschung im Vergleich zugeschrieben werden können.

## Was bedeutet Qualität in der transformativen Forschung?

Vor diesem Hintergrund des Selbstverständnisses von transformativer Forschung stellt sich die Frage, wie

Qualität im Bereich der transformativen Forschung gemessen werden kann bzw. wie sich der Qualitätsbegriff von dem traditionellen Verständnis abhebt. Aus dem Kontext der Disziplinen gedacht, misst sich Qualität von Forschung anhand der Originalität und der fachlichen Relevanz. Diese kann auch ausschließlich auf die Erzeugung neuer epistemischer Erkenntnis hin ausgerichtet sein. Und wie misst sich der Zuwachs an fachlich relevanter Erkenntnis? In der wissenschaftlichen Welt haben sich Kenngrößen wie Anzahl der Publikationen oder Anzahl der Zitationen im Projektkontext ebenso die Veröffentlichung weiterer, relevanter Schriften oder Projektbudgets als Messkriterien etabliert. Kennzahlen wie der H-Index oder der Impact-Faktor adressieren dabei aber ausschließlich die innerwissenschaftliche Relevanz.

Die transformative Forschung beschreibt ein breiteres Verständnis von Forschung, das – im Sinne einer Mode-2-Wissenschaft – die gesellschaftlichen Probleme zum Forschungsgegenstand macht. Das Ziel transformativer Forschung kann als ein Lösungsprozess für gesellschaftlich relevante Fragestellungen beschrieben werden (Schneidewind 2015; Schneidewind, Singer-Brodowski 2014), als katalytischer Prozess bei der Begegnung mit großen gesellschaftlichen Fragestellungen (Nanz et al. 2017, S. 37; Renn 2019, S. 47; Schneidewind, Singer-Brodowski 2014; Singer-Brodowski, Schneidewind 2019; Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie gGmbH 2021) oder als Forschung, die eine tatsächliche Wirkung im Feld erreichen will. Allen Definitionen gemein ist das Verständnis, dass Forschung nicht zum Selbstzweck und nicht nur für den reinen epistemischen Erkenntnisgewinn betrieben wird, sondern eine (positive) Veränderung im Praxisfeld erreichen will. Damit ist transformative Forschung normativ (Blank et al. 2021). Sie bewertet

einen vorhandenen Zustand, entwirft wünschenswerte Zukunftsbilder und versucht durch den Aufbau von Transformationswissen einen Weg hin zur gesellschaftlichen Veränderung zu skizzieren (Blank et al. 2022a, 2022b; Blank et al. 2021; Schneidewind, Singer-Brodowski 2014).

Dass sich Wissenschaft mit diesem transformativen Verständnis nicht im klassischen Sinne durch traditionelle Messkriterien in ihrer Qualität begutachten lässt, scheint plausibel (Stelzer et al. 2018; Wiek et al. 2014, S.118). Gleichzeitig macht der normative Moment, die Frage nach der Kausalität zwischen Forschung und Veränderung im Feld und die zeitliche Verzögerung zwischen Forschung und Wirkung das Messen von Qualität schwer (Defila et al. 2011). Um dennoch Aussagen über die Qualität von transformativer Forschung machen zu können, gibt es verschiedene Ansätze. Qualität in transformativer Forschung kann nur schwer gemessen, aber sehr wohl beobachtet werden. Es ist möglich, Aussagen über das Gelingen von transformativer Forschung zu treffen, wenn man annimmt, dass sie als gelungen gelten darf, wenn sie ihren Transformationsanspruch erfüllt hat. In transdisziplinären Projekten hat die Qualität einen Bezug zur Tauglichkeit im Praxisfeld (Ropohl 2012). Transformative Forschung geht darüber hinaus: Die Forschungsergebnisse sollen nicht nur potenziell tauglich sein, sondern tatsächlich eine Veränderung intendieren (Schneidewind 2018). Damit wird der Qualitätsbegriff direkt an die Wirkung gekoppelt (Donovan 2011; Penfield et al. 2013). Zielführende Ansätze dabei sind einerseits den Prozess der Forschung selbst und andererseits die Wirkung transformativer Forschung in den Blick zu nehmen.

## Der Prozess der Forschung als Qualitätsmerkmal

Ein Ansatz ist, den Forschungsprozess selbst als Qualitätsmerkmal zu betrachten. Dabei geht es nicht um die Begutachtung der wissenschaftlichen, jeweils fachspezifischen Methodik, sondern um die Art und Weise, wie die Verknüpfung zur Praxis gestaltet ist bzw. wie die Forschungsprojekte in ihrer Struktur aufgestellt werden, um dem Transformationsanspruch zu genügen: wie also das Ziel, eine Veränderung zu bewirken, bereits im Forschungsprozess angelegt ist. Daher sollten die qualitätssichernden Prinzipien unter Einbezug der Praxispartner entwickelt werden (Schneidewind, Singer-Brodowski 2014; Stockmann 2006).

Ein möglicher Fokus kann die Beobachtung der (disziplinunabhängigen) Zusammenarbeit zwischen Praxispartnern und Wissenschaftspartnern sein (Blank et al. 2022a). Hier wird die Frage betrachtet: Welche Bedingungen in Projektzusammenarbeit sorgen dafür, dass Projekte ihre transformative Wirkung entfalten können? Ein wesentlicher Aspekt

für das Gelingen von transformativen Prozessen sind treibende Kräfte im Projekt, die als Treiber (Vogt 2023), Promotoren (Hauschildt et al. 2016; Vogt et al. 2023) oder auch Change Agents (Kristof 2021) bezeichnet werden können. Außerdem ist in der transformativen Forschung im Vergleich zum traditionellen Verständnis von Wissenschaft die Bezugnahme auf Transformationswissen relevant. In der konkreten Zusammenarbeit zeigen sich drei normative Setzungen als relevante Gelingensbedingungen. Grundsätzlich muss sich das Projektteam durch seine transdisziplinäre Zusammenarbeit auszeichnen. Gelingende transformative Prozesse integrieren die verschiedenen Sichtweisen und Wissensbestände von Praxispartnerinnen und -partnern und Wissenschaft. Des Weiteren ist ein stetiger Reflexionsprozess nötig, der in transformativen Forschungsprojekten prozesshaft angelegt sein sollte. Schließlich ist ein weiterer Indikator eine nicht hierarchische, kontinuierliche und transparente Kommunikation.

Bei der Frage danach, wie Qualität von transformativer Forschung gemessen werden kann, ist ein möglicher Ansatz, die bereits bekannten Indikatoren heranzuziehen, welche den Forschungsprozess betreffen. Denn der Forschungsprozess selbst trägt enorm dazu bei, ob ein Forschungsvorhaben bereits von Anfang an und im Prozess immer wieder auf das Ziel der Transformation ausgerichtet wird – ob es also wirklich eine Veränderung im Praxisfeld beabsichtigt. In der transformativen Forschung gehört es demnach zur guten wissenschaftlichen Praxis, nicht nur der Disziplin entsprechend methodisch einwandfrei zu arbeiten, sondern den Forschungsprozess immer wieder am Ziel des Transformationsanspruches zu justieren.

## Wirkung als Qualitätsmerkmal

Neben der Beobachtung des Forschungsprozesses kann das Gelingen transformativer Forschung daran festgemacht werden, ob tatsächlich eine Wirkung erzielt wurde. Allerdings sind die Messung und die Bewertung von gesellschaftlicher Wirkung von einigen methodischen und forschungspraktischen Herausforderungen gekennzeichnet. Insbesondere die Problematik der Zuschreibung (welche Faktoren haben die eingetretene Wirkung tatsächlich beeinflusst), der nicht bekannte Zeitpunkt des Eintretens der Wirkung und entsprechend die Frage nach dem richtigen Messzeitpunkt sowie die Unklarheit darüber, bei welcher Zielgruppe die Wirkung in welcher Form eintritt, erschweren eine Messung und somit die Feststellung der Qualität (Bornmann 2013; Bühner et al. 2023; Donovan 2011; Stelzer et al. 2018; Wiek et al. 2014).

Trotz der damit verbundenen Schwierigkeiten gibt es wissenschaftliche Arbeiten, die sich der Wirkungsmessung aus unterschiedlichen Richtungen und auf verschiedenen Ebenen nähern. Holzschnittartig

## *„Transformative Forschung bewertet einen vorhandenen Zustand, entwirft wünschenswerte Zukunftsbilder und versucht durch den Aufbau von Transformationswissen einen Weg hin zur gesellschaftlichen Veränderung zu skizzieren.“*

können dabei drei Orientierungen der wissenschaftlichen Auseinandersetzung mit dem Thema ausgemacht werden. Zum einen sind das Beiträge, die Ergebnisse und Wirkungsformen, sogenannte „societal effects“ (Walter et al. 2007) oder „outcome spaces“ (Mitchell et al. 2015b), diskutieren. In diesen Arbeiten wird versucht zu konkretisieren, welche Formen der gesellschaftlichen Wirkung überhaupt definiert und erfasst werden können (bspw. Meagher et al. 2008; Mitchell et al. 2015a; Nutley et al. 2007; Walter et al. 2007). Zum anderen existieren wissenschaftliche Beiträge, die sich schwerpunktmäßig mit den Merkmalen und dem Prozess der transformativen/partizipativen (Nachhaltigkeits-)Forschung auseinandersetzen und über die Qualität des Forschungsprozesses eine gesellschaftliche Wirkung vermuten (Blank et al. 2021; Defila, Di Giulio 2016, 2018; Robinson 2008; Schäfer, Lux 2020; Spaapen, van Drooge 2011). Die dritte Orientierung – in der jedoch noch großer Bedarf an Forschung besteht – sind wissenschaftliche Beiträge, die sowohl die gesellschaftlichen Auswirkungen als auch die Prozessebene verbinden, die also versuchen, Zusammenhänge herzustellen. In der Forschungsliteratur besteht Einigkeit, dass nur in der Kombination aus beidem, also gesellschaftlichen Auswirkungen und Forschungsprozess, anerkannte Ansätze zur Messung von gesellschaftlichem Impact von Forschung entwickelt werden kann (Bell et al. 2011; Boaz et al. 2009; Penfield et al. 2013).

Bislang haben sich nur eine überschaubare Anzahl an Evaluierungsverfahren durchsetzen können, die über den wissenschaftlichen Impact hinaus auch den gesellschaftlichen Impact zu berücksichtigen versuchen (Müller, Wolf 2017). Ein Beispiel hierfür ist der britische Ansatz des „Research Excellence Framework“ (REF) zur Bewertung der Qualität der Institute im Hochschulbereich. Beim REF spielen Fallstudien – beispielsweise durch Nutzerbefragungen – eine entscheidende Rolle. Diese werden von den jeweiligen Instituten durchgeführt, um den möglichen positiven gesellschaftlichen Impact ihrer Forschung darzustellen. Anschließend findet eine Bewertung der Fallstudien durch ein Expertengremium statt. Diese Bewertung beeinflusst wiederum die Höhe an Mitteln, die einem Institut zugesprochen werden (Müller, Wolf 2017).

Im Bereich der Entwicklungszusammenarbeit sowie der Technikfolgenabschätzung kommen vermehrt Ansätze zum Einsatz, die intendierte und nicht intendierte Wirkungen möglichst weitreichend

berücksichtigen. U. a. findet in diesem Kontext zum Beispiel eine Reflektion mit den beteiligten Akteuren zu Wirkungspfaden und Prozessen statt (Müller, Wolf 2017). An dieser Stelle sind zudem sogenannte Logikmodelle ein viel genutztes Hilfsmittel. Hierbei werden die Prozesse klassischerweise in Inputs, Outputs, Outcomes und Impacts unterteilt. Der in diesem Zusammenhang wohl am meisten international angewandte Ansatz zur Bewertung des Impacts ist der Mitte der 90er-Jahre von Buxton und Hanney entwickelte „Payback Framework“-Ansatz (Donovan, Hanney 2011), der systematisch Forschung und Ergebnisse bzw. Leistungen miteinander in Verbindung bringt (Penfield et al. 2013). Klautzer et al. (2011) haben diesen Ansatz später im Rahmen ihrer Arbeit beim britischen Economic and Social Research Council (ESCR) aus dem Gesundheitsbereich in die Sozialwissenschaften überführt.

Einen ähnlichen Ansatz im Bereich der Nachhaltigkeitsforschung haben Wiek et al. (2014) entwickelt und ein methodisches Konzept zur Erfassung gesellschaftlicher Auswirkungen partizipativer Nachhaltigkeitsforschung entworfen. Bei diesem Ansatz verbinden die Autoren ebenfalls gesellschaftliche Auswirkungen mit dem lösungsorientierten, partizipativen Forschungsprozess. Allerdings bleibt auch hier offen, wie und ob die verschiedenen Indikatoren des Forschungsprozesses konkret mit den gesellschaftlichen Auswirkungen zusammenhängen. Zudem ist das Konzept noch nicht ausgereift und bedarf einer Weiterentwicklung, um auf seiner Grundlage eine formative Evaluation durchführen zu können (Wiek et al. 2014).

### **Fazit und Ausblick**

Das Verständnis von Forschung ist im Wandel und damit verändert sich auch das Verständnis von Qualität – vor allem, wenn Forschung in den Kontext der Großen Transformation gestellt wird. Sollen der Forschungsprozess und die Wirkung als Indikatoren herangezogen werden, empfiehlt es sich, von einem starren Qualitätsbegriff abzuweichen und sich der Frage nach dem Gelingen zu öffnen. Methodisch bietet sich dabei an, dieses Gelingen nicht messen zu wollen, sondern es zu beobachten und zu reflektieren. Dann können die Erkenntnisse eines iterativen Reflexionsprozesses auch Zugang zum Forschungs- und Entwicklungsprozess finden. ■

- Bell, S.; Shaw, B.; Boaz, A. (2011): Real-world approaches to assessing the impact of environmental research on policy. *Research Evaluation*, 20 (3), S.227–237. <https://doi.org/10.3152/095820211X13118583635792>
- Blank, J.; Sälzle, S.; Baur, E.; Vogt, L. (2022a): Evaluation von Projekten an der Schnittstelle zwischen Forschung und Praxis – Ein Beitrag aus der Perspektive der transformativen Forschung. *Handbuch Qualität in Studium, Lehre und Forschung*, 79 (79), S. 91–108. <https://www.hqsl-bibliothek.de/>
- Blank, J.; Sälzle, S.; Baur, E.; Vogt, L. (2022b): Transformation gestalten, aber wie? *Ökologisches Wirtschaften – Fachzeitschrift*, 37(4), S. 46–50. <https://doi.org/10.14512/OEW370446>
- Blank, J.; Vogt, L.; Baur, E.; Scholz, I.; Karossa, N. (2021): Indikatoren für das Gelingen und die Evaluation transformativer Projekte. *Qualität in der Wissenschaft (QiW)*, 15 (3+4), S. 98–103.
- Boaz, A.; Fitzpatrick, S.; Shaw, B. (2009): Assessing the impact of research on policy: A review of the literature for a project on bridging research and policy: through outcome evaluation. *Science and Public Policy*, 36 (4), S. 255–270. <https://doi.org/10.3152/030234209X436545>
- Bornmann, L. (2013): What is Societal Impact of Research and How Can It Be Assessed? A Literature Survey. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 64 (2), S. 217–233. <https://doi.org/10.1002/asi.22803>
- Bührer, S.; Feidenheimer, A.; Frietsch, R.; Karaulova, M.; Lindner, R.; Schubert, T. (2023): Report on the Impact of Science. <https://doi.org/10.24406/PUBLICA-1132>
- Defila, R.; Di Giulio, A. (Hrsg.) (2016): *Transdisziplinär forschen – zwischen Ideal und gelebter Praxis: Hotspots, Geschichten, Wirkungen*. Campus.
- Defila, R.; Di Giulio, A. (Hrsg.) (2018): *Transdisziplinär und transformativ forschen: Eine Methodensammlung*. Springer VS. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-21530-9>
- Defila, R.; Di Giulio, A.; Kaufmann-Hayoz, R. (Hrsg.) (2011): *Ergebnisse sozial-ökologischer Forschung: Bd. 13. Wesen und Wege nachhaltigen Konsums: Ergebnisse aus dem Themenschwerpunkt „Vom Wissen zum Handeln – neue Wege zum nachhaltigen Konsum“*. Oekom.
- Donovan, C. (2011): State of the art in assessing research impact: introduction to a special issue. *Research Evaluation*, 20(3), S. 175–179. <https://doi.org/10.3152/095820211X13118583635918>
- Donovan, C.; Hanney, S. (2011): The “Payback Framework” explained. *Research Evaluation*, 20(3), S. 181–183. <https://doi.org/10.3152/095820211X13118583635756>
- Hauschildt, J.; Salomo, S.; Schultz, C. (2016): *Innovationsmanagement (6. Aufl.)*. Vahlers Handbücher der Wirtschafts- und Sozialwissenschaften. Vahlen. <https://ebookcentral.proquest.com/lib/kxp/detail.action?docID=4688806>
- Klautzer, L.; Hanney, S.; Nason, E.; Rubin, E.; Grant, J.; Wooding, S. (2011): Assessing policy and practice impacts of social science research: the application of the Payback Framework to assess the Future of Work programme. *Research Evaluation*, 20(3), S. 201–209. <https://doi.org/10.3152/095820211X13118583635675>
- Kristof, K. (2021): Erfolgsfaktoren für die gesellschaftliche Transformation: Erkenntnisse der Transformationsforschung für erfolgreichen Wandel nutzen. *GAIA – Ecological Perspectives for Science and Society*, 30 (1), S. 7–11. <https://doi.org/10.14512/gaia.30.1.3>
- Meagher, L.; Lyall, C.; Nutley, S. (2008): Flows of knowledge, expertise and influence: a method for assessing policy and practice impacts from social science research. *Research Evaluation*, 17 (3), S. 163–173. <https://doi.org/10.3152/095820208X331720>
- Mitchell, C.; Cordell, D.; Fam, D. (2015a): Beginning at the end: The outcome spaces framework to guide purposive transdisciplinary research. *Futures*, 65, S. 86–96. <https://doi.org/10.1016/j.futures.2014.10.007>
- Müller, E. C.; Wolf, B. (2017): Kann der gesellschaftliche Impact von Forschung gemessen werden? Herausforderungen und alternative Evaluationsansätze: Manuskript. *Hochschulmanagement*, 12 (2–3), S. 44–50. [https://www.uni-kassel.de/forschung/files/SynSicris/pdf/Mueller\\_Wolf\\_Hochschulmanagement\\_2017-05-06-Manuskript.pdf](https://www.uni-kassel.de/forschung/files/SynSicris/pdf/Mueller_Wolf_Hochschulmanagement_2017-05-06-Manuskript.pdf)
- Nanz, P.; Renn, O.; Lawrence, M. (2017): Der transdisziplinäre Ansatz des Institute for Advanced Sustainability Studies (IASS): Konzept und Umsetzung. *GAIA – Ecological Perspectives for Science and Society*, 26 (3), S. 293–296. <https://doi.org/10.14512/gaia.26.3.19>
- Nutley, S. M.; Walter, I.; Davies, H. T. (2007): *Using evidence: How research can inform public services*. Bristol University Press. <https://doi.org/10.2307/j.ctt9qwt1>
- Penfield, T.; Baker, M. J.; Scoble, R.; Wykes, M. C. (2013): Assessment, evaluations, and definitions of research impact: A review. *Research Evaluation*, 23 (1), S. 21–32. <https://doi.org/10.1093/reseval/rvt021>
- Renn, O. (2019): Die Rolle(n) transdisziplinärer Wissenschaft bei konfliktgeladenen Transformationsprozessen. *GAIA – Ecological Perspectives for Science and Society*, 28 (1), S. 44–51. <https://doi.org/10.14512/gaia.28.1.11>
- Robinson, J. (2008): Being undisciplined: Transgressions and intersections in academia and beyond. *Futures*, 40 (1), S. 70–86. <https://doi.org/10.1016/j.futures.2007.06.007>
- Ropohl, G. (2012): *Allgemeine Systemtheorie: Einführung in transdisziplinäres Denken*. Edition Sigma. <https://doi.org/10.5771/9783845269153>
- Schäfer, M.; Lux, A. (2020): Transdisziplinäre Forschung wirkungsvoll gestalten. *Ökologisches Wirtschaften – Fachzeitschrift*, 33 (1), S. 43–50. <https://doi.org/10.14512/OEW350143>
- Schneidewind, U. (2015): Transformative Wissenschaft – Motor für gute Wissenschaft und lebendige Demokratie. *GAIA – Ecological Perspectives for Science and Society*, 24(2), S. 88–91. <https://doi.org/10.14512/gaia.24.2.5>
- Schneidewind, U. (2018): *Die große Transformation: Eine Einführung in die Kunst gesellschaftlichen Wandels (Originalausgabe)*. Forum für Verantwortung: Bd. 70259. Fischer Taschenbuch.
- Schneidewind, U.; Singer-Brodowski, M. (2014): *Transformative Wissenschaft: Klimawandel im deutschen Wissenschafts- und Hochschulsystem (2. verbesserte u. aktualisierte Auflage)*. Metropolis.
- Singer-Brodowski, M.; Schneidewind, U. (2019): Transformative Wissenschaft: zurück ins Labor. *GAIA – Ecological Perspectives for Science and Society*, 28 (1), S. 26–28. <https://doi.org/10.14512/gaia.28.1.8>
- Spaapen, J.; van Drooge, L. (2011): Introducing “productive interactions” in social impact assessment. *Research Evaluation*, 20 (3), S. 211–218. <https://doi.org/10.3152/095820211X12941371876742>
- Stelzer, F.; Becker, S.; Timm, J.; Adom̄bent, M.; Simon, K.-H.; Schneidewind, U.; Renn, O.; Lang, D.; Ernst, A. (2018): Ziele, Strukturen, Wirkungen transformativer Forschung. *GAIA – Ecological Perspectives for Science and Society*, 27 (4), S. 405–408. <https://doi.org/10.14512/gaia.27.4.19>
- Stockmann, R. (2006): *Evaluation und Qualitätsentwicklung: Eine Grundlage für wirkungsorientiertes Qualitätsmanagement. Sozialwissenschaftliche Evaluationsforschung: Bd. 5*. Waxmann.
- Vogt, L. (2023): Transformative Forschung wird durch Treiber vorangebracht: Ergebnisse einer empirischen Untersuchung. In J. Blank, S. Sälzle, C. Bergmüller-Hauptmann (Hrsg.): *Transformationsanspruch in Forschung und Bildung – Konzepte Projekte, empirische Perspektiven*, S. 99–109.
- Vogt, L.; Bleicher, A.; Blank, J. (2023): Promotoren für die Hochschulentwicklung post Corona. *Hochschulmanagement (2+3)*, S. 78–83.
- Walter, A. I.; Helgenberger, S.; Wiek, A.; Scholz, R. W. (2007): Measuring societal effects of transdisciplinary research projects: design and application of an evaluation method. *Evaluation and program planning*, 30(4), S. 325–338. <https://doi.org/10.1016/j.evalprogplan.2007.08.002>
- Wiek, A.; Talwar, S.; O’Shea, M.; Robinson, J.; Wiek, A.; Talwar, S.; O’Shea, M.; Robinson, J. (2014): Toward a methodological scheme for capturing societal effects of participatory sustainability research. *Research Evaluation*, 23 (2), S. 117–132. <https://doi.org/10.1093/reseval/rvt031>
- Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie gGmbH (2021). *Transformative Forschung*. <https://wupperinst.org/forschung/transformative-forschung/>

# Reforming Assessment of Applied/ Practice-Based Research

This article examines the cooperative quality of applied/practice-based research as a criterion for research quality assessment and discusses changes to application and selection procedures.

Dr. Thomas Brunotte, Dr. Martin Jaekel, Dr. Kamila Lewandowska,  
and Dr. Michael Ochsner

The Coalition for Advancing Research Assessment (CoARA) is a coalition of more than 700 universities, scientific organisations, research, and funding institutions from all over Europe. They are united by a common agreement they all have signed (CoARA 2022). The aim is to reform the quality assessment of research, moving away from quantitative or bibliometric indicators towards a more open system that recognises and uses a greater variety of quality criteria, indicators, and measurements. Together with Zurich University of Applied Sciences (ZHAW), the *hib*-Bundesvereinigung has initiated a working group within the coalition which aims at reforming research assessment of applied/practice-based research (CoARA 2023). The participants come from Switzerland, Germany, Finland, Austria, the Netherlands, Portugal, Hungary, Sweden, and Norway. On 13 June 2024, representatives of the applied sciences from the fields of social work, nursing, physiotherapy, ergotherapy, midwifery, and health sciences from all over Europe met at a workshop in Zurich which was conceptualised by co-authors Kamila Lewandowska and Michael Ochsner to discuss possible reforms for research quality and impact assessment in the applied sciences. The rationale behind the workshop was to examine to what extent existing models from the social sciences can be transferred to quality assessment of research in the addressed disciplines and whether social work and health disciplines can converge on shared quality criteria and indicators.

## Particularities of applied/ practice-based research

At first glance, there are some special features of applied or practice-based research that certainly warrant different quality criteria than for basic research or may differ in significance and weight to different criteria. Firstly, this is the collaborative nature of applied research. Very often applied or practice-based research is geared towards collaboration with partners, especially those outside the university sector sometimes collectively termed practice partners. These can be companies, public

offices, or third sector organisations. The very fact of building such bridges is often seen as proof of the quality of applied or practice-based research (e.g. Oancea & Furlong 2007; Shaw & Norton 2008). At the same time, collaboration with practice partners can take various forms, depending on practitioner involvement, stakeholder roles in the research process, or the occupational status of the researchers. For example, Shaw and Lunt (2018) differentiate between research conducted as a form of “co-operative venture” between academics and practitioners and research undertaken by practitioners in community-based settings (“practitioner-led research”). These two types of research have their own specific approaches to working relationships, research designs, methods, and dissemination formats. Consequently, they require suitable quality standards and evaluation methods that may differ from those used in basic research. For instance, traditional research outputs, such as articles in scientific journals, may be insufficient for assessing the quality of collaboration between researchers and stakeholders, underscoring the need for tailored evaluation criteria and procedures.

A second aspect is the strong integration of applied or practice-based research into teaching activities, which plays a more fundamental role at UAS than at traditional universities. On the one hand, conducting practice-based research helps UAS professors better understand and improve their own teaching practices, and as a result contributes to their professional development (e.g. Willemse 2016; Van Veldhuizen et al. 2021). On the other hand, the involvement of students in applied or practice-based research may lead to more interesting career opportunities – a fact which is repeatedly cited as proof of the quality of this kind of teaching related research.

And thirdly, applied R&D is designed to have an impact on the respective region. In many cases, UAS are important knowledge providers for practice partners which makes them drivers of innovation that foster economic, ecological, and social development in their respective region.

## The Approach

However, the above-mentioned characteristics of applied or practice-based research are not yet values in themselves and also require further explanation as quality assessment criteria. In order to achieve this, in the Zurich workshop a model from the social sciences has been used to take a closer look at the respective quality assessment criteria. The scheme is taken from an article by Michael Ochsner (2022) "Identifying research quality in the social sciences", see figure 1.

In the context of this model, quality of research is understood as a latent construct. Such latent constructs require explication and thus need to be defined in more detail through quality criteria. This definition reveals the main dimensions of the concept. These can be, for example, the collaborative aspect, the integration into teaching, or the impact on the respective region. In a third step, suitable aspects for the definitions presented can be identified; where this is possible, corresponding indicators can be defined. For the quality assessment of research, it can also be helpful to know that these aspects exist and are relevant even if they cannot be measured by indicators. Furthermore, the indicators do not have to be quantifiable, but with their help it should be possible to show that a respective quality criterion holds true for a specific project or way to conduct research.

## The criterion of collaboration as an example

This article will now take a closer look at the criterion of collaboration as an example, as elaborated in one of four sub-groups at the workshop. This example will be used to illustrate the workshop's approach. It was agreed upon that good applied research leads to (long-term) partnerships with practice partners in a role as co-learners in the project. For the sake of simplicity, we will focus on aspects of collaboration that may be relevant for a grant application.

### Quality Criterion: Collaboration

**Aspect 1:** Good applied research leads to (long-term) collaboration.

- Whether applied research is based on collaboration can be assessed through the work plan (types of interaction, contributions of practice partner, previous collaborative results, share of responsibilities and tasks within the project, data sharing, etc.).

**Aspect 2:** Good applied research contributes to bringing together different stakeholders.

- Whether applied research contributes to bringing together different stakeholders is reflected in the stakeholder map.

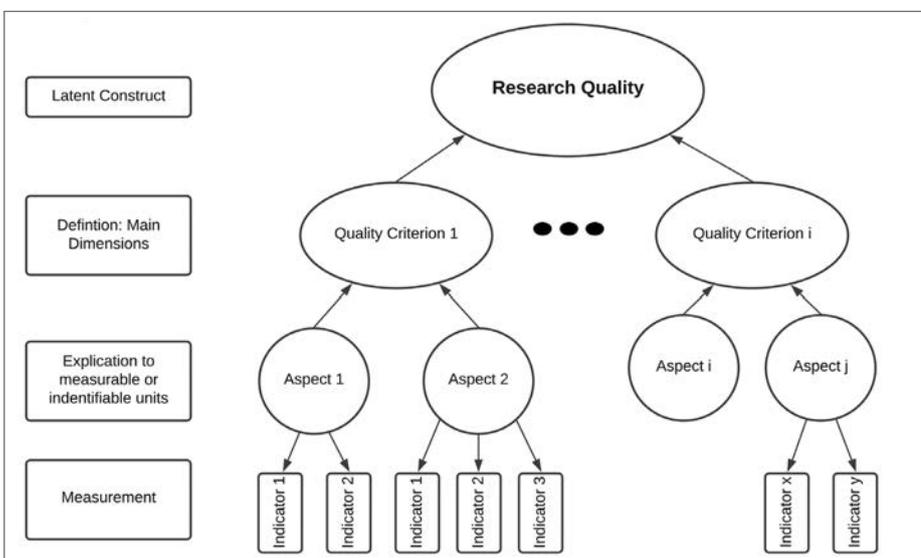


Figure 1: Schematic representation of a conceptualisation or research quality as a higher order formative construct (graph credits Ochsner 2022).



Foto: Barbara Formmann\_

**DR. THOMAS BRUNOTTE**  
 Managing Director  
 hlb-Bundesvereinigung  
 ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7101-6171>



Foto: privat

**DR. MARTIN JAEKEL**  
 Head Research and Development  
 & Technology Transfer  
 Zurich University of Applied Sciences



Foto: privat

**DR. KAMILA LEWANDOWSKA**  
 Assistant Professor  
 Science Studies Laboratory  
 Center for European Regional  
 and Local Studies  
 University of Warsaw  
 ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2189-239X>



Foto: privat

**DR. MICHAEL OCHSNER**  
 Senior Researcher  
 FORS  
 Swiss Center for Expertise  
 in the Social Sciences  
 University of Lausanne  
 ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1758-9590>

**Permalink:**  
<https://doi.org/10.5281/zenodo.11562240>

*„Anyone wishing to stimulate cooperation between researchers and partners outside academia is therefore well advised to cater to different cultures in terms of proposal design and project selection.“*

**Aspect 3:** Good applied research brings together and integrates different competencies.

- Whether applied research brings together all relevant competencies is reflected in the matrix of competencies.

**Aspect 4:** Good applied research contributes to change at the practice partner.

- Whether applied research contributes to change is reflected in the role of the practice partner (practice partner is involved in the role as co-learner, research literacy increases at practice partner, etc.) or the implementation of the results of the project (the practice partner's processes / services / products etc. are adapted).

In this example, it has become clear how a differentiated definition of the quality criterion of collaboration can provide indicators for particular aspects in its quality and impact assessment. The discussion during the workshop showed that a well-developed work plan, a schematic representation of the specific competences that the project participants contribute (matrix of competences), an overview of the stakeholders involved (stakeholder map), or a clear and balanced distribution of responsibilities and competences of a project's work packages can provide good information about whether a project is truly collaborative and whether joint results are being achieved through collaboration. This is particularly important when partners are involved who do not have a research background. Consequently, such features of a project application may also play a more important role in assessment processes than a detailed project description.

### Ways to new formats of grant writing and assessment procedures

The aforementioned indicators for a good project proposal necessitate a work plan, a stakeholder map, a matrix of competencies, and a balanced distribution of responsibilities for work packages and, thus, require additional paperwork that can make preparing an application even more complex. However, they could and should replace existing

elements leading to a gain in efficiency in grant writing and particularly also in grant assessment. Against this background, it can be useful to further differentiate selection processes. While it is often customary for basic research projects to evaluate research proposals solely on the basis of a written application, it may make sense to further adapt the selection process if the quality of the collaboration plays a decisive role in the quality assessment, as it is the case with projects from the applied sciences. Here, for example, it may make sense at least in some cases to invite the project participants to an in-person project presentation in front of an expert review panel. This is because the joint presentation can also reveal how well the partners already know each other, whether they interact with each other as equals, show mutual interest, and can each contribute their own perspectives on the project and the collaboration. This can also be evidence of a good cooperation. Furthermore, if one puts emphasis on such a project presentation, it is possible to largely dispense with a detailed description of the project in the written application. A brief description of the project idea, the research approach, and the methods to be used seem to be sufficient. This much shorter written application could then be supplemented by the above-mentioned overviews such as the work plan, the matrix of competences, the stakeholder map, or an overview of the distribution of work packages. Overall, this still leaves a shorter application – and perhaps one which can easier be written together with cooperation partners outside academia who may not be used to writing research grant applications. It is possible that these partners are more accustomed to other application and funding formats, such as those used in the field of business development or start-up funding. These could be ideas competitions, road shows, hackathons, or even pitch formats. Moreover, such a targeted evaluation procedure comes also with the advantage of reducing negative steering effects or misuse of indicators as the discussions focus on the specific context of the project.

Anyone wishing to stimulate and foster cooperation between researchers and partners outside academia is therefore well advised to reflect upon the respective calls for proposals and funding procedures to the project participants involved and to cater to different cultures in terms of proposal

design and project selection. Hence, such reflections should be an important element of future call designs that seek to fund applied or practice-based research. Initial experiments with such selection procedures have already been carried out as part of the “DATIpilot” programme in Germany.<sup>1</sup>

In addition, the workshop participants also see more room for innovation in selection procedures: considerations could be given to the question whether non-academic experts from the practice field should be included as peers in the respective review panels. This may also be an adequate step to include expertise with respect to all the partners involved in a cooperative research project as is also practiced in impact evaluation in basic research (Derrick, Samuel 2016, Luo et al. 2021).

Furthermore, the participants at the workshop all agreed that applied research must live up to the highest quality standards and that applied research is in this respect no different than basic research. After the identification, analysis, and consolidation of context-/discipline-specific quality criteria for applied and practice-based research a comparison with existing quality criteria for basic research is recommended to facilitate the implementation of assessment practices valuing applied and practice-based research.

## Conclusion

High quality standards are just as important for the evaluation of applied research as for basic research. Using the quality criterion of cooperation as an example it was shown that there is potentially significant added value with respect to analysing and adapting the assessment of applied research, not only in identification of new or weighting of existing quality criteria but also in adaptations to calls for proposals, application formats, selection procedures, and adaptations to the review panels. Written applications, for example, may be much shorter if in-person project presentations are considered and if they are supplemented with a comprehensive work plan, a stakeholder map, a matrix of competences, or a balanced distribution or work packages. Reflecting the transdisciplinary composition of a project consortium, it also makes sense to add experts from the practice field to the review panel.

The results of the discussions at the workshop in Zurich will now be further analysed and reflected upon within the CoARA working group. A further workshop on the regional impact of applied research will take place in September in Brussels. Readers who would like to provide information on suitable selection procedures and quality criteria for the assessment of applied or practice-based research are cordially invited to contact Thomas Brunotte (thomas.brunotte@hlf.de). ■

1 The “Deutsche Agentur für Transfer und Innovation (DATI)” is a project of the German federal government. A new funding agency for the applied sciences is to be set up. The “DATIpilot” is a forerunner with which the first steps are to be trialled.

Coalition for Advancing Research Assessment (CoARA): Agreement on Reforming Research Assessment, 2022. [https://coara.eu/app/uploads/2022/09/2022\\_07\\_19\\_rra\\_agreement\\_final.pdf](https://coara.eu/app/uploads/2022/09/2022_07_19_rra_agreement_final.pdf) - viewed 14 June 2024.

Coalition for Advancing Research Assessment (CoARA): Towards Transformations. Transdisciplinarity, Applied/Practice-Based Research, and Impacts, 2023. <https://coara.eu/coalition/working-groups/wg-towards-transformations-transdisciplinarity-applied-practice-based-research-and-impacts/> - viewed 14 June 2024.

Derrick, G. E.; Samuel, G. S.: All this grassroots, real life knowledge: Comparing perceived with realised concerns of including non-academic evaluators in societal impact assessment. In: I. Ràfols, J. Molas-Gallart, E. Castro-Martínez & R. Woolley (Eds.), 21st International Conference on Science and Technology Indicators – STI 2016. Book of Proceedings (Valencia); pp. 379–386). <https://doi.org/10.4995/sti2016.2016.4543>

Luo, J.; Ma, L.; Shankar, K.: Does the inclusion of non-academic reviewers make any difference for grant impact panels? *Science and Public Policy*, 48, 2021, pp. 763–775. <https://doi.org/10.1093/scipol/scab046>

Ochsner, Michael: Identifying Research Quality in the Social Sciences. In: Engels, Tim C. E. and Kulczycki, Emanuel (eds.), *Handbook on Research Assessment in the Social Sciences*, chp. 4, 2022, p. 48–66.

Oancea, A.; Furlong, J.: Expressions of excellence and the assessment of applied and practice based research. *Research Papers in Education*, 22:2, 2007, pp. 119–137. <https://doi.org/10.1080/02671520701296056>

Veldhuizen, B.; Oostdam, R.; Enthoven, M.; Snoek, M.: Reflective movements in the professional development of teacher educators as supervisors of student research in higher education. *European Journal of Teacher Education*, 44:4, 2021, pp. 452–467. <https://doi.org/10.1080/02619768.2020.1777977>

Shaw, I.; Norton, M.: Kinds and Quality of Social Work Research. *The British Journal of Social Work*, 38: 5, 2008, pp. 953–970. <http://www.jstor.org/stable/23724463> - viewed 20 June 2024.

Shaw, I.; Lunt, N.: Forms of Practitioner Research. *The British Journal of Social Work*, 48:1, 2018, pp. 141–157. <https://doi.org/10.1093/bjsw/bcx024>

Willemse, T. M.; Boei, F.; Pillen, M.: Fostering Teacher Educators’ Professional Development on Practice-Based Research Through Communities of Inquiry. *Vocations and Learning* 9, 2016, pp. 85–110. <https://doi.org/10.1007/s12186-015-9142-3>

DNH-Sommerinterview mit Prof. Dr. Jörg Bagdahn

## Weniger Lehrdeputat nur für forschungsstarke Professuren



Foto: Hochschule Anhalt

**Prof. Dr. Jörg Bagdahn** ist seit Januar 2022 Sprecher der Mitgliedergruppe der Hochschulen für angewandte Wissenschaften (HAW) in der Hochschulrektorenkonferenz (HRK). Nach seiner erneuten Wahl im Mai 2024 wird er seine zweite Amtszeit am 1. Dezember antreten. Er war Direktor des Fraunhofer Center für Silizium-Photovoltaik und hat seit 2009 eine Professur für Werkstoffe der Photovoltaik an der Hochschule Anhalt inne. Im Februar 2024 wurde er erneut zum Präsidenten dieser Hochschule gewählt. Seine dritte Amtszeit beginnt am 1. September.

**DNH:** *Sie sind nun für eine zweite Amtszeit als Sprecher der Mitgliedergruppe der HAW innerhalb der HRK gewählt worden. Herzlichen Glückwunsch! Wie setzen Sie sich innerhalb der HRK für die HAW ein?*

**Bagdahn:** Die Themen meiner ersten Amtszeit waren insbesondere die Unterstützung der Einführung des Promotionsrechts für Hochschulen für angewandte Wissenschaften auf Länderebene und damit eng verbunden die Stärkung der Forschung an diesem Hochschultyp. Mittlerweile haben nahezu alle Bundesländer entweder die Einführung des Promotionsrechts geplant oder es wurde bereits eingeführt. Forschungsarbeiten, die zur Promotion führen sollen, benötigen ein Budget. An HAW gibt es traditionell wenig Stellen im Bereich der Wissenschaft neben der Professur. Folgerichtig war daher der Einsatz für die Fortführung des Bund-Länder-Programms „Forschung an HAW“. Hierzu war ein enger Austausch mit den Wissenschaftsministerien der Länder und der Bundeswissenschaftsministerin notwendig. Auch die ersten Schritte zur Gründung der DATI erfolgten in meiner ersten Amtszeit.

Das Thema Auf- und Ausbau der DATI wird mich mit Sicherheit auch in der zweiten Amtszeit begleiten. Darüber hinaus wird der Umgang mit zurückgehenden Studierendenzahlen in den nächsten Jahren, ein Konzept für wissenschaftliche Dauerstellen an HAW im Forschungsbereich und die Sicherung

der Fortführung des Programmes „Gewinnung von professoralem Personal“ von Bedeutung werden – all dies vor dem Hintergrund schwerer Zeiten in den haushaltspolitischen Debatten.

*Sie kommen aus Sachsen-Anhalt, dem einzigen Bundesland, das die Regellehrverpflichtung der Professorinnen und Professoren an den HAW flächendeckend auf 16 SWS reduziert hat. Mit Ihrer Amtszeit hatten wir die Hoffnung verbunden, dass Sie zur Anpassung der Lehrverpflichtung an die erweiterten Aufgaben wie die Forschung der Professorinnen und Professoren Initiativen ergreifen. Wie setzen Sie sich dafür ein?*

Sachsen-Anhalt steht mit seinem Slogan „#modern denken“ eben auch im Hochschulsektor für neue und moderne Ansätze. Dazu zählt neben dem Lehrdeputat von 16 Semesterwochenstunden (SWS) und dem eigenständigen Promotionsrecht für die HAW auch die Möglichkeit, 25 Prozent der eingeworbenen Drittmittel für die Schaffung von Dauerstellen im Forschungsbereich zu nutzen. Außerdem kann bei einer überdurchschnittlich hohen Betreuung von Abschlussarbeiten das Lehrdeputat um weitere zwei SWS auf 14 SWS reduziert werden. Ich persönlich bin aufgrund meiner wissenschaftlichen Karriere ein Verfechter der Reduzierung des Lehrdeputats für Kolleginnen und Kollegen, die forschungsstark sind. Aber eben nicht pauschal für alle. An unserer Hochschule ist es übrigens möglich, das

Lehrdeputat auf bis zu acht SWS zu reduzieren. Dafür gibt es klare und für jeden nachvollziehbare Kriterien. Ein Problem ist es sicherlich, dass die Kriterien von Hochschule zu Hochschule und Bundesland zu Bundesland variieren. Es wäre sicherlich ein sinnvoller Ansatz, hier an Vereinheitlichungen zu arbeiten.

*Unsere Mitglieder brauchen eine spürbare Unterstützung durch einen wissenschaftlichen Mittelbau. Im Schnitt sind es derzeit 0,34 Mitarbeitende pro Professur laut amtlicher Statistik. Über unbefristete Stellen verfügt oftmals nur die Verwaltung. Was können Sie unternehmen, um einen grundständig finanzierten wissenschaftlichen Mittelbau an HAW aufzubauen?*

Die Mitgliedergruppe der HAW in der HRK hat auf ihrer Sitzung im Mai ein Konzept zur Schaffung wissenschaftlicher Dauerstellen an Hochschulen für angewandte Wissenschaften vorgestellt. Analog anderer Zukunftsverträge zwischen Bund und Ländern schlagen wir vor, ein Programm aufzulegen, bei dem die Vergabe von Mitteln für wissenschaftliches Personal an die Forschungsstärke, z. B. an die Einwerbung von Drittmitteln, gekoppelt wird. Die Hochschulen verpflichten sich im Gegenzug, Dauerstellen in der Wissenschaft zu schaffen. Bei einer Ausstattung des Programms mit 150 Millionen Euro jährlich könnten laut unserer Modellrechnung 1.308 Stellen an HAW neu besetzt werden.<sup>1</sup>

*Sie vertreten die Perspektive der HAW in der DATI-Gründungskommission. Wie setzen Sie sich dafür ein, dass die DATI ein gutes Förderinstrument für die HAW wird?*

Die Gründungskommission der DATI hat zwei von drei Aufgaben – die Empfehlung eines Standorts und die Erarbeitung eines Empfehlungspapiers zum Auf- und Ausbau der DATI – abgeschlossen. Die Auswahl der Leitung steht noch aus. Die Gründungskommission war mit 16 Personen sehr breit besetzt. Durch Kollegin Kastell und mich waren nur zwei HAW-Vertretungen in der Kommission. Wir konnten erreichen, dass im Empfehlungspapier die natürlichen Stärken von HAW beim Thema Transfer viel Berücksichtigung fanden, z. B. ist „Transferexzellenz“, d. h., dass optimale Ergebnisse

für die Nutzenden des Transferprozesses erreicht werden sollen, regelrecht eine Grundlage für den Erfolg der HAW in Kooperation mit Partnern ihres meist regionalen, aber auch internationalen Umfelds. Im Förderrat – dem Gremium, das eng in die Entscheidungen zu Fragen der Förderlinien der DATI eingebunden werden muss – sollen 25 Prozent den HAW gehören. Im Aufsichtsrat werden HAW einen Sitz erhalten, so wie auch alle anderen Akteursgruppen aus Wissenschaft, Wirtschaft und Politik. Die Politik ist nun gefordert, die Empfehlungen der Gründungskommission zügig umzusetzen.

*Herr Bagdahn, wir danken Ihnen für das Gespräch!*

*Die Fragen stellte die DNL-Redaktion.*

Einladung: Virtuelles Vernetzungstreffen der Hochschulen für öffentliche Verwaltung

## Ist die Ausbildung an Hochschulen für den Öffentlichen Dienst noch zukunftsfähig?

Der Fachkräftemangel im öffentlichen Dienst erfordert einen attraktiven Arbeitgeber „Staat“. Das Argument „Arbeitsplatzsicherheit“ wird durch den Wandel zum Arbeitnehmermarkt an Relevanz verlieren. Folglich müssen wir Rahmenbedingungen schaffen, die den öffentlichen Dienst interessant machen. Gleichzeitig erfordern die politischen, wirtschaftlichen, technischen und gesellschaftlichen Herausforderungen ein kompetentes Verwaltungshandeln. Hierfür nötige Mitarbeitende werden an den Hochschulen für den öffentlichen Dienst qualifiziert. Dies erfordert die Vermittlung zukunftsfähiger Kompetenzen, die maßgeblich auf der Forschung und Lehre basieren.

Die bevorstehenden Einsparbedarfe der Ministerien treffen in den Hochschulen des öffentlichen Dienstes bereits auf „kargen Boden“. Gleichzeitig erfordert der demografische Wandel eine Qualifizierungswelle an

kompetenten Fachkräften für die Behörden. Das Verhältnis von Input zu Output verschiebt sich und erfordert neue Lösungen, um die Qualität der Ausbildung für den gehobenen und höheren Dienst zu sichern. Wie gehen Sie damit um? Der **h/b** lädt Sie am 18. September 2024 um 18 Uhr zu einem virtuellen Austausch ein, um einen Überblick über die aktuellen Situationen zu erhalten, Lösungsideen zusammenzutragen und Handlungsbedarfe zu identifizieren.

**Bitte melden Sie sich unter [hlb@hlb.de](mailto:hlb@hlb.de) zur Teilnahme an. Sie erhalten dann den Link zur Veranstaltung.**

**h/b**-Kolumne

## Duckmäusertum?



Foto: privat

Jochen Struwe

Ein nennenswerter Prozentsatz der vielen Hinweise an die **h/b** AG Bürokratieabbau zeichnete sich dadurch aus, dass in ihnen Angst vor einer Veröffentlichung bzw. Namensnennung geäußert wurde; einige Mails wurden sogar ohne jede Namensnennung anonym zugesandt (und blieben in der Arbeit der AG natürlich unberücksichtigt).

Das macht mich sehr betroffen: Ich habe immer häufiger den Eindruck, dass Kolleginnen und Kollegen davor zurückschrecken, sich zu äußern oder gar öffentlich zu positionieren. Das empfinde ich als bedauerlich, unnötig, unserem Stand wenig würdig und letzten Endes auch unserem demokratischen Diskurs – und im speziellen Fall des Bürokratieabbaus auch der Hochschul(selbst)verwaltung – abträglich. „Sagen, was ist“: Das Motto des „Der Spiegel“ sollte ganz sicher auch an Hochschulen gelten, und dazu gehört gewiss kein Mut, sondern nur ein Rückgrat.

Nach § 63 BBG und § 36 BeamtStG kommt jedem Beamten „die volle persönliche Verantwortung“ für die Rechtmäßigkeit seiner dienstlichen Handlungen zu, damit verbunden ist die Remonstrationspflicht. Viele der geschilderten Bürokratieanforderungen sind praeter legem, manche sogar contra legem, und trotzdem „gehörchen“, „funktionieren“ Professoren – und das ist falsch.

Festzustehen scheint, dass die „unternehmerische Hochschule“, die W-Besoldung, aber auch Uninformiertheit und das Phlegma Einzelner Duckmäusertum an unseren Hochschulen befördert. In unser aller Interesse ist hier dringend eine Umkehr zu wünschen!

Ihr Jochen Struwe  
Vizepräsident der **h/b**-Bundesvereinigung  
Stellvertretender **h/b**-Landesvorsitzender  
Rheinland-Pfalz

## „Finde deine Forschungsfrage“ – Virtuelles Austauschforum für die Master-Thesis

Mit dem digitalen Master-Forschungsforum wird Studierenden der FOM Hochschule die Möglichkeit geboten, durch fachübergreifenden Austausch Impulse für die Master-Thesis zu erhalten und Erfahrungen im akademischen Diskurs zu gewinnen.

Stephanie Pietsch, Gerrit Landherr, Christoph Hohoff und Prof. Dr. Thomas Heupel

Die Master-Thesis als Abschluss des Studiums stellt einen Meilenstein des individuellen Studienverlaufs dar. Mehr als in der Bachelor-Thesis bietet sich hier die Möglichkeit, empirische Forschungsmethoden anzuwenden und Erfahrungen im wissenschaftlichen Arbeiten zu gewinnen. Entsprechend wird die Thesis von vielen Studierenden als Herausforderung angesehen. Mit dem Digitalen Master-Forschungsforum stellt die FOM ein außercurriculares Format bereit, welches Master-Studierende in der Anfangsphase ihrer Thesis begleitet. Ziel ist es, Studierenden Impulse bei der Themenfindung zu bieten, sie bei Reflexion und Ausbau ihrer methodischen und organisatorischen Kompetenz zu unterstützen und ihre akademische Sozialisation zu fördern.

### Hintergrund und Ziel

An der FOM Hochschule für Oekonomie & Management können über 50 Bachelor- und Master-Studiengänge an derzeit 34 Standorten bundesweit im Campus-Studium sowie ortsunabhängig im Digitalen Live-Studium studiert werden. Die FOM richtet sich vor allem an berufsbegleitend Studierende und bietet Master-Studiengänge in den Bereichen Wirtschaftswissenschaften, Wirtschaftspsychologie, Wirtschaftsingenieurwesen, IT Management und Gesundheit & Soziales an. Mit heterogenen Vorerfahrungen der Studierenden gehen dabei unterschiedliche Bedarfe nach einer Vertiefung spezifischer Kompetenzen einher.

Die enge Verzahnung von Forschung mit Studium und Lehre stellt im Forschungskonzept der Hochschule ein zentrales Ziel dar. Im berufsbegleitenden Studium findet studien- und fachübergreifender Austausch jedoch oft in ausbaufähigem Maße statt. Mit dem Digitalen Master-Forschungsforum wird hierfür zusätzlicher Raum geschaffen. Den Empfehlungen des Wissenschaftsrats entsprechend, soll durch die Vernetzung der Studierenden untereinander sowie mit Forschenden die „akademische Sozialisation durch

diskursive Auseinandersetzung mit fachlichen Inhalten“ (Wissenschaftsrat 2022, S. 10) gefördert werden. Über die Anknüpfung der Master-Thesis an aktuelle Forschungsthemen und -projekte wird das Empfinden akademischer Selbstwirksamkeit gestärkt.

### Entwicklung

Das Master-Forschungsforum wird seit fast 15 Jahren angeboten. Zunächst an einzelnen Standorten in Präsenz durchgeführt, wird es seit 2020 – anfangs pandemiebedingt – komplett virtuell umgesetzt. Mit Blick auf die bundesweite Verteilung der Studienstandorte und Forschungseinrichtungen der FOM stellte sich zur Vernetzung von Forschenden und Studierenden die digitale Ausrichtung als entscheidender Mehrwert heraus. Mit der virtuellen Umsetzung ist prinzipiell allen Master-Studierenden eine Teilnahme möglich. Zudem wird mit dem digitalen Format auf die wachsende Nachfrage nach einer bedarfsorientierten Gestaltung von Studienangeboten reagiert (Lange 2024, S. 62 ff.).

Das erste Digitale Master-Forschungsforum im August 2020 bestand aus einer Abendveranstaltung mit Impulsbeiträgen aus der Forschungspraxis sowie vier fachbezogenen Veranstaltungen („Tracks“) am folgenden Tag.<sup>1</sup> Die positiven Rückmeldungen der Teilnehmenden sorgten für Verstärkung und Ausbau des Formats. Seit 2021 wird das Digitale Master-Forschungsforum halbjährlich zum Ende der vorlesungsfreien Zeit angeboten. Zudem wurde die Veranstaltung auf einen Eröffnungsabend am Freitag und eine darauffolgende „Master-Week“ mit Abendveranstaltungen von Montag bis Freitag ausgeweitet. Aufgrund der hohen Nachfrage nach Modulen zur Überprüfung und Auffrischung methodenbezogener Kompetenzen wurden zwei Tracks zur Vertiefung empirischer Forschungsmethoden dauerhaft integriert. Aus Kapazitätsgründen findet seit August 2023 ein halbjährlicher Wechsel zwischen einem vollständigen Forschungsforum und einer verkürzten Form statt.

1 Für detaillierte Informationen zum 1. Digitalen Master-Forschungsforum siehe Behrens, Yvonne; Elsenheimer, Laura; Kantermann, Thomas; Wiesener, Marc: Integration von berufsbegleitend Studierenden in die Forschung: Evaluation des digitalen Master-Forschungsforums 2020 der FOM Hochschule. Arbeitspapiere der FOM, Nr. 76. MA Akademie Verlags- und Druck-Gesellschaft mbH, 2020.

Als freiwilliges, außercurriculares Angebot dient das Format der Vorbereitung auf die Master-Thesis. Der Erwerb von ECTS-Punkten oder Teilnahmezertifikaten ist aktuell nicht möglich.

Folgende Übersicht zeigt die Themen und Teilnehmezahlen seit Start des Formats. Insgesamt sind an der FOM ca. 11.000 Master-Studierende eingeschrieben:

Nr.	Zeitraum	Titel	Anzahl Tracks (zzgl. Eröffnungsveranstaltung)	Teilnehmezahlen gesamt
1	August 2020	Chancen und Herausforderungen der Digitalisierung von Wirtschaft und Gesellschaft	3	245
2	Februar/ März 2021	Arbeitswelten der Zukunft: Wie die Digitalisierung unsere Arbeitsplätze und Arbeitsweisen verändert	8	420
3	August/ September 2021	Faktor Mensch: Die Rolle des Individuums in der Transformation von Arbeit und Gesellschaft	10	927
4	Februar/ März 2022	Innovativer Umgang mit Ressourcen, neuer Mobilität und Nachhaltigkeit – (neue) Wege zu Wachstum und Wohlstand?	11	974
5	August/ September 2022	Agil & zukunftsfit – komplexe Systeme in dynamischer Umwelt gestalten	11	577
6	Februar/ März 2023	Innovation – Zukunft gestalten	9	580
7	August 2023	Mobilität, Infrastruktur, Logistik & Energie – wie sieht der Verkehr der Zukunft aus?	-	120
8	Februar/ März 2024	Künstliche Intelligenz & die Zukunft von Arbeit	8	693

Tabelle 1: Digitales Master-Forschungsforum – Themen und Teilnehmezahlen, eigene Darstellung

## Ablauf

Das Digitale Master-Forschungsforum wird im Frühjahr und Sommer jeden Jahres durchgeführt. Über den Online-Campus sowie per E-Mail können sich die Studierenden nach Bedarf zu den einzelnen Tracks anmelden. Die Anmeldung wird einen Monat vor Veranstaltungsbeginn geöffnet und ist bis zuletzt möglich. Über verschiedene Kommunikationskanäle (Social Media, Plakate, Online-Campus, FOM Forschungsblog<sup>2</sup>) wird das Format virtuell und in Präsenz beworben. Nach

der Anmeldung werden Zoom-Links zu den virtuellen Tracks übermittelt.

Den Auftakt des Digitalen Master-Forschungsforums bildet die Eröffnungsveranstaltung, welche aus dem Virtual Classroom (VCR, siehe Abbildung 1) der FOM gesendet wird. Der VCR ist Teil der FOM-Studios, welche 2021 in Form eines professionellen TV-Studios zur Umsetzung von Lehrveranstal-

tungen für das Digitale Live-Studium, hybride Studiengänge sowie weiterer digitaler Veranstaltungen eingerichtet wurden. Bei der Eröffnungsveranstaltung wird das jeweils für diesen Durchgang gewählte Schwerpunktthema in einer Podiumsdiskussion durch Stakeholder aus Wirtschaft, Gesellschaft und Wissenschaft reflektiert. In der darauffolgenden Master-Week wird das Thema dann aus verschiedenen fachbezogenen Perspektiven heraus näher beleuchtet. Die Auswahl des Themas orientiert sich an dessen Relevanz für aktuelle gesellschaftspolitische und wissenschaftliche



Foto: Tom Schulte

**STEPHANIE PIETSCH, M. A.**  
Wissenschaftliche Mitarbeiterin  
Prorektorat Forschung, Ressort  
Forschungsmanagement  
stephanie.pietsch@bcw-gruppe.de



Foto: Georg Lukas Essen

**GERRIT LANDHERR, DIPL.-KFM.**  
Operative Leitung Institute  
Rektoratsreferent  
gerrit.landherr@bcw-gruppe.de



Foto: Tom Schulte

**CHRISTOPH HOHOFF, DIPL.-ING. (FH)**  
Vizekanzler Forschungsorganisation  
Ressortleiter Forschungsmanagement  
christoph.hohoff@bcw-gruppe.de



Foto: Tim Stender - FOM Hochschule

**PROF. DR. THOMAS HEUPEL**  
Prorektor Forschung  
thomas.heupel@bcw-gruppe.de

alle:  
FOM Hochschule für Oekonomie &  
Management  
Leimkugelstr. 6  
45141 Essen  
www.fom.de

Permalink:

<https://doi.org/10.5281/zenodo.11562252>

Diskurse (siehe Tabelle 1). Beim achten Digitalen Master-Forschungsforum im Februar/März 2024 wurde die Frage nach einer Veränderung von Arbeitsprozessen durch Künstliche Intelligenz aufgegriffen und aus unternehmerischer und wissenschaftlicher Perspektive erörtert. Während der Eröffnungsveranstaltung können sich die Studierenden über den Chat mit Fragen an der Diskussion beteiligen.

In der anschließenden Master-Week werden von Forschungseinrichtungen der Hochschule fachbezogene Tracks angeboten. Über Einblicke in laufende Forschungsprojekte werden den Studierenden Impulse zur Themenfindung für die Master-Thesis geboten und Eindrücke über Abläufe von Forschungsaktivitäten vermittelt. Über die fächerübergreifenden Methoden-Tracks können Methodenkompetenzen überprüft und aufgefrischt werden. In den einzelnen Tracks gibt es sowohl relativ kleine Gruppen (10 bis 20 Teilnehmende) als auch – insbesondere bei den Methoden-Tracks – Gruppengrößen von über 200 Teilnehmenden. Dies stellt die beteiligten Lehrenden vor unterschiedliche didaktische Herausforderungen.



Foto: Tim Stender, FOM

Abbildung 1: Eröffnungsabend im Virtual Classroom

## Evaluation

Im Anschluss an das erweiterte Digitale Master-Forschungsforum im Frühjahr wird jeweils eine quantitative Online-Evaluation durchgeführt. Über Evaluation und Anmeldezahlen lassen sich Anknüpfungspunkte für eine Weiterentwicklung des Formats sowie für die Entwicklung zusätzlicher Angebote ablesen. Die Ergebnisse können auch anderen berufsbegleitenden (Fach-)Hochschulen Orientierung bei der Förderung studienübergreifenden Kompetenzerwerbs bieten.

- Über die Anmeldezahlen zeichnet sich insbesondere für die methodenbezogenen Tracks (quantitativ und qualitativ) eine hohe Nachfrage ab. Zur Umsetzung der Master-Thesis scheint damit zusätzlicher Bedarf im Bereich empirische Forschungsmethoden zu bestehen. Dies entspricht auch den Evaluationsergebnissen zum sechsten Digitalen Master-Forschungsforum. Bei der

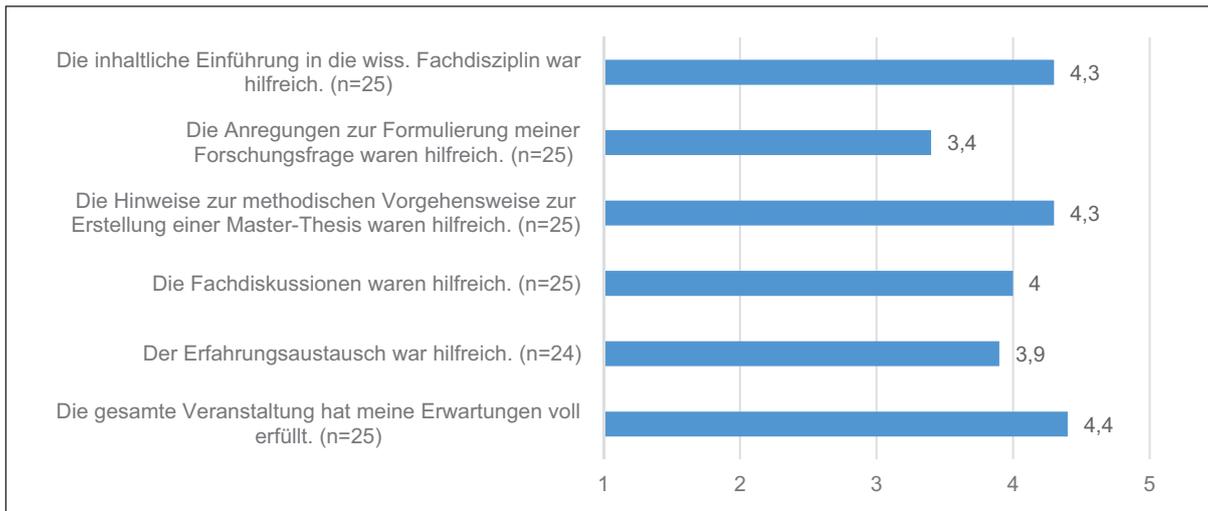
Gesamtbewertung der Veranstaltung wurden Hinweise zum methodischen Vorgehen bei der Erstellung der Master-Thesis besonders häufig als hilfreich erachtet (siehe Abbildung 2).

- Positiv wurde die Möglichkeit gewertet, über Frage- und Austauschrunden innerhalb der Tracks eigene Fragen stellen zu können. Der „offene Charakter der Veranstaltung mit Einbeziehung in die Diskussion“ und den eingesetzten Breakout-Sessions wurden als hilfreich erachtet, um spezifische Rückmeldungen zur eigenen Forschungsarbeit zu erhalten. Entsprechend wurde neben der Interaktivität auch der hohe Praxisbezug positiv bewertet.
- Bei der Frage nach Verbesserungsvorschlägen wurde von den Teilnehmenden ein Mehr an fachlicher Breite genannt. Zudem wurde eine Vermittlung von Informationen zu Literaturverwaltungsprogrammen und Umfragetools sowie zur Beurteilung der Relevanz wissenschaftlicher Quellen gewünscht. Beim diesjährigen achten Digitalen Master-Forschungsforum wurde hierauf aufbauend ein Track zum Thema Literaturrecherche umgesetzt.

## Lessons Learned

Über die Evaluation des Formats werden auch für den Bereich Lehre Bedarfe für die Gestaltung und Weiterentwicklung heterogener Studienangebote antizipiert:

- Der wachsende Zulauf des Digitalen Master-Forschungsforums weist auf einen hohen Bedarf nach ergänzenden Angeboten gerade vor Beginn der Master-Thesis hin. Bei der Evaluation des sechsten Digitalen Master-Forschungsforums gaben 82 Prozent der befragten Master-Studierenden an, im dritten oder einem höheren Fachsemester zu studieren.
- Gleichzeitig wurde schon bei Evaluation des ersten Digitalen Master-Forschungsforums der Wunsch geäußert, entsprechende Angebote bereits in einem früheren Stadium des Studienverlaufs nutzbar zu machen. Beim sechsten Durchlauf im Februar/März 2023 wurde der Eröffnungsabend erstmalig auch für Bachelor-Studierende geöffnet. Bereits im Bachelor-Studium können sich Studierende damit einen näheren Eindruck über die Forschungstätigkeiten ihrer Hochschule sowie deren gesellschaftspolitische Relevanz verschaffen und Anhaltspunkte zur Entscheidung für oder gegen ein – im Vergleich zum Bachelor-Studium verstärkt wissenschaftlich ausgerichtetes – Master-Studium gewinnen.
- Als außercurriculares Angebot zeigt sich das Format als Möglichkeit, studienübergreifende Formate testweise zu implementieren. So wurde im Rahmen des Forschungsprojekts „Research Network International“ (RNI) über das Digi-



Grafik: Eigene Darstellung

Abbildung 2: Gesamtevaluation 6. Digitales Master-Forschungsforum 2023: von „1 – Trifft überhaupt nicht zu“ bis „5 – Trifft voll zu“

tale Master-Forschungsforum ein International Track pilotiert. Im Februar und September 2021 konnten damit auch Studierende der FH Joanneum in Österreich am Format teilnehmen (vgl. Elsenheimer et al. 2021, S. 38 f.)

## Ausblick

Mit dem Digitalen Master-Forschungsforum ist es Studierenden möglich, Unterstützungsangebote zur Umsetzung der Master-Thesis unter Berücksichtigung teilgruppenspezifischer und individueller Bedarfe wahrzunehmen. Vertiefende Einblicke in wissenschaftliche Forschung und Arbeitsweisen bieten dabei nicht nur für die Master-Thesis, sondern auch im Berufsleben einen steigenden Mehrwert. Im Zuge einer „Verwissenschaftlichung der Gesellschaft“ (Knoblauch 2020, S. 145) werden in immer mehr beruflichen Feldern wissenschaftliche Denkgiken gefordert. Kompetenzen wie Data Literacy werden als Zukunftskompetenzen gehandelt, unter jungen Hochschulabsolventinnen und -absolventen jedoch als ausbaufähig angesehen (vgl. z. B. Schmidt et al. 2021). Angebote wie das Digitale Master-Forschungsforum können damit auch für eine Karriere im nicht akademischen Bereich hilfreiche Bausteine darstellen.

*„Forschungsmethoden können nicht oft genug wiederholt werden & Dozenten aus unterschiedlichen Studienzentren bieten oft einen anderen Blick auf die Materie. Das ist extrem hilfreich.“*

Gleichzeitig bietet das Format Studierenden mit Interesse an einem Verbleib in der Wissenschaft oder an einer Promotion die Möglichkeit, Einblicke in konkrete Forschungstätigkeiten und -prozesse zu erhalten. Dementsprechend bietet das Konzept auch für einen Ausbau der wissenschaftlichen Nachwuchsförderung Potenzial. Im Zuge des achten Digitalen Master-Forschungsforums wurden über die Evaluation erstmalig auch das Promotionsinteresse sowie Bedarfe an Angeboten zur Entscheidung für oder gegen eine Promotion erhoben. Unter anderem über die gezielte Einbindung von Research Fellows<sup>3</sup> und Promovierenden können mit dem Digitalen Master-Forschungsforum Anknüpfungspunkte für wissenschaftliches Engagement während und nach dem Studium geschaffen werden. ■

3 Über die Research Fellowship können Master-Studierende, Alumni und wissenschaftlich Mitarbeitende der FOM an Forschungseinrichtungen der Hochschule mitwirken und Forschungs- und Publikationserfahrungen sammeln.

Elsenheimer, Laura; Behrens, Yvonne; Wiesener, Marc; Kantermann, Thomas: Research Network International. Von Wissenschaft, Vernetzung und Emotionen. ifgs Schriftenreihe der FOM, Band 24. MA Akademie Verlags- und Druckgesellschaft mbH, 2021.

Knoblauch, Hubert: Von der Wissensgesellschaft zur empirischen Wissenschaftstheorie. In: Horatschek, Anna Margaretha (Hrsg.): Competing Knowledge. Wissen im Widerstreit. Abhandlungen der Akademie der Wissenschaften in Hamburg. Band 9. De Gruyter, 2020, S. 141–155.

Lange, Maika: Paradigma der digitalen und multioptionalen Bildung. Ein sozio-ökonomisches Konstrukt der Belastungs-Beanspruchungs-Interiorisation des familien- und berufsbegleitenden Weiterbildungsstudiums. Schriften der Kalaidos Hochschule. Springer Gabler, 2024. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-43685-8>

Schmidt, Andreas; Neifer, Thomas; Haag, Benedikt: Data Literacy als ein essenzieller Skill für das 21. Jahrhundert. In: Frick, Detlev; Gadatsch, Andreas; Kaufmann, Jens; Lankes, Birgit; Quix, Christoph; Schmidt, Andreas; Schmitz, Uwe (Hrsg.): Data Science. Konzepte, Erfahrungen, Fallstudien und Praxis. Springer Vieweg, 2021, S. 27–40. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-33403-1>

Wissenschaftsrat: Empfehlungen für eine zukunftsfähige Ausgestaltung von Studium und Lehre, 2022. <https://doi.org/10.57674/q1f4-g978>

# Recruiting von Frauen im MINT-Bereich für eine Professur – Studienbefunde

Die HAW müssen sich mehr denn je im Wettbewerb um professoralen Nachwuchs behaupten. Unsere Studie untersucht, was der Zielgruppe bei der Wahl des Arbeitgebers wichtig ist und was v. a. Kandidatinnen daran hindert, den Karriereweg zur Professur umzusetzen.

Prof. Dr. Wibke Heidig, Dr. Christina Sick, Laura Mülherr und Carina Hess

Dass sich die Hochschulen für angewandte Wissenschaften (HAW) als „wichtigste Säule des Hochschulsystems erfolgreich etabliert“ haben (Lackner 2019), liegt maßgeblich auch an der qualitativ hochwertigen Arbeit der HAW-Professorinnen und -Professoren. Es zeigt sich jedoch, dass offene Stellen für Professuren schwer zu besetzen sind. So ermittelte das Deutsche Zentrum für Hochschul- und Wissenschaftsforschung (DZHW), dass jede zweite HAW-Professur unbesetzt bleibt, jede dritte sogar mehrmals ausgeschrieben werden muss und fast die Hälfte der Verfahren mit nur einem oder zwei Kandidierenden auf der Berufungsliste endet (in der Smitten et al. 2017). Beim Blick in die Statistik fällt ferner der immer noch sehr geringe Anteil an Hochschulprofessorinnen auf. Während der Frauenanteil unter den promovierten wissenschaftlich Tätigen bei 46,1 Prozent liegt, ist der Anteil an den Professuren mit 28 Prozent unterrepräsentiert (Destatis 2023a), variiert aber nach Fächergruppe: Mit 42,4 Prozent ist der Frauenanteil in den Geisteswissenschaften am höchsten, während er in den Ingenieurwissenschaften mit 15,6 Prozent abgeschlagen ist (Destatis 2023b).

Eine der wesentlichen Herausforderungen von HAW ist demnach die Besetzung offener Professuren vor allem im MINT-Bereich und die Erhöhung des Frauenanteils in der Professorenschaft. Um dieser Herausforderung langfristig begegnen zu können, müssen die Motivstrukturen potenzieller Bewerberinnen bekannt sein. Es gilt herauszufinden, welche Faktoren die Entscheidung für eine Professur beeinflussen und welche Erwartungen aktuelle und potenzielle Professorinnen an die HAW als attraktivem Arbeitgeber hegen.

## Das Förderprogramm „FH-Personal“ als Antwort auf den Fachkräftemangel

Vor diesem Hintergrund haben Bund und Länder das Programm „FH Personal“ zur Förderung der Gewinnung und Qualifizierung professoralen Personals

an Fachhochschulen ins Leben gerufen und fördern bundesweit knapp 100 Hochschulen, darunter auch die Hochschule Albstadt-Sigmaringen (HSAS) mit dem Projekt „Wertebasierte Gewinnung und Entwicklung von professoralem Personal“ (WeGE\_Prof). Ziel dieses Projektes ist, die Anzahl und Qualität der Bewerbungen sowie die Diversität und Bindung der Kandidatinnen und Kandidaten mit neuartigen Ansätzen der Personalgewinnung und Personalentwicklung zu verbessern. Ein Baustein dabei ist die Entwicklung und Umsetzung eines Employer-Branding-Konzepts. Dabei wäre zu klären: Wer sind die Professorinnen und Professoren von morgen? Welche Werte sind ihnen wichtig und wie leben sie?

Neben bestehenden Forschungsergebnissen werden auch eigene empirische Untersuchungen dazu angestellt, um ein umfassendes Bild über die Motive der Entscheidung für eine Professur sowie detaillierte Informationen über die Anforderungen an einen attraktiven Arbeitgeber aus Sicht aktueller und potenzieller Professorinnen und Professoren zu erlangen.

## Studienlage

Im Folgenden wird die Studienlage dargestellt zu den Motiven für die Bewerbung um eine HAW-Professur und Wünsche an einen attraktiven Arbeitgeber aus Sicht potenzieller und bisheriger Professorinnen und Professoren. Zur Frage, warum sich Personen für eine HAW-Professur entscheiden und ob hierbei geschlechterspezifische Unterschiede vorliegen, existieren bereits erste Erkenntnisse. Die Literatur nennt als zentrale Motive sowohl bei Frauen als auch bei Männern die inhaltliche und zeitliche Flexibilität in der Ausgestaltung der Tätigkeit, eigenständige Arbeitsplanung sowie interessante Arbeitsinhalte. Die Möglichkeit, wissenschaftlich zu arbeiten, eigene Ideen zu verwirklichen und mit jungen Menschen zu arbeiten, motiviert ebenfalls viele Personen für diesen Karriereweg. Eine leicht untergeordnete Rolle

spielen die Merkmale der Hochschule, also z. B. die Lage oder das Profil sowie das Thema Vereinbarkeit von Beruf und Familie. Am wenigsten relevant ist für beide Geschlechter das Einkommen (Sembritzki, Thiele 2019).

Wie steht es um die Wünsche an einen attraktiven Arbeitgeber? In einer Onlinebefragung unter 242 Doktorandinnen in Nordrhein-Westfalen zeigte sich, dass diese als wichtigste Anforderung an einen zukünftigen Arbeitgeber die Vereinbarkeit von Familie und Beruf nannten. Damit zeichnet sich ein anderes Bild als in der oben zitierten Studie. Ebenfalls sehr häufig von Doktorandinnen genannt wurde der Aspekt Fort- und Weiterbildung, hohe Arbeitsplatzsicherheit, Gleitzeit oder Teamarbeit. Von geringerer Wichtigkeit sind laut dieser Studie die betriebliche Altersvorsorge, Geschäftsreisen, ein rascher Aufstieg oder auch Sport- und Gesundheitsangebote (Stark, Kiendl 2013).

Eine Umfrage des **hib** zur „Arbeitsbelastung der Professorenschaft“ an HAW (Niemeijer, Bauer 2013, 2014) umfasste verschiedene Themenbereiche, die Aufschluss über die Arbeitsbelastung geben sollten, z. B. Arbeitsstunden, Betreuung von Abschlussarbeiten, Forschung und Arbeitszufriedenheit. Die Umfrageergebnisse zeigen eine allgemeine Überlastung der Professorinnen und Professoren verbunden mit fehlenden Ressourcen, Unzufriedenheit mit den Forschungsbedingungen und oft unzureichender Unterstützung in der Einarbeitungsphase. Zudem wird eine relativ geringe Work-Life-Balance festgestellt. Nur etwas mehr als ein Drittel der Professorinnen und Professoren ist mit ihrer Work-Life-Balance voll oder größtenteils zufrieden. Die hohe Unzufriedenheit mit den Forschungsbedingungen resultiert vor allem aus dem Zeitmangel, sich dieser Aufgabe ausreichend zu widmen (Braun, Wilson 2023).

Auf Basis dieser Studien bleibt jedoch unklar, ob potenzielle Kandidatinnen und Kandidaten diese Aspekte kennen und als Hindernisse für eine Bewerbung auf eine Professur wahrnehmen. Daher wurde von Laura Mühlherr im November 2023 eine quantitative Onlinebefragung im Rahmen ihrer Abschlussarbeit durchgeführt, die sowohl allgemeine Erwartungen an

einen attraktiven Arbeitgeber als auch spezifische Aspekte, vor allem Hindernisse im Kontext des Karrierewegs Professur, untersucht.

### Bewerbung auf eine HAW-Professur: Motive, Wünsche und Hindernisse

In der Studie wurden Professorinnen und Professoren, Promovierende, Postdoktorandinnen und -doktoranden sowie promovierte Fachkräfte in Deutschland befragt, die sich entweder als weiblich identifizieren und/oder dem MINT-Bereich zugehörig sind. Die Befragten wurden rekrutiert über Hochschul-, Universitäts- und Forschungseinrichtungen, entsprechende Zielgruppencommunities auf LinkedIn und Facebook sowie über das Netzwerk der Hochschulen des Förderprojekts „FH Personal“ in Baden-Württemberg. Von den insgesamt 243 teilnehmenden Probandinnen und Probanden lassen sich 142 Personen der anvisierten Stichprobe von weiblichen Teilnehmenden wie auch Personen mit Hintergrund MINT zurechnen.

Das Durchschnittsalter der Befragten liegt insgesamt bei 42 Jahren, wobei die weiblichen Befragten mit durchschnittlich 39,8 Jahren (n=86) jünger sind als die männlichen mit 45,6 Jahren (n=56). Knapp ein Drittel der Befragten kommt aus Baden-Württemberg, der Großteil (61,3 Prozent) hat die Promotion abgeschlossen, 8,5 Prozent sind habilitiert. 39 männliche und 30 weibliche Personen sind bereits an einer HAW in einer Professur tätig. 34,9 Prozent der Befragten, die sich MINT-Fachrichtungen zuordnen, sind weiblich.

Die Befragten wurden zunächst gebeten, Angaben zu ihren Anforderungen an einen attraktiven Arbeitgeber von 1 (gar nicht relevant) bis 5 (sehr relevant) zu bewerten. Basierend auf bisherigen Studien zur Arbeitgeberattraktivität wurden 24 Merkmale aus den Bereichen Diversität, Arbeitsumgebung, Aufgabengestaltung, Karriere und Gehalt sowie Unternehmenskultur zur Bewertung vorgegeben. Mit einem Durchschnittswert von 4,66 wurde die Sinnhaftigkeit der Aufgabengestaltung am höchsten bewertet, gefolgt von den Arbeitsbedingungen und der



Foto: HSAS

**PROF. DR. WIBKE HEIDIG**  
Professorin für Marketing,  
Studiendekanin BWL (B.Sc.), BWM (M.Sc.)  
und DBM (M.Sc.)  
heidig@hs-albsig.de



Foto: HSAS

**DR. CHRISTINA SICK**  
Projektleiterin „WeGE\_Prof“/  
FH Personal  
sick@hs-albsig.de



Foto: privat

**LAURA MÜLHERR, B. SC.**  
Absolventin Studiengang BWL (B. Sc.)  
Studentin Studiengang BWM (M. Sc.)



Foto: privat

**CARINA HESS**  
(Dipl. Wirtschaftsling. (FH))  
Employer Branding & Recruiting  
Managerin

alle:  
Hochschule Albstadt-Sigmaringen  
Anton-Günther-Str. 51  
72488 Sigmaringen  
www.hs-albsig.de/

Permalink:  
<https://doi.org/10.5281/zenodo.11562260>

**„Angesichts der hohen Bedeutung, die die Arbeitsbedingungen bei der Wahl des zukünftigen Arbeitgebers für diese Zielgruppe haben, scheint die wahrgenommene Belastungssituation an Hochschulen besonders stark auf den Karriereweg Einfluss zu nehmen.“**

Arbeitsatmosphäre. Abgeschlagen auf den letzten beiden Plätzen finden sich die Unternehmensgröße (Durchschnitt 2,39) und Bekanntheit des Unternehmens (Durchschnitt 2,42). Die Bedeutung des Standortes liegt mit einem Wert von 4,08 im Vergleich zu den anderen Kriterien im Mittelfeld, wobei die Bereitschaft zu einem berufsbedingten Umzug bei den Befragten von mehr als einem Drittel klar bejaht wurde.

Besonders interessant für die Ableitung von Handlungsempfehlungen ist der genauere Blick auf den weiblichen Teil der Stichprobe, die bisher (noch) keine Hochschulprofessur bekleiden. Diese Teilstichprobe (n=56) ist im Durchschnitt 33,5 Jahre

alt, knapp 70 Prozent haben (noch) keine Kinder, knapp 40 Prozent haben ihre Promotion bereits abgeschlossen.

Die Auswertung zeigt, dass für diese Zielgruppe die Arbeitsbedingungen auf Platz 1 der Prioritätenliste eines attraktiven Arbeitgebers stehen, gefolgt von der Sinnhaftigkeit der Tätigkeit, Arbeitsatmosphäre, modernen Arbeitsformen und der Gleichberechtigung am Arbeitsplatz. Die geringste Bedeutung kommt der Unternehmensgröße und Bekanntheit des Unternehmens im Allgemeinen zu, was vor allem für kleinere Hochschulen eine interessante Erkenntnis ist (siehe Tabelle 1). Auffällig ist, dass die Teilstichprobe nur mit 28,6 Prozent die Frage nach der Umzugsbereitschaft für den Beruf klar bejaht, während 26,8 Prozent dies als keine Option empfindet. Die verbleibenden 44,6 Prozent ziehen es vielleicht in Betracht. Ebenfalls auffällig ist, dass 82,1 Prozent der Teilstichprobe schon einmal darüber nachdachte, Professorin zu werden, aber nur knapp die Hälfte (46,4 Prozent) kann sich auch tatsächlich vorstellen, in Zukunft Professorin zu werden.

Was also hält die weiblichen Kandidaten davon ab, diese Vorstellung auch umzusetzen? Werden die qualitativen Daten zu den Hindernissen für die Auswertung kategorisiert, zeigen sich drei wesentliche Gründe. Am häufigsten genannt wurde die Ungewissheit: Viele Probandinnen sorgen sich darüber, dass der Karriereweg zu einer Professur im Ausgang unsicher bzw. risikoreich ist und es aus ihrer Wahrnehmung zu wenige passende Stellen bei gleichzeitig hohem Wettbewerb gibt. Der zweithäufigste Hindernisgrund bezieht sich auf die Arbeitsbedingungen, vor allem auf Arbeitsumfang und die hohe Arbeitsbelastung, Stress durch Profilierungsdruck und das hohe Lehrdeputat. Angesichts der hohen Bedeutung, die die Arbeitsbedingungen bei der Wahl des zukünftigen Arbeitgebers für diese Zielgruppe haben, scheint die wahrgenommene Belastungssituation an Hochschulen besonders stark auf den Karriereweg Einfluss zu nehmen. Ähnlich verhält es sich auch mit den Antworten, die sich der Work-Life-Balance zuordnen lassen. Einige Probandinnen befürchten, dass Lehr- und Forschungsverpflichtungen sowie die hohen Anforderungen zum Erreichen der Voraussetzungen für eine Professur der Vereinbarkeit von Familie, Beruf und Freizeit entgegenlaufen.

Anforderungen	Mittelwert	Std.- Abweichung
Arbeitsbedingungen	4,71	0,494
Sinnhafte Tätigkeiten	4,63	0,590
Arbeitsatmosphäre	4,55	0,537
Moderne Arbeitsformen (flexible Arbeitszeitmodelle/Homeoffice...)	4,48	0,853
Gleichberechtigung	4,41	0,826
Work-Life-Balance/familienfreundlich	4,39	0,867
Kommunikation	4,38	0,590
Führungsstil	4,32	0,664
Gestaltungsspielraum	4,30	0,630
Kollegenzusammenhalt	4,21	0,780
Standort	4,16	0,804
Weiterbildungsmöglichkeiten	4,09	0,793
Verantwortungsübernahme	4,00	0,763
Gehalt	3,95	0,616
Arbeitsplatzsicherheit	3,91	1,180
Umwelt-/Sozialbewusstsein	3,84	0,987
Sozialleistungen	3,75	0,769
Karrieremöglichkeiten	3,75	0,958
Technische Ausstattung	3,55	0,893
Image des Unternehmens	3,34	1,049
Internationalität	3,27	1,036
Zusatzleistungen	3,16	0,890
Bekanntheit des Unternehmens	2,21	0,868
Unternehmensgröße	2,13	0,833

Quelle: Eigene Darstellung

Tabelle 1: Anforderungen der weiblichen Teilstichprobe (bisher) ohne Professur an einen attraktiven Arbeitgeber (1 = gar nicht relevant bis 5 = sehr relevant, absteigend sortiert, n=56)

## Handlungsempfehlungen für Hochschulen

Was können Bund, Länder und Hochschulen unternehmen, um den Bedenken der Kandidatinnen auf eine HAW-Professur zu begegnen?

**Nachwuchsförderung in der Region:** Um einer fehlenden Umzugsbereitschaft zu begegnen und gleichzeitig der Vereinbarkeit von Familie und Beruf gerecht zu werden, könnte die Förderung professoralen Nachwuchses in der näheren und weiteren Region einer Hochschule einen wesentlichen Stellhebel darstellen. Die vergleichsweise geringe Bedeutung der Hochschulgröße bei der Wahl des Arbeitgebers unterstreicht die Wichtigkeit dieser Maßnahme vor allem für kleinere Hochschulen im ländlichen Raum. Darum etabliert die HSAS in Kooperation mit der Hochschule Reutlingen und ggf. weiteren Hochschulen in der Region einen gemeinsamen Talent-Pool, um Nachwuchstalente zu fördern und zu binden.

**Mentoring- und Qualifizierungsprogramme:** Die am häufigsten geäußerten Bedenken der weiblichen Teilstichprobe lassen sich unter Ungewissheit subsumieren. Die Begleitung interessierter Kandidatinnen über verschiedene Karrierestufen hinweg kann helfen, die Unsicherheiten zu beseitigen und Klarheit über das Berufsbild Professur zu schaffen. Mentoringprogramme, die Frauen auf dem Weg zur Professur begleiten, wie etwa „Traumberuf Professorin Plus“ (ein Verbundprojekt der HAW und der Dualen Hochschule Baden-Württemberg) oder „EAST-Donau“ (ein Verbundprojekt der HSAS, HTWG Konstanz und Hochschule Reutlingen) sollten ausgebreitet und stärker an die Zielgruppe kommuniziert werden.

**Employer Branding:** Die Analysen zeigen, dass den befragten Probandinnen die Offenheit des Karrierepfades HAW-Professur durch die berufspraktischen Voraussetzungen nicht bewusst ist, ebenso die Möglichkeit, mit einem reduzierten Deputat in die Professur zu starten oder das Deputat über Ämter und Funktionen zu reduzieren. HAW müssen sich darum zunehmend – sowohl einzeln als auch im Verbund – als Arbeitgebermarken auf dem Arbeitsmarkt etablieren, um klare Vorstellungsbilder bei Kandidatinnen zu erzeugen und zielgerichtet kommunizieren zu können.

**Tandemprofessuren:** Tenure-Track-Professuren sind im Ausland fester Bestandteil akademischer Karrieren und erlauben eine frühzeitige Planung des Karriereweges. Die HAW in Deutschland stehen hier jedoch noch am Anfang. In einigen Bundesländern ist es zwar möglich, in Form einer Tandemprofessur fehlende Berufserfahrung oder auch die Promotion parallel zur Lehrtätigkeit zu absolvieren. Eine zentrale Erfassung zur Umsetzungshäufigkeit und zum Umsetzungserfolg fehlt jedoch.

**Bundesweite Evidenzen:** Die bisherigen Untersuchungen zur Zielgruppe beschränken sich meist auf kleinere Stichproben ausgewählter Bundesländer. Vor allem der Zugang zu Kandidatinnen außerhalb wissenschaftlicher Verteiler gestaltet sich als Herausforderung. Zur Ableitung von evidenzbasierten Handlungsempfehlungen ist die bundesweite Fortführung von Interviews und Umfragen unerlässlich. ■

Braun, Carina N.; Wilson, Edith E.: Berufswahl Professur an einer Hochschule für Angewandte Wissenschaften. Forschungsstand und Forschungsagenda. Ostbayerische Technische Hochschule Regensburg, Arbeitspapier, 2023. <https://doi.org/10.35096/othr/pub-5198>

Destatis (2023a): Frauenanteile nach akademischer Laufbahn. <https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Bildung-Forschung-Kultur/Hochschulen/Tabellen/frauenanteile-akademischelaufbahn.html> – Abruf am 16.05.2024.

Destatis (2023b): Pressemitteilung Nr. 481 vom 15. Dezember 2023, [https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2023/12/PD23\\_481\\_213.html](https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2023/12/PD23_481_213.html) – Abruf am 16.05.2024.

In der Smitten, Susanne; Sembritzki, Thorben; Thiele, Lisa; Kuhns, Johannes; Sanou, Amadou; Valero-Sanchez, Marco: Bewerberlage bei Fachhochschulprofessuren (BeFHPro). In: Forum Hochschule, DZHW, Nr. 3, 2017.

Lackner, Hendrik: Die Stellung der Fachhochschulen im deutschen Hochschulsystem. In: Chai, Jingmin; Lackner, Hendrik: Jahrbuch Angewandte Hochschulbildung 2016 – Deutsch-chinesische Perspektiven und Diskurse. Wiesbaden: Springer, 2019, S. 133-157.

Niemeijer, Christian; Bauer, Alfred: Online-Befragung zur Workload von Professorinnen und Professoren an Fachhochschulen – Bericht, 2013. [https://www.hlb.de/fileadmin/\\_migrated/news\\_uploads/2013-hlb-Workload-Umfrage-Ergebnisse-FINAL.pdf](https://www.hlb.de/fileadmin/_migrated/news_uploads/2013-hlb-Workload-Umfrage-Ergebnisse-FINAL.pdf) – Abruf am 16.05.2024.

Niemeijer, Christian; Bauer, Alfred: Ergebnisse der Umfrage des Hochschullehrerbundes zum Workload der Professorenschaft Teil II. Die Neue Hochschule, Nr. 2, 2014, S. 42-45.

Sembritzki, Thorben; Thiele, Lisa (2019): Geschlechterunterschiede bei Karrierewegen von FachhochschulprofessorInnen: Eine empirische Bestandsaufnahme. GEN-DER – Zeitschrift für Geschlecht, Kultur und Gesellschaft, Nr. 11, Jg. 1, S. 11-30.

Stark, Susanne; Kiendl, Andrea: Professorinnen – ubi estis – wo seid Ihr? Eine Analyse der beruflichen Motivation von Akademikerinnen bezüglich einer Fachhochschulprofessur. Hochschule Bochum, Arbeitspapier Heft 5, 2013.

# Zulässigkeit und Kenntlichmachung von KI in schriftlichen Prüfungen

Die Technische Hochschule Mittelhessen (THM) regelt die Zulässigkeit und Kenntlichmachung von Künstlicher Intelligenz (KI) mit einem modularen Konzept, das auf prototypischen Schritten in der Erstellungsphase schriftlicher Prüfungen basiert.

Prof. Dr. Juliane Staubach und Prof. Dr. Thorsten Dick



Foto: privat

## PROF. DR. JULIANE STAUBACH

Professorin für Marketing  
Fachbereich Wirtschaft/THM  
Business School  
juliane.staubach@w.thm.de  
+49 (0) 641 309- 2755  
<https://orcid.org/0009-0004-7006-8868>



Foto: Till Schürmann

## PROF. DR. THORSTEN DICK

Professor für  
Fachkommunikationswissenschaft  
Fachbereich MNI,  
Studiengang *trmd*  
thorsten.dick@mni.thm.de  
+49 (0) 641 309-2488  
<https://orcid.org/0009-0002-0220-4624>

beide:  
THM  
Technischen Hochschule Mittelhessen  
Wiesenstr. 14  
35390 Gießen

Aufatmen zur Semestermitte: THM-Studierende mit solch drängenden Fragen wie „Darf ich KI einsetzen? Wenn ja: Was ist erlaubt, was verboten, und wie muss ich den Einsatz von KI kennzeichnen?“ erhalten seit Mai 2024 Antworten. Eine vom zentralen Prüfungsamt der THM organisierte Arbeitsgemeinschaft, bestehend aus Professorinnen und Professoren, Mitarbeitenden und Studierenden, hat ein modulares Konzept entwickelt, in dem die Zulässigkeit von KI-Anwendungen festgelegt wird. Es basiert auf prototypischen Schritten in der Erstellungsphase schriftlicher Arbeiten. Zu jedem dieser Schritte gilt nun entweder eine THM-weite oder eine modulbezogene Regelung. Handlungsleitend waren dabei 1. eine klare Positionierung der THM zum Umgang mit KI, 2. eine einfache Umsetzbarkeit und 3. eindeutige Regelungen zur Kenntlichmachung von KI (vgl. Abb. 1).

### Transparenz vs. Grauzone

In den Schritten 1 und 5 (vgl. Abb. 1) ist der Einsatz von KI-Hilfsmitteln THM-weit zulässig. Zudem gibt es eine „weiße Liste“ für Basis-(KI-)Anwendungen, die während des gesamten Erstellungsprozesses erlaubt sind, z. B. Übersetzungs- oder Literaturverwaltungsanwendungen (vgl. die letzte Zeile in Abb. 1). Eine Kenntlichmachung ist jeweils nicht erforderlich.

### Technikoffenheit vs. copy & paste

In den Schritten 2, 3 und 4 spiegelt sich die gesellschaftliche Verantwortung von Hochschulen wider: Während KI-Anwendungen en passant Einzug in praktische Berufsfelder nehmen, gilt es für uns, Studierenden einen kriteriengeleiteten

und verantwortungsbewussten Umgang mit derartigen Hilfsmitteln zu vermitteln. Schriftliche Prüfungsleistungen stellen hierbei einen geradezu idealtypischen Gegenstand dar, um den Blick auf das Spannungsfeld *Kompetenzeinsatz vs. KI-Generierung* zu richten. Ohne jene Vermittlung und entsprechende Regelungen besteht die Gefahr eines Vertrauens in Generiertes, eines passiveren, oberflächlicheren oder schlicht geringeren Wissenserwerbs. Auch Kompetenzen wie die eigenständige Durchdringung, Analyse und Weiterentwicklung komplexer Fragestellungen sowie die Darstellung und Verteidigung eigener Erkenntnisse können verringert werden.

### Klare Positionierung vs. Ermessensspielraum

Die hochschulweiten Regelungen in den Schritten 1, 2b, 5 sowie der weißen Liste werden sachlich begründet. Eine Zusammenfassung des Forschungsstandes (siehe Schritt 2b in Abb. 1) unter der Zuhilfenahme von KI-Anwendungen ist an der THM *nicht* zulässig. Jenen Kernbestandteil eigener wissenschaftlicher Leistungen müssen Studierende selbst erbringen und Prüfende bewerten können.

Mit den Schritten 2a, 3 und 4 verfügen Prüfende über einen angemessenen Ermessensspielraum, den sie je nach Fachgebiet, Thematik, Lernziel und individueller Positionierung zu KI gezielt nutzen können.

### Kenntlichmachung von KI mit Beispielen

Wenn KI-Hilfsmittel zulässig sind, dann müssen Studierende diese adäquat

#### Permalink:

<https://doi.org/10.5281/zenodo.11562270>

Schritt und Tätigkeit		Zulässigkeit?	Kenntlichmachung?
1	Brainstorming, Strukturideen, erste Entwürfe	THM-weit: ja	Nein, da keine zitierbaren Originalquellen vorliegen
2a	Recherche und erste Hinweise zu Literatur und Quellen	Anpassbar	Nein, Originalquellen zitieren
2b	Zusammenfassung Forschungsstand	THM-weit: nein	–
3a	Inhalte: Texte erstellen	Anpassbar	Falls zulässig: ja
3b	Inhalte: Bilder, Präsentationen, Videos erstellen	Anpassbar	Falls zulässig: ja
4	Datenanalyse, -auswertung	Anpassbar	Falls zulässig: ja
5	Textfeedback, Verbesserung Sprachstil	THM-weit: ja	Nein, da keine zitierbaren Originalquellen vorliegen
Basis KI-Anwendungen während des gesamten Erstellungsprozesses (z. B. Übersetzung, Literaturverwaltung)		THM-weit: ja	Nein, da keine zitierbaren Originalquellen vorliegen

Abbildung 1: Übersicht Zulässigkeit und Kenntlichmachung von KI-Anwendungen in schriftlichen Prüfungen

kennzeichnen. Die in der AG entwickelte Broschüre *Empfehlung zur Kenntlichmachung von KI in schriftlichen Prüfungen* enthält hierzu Schemata und Beispieltex-te. Zur Auswahl stehen eine Variante mit fortlaufenden Nummern und eine Variante mit Stichwörtern. Die Kennzeichnung einer KI-Verwendung besteht aus Kurznachweisen auf Inhaltsseiten (siehe Abbildung 1), einem Verzeichnis verwendeter KI-Anwendungen mit Vollbelegen (siehe Abbildung 2) sowie einem optionalen Anhang mit Chatverläufen.

## Unbürokratische Umsetzung an der THM

Seit dem Beschluss des Senats der THM im Mai 2024 wird das modulare Konzept zur Zulässigkeit und Kenntlichmachung von KI THM-weit eingesetzt. Nach einem Jahr wird eine Evaluation auf Basis der hochschulweiten Rückmeldungen erfolgen. Neben adäquaten Freiheitsgraden sind eine einfache Umsetzbarkeit sowie eine transparente Kommunikation entscheidend für die Akzeptanz des neuen Konzepts. Auf der öffentlich zugänglichen Webseite *KI und Prüfungen* (Link am Ende des Artikels) finden interessierte Hochschulangehörige daher ausführliche Informationen, FAQ, digitale Broschüren sowie Feedbackmöglichkeiten.

Auch eine neu konzipierte Eigenständigkeitserklärung als Bestandteil schriftlicher Arbeiten ist dort als Download verfügbar. Mit dieser erklären Studierende ihre alleinige Verantwortung für Inhalte sowie die Befolgung der Vorgaben zur Zulässigkeit und Kenntlichmachung von (KI-)Hilfsmitteln.

## Ausblick zur Konzeption von schriftlichen Prüfungen im Zeitalter von KI

Konzeption, Umsetzung und Bewertung schriftlicher Prüfungen müssen angesichts der rasanten Entwicklungen im Bereich *KI* regelmäßig analysiert und nachjustiert werden. Lehrende müssen für Lösungen wie die vorliegende in multidisziplinären Teams zusammenarbeiten, Studierende müssen Kompetenzen im Umgang mit KI erwerben und über Einsatz sowie Kenntlichmachung zulässiger (KI-)Hilfsmittel aufgeklärt werden.

### Fließtext

Die Fotovoltaik nahm ab den 1990er-Jahren als Energiegewinnungstechnik einen großen Raum in der öffentlichen Diskussion ein (ChatGPT 1). Inzwischen ist sie ein essenzieller Bestandteil unseres Energiemixes, auch wenn diese Technik wegen verschiedener Rahmenbedingungen (ChatGPT 2) noch nicht den Anteil hat, den sie erreichen könnte.

### Verzeichnis verwendeter KI-Anwendungen

ChatGPT 1 (Betaversion GPT 3.5-Turbo), Output vom 28.02.2024 betreffend SOLARENERGIE (Prompt: „Welche Technik der Energiegewinnung ist in den späten 1990er-Jahren am meisten diskutiert worden?“)

ChatGPT 2 (Betaversion GPT 3.5-Turbo), Output vom 28.02.2024 betreffend SOLARENERGIE (Prompt: „Welche Faktoren hemmen die weitere Verbreitung von Solarenergie im Moment am meisten?“)

Abbildung 2: Kurznachweise im Inhaltsteil und Verzeichnis verwendeter KI-Anwendungen

Der Eigenanteil in schriftlichen Arbeiten kann unseres Erachtens aktuell durch empirische Forschung und disziplinabhängige Schwerpunktsetzungen sichergestellt werden. In der BWL beispielsweise sind stärkere Unternehmens- und Branchenbezüge sinnvolle Spezifizierungen. Durch eine engere Betreuung können Prüfende zudem den Entstehungsprozess und im späteren Kolloquium die fachliche Durchdringung eines Themas bewerten.

Für Hochschullehrende bedeutet all dies jedoch einen erheblichen zeitlichen Mehraufwand auf den Ebenen *fachbereichsübergreifende Zusammenarbeit*, *akademische Selbstverwaltung* wie auch *Betreuung schriftlicher Arbeiten*. Hochschulen müssen dem Rechnung tragen, indem sie hierfür deputatswirksame Freiräume schaffen. ■

<https://www.thm.de/site/hochschule/zentrale-bereiche/pruefungsamt/ki-und-pruefungen.html>

## Junge Erwachsene

# 59 Prozent der 18- bis 24-Jährigen sind in Schule, Ausbildung oder Studium

In der Debatte über eine mögliche Wehrpflicht oder einen verpflichtenden Gesellschaftsdienst geraten die soziale Situation und das gesellschaftliche Engagement junger Menschen in den Fokus. Die Mehrzahl der 18- bis 24-Jährigen geht noch zur Schule, steckt in der Ausbildung oder im Studium: 59 Prozent der rund 6,1 Millionen Menschen in dieser Altersgruppe waren 2023 noch in schulischer oder beruflicher Bildung oder im Studium, wie das Statistische Bundesamt (Destatis) nach Ergebnissen des Mikrozensus mitteilt. Bei den knapp 3,2 Millionen Männern waren es 57 Prozent, bei den gut 2,9 Millionen Frauen 62 Prozent. Gut ein Viertel (26 Prozent) aller 18- bis 24-Jährigen besuchte eine Hochschule oder Berufsakademie. Auch hier war der Anteil bei den jungen Männern mit 23 Prozent niedriger als bei jungen Frauen (29 Prozent).

Weitere 31 Prozent der 18- bis 24-Jährigen waren erwerbstätig und befanden sich zudem nicht in (Aus-)Bildung. Lediglich zehn Prozent der Personen in dieser Altersgruppe waren 2023 weder in einer (Aus-)Bildung noch erwerbstätig. Bei jungen Männern war der Anteil mit neun Prozent etwas niedriger als bei jungen Frauen mit elf Prozent.

Ob im Praktikum, dem praktischen Teil der beruflichen Ausbildung, der studentischen Nebentätigkeit oder bereits im Vollzeitjob: Knapp zwei Drittel der 18- bis 24-Jährigen (64 Prozent) gingen 2023 einer Beschäftigung nach. Bei den jungen Männern waren es 66 Prozent, bei den Frauen 62 Prozent. Für viele der jungen Menschen diente die Erwerbstätigkeit zur beruflichen Ausbildung (27 Prozent) sowie zur Weiterbildung, Qualifizierung oder Orientierung wie bei Personen im bezahlten Praktikum, Trainees oder Volontärinnen und Volontären (insgesamt gut ein Prozent). Ein kleiner Teil absolvierte auf freiwilliger Basis eine Dienstzeit wie ein Freiwilliges Soziales Jahr (FSJ) oder den

Bundesfreiwilligendienst: Auf 50.000 oder gut ein Prozent in der Altersgruppe traf dies zu. Rund 26.000 oder knapp ein Prozent der 18- bis 24-Jährigen waren Soldatinnen und Soldaten oder absolvierten einen freiwilligen Wehrdienst.

Ein kleinerer Teil der 18- bis 24-Jährigen ist bereits dabei, eine eigene Familie zu gründen. Knapp zwölf Prozent der Menschen in diesem Alter lebten 2023 mit ihren Partnerinnen oder Partnern zusammen, drei Prozent waren verheiratet. Knapp drei Prozent waren bereits selbst Eltern – hier war der Anteil unter jungen Frauen mit knapp fünf Prozent höher als unter gleichaltrigen Männern mit gut einem Prozent.

Knapp ein Fünftel (18 Prozent) der 18- bis 24-Jährigen hierzulande hat ausschließlich eine ausländische Staatsangehörigkeit. Etwas mehr als ein Drittel von ihnen, also knapp sechs Prozent aller Menschen in der Altersgruppe, sind Staatsangehörige eines anderen Staates der Europäischen Union (EU). Unter den jungen Männern ist der Ausländer-Anteil mit 19 Prozent geringfügig höher, der Anteil der EU-Ausländer ist gleich. Unter den Frauen in der Altersgruppe hatten 16 Prozent eine ausländische Staatsangehörigkeit.

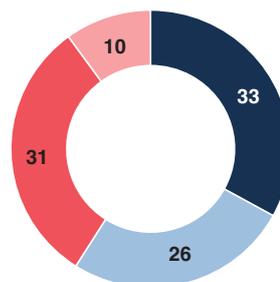
Viele junge Menschen leisten einen gesellschaftlichen Beitrag durch ehrenamtliche Tätigkeiten – und zwar in ähnlichem Umfang wie ältere Erwachsene. Gut ein Drittel (36 Prozent) der 18- bis 29-Jährigen engagierte sich nach Ergebnissen der Zeitverwendungserhebung (ZVE) 2022 freiwillig oder ehrenamtlich. Ähnlich hoch war der Anteil unter den 30- bis 44-Jährigen (37 Prozent), 45- bis 64-Jährigen (38 Prozent) und über 65-Jährigen (37 Prozent).

Unterschiede gab es jedoch bei der Art des Engagements. Besonders häufig engagierten sich die 18- bis 29-Jährigen im Sport, zum Beispiel als Übungsleiterin oder Übungsleiter – 19 Prozent aller Personen in der Altersgruppe waren ehrenamtlich in diesem Bereich aktiv. Weitere Bereiche, in denen junge Menschen besonders häufig ehrenamtlich oder freiwillig tätig waren, sind Kirchen und religiöse Gemeinschaften mit 18 Prozent sowie Rettungsdienst oder freiwillige Feuerwehr mit 17 Prozent. Im Rettungsdienst oder bei der Feuerwehr war der Anteil bei den 18- bis 29-Jährigen deutlich höher als bei älteren Erwachsenen (durchschnittlich sechs Prozent).

Destatis

### Bildungs- und Erwerbssituation 18- bis 24-Jähriger 2023

in %, insgesamt 6,1 Millionen



■ In schulischer oder beruflicher Bildung ■ Im Studium ■ Erwerbstätig und nicht in (Aus-)Bildung  
■ Nicht in (Aus-)Bildung oder Beschäftigung

Quelle: Mikrozensus

© Statistisches Bundesamt (Destatis), 2024

## Studienabbruch

# Im Jahrgang 2019 brachen elf Prozent ihr Studium in den ersten drei Semestern ab

Mehr als jede zehnte (elf Prozent) der insgesamt 422.700 Personen, die im Studienjahr 2019 (Sommersemester 2019 und Wintersemester 2019/2020) erstmals in einem grundständigen Studium an einer deutschen Hochschule eingeschrieben war, hat ihr Studium innerhalb der ersten drei Semester abgebrochen. Die vom Statistischen Bundesamt (Destatis) auf Basis der Studienverlaufsstatistik erstmals berechnete Abbrecherquote nach drei Semestern zeigt, zu welchem Anteil Studienanfängerinnen und -anfänger in Bachelorstudiengängen sowie in weiteren grundständigen Studiengängen (insbesondere Staatsexamen, Diplom, Magister) das Hochschulsystem bereits zu einem frühen Zeitpunkt ohne einen an der Hochschule erworbenen berufsqualifizierenden Abschluss wieder verlassen. Die Abbrecherquote nach drei Semestern ist eine erste Momentaufnahme für den

jeweiligen Studienanfängerjahrgang. Im weiteren Studienverlauf des Anfängerjahrgangs erhöht sich die Abbrecherquote, wenn nicht alle der nach drei Semestern noch studierenden Personen ihr Studium erfolgreich beenden.

Zwölf Prozent der 371.000 Personen, die im Studienjahr 2019 ein Erststudium in einem Bachelorstudiengang aufnahmen, brachen ihr Studium innerhalb der ersten drei Semester ab. Damit lag die Abbrecherquote nach drei Semestern für die Studienanfängerinnen und -anfänger in Bachelorstudiengängen doppelt so hoch wie in den anderen grundständigen Studiengängen. Für die 51.700 Studienanfängerinnen und -anfänger etwa in Staatsexamen-, Diplom- oder Magisterstudiengängen lag die Abbrecherquote innerhalb von drei Semestern lediglich bei sechs Prozent.

Personen mit beruflicher Hochschulzugangsberechtigung brechen ihr Studium häufiger nach drei Semestern ab als Personen mit schulischer Hochschulzugangsberechtigung. Bezüglich der Art der Hochschulzugangsberechtigung ergaben sich bei den Studienanfängerinnen und Studienanfängern im Studienjahr 2019 deutliche Unterschiede in der Höhe der Abbrecherquote nach drei Semestern. Während zehn Prozent der 368.000 Studienanfängerinnen und -anfänger mit Abitur oder anderer schulischer Hochschulzugangsberechtigung innerhalb der ersten drei Semester ihr Studium abbrachen, fiel der Anteil bei den 12.900 Personen mit einer beruflichen Hochschulzugangsberechtigung mit 17 Prozent deutlich höher aus.

*Destatis*

## Treibhausgasemissionen an Hochschulen

# (Wie) kann das Erreichen der Klimaschutzziele gelingen?

Das HIS-Institut für Hochschulentwicklung e. V. (HIS-HE) präsentiert in seiner neuesten Publikation die Ergebnisse einer umfassenden Untersuchung zur Bilanzierung, Reduktion und Kompensation von Treibhausgasemissionen an Hochschulen. Anschließend an das Ziel der Bundesregierung, dass Deutschland bis zum Jahr 2045 treibhausgasneutral werden soll, haben die einzelnen Bundesländer in ihren jeweiligen Gesetzgebungen teils noch ambitioniertere Ziele für die Treibhausgasneutralität verabschiedet. Diese Ziele haben auch Relevanz für die Hochschulen als öffentlich-rechtliche Einrichtungen, wobei die Landesgesetzgebungen hier unterschiedliche Vorgaben machen. Jenseits der gesetzlichen Vorgaben sind Hochschulen in der Verantwortung, sich (selbst-)kritisch mit der eigenen Nachhaltigkeit und den Möglichkeiten des Umwelt- und Klimaschutzes zu befassen. HIS-HE hat dies zum Anlass

genommen, um den aktuellen Stand zur Erfassung und Reduzierung von Treibhausgasemissionen an deutschen Hochschulen zu untersuchen.

Basierend auf den langjährigen Beratungserfahrungen im Klimaschutz wurden zahlreiche Daten und Informationen ausgewertet und mit qualitativen und quantitativen Befragungen ergänzt. Entstanden ist eine umfangreiche Handreichung, die neben dem aktuellen Stand der gesetzlichen Regelungen auch definitorische Abgrenzungen vornimmt. Es wird beschrieben, wie Treibhausgasemissionen an Hochschulen und Forschungseinrichtungen bilanziert werden können. Darüber hinaus wurden zahlreiche vorhandene Bilanzen ausgewertet und hinsichtlich ihrer Vorgehensweise bewertet bzw. eingeordnet. Ein besonderer Fokus wird auf den Hochschulbau und die dort entstehenden Grauen Emissionen gelegt. Außerdem

werden Einflussmöglichkeiten der Hochschule beschrieben, die bilanzierten Emissionen zu reduzieren. Abschließend wird auch der Umgang mit unvermeidbaren Restemissionen kritisch reflektiert – welche Möglichkeiten haben Hochschulen, diese zu kompensieren oder durch Klimaschutzmaßnahmen zumindest ansatzweise auszugleichen? Der Fokus liegt dabei auf sinnvollen Alternativen zum „klassischen“ Zertifikatskauf, wie der Einrichtung eines aus Dienstreiseabgaben finanzierten Klimaschutzfonds.

*HIS-HE*

*Die Meldungen in dieser Rubrik, soweit sie nicht namentlich gekennzeichnet sind, basieren auf Pressemitteilungen der jeweils genannten Institutionen.*

## Integration internationaler MINT-Studierender

# Wie Integration in Gesellschaft und Arbeitsmarkt gelingen kann

Deutschland gehört mit rund 368.000 internationalen Studierenden zu den weltweit attraktivsten Gastländern. Insbesondere die Disziplinen Mathematik, Ingenieurwissenschaften, Naturwissenschaft und Technik (MINT) werden von internationalen Studierenden deutlich stärker nachgefragt als von ihren deutschen Kommilitoninnen und Kommilitonen. Die Bleibquote der internationalen Studierenden ist mit 45 Prozent weltweit die höchste und liegt somit vor Kanada, Australien oder Neuseeland.

Dennoch: Mehr als jeder zweite Studierende aus dem Ausland ist nach zehn Jahren nicht mehr in Deutschland, und die Abbruchquote während des Studiums liegt bei internationalen Studierenden bei 41 Prozent. Zum Vergleich: Bei deutschen Studierenden liegt sie bei 28 Prozent. Die Studie „Zwischen Willkommen und Wirklichkeit“ analysiert, wie internationale Studierende in ihrer Integration besser unterstützt werden können, um den Verbleib vor allem von MINT-Fachkräften in Deutschland zu fördern. Aus der Umfrage unter mehr als 7.000 internationalen Studierenden geht hervor: Die große Mehrheit (83 Prozent) sieht das Erlernen der deutschen Sprache als wichtigsten Integrationsschritt an. Mehr als die Hälfte (56 Prozent) hat sich mit der deutschen Kultur und den Traditionen vertraut gemacht sowie deutsche Freundinnen und Freunde gefunden. Vor allem ein gutes soziales Netzwerk und Unterstützungsformate durch die besuchte Hochschule wurden von den Befragten als hilfreiche Ankerpunkte im Integrationsprozess angegeben. Hierbei zeigen sich extra-curriculare Veranstaltungen, wie Sportaktivitäten und Freiwilligenarbeit, als wirksamer Ansatz.

Die Ergebnisse zeigen aber auch die großen Integrationshindernisse auf: Zentral ist hier die Sprachbarriere. Fast 60 Prozent der Befragten sagen, dass unzureichende Deutschkenntnisse ihre Integration erschwert haben. 40 Prozent meinen, dass ihnen wichtige

Informationen in englischer Sprache gefehlt haben. Als weiteres großes Integrationshemmnis wurden bürokratische und existenzielle Hindernisse genannt, wie fehlende Beratung oder finanzielle Förderprogramme.

Fazit: Hochschulen, Unternehmen und Politik müssen ihre Internationalisierungsstrategien auch auf die soziale Integration und den Verbleib der internationalen Absolventen in Deutschland ausrichten. Für eine erfolgreiche Integration muss der Spracherwerb gefördert werden, und Sprachbarrieren müssen abgebaut werden. Dafür sollten Hochschulen, Politik und Unternehmen das Angebot an Sprachunterricht ausbauen und finanziell unterstützen. Ein weiterer Schlüssel ist der Ausbau sozialer Netzwerke und der Verbindungen in den Arbeitsmarkt. Hochschulen sollten künftig enger mit Unternehmen zusammenarbeiten und gemeinsame Netzwerkveranstaltungen oder auch passgenaue Informationsveranstaltungen für den Berufseinstieg organisieren. Darüber hinaus müssen nach wie vor bürokratische und finanzielle Hürden überwunden werden, das heißt: Einwanderungsprozesse erleichtert, Visa-Hürden abgebaut und barrierefreie Informationen bereitgestellt werden.

Der Ausbau von Unterstützungsprogrammen für die Finanzierung der Lebenshaltungskosten ist für viele existenziell: Stipendien als Public-private-Partnerships durch Politik und Wirtschaft können dabei ein wirksames Mittel sein. Für den erfolgreichen Integrationsprozess ist außerdem ein vielfältiges, diversitätsfreundliches Umfeld entscheidend. Deshalb sollten alle Akteure – Hochschulen, Städte und Unternehmen – Vielfalt und interkulturellen Austausch noch intensiver fördern und eine offene Willkommenskultur entwickeln und umsetzen.

### Zum Policy Paper „Zwischen Willkommen und Wirklichkeit“

<https://www.stifterverband.org/medien/zwischen-willkommen-und-wirklichkeit>

(Die Studie wurde vom Stifterverband in Zusammenarbeit mit dem Dienstleistungsunternehmen Fintiba erstellt.)

Stifterverband

**Abbildung 1: Anzahl internationaler Studierender 2018 – 2023**



Hochschulrektorenkonferenz

## Studien- und Berufswege internationaler Studierender umfassend denken

Die deutschen Hochschulen möchten die Grundlagen und Rahmenbedingungen für erfolgreiche Studien- und Berufswege ihrer internationalen Studierenden weiter verbessern. In einer von der Mitgliederversammlung der Hochschulrektorenkonferenz (HRK) verabschiedeten Entschliebung schlagen sie dafür ein umfassendes Maßnahmenpaket vor. Die Hochschulen selbst könnten für eine gelingende fachliche und soziale Integration zusätzliche Schritte gehen. Gleichzeitig stellen sie an Bund und Länder konkrete Forderungen zur Verbesserung der rechtlichen, regulatorischen und finanziellen Rahmenbedingungen.

„Deutschland ist eines der weltweit beliebtesten Gastländer für international mobile Studierende. Das spricht für die hohe Qualität und Attraktivität des Studienangebots unserer Hochschulen.

Es belegt zudem generell die Erfolge in der institutionellen Internationalisierung des deutschen Hochschulsystems“, erklärte Prof. Dr. Angela Ittel, HRK-Vizepräsidentin für Internationales, Gleichstellung und Diversität. „Wir dürfen uns jedoch nicht auf diesen Erfolgen ausruhen, sondern müssen kontinuierlich dafür Sorge tragen, dass die Rahmenbedingungen für die vielen internationalen Studierenden, die erfreulicherweise zu uns kommen, insoweit passen, dass diese mit ihrem spezifischen Wissen und ihren Kompetenzen gern auch langfristig zur Innovation in Deutschland beitragen.“

Eine erfolgreiche Gesamtstrategie müsse die Sicherung des individuellen Studienerfolgs sowie die Verbesserung der Aufenthalts- und Bleibebedingungen in den Blick nehmen, so Ittel. Auf institutioneller Ebene gehe es

um eine weitere Flexibilisierung des Hochschulzugangs und eine Diversifizierung der Studienvorbereitung. Studienbegleitend komme die systematische Absicherung der fachlichen, sprachlichen und sozialen Betreuung sowie eine verbesserte Unterstützung beim Übergang in die Erwerbstätigkeit hinzu. Dies könne allerdings nur dann gelingen, wenn die strukturelle Unterfinanzierung der hochschulischen Internationalisierung abgebaut werde. Zudem müsse kontinuierlich an einer Optimierung der rechtlichen und regulatorischen Rahmenbedingungen gearbeitet und Sprachkompetenz, fallbezogen sowohl im Deutschen wie auch im Englischen, als Erfolgsfaktor für Studium und Arbeitsmarktintegration deutlich stärker wertgeschätzt werden.

HRK

## Thema der nächsten Ausgaben

5/2024 und 6/2024: Hidden Champions – kleine Fächer an HAW

## Autorinnen und Autoren gesucht

1/2025: Lateinamerika, Redaktionsschluss: 27. Dezember 2024

Schicken Sie uns Ihre Beiträge, Informationen und Meinungen! Es erleichtert Ihnen und uns die Arbeit, wenn Sie Aufsatzmanuskripte frühzeitig ankündigen.

**Kontakt:** Dr. Karla Neschke, [karla.neschke@hlab.de](mailto:karla.neschke@hlab.de)

Die Neue Hochschule **DNH**  
FÜR ANWENDUNGSBEZOGENE WISSENSCHAFT UND KUNST



## Impressum

### Herausgeber:

Hochschullehrerbund -  
Bundesvereinigung e. V. **h/b**  
Godesberger Allee 64 | 53175 Bonn  
Telefon: 0228 555 256-0

### Chefredakteur:

Prof. Dr. Christoph Maas  
Molkenbührstr. 3 | 22880 Wedel  
Telefon: 04103 141 14  
[christoph.maas@haw-hamburg.de](mailto:christoph.maas@haw-hamburg.de)  
(verantwortlich im Sinne des Presserechts  
für den redaktionellen Inhalt)

### Redaktion:

Dr. Karla Neschke | [karla.neschke@hlab.de](mailto:karla.neschke@hlab.de)  
Telefon: 0228 555 256-0

### Schlusskorrektorat:

Manuela Tiller | [www.textwerk-koeln.de](http://www.textwerk-koeln.de)

### Gestaltung und Satz:

Nina Reeber-Laqua | [www.reeber-design.de](http://www.reeber-design.de)

### Herstellung:

Wienands Print + Medien GmbH  
Linzer Straße 140 | 3604 Bad Honnef

### Bezugsbedingungen:

Jahresabonnements für Nichtmitglieder  
45,50 Euro (Inland), inkl. Versand  
60,84 Euro (Ausland), inkl. Versand  
Probeabonnement auf Anfrage  
Erfüllungs-, Zahlungsort  
und Gerichtsstand ist Bonn.

### Anzeigen:

Dr. Karla Neschke | [karla.neschke@hlab.de](mailto:karla.neschke@hlab.de)

### Erscheinung:

zweimonatlich

### Fotonachweise:

Titelbild: Apichat – stock.adobe.com  
U4: magele-picture – stock.adobe.com  
S. 35: Gstudio – stock.adobe.com  
S. 36, 37: vegefox.com – stock.adobe.com  
S. 38, 39: Gstudio – stock.adobe.com

Verbands offiziell ist die Rubrik **„h/b aktuell“**.  
Alle mit Namen der Autorin/des Autors versehenen Beiträge entsprechen nicht unbedingt der Auffassung des **h/b** sowie der Mitgliedsverbände.

### Redaktionsschluss dieser

Ausgabe:  
14. Juni 2024

ISSN 0340-448 x

Persistent Identifier bei der  
Deutschen Nationalbibliothek:  
<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:10:1:1-20220916145>



## Neues aus der Rechtsprechung

### Täuschung in einer Prüfung

Das Oberverwaltungsgericht Lüneburg hat Grundsätze des Prüfungsrechts verdeutlicht. Danach gilt erstens, dass die Frage, ob in einer Prüfung getäuscht wurde, der vollen gerichtlichen Überprüfung unterliegt. Ein Einschätzungsspielraum bestehe für den Prüfenden bzw. den Prüfungsausschuss jedoch hinsichtlich der Frage, ob es sich um einen besonders schwerwiegenden Fall der Täuschung handelt. Zweitens stelle dabei in erster Linie das objektive Kriterium, in welchem Ausmaß der Prüfling die Spielregeln des fairen Wettbewerbs und die Chancengleichheit der anderen, sich korrekt verhaltenden Prüflinge verletzt, den Maßstab für die Abgrenzung eines gewöhnlichen Täuschungsversuchs von einem besonders schweren Fall dar. Es verstoße im Übrigen auch drittens nicht gegen Artikel 12 Grundgesetz (GG) (Berufsfreiheit), im Falle eines besonders hohen Maßes an Täuschungsenergie eine Prüfung als endgültig nicht bestanden zu erklären bzw. den Ausschluss von der Erbringung weiterer Prüfungsleistungen vorzusehen.

Die Argumentation des Gerichts: Aufgrund des bestehenden Beurteilungsspielraums könne im Rahmen der gerichtlich insoweit nur eingeschränkten Prüfung grundsätzlich nur ermittelt werden, ob der Prüfer bzw. Prüfungsausschuss von falschen Tatsachen ausgegangen sei, sachfremde Erwägungen angestellt habe oder allgemein anerkannte Bewertungsmaßstäbe nicht beachtet oder willkürlich gehandelt habe. Maßstab für die Abgrenzung eines „gewöhnlichen“ Täuschungsversuchs, der nach der im konkreten Fall zugrunde liegenden Prüfungsordnung allein das Nichtbestehen der Prüfung zur Folge hat, von einem besonders schweren Fall, der darüber hinaus mit dem Ausschluss vom weiteren Prüfungsverfahren geahndet werden kann, sei in erster Linie das objektive Kriterium, in welchem Ausmaß der Prüfling die Spielregeln des fairen Wettbewerbs und die Chancengleichheit der anderen, sich korrekt verhaltenden Prüflinge verletzt. Subjektive

Faktoren wie eine persönliche Notlage des Prüflings, die sein Verhalten in einem milderen Licht erscheinen lassen könnten, seien demgegenüber bei der Betätigung des Ermessens durch die Prüfungsbehörde, ob sie zu der scharfen Sanktion des Ausschlusses vom Prüfungsverfahren greifen will oder nicht, unter dem Gesichtspunkt der Verhältnismäßigkeit zu würdigen.

Die entsprechende Norm der konkreten Prüfungsordnung verstoße auch nicht gegen Artikel 12 GG. Es sei, so das Gericht unter Hinweis auf das dazu vorliegende prüfungsrechtliche Schrifttum, nicht zu beanstanden, im Falle eines besonders hohen Maßes an Täuschungsenergie eine Prüfung als endgültig nicht bestanden zu erklären bzw. den Ausschluss von der Erbringung weiterer Prüfungsleistungen vorzusehen. Zumal die konkrete Norm der Prüfungsordnung ein Ermessen vorsehe und damit ein Entscheidungsspielraum verbleibe, innerhalb dessen solchen und vergleichbaren Grenzfällen Rechnung getragen werden könne. Insofern sei die Norm insbesondere nicht unverhältnismäßig und es bestünden keine verfassungsrechtlichen Bedenken.

Oberverwaltungsgericht Lüneburg, Beschluss vom 2. Februar 2024, Az. 2 ME 108/23, juris.

### Kostendämpfungspauschale unwirksam

In einem Verfahren, in dem es um die Rechtmäßigkeit der Kostendämpfungspauschale und damit um weitere Beihilfeleistungen ging, hatte das Verwaltungsgericht Karlsruhe ursprünglich die Kostendämpfungspauschale für Hochschullehrende in Baden-Württemberg in ihrer derzeitigen Ausgestaltung im Jahr 2020 für verfassungswidrig erklärt. Diese Entscheidung wurde 2021 vom Verwaltungsgerichtshof Mannheim kassiert.

Nach Beantragung und Zulassung der Revision hat das Bundesverwaltungsgericht nun in seinem Urteil erklärt, dass

die Pauschale unwirksam sei, da sie lediglich in einer Verordnung geregelt ist. Der Grundsatz vom Vorbehalt des Gesetzes verlange aber, dass der Gesetzgeber bei Beihilfekürzungen wegen deren Auswirkungen auf die Höhe der Alimentation die Grenzen hierfür selbst regeln müsse. Auch müsse er festlegen, ob und wie eine solche Kostendämpfungspauschale der Höhe nach zu staffeln sei.

Eine Bindung an die Grenzen der gesetzlichen Ermächtigung bestehe nach der Rechtsprechung des Bundesverfassungsgerichts auch dann, wenn – wie hier – eine bestehende Ordnungsregelung (im konkreten Fall § 15 Abs. 1 Satz 5 der Beihilfeverordnung Baden-Württemberg) durch den Gesetzgeber selbst geändert worden ist. Sie habe auch in diesem Falle nur den Rang einer Verordnung. An einer danach erforderlichen hinreichend bestimmten gesetzlichen Ermächtigung für den Erlass der Ordnungsregelung fehle es somit. Der als Ermächtigung allein in Betracht kommenden Vorschrift des Landesbeamtengesetzes Baden-Württemberg (§ 78 Abs. 2 Satz 3 des baden-württembergischen Landesbeamtengesetzes) sei mit der Formulierung „zumutbarer Selbstbehalte“ weder eine Obergrenze der Eigenbeteiligung zu entnehmen, noch ob und nach welchen Kriterien die Kostendämpfungspauschale zu staffeln ist.

Bundesverwaltungsgericht, Urteil vom 21. März 2024, Az. 5 C 5.22.

### Ab wann gilt man als alleinerziehend?

In einem Grundsatzurteil legte das Bundesverwaltungsgericht eine (quantitative) Grenze fest, ab der ein Elternteil als alleinerziehend gilt. Konkret: Teilen sich die getrennt lebenden Eltern die Betreuung des gemeinsamen Kindes auf und verlangt ein Elternteil Unterhaltsvorschuss, so gilt dieser als alleinerziehend, wenn er mehr als 60 Prozent der Betreuung übernimmt.



## Neues aus der Rechtsprechung

Das Bundesverwaltungsgericht legte die Voraussetzung des § 1 Absatz 1 Nr. 2 UVG (Unterhaltsvorschussgesetz), dass das Kind nur bei einem seiner Elternteile lebt, nach dessen Sinn und Zweck aus. Dieser bestehe, so das Gericht, darin, den Elternteil zu entlasten, der wegen des Ausfalls des anderen Elternteils besonders belastet sei. Diese Situation sei nicht auf Fälle des vollständigen Alleinerziehens beschränkt. Vielmehr drohe Elternteilen auch dann eine prekäre Belastung, wenn der Schwerpunkt der Betreuung ganz überwiegend bei diesem Elternteil liege.

„Ganz überwiegend“ bedeute: Wenn ein Elternteil mehr als 60 Prozent der Betreuung übernimmt, lebe das Kind im Sinne des § 1 Absatz 1 Nr. 2 UVG bei diesem Elternteil. Danach kann dieser beim Jugendamt die Bewilligung von Unterhaltsvorschussleistungen beantragen, wenn der andere Elternteil seine Unterhaltszahlungen schuldig bleibt. Liege der Mitbetreuungsanteil des anderen Elternteils dagegen bei 40 Prozent oder mehr, gebe es keinen Vorschuss. Damit stellte das BVerwG einen rein quantitativ-zeitlichen Maßstab auf. Da das mit der

Angelegenheit vorbeschäftigte Oberverwaltungsgericht Münster zur aktuellen zeitlichen Aufteilung der Kinderbetreuung keine hinreichenden Feststellungen getroffen hatte, verwies das Bundesverwaltungsgericht die Sache zur erneuten Verhandlung an das Oberverwaltungsgericht Münster zurück.

Bundesverwaltungsgericht, Urteil vom 12. Dezember 2023, Az. 5 C 9.22 u. 5 C 10.22.

*Dr. Christian Fonk*



## Veröffentlichungen von Kolleginnen & Kollegen

### TECHNIK/INFORMATIK/ NATURWISSENSCHAFTEN

#### Datenvisualisierung.

##### Vom Diagramm zur Virtual Reality

P. Fischer-Stabel (HS Trier)

2., neu bearbeitete und erweiterte Auflage  
UVK Verlag 2024

#### Automatisierung 4.0.

##### Objektorientierte Entwicklung modularer Maschinen für die digitale Produktion

M. Krabbes, T. Schmertosh (beide HTWK Leipzig), C. Zinke-Wehlmann

2., aktualisierte und erweiterte Auflage  
Hanser Verlag 2024

#### Graphentheorie und Netzwerkanalyse.

##### Eine kompakte Einführung mit Beispielen, Übungen und Lösungsvorschlägen

C. Schmidt (HTW Berlin)

Springer Vieweg 2023

#### Mobile und stationäre Niederspannungs-Gleichstromnetze.

##### Aufbau – Schalten – Dimensionierung – Schutz

A. Welsch (Ostbayerische TH Regensburg)

Hanser Verlag 2024

#### Innovations in Digital 3D Documentations of Artifacts and Archaeological Sites Practical Guidelines to Photo and Video

#### Campaigns Using Cameras, Multicopters, and Mini-Submarines

M. Block-Berlitz (HTW Dresden)

vidividus Wissenschaftsverlag 2024

#### Wissenschaftliches Schreiben mit Lyx.

##### Eine Einführung für Natur- und Geisteswissenschaftler in das LaTeX-Frontend Lyx 2.4 mit Unterstützung bei der Textstrukturierung, Tipps zur Layoutgestaltung und Verwendung künstlicher Assistenten

M. Block-Berlitz (HTW Dresden)

2. Auflage

vidividus Wissenschaftsverlag 2024

### BETRIEBSWIRTSCHAFT/ WIRTSCHAFT/RECHT

#### Immobilien Asset Management

Hrsg. von D. Piazzolo (TH Mittelhessen)

Springer Gabler 2023

### SOZIALE ARBEIT/ GESUNDHEIT/BILDUNG

#### Armut in Schleswig-Holstein.

##### Wissenschaftliche Impulse, sozialpolitische Folgerungen und praxisnahe Handlungsempfehlungen

K. Bräuer, K. Marquardsen, J. Matz

(alle FH Kiel)

Diakonisches Werk

Schleswig-Holstein 2023

#### Differenzialdiagnostik in der Physiotherapie.

##### Screening, Pathologie, Red Flags

Hrsg. von C. Zalpour, H. von Piekartz (beide HS Osnabrück)

ELSEVIER 2024

### SONSTIGES

#### Agenda Setting

C. Dany (HS Darmstadt)

Diskursmonitor 2023

#### Motion Picture Design.

##### Filmtechnik, Bildgestaltung und emotionale Wirkung

H.-J. Kapp (HS Hannover)

2. Auflage

Hanser Verlag 2024

#### Die Bretter, die die Stadt bedeuten

Hrsg. von J. Lensing (FH Dortmund),

J. Prüss

1. Auflage

Droste Verlag Düsseldorf 2024

#### Palimpsest

J. Lensing (FH Dortmund)

Theater der Klänge/tredition Verlag 2024



## Neuberufene Professorinnen & Professoren

### BADEN-WÜRTTEMBERG

**Prof. Dr.-Ing. Franz Berndt**, Gesamtfahrzeug, HS Esslingen

**Prof. Dr.-Ing. Angela Blanco-Vogt**, Geodätisches Landmanagement/Geoinformatik, HfT Stuttgart

**Prof. Dr.-Ing. Mario Boßlau**, Digital Business Management, HS Pforzheim

**Prof. Dr. Sven Döring**, BWL – Bank und BWL – Finanzdienstleistung, DHBW Ravensburg

**Prof. Dr. Christopher Gresse**, Medien- und Wirtschaftspsychologie, insbes. Arbeits- und Organisationspsychologie, HdM Stuttgart

**Prof. Dr. Sarah Hanisch**, Wirtschaft, Wirtschaftskommunikation und Politik des ostasiatischen Raumes, HTWG Konstanz

**Prof. Dr.-Ing. Sandra Hartl**, Prozesse und Systeme der Thermofluidynamik, HS Esslingen

**Prof. Dr. Burkhard Hoppenstedt**, Betriebliche Informationssysteme und Digitalisierung, HfWU Nürtingen-Geislingen

**Prof. Dr.-Ing. Martin Kreschel**, Wirtschaftsingenieurwesen und Maschinenbau, SRH HS Heidelberg

**Prof. Sebastian Krügler**, Audiovisuelle Medien, HS Karlsruhe

**Prof. Dr. Julian Langenhagen**, Online-Medien-Management, insbes. Digital Management und Media Entrepreneurship, HdM Stuttgart

**Prof. Dr. Jochen Mackert**, Betriebswirtschaftslehre, insbes. Digitalisierung und ERP-Systeme, DHBW Karlsruhe

**Prof. Dr. Andreas Samberg**, Data Science und Physik, HS Mannheim

**Prof. Dr. Meike Schlüter**, Projektmanagement, HS Esslingen

**Prof. Dr.-Ing. Jan Singer**, Elektrische Energieversorgung, HS Esslingen

**Prof. Dr. Nadine Sylla**, Soziale Arbeit in der Migrationsgesellschaft, Ev. HS Ludwigsburg

**Prof. Dr. Aliona von der Trenck**, Wirtschaftsinformatik, DHBW Heilbronn

**Prof. Dr. Michael Wagner**, Wirtschaftsinformatik, HS Ravensburg-Weingarten

**Prof. Dr. Katja Wiedemann**, BWL-Personalmanagement, DHBW Lörrach

**Prof. Dr. Markus Zehnder**, Altes Testament, Internationale HS Liebenzell

### BAYERN

**Prof. Dr. Mario Bossler**, Volkswirtschaftslehre, insbes. Empirische Makroökonomik, TH Nürnberg GSO

**Prof. Dr.-Ing. Juan Felipe Cerdas Marín**, Circular Economy and Life Cycle Assessment, TH Würzburg-Schweinfurt

**Prof. Dr. Igor Doric**, Automatisierungstechnik, TH Deggendorf

**Prof. Dr. Natalie Gerhardt**, Analytische Chemie mit Schwerpunkt Chemometrie/Data Science, TH Nürnberg GSO

**Prof. Dr. Anne Hess**, Social Software Engineering, TH Würzburg-Schweinfurt

**Prof. Magdalena Ilieva**, Digitalisierung im Design, TH Ingolstadt

**Prof. Dr. Christopher Linsenmann**, Mathematik und Angewandte Informatik, TH Würzburg-Schweinfurt

**Prof. Dr.-Ing. Henning Maier**, Sichere Softwaresysteme und Grundlagen der Informatik, HS Coburg

**Prof. Dr. Markus Oermann**, Digitale Ethik und Medienrecht, TH Würzburg-Schweinfurt

**Prof. Dr.-Ing. Alexander Pawellek**, Leistungselektronik für Energiesysteme, TH Würzburg-Schweinfurt

**Prof. Dr. Karin Prinzing-Hoppe**, Personal, Organisation und Digitalisierung, TH Nürnberg GSO

**Prof. Dr. Tobias Schmidbauer**, Angriffserkennung und Analyse von IT-Sicherheitsvorfällen, TH Nürnberg GSO

**Prof. Dr. Johannes von Gehlen**, Wirtschaftspsychologie, HS Neu-Ulm

**Prof. Dr. rer. nat. Jeff Wilkesmann**, Bioengineering, TH Deggendorf

**Prof. Dr.-Ing. Torsten Winterwerber**, Einkauf, Produktionsmanagement und Logistik, HS Ansbach

**Prof. Dr. Sandra Zilker**, Wirtschaftsinformatik, TH Nürnberg GSO

### BERLIN

**Prof. Dr. oec. (HSG) Annett Baumast**, Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, insbes. Nachhaltigkeitsmanagement, HWR Berlin

**Prof. Dr. Till Strohsal**, Volkswirtschaftslehre, insbes. Wirtschaftspolitik, HWR Berlin

**Prof. Dr. rer. nat. Sunna Torge**, Mathematik mit Schwerpunkt Angewandte Mathematik und Data Science, HTW Berlin

### BRANDENBURG

**Prof. Dr. Thomas Rennemann**, Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, insbes. Organisation und Logistik, TH Brandenburg

### BREMEN

**Prof. Kirsten Wiese**, Recht der Sozialen Arbeit und der Kindheitspädagogik, HAW Hamburg

### HAMBURG

**Prof. Sven Bersch**, Design mit Schwerpunkt materialgerechte Entwurfsprozesse & Realisierung, HS Fresenius

**Prof. Dr. phil. Nikola Plohr**, Mediensoziologie, HS Fresenius

### HESSEN

**Prof. Mark Beckmann**, Veranstaltungstechnik, insbes. Beleuchtungstechnik/Video-technik, TH Mittelhessen

**Prof. Christoph-Robin Hinsch**, Künstlerische Fotografie, HS Darmstadt

# Neuberufene Professorinnen & Professoren



**Prof. Dr. Sonja John**, Politikwissenschaften und Soziologie, Hessische HS für öffentl. Management und Sicherheit

**Prof. Dr. rer. pol. Yvonne Lange-König**, Quantitative Methoden und Volkswirtschaftslehre, HS Fresenius

**Prof. Dr. med. Thomas Karl Lichtinger**, Physician Assistance mit Schwerpunkt Orthopädie und Unfallchirurgie, HS Fresenius

**Prof. Dr.-Ing. Florian Niederhöfer**, Mathematik mit Schwerpunkt Ingenieurmathematik, TH Mittelhessen

**Prof. Dr. Martin Pächer**, Eisenbahningenieurwesen, TH Mittelhessen

**Prof. Dr. phil. Natalie Umberta Vannini**, Psychologie, HS Fresenius

**Prof. Dr. iur. Maria von Tippelskirch**, Wirtschaftsrecht, Frankfurt University

## MECKLENBURG-VORPOMMERN

**Prof. Dr.-Ing. Matthias Schuster**, Kommunikationssysteme und Hochfrequenztechnik, HS Wismar

## NIEDERSACHSEN

**Prof. Dr. Johanna Apfel-Starke**, Medizinische Informatik, HS Hannover

**Prof. Dr. Suat Can**, Wirtschaftsinformatik, insbes. Datenbanken und Data Engineering, HS Hannover

**Prof. Dr.-Ing. Heiko Clasen**, Technische Mechanik – Schwerpunkt Strukturmechanik, HS Hannover

**Prof. Dr. Stefan Eymann**, Betriebswirtschaftslehre, Leibniz-FH

**Prof. Dr.-Ing. Marie Hanusch**, Landschaftsplanung, HS Osnabrück

**Prof. Dr.-Ing. Olaf Peter Hentschel**, Technische Mechanik – Schwerpunkt Technische Dynamik, HS Hannover

**Prof. Dr. Jan Andreas Hinderks**, Angewandte Informatik, insbes. HCI, HS Hannover

**Prof. Dr. Britta Hübner-Keese**, Chemie der Lebensmittel, Polymere und nachwachsenden Rohstoffe, HS Hannover

**Prof. Dr. phil. Karin Niessen**, Hebammenwissenschaft, HS Osnabrück

**Prof. Dr. Jennifer Ose**, Management und Datenmanagement klinischer Studien, HS Hannover

**Prof. Dr. Wibke Riekman**, Sozialarbeitswissenschaft mit Schwerpunkt Gemeinwesenarbeit und Community Organizing, HS Hannover

**Prof. Nadja Schöllhammer**, Zeichnung, HS Hannover

**Prof. Dr. Cathrin Schröder**, Kunststofftechnik und -verarbeitung, HS Osnabrück

**Prof. Dr.-Ing. Christoph Seifarth**, Betriebswirtschaftslehre und Unternehmensgründung in der Elektrotechnik, HS Hannover

**Prof. Dr.-Ing. Benjamin Weinert**, Wirtschaftsinformatik, insbes. IT-Unternehmensarchitektur, HS Osnabrück

## NORDRHEIN-WESTFALEN

**Prof. Dr. rer. oec. Sonja Beer**, International Economics and Quantitative Methods, HS Fresenius

**Prof. Dr.-Ing. Michael Blauth**, Feinsystemtechnik, TH Ostwestfalen-Lippe

**Prof. Dr.-Ing. Adam Fiolka**, Mechatronik mit Schwerpunkt Systems Engineering, FH Aachen

**Prof. Dr. Natalie Laibach**, Nachhaltige Landnutzungssysteme, HS Rhein-Waal

**Prof. Georgij Pestov**, Kinematographie, TH Ostwestfalen-Lippe

**Prof. Dr. Sue Rossano-Rivero**, Sales and Marketing, HS Niederrhein

**Prof. Dr.-Ing. Matthias Schiewerling**, Digitale Methoden im konstruktiven Ingenieurbau, HS Ruhr West

**Prof. Dr. rer. pol. Andreas Schlegel**, Betriebswirtschaftslehre, insbes. Data Analytics, FH Aachen

**Prof. Dr. Jenni Schulz**, Digital Engineering, HS Ruhr West

**Prof. Dr.-Ing. Tobias Urban**, Informatik, insbes. Cybersicherheit, Westfälische HS

## RHEINLAND-PFALZ

**Prof. Dr. Karen Fried**, Hebammenwissenschaft, HWG Ludwigshafen

**Prof. Dr.-Ing. Dr. Sergej Sizov**, Künstliche Intelligenz/Machine Learning HS Koblenz

## SAARLAND

**Prof. Dr.-Ing. Andrea Bohn**, Mechanische Konstruktion, HTW des Saarlandes

## SACHSEN

**Prof. Dr. nat. techn. Verena Ibl**, Botanik/Ökophysiologie der Pflanzen, HTW Dresden

**Prof. Dr. rer. nat. Stefan Schramm**, Angewandte Organische Chemie, HTW Dresden

## SACHSEN-ANHALT

**Prof. Dr.-Ing. Reza Dariani**, Signale und Systeme, HS Merseburg

**Prof. Dr. Christiane Dätsch**, Kulturmanagement, HS Merseburg

## SCHLESWIG-HOLSTEIN

**Prof. Dr. rer. nat. Sebastian Berndt**, Angewandte Mathematik und IT-Sicherheit, TH Lübeck

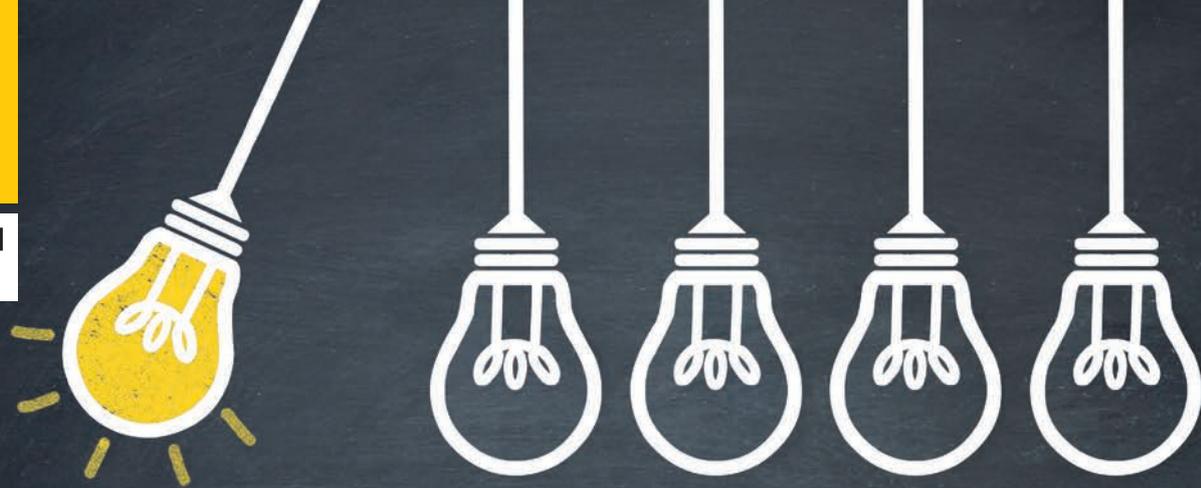
**Prof. Dr. Holger Ihle**, Strategische Kommunikation und quantitative Methoden, FH Kiel

## THÜRINGEN

**Prof. Dr. rer. pol. Johannes Pauser**, Allgemeine Volkswirtschaftslehre, insbes. Makroökonomie und Internationale Wirtschaftsbeziehungen, FH Erfurt

**hlb**

Hochschullehrerbund  
Bundesvereinigung



# Seminarprogramm 2024

**FREITAG, 6. SEPTEMBER 2024**

**Professionelles und erfolgreiches Schreiben von Forschungsanträgen**

Online-Seminar | 10:00 bis 16:30 Uhr

**FREITAG, 27. SEPTEMBER 2024**

**Bewerbung, Berufung und Professur an einer Hochschule für angewandte Wissenschaften**

Online-Seminar | 9:30 bis 16:00 Uhr

**FREITAG, 27. SEPTEMBER 2024**

**Künstliche Intelligenz in der Wissenschaft – Chancen, Herausforderungen und Anwendungen**

Online-Seminar | 10:00 bis 15:30 Uhr

**MONTAG, 14. OKTOBER 2024**

**Hochschulrecht: Grundlagen und aktuelle Entwicklungen**

Online-Seminar | 10:00 bis 15:30 Uhr

**FREITAG, 8. NOVEMBER 2024**

**Vom Umgang mit Hierarchien in der Hochschule – Tipps (nicht nur) für Frischberufene**

Online-Seminar | 9:30 bis 17:00 Uhr

Anmeldung unter:

**<https://hlb.de/seminare/>**