

Die Neue Hochschule **DNH**

FÜR ANWENDUNGSBEZOGENE WISSENSCHAFT UND KUNST

**Beim Spielen lernen:
Gamification und
Serious Games****Ernsthafte Spielerei:
Innovationsmanagement
mit LEGO® Serious Play®**Von Prof. Dr. Björn P. Jacobsen
| ab Seite 8**Führen lernen mit digitalen
Planspielen**Von Prof. Dr. Gabriele Koeppe
und Prof. Dr. Siegfried Stumpf
| ab Seite 12**Eine Momentaufnahme: Games
als Instrument der Bildung an
bayerischen Schulen**Von Prof. Michael Hebel und
Prof. Guido Kühn | ab Seite 16**Serious Games in der
Hochschullehre:
das interkulturelle Planspiel
„ANKOMMEN“**Von Lilija Willer-Wiebe und
Prof. Dr. Gerardo Zimmermann
| ab Seite 20**Future Skills bei Studierenden –
Messung und Einflussfaktoren**Von Prof. Dr. Julia Hartmann,
Prof. Dr. Markus Heckner
und Prof. Dr. Ulrike Plach
| ab Seite 24**Nachhaltiges Lernen durch
Lehr- und Forschungsprojekt
an der Hochschule Niederrhein**Von Martina Wintgen, Prof.
Dr. Angelika Krehl, Prof.
Dr. Moritz Heß | ab Seite 28

CAMPUS UND FORSCHUNG

Umwelttechnik: **Handlungsempfehlungen für eine gute wissenschaftliche Praxis** 4

Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg: **Wissenschaftsrat empfiehlt Promotionsrecht**

DGB-Jugend: **Duales Studium verbessern!** 5

Delegationsreise nach Nordamerika: **DFG-Förderung zur Internationalisierung der Forschung an HAW** 6

Fachhochschule Aachen/Hochschule Niederrhein: **Von der Idee zum Start-up – 1,8 Millionen Euro an Exstudentinnen für neuartiges Garn** 7

Titelthema: BEIM SPIELEN LERNEN: GAMIFICATION UND SERIOUS GAMES

Ernsthafte Spielerei: Innovationsmanagement mit LEGO® Serious Play® 8
| Von Prof. Dr. Björn P. Jacobsen

Führen lernen mit digitalen Planspielen 12
| Von Prof. Dr. Gabriele Koeppe und Prof. Dr. Siegfried Stumpf

Eine Momentaufnahme: Games als Instrument der Bildung an bayerischen Schulen 16
| Von Prof. Prof. Michael Hebel und Prof. Guido Kühn

Serious Games in der Hochschullehre: das interkulturelle Planspiel „ANKOMMEN“ 20
| Von Lilija Willer-Wiebe und Prof. Dr. Germo Zimmermann

BERICHTE AUS DEM *h/b*

Bürokratie an HAW – zum Verzweifeln! 22
| Von Prof. Dr. Jochen Struwe

***h/b*-Kolumne: In eigener Sache ...** 23
| Von Prof. Dr. Jochen Struwe

FACHBEITRÄGE

Future Skills bei Studierenden – Messung und Einflussfaktoren 24
| Von Prof. Dr. Julia Hartmann, Prof. Dr. Markus Heckner und Prof. Dr. Ulrike Plach

Nachhaltiges Lernen durch Lehr- und Forschungsprojekt an der Hochschule Niederrhein 28
| Von Martina Wintgen, Prof. Dr. Angelika Krehl, Prof. Dr. Moritz Heß

HOCHSCHULPOLITIK

DSW: Studentisches Wohnen: **32.000 Studierende auf Wartelisten bei elf Studierendenwerken** 32

DFG-Empfehlung: **Umgang mit Risiken in internationalen Kooperationen**

Private Hochschulen: **Jung, großstädtisch, schlankes Studienangebot** 33

DAAD-Förderprogramm „HAW. International“: **Stärkung der Internationalisierung an HAW** 34

DZHW-Studie: **Informationen zum Einkommen beeinflussen Studienfachwahl**

AKTUELL

Editorial 3

Thema der nächsten Ausgabe | Autorinnen und Autoren gesucht | Impressum 35

Neues aus der Rechtsprechung 36

Veröffentlichungen 37

Neuberufene Professorinnen & Professoren 37

Seminarprogramm 40

Kapieren durch Probieren

Spiele in der Lehrveranstaltung lockern nicht nur die Atmosphäre auf, sondern eröffnen individuelle Zugangsmöglichkeiten zum Stoff.

Foto: Fotoladen Wedel



Prof. Dr. Christoph Maas
Chefredakteur

Spielerische Elemente in Lehrveranstaltungen sind in dieser Zeitschrift wiederholt ein Thema gewesen. (Der älteste Beleg, den ich gefunden habe, findet sich in Heft 4/2013, S. 118 ff.) Ging es anfangs darum, die Motivation der Studierenden für die Auseinandersetzung mit dem Stoff zu steigern, werden Spiele heute

als integrale Bestandteile des Lernprozesses konzipiert und eingesetzt. Sie sind analog oder digital, verwenden Spielmaterial oder basieren auf Gesprächen mit Menschen in (realen oder angenommenen) Rollen und schulen den Umgang mit konkreten Situationen oder fördern grundsätzliche Kompetenzen. Die Beiträge in diesem Heft vermitteln uns einen Blick auf die Vielfalt dieser Konzepte.

Eine weltbekannte dänische Firma hat eine Vorgehensweise entwickelt, um mit den von ihr hergestellten Plastikbausteinen kreative Prozesse zur Problemlösung anzustoßen. Björn Jacobsen führt uns in die Methode ein, die er in einem Management-Masterstudiengang an seiner Hochschule einsetzt (Seite 8).

Gabriele Koeppe und Siegfried Stumpf stellen mehrere Planspiele vor, in denen sich Studierende der Informatik und der Ingenieurwissenschaften mit Führungsaufgaben im Betrieb auseinandersetzen. So entstehen zunächst einmal Situationen, in denen die

Studierenden erlerntes Wissen einsetzen können. Ebenso wichtig ist aber, dass anschließend die gewonnenen Erfahrungen ausgewertet und systematisch reflektiert werden (Seite 12).

Michael Hebel und Guido Kühn berichten über den Einsatz von analogen und digitalen Spielen an bayerischen Schulen. Sie sind dabei auf viele Insellösungen und weitgehende Abhängigkeiten vom Engagement individueller Lehrkräfte gestoßen. Aufseiten der Hochschulen sehen sie Aufgaben sowohl bei der Forschung über die Entwicklung von Spielen als auch bei der Aus- und Weiterbildung von Lehrkräften (Seite 16).

Lilija Willer-Wiebe und Germo Zimmermann machen für Studierende der Sozialen Arbeit die Situation bei der Ankunft in einer Flüchtlingsunterkunft hautnah erlebbar. In einem Rollenspiel mit den zuständigen Mitarbeitenden der Kreisverwaltung setzen sie sich mit ungewohnten Perspektiven und kulturell unterschiedlichen Wahrnehmungsweisen auseinander (Seite 20).

Angesichts der zunehmenden Verbreitung dieser didaktischen Elemente wie auch der fortschreitenden akademischen Auseinandersetzung mit ihnen verwundert es ein wenig, dass uns für die Begriffe „Gamification“ und „Serious Games“ noch kein deutscher Fachausdruck eingefallen ist. Fremdeln wir vielleicht in unserer Kultur mit einer Verbindung zwischen „Ernsthaftigkeit“ und „Spiel“? Aus der Literaturgeschichte könnte ich zur Not als Übersetzung „Scherz, Satire, Ironie und tiefere Bedeutung“ (Ch. D. Grabbe, 1822) anbieten. Aber vielleicht haben Sie ja einen Vorschlag, der etwas weniger als 200 Jahre auf dem Buckel hat?

Ihr Christoph Maas

Umwelttechnik

Handlungsempfehlungen für eine gute wissenschaftliche Praxis

Eine Gruppe von Professorinnen und Professoren aus Studiengängen im Bereich Umwelttechnik an Hochschulen der angewandten Wissenschaften trifft sich seit 2003 mindestens einmal jährlich, um aktuelle Themen zu besprechen. Die Initiative zum Treffen der Umwelttechnik-Studiengänge an Fachhochschulen ging von der damaligen Fachhochschule Lippe und Höxter/Technische Hochschule Ostwestfalen-Lippe aus. Vertreterinnen und Vertreter von 13 Hochschulen kamen im Juni 2003 nach Höxter und beteiligten sich in den Folgejahren an jährlichen Treffen. Seit 2007 ist diese Gruppe im VDI als Fachausschuss Aus- und Fortbildung in der Umwelttechnik organisiert. Bisher wurden Empfehlungen zu den Curricula von Bachelor- und Masterstudiengängen erarbeitet und Workshops zum Forschen-Lehren und Lernen durchgeführt.

In den letzten Jahren beschäftigte sich der Fachausschuss Aus- und Fortbildung in der Umwelttechnik mit dem Thema der guten wissenschaftlichen Praxis für Ingenieurinnen und

Ingenieure im Berufsalltag. Insbesondere 2018 vor dem Hintergrund der Diskussionen um Abgasmessungen an Diesel-Pkw, aber auch durch die Problematik von Plagiaten und den Einsatz künstlicher Intelligenz setzten sich die Mitglieder des Fachausschusses Aus- und Fortbildung intensiver mit dem Thema auseinander. Die Beschäftigung damit führte zu einer Analyse der guten wissenschaftlichen Praxis und ihrer Anwendung im Ingenieuralltag, die in einer Handlungsempfehlung zusammengefasst wurden.

Bisherige Leitfäden wurden eher für Geistes- und Naturwissenschaften entwickelt, die beruflichen Tätigkeiten von Ingenieurinnen und Ingenieuren werden dabei nicht näher betrachtet. Wie kann die gute wissenschaftliche Praxis in die Tätigkeit von Umweltingenieurinnen und -ingenieuren übertragen werden? Auf Basis bereits verfügbarer Leitfäden verschiedener Institutionen und Hochschulen wurden Handlungsempfehlungen speziell für Umweltingenieurinnen und

-ingenieure zum sorgfältigen Umgang mit frei verfügbaren Informationen, zu gründlicher Recherche, dem Grundsatz der Ehrlichkeit und der objektiven Bewertung von technischen, politischen und gesellschaftlichen Aspekten entwickelt. Darüber hinaus soll auch die kritische Betrachtung der zu erwartenden Auswirkungen von Forschungs- und Entwicklungsvorhaben eingeschlossen werden, die den kompletten Lebenszyklus von Produkten und Verfahren wie auch Risikoabschätzungen und Umweltgesichtspunkte bei der Produktentwicklung und Verfahrensentwicklung berücksichtigen.

Die Handlungsempfehlungen sollen Umweltingenieurinnen und -ingenieuren eine Hilfestellung bei Entscheidungen geben.

Zu den Handlungsempfehlungen

<https://magentacloud.de/s/zPem2QHeNEcrE2Z>

Prof. Dr. Ursula Deister
Hochschule RheinMain

Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg

Wissenschaftsrat empfiehlt Promotionsrecht

Nach dem Verfahren in Nordrhein-Westfalen im letzten Jahr hatte der Wissenschaftsrat (WR) nun zum zweiten Mal Gelegenheit, sich zu einem fachrichtungsgebundenen Promotionsrecht einer staatlichen Fachhochschule/Hochschule für angewandte Wissenschaften (FH/HAW) zu äußern. Mit großem Erfolg für die HAW Hamburg und ihr Konzept: An der Hochschule sei, so der WR, ein forschungsstarkes „Biotop für Promotionen“ mit „universitätsäquivalenten Promotionsbedingungen“ entstanden (WR-Drs. 1532-23).

Für die drei positiv begutachteten Forschungsbereiche Computational Engineering and Applied Data Science, Sustainable Technologies and

Systems sowie Interdisziplinäre Sozial- und Gesundheitsforschung sollen künftig Promotionsprogramme eingerichtet werden. Laut Stellungnahme des WR besetzt die HAW Hamburg wichtige Zukunfts- und Forschungsfelder in der Wissenschafts- und Clusterlandschaft der Region. Es obliege nun der Hochschule, die Forschungsprogramme weiter auszuarbeiten, um das wissenschaftliche Profil gerade auch durch Unterstrukturen in Gestalt thematischer Schwerpunkte weiter zu schärfen. Zudem habe das Zusammenspiel der Programme das Potenzial, interdisziplinäre Innovationen zu fördern.

Bietet es sich für Bundesländer mit mehreren forschungsstarken

Hochschulen an, das Promotionsgeschehen übergreifend zu organisieren, geht das Hamburger Modell mit einer „Research School“ den Weg einer internen Dachstruktur. Das Promotionsrecht für die künftigen Promotionsprogramme soll fakultätsübergreifend ausgeübt und gemeinsam mit fachlich passenden kooperativen Promotionsaktivitäten verzahnt werden. Perspektivisch ist die Research School eine Organisationseinheit, in die weitere Promotionsprogramme aufgenommen, aber auch aufgegeben werden können.

An den bereits in der NRW-Stellungnahme genannten vier Kriterien für die individuelle Forschungsstärke hält der WR fest. Es zählen,

ohne Ausgleichsmöglichkeit zwischen den Voraussetzungen, Publikationen, Drittmittel, Betreuungserfahrung und inhaltliche Passung zum Promotionsprogramm. Die individuellen Mindest-Drittmittel sollen sich an dem Finanzierungsbedarf für eine Doktorandin bzw. einen Doktoranden im jeweiligen Fach orientieren. Die kollektive Forschungsstärke eines Bereichs sei aber „weder ausschließlich noch maßgeblich von seiner Mitgliederzahl abhängig“. Hier gehe Qualität vor Quantität. Es zähle die tatsächliche Forschungsstärke.

Die begutachtete Governance der Research School möchte der WR als vorläufig begriffen wissen und plädiert für ein lernendes Struktur- und Governance-System. Ein ausschließlich extern besetzter Beirat soll das gesamte

– eigene und kooperative – Promotionsgeschehen begleiten. Überzeugt hat die Gutachter die geplante Öffnung der Research School für assoziierte Mitglieder. Dieser Mitgliedschaftsstatus solle noch zusätzlich erweitert werden, um forschungsinteressierte Professorinnen und Professoren an die Betreuungsaufgabe heranzuführen. Dies könne zudem eine Weiterentwicklung der von den Promotionsprogrammen abgedeckten Forschungsfelder fördern.

Nachbesserungsbedarf sieht der WR bei der Vermittlung von Forschungs Kompetenzen in den Promotionsprogrammen Masterstudiengängen. Hier regt er an, künftige Promovierende bspw. durch „Master Tracks“ oder einen „Forschungsmaster“ noch stärker zur eigenständigen Forschung zu befähigen.

Das Gutachten geht davon aus, dass die Möglichkeiten einer kooperativen Promotion und einer Promotion nach eigenem Recht gleichwertig sind. Der WR empfiehlt eine neutrale Beratung hinsichtlich beider Optionen sowie die Einrichtung eines beiden Promovierendengruppen zugänglichen Fonds für Überbrückungs- und Abschlussfinanzierung (Gleichbehandlungsgebot).

Bis zur nächsten Begutachtung durch den WR soll das Promotionsrecht zunächst auf acht Jahre befristet werden. Zuerst muss aber noch das Promotionsrecht der HAW Hamburg in das Hamburgische Hochschulgesetz aufgenommen werden.

*Prof. Dr. Michael Gille
Promotionszentrum, HAW Hamburg*

DGB-Jugend

Duales Studium verbessern!

Der Deutsche Gewerkschaftsbund fordert Politik, Arbeitgeber und Hochschulen auf, die Lern- und Ausbildungsbedingungen im dualen Studium dringend zu verbessern. Das duale Studium werde seinem Anspruch, akademische und berufliche Ausbildung gut zu verbinden, nicht gerecht. Außerdem fehle vielen der mehr als 120.000 dual Studierenden der gesetzliche Schutz des Berufsbildungsgesetzes. Dies sind zwei zentrale Ergebnisse des repräsentativen Reports *Duales Studium*, den die DGB-Jugend vorgelegt hat. Elke Hannack, stellvertretende DGB-Vorsitzende: „Wer qualifizierte Fachkräfte will, muss gute Ausbildungsbedingungen bieten – das gilt auch für das duale Studium. Wenn ganze 75 Prozent der befragten dual Studierenden die schlechte Verzahnung von Theorie und Praxis bemängeln, ist das ein eindeutiger Handlungsauftrag an den Gesetzgeber. Wir brauchen klare gesetzliche Vorgaben zur Höhe von Praxisanteilen und zur betrieblichen Qualitätssicherung. Auch die Hochschulen und Betriebe müssen deutlich mehr tun, um die Lerninhalte aufeinander abzustimmen. Sie müssen ihre Pflicht zur Qualitätssicherung ernst nehmen und regelmäßig überprüfen, ob Theorie und Praxis gut

aufeinander abgestimmt sind. Qualität vor Quantität – dieses Motto muss auch für das duale Studium gelten.“ Kristof Becker, DGB-Bundesjugendsekretär: „Dual Studierende sind viel zu oft vom guten Willen ihres Arbeitgebers abhängig und haben nicht die gleichen Rechte wie die Auszubildenden einer klassischen Berufsausbildung. Während es für die Berufsausbildung einen Rechtsanspruch auf Kostenübernahme der Lernmittel und auf eine Mindestausbildungsvergütung gibt, gilt beides für dual Studierende nicht. Der fehlende gesetzliche Schutz durch das Berufsbildungsgesetz (BBiG) führt zu Mehrkosten im Studium und zur Einschränkung der freien Berufsausübung nach dem Studium. Wir fordern den Gesetzgeber deshalb auf, den Geltungsbereich des BBiG auf die Praxisphasen des Dualen Studiums zu erweitern und Bindungsklauseln generell zu verbieten.“ Die enge Verzahnung von Hochschule und Praxis gilt als Besonderheit des dualen Studiums. Sie wird von 75 Prozent der im Report befragten dual Studierenden nur als „befriedigend“ oder „ungenügend“ bewertet. 71,1 Prozent der Befragten gaben an, dass sie keine Abstimmung zwischen Hochschule und Betrieb wahrnehmen.

66,9 Prozent der dual Studierenden mussten sich vertraglich verpflichten, nach ihrem Studium im Betrieb zu bleiben. Die Rückzahlungspflicht von Ausbildungskosten im Falle des vorzeitigen Weggangs greift für etwa jeden Zweiten (48,4 Prozent) für eine Dauer von zwei bis sechs Jahren nach Studienende. Im Jahr 2022 gab es 120.517 dual Studierende in 1.749 Studiengängen. Das sind 11,4 Prozent mehr als drei Jahre zuvor. Die Zahl der beteiligten Unternehmen hat sich innerhalb des letzten Jahrzehnts um etwa 25 Prozent vergrößert, 2022 waren es 56.852 Unternehmen. Mittlerweile kann in fast einem Fünftel aller Bachelorstudiengänge im Bundesgebiet dual studiert werden.

Für den Report *Duales Studium* hat das IAQ der Uni Essen-Duisburg zwischen Mai und August 2022 insgesamt 3.516 dual Studierende aus dem gesamten Bundesgebiet befragt.

Factsheet zum Thema

<https://jugend.dgb.de/presse/++co++279f0558-66a8-11ee-8fd5-001a4a16011a>

DGB-Jugend

Delegationsreise nach Nordamerika

DFG-Förderung zur Internationalisierung der Forschung an HAW

Die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) unterstützt die Internationalisierung der Forschung an Hochschulen für angewandte Wissenschaften (HAW) aktuell durch sogenannte Matchmaking-Events und nachfolgende Delegationsreisen. Dieses Förderformat, das seitens der DFG die Abkürzung UDIF-HAW trägt, wendet sich insofern an HAW und dort Forschende, die ihre internationalen Forschungskooperationen voranbringen möchten.

Mit dem Ziel, dieses Förderinstrument der DFG im Kreis der Forschenden an HAW noch bekannter zu machen, wird nachfolgend hierüber anhand eines Matchmakings und einer DFG-Reise an nordamerikanische Hochschulen zum Thema „Smart Cities“ berichtet.

Startpunkt der Nordamerika-Initiative war im Oktober 2022 ein von der DFG organisiertes virtuelles Zusammenkommen von etwa 100 Forschenden aus Deutschland und Nordamerika in fünf bewusst inter- und multidisziplinär ausgerichteten Themenforen: „Transformation of the Energy Sector in the Wake of Climate Change“, „Health Care and Social Medicine throughout the Life Course“, „Secure Digitalisation of Industrial Engineering“, „Smart Cities“ und „Innovative Materials – from Synthesis to Application“. Bereits in diesen Foren konnten die Forschenden virtuell erste gemeinsame Projektideen entwickeln.

Im Anschluss daran wurden von der DFG zu den genannten Themenbereichen im September 2023 Delegationsreisen an nordamerikanische Hochschulen durchgeführt. Eine vorherige Teilnahme an dem virtuellen Zusammenkommen im Vorjahr war indes keine Voraussetzung, um an einer Delegationsreise teilzunehmen. Die Kosten der Unterkunft, Verpflegung und der Reisen in den Vereinigten Staaten und in Kanada wurden von der DFG übernommen. Von den Forschenden bzw. ihren HAW waren ausschließlich die Kosten der An- und Abreise nach Nordamerika selbst zu tragen. Die Reise zum Thema „Smart Cities“ mit rund 20 Forschenden auf deutscher Seite führte vom 24. bis 30.

September 2023 an die nordamerikanische Westküste nach Seattle (Vereinigte Staaten) sowie nach Vancouver, Prince George und Calgary (allesamt Kanada). Im Einzelnen wurden die sechs folgenden Hochschulen besucht: University of Washington, University of British Columbia, Simon Fraser University, University of Northern British Columbia sowie die University of Calgary. Im Kern umfasste der Besuch einer nordamerikanischen Hochschule folgende Programmpunkte: Führung über den Campus, Kurzpräsentation der Forschungsideen durch die deutschen und nordamerikanischen Forschenden, Zusammenkommen an Thementischen sowie im Einzelfall auch eine abendliche Abschlussveranstaltung. Ergänzend dazu führten die Mitarbeitenden der DFG auf der Reise eine Informationsveranstaltung über die Fördermöglichkeiten durch, mit denen internationale Forschungsvorhaben im Nachgang gefördert werden können. Zudem wurden wertvolle Tipps für eine erfolgreiche Antragstellung auf DFG-Förderprogramme gegeben.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass das beschriebene DFG-Förderformat für HAW und die dort Forschenden eine gute Möglichkeit ist, das eigene Forschungsstanding zu verbessern. Für die Forschenden ergibt

sich die Möglichkeit, in vergleichsweise kurzer Zeit mit einer Vielzahl von in- und ausländischen Forschenden in einen fachlichen Austausch zu kommen, eigene Forschungsideen in lockerer Atmosphäre zu diskutieren und damit die Grundlage für gemeinsame internationale Forschungsvorhaben zu legen. Dies geschieht in den Matchmaking-Events sowie auf den Delegationsreisen oftmals über die Grenzen der eigenen Fachdisziplin hinaus.

Nachdem bisher Delegationsreisen nach Jordanien und Nordamerika stattgefunden haben, sind seitens der DFG weitere Initiativen in Vorbereitung, so etwa zum Thema „One Health“ nach Schottland in 2024.

Nähere Informationen zu dem Förderformat mit der Möglichkeit zum Bezug eines Newsletters oder zur Kontaktaufnahme mit den Ansprechpersonen bei der DFG erhalten Sie hier:

https://www.dfg.de/dfg_profil/internationale_zusammenarbeit/udif_haw_initiative/

*Prof. Dr. Peter Wagner
IU Internationale Hochschule
Campus Münster*



Zusammenkommen der Forschenden aus Deutschland und Kanada an der University of Northern British Columbia.

Foto: privat

Fachhochschule Aachen/Hochschule Niederrhein

Von der Idee zum Start-up – 1,8 Millionen Euro an Exstudentinnen für neuartiges Garn

Badehose an, rein ins Wasser, mit trockener Badehose wieder raus – klingt utopisch, könnte aber womöglich bald schon Realität werden. Denn das Gründertrio von „Octogarn“ entwickelt gerade eine echte Innovation: ein neuartiges Garn, das die Textilindustrie umkrempeln könnte. Das Projekt „Octogarn“ klingt so vielversprechend, dass die ehemaligen Studentinnen der Hochschule Niederrhein (HSNR) und der Fachhochschule (FH) Aachen eine Förderung von 1,84 Millionen Euro erhalten. Das Geld stammt aus dem Förderprogramm „EXIST – Existenzgründungen aus der Wissenschaft“ des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz.

„Octogarn“ ist schadstofffrei, nachhaltig, kälteisolierend, atmungsaktiv und reibungsreduzierend. Es wirkt ähnlich dem Lotuseffekt, ist also wasserabweisend. Doch es hat einen entscheidenden Mehrwert: Es ist unbenetzbar. Bedeutet: Taucht man ein Textil aus diesem Material komplett unter Wasser, bleibt es trocken. „Ein Effekt, der in der Textilbranche kaum bekannt ist“, sagt die Mönchengladbacherin Alexandra Plewnia. Momentan werden viele wasserabweisende Textilien, vor allem im technischen Bereich, durch die Ausrüstung mit Chemie wie Fluorpolymeren hergestellt. Grüne Alternativen sind zwar umweltfreundlicher, aber oft nicht leistungsstark genug. „Octogarn“ will beide Probleme lösen.

Personell steckt hinter „Octogarn“ geballte Frauenpower: Ideengeberin ist Alexandra Plewnia (29), die zuletzt Textile Produkte im Master an der HSNR studiert hat. Betriebswirtschaftliches Know-how bringt Sarah Neumann (28) aus Köln mit, die ihren Master berufsbegleitend in Management und Entrepreneurship an der FH Aachen absolviert hat. Komplettiert wird das Team ab November von Melanie Jakubik (29) aus Duisburg, die dasselbe studiert hat wie Plewnia und wie sie für den Bereich Technologie verantwortlich sein wird.

Geforscht hat Plewnia an „Octogarn“ rund zwei Jahre im Rahmen ihres Master-Studiums am Fachbereich Textil- und Bekleidungstechnik. Als sie dort das Wahlpflichtfach Nanotechnologie belegte und sich mit dem Thema Funktionalität befasste, war ihr Interesse geweckt. Mit ihrer Idee gewann sie bereits 2022 den Hochschulwettbewerb „Battle of Ideas“. Die 20.000 Euro Preisgeld flossen direkt in die Anmeldung des Patents. Seither wurde die Idee auf vielen weiteren Wettbewerben in Deutschland vorgestellt.

Das Team von HNX, das gründungsinteressierte HSNR-Studierende und Mitarbeitende berät und u. a. im Rahmen des dort angesiedelten Förderprogramms „HNexist“ unterstützt, begleitete Plewnia und ihr Team auch diesmal. So half es bei der umfangreichen Antragstellung für EXIST. „Die Kombination aus dieser hohen Förderungssumme und dem Thema Nachhaltigkeit ist wirklich einzigartig an unserer Hochschule. Das ist auch eine Investition in die Zukunft!“, sagt Prof. Dr. Dr. habil. Alexander Prange, HNexist-Projektleiter und Vizepräsident der HSNR für Forschung und Transfer.

Das noch zu gründende Start-up möchte das Garn produzieren und es als Zulieferer an Unternehmen vertreiben. Ob Outdoor-Kleidung, Schutzausrüstung oder Einsatz in der Schifffahrtsindustrie – dank der vielfältigen Eigenschaften des Materials kann „Octogarn“ ganz unterschiedlich verwendet werden – und sogar neue Märkte erschließen.

Das Trio steht erst am Anfang, denn noch gibt es das fertige Garn nicht. Die 1,84 Millionen Euro helfen daher enorm, um bis zum Ende der Förderperiode im Februar 2026 einen Prototyp zu entwickeln. Das Fördergeld wird vor allem für Personalausgaben genutzt, aber auch eine neue Maschine wird angeschafft. Für die Entwicklung von Octogarn darf das Gründerteam Büroräume und Maschinen des Fachbereichs Textil- und Bekleidungstechnik



Foto: HSNR

Das Octogarn-Gründertrio Melanie Jakubik (vorne, von links), Alexandra Plewnia und Sarah Neumann erhält vom Bundes-Förderprogramm „EXIST“ 1,8 Millionen Euro. Zu diesem Erfolg gratulieren von der HSNR (hinten, von links) Prof. Dr. Robert Groten (Octogarn-Projektleiter), Stephanie Bienefeld (Projektmanagerin HNexist) und Prof. Dr. Dr. Alexander Prange (HNexist-Projektleiter und Vize-Präsident der HSNR für Forschung und Transfer).

mitbenutzen. Plewnia: „Die HSNR hat einen exzellenten Maschinenpark. Alles, was man lernt, kann man hier auch praktisch umsetzen.“

„Ohne Mut ist das Wissen unfruchtbar“ – das hat schon Baltasar Gracián y Morales gesagt. Ein Zitat, das perfekt auf dieses engagierte Team zutrifft!“, so Prof. Dr. Robert Groten als Leiter des „Octogarn“-Projekts. „Man braucht viel Geduld und eine sehr gute Planung, aber es ist eine absolute Herzensangelegenheit“, sagt die Kölnerin Sarah Neumann.

HSNR

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

Ernsthafte Spielerei: Innovationsmanagement mit LEGO® Serious Play®

Mit der Einführung des Masterstudiengangs „International Innovation Management“ und der Einrichtung des „Management Innovation Labs“ an der Hochschule Stralsund wurde die LEGO®-Serious-Play®-Methode in das Lehrportfolio aufgenommen. Hier ist ein Spielplan.

Von Prof. Dr. Björn P. Jacobsen

© Timo Roth,
Hochschule Stralsund



PROF. DR. BJÖRN P. JACOBSEN

Managementlehre & Internationales Management

Zertifizierter LEGO® Serious Play®

Facilitator

Leiter des Management Innovation Lab

Fakultät für Wirtschaft

Hochschule Stralsund

Zur Schwedenschanze 15

18435 Stralsund

bjoern.jacobsen@hochschule-stralsund.de

www.hochschule-stralsund.de/jacobsen

Die LEGO®-Serious-Play®-Methode (im Folgenden kurz: LSP) wurde 1994 von der dänischen Lego A/S zunächst selbstständig und ab 1996 gemeinsam mit der IMD Business School (Lausanne) zur Strategieentwicklung konzipiert. Die Methode war ursprünglich nur für den internen Einsatz bei der Lego A/S vorgesehen. Im Jahr 2002 veröffentlichte das Unternehmen dann Details zu LSP und seit dem Jahr 2010 wird die Methode als Open Source zur Verfügung gestellt. Ziel ist es, mit LSP abstrakte Aufgaben greifbar(er) zu machen und so die Kreativität von Einzelpersonen, Teams und Organisationen anzuregen beziehungsweise zu erhöhen. Die Lego-Bausteine dienen dabei als Medium zum Bau metaphorischer Modelle und somit zur Veranschaulichung und Objektivierung der bearbeiteten Aufgabenstellungen.

Das klassische Einsatzspektrum von LSP liegt in den Bereichen „Strategie und Organisation“ (zum Beispiel strategische Planung, SWOT-Analyse oder Changemanagement) sowie „Mensch und Beziehung“ (zum Beispiel Team-/Führungskräfteentwicklung oder Lösung kultureller Konflikte). Darüber hinaus kann LSP im Bereich „Produkt und Innovation“ gute Ergebnisse liefern. Dies war die Motivation, die Methode nach ersten „Testläufen“ in das Lehrportfolio des Studiengangs „International Innovation Management“ aufzunehmen. Auf welcher Grundlage dies erfolgte und wie das konkret umgesetzt wurde, ist nachstehend näher beschrieben. Als Ergebnis ist ein generischer Prozess definiert worden, der auch außerhalb der Hochschullehre für Aufgaben im

betrieblichen Innovationsmanagement genutzt werden kann.

LEGO® Serious Play®

LSP wurde offiziell im Jahr 2002 vorgestellt, die Wurzeln liegen jedoch in der Mitte der 1990er-Jahre. Zu dieser Zeit sah sich die Lego A/S durch das Aufkommen von Videospielen und Spielekonsolen in ihrem Kerngeschäft bedrängt. Das Unternehmen benötigte eine neue Strategie, um den disruptiven Entwicklungen in der Spielwarenbranche zu begegnen. Darüber hinaus wurde ein effizienterer Prozess der Strategieentwicklung notwendig (Frick, Tardini, Cantoni 2013).

Die Lego A/S startete daraufhin ein internes Projekt, das sich bis heute zu einer „methodology, grounded in scientific research around theories of constructivism, constructionism, play, and systems“ (Dykes 2018) entwickelte. Diese Methode wird heute als LSP bezeichnet. Aus prozessualer Sicht wird LSP oft als Werkzeug (Schulz et al. 2015) oder Brainstorming-Methode (Zenk et al. 2018) beschrieben, die dabei hilft, sogenannte wicked issues anzugehen. Im Vergleich zu klassischen Werkzeugen wie Mind Mapping oder der Nominal Group Technique zeichnet sich LSP durch einige Besonderheiten aus: Die Methode basiert auf der Tangibilität und Unvorhersehbarkeit der Ergebnisse. Die Tangibilität bezieht sich auf die unterschiedlichen Formen, Größen und Farben der genutzten Lego-Bausteine, während die Unvorhersehbarkeit auf der fast



Foto: privat

Abbildung 1: LSP-Workshop zum Thema „Innovative Hochschule“

unbegrenzten Kombinationsmöglichkeit dieser Bausteine beruht.

Nach Blair (2016) ist LSP damit ...

- eine definierte, dokumentierte und demokratische Methode, die Teilnehmenden hilft, Lego-Bausteine bei der Ideenfindung zu nutzen
- ein definierter Prozess, bei dem über eine Aufgabe nachgedacht, eine Lösung entwickelt, die Geschichte dieser Lösung erzählt und gemeinsam über die Ergebnisse diskutiert wird
- ein Werkzeug, das audiovisuelle und greifbare Kommunikation ermöglicht. Die Modelle helfen dabei den Teilnehmenden, sich auszudrücken, zuzuhören und an Lösungen zu erinnern.
- ein Werkzeug für Workshops von kleinen (Minimum zwei Teilnehmende) bis mittleren Gruppen (maximal zwölf Teilnehmende). Typische Workshops dauern zwischen einem halben und zwei Tagen.
- eine patentierte und markenrechtlich geschützte Produktlinie der Lego A/S. Die Lego A/S und ihre Tochtergesellschaft Executive Discovery patentierten die Produktlinie 2001 als „program, method and materials for enhancing creative thinking, communication, decision-making and strategic planning“ (US-Patent Nr. 20020103774-A1).

Mithilfe eines Moderators kann LSP für verschiedene Aufgaben angewendet werden, die über die ursprüngliche Intention der Strategieentwicklung hinausgehen. Laut Lego A/S (Lego Group 2010) eignet sich LSP für typische Anwendungsbereiche die als „Menschen und Beziehungen“, „Organisation und Strategie“ sowie „Produkt und Innovation“ zusammengefasst wurden. Im Kontext der Lehre an der Hochschule Stralsund ist dabei vor allem der letzte Bereich für den Studiengang „International Innovation Management“ von Interesse.

„Insgesamt kann festgehalten werden, dass ,ernsthafte Spielerei‘ zu einem integralen Bestandteil eines modernen Lehrportfolios gehört – nicht zuletzt da Studierende auch in der beruflichen Praxis zunehmend auf diese Methoden treffen werden.“

LEGO® Serious Play® im Bereich „Produkt und Innovation“

Bereits im Jahr 2016 arbeitete Trebbin (2016) heraus, dass 83 Prozent der im Rahmen einer Studie Befragten LSP anwenden, um eine Aufgabe im Kontext „Marketing“ zu bearbeiten. Dazu gehörte die Entwicklung (neuer) Geschäftsmodelle mit Start-ups, Ansätze, wie interne Innovationsteams ihre Dienstleistungen vermarkten können, oder die Nutzung von LSP als Interviewtechnik in der Marktforschung oder bei der Definition von Personas und Customer Journeys. Konkret sind in der Literatur bisher Anwendungen im Bereich Produkt- und Dienstleistungsentwicklung, Co-Design und Co-Creation sowie Innovationsmanagement beschrieben.

Mehrere Studien haben sich zunächst mit LSP im Kontext von Produkt- und Dienstleistungsentwicklung befasst. So wird in einem frühen Beitrag von Kyvsgaard-Hansen und O'Connor (2008) beschrieben, wie LSP von einem Unternehmen, welches Audiogeräte für den professionellen Markt entwickelt, genutzt wird. Das Unternehmen wollte den Einfluss der Digitalisierung auf seine Produkte verstehen.

Eine weitere Studie von Pichlis et al. (2015) beschreibt, wie die Softwareentwicklung unter Einbeziehung von LSP kundenzentrierter gestaltet werden kann. In diesem Fall wurde LSP eingesetzt, um die Produktvision eines Softwareentwicklungsteams umzusetzen. Basierend auf den Studienergebnissen wurde ein generischer LSP-Workshopaufbau für Aufgaben der Produktentwicklung erarbeitet.

In einer weiteren Studie haben Riedel und Kelly (2014) die LSP-Methode erfolgreich zur Neugestaltung eines Produktentwicklungsprozesses angewandt. Co-Design bindet Kunden aktiv als Co-Designer in den Entwicklungsprozess von Produkten und Dienstleistungen ein. Co-Creation ist ein Kreativitäts- und Innovationsrahmen (Prahalad, Ramaswamy 2004) für organisationales Lernen, bei dem



Foto: privat

Abbildung 2: LSP-Workshop zum Thema Innovationsmanagement

Unternehmen ihre Kunden motivieren, aus ihren Angeboten Mehrwerte zu schaffen.

Für das Co-Design existieren mehrere Ansätze. Ein möglicher Prozess wurde von Sanders (Sanders und William 2001) beschrieben. Dieser Prozess besteht aus (1) der Aktivierung der Teilnehmenden, (2) einer Übung mit einem zweidimensionalen, visuellen Werkzeug, (3) einem Workshop zur Schaffung eines optimalen Erlebnisses und (4) einer Darstellung der Ideen mit abstrakten, mehrdeutigen, dreidimensionalen Werkzeugen. Garde und van der Voort (2016) haben in ihrer Studie gezeigt, dass LSP für die Schritte zwei und drei des Co-Design-Prozesses gut geeignet ist. Diese Forschung wurde durch Dann (2018) ergänzt, der die Co-Creation-Erfahrungen von Studierenden untersuchte. Im Jahr 2020 nutzten Al Jayyousi und Durugbo LSP im Hochschulbereich, um das Webportal, abteilungsübergreifende Funktionen und das Einschreibeverfahren neuer Studierender an einer Hochschule zu optimieren.

In ihrer Beschreibung der LSP-Methode geben Kristensen und Rasmussen (2014, S. 181) an, dass LSP oftmals als eine „method primarily related to creativity and innovation development or even teaching people how to be innovative“ verstanden wird. Entsprechend kann LSP auch für Herausforderungen im Bereich „Innovation“ eingesetzt werden. Dies bestätigt Grabmeier (2016), der LSP im Kontext des Innovationsmanagements betrachtet. Dementsprechend handelt es sich bei LSP um eine Methode zur Visualisierung von Prozessen und Ideen. Dies kann genutzt werden, um Innovationen voranzutreiben.

Als Zwischenfazit lässt sich festhalten, dass die Anwendbarkeit von LSP im Kontext „Produkt und Innovation“ in den vergangenen Jahren mehrfach bestätigt wurde. Dies schließt Aufgaben im Bereich der Produkt- und Dienstleistungsentwicklung,

Co-Creation und Co-Design, sowie Innovationsmanagement ein.

Generischer Prozess

Basierend auf den Erkenntnissen, insbesondere den in den Studien verwendeten Ansätzen, wurde im Management Innovation Lab ein generischer Prozess zur Anwendung der LSP-Methode im Kontext des Innovationsmanagements definiert und eingesetzt. Dieser Prozess konzentriert sich auf die Ideenfindungsphase des Innovationsmanagements. In dieser Phase sind die Bedürfnisse bekannt und es gilt Ideen zu entwickeln, die diese Bedürfnisse potenziell befriedigen. Der entsprechende Workshop-Aufbau für diese Phase des Innovationsmanagements ist in Abbildung 3 gezeigt. Der Aufbau wurde in mehreren internen und externen Workshops getestet. Die Workshop-Ergebnisse zeigten konsistente Ergebnisse, was die Anwendbarkeit des Ansatzes im Kontext „Produkt und Innovation“ bestätigt. Zwischenzeitlich ist die LSP-Methode in mehreren Modulen des Studiengangs „International Innovation Management“ verankert.

Aufgrund der aus Studierendensicht positiven Erfahrungen mit der LSP-Methode ist aktuell ein weiterer Workshopablauf in der Erprobung. Dieser wird im Bereich „Mensch und Beziehung“ im Bachelorstudiengang „International Management Studies in the Baltic Sea Region“ aufgenommen, sodass Studierende frühzeitig mit der Methode in Berührung kommen.

Insgesamt kann festgehalten werden, dass „ernsthafte Spielerei“ zu einem integralen Bestandteil eines modernen Lehrportfolios gehört – nicht zuletzt da Studierende auch in der beruflichen Praxis zunehmend auf diese Methoden treffen werden. ■

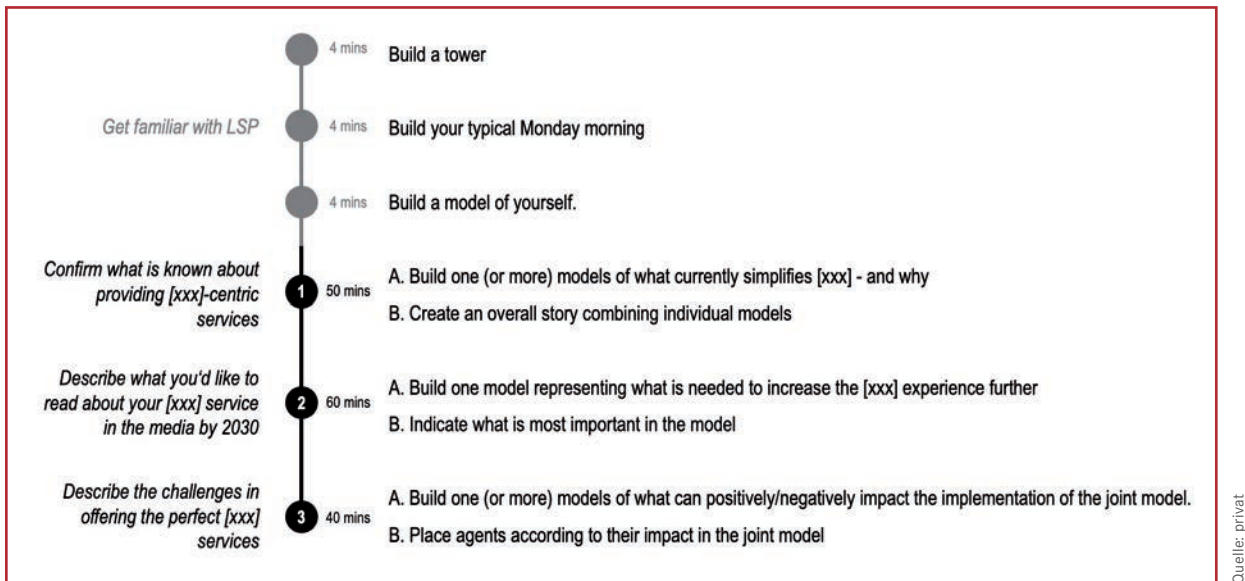


Abbildung 3: Generischer Prozess für einen Innovationsworkshop (Schwerpunkt: Ideenfindung)

LEGO, SERIOUS PLAY, the Minifigure and the Brick and Knob configurations are trademarks of the LEGO Group, which does not sponsor, authorize or endorse this publication.

Al-Jayyousi, Odeh R.; Durugbo, Christopher M.: Co-Creative Learning in Innovation Laboratories Using Lego Serious Play Workshops. In: International Journal of Innovation and Technology Management, Jg. 17, Nr. 7, 2020, S. 1–27.

Blair, Sean: Serious Work: How to Facilitate Meetings & Workshops Using the LEGO Serious Play Method. ProMeet, 2016.

Dann, Stephen: Facilitating co-creation experience in the classroom with Lego Serious Play. In: Australasian Marketing Journal, Jg. 26, Nr. 2, 2018, S. 121–131.

Riedel, Ralph; Kelly, Martina: Serious Play as a Method for Process Design. In: Grabot, Bernard et al. (Hrsg.): APMS 2014, Part I, IFIP AICT 438, 2014, S. 395–402.

Dykes (Dijks), Wendy Waldron: Play Well: Constructing Creative Confidence with LEGO Serious Play. Azusa Pacific University, Dissertation 2018.

Frick, Elisabetta; Tardini, Stefano; Cantoni, Lorenzo: Lego Serious Play Learning for SMEs & Lifelong Learning Programme. Università della Svizzera Italiana Lugano, Whitepaper, 2013.

Garde, Julia Anna; van der Voort, Mascha Cecile: Could LEGO® Serious Play® be a valuable technique for product co-design? Präsentation auf der 2016 Design Research Society 50th Anniversary Conference, Brighton, England, 2016.

Grabmeier, Stephan: Innovationsmanagement: Neue Ideen bauen mit bunten Steinen. In: Wirtschaft und Weiterbildung, Nr. 2, 2016, S. 9.

Kristiansen, Per; Rasmussen, Robert: Building a better business using the LEGO® SERIOUS PLAY® method. Wiley, 2014.

Kyvsgaard-Hansen, Poul; O'Connor, Rory V.: Innovation and learning facilitated by play. Präsentation auf der SEFI 36th Annual Conference, Aalborg, Dänemark, 2. 05.07.2008.

LEGO Group: Open source introduction to LEGO® SERIOUS PLAY®. <http://seriousplaypro.com/about/open-source/> – Abruf am 15.08.2023.

Pichlis, Danielle; Hofemann, Stefanie; Raatikainen, Mikko; Sorvettula, Juho; Stenholm, Calle: Empower a Team's Product Vision with LEGO SERIOUS PLAY. In: Abrahamsson, Pekka; Corral, Luis; Oivo, Markku (Hrsg.): The 16th International Conference on Product-Focused Software Process Improvement (PROFES). Bozen, Italien, 2015, S. 210–216.

Prahalad, Coimbatore Krishnarao; Ramaswamy, Venkat: Cocreation experiences: The next practice in value creation. In: Journal of Interactive Marketing, Jg. 18, Nr. 3, 2004, S. 5–14.

Sanders, Elizabeth B.-N.; William, Colin T.: Harnessing People's Creativity: Ideation and Expression through Visual Communication. In: Langford, Joe; McDonagh-Philp, Deana: Focus Groups: Supporting Effective Product Development. London: Taylor and Francis 2001, S. 137–148.

Schulz, Klaus-Peter; Geithner, Silke; Woelfel, Christian; Krzywinski, Jens: Toolkit-based modelling and serious play as means to foster creativity in innovation processes. In: Creativity and Innovation Management, Jg. 24, Nr. 2, 2015, S. 323–340.

Trebbin, Julia: Gaining Insights through LEGO Serious Play as a Brand Research Tool. Berlin School of Economics and Law, Master Thesis 2016.

Zenk, Lukas; Hynek, Nicole; Schreder, Günther; Zenk, Agnes; Pausits, Attila; Steiner, Gerald: Designing innovation courses in higher education using LEGO SERIOUS PLAY. In: International Journal of Management and Applied Research, Jg. 5, Nr. 4, 2018, S. 245–263.

Führen lernen mit digitalen Planspielen

Vernetztes Denken für eine komplexe Welt: die Planspielreihe Lead-SIM[®]

Von Prof. Dr. Gabriele Koeppe und Prof. Dr. Siegfried Stumpf



Foto: privat

PROF. DR. GABRIELE KOEPPE
Professorin für
Personalmanagement/
Personalführung und Kommunikation
gabriele.koeppe-lokai@th-koeln.de



Foto: privat

PROF. DR. SIEGFRIED STUMPF
Professor für
Kommunikationspsychologie und
Führungslehre
siegfried.stumpf@th-koeln.de

beide:
Technische Hochschule Köln
Campus Gummersbach
Fakultät für Informatik und
Ingenieurwissenschaften
Steinmüllerallee 1
51643 Gummersbach
www.th-koeln.de

Führen in komplexen Handlungsfeldern ist eine der wichtigen Herausforderungen der heutigen Zeit. Damit dies gelingt, benötigen zukünftige Führungskräfte Handlungs- und Systemkompetenz. Fortschritte in der IT ermöglichen heute die Entwicklung von digitalen Lerninstrumenten in Form computer-simulierter Planspiele, mit denen diese Kompetenzen trainiert und gefördert werden können. In diesem Beitrag werden drei Planspiele vorgestellt, mit denen spezifische Führungsthemen trainiert werden können. Es werden Entwicklung und Aufbau dieser Planspiele beschrieben und die Erfahrungen bei ihrer Erprobung und Evaluation dargestellt. Im Ausblick wird umrissen, wie die weitere Implementierung der Planspiele erfolgen soll.

Digitale Planspiele als Instrumente zur Förderung von Handlungs- und Systemkompetenz

In seinen „Empfehlungen für eine zukunftsfähige Ausgestaltung von Studium und Lehre“ fordert der Wissenschaftsrat (2022, 6) einen „Qualitätssprung in der Lehre“ und schlägt u. a. die Schaffung reflexiver und kooperativer Lernwelten vor: „Damit die Hochschulen der Transformation der Wissenskulturen und Bildungsprozesse besser gerecht werden, braucht das Studium mehr Anlässe und Formate, das erworbene Wissen zu vertiefen, zu diskutieren und zu reflektieren ... vernetztes Denken, Handeln und Kommunizieren gelten als wichtige Anforderungen des 21. Jahrhunderts“ (Wissenschaftsrat 2022, 30). Diese Forderung findet sich bereits bei dem Kognitionspsychologen Dietrich Dörner (1989, 59): „Komplexität, Intransparenz, Dynamik, Vernetztheit und Unvollständigkeit oder Falschheit der Kenntnisse über das jeweilige System: Dies sind die allgemeinen Merkmale der

Handlungssituationen beim Umgang mit solchen Systemen. Damit muss man fertig werden.“

Notwendig ist Systemkompetenz, die auch in der aktuellen Diskussion um die erforderlichen Zukunftsfähigkeiten eine zentrale Rolle spielt. So definiert Ehlers (2020, 83) sie als: „Fähigkeit komplexe personal-psychische, soziale und technische (Organisations-)Systeme sowie deren wechselseitige Einflüsse zu erkennen, zu verstehen und darauf abgestimmte Planungs- und Umsetzungsprozesse für neue Vorhaben im System gestalten und/oder begleiten zu können“. Nach Kriz (2000, 13) beinhaltet sie „Grundhaltungen, Wissen, Handlungs- und Methodenkompetenz über das Wirksamwerden von Prinzipien der Systemwissenschaften (z. B. Rückkopplung, Nichtlinearität, Selbstorganisation) in verschiedenen Lebenswelten“ und umfasst damit sowohl soziale Kompetenzen (z. B. kommunikative und kooperative Verhaltensweisen) als auch das Beherrschen des vernetzten Denkens, das die Analyse der Systemdynamik, der Systemelemente und ihrer Beziehungen zueinander beinhaltet.

Insbesondere der Einsatz digitaler Planspiele ermöglicht die Förderung dieser Handlungs- und Systemkompetenz (vgl. Blötz 2015, 15).

Die Planspielreihe Lead-SIM

Die digitale Planspielreihe Lead-SIM[®] (<https://lead-sim.f10.th-koeln.de/>) umfasst drei Planspiele, in denen in unterschiedlichen Führungszusammenhängen Handlungs- und Systemkompetenzen erprobt und entwickelt werden können: Das Planspiel „Lead-SIM[®] – Führungseffektivität durch transformationale Führung“ (Koeppe 2017) nutzt das ingenieurnahe Szenario eines fiktiven global agierenden Herstellers für

„Da die Planspiele auf erfahrungsorientiertes Lernen in einer Simulations- bzw. Rollenspielsituation abzielen, wird insbesondere das Debriefing wichtig, um das Gelernte und Erlebte einzuordnen und seine Anwendbarkeit und Bedeutung für den realen Bezugsrahmen zu reflektieren und zu verallgemeinern.“

Leichtmetallfolgen, bei dem die Spielenden die Konstruktionsabteilung leiten und für ein reibungsloses Funktionieren ihrer Abteilung sorgen müssen. Die Elemente und Beziehungen des genutzten Wirkungsnetzes sowie die möglichen Aktionen wurden auf Basis des Konzeptes der transformationalen Führung (vgl. z. B. Northouse 2019, S. 262 ff.) gestaltet.

In „Lead-SIM® – Erfolgreich Führen im Projektteam“ (Koepppe, Stumpf, Winter, de Boer, Schröder 2019) werden Führungszusammenhänge in Projekten abgebildet sowie die dafür nötigen Kennzahlen, Fähigkeiten und Tools, sodass in der Auseinandersetzung mit Aufgaben und Schwierigkeiten projekt- und teambezogene Führungsfähigkeiten trainiert werden können. Der situative Spielzusammenhang wird durch das ingenieur- und informatiknahe Szenario eines Herstellers von Infotainment-Systemen für die Automobilindustrie abgebildet. Die Spielenden leiten das Projektteam für Produktneuentwicklung.

Im Planspiel „Lead-SIM® – Effiziente Selbstführung“ (Koepppe, de Boer, Stumpf 2022) setzen sich die Spielenden in einem fiktiven Studienalltag mit ihrer Motivation, Aufmerksamkeit und Kompetenz auseinander. Durch den situativen Wechsel zwischen aktionsbezogenen Handlungen und Prozess- und Selbstreflexion trainieren sie ihre Handlungsflexibilität.

Die den Planspielen zugrunde liegenden Wirkungsnetze eignen sich besonders zur Visualisierung und Analyse der dynamischen Struktur eines Systems, indem sie anschaulich abbilden, welche positiven und negativen erwarteten und unerwarteten Auswirkungen ein gezielter Eingriff auf ein System haben kann. Mögliche Fern- und Rückwirkungen sowie Eigendynamiken von Systemelementen lassen sich ebenfalls abbilden. Entwickelt wurden alle drei digitalen Planspiele in interdisziplinären Teams an der Technischen Hochschule (TH) Köln. Dabei wurden als Zielgruppe Studierende sowie Nachwuchsführungskräfte betrachtet. Zur Gestaltung, Analyse und Simulation von Wirkungsnetzen eignet sich der Netzmodellierer und -simulator *simcison* (*simcison* 2023), auf dessen Basis die

Lead-SIM-Planspiele entwickelt und gespielt werden. In Konstruktion und Gestaltung der Modelle werden jeweils grundlegende Erkenntnisse aus Literatur und Forschung verarbeitet.

Aufgabe der Spielenden ist es, den Modellzustand, bewertet durch die Gesamtperformance (gewichteter Mittelwert aller Elementzustände), durch gut durchdachte Auswahl konkreter vorgegebener Systeminterventionen (Maßnahmen) zu verbessern. Zusätzlich kann der Zustand der im Spiel verankerten Ressourcen (z. B. Aktionspunkte), die durch das Verhalten der Spielenden und des Systems verbraucht und/oder vermehrt werden können, betrachtet werden. Auf Basis der Bewertung des Modellzustandes lässt sich entscheiden, ob eine Systemintervention erfolgreich ist. Um Maßnahmen sinnvoll auszuwählen, kann das Systemverhalten im Zeitverlauf mithilfe verschiedener Instrumente analysiert werden. Man kann sich die Wirkketten zwischen Elementen anzeigen lassen, aktive und passive Elemente in einer Einflussmatrix (Vierfeldertafel/Papiercomputer) und deren Koordinaten in einer Prioritätenliste. Zur Auswertung der Simulationsdurchläufe stehen Vergleiche der zeitlichen Verläufe und Ergebnisse zur Verfügung sowie ein Ereignisprotokoll, mit dessen Hilfe Maßnahmen und Strategien rückblickend beurteilt und verglichen werden können. Die Planspiele werden durch eine Geschichte zum Szenario und die konkrete Aufgabenstellung eingeleitet und in der Regel über 36 Runden (drei fiktive Jahre) gespielt.

Jedes Spiel enthält ein Wirkungsnetz mit zwölf innerhalb des Modells gewichteten Elementen, die inklusive der Indikatoren zur Beurteilung ihres Zustandes genau beschrieben werden. Im Planspiel „Lead-SIM® – Führungseffektivität durch transformationale Führung“ stellen vier dieser zwölf Elemente die zentralen Facetten transformationaler Führung dar (vgl. z. B. Northouse 2019): Eine Führungskraft kann demnach mit hervorragenden Mitarbeiterleistungen rechnen, wenn sie selbst als Vorbild für die Mitarbeitenden agiert („Idealisiere Einflussnahme“), diese über Visionen und das Aufzeigen von Sinnzusammenhängen motiviert („Inspirierende

Motivierung“), den Mitarbeitenden Feedback gibt und für diese ein intellektueller Sparringspartner ist („Intellektuelle Stimulierung“) und schließlich die Interessen der Mitarbeitenden kennt und ernst nimmt („Individualisierte Berücksichtigung“). Die Zustandswerte können einer Balanced-Score-Card entsprechend als Kennzahlen genutzt werden. Die Beziehungen zwischen den Elementen werden inhaltlich sowie in Stärke und Art der gegenseitigen Abhängigkeit beschrieben und mit einer Funktionskurve hinterlegt. In jedem Modell sind bis zu 50 Ereignisse angelegt, die den Verlauf des Spiels beeinflussen, indem sie von außen oder in Abhängigkeit von Zustandswerten bestimmter Systemelemente eintreten und auf das Modellsystem einwirken. Sie, ihre möglichen Auslöser sowie ihr Einfluss auf Elemente und Ressourcen werden genau beschrieben. Die Spielenden können darauf mit Maßnahmen reagieren. Es können bis zu 150 Maßnahmen ausgewählt und/oder zu Handlungsstrategien zusammengefasst werden. Jede Maßnahme ist inhaltlich und in ihren Auswirkungen definiert.

Didaktisches Konzept zum Planspiel-einsatz

Die Lead-SIM®-Spiele können von Einzelpersonen gespielt werden oder vorzugsweise in Gruppen. Beim Spiel in Teams erweitern sich die Lernfelder infolge der zusätzlichen Simulation sozialer Prozesse, die durch Gruppendynamik, kommunikative und koordinative Prozesse geprägt sind, in Richtung verschiedener Selbst- und Sozialkompetenzen. Der didaktische Ansatz der Lead-SIM®-Spiele umfasst die drei Phasen Einführung (Briefing), Spieldurchführung (Simulation/Rollenspiel) und Reflexion/Auswertung (Debriefing), welche auf dem Konzept des „Experiential Learning Cycles“ von Kolb (1984) basieren: Konkretes Erfahren, das Reflektieren des Erfahrenen, das Bilden von Konzepten und das aktive Ausprobieren und Experimentieren, das wiederum zu neuen konkreten Erfahrungen führt – all dies macht einen kompletten Lernprozess aus. Da die Planspiele auf erfahrungsorientiertes Lernen in einer Simulations- bzw. Rollenspielsituation abzielen, wird insbesondere das Debriefing wichtig, um das Gelernte und

Beispiel: Eintreten des Ereignisses „Einführung eines Ethikkodexes“

Die Konzernleitung möchte Ethikrichtlinien einführen und bittet alle Abteilungsleiter, Vorschläge einzureichen. Durch den Eintritt dieses Ereignisses erhöhen sich die Zustandswerte der Systemelemente „Idealisierte Einflussnahme“ (+ 3), Kooperation (+3), Wissensbasis (+ 2) und Kommunikation (+ 3). Es stehen dafür verschiedene Maßnahmen zur Auswahl, darunter drei auf den Ethikkodex bezogene Aktionen:

(1) „Recherche zu Ethikrichtlinien“ (Online-Recherche zu den Ethikrichtlinien anderer Unternehmen und Weiterleitung von Vorschlägen an die Konzernzentrale) mit den Auswirkungen + 2 auf die Wissensbasis und – 1 auf das Aktionspunktbudget.

(2) „Diskussion der Ethikrichtlinien“ (Diskussion und Modifikation der Ergebnisse der Online-Recherche in der Abteilung sowie Weiterleitung an die Zentrale) mit Erhöhung der Zustandswerte von Partizipation, Individualisierter Berücksichtigung, Intellektueller Stimulierung und Wissensbasis um 2 sowie Kooperation um 3 und einer Verminderung der Aktionspunkte um 2.

(3) „Befragung zu Ethikrichtlinien und Betriebsvereinbarung“ (Sie regen die Konstruktion eines Ethikkodexes aufgrund einer unternehmensinternen Mitarbeiterbefragung an. Sie beziehen den Betriebsrat ein, sodass die Einführung des Kodexes mit einer entsprechenden Betriebsvereinbarung abgeschlossen werden kann.) Diese Aktion verbessert die Zustandswerte der Systemelemente „Inspirierende Motivierung“, „Partizipation“, „Individualisierte Berücksichtigung“ und „Intellektuelle Stimulierung“ um jeweils 3 Punkte sowie die Wissensbasis um 2 Punkte und kostet 3 Aktionspunkte.

In die Entscheidung zur Handlungsauswahl sollten Überlegungen zu forschungs- und theoriebasierten Empfehlungen zur Einführung eines Ethikkodexes einfließen. Auf dieser Basis würde man sich z. B. für die Maßnahme „Befragung zu Ethikrichtlinien und Betriebsvereinbarung“ entscheiden, da diese die beste Akzeptanz bei den Mitarbeitenden hervorruft. Insbesondere sind auch die Auswirkungen der Maßnahmen auf die Zustandswerte konkreter Systemelemente zu berücksichtigen, deren Auswirkungen auf weitere Elemente aufgrund der vorhandenen Beziehungen sowie der Budgetzustand.

Erlebte einzuordnen und seine Anwendbarkeit und Bedeutung für den realen Bezugsrahmen zu reflektieren und zu verallgemeinern.

In der Einführungsphase werden die Teilnehmenden mit Grundlagen des vernetzten Denkens und der systemischen Werkzeuge, mit dem Fachthema sowie dem Planspiel vertraut gemacht. Die Phase des aktiven Handelns im System wird mit unterschiedlichen Aufgaben (u. a. strategische Planung) versehen, die zu bewältigen sind. Planen, Umsetzen, Ausprobieren stehen hier im Fokus. Die Konsequenzen des Handelns sowohl im simulierten Führungssystem als auch im realen Spielteam sind direkt erlebbar. Im Debriefing werden die ergriffenen Maßnahmen sowie die resultierenden Prozesse aufgearbeitet. Es erfolgt eine Generalisierung der Erkenntnisse auf das reale Handlungsfeld.

Praxiserfahrungen mit der Planspielreihe Lead-SIM und Evaluation

Das Planspiel zur transformationalen Führung wurde anhand einer Stichprobe von 101 Studierenden der Ingenieurwissenschaften evaluiert. Dabei spielten die Studierenden das Planspiel als Einzelpersonen. Auf systematische Reflexionsphasen sowie auf die Einbettung in ein umfassendes Führungstraining wurde verzichtet. Die Ergebnisse zeigen eine beträchtliche Akzeptanz dieses Instruments. Die Aussage „Das Planspiel hat mir insgesamt gut gefallen“ wird von 74 Prozent der Studierenden als eher oder vollständig zutreffend bezeichnet. 82 Prozent stimmen der Aussage, dass sie sich während des Planspiels als neugierig und wissbegierig erlebt haben, eher oder vollständig zu. Zwei Drittel der Studierenden geben an, sowohl die zu bewältigenden Ereignisse als auch die wählbaren Aktionen als wirklichkeitsnah erlebt zu haben. Eingesetzte Wissenstests zeigen, dass sich nach der Planspielerfahrung das Faktenwissen zur transformationalen Führung statistisch sehr signifikant gesteigert hat

und dass das Wissen über Beziehungen zwischen den behandelten Führungsvariablen immens ausgebaut wurde. Dennoch stimmen aber nur ca. die Hälfte der Befragten der Aussage eher oder vollständig zu, dass sie im Planspiel viel über Führen oder transformationale Führung gelernt hätten, was darauf hinweist, dass das Planspiel durch andere Lernmethoden (z. B. Theorievermittlung, systematische Reflexionsphasen) zu einem komplexeren Trainingsansatz erweitert werden sollte. Korrelationsanalysen zeigen weiterhin, dass die Planspielakzeptanz stark signifikant mit der ausgelösten Erlebnisqualität (z. B. wahrgenommene Wirklichkeitsnähe des Planspiels) zusammenhängt. Die Akzeptanzwerte sollten noch besser ausfallen, wenn die Studierenden in Teams spielen und Entscheidungen gemeinsam treffen müssen, was sich die Mehrheit der befragten Studierenden auch wünscht. Auch die anderen beiden Planspiele der Lead-SIM-Reihe wurden mittlerweile mit Studierenden erprobt, die Erfahrungen und Rückmeldungen sind auch hier positiv.

Ausblick

Die bisherigen Erfahrungen haben gezeigt, dass die digitalen Planspiele zur Führungsthematik bei den Teilnehmenden auf hohe Akzeptanz treffen und Potenzial haben, um Handlungs- und Systemkompetenz in Führungskontexten zu fördern. Die angestrebten weiteren Schritte zur Etablierung dieser Lerninstrumente sind: (1) Für die drei Planspiele werden mehrtägige Trainingskonzepte entwickelt, die die Spiel- und Reflexionsphasen des Planspiels in eine Trainingsumgebung mit Theorie- und Wissenskomponenten und spezifischer Transfervorbereitung einbetten. (2) Die Evaluierung des Planspiels soll fortgesetzt werden und insbesondere auch den Transfer des Erfahrenen und Gelernten in das reale Handlungsfeld miteinfassen. (3) Neben Studierenden sollen die Planspiele auch mit weiteren Zielgruppen wie Nachwuchsführungskräften aus Unternehmen durchgeführt und erprobt werden. ■

Blötz, Ulrich: Planspiele und Serious Games in der beruflichen Bildung. Bonn. Bundesinstitut für Berufsbildung, 2015.

Dörner, Dietrich: Die Logik des Misslingens: Strategisches Denken in komplexen Situationen. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt, 1989.

Ehlers, Ulf-Daniel: Future Skills. Lernen der Zukunft – Hochschule der Zukunft. Wiesbaden: Springer VS, 2020.

Koepe, Gabriele: Planspiel Lead-SIM® – Führungseffektivität durch Transformationale Führung, 2017.

Koepe, Gabriele; Stumpf, Siegfried; Winter, Mario; de Boer, Anjuli; Schröder, Marco: Planspiel Lead-SIM® – Erfolgreich Führen im Projektteam, 2019.

Koepe, Gabriele, de Boer, Anjuli; Stumpf, Siegfried: Planspiel Lead-SIM® – Effiziente Selbstführung, 2022.

Kriz, Willy Christian: Lernziel Systemkompetenz: Planspiele als Trainingsmethode. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, 2000.

Northouse, Peter G.: Leadership. Theory & Practice (8th ed). Thousand Oaks: Sage, 2019.

Simcison: <https://simcison.com/software> – Abruf am 01.08.2023.

Wissenschaftsrat (Hrsg.): Empfehlungen für eine zukunftsfähige Ausgestaltung von Studium und Lehre, 2022. <https://www.wissenschaftsrat.de/download/2022/9699-22.html> – Abruf am 01.08.2023.

Eine Momentaufnahme: Games als Instrument der Bildung an bayerischen Schulen

Das Medium Game kann nachweisbar einen produktiven Beitrag zum Methodenmix der Lehrkräfte bieten, um Lernziele zu erfüllen, Spaß und Neugier am Lernen zu bewahren, zu fördern und die Lehre weiterzuentwickeln.

Von Prof. Prof. Michael Hebel und Prof. Guido Kühn



PROF. MICHAEL HEBEL
Professor für Game Design und
Game Art
Studiengangsleiter Game-
Produktion und Management
michael.hebel@hnu.de



PROF. GUIDO KÜHN
Professor für 2D Game Art &
Animation
guido.kuehn@hnu.de

beide:
Hochschule Neu-Ulm
Wileystr. 1
89231 Neu-Ulm
www.hnu.de

Die Integration von analogen und digitalen Spielen (ab hier: Games) in den Unterricht an Schulen und Hochschulen (ab hier: Unterricht) hat in den letzten Jahren weltweit und daher naturgemäß auch in Deutschland an Bedeutung gewonnen. Einige Bundesländer haben Games bereits in ihre Lehrpläne integriert. In anderen Ländern, etwa in den skandinavischen, gibt es sogar dedizierte Schulfächer mit klarem Fokus auf Games. So leicht sich die im besten Wortsinn spielerische Adaption von Games in die schulische Didaktik auch im Einzelfall anfühlen mag, so stellen Games bei ihrer Integration in den Unterricht das Bildungssystem vor erhebliche Herausforderungen. So gibt es einerseits nur eine begrenzte Anzahl von erkannt pädagogisch wertvollen Games, die für den Unterricht in verschiedenen Schulfächern geeignet sind; andererseits mangelt es an geeignetem didaktischem Lehrmaterial wie auch einem systematischen, institutionalisierten Fortbildungsangebot für Lehrkräfte.

Dieser Beitrag kann selbst im Jahr 2023 keine umfassenden Informationen zur Entwicklung und Nutzung von Games in deutschen (Hoch-)Schulen bieten, da es hierfür schlicht keine Datengrundlage gibt. Gleichzeitig möchten wir jedoch betonen, dass es eine Vielzahl von Initiativen gibt, bei denen engagierte Einzelpersonen, darunter Lehrerinnen und Lehrer sowie Spieleentwicklerinnen und -entwickler, individuelle Lösungen erarbeiten, um den Einsatz von Games in einzelnen Fächern, an einzelnen Schulen und in Hochschulseminaren zu erproben und zu fördern. Dabei beziehen wir uns auf alle denkbaren

Spielarten, von Entertainment Games über Serious Games und Gamification bis hin zu Serious Playing. Wir möchten in diesem Artikel die Situation in Bayern aus der Perspektive der Erfahrungen über die Zusammenarbeit der Hochschule Neu-Ulm mit mehreren Sekundarschulen betrachten.

Games als Werkzeuge des Lernens

Spielen ist der Ursprung allen Lernens. Der Ludologe Johan Huizinga erkannte mit seinem Konzept des „Homo ludens“ bereits 1938 in seinem gleichnamigen Buch, dass Spielen ein fundamentales menschliches Bedürfnis ist und uns dabei hilft, uns selbst und unsere Umwelt besser zu verstehen. In der spielerischen Simulation, dem Nachahmen und Imitieren von Realität und deren imaginärer Betrachtung liegt die Wiege jeder Menschwerdung. Hier werden bereits in frühester Kindheit funktionale, aber auch soziale und emotionale Zusammenhänge, Methoden und Instrumente erfahren, erprobt und gestaltet. Gleichzeitig hat sich nicht zuletzt mit der Entwicklung der nicht nur starken wirtschaftlichen, sondern auch technologie- und innovationstreibenden Bedeutung von Videospielen der Stellenwert des Spielens innerhalb der Gesellschaft von Freizeitbeschäftigung und Eskapismus hin zu einem integralen Lebens- und Kulturbestandteil der Gesellschaft an sich gemauert. Nicht ohne Grund ist zum Beispiel die Betreuung der Gameindustrie direkt am Bundeswirtschaftsministerium angebunden. Im außerschulischen Bereich haben sich seit den 1980er-Jahren Games als Lernspiele etabliert und in

„Der Schlüsselpunkt beim Einsatz von Games im Bildungskontext ist dabei stets die erwartete positive (intrinsische) Lernmotivation, insbesondere das Wecken von Neugier und die Förderung von zwangloser Experimentierfreude beim Wissens- und Erfahrungserwerb sowie bei der Persönlichkeitsbildung.“

staatlichen und beruflichen Kontexten werden Games gezielt zur Vermittlung, zum Training sowie zur Identifikation von potenziellen Bewerberinnen und Bewerbern eingesetzt. Es ist daher kein Zufall, dass Games als Werkzeuge des Lernens auch im schulischen Kontext immer mehr Anerkennung finden. (Vermehrt daher, da Games schon immer im Unterricht eingesetzt wurden, z. B. im Sportunterricht, aber auch für die Simulation von gewissen Abläufen. Denken wir an Monopoly für das Erlernen von Wirtschaftssystemen oder Kriegsstrategiespiele an Militärakademien.) Der Schlüsselpunkt beim Einsatz von Games im Bildungskontext ist dabei stets die erwartete positive (intrinsische) Lernmotivation, insbesondere das Wecken von Neugier und die Förderung von zwangloser Experimentierfreude beim Wissens- und Erfahrungserwerb sowie bei der Persönlichkeitsbildung. Alles Eigenschaften von Games, welche im regulären Lernprozess an (Hoch-)Schulen durch die Umstände schwer umsetzbar sind und derentwegen Games daher als naheliegende Lösungsvision, wenn nicht sogar Heilsbringer angesehen werden.

Nun holt das deutsche Bildungssystem langsam auf und ist mehr oder weniger bereit für die bundesweite Integration von Games. Denn es häufen sich positive Erfahrungsberichte von Lehrkräften, die Serious Playing (also das sinnhafte Spielen von Entertainment Games, bspw. Assassins Creed im Geschichtsseminar an der Universität Oldenburg bei Dr. Lucas Haasis) ausprobiert oder auch Serious Games für die gezielte Ausbildung von Fertigkeiten oder das Begreifen von Abläufen und Zusammenhängen mit Erfolg eingesetzt haben.

Didaktik und Integration

Der frühe Zugang zu digitalen Instrumenten in Gesellschaft und Familie ist die Norm, nicht so an den mangelhaft ausgestatteten Schulen (mit fehlenden didaktischen Konzepten). Bemühungen einzelner Enthusiastinnen und Enthusiasten sind jedoch entscheidend, um Games als pädagogisches Werkzeug zu etablieren, indem sie Technologie und Methoden erproben, bewerten, verwerfen oder weiterentwickeln. Größere Stakeholder wie die Stiftung Digitale Spielkultur¹ haben begonnen, zahlreiche Projekte anzugehen, die zeigen, wie Games in den Bildungskontext eingebunden werden können. Exemplarisch sei hier etwa die Initiative: Games machen Schule² genannt wie auch die Initiative: Erinnern mit Games.³

Trotz aller Positivbeispiele: Im Einzelfall stehen Lehrkräfte weiter vor der Herausforderung, Games in den Unterricht zu integrieren. Dabei mangelt es nicht nur an Infrastruktur und methodischer Einbindung, sondern grundsätzlich an institutionalisierten und systematisierten Fortbildungsmöglichkeiten, die Lehrerinnen und Lehrer gezielt auf den Einsatz von Games im Unterricht vorbereiten. Auch hier gibt es jedoch positive Ausnahmen, etwa den Spieleratgeber der Fachstelle Jugendmedienkultur NRW⁴ und die Datenbanken der Stiftung Digitale Spielkultur.⁵ Und mit der demografischen Entwicklung gibt es naturgemäß auch eine wachsende Anzahl von Lehrerinnen und Lehrern, die ihre eigenen Wege finden, Games in den Unterricht zu integrieren. Diese individuellen Bemühungen sind ein wesentlicher Schritt in Richtung einer breiteren Integration von Games jeglicher

1 www.stiftung-digitale-spielkultur.de

2 www.stiftung-digitale-spielkultur.de/project/games-schule-unterricht/

3 www.stiftung-digitale-spielkultur.de/project/initiative-erinnern-mit-games/

4 www.spieleratgeber-nrw.de

5 www.stiftung-digitale-spielkultur.de/paedagogische-spiele/ und www.stiftung-digitale-spielkultur.de/digitale-spielewelten/

„Es mangelt an institutionalisierten und systematisierten Fortbildungsmöglichkeiten, die Lehrerinnen und Lehrer gezielt auf den Einsatz von Games im Unterricht vorbereiten.“

Couleur im Bildungsbereich. Ein vielversprechender Ansatz ist daher die Ermöglichung von Erfahrungsübertrag durch die Etablierung einer übergreifenden Diskussions- und Austauschkultur, etwa über eine systematisch vernetzte Einrichtung von dedizierten Landesfortbildungszentren mit Schwerpunkt Games. Wir als Game-Lehrende und -Didaktiker und -Didaktikerinnen stehen hierfür mit der Stiftung Digitale Spielekultur im Austausch für ein länderübergreifendes Konzept.

Der Umgang mit Widerständen

Die Zusammenarbeit zwischen Hochschulen mit Game-Schwerpunkten und Forschungsinstitutionen ist entscheidend, um den Einsatz von Games im Bildungssektor zu erforschen und zu optimieren. Pilotprojekte an Schulen sollten mittel- und langfristige eine aktive ministeriale Unterstützung wissenschaftlicher Begleitung erfahren, um ihr Potenzial fundiert zu erörtern und identifizierte Lösungen auf andere Schulen übertragbar zu machen. Hier ist auch die Bildungspolitik von Bund und Ländern entscheidend und deren konkrete, sichtbare Schritte, bspw. durch die Etablierung der genannten Fortbildungszentren, den Ausbau der pädagogischen Empfehlungsarbeit mittels der genannten Datenbanken und einer Unterstützung der jetzt schon aktiven und zukünftig aktiv werdenden Lehrkräfte an Schulen und Hochschulen.

Konkrete Erfahrungen

Da der Drang zur Innovation in Zeiten der Unterrichtsnot stärker wird, wenden sich immer mehr Lehrkräfte an Hochschulen, die Game-Studiengänge oder ähnliche Programme anbieten. Es ist besonders erwähnenswert, dass die Technische Universität Darmstadt mit ihrem Forschungscluster Serious Games unter der Leitung von Prof. Dr. Göbel eine wichtige Rolle im Forschungsbereich spielt und sogar ein RAL-Qualitätssiegel erarbeitet hat.

In Bayern setzen wir uns seit der Einführung des Studiengangs „Game-Produktion und Management“ an der Hochschule Neu-Ulm aktiv für die Entwicklung dedizierter Serious-Game-Lösungen

im Rahmen von Forschungs-Lehrprojekten ein, die wir hier beispielhaft beleuchten wollen. Diese Forschungs- und Lehrprojekte ereignen sich nicht im Abstrakt-Theoretischen, sondern im konkreten, praktischen Kontext mit realen Stakeholdern. Diese können sowohl Lehrkräfte an Schulen als auch Hochschuldozenten und -dozentinnen, Laborleiter und Laborleiterinnen oder andere Bildungseinrichtungen sein.

Im Verlauf des dritten Semesters erhalten unsere Studierenden den Auftrag, die Herausforderungen unserer Kooperationspartner zu analysieren und Lösungen mithilfe von Games zu erarbeiten. Obwohl die fachlichen Anforderungen der kooperierenden Lehrkräfte variieren, zielen deren Projekte auf die Steigerung der Aufmerksamkeit und Eigeninitiative der Schülerinnen und Schüler ab. Die Lehrkräfte stellen zumeist fest, dass die entwickelten Games aktiv dazu beitragen, dass die Schülerinnen und Schüler motivierter sind, sich (auch eigenständig) mit dem Lernstoff auseinanderzusetzen. Der spielerische Charakter verdeckt einerseits die intendierte Lernabsicht, was den Aspekt der Zweckfreiheit und Freiwilligkeit unterstützt. Andererseits ist der Umgang mit Games für die Schülerinnen und Schüler bereits zur zweiten Natur geworden. Dies ermöglicht einen einfachen und neugierigen Einstieg in das Lernen. In einigen der folgenden Beispiele sind die Games so gestaltet, dass sie auch außerhalb des Unterrichts gespielt werden können.

Beispielhaft für unsere Ansätze seien hier drei Forschungs- und Lehrprojekte exemplarisch vorgestellt. Im direkten Umfeld der Hochschule Neu-Ulm ergeben sich neben langfristigen Kooperationen auch herausragende Einzelprojekte:

Frau Nemeth-Grysko vom Illertal-Gymnasium Vöhringen suchte nach zeitgemäßen Möglichkeiten, den im Lehrplan festgelegten „Atlantenführerschein“ zu vergeben, den unsere Studierenden daraufhin in Form eines digitalen iPad-Games umsetzten. Zukünftig soll das Game die bisherige analoge Version des Tests ersetzen.

Wir unterstützten Frau Böhm von der Realschule Herrsching am Ammersee dabei, komplexe Themen der Chemie und Biologie zu vermitteln. So entstand

für die 9. Klasse Chemie ein analoges Kartenspiel zum Erlernen der chemischen Redox-Reaktion inklusive einer digitalen Version für vertiefende Arbeit zu Hause. Diese bietet eine Belohnungsrückkopplung für das Kartenspiel, indem es das Freischalten von Spielkarten und das Erreichen weiterer Lehrplanziele ermöglicht. Die Studie läuft derzeit und wird in den kommenden Schuljahren evaluiert. Das Projekt wurde für den Deutschen Medienpreis 2023 nominiert.

Als drittes Beispiel sei das Serious Game für die FOS Augsburg benannt. Diese hatte bis 2007 das Thema Kryptografie im Lehrplan. Hier wurde das Buch von Simon Singh „Geheime Botschaften“ als Pflichtlektüre verwendet. Das Mobile Game „Projekt Kryptos“ diente als begleitende Anwendung, um die Leser und Leserinnen des Buches einerseits bei der Immersion in die beschriebenen Szenarien zu unterstützen und andererseits die Verschlüsselung und Entschlüsselung in der Praxis erlebbar zu machen. Das Ziel des Games war es also, dass die Nutzerinnen und Nutzer die gezeigten Verschlüsselungsalgorithmen wirklich beherrschten. Das Projekt wurde beim Deutschen Computerspielpreis in der Kategorie Serious Game eingereicht. Derartige Games bergen das Potenzial, dass verschollene Lehrplanaspekte zeitgemäß und für Lehrkräfte gut aufgearbeitet reanimiert werden können.

Interessante Nebeneffekte

Wie man an diesen Beispielen sehen kann, sind durchaus Bestrebungen von Lehrkräften vorhanden. Glücklicherweise stoßen diese auf fruchtbaren Boden im Umfeld der Game-Lehrenden an Hochschulen. Bedauerlicherweise fehlen oftmals die Möglichkeiten und Rahmenbedingungen, um wissenschaftlich fundierte Studien durchführen zu können, wie auch die finanziellen Mittel, um die Projekte entsprechend fortsetzen zu können. Kooperationen mit Verlagen sind selbstverständlich angedacht und Gespräche finden statt, doch behindern Interessenkonflikte derzeit das Prosperieren dieser Unternehmungen. Daher verbleiben viele Projekte in dem Stadium von Insellösungen ohne Transfermöglichkeiten.

Ein positiver Nebeneffekt all dieser Bemühungen und dank einiger Presseberichte ist jedoch das stetig zunehmende Interesse an Hochschul- und Schulkooperationen. Zudem zeigen immer mehr Schülerinnen und Schüler Interesse an der konkreten Entwicklung von Videospielen und allen Berufsbildern und deren Gewerke, die dahinterstehen. Und so organisierten wir im Sommersemester 2023 eine

Summer School für diese Zielgruppe: Innerhalb von fünf Tagen lernten sie, wie man von der ersten Idee über die grafische Gestaltung bis hin zur Programmierung einfacher Spiele vorgeht. Aus Sicht der Studienrätin RS Christina Böhm war dieses Event ein voller Erfolg. Auch erfreulich: Der Workshop konnte viele Mädchen von der Thematik begeistern. Diese Erfahrungen zeigen, dass Games nicht nur dazu dienen können, Unterrichtsinhalte zu vermitteln, sondern auch als hervorragende Beispiele bei der Vermittlung von technologisch-naturwissenschaftlichen, geisteswissenschaftlichen und künstlerischen Aufgaben dienen können.

Fazit

Die Frage ist weiterhin nicht, ob Schulen Games in ihren didaktischen Kanon implementieren, sondern wann und wie sie dies tun wollen. Aktuell herrschen noch unsystematische Zugänge und fragmentierte, hochgradig von den Pionierleistungen intrinsisch motivierter Einzelpersönlichkeiten abhängige Insellösungen vor. Es bildet sich jedoch zunehmend ein zu begrüßendes, breites Verständnis für das Potenzial von Games und für die Notwendigkeit von deren übergeordneter, systematischer Einbindung in die (hoch-)schulische Bildungslandschaft. Diese Notwendigkeit wurde auch vom game-Verband erkannt, welcher hierzu zentrale Forderungen auf der Gamescom-Konferenz 2023 definierte⁽⁶⁾. ■

Serious Games in der Hochschullehre: das interkulturelle Planspiel „ANKOMMEN“

Im vorliegenden Artikel zeigen wir am Beispiel des Planspiels „ANKOMMEN“ auf, wie im Rahmen eines Bachelor-Moduls der Sozialen Arbeit interkulturelles Lernen anhand von Serious Games angeregt wird und durch Reflexion interkulturelle Kompetenzen vertieft werden können.

Von Lilija Willer-Wiebe und Prof. Dr. Germo Zimmermann



Foto: privat

LILIJA WILLER-WIEBE, M. A.
Development Studies
Wissenschaftliche Mitarbeiterin für
Interkulturelle Öffnung
willer-wiebe@cvjm-hochschule.de



Foto: privat

**PROF. DR. RER. SOC. GERMO
ZIMMERMANN**
Dipl.-Soz.-Arb., Dipl.-Rel.-Päd.,
MHED.
Professor für Soziale Arbeit mit dem
Schwerpunkt Jugendarbeit
Prorektor der CVJM-Hochschule
zimmermann@cvjm-hochschule.de
[https://orcid.org/
0000-0002-7768-7504](https://orcid.org/0000-0002-7768-7504)

beide:
CVJM-Hochschule –
University of Applied Sciences
Im Druseltal 8
34131 Kassel
www.cvjm-hochschule.de

Interkulturelle Kompetenzen sind notwendige und hilfreiche Fähigkeiten in einer postmigrantischen Gesellschaft: Nicht nur im beruflichen Kontext, sondern auch im privaten Umfeld gilt die Fähigkeit, mit Menschen und Gruppen anderer Kulturen angemessen und erfolgreich zu interagieren, als Schlüsselkompetenz des 21. Jahrhunderts. Im Rahmen des Moduls „Migration, Integration, Flucht und Asyl“ an der CVJM-Hochschule in Kassel werden Studierenden der Sozialen Arbeit interkulturelle Kompetenzen anhand von Serious Games (hier: Planspiel) vermittelt (Blötz 2015). Das handlungsorientierte Lernen im Planspiel „ANKOMMEN“ bietet die Möglichkeit, im Wechselspiel von Briefing, Aktion, Reflexion und De-Briefing Wissen anzueignen und eigene Erfahrungen zu sammeln (Wiebe & Zimmermann, 2020).

Interkulturelle Kompetenzen durch Serious Games

Die Vermittlung von Kompetenzen anhand von (computerbasierten) Spielen, wie etwa dem Planspiel „InterAct“ oder der Computersimulation „MS Antwerpen“, ist innerhalb der Erwachsenenbildung nichts Neues (Strohschneider 2010, S. 244). Erfahrungen aus der Praxis der Hochschullehre zeigen dabei, dass handlungsorientierte Lernformen und Selbsterfahrung besonders geeignet sind, um interkulturelle Kompetenzen zu erlernen (Strohschneider 2010, S. 247; Holzbaur 2007). An diesen Erfahrungswerten setzt das Planspiel „ANKOMMEN“ an und simuliert das

Ankommen von Geflüchteten in einer Flüchtlingsunterkunft. Das Planspiel – als Lernform, in der Studierende aktiv in einer Simulation der Wirklichkeit mitwirken und mit ihren Handlungen und Entscheidungen erlebnisorientiert neues Wissen und Können erwerben (Capaul, Ulrich 2010) – ist neben den beiden Seminaren und dem Reflexionsbericht als Prüfungsform der zentrale Baustein im Modul „Migration, Integration, Flucht und Asyl“ (siehe Abbildung 1). Das Ziel des Planspiels besteht darin, die theoretisch erlernten Inhalte aus den Seminaren durch eigenes Erleben und Reflektieren zu verfestigen.

Realitätsnahe Simulation einer Flüchtlingsunterkunft

In Kooperation mit dem Amt für Migration und Soziales im Landkreis Kassel wird in einer realen Erstaufnahmestelle für Geflüchtete die Ankunft in Deutschland simuliert. Dabei wird versucht, die komplexen Alltagssituationen möglichst realistisch nachzuempfinden. Hierfür arbeiten Mitarbeitende des Landkreises Kassel in entsprechenden beruflichen Rollen (Amtsärztin, Sachbearbeiterin, Integrationshelfer etc.) mit und beteiligen sich an den unterschiedlichen Stationen im Planspiel (Interview im Bundesamt für Migration und Flüchtlinge (BAMF), Erkennungsdienstliche Behandlung, Medizinische Untersuchung, Wartebereich, Übernachtung in der Erstaufnahmeeinrichtung). Die Studierenden erhalten im Sinne des Serious Game unterschiedliche Rollen bzw. Identitäten, mit denen sie die Stationen durchlaufen. Diese simulierte

Permalink:

<https://doi.org/10.5281/zenodo.10057163>

Identität erfordert eine individuelle Auseinandersetzung mit kulturellen Hintergründen der spezifischen Rolle. Das Planspiel ist gerahmt von methodisch angeleiteter Selbstreflexion und einer abschließenden Gruppenreflexion sowie tutorieller Begleitung im Gesamtmodul. Die gewonnenen Erfahrungen und Erkenntnisse werden als Grundlage für die Weiterarbeit im Seminar herangezogen und anhand von fachspezifischen Themen vertieft. (Ein detaillierter Ablauf zum Planspiel findet sich bei Wiebe, Zimmermann 2020.)

„Das handlungsorientierte Lernen im Planspiel ‚ANKOMMEN‘ bietet die Möglichkeit, im Wechselspiel von Briefing, Aktion, Reflexion und De-Briefing Wissen anzueignen und eigene Erfahrungen zu sammeln.“

Evaluation zeigt: Interkulturelle Fähigkeiten und Fertigkeiten werden gefördert

Der spielerisch erzeugte Perspektivwechsel gepaart mit der Reflexion und Einbettung in ein fachspezifisches Modul ermöglicht es den Studierenden, eine Reihe von interkulturellen Fähigkeiten und Fertigkeiten zu erlernen. Durch die empirische Begleitforschung des Planspiels wurde deutlich, dass hier besonders die interkulturellen Fähigkeiten, die die zwischenmenschliche Interaktion

betreffen, weiterentwickelt werden können. Dies wird am Beispiel der Reflexion einer teilnehmenden Studentin aufgezeigt: „... mir [ist es] noch mal sehr wichtig geworden, den Menschen individuell zu sehen und zu hinterfragen, wie es ihm in der Situation geht. Jeder bringt eine andere Geschichte mit. Geduld und Einfühlungsvermögen sind wichtig, um Menschen aus anderen Kulturen zu zeigen: Du bist gesehen und willkommen in deiner Situation und Unsicherheit.“ (Michaela, Z. 74-77. Der Name wurde anonymisiert.) ■

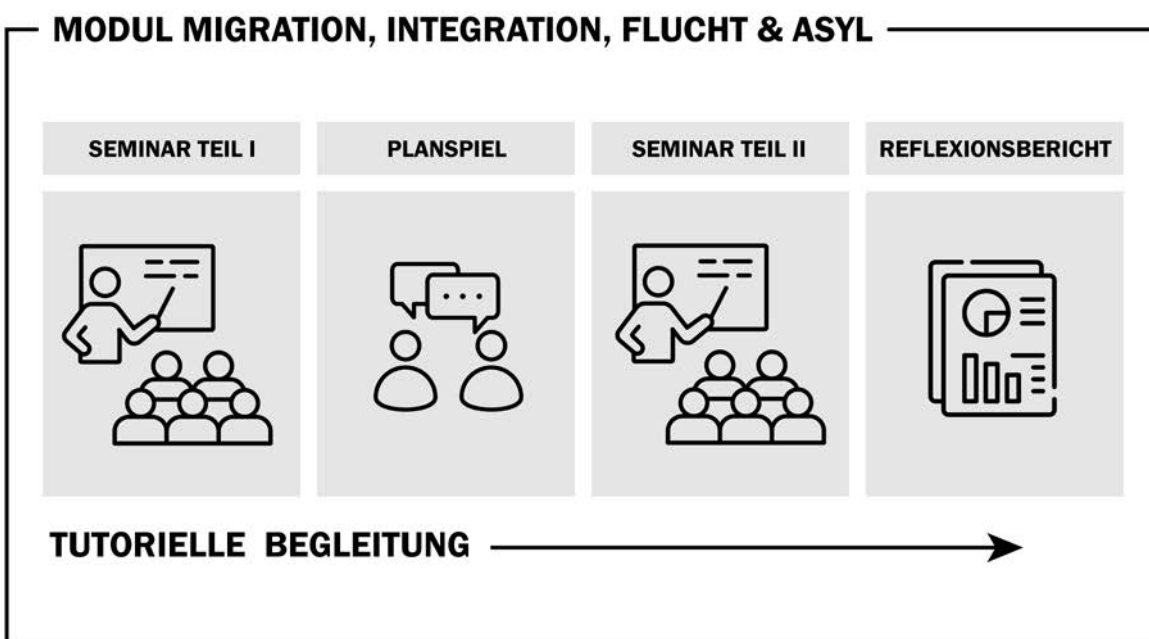


Abbildung 1: Schematische Darstellung des Moduls (eigene Darstellung)

Blötz, Ulrich (Hrsg.): Planspiele und Serious Games in der beruflichen Bildung. Bielefeld: Bertelsmann-Verlag 2015.

Capaul, Roman; Ulrich, Markus: Planspiele – Simulationsspiele für Unterricht und Training. Altstätten: Tobler 2010.

Holzbaur, Ulrich: Spielend lernen – spielend lehren – Planspiele in der Hochschullehre. In: Berendt, Berendt; Voss, Hans-Peter; Wildt, Johannes (Hrsg.). Neues Handbuch Hochschullehre: Lehren und Lernen effizient gestalten (Artikel D 4.2). Stuttgart: Raabe 2007.

Strohschneider, Stefan: Planspiele und Computersimulationen. In: Straub, Jürgen; Weidemann, Arne; Nothnagel, Steffi (Hrsg.): Wie lehrt man interkulturelle Kompetenz? Theorien, Methoden und Praxis in der Hochschulausbildung. Ein Handbuch. transcript Verlag 2010, S. 241-255.

Wiebe, Lilija; Zimmermann, Germa: ANKOMMEN in einer Flüchtlingsunterkunft. Ein handlungsorientiertes Planspiel zur Entwicklung interkultureller Kompetenzen. In: e&l – Internationale Zeitschrift für handlungsorientiertes Lernen. Nr. 6, Jg. 40, 2020, S. 24-27.

Bürokratie an HAW – zum Verzweifeln!

Die überbordende Bürokratie in Deutschland ist eines der größten Investitionshemmnisse und behindert auch uns Wissenschaftler an der Entfaltung unserer Produktivkräfte. Der **h/b** will in den nächsten Monaten Irrwüchse und Lösungsmöglichkeiten sammeln und aufzeigen, was die Hochschulen selbst ändern können.

Wahrscheinlich kann jede Leserin und jeder Leser dieses Beitrags aus dem Stand heraus zwei, drei Beispiele aus seiner Arbeit berichten, die den Bürokratiewahnsinn („Sagen, was ist“ ist nicht nur das Motto des „Der Spiegel“, sondern genauso wissenschaftliche Verpflichtung) illustrieren können:

- Profilbildungen der HAW, die monatelang Hunderte von Arbeitsstunden vieler Funktionsträgerinnen und Funktionsträger binden und im Ergebnis zu Profilen führen, die zu gut 80 Prozent deckungsgleich sind und damit eben kaum Alleinstellungsmerkmale herausstellen
- Programmakkreditierungen, die selbst bei einer Reakkreditierung einen Studiengangsbeauftragten schnell ein Semester kosten können (um von den geforderten Inputs für eine Systemakkreditierung gar nicht erst zu reden)¹
- Reisekostenanträge und -abrechnungen, die für eine spätere Erstattung im vielleicht zweistelligen Bereich die Arbeitskraft einiger Stunden und mehrerer Beschäftigter in Anspruch nehmen
- Materialanforderungen und Barvorlagen, bei denen die Haushaltsstelle nicht allein den Antrag, den Angebotsvergleich, die Auftragsvergabe und -genehmigung und die Rechnung sehen will, sondern auch noch einen Kontoauszug zum Nachweis der Rechnungszahlung desjenigen, der privat in Vorlage getreten ist
- Forschungs- und Transferförderung und damit verbundene Projekttöpfe, deren Recherche und passgenaue Beantragung schon wochenlange Vorarbeit mit ungewissen Erfolgsaussichten erfordern
- Nahezu alle Kolleginnen und Kollegen fühlen sich durch bürokratische Zumutungen in ihrer Lehre und Forschung erheblich beeinträchtigt.
- Im Zeitverlauf beklagt die weit überwiegende Mehrheit der Antwortenden eine zunehmende Belastung durch bürokratieverursachten Schlupf.

Dabei müssen zwei Quellen der Bürokratiebelastung unterschieden werden:

- Da sind zum einen supranationale und nationale Rechtsetzer (EU, Bund, Land). Zurzeit scheint es so, als ob auf diesen Ebenen dringende Handlungsnotwendigkeiten einmal mehr erkannt wurden. Leider nicht zum ersten Mal (Bürokratieabbau ist ein Thema, seit es Bürokratie gibt), sodass abzuwarten gilt, ob die unbefriedigenden Wachstumsaussichten, die immer lauter gewordenen Klagen bspw. der Bundesvereinigung der Deutschen Arbeitgeberverbände BDA, die verbreitete Medienschelte diesmal dazu führen, dass Gesetze, Verordnungen, Richtlinien, Erlasse, Anleitungen nicht weitere Fragebögen, Anträge, oft schlecht gestaltete (Papier!-)Formulare, Nachweise, Belegpflichten etc. nach sich ziehen – die Entwürfe für das Gebäudeenergiegesetz oder die Kindergrundsicherung stimmen nicht optimistisch.
- Zum anderen wuchert die von den Hochschulen selbst produzierte Bürokratie. So drängt sich immer stärker der Eindruck auf, dass viele Hochschulverwaltungen zu „Misstrauensverwaltungen“ geworden sind, die als erstes Bestreben haben, sich selbst aus der Schusslinie zu bringen, indem alles doppelt und dreifach gesichert wird, statt dass sie zu „Ermöglichere“ würden. Im Zuge der auch an den Hochschulen weiter dringend erforderlichen Digitalisierung von Verwaltungsabläufen muss darauf geachtet werden, dass der Workflow vereinfacht und verschlankt, wenn nicht – wahrscheinlich oft die beste und

Die Liste ließe sich beliebig – und leider – fortsetzen. Die gut vierstelligen Antworten aus wiederholten **h/b**-Befragungen unter den HAW-Professorinnen und -Professoren lassen sich komprimiert wie folgt wiedergeben:

¹ Damit soll keineswegs einer Rückkehr zu einer Detailsteuerung durch die Wissenschaftsministerien das Wort geredet werden. Aber es hat sich herausgestellt, dass die – grundsätzlich sinnvolle – Verantwortungsverlagerung in das Wissenschaftssystem selbst eben nicht zu Entbürokratisierung an den Hochschulen beigetragen hat – im Gegenteil: Bürokratie wurde auch „nach unten“ verlagert und unter Schlagworten wie „unternehmerische Hochschule“ oder „Qualitätsmanagement“ von Akkreditierungsagenturen und Hochschulen treffsicher ergänzt.

einfachste Lösung – ganz auf den Verwaltungsakt verzichtet werden kann.

Gerade beim zweiten Punkt will der **h/b** ansetzen. Denn an unseren Hochschulen haben wir doch eher Einflussmöglichkeiten, Einflussmöglichkeiten, die vielleicht schneller zu positiven Umsetzungseffekten führen. Das beginnt schon damit, dass man nicht jedes Ansinnen der Hochschulverwaltung widerspruchsfrei akzeptieren sollte. So zeigt die Erfahrung, dass es oft schon hilft, nach einer Rechtsgrundlage für das Verwaltungsbegehren zu fragen und diesem nicht eher nachzukommen, bis die Rechtsgrundlage schriftlich vorgelegt wurde („Was nicht in den Akten ist, ist nicht in der Welt“). Und genauso hilfreich ist, die schließlich vorgelegte Rechtsgrundlage selbst zu lesen: Man wird oft genug einen Halbsatz finden, den die Verwaltung verschwiegen hat (nicht unbedingt böswillig, sondern weil sie vielleicht selbst nicht mehr durchblickt), der aber das Hindernis unmittelbar aus dem Weg räumt und einen damit näher zum Ziel bringt.

Oder warum nicht mal über den Senat einen Antrag für ein Modellprojekt „Unbürokratische Hochschule“ auf den Weg bringen? Wir finden in Deutschland nahezu alles: familienfreundliche, nachhaltige, internationale, regional vernetzte, technische Hochschulen. Gibt es alles. Aber eine „Unbürokratische Hochschule“? Gut: In einigen wenigen Hochschulprofilen taucht das Wörtchen auf. Aber ein wirklich ernst gemeintes, wissenschaftlich begleitetes, vom zuständigen Ministerium wohlwollend (im Sinn von ehrlich bereit, Erkenntnisse auch umzusetzen) unterstütztes Modellprojekt? Zunächst vielleicht nicht sexy, aber das wäre mal ein Alleinstellungsmerkmal ...

Wir können so nicht weitermachen, weil wir – auch an den Hochschulen – uns immer mehr selbst fesseln, zur Unbeweglichkeit verurteilen, petrifizieren.

Der **h/b** möchte daher zunächst zwei Schritte gehen:

1. Im ersten Schritt rufen wir alle unter Bürokratie Leidenden und am Bürokratieabbau Interessierten auf, uns bis Ende Februar 2024 die eigenen Erfahrungen und Lösungsansätze mit vermeidbarer oder unnötig komplizierter Bürokratie in aller Kürze und Prägnanz zu schildern und zuzusenden (✉ buerokratieabbau@h/b.de).
2. Nach Sichtung der Rückläufe wollen wir eine Arbeitsgruppe auf Bundesebene einrichten, die innerhalb eines halben Jahres nach dem Muster „Problem → Lösung“ ein Handbuch erarbeitet, das den Hochschulen als Fingerzeig dienen soll, wo wir Bürokratiebetroffenen schnelle Abhilfe erwarten. Gleichzeitig kann das Handbuch (als „Schwarzbuch“) in Gesprächen mit Abgeordneten und Ministerien verwendet werden, um dort Impulse zu setzen und hoffentlich notwendige Reaktionen hervorzurufen.

Daher unser Appell: Beteiligen Sie sich jetzt! Wir müssen das Momentum nutzen, das die allgemeine Bürokratieverdrossenheit das Thema – neben vielen anderen sicher weltbewegenderen – auf die Agenda gesetzt hat. Die Politik steht diesbezüglich unter Druck, denn mittlerweile wird zumindest in Sonntagsreden anerkannt, dass Bürokratieverdrossenheit zur Demokratieverdrossenheit beiträgt und gesellschaftliche wie ökonomische Entwicklungen beeinträchtigt. Wie hat es Olaf Scholz Anfang Juni im Zeit-Gespräch im Hinblick auf die Forderungen der Letzten Generation so schön formuliert: „Nicht ankleben, sondern anpacken!“ Das gilt auch und gerade für den Bürokratieabbau.

Prof. Dr. Jochen Struwe

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

✉ jochen.struwe@h/b.de

h/b-Kolumne

In eigener Sache ...



Foto: privat

Jochen Struwe

In den vergangenen Monaten gab es Irritationen über das Leitungsgefüge der **h/b**-Bundesvereinigung. So war einigen Ansprechpartnern aus Politik und Verbänden, vielleicht geprägt durch manche Entwicklungen der Vergangenheit, nicht klar, wer die **h/b**-Bundesvereinigung führt und nach innen und außen vertritt. Selbst innerhalb des **h/b** kam es zu missverständlichen Äußerungen, so bspw. in dem Grußwort unseres langjährigen Präsidenten in der DNH 2 | 2023: „Dem Bundespräsidium wünsche ich unter neuer Leitung viel Kraft und Erfolg bei der Durchsetzung unserer Interessen!“

Ein Blick in § 6 unserer Satzung erleichtert die Rechtsfindung: Danach wird die Bundesvereinigung allein vom Bundespräsidium (BP) geleitet, das BP hat die **h/b**-Ziele aktiv zu vertreten, und das BP führt die laufenden Geschäfte. Dabei ist jedes BP-Mitglied allein vertretungsberechtigt. Dem **h/b**-Präsidenten obliegt satzungsgemäß die Einladung zu Gremiensitzungen und deren Leitung, was etwas ganz anderes ist als die Leitung der Vereinigung selbst.

Das im Mai 2023 neu gewählte BP ist sich dessen bewusst. In unserer BP-Geschäftsordnung haben wir einvernehmlich Aufgaben und Zuständigkeiten so untereinander verteilt, dass die satzungsrechtlichen Vorschriften über die Vertretung nach außen unberührt bleiben.

Damit ist noch einmal klargestellt, wer die **h/b**-Bundesvereinigung intern leitet und nach außen vertritt: das Bundespräsidium als Ganzes, repräsentiert durch jedes einzelne seiner fünf Mitglieder.

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

Future Skills bei Studierenden – Messung und Einflussfaktoren

Eine sich stetig verändernde Arbeitswelt erfordert neue Kompetenzen von unseren Studierenden. In der Lehre gilt es nicht nur, diese Zukunftskompetenzen (sogenannte Future Skills) zu fördern, sondern diese auch zu messen und sichtbar zu machen.

Von Prof. Dr. Julia Hartmann, Prof. Dr. Markus Heckner und Prof. Dr. Ulrike Plach



Foto: privat

PROF. DR. JULIA HARTMANN
Professorin für Arbeits- und Organisationspsychologie
julia.hartmann@oth-regensburg.de



Foto: OTH Regensburg

PROF. DR. MARKUS HECKNER
Professor für Medieninformatik
markus.heckner@oth-regensburg.de



Foto: Studioline

PROF. DR. ULRIKE PLACH
Professorin für Wirtschaftsinformatik und Digitale Transformation
ulrike.plach@oth-regensburg.de

Alle: Ostbayerische Technische Hochschule (OTH) Regensburg
Seybothstraße 2
93053 Regensburg

Permalink:

<https://doi.org/10.5281/zenodo.10057167>

Aufgrund diverser globaler Entwicklungen und Trends wie Konnektivität, Digitalisierung und künstlicher Intelligenz, einer alternden Gesellschaft, Nachhaltigkeit und Urbanisierung (Zukunftsinstitut 2023) verändern sich die Anforderungen, die die Arbeitswelt an die Beschäftigten stellt. Somit werden die Studierenden bei ihrem Eintritt in die Arbeitswelt mit anderen Anforderungen konfrontiert sein, als es in den letzten Jahrzehnten der Fall war. Beispielsweise ist es von besonderer Wichtigkeit, in „gesamtgesellschaftlichen Zusammenhängen zu denken und zu operieren sowie die Welt von morgen interdisziplinär zu gestalten“ (Stifterverband/McKinsey 2021, S. 4). Um unsere Studierenden optimal auf diese Anforderungen vorzubereiten, reicht es daher nicht aus, lediglich Wissen weiterzugeben. Vielmehr muss dieses Wissen an eine Handlungsfähigkeit für unbekannte, neue und ambige, sich fortlaufend wandelnde Situationen gekoppelt werden (Ehlers 2020). Die Frage stellt sich daher, wie wir als Hochschullehrende die Förderung dieser Handlungsfähigkeit unterstützen und fördern sowie messen können.

Definition und Übersicht der Future Skills

Kompetenzen sind Handlungsdispositionen, die sich aus Wissen (als Grundlage), Fertigkeiten und persönlichen Merkmalen wie Werten, Einstellungen sowie Motiven speisen. Sie entstehen somit aus einer Kombination kognitiver, motivationaler, moralischer und sozialer Fertigkeiten, die erforderlich sind, um bestimmte Situationen

oder Aufgaben erfolgreich bewältigen zu können (Klieme/Leutner 2006; Rohr-Mentele/Forster-Heinzer 2021; Weinert 2001). Kompetenzen können erlernt und durch Erfahrungen erworben werden (Wolter/Schiener 2016). Somit können wir im Kontext der Hochschule einen geschützten Rahmen schaffen, damit unsere Studierenden diese Erfahrungen zum Aufbau bzw. zur Weiterentwicklung ihrer Kompetenzen sammeln können. Die Kompetenzen, die es für die zukünftige (Arbeits-) Welt und die damit verbundene, erfolgreiche Lösung von Herausforderungen in einem von Unsicherheit und Wandel geprägten Umfeld benötigt, werden als Future Skills bezeichnet (Ehlers 2020).

Verschiedene Autorinnen und Autoren haben sich mit Future Skills beschäftigt und eine Auflistung dieser erstellt (zum Überblick siehe Ehlers 2022). Beispielsweise hat der Stifterverband für die deutsche Wissenschaft e. V. in Kooperation mit McKinsey & Company (2021) im Future-Skills-Framework 2021 insgesamt 21 Future Skills beschrieben, die jeweils einer der vier Kategorien klassische Kompetenzen, digitale Schlüsselkompetenzen, technologische Kompetenzen und transformative Kompetenzen zugeordnet wurden. Zu den klassischen Kompetenzen zählen bspw. Lösungsfähigkeit und Kreativität, zu den digitalen Schlüsselkompetenzen Digital Literacy und Digital Ethics und zu den transformativen Kompetenzen Urteilsfähigkeit und Innovationskompetenz. Diese drei Kompetenzkategorien enthalten Future Skills, die für einen Großteil von Studierenden bzw. (künftigen) Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern relevant sind, um

„Es reicht nicht aus, lediglich Wissen weiterzugeben. Vielmehr muss dieses Wissen an eine Handlungsfähigkeit für sich fortlaufend wandelnde Situationen gekoppelt werden. Die Frage stellt sich daher, wie wir als Hochschullehrende die Förderung dieser Handlungsfähigkeit unterstützen und fördern sowie messen können.“

sich erfolgreich im Arbeitsleben bewegen zu können. Zu den technologischen Kompetenzen gehören z. B. Data Analytics & KI sowie Softwareentwicklung.

Future Skills messen

Eine der sich stellenden Herausforderungen ist die Messung der Future Skills und damit das Sichtbarmachen des Status quo und der Veränderungen im Laufe der Zeit. Denn Kompetenzen beziehen sich auf latente Konstrukte und sind somit nicht direkt beobachtbar (Wolter/Schiener 2016). Grundsätzlich gibt es drei Möglichkeiten, Kompetenzen zu messen. Hierzu gehört zum Ersten der Selbstbericht, der z. B. über eine Befragung der Studierenden eingeholt werden kann. Zweitens können Kompetenzen als Fremdbbericht wie beispielsweise durch die Bewertung der Hochschullehrenden beurteilt werden. Drittens ist es möglich, Kompetenzen über einen Test oder ein Testverfahren zu messen. Größtenteils werden zur Erfassung von Kompetenzen Selbstberichte eingesetzt (Lamb/Maire/Doecke 2017). Diese Messung per Selbstbericht eignet sich auch dazu, die Kompetenzmessung ohne größeren Aufwand z. B. in Form von Evaluationen in bereits bestehende Infrastrukturen der Hochschule zu integrieren. Um dem wissenschaftlichen Anspruch gerecht zu werden und tatsächlich Kompetenzen (und keine anderen Konstrukte) zu messen, müssen diese Selbstberichte insbesondere die Hauptgütekriterien der Objektivität, Reliabilität und Validität erfüllen. Zeitgleich sollten diese Messinstrumente ökonomisch und damit möglichst zeit- und ressourcenschonend einzusetzen sein. Daher bedarf es valider, etablierter und damit wissenschaftlich fundierter Messinstrumente, um die Future Skills bei den Studierenden per Selbstbericht zu erheben.

Um die Future Skills messen zu können, müssen diese zunächst definiert werden (Glass/Metternich 2020). In unserer Untersuchung haben wir hierzu die Beschreibungen der Future Skills als Ausgangspunkt genutzt, um passende validierte Messinstrumente

zu recherchieren. Die Beschreibungen umfassen teils verschiedene Aspekte und müssen daher mit verschiedenen Messinstrumenten pro Future Skill erhoben werden. Teilweise sind die Future Skills nicht disjunkt. Beispielsweise wird bei der Auflistung des Stifterverbands und McKinsey (2021) die Kompetenz Kreativität unter den klassischen Kompetenzen aufgeführt. Gleichzeitig wird die Innovationskompetenz als eigene weitere Future Skill unter transformativen Kompetenzen aufgelistet. Keinänen und Kairisto-Mertanen (2019) haben Innovationskompetenz operationalisiert und ein Messinstrument hierzu entwickelt. Hierbei besteht Innovationskompetenz aus fünf Dimensionen: Kreativität, kritisches Denken, Initiative, Teamwork und Networking. Damit wird Kreativität als Teil der Innovationskompetenz gesehen und nicht als eigenständige Kompetenz betrachtet. Demzufolge müssen ein Abgleich und eine Verknüpfung der Beschreibung einzelner Future Skills mit einer möglichen Operationalisierung stattfinden, um die Eindeutigkeit der einzelnen Future Skills zu gewährleisten. Als Impuls, wie einzelne Future Skills im Hochschulkontext beispielhaft gemessen werden könnten, kann auf eine eigens erstellte Tabelle auf Miro (Link siehe weiterführende Informationen) zurückgegriffen werden. Hierbei haben wir auszugsweise je drei Future Skills für die drei Kompetenzkategorien, die für die meisten Studierenden relevant sind, aufgeführt und validierte und möglichst kurze Messinstrumente hinterlegt. Dabei ist es wichtig, jeweils alle Aussagen eines Messinstruments bzw. einer Subskala zu nutzen und nicht einzelne Aussagen herauszunehmen, um die Validität des Messinstruments sicherzustellen.

Einflussfaktoren auf Future Skills

Mithilfe der Messung von Future Skills im Rahmen der Hochschullehre werden diese im Laufe des Studiums nachvollziehbar und überprüfbar. Daher stellt sich des Weiteren die Frage, wie die Future Skills im Rahmen der Hochschullehre gefördert werden

können. In vorangegangenen Untersuchungen konnte bereits gezeigt werden, dass sich aktivierende Lehr-Lern-Formate (z. B. Quizze, fallbasiertes Lernen) besser als nicht aktivierende Lehr-Lern-Formate eignen, um Kompetenzen zur Lösung komplexer Nachhaltigkeitsprobleme wie des Klimawandels zu fördern (Apfel/Rögele/Kuthe 2022). Dies steht im Einklang mit dem Ansatz des „shift from teaching to learning“ (SFTL), demzufolge die Studierenden und ihre Lernprozesse in den Mittelpunkt der Lehre gestellt werden sollen. Als wesentliche Erfolgsfaktoren für die Umsetzung von SFTL gelten studentische Interaktivität und studentische Aktivierung (Ammenwerth 2021). Daraus kann abgeleitet werden, dass insbesondere studierendenzentrierte anstelle von dozierendenzentrierter Lehre die Entwicklung von Future Skills bei Studierenden fördert.

„Mithilfe der Messung von Future Skills im Rahmen der Hochschullehre werden diese im Laufe des Studiums nachvollziehbar und überprüfbar.“

Hierzu haben wir im Sommersemester 2023 eine Online-Studie mit N = 169 Studierenden verschiedener Studiengänge, Abschlüsse und Fakultäten der Ostbayerischen Technischen Hochschule (OTH) Regensburg durchgeführt (Hartmann/Heckner/Plach 2023). Die Ergebnisse zeigen, dass die Future Skill „Kreativität“ in der Hochschullehre durch studierendenzentrierte Lehrelemente wie das Einbringen eigener Themen der Studierenden, Projektarbeiten, Selbstreflexion oder eigenständiges Lösen komplexer Frage- bzw. Problemstellungen gefördert werden kann. Gleichzeitig sollte die Interaktion unter den Studierenden in der Hochschullehre gefördert werden. Im Gegenzug sollte im Kontext der Förderung von Kreativität darauf verzichtet werden, dass sich die Studierenden zu stark mit bestehenden Wissensinhalten auseinandersetzen, da dies die Entwicklung von Kreativität nachteilig beeinflusst. Ferner konnte gezeigt werden, dass sich Studierende mit zunehmendem Alter als kreativer einschätzen, es konnte allerdings kein Einfluss des angestrebten Abschlusses oder des Fachsemesters festgestellt werden. Um transformative Kompetenzen wie Dialog- und Konfliktfähigkeit zu fördern, spielen weder studierendenbezogene Merkmale wie Alter, angestrebter Abschluss oder Fachsemester eine Rolle noch die Art der Lehre. Daher sollten in künftigen Forschungsarbeiten weitere Aspekte erforscht werden.

Ansätze zur Förderung von Future Skills in der Hochschullehre

Im Rahmen der Lehrinnovationsprofessuren, welche zum Sommersemester 2023 im Rahmen des BMBF-geförderten Projekts ZAP.OTHR geschaffen wurden, besteht an der OTH Regensburg die Möglichkeit, innovative Lehrkonzepte im Zeitraum von drei Jahren zu erproben und zu evaluieren. In einer dieser Lehrinnovationsprofessuren wird beispielsweise der Ansatz verfolgt, durch fallbasiertes Lernen die Studierenden mit einem komplexen und realitätsnahen Szenario zu konfrontieren, das sie in Kleingruppen lösen sollen. Um sich zur Lösung des Falls wissenschaftlich fundierte Lerninhalte anzueignen, sollen kleine Lernvideos (sogenannte Knowledge Nuggets) zur Verfügung gestellt werden. Das daraus neu gewonnene Wissen soll anschließend direkt auf den Fall angewendet werden. Die Kleingruppen sollen über das gesamte Semester bestehen bleiben. In jedem Veranstaltungstermin besteht die Möglichkeit, über ein Quiz das Wissen zu testen und als Kleingruppe Punkte zu sammeln, die über das gesamte Semester addiert werden, um einen Anreiz für die regelmäßige Teilnahme zu schaffen.

Ein weiterer Ansatz, der an der OTH Regensburg verfolgt wird, ist Innovationsentwicklung mit Design Thinking. Design Thinking ist eine kreative Methode zur Identifikation und Lösung von komplexen Problemen aus Nutzersicht (HPI Academy o. D.). Die Studierenden werden zu Beginn des Semesters in Kleingruppen von fünf bis sieben Studierenden eingeteilt und erhalten keine konkrete Aufgabe, sondern lediglich ein Problemfeld, wie „Gestaltet das Leben und Arbeiten am Campus nachhaltiger“. Die Studierenden finden gemeinsam auf Basis von Beobachtungen und Interviews ihre eigene konkrete Problemstellung in diesem Problemfeld und entwickeln dann eigenständig neuartige Lösungen und erste Prototypen, um diese zu durchdenken und zu verproben.

Im Rahmen des Zusatzstudiums „Digital Skills“ erwerben die Studierenden Future Skills in einem interdisziplinären Setting und können dort eigene Projektideen umsetzen. Sie bearbeiten zudem technische Aufgaben und werden selbst zu Coaches und reflektieren mit Mentees das Erlernte.

Um studierendenzentrierte Lehrelemente anbieten zu können, ist u. a. auch die richtige Umgebung wichtig. Aus unserer Sicht bieten sogenannte Scale-up-Räume die optimalen Bedingungen. SCALE-UP steht dabei für „student-centered active learning environment for upside-down pedagogies“. Zwei

dieser Räume gibt es bereits an der Technischen Hochschule (TH) Rosenheim (TH Rosenheim 2023). Die Einrichtung analoger Räume an der OTH Regensburg befindet sich derzeit in der Konzeption. ■

Weiterführende Informationen:

 <https://bit.ly/3rPnyyJ>

 <https://www.oth-regensburg.de/zapothr>

 <https://rsds.oth-regensburg.de/digital-skills>

 <https://www.future-skills.net/>

Ammenwerth, Elske: Studentische Aktivierung und Interaktivität in der virtuellen Hochschullehre. HMD Praxis der Wirtschaftsinformatik, Vol. 58, Nr. 6, 2021, S. 1–11. <https://doi.org/10.1365/s40702-021-00801-4>

Apfel, Dorothee; Rögele, Stefan; Kuthe, Alina: Verknüpfung von Digitalisierung, NE-Kompetenzen und aktivierender Lehre für eine zukunftsfähige Hochschule – Empirische Evidenzen einer HAW. In: Johanna Weselek; Florian Kohler; Alexander Siegmund (Hrsg.), Digitale Bildung für nachhaltige Entwicklung. Berlin, Springer, 2022, S. 111–125. https://doi.org/10.1007/978-3-662-65122-3_9

Ehlers, Ulf-Daniel: Future Skills: Lernen der Zukunft – Hochschule der Zukunft. Springer VS, 2020.

Ehlers, Ulf-Daniel: Future Skills im Vergleich: Zur Konstruktion eines allgemeinen Rahmenmodells für Zukunftskompetenzen in der akademischen Bildung, 2022. https://nextskills.org/wp-content/uploads/2022/05/2022-01-Future-Skills-Bildungsforschung_Vs_final.pdf – Abruf am 29.09.2023.

Glass, Rupert; Metternich, Joachim: Method to measure competencies – a concept for development, design and validation. Procedia Manufacturing, Vol. 45, 2020, S. 37–42. <https://doi.org/10.1016/j.promfg.2020.04.056>

Hartmann, Julia G.; Heckner, Markus.; Plach, Ulrike: Einfluss studierendenzentrierter Lehrelemente auf die Entwicklung von Zukunftskompetenzen bei Studierenden. OTH Regensburg: Tag der digitalen Lehre, 2023.

HPI Academy: What is Design Thinking? o. D. <https://hpi-academy.de/en/design-thinking/what-is-design-thinking/> – Abruf am 29.09.2023.

Keinänen, Meiju Marika; Kairisto-Mertanen, Liisa (2019): Researching learning environments and students' innovation competences. Education + Training, Vol. 61, Nr. 1, 2019, S. 17–30. <https://doi.org/10.1108/ET-03-2018-0064>

Klieme, Eckhard; Leutner, Detlev: Kompetenzmodelle zur Erfassung individueller Lernergebnisse und zur Bilanzierung von Bildungsprozessen. Beschreibung eines neu eingerichteten Schwerpunktprogramms der DFG. Zeitschrift für Pädagogik, Vol. 52, Nr. 6, 2006, S. 876–903. <https://doi.org/10.25656/01:4493>

Lamb, Stephen; Maire, Quentin; Doecke, Esther: Key skills for the 21st century: An evidence-based review. Education: Future Frontiers. NSW Department of Education, 2017. <https://vuir.vu.edu.au/35865/1/Key-Skills-for-the-21st-Century-Analytical-Report.pdf> – Abruf am 29.09.2023.

Rohr-Mentele, Silja; Forster-Heinzer, Sarah: Practical validation framework for competence measurement in VET: a validation study of an instrument for measuring basic commercial knowledge and skills in Switzerland. Empirical Research in Vocational Education and Training, Vol. 13, Nr. 18, 2021, S. 1–25. <https://doi.org/10.1186/s40461-021-00122-2>

Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft; McKinsey: Future Skills 2021, 2021. <https://www.stifterverband.org/medien/future-skills-2021> – Abruf am 29.09.2023.

TH Rosenheim: SCALE-UP-Raum, 2023. <https://www.th-rosenheim.de/die-hochschule/labore/labore-ang/scale-up-raum> – Abruf am 29.09.2023.

Weinert, Franz E.: Leistungsmessungen in Schulen. Beltz, 2001.

Wolter, Felix; Schiener, Jürgen: Kompetenzdiagnostik an der Hochschule. In: Großmann, Daniel; Wolbring, Tobias (Hrsg.), Evaluation von Studium und Lehre: Grundlagen, methodische Herausforderungen und Lösungsansätze. Springer VS, 2016, S. 367–402. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-10886-1>

Zukunftsinstitut: Die Megatrend-Map, 2023. <https://www.zukunftsinstitut.de/artikel/die-megatrend-map/> – Abruf am 29.09.2023.

Nachhaltiges Lernen durch Lehr- und Forschungsprojekt an der Hochschule Niederrhein

Selbstständiges forschendes Lernen im eigenen Lebensumfeld und fachübergreifendes Arbeiten zwischen Sozialwesen und Wirtschaftswissenschaften motivieren Studierende für wissenschaftliche Forschungsarbeiten und führen zu nachhaltigem Wissen.

Von Martina Wintgen, Prof. Dr. Angelika Krehl, Prof. Dr. Moritz Heß

Um Studierenden nachhaltiges Lernen zu ermöglichen, ist es notwendig, ihr Interesse am Thema zu wecken. Dies soll durch selbstständiges forschendes Lernen erreicht werden. Die Studierenden gestalten und durchlaufen dabei alle Phasen des Forschungsprozesses – von der Entwicklung der Forschungsfrage über die Aufstellung von Hypothesen, die Wahl der einzusetzenden Forschungsmethoden und ihre Durchführung bis hin zur Darstellung der Ergebnisse (Huber 2012, S. 63). Dozierende begleiten die Studierenden während des gesamten Forschungsprozesses, vermitteln ihnen die notwendigen Grundlagen und bieten Unterstützung an. Dies umfasst auch, dass sie gemeinsam mit den Studierenden den Stand der Arbeiten reflektieren und ihnen weitere Anregungen geben. Die Reflexion bezieht sich dabei sowohl auf den Forschungsgegenstand an sich als auch auf den Forschungsprozess. Die gewonnenen Erkenntnisse des selbstständigen forschenden Lernens sind dabei auch oft für die Lehrperson interessant, insbesondere dann, wenn es sich um neue Ergebnisse handelt, die bisher nicht bekannt waren (Huber 2012, S. 73). Diese Anregungen können in die eigene Forschung der Lehrperson einfließen.

Studierende sollen „Forschen verstehen lernen, indem sie vermittelt bekommen, wie Forschung möglich ist und vollzogen wird“ (Huber, Reinmann 2019, S. 97). Dabei sollen die Studierenden eine „Deeper Learning“-Erfahrung machen, bei welcher sie das Erlernen des Fachwissens als für sich bedeutungsvoll wahrnehmen und es ihnen in der Folge gelingt, innerhalb des Wissensgebiets das gelernte Fachwissen anzuwenden und kreativ zu nutzen (Beigel et al. 2023, S. 24 zitiert nach: Nurra, Oyserman 2018, Mehta, Fine 2015, S. 19; Sliwka 2018, S. 88; Sliwka, Klopsch 2022, S. 52). Kognitive Lernprozesse werden aktiv gefördert, sodass neu erworbene Fähigkeiten und Wissen angewendet, kombiniert, erweitert und in anderen Kontexten verwendet werden können (Beigel et al. 2023, S. 40). Dabei ist es wichtig, dass die Studierenden die Gelegenheit erhalten, den Zusammenhang des Projekts, den

gesellschaftlichen Kontext sowie die Verantwortung der Wissenschaft mit zu diskutieren (Huber 2012, S. 64).

Ein weiterer Nebeneffekt entsteht dadurch, dass die Studierenden aufgrund positiver eigener Erfahrungen Interesse an Forschung entwickeln und sich ihnen damit eine wissenschaftliche Karriere als bislang möglicherweise unbeachtete Zukunftsperspektive eröffnet. Studierende, die sich für Forschung interessieren, können zur wissenschaftlichen Arbeit der Hochschule beitragen und bei der Erstellung von Forschungspapieren mitwirken. Ein Erfolgserlebnis für die Studierenden neben einer guten oder sehr guten Prüfungsleistung kann die Mitarbeit und Publikationen eines wissenschaftlichen Fachartikels aus dem Projekt heraus darstellen.

Interdisziplinäres Lehr- und Forschungsprojekt

Im Folgenden wird ein Projekt des selbstständigen forschenden Lernens vorgestellt. Das durchgeführte Lehr- und Forschungsprojekt „Sozio-Demographische Analyse der Studierenden der Hochschule Niederrhein und ihres Einzugsgebietes“ wurde interdisziplinär zwischen den Fachbereichen Wirtschaftswissenschaften und Sozialwesen an der Hochschule Niederrhein ab dem Sommersemester 2022 durchgeführt. Der Praxisbezug für die Studierenden entstand durch die Befassung mit einem hochschulrelevanten „Real-Life-Problem“, die fachbereichsübergreifende Struktur des Lehr- und Forschungsprojektes verwirklichte den Anspruch interdisziplinärer Zusammenarbeit in der Lehre und ermöglichte es, dass die Studierenden der beiden Fachbereiche das Thema aus unterschiedlichen Perspektiven betrachten konnten. Eine partizipative Forschungsgestaltung und klar umrissene und transparente Zielstellung, die am Anfang der Lehrveranstaltungen den Studierenden mitgeteilt und diskutiert wurden, förderten nachhaltiges Lernen. Schließlich sollte bei den teilnehmenden

„Die Forschenden – im vorgestellten Projekt die Studierenden – gehören selbst auch zum Forschungsgegenstand und sind damit direkt betroffen. Dies steigert die Sensibilität der Beteiligten, weckt das Interesse der Studierenden und führt damit zu nachhaltigerem Lernen.“

Studierenden durch die praktischen Forschungserfahrungen und die reflektive Besprechung der einzelnen Prozessschritte auch das Interesse an wissenschaftlicher Forschung geweckt werden.

Teilnehmende des Lehr- und Forschungsprojektes waren die Studierenden der Lehrveranstaltungen „Regionalökonomisches Forschungsprojekt“ (Wirtschaftswissenschaften) und „Praxisforschung – Qualitative Experteninterviews“ (Sozialwesen) sowie zwei studentische Hilfskräfte des NIRS – Niederrhein Institut für Regional- und Strukturpolitik, eines In-Instituts der Hochschule Niederrhein.

Das inhaltliche Ziel und damit Thema des Lehr- und Forschungsprojektes war es, die Soziodemografie der Studierenden der Hochschule

Niederrhein anhand von anonymisierten Studierendendaten zu untersuchen und diese in Bezug zur regionalen Wirtschaft, Demografie und zu weiteren Strukturmerkmalen der beiden Hochschulstandorte Mönchengladbach und Krefeld sowie der Region Mittlerer Niederrhein insgesamt zu setzen.

Deutschlandweit sinkt in den kommenden Jahren die Anzahl junger Menschen – zurückzuführen auf den demografischen Wandel –, sodass ein Rückgang der Studierendenzahl zu erwarten ist. In der Folge gewinnt der Wettbewerb der Hochschulen untereinander um diese Studierenden eine steigende Bedeutung (Fritsch, Piontek 2022, S. 359 und 365 f.). Dies kennzeichnet auch die Bedeutung der Ergebnisse aus dem Lehr- und Forschungsprojekt für die Hochschule Niederrhein.

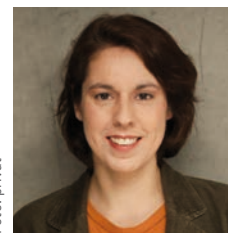


Foto: privat

MARTINA WINTGEN

Studentische Hilfskraft im Projekt „Sozio-Demographische Analyse der Studierenden der Hochschule Niederrhein“
Martina.Wintgen@stud.hn.de

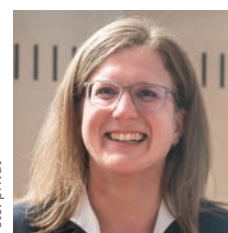


Foto: privat

PROF. DR. ANGELIKA KREHL

Professorin für VWL, regionale und sektorale Strukturpolitik, Institutsleiterin des NIRS – Niederrhein Institut für Regional- und Strukturpolitik
Angelika.Krehl@hs-niederrhein.de
Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-0931-0235>

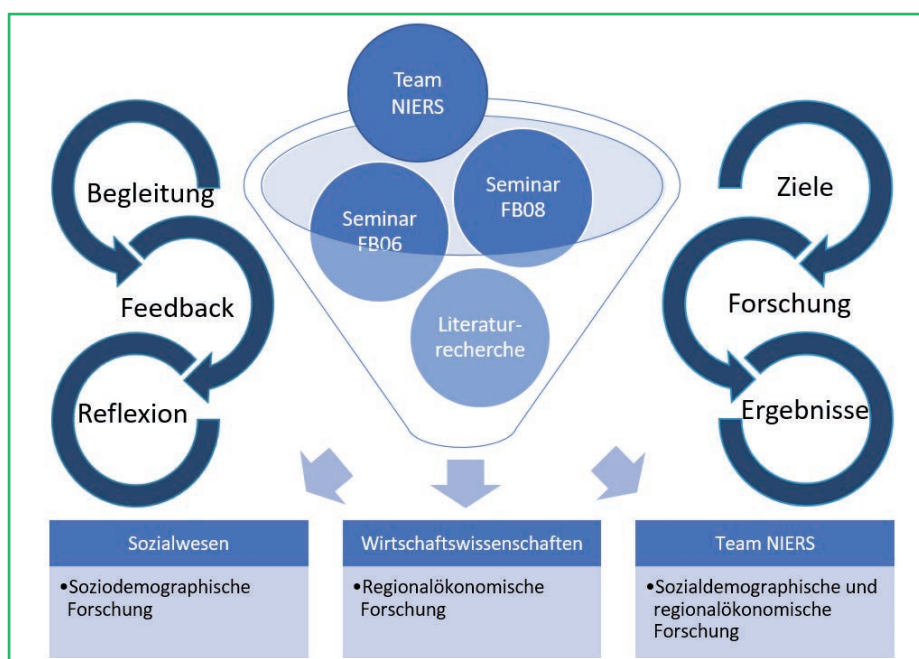


Foto: privat

PROF. DR. MORITZ HESS

Professor für Gerontologie
Moritz.Hess@hs-niederrhein.de
Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-4095-6448>

Alle: Hochschule Niederrhein
University of Applied Sciences
Reinartzstraße 49
47805 Krefeld
www.hs-niederrhein.de



Quelle: Eigene Darstellung

Abbildung 1: Teilnehmende des Lehr- und Forschungsprojektes

Permalink:

<https://doi.org/10.5281/zenodo.10057169>

Im Projekt wurden drei unterschiedliche methodische Ansätze kombiniert. Erstens untersuchten die beiden studentischen Hilfskräfte im NIRS die anonymisierten Studierendendaten der Hochschule Niederrhein mit Blick auf soziodemografische Trends. Beginnend mit dem Wintersemester 2014/15 analysierten sie dazu die Variablen Geschlecht, Alter, Wohnort, Studiengang und angestrebter Abschluss quantitativ. Dabei wurde auch überprüft, ob sich das Einzugsgebiet der Hochschule Niederrhein in den vergangenen Jahren verändert hat. Zweitens wurden diese Daten durch Studierende des wirtschaftswissenschaftlichen Seminars weiter analysiert und in den städtischen und den regionalen Kontext gesetzt, um Zusammenhänge zwischen unterschiedlichen regionalen Entwicklungen z. B. zur Branchenkomposition in der Region und einzelnen Studiengängen der Hochschule Niederrhein zu erforschen. Drittens führten die Teilnehmenden des Praxisforschungsseminars mit Expertinnen und Experten von anderen Hochschulen Interviews zur Veränderung der Studierendenschaft und zu Hochschulen in der Zukunft durch. Abbildung 1 zeigt die drei Ansätze und ihr erwartetes Zusammenwirken.

Partizipative Gestaltung durch direkte Einflussnahme der Studierenden auf die Forschungsdurchführung

Das gesamte Lehr- und Forschungsprojekt wurde partizipativ gestaltet. In den beiden beteiligten Lehrveranstaltungen und bei der Arbeit im NIRS formulierten die Studierenden die konkreten Ziele für ihre eigene Forschung, planten das Vorgehen und bereiteten die Ergebnisse auf. Dabei wurden sie durch die Lehrpersonen und die Institutsleiterin unterstützt und während des gesamten Forschungsprozesses wurden die Schritte und die Zwischen- und Endergebnisse reflektiert und in den gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Kontext gesetzt. Die Studierenden hatten jederzeit die Möglichkeit, durch konstruktives Feedback Einfluss auf die Gestaltung der Seminare und der Forschungsdurchführung zu nehmen. Durch Feedback der Lehrpersonen konnten Analysen vertieft und Ergebnisinterpretationen geschärft werden. Die Ergebnisse wurden schließlich gegenseitig in den beiden Lehrveranstaltungen vorgestellt, sodass den Studierenden aus den Wirtschaftswissenschaften und dem Sozialwesen die jeweils andere Perspektive auf den gleichen Forschungsgegenstand vermittelt wurde.

Motivation der Studierenden erhöhen durch Forschung zu eigenem Lebensumfeld

Das kritische Hinterfragen der Ergebnisse ist dabei zur weiteren Auseinandersetzung mit den regional-ökonomischen Gegebenheiten und der Soziodemografie der Hochschule und ihres Umfelds interessant,

da die Forschenden – im vorgestellten Projekt die Studierenden – selbst auch zum Forschungsgegenstand gehören und damit direkt betroffen sind. Dies steigert die Sensibilität der Beteiligten, weckt das Interesse der Studierenden und führt damit zu nachhaltigerem Lernen. Das fachübergreifende Forschen ermöglicht den Studierenden überdies einen Perspektivwechsel. Des Weiteren sind die Studierenden an einer besonders hohen Ergebnisqualität interessiert, da ihre Ergebnisse nicht nur eine normale Prüfungsleistung unter vielen darstellen, sondern auch weiteren Personenkreisen, u. a. den Kommilitoninnen und Kommilitonen des jeweils anderen Fachbereichs sowie weiteren ausgewählten Zielgruppen innerhalb der Hochschule, präsentiert werden.

Die Herausforderung bei einem solchen fachbereichsübergreifenden und zugleich aufeinander aufbauenden Lehr- und Forschungsprojekt ist es, die Heterogenität der Studierenden zu berücksichtigen. Weder haben alle Beteiligten eine vergleichbare Affinität zu empirischer Forschung, noch sind sie gleichermaßen mit den Grundfragestellungen vertraut und/oder an der konkreten Thematik interessiert. Um diese Herausforderung zu adressieren, ist eine wertschätzende Kommunikation auf Augenhöhe zwischen Lehrenden und Studierenden Grundvoraussetzung. Die Studierenden wurden ermutigt, individuelle Ideen zu entwickeln und zu teilen. Diese wurden im Plenum diskutiert, reflektiert und mithilfe der Kommilitoninnen, Kommilitonen und Lehrpersonen weiterentwickelt, sodass die Studierenden neue Ansätze finden konnten, ihre Ideen motiviert umzusetzen.

Erkenntnisse als Basis für weitere Aktivitäten in Lehre und Forschung

Es sollen weitere, vertiefende Forschungsdurchläufe folgen, um die Ergebnisse des ersten Durchgangs genauer zu untersuchen, z. B. mit qualitativen Befragungen der Studierenden und Interviews von bestimmten Gruppen der Studierenden. Bei einer qualitativen Befragung von aktuellen sowie ehemaligen Studierenden könnten die Motivationen zum Studium an der Hochschule Niederrhein erforscht werden, ebenso wie die Vorbildung oder Fragen zur Wohnsituation (z. B. im Elternhaus, allein lebend, Wohngemeinschaft, Umzug an den Hochschulstandort) oder zum Familienstatus (z. B. alleinstehend, in Partnerschaft, Studierende mit Kindern, pflegende Studierende). Bestimmte Gruppen von Studierenden, zum Beispiel ältere Studierende, könnten hinsichtlich ihrer Beweggründe befragt werden, wieso sie sich für ein Studium in diesem Lebensabschnitt entschieden haben und ob die Wahl der Hochschule Niederrhein aufgrund ihrer Angebote (z. B. familienfreundlich, alternative Studienmodelle wie dual, in Teilzeit und berufsbegleitend), räumlichen Lage und sonstigen Spezifika (z. B. Möglichkeit zur Wahl eines Schwerpunkts innerhalb des eigenen Studiengangs, modularer

Aufbau, Auslandssemester) der einzelnen Studiengänge erfolgte. Mithilfe von leitfadengestützten Interviews kann beispielsweise ein genaueres Bild der Gruppe der älteren/pflegenden Studierenden gezeichnet und ihre spezifischen Bedarfe erhoben werden, sodass die Hochschule dieser Gruppe besser gerecht werden kann. Dieser Fragenkomplex soll im Sommersemester 2024 in einer Bachelorthesis untersucht werden.

Als Erkenntnis aus dem Lehrprojekt lässt sich festhalten, dass die Studierenden der beiden Fachbereiche von dem Perspektivwechsel und neu geknüpften Netzwerken profitierten. Daher ist angedacht, weitere fachübergreifende Lehrprojekte unter Einbezug der aktualisierten Daten der Studierenden durchzuführen. Auch lassen sich aus derlei Folgearbeiten von und mit Studierenden Ideen ableiten, welche

Handlungsansätze eine Hochschule verfolgen kann, um beispielsweise dem demografischen Wandel oder intensivierte Wettbewerb um Studierende zu begegnen.

Bei einer hochschulinternen Ausschreibung zur Partizipation von Studierenden „Parti-Contest“ gelang es dem Projektteam bestehend aus den beiden Lehrenden und den beiden studentischen Hilfskräften des NIERs, mit der Vorstellung des innovativen fachbereichsübergreifenden Lehr- und Forschungsprojekts im Juni 2023 einen der drei Preise, dotiert mit 2 000 Euro, zu gewinnen. Dies motiviert, am Thema dranzubleiben und es – auch zusammen mit Studierenden – weiterzuführen und weiterzuentwickeln. ■

Beigel, Janina; Sliwka, Anne; Klopsch, Britta (2023): Deeper Learning gestalten. Ein Workbook für Lehrkräfte. 1. Auflage. Weinheim: Julius Beltz Verlag.

Fritsch, Michael; Piontek, Matthias (2022): Die Hochschullandschaft im demographischen Wandel – Entwicklungstrends und Handlungsalternativen. In: Raumforschung und Raumordnung | Spatial Research and Planning 73 (5). DOI: 10.1007/s13147-015-0364-5

Huber, Ludwig (2012): Warum Forschendes Lernen nötig und möglich ist. In: Judith Brockmann, Jan-Hendrik Dietrich und Arne Pilniok (Hrsg.): Methoden des Lernens in der Rechtswissenschaft: Nomos Verlagsgesellschaft, S. 59–89.

Huber, Ludwig; Reinmann, Gabi (2019): Vom forschungsnahen zum forschenden Lernen an Hochschulen. Wege der Bildung durch Wissenschaft. 1. Auflage. Wiesbaden: Springer VS.

DSW: Studentisches Wohnen

32.000 Studierende auf Wartelisten bei elf Studierendenwerken

In elf ausgewählten Hochschulstädten stehen mehr als 32.000 Studierende bei den Studierendenwerken auf der Warteliste für einen Wohnheimplatz; beim Studierendenwerk München Oberbayern sind es allein 12.000 Studierende. Das teilt das Deutsche Studierendenwerk (DSW) mit, der Verband der Studenten- und Studierendenwerke, die bundesweit rund 1.700 Studierendenwohnheime mit rund 196.000 Plätzen betreiben. Zum Stichtag 10. Oktober 2023 haben dem DSW die Studierendenwerke Berlin, Darmstadt, Erlangen-Nürnberg, Frankfurt am Main, Göttingen, Hamburg, Hannover, Heidelberg, Köln, Mainz und München die Zahl der Studierenden mitgeteilt, die bei ihnen auf der Warteliste sind für einen Wohnheimplatz.

DSW-Vorstandsvorsitzender Matthias Anbuhl kommentiert: „Der Mangel an bezahlbarem Wohnraum für Studierende in den Hochschulstädten ist seit Jahrzehnten ein eklatanter Missstand, ein Strukturdefizit des deutschen Hochschulsystems und ein soziales Problem. Die Zahl der staatlich geförderten Studienplätze ist seit dem Jahr 2007 um 52 Prozent gestiegen, die Zahl der staatlich geförderten Wohnheimplätze bei den Studierendenwerken nur um sieben

Prozent – diese Schere darf nicht noch weiter auseinandergehen. Die Wahl des Studienorts darf nicht vom Geldbeutel der Eltern abhängen. Es kann nicht sein, dass wir eine Zwei-Klassen-Gesellschaft bekommen, einmal die Studierenden aus vermögenden Familien, die in den teuren Hochschulstädten wohnen können, und dann die Studierenden aus weniger begüterten Familien, die dort studieren müssen, wo sie sich die Miete gerade noch leisten können. Das von der Bundesregierung auf den Weg gebrachte Bund-Länder-Programm ‚Junges Wohnen‘, mit dem bezahlbarer Wohnraum für Studierende, Azubis und Polizeianwärterinnen und -anwärtern geschaffen und modernisiert wird, ist ein echter Lichtblick. Es fällt zwar in konjunkturell enorm schwierige Zeiten und eine neue Hochzinsphase, aber gerade mit Blick auf die Wartelisten-Zahlen der Studierendenwerke ist es ein wichtiges Signal, dass der Bund nach Jahrzehnten endlich wieder eingestiegen ist in den Studierendenwohnheim-Bau. Wir erleben nun dank des Programms Junges Wohnen eine neue, positive Dynamik in den Ländern; viele Länder haben ihre bisherige Wohnheim-Förderung stark verbessert, und die Studierendenwerke können dank dieser höheren Förderung

Bau- und Modernisierungsvorhaben angehen. Wenn alle Bundesländer mitziehen, kann mittel- und langfristig die Wohnsituation für junge Menschen in Ausbildung deutlich verbessert werden. Aber das ist eine Mittel-, keine Kurzstrecke. Bundesbauministerin Klara Geywitz hat bereits in Aussicht gestellt, das Programm ‚Junges Wohnen‘ auch in den Jahren 2024 und 2025 mit einem Bundes-Förderanteil von 500 Millionen Euro ausstatten zu wollen. Eine solche Verstetigung des Programms, ein kräftiges Mitziehen der Länder – das brauchen wir nun. Mit allein 1,5 Milliarden Euro anteiliger Bundes-Förderung in den Jahren 2023, 2024 und 2025 wäre ‚Junges Wohnen‘ das größte Wohnheim-Förderprogramm seit der Hochschulexpansion in den 1970er-Jahren.

Wir brauchen auch dringend Erhöhungen beim BAföG. Die BAföG-Wohnkostenpauschale liegt derzeit bei 360 Euro im Monat; das reicht in kaum einer deutschen Hochschulstadt für ein WG-Zimmer. In München, der teuersten Hochschulstadt Deutschlands, muss man dafür 720 Euro im Monat bezahlen. Das BAföG muss rasch erhöht werden.“

DSW

DFG-Empfehlung

Umgang mit Risiken in internationalen Kooperationen

Bei internationalen Forschungs Kooperationen in von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) geförderten Projekten sollen künftig auch die möglichen Risiken solcher Kooperationen stärker und systematischer reflektiert werden. Hierzu hat die größte Forschungsförderorganisation und zentrale Selbstverwaltungseinrichtung für die Wissenschaft in Deutschland Empfehlungen formuliert, die nun vom Hauptausschuss beschlossen wurden. Die Empfehlungen sollen insbesondere bei der Zusammenarbeit mit Forscherinnen und Forschern in autoritär regierten Ländern dazu führen, Missbrauchsmöglichkeiten von Forschungsergebnissen realistisch einzuschätzen und auf dieser Grundlage abgewogene Entscheidungen zu treffen.

Sie richten sich in erster Linie an antragstellende Personen und Forschungseinrichtungen, sollen aber auch in den Begutachtungs- und Entscheidungsprozess der DFG eingebunden werden.

„Der Austausch von Daten, Erfahrungen, Fertigkeiten und zwischen Personen, der zum Wesen wissenschaftlicher Kooperationsprojekte gehört, kann stets auch Risiken bergen. Diese hängen nicht nur vom Forschungsgegenstand ab, sondern auch von den Kooperationspartnern sowie von den politischen Zielen und den rechtlichen Zugriffsmöglichkeiten der Behörden des Kooperationslandes“, sagte DFG-Präsidentin Professorin Dr. Katja Becker bei der Vorstellung der Empfehlungen. „Aus Sicht der DFG

ist deshalb eine Abwägung jeder internationalen Kooperation notwendig. Wir verzichten dabei bewusst darauf, generelle ‚rote Linien‘ hinsichtlich bestimmter Länder, Partnerinstitutionen oder Forschungsthemen zu ziehen, denn die in Deutschland grundgesetzlich geschützte Wissenschaftsfreiheit ist ein hohes Gut. Stattdessen haben wir Prüf- und Reflexionsschritte zusammengestellt, die unsere Antragstellerinnen und Antragsteller auf mögliche Risiken hinweisen und mehr Handlungssicherheit geben sollen. Auf diese Weise können wir gemeinsam und zeitnah auf geopolitische Veränderungen reagieren und den reflektierten Umgang mit Chancen und Risiken des Forschungshandelns fördern.“

Den jetzt veröffentlichten Empfehlungen zufolge sollen Antragstellerinnen und Antragsteller, die mit internationalen Partnern kooperieren wollen, künftig so konkret wie möglich erläutern, welche Risiken dabei auftreten können. Geprüft werden soll etwa, ob an dem jeweiligen Partnerinstitut Forschung zu militärischen oder vergleichbaren Zwecken durchgeführt wird und ob ein systematisches Abgreifen von Forschungsdaten denk- oder erwartbar ist. Ebenso soll der Forschungsgegenstand auf kritische Anwendungs- oder Verwertungsmöglichkeiten geprüft werden. Auch Einschränkungen in Bezug auf die Wissenschaftsfreiheit im Kooperationsland, etwa

hinsichtlich der Publikation der Projektergebnisse, sollen reflektiert werden.

Bei allen empfohlenen Prüf- und Reflexionsschritten gilt der Grundsatz: Je größer die Risiken beziehungsweise ihr Anschein, desto genauer und ausführlicher sollte das Forschungsprojekt begründet werden. Umgekehrt genügt ein kurzer Hinweis, wenn bei einem beantragten Projekt keine erkennbaren Risiken bestehen. Zusätzlich sollen sich Forscherinnen und Forscher auf ihre Hochschulen und außeruniversitären Forschungsinstitute stützen können, bei denen die rechtliche Verantwortung für die Kooperationen liegt und die die

konkreten Rahmenbedingungen aktiv mitgestalten. Dazu gehört neben der Hilfestellung bei der Einhaltung rechtlicher Vorgaben auch die fortwährende Unterstützung durch die Kommissionen für Ethik sicherheitsrelevanter Forschung (KEF). Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern wird zudem empfohlen, sich bei der Abwägung von Risiko und Nutzen einzelner Kooperationen in ihren wissenschaftlichen Communitys sowie mit den an vielen Forschungseinrichtungen bereits etablierten Kommissionen und Beauftragten eng auszutauschen.

DFG

Private Hochschulen

Jung, großstädtisch, schlankes Studienangebot

Private Hochschulen erleben einen Boom. Zwei der drei größten deutschen Hochschulen sind mittlerweile in privater Trägerschaft. Der überwiegende Teil der privaten Hochschulen hat aber weniger als 1.000 Studierende, befindet sich in einer Großstadt und bietet ein schlankes Studienangebot. Zu diesem Ergebnis kommt ein DatenCHECK des CHE, der die Profile von staatlichen, kirchlichen und privaten Hochschulen miteinander verglichen hat. Die Veröffentlichung ist Teil des Projektes nsh-inno, das untersucht, welche Transferbeiträge private und kirchliche Hochschulen in Abhängigkeit von Typ und regionalem Umfeld leisten.

Im Vergleich zu staatlichen Hochschulen erleben nicht staatliche und davon besonders private Hochschulen in Deutschland gerade einen Boom. Im vergangenen Wintersemester 2022/23 waren zwölf Prozent aller Studierenden an einer privaten Einrichtung immatrikuliert. Von den aktuell 427 Hochschulen in Deutschland befinden sich 64 Prozent in staatlicher, 27 Prozent in privater und neun Prozent in kirchlicher Trägerschaft.

Private Hochschulen sind im deutschen Hochschulsystem ein neues Phänomen. Während manche staatlichen Universitäten wie die Universität Heidelberg oder die Universität zu Köln bereits seit dem Mittelalter existieren

und auch viele der kirchlichen Hochschulen auf eine lange Historie zurückblicken können, wurden zwei Drittel der im August 2023 im HRK-Hochschulkompass erfassten privaten Hochschulen erst im neuen Jahrtausend gegründet, sechs davon allein seit 2020.

Staatliche und private Hochschulen sind in allen Bundesländern vertreten. Kirchliche Hochschulen gibt es dagegen nur in zehn Bundesländern, vor allem im Südwesten der Republik. Kirchliche und staatliche Hochschulen findet man in Städten mit unterschiedlicher Einwohnerzahl. Bei den privaten Hochschulen gibt es eine starke Konzentration auf Großstädte. Mehr als die Hälfte der Hochschulstandorte befinden sich in Städten mit mehr als einer halben Million Einwohner. „Die privaten Hochschulen eröffnen gezielt dort Dependancen, wo es eine große Studierendennachfrage gibt, und das sind natürlich primär die großen Städte oder Ballungsräume“, so erklärt Cort-Denis Hachmeister, Senior Expert Datenanalyse beim CHE, die Größenunterschiede. Signifikante Unterschiede zeigen sich auch bei den Studierendenzahlen je Hochschule. „Während bei einem überwiegenden Teil der staatlichen Hochschulen jeweils mehr als 5.000 Menschen studieren, bewegen sich die Studierendenzahlen der meisten privaten Hochschulen eher im dreistelligen Bereich“, verdeutlicht Cort-Denis Hachmeister,

schränkt jedoch ein: „Gleichzeitig finden sich unter den Top 3 der Hochschulen mit den meisten Studierenden in Deutschland mittlerweile aber auch zwei private Institutionen.“ Kirchliche Hochschulen seien oft noch kleiner als private: „Rund 40 Prozent der kirchlichen Hochschulen haben weniger als 100 Studierende auf dem Campus“, so Hachmeister.

Sowohl private als auch kirchliche Hochschulen konzentrieren sich oft nur auf ein kleines Fächerspektrum vornehmlich aus den Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, aber auch Medizin/Gesundheitswissenschaften bzw. Theologie und Kirchenmusik an den kirchlichen Hochschulen. Rund 80 Prozent der privaten und rund 45 Prozent der kirchlichen Hochschulen sind Hochschulen für angewandte Wissenschaften. Sie bieten nur selten mehr als 20 verschiedene Studiengänge an, während über 60 staatliche Hochschulen (mehrheitlich Universitäten) über 100 Studiengänge anbieten.

 <https://www.che.de/download/datencheck-4-2023-staatliche-und-nicht-staatliche-hochschulen-im-vergleich/>

CHE

DAAD-Förderprogramm „HAW.International“

Stärkung der Internationalisierung an HAW

Der Deutsche Akademische Austauschdienst (DAAD) fördert erneut 16 Projekte zur Internationalisierung an Hochschulen für angewandte Wissenschaften. Die ausgewählten Projekte konnten sich in der aktuellen Förderrunde des DAAD-Programms „HAW.International“ durchsetzen. Sie erhalten nun bis 2025 rund acht Millionen Euro aus Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF).

Mit dem Programm „HAW.International“ unterstützt der DAAD seit 2019 innovative Projekte an Hochschulen für angewandte Wissenschaften (HAW), die zum Ausbau der Internationalisierung der Hochschulen beitragen. Die ausgewählten Initiativen sollen dabei strukturelle Veränderungen und eine dauerhafte Steigerung des Internationalisierungsgrads der Hochschule bewirken. Gefördert werden daher insbesondere die Entwicklung und Umsetzung von Internationalisierungsstrategien, der Aufbau von grenzüberschreitenden Netzwerken in Studium, Lehre, Forschung

und Transfer sowie der Aufbau internationaler, praxisorientierter Studienangebote.

So wird beispielsweise an der Hochschule Trier die Internationalisierung der Promotionsstrukturen mit einem starken Netzwerk aus Hochschul- und Praxispartnern im In- und Ausland gefördert. Die Hochschule strebt unter anderem international ausgerichtete Qualifizierungs-, Mentoring- und Netzwerkangebote für junge Forschende an. Die Fachhochschule Dortmund hat sich hingegen zum Ziel gesetzt, bereits etablierte Studiengangpartnerschaften zu institutionalisieren und auf weitere Studiengänge und Fachbereiche der Hochschule auszudehnen. Dafür werden an außereuropäischen Partnerhochschulen kompatible Studiengänge bestimmt, mit denen ein Austausch auf- oder ausgebaut wird und mittelfristig zudem ein Doppelabschluss etabliert werden soll.

Insgesamt wurden Projekte folgender Hochschulen ausgewählt:

- Duale Hochschule Baden-Württemberg
- Hochschule für Wirtschaft und Recht Berlin
- Technische Hochschule Brandenburg
- Hochschule Bremen
- Fachhochschule Dortmund
- Katholische Hochschule Freiburg
- Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg
- Hochschule für öffentliche Verwaltung Kehl
- Hochschule Rhein-Waal Kleve
- Hochschule Merseburg
- Hochschule Nordhausen
- Hochschule Niederrhein
- Hochschule Offenburg
- Ostfalia Hochschule für angewandte Wissenschaften
- Hochschule Trier
- Technische Hochschule Ulm

Alle Förderungen an den ausgewählten Hochschulen starten am 1. Januar 2024.

DAAD

DZHW-Studie

Informationen zum Einkommen beeinflussen Studienfachwahl

Eine neue Studie aus der Bildungsforschung zeigt, dass Abiturientinnen und Abiturienten durch gezielte Information über künftige Gehaltsaussichten in verschiedenen Fachrichtungen ein ertragreicheres Studienfach wählen. Frauen verdienen in Deutschland nach wie vor weniger als Männer. Der sogenannte Gender Pay Gap hängt dabei auch von der Studienfachwahl ab. In Berufen, in denen höhere Löhne erzielt werden, zum Beispiel in den Bereichen Ingenieurwesen und Naturwissenschaften (sogenannte MINT-Fächer), arbeiten immer noch weniger Frauen und es studieren auch weniger Frauen diese Fächer. Eine gemeinsame Studie von BiB und Deutschem Zentrum für Hochschul- und Wissenschaftsforschung (DZHW) zeigt, dass die langfristigen Gehaltsaussichten bestimmter Studienfächer den Abiturientinnen und Abiturienten jedoch nicht umfassend bekannt sind. Vor diesem Hintergrund untersuchte die Studie, ob Informationen darüber

die Studienfachwahl beeinflussen. Die vor Kurzem in der renommierten Fachzeitschrift „European Sociological Review“ veröffentlichte Studie basiert auf den Daten des Berliner Studienberechtigtenpanels. Dafür wurden Daten von über 1.000 Berliner Schülerinnen und Schüler mit einem hohen Anteil an bildungsfernen Haushalten ausgewertet. Es zeigt sich, dass schon eine zwanzigminütige Information zu den Kosten eines Studiums und den erzielbaren Gehältern nach Studienrichtungen sowie zu Finanzierungsmöglichkeiten eines Studiums dazu führt, dass junge Frauen sich seltener für die meist geringer bezahlten „sozialen Studienfächer“ entschieden. Stattdessen wählten sie häufiger andere nicht technische Studienfächer. Bei den Männern stieg der Anteil derjenigen, die sich für ein technisches Fach mit überdurchschnittlichen Einkommensaussichten einschrieben. Die Studie zeigt, dass die Studienfachwahl ein weiteres Puzzleteil

für die Reduzierung des Gender Pay Gap sein kann. „Der Gender Pay Gap könnte reduziert werden, indem junge Frauen über die Gehaltsaussichten der Studienfächer besser informiert werden“, sagt Pia Schober von der Universität Tübingen. Neben dem Gehalt halten sich auch etliche weitere falsche Vorstellungen, die zu geschlechterstereotyper Studienwahl beitragen. „Um den Gender Pay Gap zu reduzieren, wäre es zudem sinnvoll, junge Menschen darüber zu informieren, in welchen Branchen sich im späteren Arbeitsleben Familien- und Erwerbsarbeit ohne große Einkommensabschläge vereinbaren lassen“, betont Frauke Peter vom DZHW. Zudem seien mehr Frauen in Führungspositionen wichtig. „Sie könnten ein Vorbild für junge Frauen sein und zeigen, dass Karriere (und Familienleben) auch in männerdominierten Branchen möglich ist“, meint Spieß.

DZHW

Thema der nächsten Ausgabe

1/2024: 20 Jahre W-Besoldung

Autorinnen und Autoren gesucht

2/2024: Lernziel: Demokratie,
Redaktionsschluss: 23. Februar 2024

3/2024: „KI-Sprachmodelle in der Lehre“,
Redaktionsschluss: 26. April 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@hlb.de



Impressum

Herausgeber:

Hochschullehrerbund –
Bundesvereinigung e. V. **hlb**
Godesberger Allee 64 | 53175 Bonn
Telefon: 0228 555 256-0
Fax: 0228 555 256-99

Chefredakteur:

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

Redaktion:

Dr. Karla Neschke
Telefon: 0228 555 256-0
karla.neschke@hlb.de

Schlusskorrektur:

Ute Wendt Korrekturservice

Gestaltung und Satz:

Nina Reeber-Laqua
www.reeber-design.de

Herstellung:

Wienands Print + Medien GmbH
Linzer Straße 140 | 53604 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@hlb.de

Erscheinung:

zweimonatlich

Fotonachweise:

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

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

Redaktionsschluss dieser Ausgabe:
27. Oktober 2023

ISSN 0340-448 x

Persistent Identifier bei der
Deutschen Nationalbibliothek:
<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:101:1-2022091691>



Neues aus der Rechtsprechung

Keine finanzielle Abgeltung von nicht genommenem Erholungsurlaub

Problemaufriss und Ergebnis der Entscheidung

Das Oberverwaltungsgericht Münster hat entschieden: Abzugelten ist nur der Urlaubsanspruch, der bei Ruhestandseintritt noch nicht verfallen ist. Dabei ist für die Frage des Verfalls die Sach- und Rechtslage im Zeitpunkt des (möglichen) Verfalls maßgeblich. Bei durchgehender Dienstunfähigkeit eines Beamten im Bezugs- und Übertragungszeitraum des in Rede stehenden Urlaubsanspruchs steht nach der Entscheidung auch Art. 7 der RL 2003/88/EG („EU-Arbeitszeitrichtlinie“) dem Verfall des Urlaubsanspruchs nicht entgegen, auch wenn der Dienstherr den Beamten nicht auf den möglichen Verfall hingewiesen hat.

Die Argumentation des Gerichts

Nach Art. 7 Abs. 1 der EU-Arbeitszeitrichtlinie treffen, so das Gericht, die Mitgliedstaaten die erforderlichen Maßnahmen, damit jeder Arbeitnehmer einen bezahlten Mindestjahresurlaub von vier Wochen nach Maßgabe der Bedingungen für die Inanspruchnahme und die Gewährung erhält, die in den einzelstaatlichen Rechtsvorschriften und/oder nach den einzelstaatlichen Gepflogenheiten vorgesehen sind. Nach Absatz 2 der Vorschrift dürfe der bezahlte Mindestjahresurlaub außer bei Beendigung des Arbeitsverhältnisses nicht durch eine finanzielle Vergütung ersetzt werden. Diese Bestimmung stehe dem Verfall des Urlaubsanspruchs jedoch nicht entgegen, wenn der betroffene Beamte – wie hier der Kläger – im Bezugs- und Übertragungszeitraum des in Rede stehenden Urlaubsanspruchs durchgehend dienstunfähig war, auch wenn der Dienstherr ihn nicht auf den möglichen Verfall hingewiesen hat. In einer solchen Fallgestaltung fehle es nämlich an der Kausalität der unterbliebenen Information für den Verfall.

Der Obliegenheit des Arbeitgebers bzw. – hier – Dienstherrn, den Arbeitnehmer bzw. Beamten durch transparente Aufklärung tatsächlich in die Lage zu versetzen, seinen Urlaubsanspruch wahrzunehmen, komme in dieser Konstellation

keine Bedeutung zu. Ihr Sinn und Zweck, es dem Arbeitnehmer bzw. Beamten zu ermöglichen, frei darüber zu entscheiden, ob er seinen Urlaub in Anspruch nimmt, und zu verhindern, dass er seinen Urlaubsanspruch verliert, weil er dies in Unkenntnis des möglichen Verfalls nicht tut, könne dabei nicht erreicht werden. War der Arbeitnehmer bzw. Beamte seit Beginn des Urlaubsjahres durchgehend bis zum 31. März des zweiten auf das Urlaubsjahr folgenden Kalenderjahres arbeits- bzw. dienstunfähig, seien nicht Handlungen oder Unterlassungen des Arbeitgebers bzw. Dienstherrn, sondern allein die Arbeits- bzw. Dienstunfähigkeit für den Verfall des Urlaubs kausal.

Oberverwaltungsgericht Münster, Beschluss vom 20. April 2023, Az. 6 A 152/22, juris.

Wahl zum Rektor begründet noch keinen Ernennungsanspruch

In dem konkreten Fall sollte die betreffende Rektorin, die gewählt, aber noch nicht ernannt war, direkt wieder abgewählt werden. Daraufhin strengte sie ein gerichtliches Eilverfahren an. Letzten Endes wies das Oberverwaltungsgericht Münster die Beschwerde der designierten Rektorin gegen die Versagung vorläufigen Rechtsschutzes durch den Beschluss des Verwaltungsgerichts Arnsberg (Beschluss vom 7. Juni 2023, Az. 9 L 742/23) zurück. Es bestand nach Ansicht des Gerichts schon kein Anordnungsgrund, also keine besondere Eilbedürftigkeit.

Kein Anordnungsgrund

Allgemein liegt ein Anordnungsgrund dann vor, wenn der antragstellenden Person unter Abwägung ihrer eigenen Interessen einerseits und der öffentlichen bzw. etwaigen privaten Belangen Dritter andererseits ein Abwarten bis zur endgültigen Entscheidung des Gerichts in der Hauptsache nicht zugemutet werden kann, d. h., wenn der Erlass der einstweiligen Anordnung dringlich ist. Dies verneinte das Oberverwaltungsgericht im konkreten Fall. Insbesondere sei allein durch die Wahl zur Rektorin durch die Hochschulwahlversammlung im Oktober 2022 kein

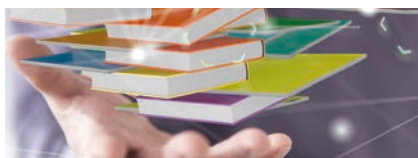
Anspruch auf Ernennung zur Rektorin gegen das dafür zuständige Ministerium des Landes Nordrhein-Westfalen entstanden, der durch die von der Hochschule geplante Abwahl erlöschen würde. Denn die Bedeutung des Wahlbeschlusses liege allein in dem Abschluss des Willensbildungsprozesses im Rahmen der den Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern mit Blick auf die Gewährleistung ihrer Wissenschaftsfreiheit nach Artikel 5 Absatz 3 Satz 1 Grundgesetz (GG) eingeräumten Entscheidungsbefugnisse und Mitwirkungsrechte bei der Besetzung des Rektorats.

Der gewählten Person werde durch die Wahl indes noch kein wehrfähiges Recht verliehen. Somit begründe die Wahl zum Rektor für den Gewählten keinen Ernennungsanspruch. Der Anspruch entstehe auch nicht durch die anschließende Unterrichtung des Gewählten über seine Wahl und dessen Annahmeerklärung. Beide Erklärungen seien lediglich Vorbereitungshandlungen im Verfahren nach § 18 Absatz 3 Satz 1 des Hochschulgesetzes NRW. Bis zur Ernennung bestehe durch die auf eine entsprechende Ausschreibung abgegebene Bewerbung nur ein Bewerbungsverfahrensanspruch gegen die Hochschule nach beamtenrechtlichen Grundsätzen auf gleichen Zugang zu öffentlichen Ämtern gemäß Artikel 33 Absatz 2 GG.

Auch der mit einer möglicherweise zulasten der designierten Rektorin ausgehenden Abwahl verbundene Verlust des Vorschlagsrechts nach § 17 Absatz 1 Satz 4 des Hochschulgesetzes NRW (Wahl der Prorektoren auf Vorschlag des Rektors bzw. der Rektorin) begründe keinen Anordnungsgrund. Eine besondere Eilbedürftigkeit könne die designierte Rektorin auch nicht auf einen etwaigen Reputationsverlust stützen. Schließlich führe auch ihr Einwand, sie könne derzeit der Funktion als Rektorin der Hochschule nicht nachgehen und auch keinen Einfluss auf Entscheidungen innerhalb der Hochschule ausüben, zu keiner anderen Bewertung.

Oberverwaltungsgericht Münster, Beschluss vom 9. Juni 2023, Az. 15 B 609/23, juris.

Christian Fonk



Veröffentlichungen von Kolleginnen & Kollegen

TECHNIK/INFORMATIK/ NATURWISSENSCHAFTEN

**Smart Service Innovation
An Ecosystem Perspective on Organi-
zation, Design, and Assessment**
J. Anke (HTW Dresden)
Springer 2023

**Partial Discharges (PD)
Detection, Identification and Localization**
S. Kornhuber (HS Zittau/Görlitz),
N. Pattanadech, R. Haller, M. Muhr
Wiley-VCH 2023

**Aufgaben zur angewandten technischen
Thermodynamik**
S. Linow (HS Darmstadt)
Hanser 2023

**Nahbereichsphotogrammetrie
Grundlagen – Methoden – Beispiele**
T. Luhmann (Jade HS)
5., neu bearbeitete Auflage
Wichmann Verlag 2023

**Close-Range Photogrammetry and 3D
Imaging**
T. Luhmann (Jade HS), S. Robson,
S. Kyle und J. Boehm
4. Auflage
De Gruyter 2023

**Objektorientiertes Programmieren
Eine Einführung für die Ingenieurwissen-
schaften in C++**
U. Probst (TH Mittelhessen)
2., aktualisierte und erweiterte Auflage
Hanser Fachbuch 2023

**Roloff/Matek Maschinenelemente
Normung, Berechnung, Gestaltung**
C. Spura (HS Hamm-Lippstadt),
B. Fleischer, H. Wittel, D. Jannasch
26. Auflage
Springer Vieweg 2023

BETRIEBSWIRTSCHAFT/ WIRTSCHAFT/RECHT

Projektmanagement im Bauwesen
R. Axmann (BHT Berlin)
Hanser Fachbuch 2023

**Digitalisierung im Vertrieb
Strategien zum Einsatz neuer Technolo-
gien in Vertriebsorganisationen**
Hrsg. von L. Binckebanck (Hamburger
Fern-Hochschule), R. Elste (HS Esslingen),
A. Haas
2. Auflage
Springer Gabler 2023

Inbound-Marketing für B2B-Unternehmen
C. Dach (OTH Regensburg)
Springer Verlag 2023

Buchführung Schritt für Schritt
J. Wöltje (HS Karlsruhe)
6., überarbeitete Auflage
UVK Verlag 2023

Jahresabschluss Schritt für Schritt
J. Wöltje (HS Karlsruhe)
6., überarbeitete Auflage
UVK Verlag 2023

SOZIALE ARBEIT/GESUNDHEIT/ BILDUNG

**Soziale Themen in Unternehmens- und
Wirtschaftskommunikation
Social Issues in Corporate and Business
Communication**
Hrsg. von V. M. Banholzer (TH Nürnberg),
C. M. Schmidt, S. Heinemann, M. Nielsen,
F. U. Siems
Springer VS 2023

**Empirische Sozialforschung für die Polizei-
und Verwaltungswissenschaften**
Hrsg. von S. Hollenberg, C. Kaup (beide
HSPV NRW)
Springer VS 2023

**(Keine) Zeit für Soziale Arbeit?
Eine Auseinandersetzung von Michael
Görtler**
M. Görtler (OTH Regensburg)
Reihe „Soziale Arbeit kontrovers“
Deutscher Verein für öffentliche und priva-
te Fürsorge e. V. 2023

**Internationale Soziale Arbeit und soziale
Bewegungen**
Hrsg. von C. Lohrenscheit, A. Schmelz
(beide: HS Coburg), C. Schmitt, U. Straub
(beide: Frankfurt University of Applied
Sciences)
Nomos 2023

**Datenschutz und Schweigepflicht in der
sozialpsychiatrischen Arbeit**
C. Walther (TH Nürnberg Georg Simon
Ohm), I. Palsherm
1. Auflage
utb 2023

Neuberufene Professorinnen & Professoren

BADEN-WÜRTTEMBERG

Prof. Dr.-Ing. Sascha Alpers, Wirtschaftsin-
formatik, insbes. Digitale Datenplattformen
und Informationssysteme, HS Heilbronn

Prof. Manuel Aydt, Design-Ingenieurwissen-
schaften mit Schwerpunkt CAD, HS Pforzheim

Prof. Dr.-Ing. Alexander Beetz, Angewandte
Geodäsie/Ingenieurgeodäsie, HfT Stuttgart

Prof. Dr. Tobias Brändle, Volkswirtschafts-
lehre, HS Pforzheim

Prof. Dr.-Ing. Laura Maria Comella, Intelli-
gente eingebettete Systeme, HS Karlsruhe

Prof. Dr. jur. Markus Eisenbarth, Öffentli-
ches Recht, HS Kehl

Prof. Dr. Gabriela Ferreira Carvalho,
Evidenzbasierte klinische Physiotherapie,
HS Furtwangen

Prof. Dr. Anna Hansch, Digital Media and
Platforms, HS Pforzheim





Neuberufene Professorinnen & Professoren

Prof. Dr. Corinna Hempel, Sensorik, Konsumentenforschung und Ernährungsverhalten, HS Albstadt-Sigmaringen

Prof. Dr. Susanne Ohlenschläger, Besitz- und Verkehrsteuern, HVF Ludwigsburg

Prof. Dr. Melissa Pala, Volkswirtschaftslehre und Finanzmärkte, DHBW Karlsruhe

Prof. Dr.-Ing. Martin Röhricht, Software-Entwicklung, HS Esslingen

Prof. Dr. rer. nat. Matthias Schumacher, Werkstoffprüfung Farbe und Lack, HS Esslingen

Prof. Dr. Bianka Zahn, Besitz- und Verkehrsteuern, HVF Ludwigsburg

BAYERN

Prof. Dr.-Ing. Ertan Akgün, Verfahrenstechnik und Wasserstofftechnologie, TH Ingolstadt

Prof. Dr. Roman Bechtel, Human Resource Management, insbes. People Analytics, Performance Management und Compensation & Benefits, HS München

Prof. Dr. Diana Benzinger, Human Resource Management, insbes. International & Sustainable HR, HS München

Prof. Dr. phil. Vanessa Laura Büchner, Allgemeine Psychologie, HS Fresenius

Prof. Dr. Hanne Detel, Digitale Kompetenz im Sozial- und Gesundheitswesen, HS Kempten

Prof. Dr. Maximilian Freyfeld, Steuerberatung und Digitalisierung, HS Augsburg

Prof. Dr.-Ing. Stefan Friedrich, Human-Robot Interaction, TH Würzburg-Schweinfurt

Prof. Dr.-Ing. Fabian Fürst, Werkstoffe des Maschinenbaus, TH Aschaffenburg

Prof. Dr.-Ing. Marcel Hupptych, Mechatronik, insbes. industrielle Robotik und Automatisierungstechnik, HS Hof

Prof. Dr. Guy Katz, Internationale Unternehmensführung, HS München

Prof. Dr. phil. Till Krause, Medien und Kommunikation, HS Landshut

Prof. Dr. rer. nat. Simone Linke, Stadtplanung und Landschaft, HS Weißenstephan-Triesdorf

Prof. Dr. Shahin Payam, Gesundheits- und Entwicklungspsychologie, HS Fresenius

Prof. Dr. Christian Purucker, Angewandte Psychologie, insbes. kognitive Psychologie, HS Hof

Prof. Dr. Julia Sasse, Medienwirkungen und Medienpsychologie, HS Ansbach

Prof. Dr. rer. nat. Patrick Scharpfenecker, Algorithmen in der Robotik, HS Kempten

Prof. Dr. Francis Seeck, Theorien und Handlungslehre der Sozialen Arbeit mit Vertiefung Demokratie-/Menschenrechtsbildung, TH Nürnberg GSO

Prof. Dr.-Ing. Tobias Skubacz, Digitale Produktentwicklung, OTH Amberg-Weiden

Prof. Dr. Katja Stäbler, Psychologie in der Sozialen Arbeit, insbes. Alltagspsychologische Grundlagen und Klinische Psychologie, OTH Regensburg

Prof. Dr.-Ing. Maïke Stern, Informatik, insbes. Datenanalyse, OTH Regensburg

Prof. Dr.-Ing. Simone Weikl, Künstliche Intelligenz, insbes. Infrastruktur und Stadtentwicklung, OTH Regensburg

Prof. Dr. Erica Weilemann, Praktische Informatik mit speziellem Fokus auf Didaktik, HS Neu-Ulm

Prof. Dr. Martin Wetzel, Gerontologie, HS Kempten

Prof. Dr. Emine Gökçen Yüksel, Soziale Arbeit, insbes. Soziale Disparitäten, HS Kempten

BERLIN

Prof. Dr. phil. Christian Blum, Wirtschaftsethik, insbes. Kommunikation, HS Fresenius

Prof. Dr. rer. nat. Simon Boecker, Bioverfahrenstechnik, Berliner HS für Technik

Prof. Dr.-Ing. Norman Dodel, Fahrzeuginformationstechnik, HTW Berlin

Prof. Dr.-Ing. Timo Fleschutz-Balarezo, Wirtschaftsinformatik, insbes. Digitalisierung der Wertschöpfungskette, HTW Berlin

Prof. Dr.-Ing. Vicky Goralczyk, Bioprozesstechnik, Berliner HS für Technik

Prof. Dipl.-Ing. Matthias Haber, Entwerfen und Konstruieren im Bestand, Berliner HS für Technik

Prof. Dr. med. Sandy Kujumdshiev, Physician Assistance, Deutsche HS für Gesundheit & Sport

Prof. Dr. Anne Sanftenberg, Immobilienwirtschaft, insbes. Immobilienbewertung, -recht und Nachhaltigkeit in der Immobilienwirtschaft, HTW Berlin

Prof. Dr. Sören Werth, IT-Sicherheit, Berliner HS für Technik

BRANDENBURG

Prof. Dr. Emanuel Kitzelmann, Angewandte Künstliche Intelligenz, TH Brandenburg

BREMEN

Prof. Dr. Daniela Konrad, Nachhaltige Bauweisen im urbanen Kontext, HS Bremen

HAMBURG

Prof. Dr. Serhat Sezai Cicek, Instrumentelle Bioanalytik, HAW Hamburg

Prof. Dr. Claire Feldhusen, Zivilrecht, insbes. IT-Recht, HAW Hamburg

Prof. Dr. Kirsten Hötting, Psychologie, HAW Hamburg

Prof. Dipl.-Des. Christine Gabriele Krüger, Modedesign, insbes. Neue Technologien, HS Fresenius

Prof. Dr. Mario Richter, Volkswirtschaftslehre, insbes. Nachhaltige Ökonomie, HS Fresenius

Prof. Dr. Anett Sass, Medien- und Bewegtbildmanagement, HS Fresenius

Neuberufene Professorinnen & Professoren



Prof. Dr. rer. nat. André Schnackenburg, Verwaltungs- und Wirtschaftsinformatik, HAW Hamburg

Prof. Dr. Kai Widdecke, Marketing, HAW Hamburg

HESSEN

Prof. Dr. Sibel Altin, Gesundheitsmanagement und Pflege, Frankfurt University of Applied Sciences

Prof. Dr. Stephen Knobloch, Lebensmittel- und industrielle Mikrobiologie, HS Fulda

Prof. Dr. Christian Laschewski, Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, insbes. betriebliche Steuerlehre, HS Fulda

Prof. Dr. Kai Lögering, Mikrobielle Biotechnologie, HS Darmstadt

Prof. Dr. Robin Müller-Bady, OOP und Distributed Systems, Frankfurt University of Applied Sciences

Prof. Dr. Nicolas Qyll, Visuelle Kommunikation, TH Mittelhessen

Prof. Dr. habil. Caroline Schmitt, Ecosocial Work and Care, Frankfurt University of Applied Sciences

Prof. Dipl.-Ing. Cilia Tovar, Entwerfen und integrales Bauen, TH Mittelhessen

Prof. Dr.-Ing. Tino Walther, Baumanagement und Projektsteuerung, TH Mittelhessen

Prof. Dr. Alexander Ziegler, Betriebswirtschaftslehre, insbes. Digitale Transformation, HS Fresenius

MECKLENBURG-VORPOMMERN

Prof. Dr. Olaf Hagendorf, Systemsoftware und IT-Sicherheit, HS Wismar

Prof. Dr.-Ing. Volker Scheuerle, Lebensmittelverpackung und Logistik, HS Neubrandenburg

NIEDERSACHSEN

Prof. Dr. Georgios Athanassiou, Mensch-Maschine-Interaktion in autonomen Schiffsführungssystemen, Jade HS Wilhelmshaven/Oldenburg/Elsfleth

Prof. Dr.-Ing. Stefan Balke, Data Science, Informatik, HS Weserbergland

Prof. Dr. Sara Marquard, Pflegewissenschaft, HS Osnabrück

Prof. Dr.-Ing. Lukas Henze, Massivbau und Baustatik, Jade HS Wilhelmshaven/Oldenburg/Elsfleth

NORDRHEIN-WESTFALEN

Prof. Dr. Daniela Beißer, Life Science Informatics und Mathematik, Westfälische HS

Prof. Daniel Blum, Baukonstruktion, FH Münster

Prof. Dr. Joachim Breternitz, Anorganische Chemie, FH Münster

Prof. Dr. Carina Cohrs, Wirtschaftspsychologie, FOM HS

Prof. Dr. med. Claudia Amelie Dietrich, Sozialmedizin und Gesundheitsförderung, FH Münster

Prof. Dr. Anna Feldmann, Verwaltungsinformatik, HS für Polizei und öffentliche Verwaltung NRW

Prof. Dr.-Ing. Sönke Gößling, Brennstoffzellen und regenerative Energiesysteme, FH Dortmund

Prof. Dr.-Ing. Matteo Große-Kampmann, Verteilte Systeme, HS Rhein-Waal

Prof. Dr. Emra Ilgün-Birhimeoğlu, Migration, Integration, Partizipation, FH Dortmund

Prof. Dr. Dennis Müller, Künstliche Intelligenz und Data Science, HS Düsseldorf

Prof. Dr. Mirjam Peters, Hebammenwissenschaft, HS für Gesundheit

Prof. Dr. rer. pol. Theresa Pfennig, Wirtschaftspsychologie, HS Fresenius

Prof. Dr. Matthias Reintjes, Verwaltungswissenschaften, HS Rhein-Waal

Prof. Dr.-Ing. Jan Schmalz, Mechatronische Systeme, Westfälische HS

Prof. Dr. med. Linda Astrid Wödy, Geburtsmedizin, Kath. HS NRW

RHEINLAND-PFALZ

Prof. Dr. phil. Miriam Baghai-Thordsen, Kreative Methoden und Kommunikation in den Wissenschaften der Sozialen Arbeit und der Kindheit, HS Koblenz

Prof. Alexandra Grein, Fotografie, HS Mainz

Prof. Dr.-Ing. Dominik Häring, Elektrische Energietechnik, TH Bingen

Prof. Dr.-Ing. Florian Schill, Ingenieurvermessung, HS Mainz

Prof. Dr. phil. Lena Loge, Soziale Arbeit und Diversität, HWG Ludwigshafen

Prof. Dr. Nicole Seiler, Pflegewissenschaft und klinische Pflege, HWG Ludwigshafen

SACHSEN

Prof. Dr. phil. Simon Moses Schleimer, Soziale Arbeit und Migration, HS Mittweida

SACHSEN-ANHALT

Prof. Dr. Dirk Benndorf, Mikrobiologie, HS Anhalt

Prof. Dr. Daniela Döring, Kulturgeschichte, HS Merseburg

Prof. Dr.-Ing. Patrick Rempel, IT-, Daten- und Informationssicherheit, HS Harz

Prof. Dr. Peter Wendt, Dienstleistungsmanagement, HS Anhalt

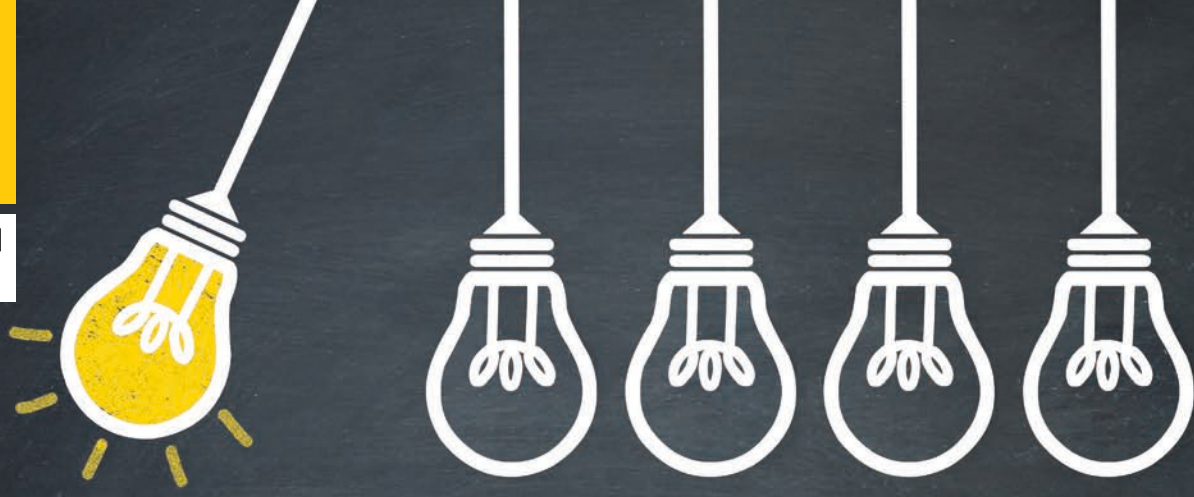
SCHLESWIG-HOLSTEIN

Prof. Dr. Stefanie Mentrup, Angewandte Pflegewissenschaft, FH Kiel

THÜRINGEN

Prof. Dr. rer. pol. Anne Galander, Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, insbes. Personalwirtschaft, EAH Jena

Prof. Dr.-Ing. Robert Wudtke, Geotechnik, HS Nordhausen



Seminarprogramm 2024

FREITAG, 9. FEBRUAR 2024**Professionelles und erfolgreiches Schreiben von Forschungsanträgen**

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

FREITAG, 23. FEBRUAR 2024**Bewerbung, Berufung und Professur an einer Hochschule für angewandte Wissenschaften**

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

FREITAG, 22. MÄRZ 2024**Vom Umgang mit Hierarchien in der HS – Tipps (nicht nur) für Frischberufene**

Siegburg, Kranz Parkhotel | 9:30 bis 17:00 Uhr

FREITAG, 12. APRIL 2024**Professionelles und erfolgreiches Schreiben von Forschungsanträgen**

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

FREITAG, 26. APRIL 2024**Bewerbung, Berufung und Professur an einer Hochschule für angewandte Wissenschaften**

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

FREITAG, 14. JUNI 2024**Professionelles und erfolgreiches Schreiben von Forschungsanträgen**

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

Anmeldung unter:

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