

School NEWS

Magazin Nr. 28 | WiSe 2024/25



Foto: PSE

Tagung der Fachverbände am 15.11.2024: Künstliche Intelligenz in der Lehrerbildung

Am 15.11.2024 fand die diesjährige Fachverbundtagung in der Ausbildungsregion der Ruhr-Universität mit 120 Teilnehmenden – Vertreter:innen aus Schule, ZfsL, Bezirksregierung und Universität – im Veranstaltungszentrum der RUB statt. Die Tagung widmete sich dem aktuellen Thema „Künstliche Intelligenz in Schule und Unterricht“ und stand ganz im Zeichen der Frage, wie KI die Bildung verändert und welche Chancen und Herausforderungen sich daraus ergeben.

Nach Grußworten von Prof. Dr. Gabriele Bellenberg (PSE), Dr. Peter Lücke (BR Arnsberg) und Dr. Uwe Gotthardt (ZfsL Hagen) setzten Prof. Dr. Bardo Herzig (Universität Paderborn) und Dr. Birte Güting (MSB) inhaltliche Impulse für den Tag. Lesen Sie weiter auf Seite 2.



Foto: P./PSE

School NEWS unterwegs
lesen: www.pse.rub.de

INHALT

1-2 | TiteltHEMA

- Tagung der Fachverbände

2-8 | Aus der PSE

- Internationales Projekt TESTED
- OER-Werkstatt 2024
- Winterschool PiStE
- 9. Bildung im Fokus
- OER-Projekt POET

9 | Interview

- Prof. Dr. Carolin Rotter

11 | Aus dem Schülerlabor

- Neue Leitung des Bereichs GG

12-24 | Aus den Fächern

- QUBO-Innovationsaward an CS:iDrop
- 115. MNU-Bundeskongress
- 3D-Druck und Makerspaces im Biologieunterricht
- Sustainability Academy
- Startchancen-Programm:
 - Wissenschaftliche Begleitforschung
- Promotionskolleg „Mitsprache“
- Future of Education and Skills 2030
- Welches Potenzial bietet Künstliche Intelligenz (KI)

25 | Bücherecke

- Diesmal mit Lena Kesting

26 | Neue Publikationen

27 | Impressum

28 | Im Chat

- Diesmal mit Prof. Dr. Henrike Terhart

28 | Personalia

Tagung der Fachverbände am 15.11.2024: Künstliche Intelligenz in der Lehrkräftebildung

In seinem instruktiven Vortrag mit dem Titel „KI und Schule – ein Clash of Systems?“ machte Bardo Herzig deutlich, dass Schule und generative KI zwar unterschiedlichen Logiken folgen, die aber nicht unvereinbar seien. Eine zielführende Nutzung generativer KI erfordere ein Verständnis ihrer Grundlagen: „Die Geister, die wir riefen, werden wir nicht wieder los – müssen wir aber auch nicht. So wichtig wie zu wissen, was KI kann, ist zu verstehen, was sie (noch) nicht kann.“ Birte Güting legte unter Bezugnahme auf die Handlungsempfehlun-



gen vom MSB und der KMK anschaulich dar, wie Schulen mit textgenerierender KI umgehen können. Zentrales Anliegen sei es, die Lehrkräfte dabei zu unterstützen, diese Technologie sinnvoll in den Unterricht zu integrieren. In dem sich anschließenden Austausch der Fachverbundgruppen stand die Frage im Fokus, wie sich die Rolle von Lehrkräf-



ten angesichts einer größeren Relevanz von KI in der Bildung verändert und was das für die Lehrkräftebildung – vor allem im Praxissemester – bedeutet. Die Ergebnisse der Gespräche, die die Fachverbände in einer Taskcard festgehalten haben, wurden im Abschlussplenum aufgegriffen. Neben vielen Anregungen zum Umgang mit KI in der Lehrkräftebildung und dem damit verbundenen Potenzial wurden auch eine Reihe von offenen Fragen thematisiert, die Schule, ZfsL und Universität gleichermaßen beschäftigen. Die Diskussionen und Ergebnisse der Tagung zeigen, dass die lernortübergreifende und interdisziplinäre Arbeit der Fachverbände ein wichtiges Forum zur Weiterentwicklung der Lehrkräftebildung darstellt. Bereits im Februar 2025 wird die gemeinsame Arbeit mit einer Veranstaltung für die Kooperationschulen der Ausbildungsregion und den Fachverbänden zum Entwicklungsstand des Praxissemesters fortgesetzt.
■ pse-fachverbund@rub.de

Abschlussstagung Re-Thinking Education – Unterwegs zur Lehrkräftebildung von morgen

Innovative Praxisorientierung und studentische Partizipation als Motor zukunftsfähiger Lehrkräftebildung

Am 09.09.2024 fand im Uniforum Ost die Abschlussstagung des PSE-Projekts ‚Re-Thinking Education‘ statt. Im Fokus standen die transformative Kraft studentischer Partizipation in der Lehramtsausbildung und die Entwicklung praxisnaher Handlungsleitfäden für studentisch-partizipative Lehrformate. Rund 40 Teilnehmende diskutierten Umsetzungsmöglichkeiten und Perspektiven. Das Projekt fand in Kooperation zwischen der PSE und der studentischen Initiative Kreidestaub e.V. statt und wurde von Oktober 2022 bis einschließlich September 2024 von der Stiftung Innovation in der Hochschullehre im Rahmen der Förderlinie Freiraum 2022 gefördert. Die Professional School of Education dankt allen Schulen und Kooperationspartnern, die bei der Umsetzung des Projekts unterstützt haben. Besonderer Dank gilt der Stiftung Innovation in der Hochschullehre für die zweijährige Förderung.

■ Lucien Kemper, lucien.kemper@rub.de



It's a wrap! Internationales Projekt TESTEd lädt zur Abschlusskonferenz in Bochum ein

Die ERASMUS+ Teacher Academy „Towards a European Syllabus in Teacher Education“ (TESTEd) hat aufregende Fortschritte erzielen können. Darunter zählen die Veröffentlichung der internationalen Vorlesungsreihe als Open Educational Resources (OER), der Beginn des zweiten internationalen Forschungsaustausches sowie die hybride Abschlusskonferenz am 03.04.2025 auf dem Campus der RUB.

INTERNATIONALE VORLESUNGSREIHE ALS TESTEd OER

Im Rahmen der zweiten Auflage der internationalen lecture series freuen wir uns, Hochschuldozierenden und weiteren Interessierten unsere OER-Materialien zur Verfügung stellen zu können. Fünf Dozent:innen europäischer Universitäten von Finnland bis Portugal haben für internationale Studierende jeweils einen Vortrag zu einem Querschnittsthema der Lehrkräftebildung gehalten. Dazu gehören der Umgang mit Mehrsprachigkeit, Bildung für Nachhaltige Entwicklung, KI, Geschlechtersensible Bildung sowie Demokratiebildung. Wir haben die Vorlesungen aufgezeichnet und als OER veröffentlicht: <https://tested-network.eu/publications/>

BEGINN DES ZWEITEN INTERNATIONALEN FORSCHUNGSaufenthALTES

Auch in diesem Herbst erhielten wieder 10 Studierende der TESTEd Partneruniversitäten Braga, Bochum, Cork, Oulu und Sevilla die Chance, einen geförderten Forschungsaufenthalt an einer der beteiligten Universitäten zu absolvieren. Das Bochumer TESTEd-Team begrüßte zwei spanische Studierende, die Dank der tatkräftigen Unterstützung engagierter Lehrkräfte der Erich-Fried Gesamtschule in Herne und des Albert-Martmöller Gymnasiums in Witten im November an den Schulen Daten erheben und den Schullalltag erleben durften. Die Forschungsarbeiten sind Bildungssystemvergleichend und kasuistisch aufgebaut und betrachten den Umgang mit Mehrsprachigkeit im spanischen und deutschen Schulsystem. Forschungsarbeiten der Studierenden des letzten Jahrgangs wurden bereits auf der Homepage von TESTEd veröffentlicht: <https://tested-network.eu/student-exchange/>

TESTEd CLOSING EVENT AM 03.04.2025 IN BOCHUM

TESTEd lädt am 3. April 2025 zur internationalen Abschlusskonferenz ein. Auf der Konferenz werden wir gemeinsam auf drei Jahre TESTEd zurückblicken, aber auch einen Blick in die Zukunft der Lehrkräftebildung werfen



v.l.n.r. Joana Kadir, Henning Feldmann, Marie Vanderbeke, Veronica Francisca Ponce Dachelet, Björn Rothstein, Marina Martos Cruces, Sophie Ingenillen
Foto: SI/PSE

und Perspektiven für Schulen diskutieren. Wir starten die Konferenz mit einem Vortrag von Ulf-Daniel Ehlers zum Thema „Future Skills: Lehrende der Zukunft.“ Unsere Konferenz bietet einem wissenschaftlichen Publikum, Lehrkräften, Doktorand:innen, Studierenden und Schulen eine Plattform, um Forschung, Projekte und Unterrichtsaktivitäten im Bereich der fünf Querschnittsthemen vorzustellen und zu diskutieren. Wir bieten zudem Workshops zu den Projektthemen an, die die Möglichkeit geben, sich intensiv mit europäischen Forscher:innen auszutauschen. Anmeldung: <https://www.pse.rub.de/tested-closing-event/>

■ Marie Vanderbeke und Sophie Ingenillen,
tested-erasmus@rub.de

OER-Werkstatt 2024 in Bochum: Ein guter Start für das Projekt digiLL_COM

Am 10. und 11. Dezember 2024 fand im Makerspace der RUB die OER-Werkstatt statt, die im Rahmen des BMBF-geförderten Projekts digiLL_COM organisiert wurde. Ziel dieses Projekts ist es, eine Community für Open Educational Resources (OER) in der Lehrer:innenbildung zu etablieren. Über 50 Teilgebende aus der Lehrer:innenbildung kamen zusammen, um gemeinsam OER zu produzieren.

Moodle und Selbstreguliertes Lernen wertvolle Einblicke gaben. In kurzen Vorträgen konnten die Teilgebenden sich über aktuelle Trends und Good Practices informieren. Zudem standen die Expert:innen während der OER-Werkstatt für Rückfragen zur Verfügung. Darüber hinaus fand ein offenes Forum unter dem Titel „Fragen an die Community“ statt, in dem Teilgebende ihre eigenen Fragen einbringen und in



Eine OE-Community für die Lehrer:innenbildung

digiLL_COM setzt sich für den bedarfsgestützten Aufbau einer OE-Community für die Lehrer:innenbildung ein. Wir möchten dabei auf bestehenden Netzwerken aufbauen und bedarfsorientierte Angebote entwickeln. Ihre Meinung ist uns wichtig - nehmen Sie an unseren Umfragen teil und helfen Sie uns, eine OE-Community für die Lehrer:innenbildung aufzubauen. Danke für Ihre Unterstützung.

Umfrage für Hochschuldozierende:

<http://digill.de/community/netzwerkanalyse-hochschuldozierende/>

Umfrage für Lehrkräfte und Schulen:

<http://digill.de/community/netzwerkanalyse-lehrkraefte/>

Die Teilgebenden gestalteten das Programm selbst: sie brachten eigene OER-Projekte oder -Ideen mit, die sie im Laufe der zwei Tage bearbeiten wollten. Die Ideen wurden in kurzen Pitches vorgestellt, die es den Anwesenden ermöglichten, sich zu vernetzen und in Arbeitsgruppen zusammenzufinden, um gemeinsam an den Projekten zu arbeiten. Für Neulinge und Interessierte gab es eine spezielle Newbie-Session, in der die Grundlagen zu OER erklärt wurden, so dass auch weniger erfahrene Teilgebenden schnell ins Thema einsteigen konnten. Die OER-Projekte sind auf der digiLL_COM Homepage einsehbar: <https://digill.de/oer-werkstatt/>.

Um die Teilgebenden zu unterstützen, waren Expert:innen anwesend, die in verschiedene Bereiche wie Lizenzen, H5P,

der Community diskutieren konnten. Dieses Forum förderte nicht nur den Wissensaustausch, sondern stärkte auch das Netzwerk untereinander. Darüber hinaus luden verschiedene Stationen zum kreativen Arbeiten ein. Mehr Einblicke dazu finden sich auf dem Social Media Kanal des Projekts: https://www.instagram.com/digill_oer/.

Die OER-Werkstatt war ein voller Erfolg und bot eine hervorragende Plattform für Lehrkräfte, Dozierende und Studierende, um sich über offene Bildungsressourcen auszutauschen und gemeinsam Projekte zu entwickeln. Die Veranstaltung stellt einen wichtigen Schritt zur Stärkung der OER-Community in der Lehrer:innenbildung dar.

■ Joana Kadir, community@digill.de

#CoffeeTeachRepeat
Post

DIE PSE POSTET AUF



Empowerment-Training für Lehramtstudentinnen in den MINT-Fächern

Das Empowerment-Training, das als Berufsfeldpraktikum angeboten wird, wirkt der Problematik erhöhter Studienabbruchquoten bei Frauen in MINT-Fächern und dem Mangel an weiblichen Lehrkräften in diesen Fächern entgegen. Häufig ist dies auf eine fehlende Passung von Werten und Vorstellungen von Studentinnen und der Realität des Studiums sowie ungünstige Geschlechterstereotypen zurückzuführen. In dem Empowerment-Training werden im Rahmen des Projekts interessierte Lehramtsstudentinnen aus den MINT-Fächern begleitet und bei möglichen zentralen Herausforderungen unterstützt (Umgang mit Stereotypen, kritische Selbsteinschätzung etc.), um sie auf ihre zukünftige Vorbildfunktion als angehende Lehrerin in einem MINT-Fach vorzubereiten. Ausgangspunkt ist das Dilemma der ungleichen Geschlechterverhältnisse in den MINT-Fächern, die eng mit Geschlechterstereotypen zusammenhängen: Je weniger Frauen ein Lehramtsstudium in den MINT-Fächern

erfolgreich abschließen, desto weniger vielfältige weibliche Rollenmodelle im MINT-Bereich stehen jungen Mädchen als Identitätsfolien zur Verfügung. Anschlussfähige weibliche Vorbilder sind jedoch zentral für die spätere Karrierewahl und somit für die Reduktion von Geschlechterungleichverteilungen.

Während die Teilnehmerinnen sich in sieben Einführungs-sitzungen mit ihren persönlichen Denkmustern auseinandersetzen und ihre Selbstreflexion mit einem selfcare-diary begleitet wird, arbeiten sie anschließend an einem praxisorientierten Konzept, das zukünftige Schülerinnen dazu ermutigen soll, ebenfalls ein MINT-Fach zu studieren. Die Konzepte werden in Gruppen erstellt, mit Praxispartner:innen abgestimmt und für eine Präsentation vorbereitet. In der letzten Sitzung im März 2025 werden die Konzepte vorgestellt, diskutiert, angepasst und final veröffentlicht.

■ Rüyü Dönmez, pse-empowerment@rub.de

Winterschool PiStE 25.-28.11.2024

Die letzte Novemberwoche 2024 stand ganz im Zeichen der Internationalisierung der Lehramtsausbildung: Die erste Phase des durch den DAAD und das BMBF geförderten Projekts Professional School of International Education (PiStE) endet 2024. Gleichzeitig erhielt die PSE im Oktober den Zuschlag für eine weitere, fünfjährige Förderphase, die unter dem Akronym PiStEn den bestehenden Austausch mit Quito (Ecuador) und Oulu (Finnland) erweitern wird, um Kooperationen mit der im UNIC-Konsortium vertretenen Universität Łódź (Polen) sowie den Universitäten Sevilla und Graz. Die viertägige Winterschool bot sowohl Studierenden als auch Lehrenden und Schulen der Region die Möglichkeit, durch Fortbildungs-, Schülerlabor- und Austauschangebote an Projektergebnissen produktiv zu partizipieren. Der Blick in internationale Bildungssysteme wurde bereichert durch den Besuch von insgesamt sechs Gästen: Alexandra Yépez Rosero und Jorge Gómez Rendón von der Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Megumi Iwata und Azusa Nakata von der Oulun Yliopisto sowie Anna Parr-Modrzejewska und Weronika Szubko-Sirarek von der Uniwersytet Łódzki. Die Winterschool mündete in eine hybride Abschlussveranstaltung, bei der auch ehemalige Stipendiat:innen und Gastdozierende gemeinsam mit dem Organisationsteam das Erlebte und Erreichte Revue passieren ließen. Die für sprachliche und kulturelle Diversität sensibilisierende Aus- und Weiterbildung von Lehrkräften, darin waren sich alle Beteiligten einig, gewinnt in hohem Maße durch den persönlichen Austausch der Lernenden und Lehrenden.

■ Judith Visser, judith.visser@rub.de



PSE lädt am 25.02.2025 zum 9. Bildung im Fokus ein

Der 9. „Bildung im Fokus“ der PSE findet am Dienstag, den 25.02.2025, von 16.00 bis 18.00 Uhr statt. Diesmal geht es um das aktuelle Thema: „Das Startchancen-Programm zur Verbesserung des Bildungssystems und Erhöhung der Chancengerechtigkeit – gelingt damit die Bildungswende?“

Die Veranstaltung findet in Präsenz in Bochum statt, der genaue Ort wird noch genannt. Der Einführungsvortrag wird gehalten von Ulrich Wehrhöfer, Schulministerium NRW. Die Moderation der anschließenden Podiumsdiskussion u. a. mit Dr. Laura Braun (Wübben Stiftung) und Vertreter:innen der Schulpraxis, wird von Prof. Dr. Gabriele Bellenberg moderiert, Direktorin der PSE. Die Veranstaltung wird freundlich unterstützt von den Arbeitgeberverbänden Ruhr/Westfalen.

Für die Veranstaltung ist eine Anmeldung erforderlich:

<https://www.pse.rub.de/fortbildung-und-transfer/bildung-im-fokus/>

■ Christiane Mattiesson, christiane.mattiesson@rub.de

Ausschreibung Förderpreis Lehrer:innenbildung RUHR 2024

Bereits zum 13. Mal schreibt die Professional School of Education den Förderpreis Lehrerbildung Ruhr aus. Ausgezeichnet werden Lehramtsabsolvent:innen der Universitätsallianz Ruhr (Ruhr-Universität Bochum, TU Dortmund, Universität Duisburg-Essen), die besonders praxisorientierte Masterarbeiten hervorragend abgeschlossen haben. Der Förderpreis wird seit 2012 freundlich unterstützt von den Arbeitgeberverbänden Ruhr/Westfalen (AGV) sowie ab 2024 zusätzlich von der Gesellschaft der Freunde der RUB (GdF). Die Bewerbungsfrist läuft bis: 15.02.2025. Die Preisverleihung findet im Rahmen der Examensfeier Lehramt der PSE am 15.05.2025 statt.

Informationen zur Bewerbung: <https://www.pse.rub.de/fortbildung-und-transfer/foerderpreis-lehrerausbildung-ruhr/>

■ Christiane Mattiesson, christiane.mattiesson@rub.de



Statistik aus dem Zulassungs- und Zeugnisbüro M.Ed. der PSE (ZuZ)

357 ausgestellte Zeugnisse von November 2023 bis November 2024.

13 ausgestellte Zertifikate über den Abschluss im Ergänzungsfach.

Fach der Master-Arbeit	Anzahl	Anteil
Pädagogik/BiWi	45	12,6 %
Naturwissenschaften	58	16,2 %
Sprachen	111	31,1 %
Evg. Religionslehre	8	2,2 %
Geschichte	57	16,0 %
Kath. Religionslehre	9	2,5 %
Philosophie	33	9,2 %
Sport	26	7,3 %
Kunst (TU Dortmund)	1	0,3 %

ausgestellte Zertifikate	Anzahl
Sozialwissenschaft	2
Geographie	2
Sport	2
Biologie	1
Geschichte	1
Französisch	1
Mathematik	1
Evg. Religionslehre	1
Pädagogik	1

■ Astrid Schoregge, zuz-med@rub.de



Foto: PJ/PSE

Examensfeier Lehramt 2025

Die nächste Examensfeier Lehramt der PSE findet am 15.05.2025 um 18.00 Uhr s.t. im Audimax statt. Begleitet wird die Veranstaltung durch ein musikalisches Programm und endet mit einem Sektempfang. Wir freuen uns darauf, unsere Absolventinnen und Absolventen mit einem Programm feierlich verabschieden zu können.

Weitere Informationen und die Möglichkeit zur Anmeldung finden Sie unter:

<https://www.pse.rub.de/examensfeier/>

■ Patricia Janicki, pse-examensfeier@rub.de

OER-Projekt POET wird vom BMBF gefördert

Auch an der zweiten Förderlinie der nationalen OER-Strategie ist die PSE beteiligt. Unter der Konsortialführung der Akademie der RUB und gemeinsam mit dem Lehrstuhl für Bildungspsychologie (Prof. Julian Roelle), dem Lehrstuhl für Arbeits-, Organisations- und Wirtschaftspsychologie (Prof. Annette Kluge), der Arbeitseinheit Arbeit und Gesundheit (Jun.-Prof. Marcel Kern) und dem Institut für Allgemeine Didaktik und Schulpädagogik (Prof. Esther Dominique Klein, TU Dortmund) unterstützt die PSE bis 2028 Schulträger bei der Organisationsentwicklung im Kontext von Open Educational Resources (OER). Die Projektleitung für die Ruhr-Universität übernimmt der PSE-Digitalisierungsbeauftragte Matthias Kostrzewa.

Das Projekt POET (Prozess- und Organisationsbegleitung von Schulträgern auf dem Weg zur OER-Integration) unterstützt und begleitet Schulträger und ihre kooperierenden Organisationen im Bereich des Change-Managements im Kontext des digitalen Wandels im Bildungswesen. Schulträger sollen befähigt werden, Veränderungsprozesse entsprechend individueller Bedarfe und Anforderungen der Schulen zu gestalten. Ein wichtiger Bestandteil des Projekts ist die Entwicklung einer für

offene Bildungsmedien förderlichen Infrastruktur, die kompatibel mit den pädagogisch-didaktischen Anforderungen der jeweiligen Schulen ist und zur Verbesserung des Unterrichts beitragen soll. Das Projekt POET umfasst wissenschaftlich begleitete und bedarfsorientierte Beratungs- und Qualifizierungsangebote, die eine kooperative Strategieentwicklung berücksichtigen, wodurch die Stärkung des Fachpersonals aber auch organisatorischer Strukturen gewährleistet ist. POET strebt zudem die Vernetzung von Schulträgern an, indem Mitarbeitende der Schulträger über die gesamte Projektlaufzeit in verschiedenen Formaten zusammenkommen, Einblicke in Lösungsstrategien vergleichbarer Träger erhalten und eine nachhaltige OER-Community of Practice bilden. Als Ergebnis der wissenschaftlichen Begleitung entstehen Produkte, die den Akteurinnen und Akteuren in der kommunalen Bildungsverwaltung ermöglichen, eigene Entwicklungskapazitäten systematisch zu betrachten und zu nutzen.

Das Bundesministerium für Bildung und Forschung fördert POET im Rahmen der Förderlinie OE_Struktur bis 2028 mit insgesamt 2,36 Millionen Euro.

■ Matthias Kostrzewa, matthias.kostrzewa@rub.de

Die neue EU-KI-Verordnung und ihre Auswirkungen auf die Schule

Am 02.12.2024 richtete die RUB Teachers Academy eine hybride Vortragsveranstaltung für 300 angemeldete Lehrkräfte, Lehramtsstudierende und Dozierende in der Lehrerbildung aus. Thema: Die am 1. August 2024 in Kraft getretene EU-KI-Verordnung und ihre vielfältigen Auswirkungen auf Schulen. Die KI-VO verlangt, den größtmöglichen Nutzen aus KI-Systemen zu ziehen und gleichzeitig Grundrechte, Gesundheit und Sicherheit der Nutzer:innen zu wahren. KI-Systeme

sollen im Schulbereich angemessen und ordnungsgemäß angewendet werden. Hierzu gab es einen Überblick über die VO und Handlungsempfehlungen für Schulleitungen und Lehrkräfte von Antonia Dufeu LL.M., Rechtsanwältin und Datenschutzbeauftragte. Die spannende Veranstaltung fand in Kooperation mit Prof. Dr. Wolfram Cremer statt, Direktor des Instituts für Bildungsrecht und Bildungsforschung e.V. der RUB.

■ Christiane Mattiesson, christiane.mattiesson@rub.de

PSE veröffentlicht neue Broschüren

Die PSE aktualisiert regelmäßig ihre Informationsmaterialien für verschiedene Zielgruppen.

Einen umfassenden Überblick über das Lehramtsstudium in 22 Fächern erhalten Studierende und Studieninteressierte über die Broschüre: „**Gestuftes Lehramtsstudium an der RUB 2024**“

Link: https://www.pse.rub.de/wp-content/uploads/Broschuere_Studienberatung.pdf

■ Christoph Schlick, christoph.schlick@rub.de



Lehrerinnen und Lehrer an Schulen der Region erhalten einen Überblick über neue Fortbildungstermine an der RUB über die Broschüre: „**Wissenschaftsorientierte Lehrerfortbildung auf dem Campus der Ruhr-Universität Bochum. Übersicht der Fortbildungs- und Serviceangebote für das Schuljahr 2024/2025**“

Link: https://www.pse.rub.de/wp-content/uploads/RUB_Teachers_Academy_Broschuere_2024_25.pdf

■ Christiane Mattiesson, christiane.mattiesson@rub.de



Infoveranstaltung zum Referendariat 2024

Die jährliche „Infoveranstaltung zum Referendariat“ der PSE fand am 09.10.2024 im gut gefüllten HGB-10 statt. Über 150 Studierende folgten den Vorträgen von Dietlind Brandt, Leiterin des Zentrums für schulpraktische Lehrerbildung Hagen und Karsten Block vom Ministerium für Schule und Bildung NRW. Schon während der Vorträge hatten die Studierenden die Möglichkeit, Fragen zu stellen. Diese wurden dann im Anschluss beantwortet. Viele Fragen rund um das Bewerbungsverfahren und der Struktur des Vorbereitungsdienstes wurden gestellt. Außerdem wurde den Teilnehmer:innen die Gelegenheit gegeben, auch nach der Veranstaltung mit Frau Brandt und Herrn Block für individuelle Anliegen in Kontakt zu treten. Die Präsentationen der Veranstaltung finden sich auf der PSE-Homepage unter: <https://www.pse.rub.de/informationsveranstaltung-zum-referendariat-2/>
■ Christoph Schlick, christoph.schlick@rub.de



Abgeschlossene Dissertationen in der Graduate School of Educational Studies (GSoES) der PSE

Seit 2012 werden die Dissertationsprojekte in den Fachdidaktiken und Bildungswissenschaften der RUB durch die Graduate School of Educational Studies (GSoES) der PSE mit Fortbildungsveranstaltungen und finanziellen Förderlinien unterstützt (<https://www.pse.rub.de/forschung/graduate-school-of-educational-studies/>). Derzeit hat die GSoES rund 80 registrierte Promovierende.

■ Marie Vanderbeke, marie.vanderbeke@rub.de



Jörg Korte (Erstbetreuerin: Gabriele Bellenberg, AG Schulforschung). „Die schulische Begleitung im Praxissemester. Empirische Rekonstruktionen zu Professionalisierungsverständnissen von Mentorinnen und Mentoren unter Berücksichtigung der berufsbio-graphischen Verankerung.“



Lisa Berkel-Otto (Erstbetreuerin: Lena Heine, Sprachbildung und Mehrsprachigkeit). „Hochschulische Lehrkräftebildung in Sprachbildung und Deutsch als Zweitsprache – Bedarfe, Ziele und Strukturen im Modul Deutsch für Schülerinnen und Schüler mit Zuwanderungsgeschichte aus lehrkräftebildnerischer Sicht.“



Rebecca Krebs (Erstbetreuer: Julian Roelle, Bildungspsychologie). „How do rubrics beneficially affect self-regulated learning and task performance?“



Steffen Ciprina (Erstbetreuer: Karl-Heinz Otto, Geographiedidaktik). „Die Potentiale mobilen ortsbezogenen Lernens in der Geographiedidaktik - eine Interventionsstudie am Beispiel der Klimaanpassung.“



Anne Otzen (Erstbetreuer: Norbert Ricken, Theorien der Erziehung und Erziehungswissenschaft). „Zwischen-Reden. Empirisch-theoretische Untersuchungen zu Ironie in der pädagogischen Kommunikation.“



Ekaterina Gigitashvili (Erstbetreuerin: Sonja Steier, Vergleichende Erziehungswissenschaft). „Die Optimierung der Familie und Diskussionen um Reproduktion. Die Familienpolitik der SPD. Diskussionen um reproduktive Gesundheit und Gesellschaft zwischen 1960 und 1982.“



Julia Durchgraf-Yüksel (Erstbetreuerin: Hanna Roose, Praktische Theologie und Religionspädagogik). „Evangelische Kindertageseinrichtungen als System struktureller Kopplung.“



Anna Tobies (Erstbetreuerin: Hanna Roose, Praktische Theologie und Religionspädagogik). „Vorlesen als Modus religiöser Erziehung? – Vorlesepraxen in Kindergarten und Familie.“

Lehrerprofessionalität entwickeln – Eine vielfältige Aufgabe

Interview mit Prof. Dr. Carolin Rotter, Professorin für Erziehungswissenschaft mit dem Schwerpunkt Pädagogische Professionalität und Professionsforschung an der Fakultät für Bildungswissenschaften der Universität Duisburg-Essen.

Das Interview führten Peter Floß und Christiane Mattiesson von der Professional School of Education.



Peter Floß, Christiane Mattiesson

P. Floß: Lehrerprofessionalität ist ja ein vielschichtiger Begriff. Was ist eigentlich genau damit gemeint und was zeichnet eine professionelle Lehrkraft aus?

Die alltagsweltliche Verankerung zahlreicher Begriffe wie Professionalität, professionell oder Professionalisierung ist im öffentlichen Diskurs, aber auch in der Lehrkräftebildung eine große Herausforderung für eine fundierte Diskussion. Aus wissenschaftlicher Perspektive verstehen wir unter den verschiedenen Begriffen schon etwas sehr Präzises. Aus struktureller Perspektive verstehe ich unter Professionalität eine Lehrperson, die über einen wissenschaftlich-reflexiven und einen praktisch-pädagogischen Habitus verfügt. Ersterer beinhaltet theoretisches Wissen, Dispositionen des distanzierteren Beobachtens, Erschließens und Hinterfragens von eigenen Handlungsroutinen und Anforderungen professioneller pädagogischer Praxis. Letzterer umfasst eine routinierte Handlungsfähigkeit unter Handlungsdruck basierend auf den Erfahrungen in der schulischen Praxis. Diese beiden Habitus gehen Hand in Hand – mit dem einen übergeordneten Ziel der Unterstützung von Bildungsprozessen von Schüler:innen. Angesichts unterschiedlicher Bedürfnisse von Schüler:innen verfügt eine professionell handelnde Lehrperson zudem über die Fähigkeit, durch ein individuelles Fallverstehen diese wahrzunehmen und das eigene Handeln entsprechend darauf auszurichten. Kurzum: Eine professionelle Lehrperson ist eine, die allen Schüler:innen individuelle Bildungsprozesse ermöglicht und diese bei ihrer Entwicklung bestmöglich unterstützt.

P. Floß: Welchen Beitrag kann die universitäre Ausbildung und Bildung von Lehramtsstudierenden für die Professionalisierung der zukünftigen Lehrerinnen und Lehrer leisten?

Angesichts zunehmender alternativer Wege in das Lehrer:innenzimmer, im Zuge des Quer- und Seiteneinstiegs, aber auch angesichts der hohen Zahl von studentischen Vertretungslehrkräften in der schulischen Praxis, steht die Lehrkräftebildung stark unter Legitimationsdruck. Im Anschluss an die Vorstellung von einer doppelten Professionalisierung ist ein-

deutig, welchen Beitrag die universitäre Lehrkräftebildung für die Professionalisierung von angehenden Lehrkräften leisten kann. Das ist die Vermittlung von theoretischem Wissen in unterschiedlichen Wissensbereichen, wie Fachwissen, fachdidaktisches und allgemeinpädagogisches Wissen, das den Studierenden eine entsprechende Grundlage zur Verfügung stellt, um eigene pädagogische Routinen in der schulischen Praxis reflektiert ausbilden zu können und nicht blind bestehende Routinen zu übernehmen und damit das System unhinterfragt zu reproduzieren. Daher würde ich auch immer den Begriff der Lehrkräfteausbildung vermeiden. Denn es geht auch um das Initiieren von Bildungsprozessen bei angehenden Lehrkräften.



Prof. Dr. Carolin Rotter

In historischer Rückschau ist die Verankerung der Lehrkräftebildung an Universitäten für alle Schulformen ein enormer Professionalisierungs- und Statusgewinn. Diese historische Errungenschaft trägt der immensen Verantwortung von Lehrkräften für die nachwachsende Generation Rechnung.

C. Mattiesson: In Hinblick auf die Professionalisierung im Verlauf des Studiums wird immer auch der wechselseitige

Theorie-Praxis-Bezug thematisiert. Wie ist das Verhältnis von Theorie und Praxis - Stichworte „Wissenschaftswissen und Praxiswissen“ - näher zu bestimmen?

In der öffentlichen Diskussion um die Lehrkräftebildung wird häufig deren Praxisferne beklagt. Genauer gesagt, es wird die Differenz zwischen Theorie und Praxis moniert. Die universitäre Lehrkräftebildung sei theorielastig - das, was man in der Uni lernt, könne gar nicht in der Praxis angewendet werden. Und auf den ersten Blick scheinen universitäre Lehre und Schulpraxis auch wenig miteinander zu tun haben. Diese erfahrbare Differenz von Theorie und Praxis verweist auf eine tiefliegende gesellschaftliche Aufgabe von Professionen, nicht nur von Lehrkräften, nämlich die Vermittlung von Theorie und Praxis. Theorie und Praxis sind in ihren wesentlichen Strukturmerkmalen sehr unterschiedlich. So agiert die Lebenspraxis unter einem Handlungsdruck und dies unter Zeitdruck. Im Gegensatz dazu lebt die wissenschaftliche Erkenntnis davon, dass man in Ruhe und mit Zeit nachdenken kann. Und aufgrund dieser unterschiedlichen Strukturmerkmale ist es gar keine triviale Frage, wie wissenschaftliche Erkenntnis in die Praxis kommen kann, wie sie in der Praxis wirksam werden kann. Oevermann gibt dazu eine einfache und überraschend ernüchternde Antwort: Eine Vermittlung von Theorie und Praxis ist innerhalb der Wissenschaft nicht möglich, da die Praxis gegenüber Wissenschaft autonom ist. Die Wissenschaft kann der Praxis nicht vorgeben, was sie tun soll, sie kann der Praxis keine Gebrauchsanweisung für die Anwendung wissenschaftlicher Erkenntnisse geben. Vielmehr gilt, eine Vermittlung von Theorie und Praxis ist nur als praktische Operation möglich. D.h., Lehrkräfte haben selbst über die Anwendbarkeit theoretischen Wissens in der Praxis zu entscheiden, indem sie dieses hinsichtlich Funktionalität für ihre eigene Praxis überprüfen. Dies ist gerade die Aufgabe von Professionen und damit auch von Lehrkräften. Das erfordert aber auch Offenheit gegenüber theoretischem Wissen, Neugierde für eigene Bildungsprozesse und auch Frustrationstoleranz gegenüber eigenen Bildungskrisen. Universität kann also lediglich einüben in eine theoretisch fundierte Betrachtung von Praxis.

P. Floß: Welchen Beitrag leistet die zweite Phase der Ausbildung von Lehrerinnen und Lehrern für den Prozess der Professionalisierung?

Die zweite Phase ist meiner Meinung nach ganz entscheidend bei der Verknüpfung von Theorie und Praxis. Denn in der zweiten Phase geht es für mich darum, dass sich die angehenden Lehrkräfte in einem angeleiteten Rahmen in ihrem eigenen praktischen Handeln einüben. Das meint, die Anwendbarkeit des erlernten Wissens in der schulischen Praxis auszuprobieren, in Reflexion mit schulischen Mentor:innen und den Ausbilder:innen der zweiten Phase eigene Routinen zu entwickeln. Angesichts der divergierenden Aufgaben von Beratung und Beurteilung sind Ausbilder:innen gerade stärker zu unterstützen, dass sie mehr Raum erhalten, Referendar:innen in deren Entwicklung eigener pädagogischer Routinen begleiten zu können und nicht stets irgendwelchen Bewertungsaufgaben nachkommen zu müssen.

C. Mattiesson: Das schulische Handlungsfeld befindet sich in einem stetigen Wandel und Weiterentwicklungsprozess, wie z.B. dem Umgang mit Heterogenität und Digitalisierung. Erfolgreiches Agieren in dieser Dynamik erfordert eine fortlaufende Professionalisierung: Welche Angebote sollte das System Schule bzw. die Bildungsadministration hierfür bereithalten?

Mit Terhart gesprochen ist Professionalität als berufsbiografisches Entwicklungsproblem zu verstehen. Eine Aufgabe von Lehrkräften ist laut KMK das Innovieren, auch im Sinne eigener Weiterentwicklung. Neben qualitativ hochwertigen Fort- und Weiterbildungsangeboten ist es vor allem notwendig, in Schule den Raum für das Offenbaren eigener Krisen- und Scheiternserfahrungen zu öffnen. Scheitern und Krisen sind kein individuelles Versagen, sondern vielmehr strukturell im Tun von Lehrkräften angelegt. In der schulischen Praxis ist aber der Druck hoch, immer alles korrekt zu machen und immer zu wissen, was zu tun ist. Dieses Zulassen eigenen Nachdenkens im Rahmen von kollegialen Fallberatungen oder Supervisionen ist ein zentraler Bestandteil von Professionalität und ist durch entsprechende Angebote zu unterstützen.

P. Floß: Welche Haltung bzw. Überzeugungen von Lehrkräften ermöglichen Ihrer Einschätzung nach einen professionellen Umgang mit den Herausforderungen in der Berufspraxis?

Das ist eine Haltung der Reflexion und Offenheit für den Einzelfall sowie ein großes Verantwortungsbewusstsein. Offenheit für den Einzelfall bedeutet, dass Lehrkräfte zwar praktische Routinen ausbilden müssen, um handlungsfähig in der schulischen Praxis zu sein, dabei aber nie den Blick für die Bedürfnisse der einzelnen Schülerin bzw. des einzelnen Schülers verlieren dürfen. Lehrkräfte müssen sich immer ein waches Auge für den Einzelfall bewahren, um nicht Gefahr zu laufen, diesen in ein standardisiertes Gerüst hineinzupressen und mit 'Rezeptwissen' zu bedienen. Die Haltung der Reflexion umfasst vielerlei: ein Hinterfragen eigenen Handelns, eigener Überzeugungen, die Bereitschaft, sich stetig auf dem neuesten Stand des Wissens zu halten, um dieses bestmöglich für die Schüler:innen einzusetzen. Und über allem steht das Bewusstsein für die Verantwortung für das Ermöglichen von erfolgreichen Bildungsprozessen. Den Erfolg sehe ich dabei nicht bloß in schulischen Zertifikaten abgebildet, sondern vielmehr – um es mit Oevermann zu sagen – in der Ermöglichung lebenspraktischer Autonomie, d.h. in der Unterstützung von Kindern und Jugendlichen, sich zu mündigen Bürger:innen entwickeln zu können, die umfassend an gesellschaftlichen Prozessen teilhaben können. Das bedeutet auch, dass Lehrkräfte Kinder und Jugendliche vor dem Versagen von Anerkennungserfahrungen im Kontext von Schule schützen müssen.

■ Peter Floß und Christiane Mattiesson, peter.floss@rub.de, christiane.mattiesson@rub.de



AUS DEM ALFRIED KRUPP-SCHÜLERLABOR DER WISSENSCHAFTEN

Neue Leitung des Bereichs Geistes- und Gesellschaftswissenschaften

Seit Mai 2024 wird der Bereich Geistes- und Gesellschaftswissenschaften des AKS durch Prof. Dr. Philipp Richter (Lehrstuhl für Didaktik und praktische Philosophie, Fakultät für Philosophie und Erziehungswissenschaft der RUB) geleitet. In der Gesamtleitung des AKS hat Prof. Richter darüber hinaus (neben Prof. Dr. Katrin Sommer, Leiterin des MINT-Bereichs und des AKS) die Rolle des stellvertretenden Leiters inne. Das AKS-Team freut sich auf die Zusammenarbeit.

Zugleich bedanken wir uns sehr herzlich bei Prof. Dr. Helmut Pulte, der den geistes- und gesellschaftswissenschaftlichen Bereich des AKS mitbegründet und von 2009 bis 2024 geleitet hat.



Prof. Dr. Philipp Richter

Foto: AKS/RUB

Handreichung „Umwelteinflüsse auf Denkmale untersuchen“ veröffentlicht

Aus dem gemeinsamen DBU-Projekt der Deutschen Stiftung Denkmalschutz, des AKS und des YLAB Göttingen ist eine Handlungsanleitung mit Arbeitsblättern entstanden. Die eigene Schule steht unter Denkmalschutz? Das Denkmal an dem Platz an der Bushaltestelle verfällt? Die Statue auf dem Marktplatz soll saniert werden? Im Umfeld von Schulen finden sich Gelegenheiten, sich mit dem kulturellen Erbe auseinanderzusetzen. Die Deutsche Stiftung Denkmalschutz hat gemeinsam mit dem AKS der RUB und dem YLAB der Universität Göttingen von 2021 bis 2024 Schulen ermöglicht, sich schuljahresbegleitend mit Denkmalen in ihrer Umgebung auseinanderzusetzen. Die Gruppen haben vor Ort und in den Schülerlaboren Nachforschungen und Untersuchungen angestellt. So haben sich zum Beispiel das Gymnasium Voerde im Projekt „Mauer (und) Biene“ mit dem Wasserschloss Haus Voerde beschäftigt, das Carl-Friedrich-Gauß-Gymnasium Gelsenkirchen mit der Pauluskirche und das Ruhr-Gymnasium Witten mit dem Germania-Denkmal im Hohenzollernviertel. Von weit her kamen die Schüler:innen des Neuen Gymnasiums Oldenburg, um sich sowohl im GG- als auch im MINT-Bereich des AKS bei Ihren Arbeiten im Seminarfach zum Kulturerbe im Nordwesten Unterstützung zu holen.

Aus den Erfahrungen ist nun eine Handlungsanleitung mit Arbeitsblättern zum Download entstanden. Diese bietet Anregungen sowohl für den Fachunterricht als auch für den fächerverbindenden Unterricht und Projekte.

Im Alfred Krupp-Schülerlabor der Wissenschaften können Lehrkräfte wissenschaftspropädeutische Veranstaltungen für Schulklassen und -kurse aller weiterführenden Schulen buchen. Unser Angebot umfasst ca. 100 verschiedene Projekte aus den Bereichen MINT sowie Geistes- und Gesellschaftswissenschaften in fast allen Schulfächern.

Save the Date

Am 06.06.2025 findet der zweite AKS-Fortbildungstag für Lehrkräfte statt.

■ www.aks.rub.de | Koordinationsbüro MINT: schuelerlabor@rub.de | Koordinationsbüro GG: schuelerlabor-gg@rub.de

Shelley Rap vom Weizmann Institute zu Besuch

Vom 07. bis 20. Oktober 2024 war Dr. Shelley Rap vom Weizmann Institute in Tel Aviv als International Fellow von RESOLV zu Besuch in der Chemiedidaktik. Ihre beiden Veranstaltungen zu „Chemical Escape Rooms: Design principles and research insights“ und „Driving sustainable change: The role of chemistry education in fostering agency“ boten Anregungen für Lehrkräfte, Wissenschaftler:innen und den gemeinsamen Austausch. Auch die Chemiedidaktik der RUB konnte Dr. Shelley Rap gemeinsam mit Kooperationspartner:innen reichhaltige Erfahrungen bieten. So konnte sie den Schüler:innen der Willy-Brandt-Gesamtschule Dortmund beim Electric Escape im Alfried

Krupp-Schülerlabor der Wissenschaften begegnen. Bei einem Besuch am Ruhr-Gymnasium Witten konnte sie ein Educational Escape Game im Chemieunterricht erleben.

Aus den Begegnungen entwickelt sich nun eine Kooperation in den beiden Bereichen Game-Based Learning und Bildung für nachhaltige Entwicklung mit Blick auf die schulische und außerschulische Chemievermittlung. Shelley Rap wird im Februar 2025 wieder zu Gast sein – diesmal zu dem vom Exzellenzcluster RESOLV ausgerichteten „International Day of Women in Science“ (25.02.25).

■ Katrin Sommer und Christian Strippe, christian.strippe@rub.de



Prof. Dr. Katrin Sommer, Dr. Shelley Rap, Dr. Christian Strippe

Erstmals ein Zertifikatskurs an einer Universität

Gemeinsam mit der Bezirksregierung Arnsberg hat der Lehrstuhl für Didaktik der Chemie der RUB unter der Leitung von Prof. Dr. Katrin Sommer einen Kurs zur Qualifikationserweiterung für das Fach Chemie (kurz: Zertifikatskurs) entwickelt, implementiert und evaluiert. Dabei ist die Universität Partner und Standort zugleich. 12 examinierte Lehrkräfte haben in dem einjährigen Kurs an der RUB die Facultas für das Fach Chemie in der Sekundarstufe I erworben. Lehrende in dem Kurs sind sowohl Moderator:innen – also Lehrkräfte mit ausgeprägter Unterrichtserfahrung – als auch Dozent:innen der Universität. So besuchten die Kursteilnehmer:innen die Vorlesung „Didaktik



Herzlichen Glückwunsch! Übergabe der Zertifikate an den ersten Jahrgang am 02. Juli 2024 Foto: Katja Marquardt

der Chemie“ und bildeten im Praktikum „Chemische Schulexperimente“ ihre experimentelle Kompetenz aus. Auch das Alfried Krupp-Schülerlabor der Wissenschaften wurde als außerschulischer Lernort genutzt, indem ein neues Schülerlaborprojekt entwickelt und dort mit Schulklassen der Kursteilnehmer:innen erprobt wurde. Mit diesem Kursformat wird eine Forderung des SWK-Gutachtens umgesetzt, bei der „zertifizierte modulare Qualifikationsformate an Universitäten“ implementiert werden

sollen. Wir freuen uns, dass das in der Kooperation mit der Bezirksregierung Arnsberg gelungen ist.

■ Katrin Sommer, katrin.sommer@rub.de

„Was (b)is(s)t Du? – Den Hauptnährstoffen experimentell auf der Spur“

Am 04. Dezember 2024 haben Katrin Sommer und Lea Nickel auf Einladung der Arbeitgeberverbände Ruhr/Westfalen eine Lehrerfortbildung zum Thema Hauptnährstoffe am Standort der BASF in Münster durchgeführt. Unter dem Titel „Was (b)is(s)t Du? – Den Hauptnährstoffen experimentell auf der Spur“ haben 24 Chemie-Lehrkräfte aus verschiedenen Schulformen (u.a. Realschule, Gymnasium, Berufskolleg) einen fachlich-fachdidaktischen Einblick in das Themenfeld er-

halten. Im anschließenden experimentellen Teil untersuchten sie z.B. mit der Iod-Stärke-Reaktion, ob Sojaöl ungesättigte Fettsäuren enthält oder z.B. wie man mit verschiedenen Nachweisverfahren im Bereich der Kohlenhydrate, lactosefreie und lactosehaltige Milch unterscheiden kann oder z.B. wie man Proteinpulver gewinnen kann. In einer anregend-produktiven Stimmung haben die Kolleg:innen bereits beim Experimentieren Ideen für die unterrichtliche Nutzung entwickelt.

VCI-Preis an Lea Nickel

Lea Nickel, Doktorandin am Lehrstuhl für Didaktik der Chemie, erhielt auf der Tagung der GDCh-Fachgruppe Chemieunterricht 2024 in Regensburg den Preis für die besten Lehramtsabsol-

vent:innen im Fach Chemie. Der Fonds der chemischen Industrie vergibt diesen Preis jährlich und würdigt damit herausragende Leistungen sowie besonderes Engagement im Lehramtsstudium Chemie.

Maximilian Traub, Mareile Berg, Lea Nickel, Nils Janssen, Dr. Verena Weidmann (VCI)



Stellvertretend für das gesamte Projektteam haben den Preis entgegengenommen: Prof. Dr. Katrin Sommer, Maren Funke, Jan Kath und Dr. Christian Strippel

QUBO-Innovationsaward an CS:iDrop

Das bürgerwissenschaftliche Forschungsprojekt CS:iDrop erhielt auf der Akademischen Jahresfeier der RUB den QUBO-Innovationsaward in der Kategorie Wissenstransfer. In dem BMBF-geförderten Projekt steht das Trinkwasser auf dem letzten Meter im Mittelpunkt. Grundsätzlich ist das Trinkwasser eines der am besten untersuchten Lebensmittel und wird bis zur Hausübergabestation in hervorragender Qualität zur Verfügung gestellt. Einige Parameter des Trinkwassers können sich jedoch zwischen der Hausübergabestation und dem Wasserhahn durch Wechselwirkungen mit Leitungen und Armaturen verändern. Das tatsächliche Ausmaß der möglichen Veränderungen ist bislang weder der Wissenschaft noch den Bürgerinnen und Bürgern bekannt gewesen. Ziel des Projekts ist es, diese Forschungslücke zu schließen.

„Entdecken, Lehren und Forschen“: Die chemie- und physikdidaktische Community erstmals zu Gast an der RUB

Die Jahrestagung der Gesellschaft für Didaktik der Chemie und Physik fand vom 9. bis 12. September 2024 erstmals in Bochum statt. Unter dem Leitgedanken „Entdecken, Lehren und Forschen im Schülerlabor“ wurden über 400 Gäste von der örtlichen Tagungsleitung durch Prof. Dr. Katrin Sommer und Dr. Christian Strippel (Lehrstuhl für Didaktik der Chemie) und Prof. Dr. Heiko Krabbe und Dr. Marco Seiter (Lehrstuhl für Didaktik der Physik) begrüßt. Angeregt durch vier Plenarvorträge, elf Workshops, über 170 Diskussionsvorträge und fast 200 Poster fand ein reger Austausch über aktuelle Fragen des schulischen und außerschulischen Chemie- und Physiklernens statt.

Angelehnt an das Tagungsthema wurden inzwischen bewährte sowie aktuelle Formate außerschulischen Lernens durch Impulse der Plenarvortragenden Prof. Dr. Burkhard Priemer, Prof. Dr. Joachim Wirth, Prof. Dr. Julia Lorke und Dr. Marianne Achiam diskutiert. Welche Rolle kommt Besuchen an außerschulischen Lernorten im Zusammenspiel mit schulischem Unterricht zu? Wie können außerschulische Lernorte sinnvoll für die Lehramtsausbildung genutzt werden? Was tragen neue Ansätze wie Citizen Science zur Weiterentwicklung von schulischem und außerschuli-

schem Lernen bei? Inwiefern kann und muss naturwissenschaftliche Bildung ganzheitlich Menschen auch über die Schulzeit und die verankerten Anforderungen in den Curricula hinaus begleiten?



Von links: Prof. Dr. Katrin Sommer, Dr. Christian Strippel, Dr. Marco Seiter, Prof. Dr. Heiko Krabbe

Darüber hinaus wurden im Rahmen der Tagung auch weitere Themen des Chemie- und Physiklernens bearbeitet. So gab es beispielsweise Symposien zur technologiegestützten Förderung von Lernprozessen, zur Integration künstlicher Intelligenz in die Lehrkräftebildung oder zur Gamification durch Escape Rooms im Unterricht.

Daneben konnten die Teilnehmer:innen einen rundweg positiven Eindruck von Bochum als lebendiger Stadt- und Universitätsgemeinschaft gewinnen. Egal ob

bei der Begrüßung durch Chor und Band der Physikfakultät im Hörsaal, beim Abendempfang mit Begrüßung durch die Bezirksbürgermeisterin im A_KAFFEE über der Mensa mit Blick auf das Ruhrtal oder beim Besuch des Ruhr-Stadions, immer zeigten sich die Menschen und Orte von ihrer herzlichen und weltoffenen Seite. So freuen sich alle schon auf den nächsten Austausch in Bochum – beim MNU Bundeskongress 2025.

■ Katrin Sommer und Heiko Krabbe, katrin.sommer@rub.de, heiko.krabbe@rub.de

115. MNU-Bundeskongress: 01. bis 04. Mai 2025 in Bochum

Unter dem Thema „Räume und Unterricht gestalten, Bildung zukunftsorientiert denken“ findet am 01. bis 04. Mai 2025 an der RUB der jährliche Bundeskongress des Verbandes zur Förderung des MINT-Unterrichts statt. Die Teilnehmenden aus den Fächern Mathematik, Biologie, Chemie, Physik, Informatik und Technik erwartet ein reichhaltiges, abwechslungsreiches Programm mit Vorträgen, Workshops, Exkursionen sowie eine umfangreiche Ausstellung. Die Professional School of Education ist



Kooperationspartner der Veranstaltung. Die Kolleg:innen an der RUB, Prof. Dr. Katrin Sommer (Didaktik der Chemie), Prof. Dr. Heiko Krabbe (Didaktik der Physik), Prof. Dr. Katrin Rolka (Didaktik der Mathematik), Dr. Nina Minkley (Didaktik der Biologie), sind aktiv an der Pro-

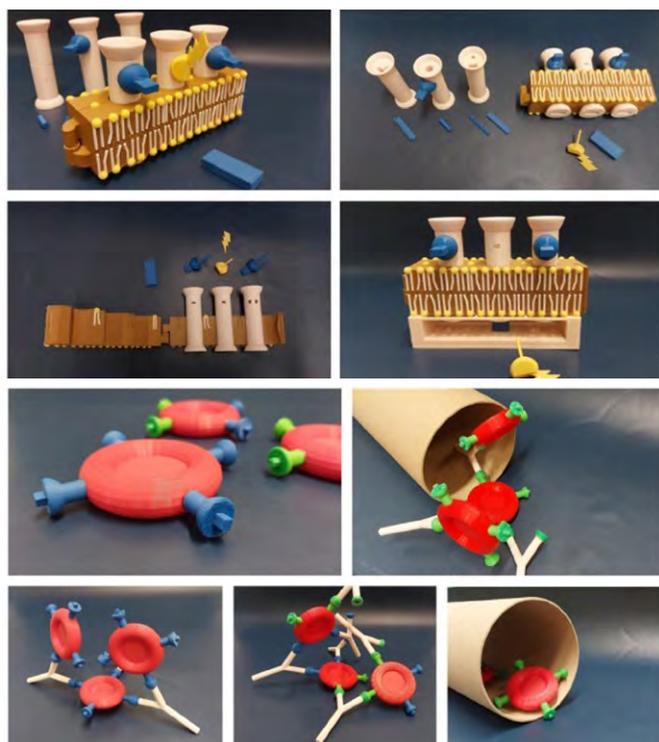
grammgestaltung beteiligt. Hier finden Sie jeweils aktualisiert alle Informationen zu dem Bundeskongress 2025: <https://bundeskongress-2025.mnu.de>. Die Anmeldungen erfolgen ab Januar 2025.

Neue Lehrveranstaltung: 3D-Druck und Makerspaces im Biologieunterricht

Im Sommersemester 2024 wurde erstmals eine neue Lehrveranstaltung für Lehramtsstudierende des Fachs Biologie angeboten, die den Einsatz von 3D-Drucktechnologie und Makerspaces im Biologieunterricht thematisiert. In diesem Kurs erlernen Studierende verschiedene Techniken zur Planung und Fertigung von Modellen



Die Kursteilnehmer:innen mit ihren Modellen Foto: RUB/Oberholz



Zwei der in dem Kurs entwickelten Modelle (Blutgruppen und Membran) Foto: Treimer

und Modellexperimenten und evaluieren deren Einsatzmöglichkeiten. Ein besonderer Schwerpunkt liegt auf der didaktischen Analyse der Anforderungen und der Komplexität bei der Vermittlung von Unterrichtsinhalten über Modelle.

Zu Beginn des Kurses wurde das Maker-Konzept und der 3D-Druck vorgestellt und die vielfältigen Möglichkeiten erarbeitet, die Makerspaces für den Biologieunterricht bieten. Nach einer Vertiefung der Kenntnisse zu Modellen und Modellexperimenten im Biologieunterricht wurden exemplarisch bereits vorhandene unterrichtliche Anwendungen von 3D-Druck analysiert. Auf dieser Basis konstruierten die Studierenden selbst Modelle, druckten diese, überarbeiteten sie und entwickelten anschließend ein Unterrichtsszenario für deren Einsatz.

Durch diese praxisorientierte Herangehensweise haben die Studierenden nicht nur ihre theoretischen Kenntnisse zu Modellen und Modellexperimenten vertieft, sondern erweiterten auch ihre handwerklich-technischen Fertigkeiten. Darüber hinaus haben sie gelernt, Modelle differenziert zu betrachten und zu entwickeln und erfahren, wie 3D-Druck effektiv in den Unterricht integriert werden kann, um das Lernen zu bereichern und zu fördern.

■ Nina Minkley und Philipp Schröder, nina.minkley@rub.de

„Sustainability Academy“ in der Slowakei gestartet

Am 24.06.2024 ist das von der Deutschen Bundesstiftung Umwelt geförderte und von Jun.-Prof. Dr. Hannes Schmalor (Geographiedidaktik der RUB) geleitete Projekt „Sustainability Academy“ gestartet. In dem Projekt werden in einer Kooperation mit dem ReUse-Zentrum Baterkáreň in der Slowakei Unterrichtsmodule zum Themenschwerpunkt Recycling und Upcycling von Plastik unter dem Konzept Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) entworfen. In der Slowakei ist BNE in der staatlichen Bildung ein Wahlfach. Es mangelt jedoch an Bildungsmaterialien und der Unterricht ist stark theoretisch ausgerichtet. Die bestehenden Umweltbildungsprogramme konzentrieren sich auf einfache Kompetenzen wie Mülltrennung, um zentrale Fähigkeiten des 21. Jahrhunderts zu vermitteln. Ziel des Projektes ist es, ein ganzjähriges praktisches Modell der informellen Bildung für Schüler:innen im Alter von 6-15 Jahren zu entwickeln, durchzuführen, zu evaluieren und als festes Freizeitbildungsangebot einzuführen. Das entwickelte Modell soll dazu beitragen, die Attraktivität des Wahlfaches BNE zu erhöhen und gleichzeitig Lehrkräfte weiterzubilden.

■ Hannes Schmalor, hannes.schmalor@rub.de,
<https://mau.baterkaren.sk/>



Game-based Learning im strukturierten Selbststudium mit EduCaching – GamBLE EduCache

Bereits seit 2023 werden sogenannte EduCaches (als Wortkombination aus Education und Geo-Caching) für verschiedene Standorte im Ruhrgebiet erstellt, in verschiedenen Lehrveranstaltungen eingesetzt und evaluiert. Die Entwicklung erfolgt als UAR-Projekt, denn beteiligt sind der Lehrstuhl für Werkstofftechnologie, der Lehrstuhl für Werkstoffe des Bauwesens (beide TU DO), der Lehrstuhl für Technologie und ihre Didaktik (UDE), der Lehrstuhl für Montageschichte sowie der der Geographiedidaktik (beide RUB). Die Kooperation der genannten Disziplinen ermöglicht einen fächerverbindenden Blick über den jeweiligen fachlichen

„Tellerrand.“ Die Inhalte der EduCaches laden Studierende einerseits zum Entdecken und Lernen auch außerhalb des Hörsaals ein, indem diese bestimmte Sachverhalte an realen Beispielen erkunden und Gelerntes anschaulich festigen können. Andererseits erlaubt es die fächerverbindende Kooperation, dass die Nutzenden nicht nur mit Inhalten aus ihrem eigenen Studienfach umgehen, sondern zusätzlich vertiefende Information aus den anderen Fachrichtungen nutzen können. Auch bei der Entwicklung sind Studierende involviert, was zusätzlich deren digitale Kompetenzen fördert. Denn alle Materialien werden für moodle aufbereitet und als Open Educational Resources (OER) zur Verfügung gestellt.

■ Hannes Schmalor, hannes.schmalor@rub.de



Wissenschaftliche Begleitung des Programms „Lehrkräfte stärken – in der Berufseinstiegsphase an Schulen in sozial herausfordernder Lage“

Zum Schuljahr 2024/2025 setzen die Bezirksregierungen Arnsberg und Münster in Kooperation mit der Wübben Stiftung Bildung ein neues Programm für Lehrkräfte in der Berufseinstiegsphase an Schulen in herausfordernder Lage auf. Das zweijährige Programm zielt darauf ab, den Berufseinstieg der Lehrkräfte zu stabilisieren, sie bei der Bewältigung der speziellen pädagogischen und persönlichen Herausforderungen an einer Schule in herausfordernder Lage zu unterstützen und sie in ihrer professionellen Rolle zu stärken. Die Projektpartner verfolgen mit dem Programm das Ziel, ein Angebot zu pilotieren, das auf die Stärkung von Lehrkräften abzielt und langfristig ei-

nen Beitrag dazu leisten kann, den akuten Bedarf an Lehrkräften zu decken. Im Zuge der Erprobung ist eine wissenschaftliche Begleitung zur Evaluation des Gesamtprogramms und einzelner Programmbausteine von zentraler Bedeutung. Das übergreifende Ziel dabei ist, Erkenntnisse zu ersten Wirkungen des Programms auf die Stabilisierung des Berufseinstiegs von Lehrkräften an Schulen in herausfordernden Lagen zu gewinnen. Verantwortlich für die wissenschaftliche Begleitung aus der AG Sch.U.L.forschung sind Prof. Dr. Gabriele Bellenberg, Vertr.-Prof. Dr. Matthias Forell und Dr. Jörg Korte.

■ Jörg Korte, joerg.korte@rub.de

Startchancen-Programm: Wissenschaftliche Begleitforschung mit Beteiligung der AG Schulforschung der RUB

Das zum Schuljahr 2024/2025 begonnene Startchancen-Programm setzt sich für mehr Bildungsgerechtigkeit in Deutschland ein und richtet sich in den nächsten 10 Jahren an ca. 4000 Schulen in herausfordernder Lage. Mit einem Gesamtfördervolumen von 20 Milliarden Euro – getragen durch Bundes- und Länderzuschüsse in Höhe von je einer Milliarde Euro jährlich – investiert das Programm in eine umfassende und nachhaltige Schulentwicklung. Diese Förderung beruht auf drei Säulen: (1) Investitionen in zeitgemäße Lernumgebungen, (2) Chancenbudgets für bedarfsgerechte Schul- und Unterrichtsentwicklung, (3) Personal zur Stärkung multiprofessioneller Teams. Zur Unterstützung dieser Maßnahmen erfolgt eine wissenschaftliche Begleitforschung in Form eines deutschlandweiten Verbundes von Institutionen und Universitäten. Insgesamt fünf Kompetenzzentren arbeiten zu unterschiedlichen Schwerpunkten daran,

die Schulen in ihren Entwicklungsprozessen zu unterstützen. Die Zentren haben dabei unter anderem die Aufgabe, Multiplikator:innen weiterzubilden, die mit den Schulen des Programms im Rahmen einer ko-konstruktiven Zusammenarbeit kooperieren.

Die AG Sch.U.L.forschung beteiligt sich mit Prof. Dr. Gabriele Bellenberg, Vertr.-Prof. Matthias Forell und Jakob Schuchardt im Kompetenzzentrum „Multiprofessionelle Schulentwicklung im Sozialraum.“ Hier arbeiten die drei Forscher:innen daran, Schulen in der diversitätssensiblen Nutzung sozialraumbezogener Ressourcen zu unterstützen, um eine integrative und förderliche Schul- und Lernumgebung zu schaffen und greifen dabei unter anderem auf die in der Initiative „Schule macht stark“ entwickelten Angebote und Module zurück, die im Rahmen von Startchancen stetig weiterentwickelt werden.

■ Gabriele Bellenberg, gabriele.bellenberg@rub.de

Lehrer:innenfortbildungen des Instituts für Diaspora- und Genozidforschung 2025

Das Institut für Diaspora- und Genozidforschung bietet im Wintersemester 2024/25 und Sommersemester 2025 Lehrer:innenfortbildungen als In-House-Schulungen für weiterführende Schulen zu folgenden Themen an:

- „Holocaust Education“
- „Leugnung und Relativierung richtig beantworten“
- „Aktuelle Kriege und Konflikte in schulischen Kontexten thematisieren“
- „Antisemitismus: Lehrmaterialien auf dem Prüfstand“
- „Holocaust und koloniale Gewalt in der Erinnerungskultur“
- „Antisemitismus in Bildungskontexten“

Gerne kommen die Mitarbeiter:innen des Instituts in interessierte Schulen und arbeiten mit den Lehrkräften vor Ort zu diesen Themen. Das Angebot richtet sich an alle weiterführenden und berufsbildenden Schulen. Die Fortbildungen dauern in der Regel vier Stunden (exklusive Pausen) und werden ab einer Gruppengröße von 12 Teilnehmer:innen angeboten, für einen Teilnahmebeitrag von 15 Euro pro Person.

Upcoming Events:

Follow the White Rabbit – Verschwörungstheorien:
Gefühle und Wissen

1. Februar 2025 von 10:00 Uhr bis 16:00 Uhr

Präsenzworkshop am Campus Berlin
der FernUniversität in Hagen
(Neues Kranzler Eck, Kurfürstendamm 21, 10719 Berlin)

Informationen und Anmeldung:

<https://feuw.fernuni-hagen.de/index.php/follow-the-white-rabbit/>

■ Lasse Wichert, lasse.wichert@rub.de

talents 4 teachers
teachers 4 talents

13.–18.01.2025

Woche des Lehramts

Veranstaltungsübersicht

mo 13.01.

RUB	Lehramt im Ruhrgebiet	Workshop	12:00 - 14:30	online
UDE	Lehramt an der UDE	Informationsveranstaltung	15:00 - 17:00	online
UDE	Mintrouce - Vorkurse & Lern- und Diskussionszentren (LUDI)	Informationsveranstaltung	17:00 - 18:00	online

di 14.01.

RUB	Das gestufte Lehramtsstudium an der RUB	Informationsveranstaltung	12:00 - 13:30	online
RUB	Individuelle Beratung zum gestuften Lehramtsstudium an der RUB	Beratung	14:00 - 15:00	online
UDE	EINBLICK Lehramt - Eignungstests Kunst/Musik/Sport an UDE, RUB & TU	Informationsveranstaltung	15:00 - 17:00	online
RUB	AUS-SICHT Studi-Leben im Ruhrgebiet	Vorbilderbericht	17:00 - 18:30	online

mi 15.01.

TU	Routen des Lehramts	Campusführung	09:45 - 11:00	vor Ort
TU	Influencer*in aka Lehrer*in - ist Lehramt etwas für mich?	Workshop	11:30 - 13:00	vor Ort
TU	Lust auf Lehramt? Das Lehramtsstudium an der TU Dortmund	Informationsveranstaltung	14:00 - 15:00	vor Ort
TU	Individuelle Beratung zum Lehramtsstudium an der TU Dortmund	Beratung	15:00 - 16:00	vor Ort

do 16.01.

UDE	Campustour mit Lehramtsstudierenden	Campusführung	11:00 - 13:00	vor Ort
RUB	Stipendium - auch für mich?!	Informationsveranstaltung	12:00 - 14:00	online
TU	Mentoring-Programme im Lehramt an der RUB, TU & UDE - deine Unterstützung zum Studienstart	Informationsveranstaltung	15:00 - 16:00	online
UDE	SkaLa: Sprachkompetenz angehender Lehramtsstudierender	Informationsveranstaltung	16:00 - 17:00	online

fr 17.01.

RUB	AUS:FLUG Lehramt: Campustour mit Lehramtsstudierenden	Campusführung	11:00 - 13:00	vor Ort
-----	-------------------------------------------------------	---------------	---------------	---------

sa 18.01.

RUB	DURCH:BLICK Lehramt - Entscheidungshilfen für (oder gegen) ein Lehramtsstudium	Workshop	13:30 - 16:30	vor Ort
-----	--------------------------------------------------------------------------------	----------	---------------	---------

www.lehramt.ruhr

lehramtimruhrgebiet

RUB Ruhr-Universität Bochum
 TU TU Dortmund
 UDE Universität Duisburg-Essen

Gefördert durch:
 Ministerium für
 Schule und Bildung
 des Landes Nordrhein-Westfalen

Angebote für Studieninteressierte: Vielfältige Einblicke in der Woche des Lehramts

Während der Woche des Lehramts haben Oberstufenschüler:innen die Chance, innerhalb weniger Tage alles rund um das Lehramt im Ruhrgebiet zu erfahren. Die vielfältigen Angebote reichen von interaktiven Workshops vor Ort, digitalen Informationsveranstaltungen und Vorbildergesprächen bis hin zu Einzelberatungen, Campusführungen, u.v.m. Interessierte sind herzlich eingeladen, ihr individuelles Programm zusammenzustellen, um Entscheidungskompetenz zu erlangen, Kontakte zu knüpfen und einen umfassenden Einblick in das Lehramtsstudium an den drei großen Universitäten im Ruhrgebiet zu gewinnen.

Zeitraum: 13. – 18.01.2025. Anmeldung: <https://www.pse.rub.de/talents4teachers/woche-des-lehramts/>

„AUS:TAUSCH Lehramt – Lehrer:in für einen Tag“ läuft weiter

Nach einer erfolgreichen Erprobung im vergangenen Jahr, erhielten auch im Jahr 2024 wieder zahlreiche lehramtsinteressierte Schüler:innen realistische Einblicke in den Berufsalltag, indem sie eine Lehrkraft einen Tag lang begleiten konnten. Nach wie vor können sich Oberstufenschüler:innen anmelden, um in diesem Format Kernaufgaben des Lehrberufs kennen zu lernen und neue Schulformen zu besuchen: <https://www.pse.rub.de/talents4teachers/austausch-lehramt-sus/>. Lehrer:innen und Schulen, die dieses Format unterstützen möchten, können sich jederzeit melden: <https://www.pse.rub.de/talents4teachers/austausch-lehramt-lul/>

Angebote für Studierende: Realistische Einblicke in das Referendariat dank digitalem Austausch-Format

Nach wie vor kursieren um das Referendariat zahlreiche Vorurteile und negative Erzählungen. Viele Studierende sind verunsichert, wenn das Ende des Studiums naht und die Bewerbung für das Referendariat bevorsteht. Um dem etwas entgegen zu setzen fand Ende Oktober 2024 bereits zum fünften Mal das Format **AUS:BLICK Referendariat** statt – mit insgesamt rund 160 Studierenden. Referendar:innen berichten dabei einmal im Semester aus unterschiedlichen Schulformen in einer Online-Veranstaltung aus ihrem Alltag, geben Einblicke in die Praxis vor Ort sowie Tipps zum Zeitmanagement, zu Prüfungssituationen und Bewältigungsstrategien. Es sind subjektive Berichte, die einen realistischen und vielfältigen Blick auf diese auch spannende und lehrreiche Ausbildungsphase liefern: ehrlich, persönlich und fernab von Formalia.

Neuer Moodlekurs: Dein Lehramtsstudium an der RUB

Zum Wintersemester 2024/25 wurde der Moodlekurs **Dein Lehramtsstudium an der RUB** für Studierende mit dem Berufsziel Lehramt veröffentlicht. Der Kurs stellt alle für das Lehramtsstudium relevanten Institutionen und Angebote vor und bietet den Studierenden eine schnelle und übersichtliche Orientierung für ihr Studium.

<https://moodle.ruhr-uni-bochum.de/enrol/index.php?id=59423>

Lehramt-Mentoring-Programm erfolgreich gestartet

Der neue Durchgang des Lehramt-Mentoring-Programms ist gestartet. In diesem Angebot unterstützen erfahrene Lehramtsstudierende aus dem Master of Education ihre Kommiliton:innen aus der Studieneingangsphase im Bachelor (Mentees), indem sie ihnen ehrenamtlich bei sämtlichen Fragen rund um das Lehramtsstudium zur Seite stehen. Neben der Unterstützung dient das Programm auch der nachhaltigen Vernetzung zwischen den Lehramtsstudierenden. 20 Studierende aus verschiedensten Fächern haben sich als Mentor:innen ausbilden lassen und begleiten nun rund 50 Mentees durch ihr Studium. Die Mentor:innen werden wiederum vom Team des t4t-Projekts begleitet und gefördert.

■ Team talents4teachers/teachers4talents, pse-t4t@rub.de



Lehramtsstipendium Ruhr startet durch

Ein gut gefülltes Programm bietet sich im Wintersemester 2024/25 dem ersten Jahrgang im Lehramtsstipendium Ruhr, bestehend aus Vorlesungen, Reflexionsmöglichkeiten und Workshops rund um das Thema Bildungsgerechtigkeit. In hochschulübergreifenden Lehrveranstaltungen erhalten die Stipendiat:innen Einblicke in Erkundungsfelder wie Schule als Sozialraum, Habitussensibilität, Schulkultur und pädagogische Konzepte. Frisch gestartet als Lernhelfer:innen an den Netzwerkschulen im Ruhrgebiet – Schulen in herausfordernder Lage mit Sozialindex acht und höher – sind die Reflexion und Supervision dieser Praxiserfahrungen ein weiterer, zentraler Aspekt des Programms. Themen, wie zum Beispiel Beziehungsarbeit, Diversitätssensibilität und Talentförderung, finden darüber hinaus im Begleitprogramm ihren Platz. Während der erste Jahrgang also vollständig im Stipendienprogramm und seinen Inhalten angekommen ist, steht der zweite schon „in den Startlöchern“: Bis zum 20.01.2025 können sich Lehramtsstudierende im Ruhrgebiet für das Stipendienprogramm bewerben. Weitere Informationen: <https://www.lehramt.ruhr/lehramtsstipendium-ruhr/>

■ lehramtsstipendium-ruhr@rub.de



Praxis vor der Praxis? Erste Schritte zum selbstständigen Unterricht

Im Sommersemester 2024 konnten M.Ed.-Studierende im Fach Latein erste Unterrichtserfahrungen sammeln: In einem Pilotprojekt der Fachdidaktik Latein übernahmen sie kleine Unterrichts-Einheiten in den universitären Latinumskursen, um sich so auch praxisorientiert auf das Praxissemester in der Masterphase vorzubereiten. Wegen der positiven Erfahrungen soll dieses Format künftig nachhaltig in die berufspraktische Ausbildung implementiert werden.

■ Dr. Stephanie Natzel-Glei, stephanie.natzel-glei@rub.de

BNE konkret! Vielfältige Angebote für Lehrende an der RUB

Was bedeutet BNE eigentlich? Wie bringe ich das Thema Nachhaltigkeit in meine Lehre ein? Wie kann ich mit Studierenden konkret an Nachhaltigkeitskompetenzen arbeiten? Diese und weitere Fragen werden durch die Angebote für Lehrende mit dem Oberthema „BNE konkret!“ beantwortet. BNE konkret! richtet sich an alle Lehrenden der RUB und bietet eine breite Vielfalt an Zugängen zum Feld Bildung für nachhaltige Entwicklung in der Hochschullehre. Die Themen reichen von agiler Didaktik über Service Learning und Naturpädagogik bis hin zur Auseinandersetzung damit, wie mit Ambiguität, Unsicherheit und Widersprüchen in der Lehre umgegangen werden kann. Alle, die etwas Spielerisches für Ihre Lehre suchen, können sich vom „Planspiel Sustain 2030“ und dem „Klimapuzzle“ überzeugen lassen, die beide in Kooperation mit dem Nachhaltigkeitsbüro für Lehrveranstaltungen an der RUB angeboten werden. Ab Oktober 2025 wird es darüber hinaus zum zweiten Mal die Möglichkeit geben, sich von studentischen BNE-Tutor:innen in einer Lehrveranstaltung begleiten und unterstützen zu lassen. BNE konkret! findet im Rahmen des Projekts BNE@RUB statt, in dem die PSE mit dem Optionalbereich und dem Zentrum für Wissenschaftsdidaktik kooperiert.

Weitere Informationen: <https://bne.rub.de>

■ Anna Hans, anna.hans@rub.de

BNE KONKRET!
Fortbildungsreihe für Lehrende
Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) in der Lehre anwenden
Kompetenzen für eine nachhaltige Zukunft vermitteln
Lehre transformieren
Aber wie?
BNE konkret! bietet vielfältige Antworten und konkrete Anwendungsmöglichkeiten für Ihre Lehre.

UPDATE!
Neue Veranstaltungen 2025

- 14.01.2025 Umgang mit Widersprüchen und Unsicherheiten im Bereich Nachhaltigkeit
9:00-12:30 Uhr, Referentin: Yvonne Engel
- 21.01.2025 Service Learning und Nachhaltigkeit
9:00-17:00 Uhr, Referent: Karsten Altenschmidt
- 20.02.2025 Raus aus dem Kopf - Ansätze in Natur- und Theaterpädagogik zur Krisenbewältigung
9:00-17:00 Uhr, Referent*innen: Katharina Voigt, Sascha Kuhn
- 04.03.2025 Spielend zu mehr Nachhaltigkeit - Das Planspiel Sustain 2030 in der Lehre
9:00-13:30 Uhr, Referentin: Anna-Katharina Hans
- 06.05.2025 Agile Didaktik für Nachhaltige Entwicklung
9:00-17:00 Uhr, Referent: Christof Arn

Die Veranstaltungen finden in Präsenz statt und können unabhängig voneinander besucht werden.

Noch Fragen?
Wenden Sie sich an Anna-Katharina Hans
✉ anna-katharina.hans@rub.de
☎ 0234/32 29228

BNE@RUB
Ein Projekt von

Weitere Informationen und Anmeldung

Nachhaltigkeit mit StIL – Anna Hans von BNE@RUB absolviert das Jahresprogramm der Stiftung Innovation in der Hochschullehre

„Lehre im Kontext von Nachhaltigkeit“ lautet das Thema des Jahresprogramms 2024, mit dem die Stiftung Innovation in der Hochschullehre (StIL) 33 Akteur:innen aller Statusgruppen aus ganz Deutschland

vernetzt und unterstützt hat. Anna Hans von BNE@RUB konnte sich im Auswahlverfahren durchsetzen und das vielfältige Angebot des Programms nutzen. Den Kern bildeten dabei verschiedene Workshops, in denen sich die Teilnehmenden mit der Komplexität von Nachhaltigkeit, Zukunftsvisionen für nachhaltige Hochschulen und konkreten Handlungsmöglichkeiten zu dem Thema Nachhaltigkeit in der Hochschule auseinandergesetzt haben. Ein Highlight des Programms war die gemeinsame Exkursion an die Lappeenranta University of Technology in Finnland, an der die Teilnehmenden erleben konnten, wie eine Hochschule aussieht und arbeitet, die sich ganz der Nachhaltigkeit verschrieben hat.

Weitere Informationen: <https://www.youtube.com/watch?v=e8qgrh6UUCc>

■ Anna Hans, anna.hans@rub.de



Einladung zur Tagung „Lehren, lernen, leben – in neuen Realitäten: Sprachenzentren im Aufbruch“ am 12.-14.03.2025 an der RUB

Vom 12.-14. März 2025 findet an der RUB die 33. Tagung des Arbeitskreises der Sprachenzentren an Hochschulen e.V. statt. Das Tagungsteam aus dem Zentrum für Fremdsprachenausbildung der RUB lädt alle Fremdsprachenlehrende, Forschende und Lehrkräfteausbilder:innen herzlich ein, sich über die aktuellen Herausforderungen in der Fremdsprachenausbildung an Hochschulen auszutauschen.

Lebenswelten von Studierenden und Lehrenden haben sich geändert und ändern sich weiter: Klimawandel, Zuwanderung, demographischer Wandel und geopolitische Konflikte prägen zunehmend unsere nicht mehr nur globalisierte, sondern immer stärker multipolare Welt. Zu diesen neuen Realitäten müssen sich auch die Hochschulen im Allgemeinen und Fremdsprachenzentren im Besonderen bildungs- bzw. sprach(en)politisch verhalten. Wie begegnen wir also der wachsenden (Super)Diversität und Heterogenität unserer Fremdsprachenlernenden? Wir laden Interessierte dazu



Foto: RUB

ein, sich mit neuen theoretischen und praxisorientierten Ansätzen auseinanderzusetzen, die all diese Fragen aufgreifen – in Plenarvorträgen, Sektionen, Workshops und weiteren Formaten. Die Anmeldung für die Tagung ist über folgende Tagungsseite möglich: <http://www.aks2025.de>. Bis zum 31. Dezember 2024 gilt noch der Frühbucherrabatt.

■ Cristina Schalk, aks2025@rub.de

Feierliche Eröffnung des Promotionskollegs „Mitsprache“

Nach bereits einjährigem Bestehen wurde am 12.11.2024 das Promotionskolleg „Mitsprache“ feierlich an der RUB eröffnet. Neben den Promovendinnen Sarah Boysen, Hannah Hendriks, Janne Mijdam, Rahel Thiveßen und Alexandra Warda waren auch die Betreuenden des Kollegs, Assoziierte sowie Kolleginnen und Kollegen eingeladen.

Die Veranstaltung wurde mit einem Grußwort von Prorektorin Prof. Dr. Isolde Karle eröffnet, die die Relevanz des thematischen Fokus des Kollegs betonte und dabei insbesondere auf SprachGewalten im politischen Kontext hinwies. Anschließend sprach die Dekanin der Fakultät für Philologie, Prof. Dr. Natalie Binczek. Sie zitierte in ihrem Grußwort aus dem Roman „Alte Meister“ von Thomas Bernhard und betonte die zunehmende Relevanz von Forschungsarbeiten über die Macht von Sprache und Hate Speech. Beide Grußworte zeigten eindrucksvoll, wie wichtig die wissenschaftliche Auseinandersetzung mit den Themen Sprachgewalt, Mitsprache und Mitbestimmung durch Sprache in der heutigen Zeit ist.

Dr. Patrick Tschirner, Vertreter der Hans-Böckler-Stiftung, die das Promotionskolleg fördert, gab im Anschluss einen informativen Einblick in die Strukturen und Förderprogramme der Stiftung. Er hob den Wert der Forschungsarbeiten hervor, die im Rahmen des Kollegs entstehen. Ein abschließendes Grußwort hielt der Sprecher des Kollegs, Prof. Dr. Björn Rothstein (Germanistische Sprachdidaktik), der vor allem seinen Dank an die Beteiligten aussprach und deren Engagement würdigte.



Foto: Ramona Blum

Die Veranstaltung wurde durch eine Keynote von Prof. Dr. Jörg Meibauer abgerundet, der einen aufschlussreichen Vortrag zur linguistischen Perspektive auf Lügen, Bullshit und Verdunkeln hielt. Sein Beitrag bot eine spannende Verknüpfung zwischen linguistischer Theorie und gesellschaftlich relevanten Themen. Der Abend endete mit einem Sektempfang und dem gemeinsamen Austausch aller Teilnehmenden – ein rundum gelungener, offizieller Auftakt des Promotionskollegs Mitsprache.

Weitere Informationen: <https://mit-sprache.rub.de/>

■ Christina Guedes Correia und Louisa-Marie Eyle, christina.guedescorreia@rub.de

9. Bochumer Schulsporttag 2024 mit über 200 Gästen

Am 11. September 2024 fand der 9. Bochumer Schulsporttag an der Fakultät für Sportwissenschaft der RUB statt. Über 200 Teilnehmende (Lehrkräfte, Referendar:innen und Studierende) kamen zusammen, um innovative Praxisideen für den Sportunterricht zu erproben, weiterzuentwickeln und gemeinsam zu diskutieren. Unter dem Mot-



to „Zwischen Trends und Traditionen“ bot die Veranstaltung eine Vielfalt an neuen und bewährten Inhalten für den Sportunterricht. Nach einem Impulsvortrag von Prof. Dr. Norbert Gissel zur Zukunft der Lehrkräftebildung wurde auf dem Weg zu den Praxisworkshops bereits rege diskutiert und sich ausgetauscht. Trotz der teils kühlen Temperaturen ließen es sich die Teilnehmenden nicht nehmen, Stand Up Paddling auf dem Kemnader See auszuprobieren und an der schönen Außensportanlage der Fakultät zu Bouldern

und sich in Calisthenics zu vertiefen. Die Bewegungserfahrungen bei Hürdensprints, Hip-Hop und Fechten waren durchaus schweißtreibend und didaktisch-methodische Reflexionen ergänzten ganz im Sinne reflektierter Praxis auch um kognitive Aspekte. In zahlreichen Workshops konnten somit durch die interessanten Impulse der Referent:innen

neue Ideen für die eigene Unterrichtspraxis gewonnen und Konzepte entwickelt werden. Ein Highlight des Tages war die begleitende Fachmesse, auf der Aussteller:innen ihre neuesten Produkte und Materialien rund um den Schulsport präsentierten. Hier konnten die Teilnehmenden

direkt mit Expertinnen und Experten ins Gespräch kommen und sich über aktuelle Trends und Entwicklungen informieren. Obwohl pünktlich zum Abschluss der Veranstaltung ein kurzer, aber heftiger Regenschauer über Bochum niederging, blieben nach einer wärmenden Dusche noch zahlreiche Gäste für einen geselligen Ausklang der Veranstaltung zusammen. Wir freuen uns auf das nächste Jahr, den 10. Bochumer Schulsporttag am 17.09.2025.

■ Eric Vater, eric.vater@rub.de

Neue Veröffentlichung im EMPATHIA³-Projekt

Neu erschienen: „Eine sichere Schule für Jüdinnen und Juden: Ein Leitfaden für die antisemitismuskritische Schulentwicklung in 35 Fragen und Antworten.“

Der Handlungsleitfaden behandelt in Form von 35 Fragen und Antworten zentrale Aspekte der Prävention, Intervention und Repression von Antisemitismus im schulischen

Kontext. Der Leitfaden richtet sich an Pädagog:innen, Schulleitungen und weitere Akteure im Bildungsbereich. Er thematisiert neben der unterrichtlichen Bildung auch außerunterrichtliche Angebote, Elternarbeit, Schulkultur und emotionale Bildung. Besonderer Wert wird auf den Schutz und das Empowerment jüdischer Schüler:innen sowie auf die Sensibilisierung aller Beteiligten für die verschiedenen Erscheinungsformen des Antise-



mitismus gelegt. Der Leitfaden ist praxisorientiert und bietet konkrete Handlungsempfehlungen, um Schulen zu Orten der Sicherheit und Wertschätzung für Jüdinnen und Juden zu machen.

Link: <https://omp.ub.rub.de/index.php/Empathia3/catalog/book/330>

In dem Projekt EMPATHIA³ (Empowering Police Officers and Teachers in Arguing Against Antisemitism) entwickelt, implementiert und evaluiert ein Team unter der Verbundleitung von Prof. Dr. Nicola Brauch (Didaktik der Geschichte) ein Kerncurriculum für die Ausbildung künftiger Polizist:innen und Lehrer:innen, damit diese präventiv und repressiv Antisemitismus begegnen können.

Die Servicestelle für Antidiskriminierungsarbeit – Beratung bei Rassismus und Antisemitismus (SABRA) berät in diesem Kontext Schulen zu Fragen antisemitismuskritischer Schulentwicklung.

Link: <https://www.sabra-jgd.de/fortbildungen-fuer-schulen-zfsl/>
■ Florian Beer, F.Beer@jgdus.de

Projekt: „Schub – Schulübergänge begleiten“

Im September 2023 ist das Projekt „Schub – Schulübergänge begleiten“ mit Förderung durch die Elisabeth-Schnitger-Stiftung (ESS) gestartet und befindet sich nun in dem zweiten Projektjahr. Ziel ist es, Grundschulkindern der dritten Jahrgangsstufe über einen Zeitraum von drei Jahren kontinuierlich zu unterstützen und sie beim Übergang auf die weiterführende Schule insbesondere im Fach Deutsch an beteiligten Schulen in Bochum und Dortmund zu begleiten.

Die wissenschaftliche Begleitung der Studierenden besteht u. a. in der Hospitation der projektbezogenen Lernbegleitung. Am 29.11.2024 besuchten Prof. Dr. Björn Rothstein (Germanistische Sprachdidaktik), Teresa Schirmers und Thuvaraka Thavayogarahaj von der ESS die Lehramtsstudierenden Romy Schlömer, Natalie Ruzic und Asim

Kocaoğlu bei ihrer Lernbegleitung an der Hufelandschule in Bochum. Gleich zu Beginn der Lernbegleitung und Hospitation fragte eine Schülerin ihre Lernbegleitung:

„Darf ich einmal meine letzte Klassenarbeit zeigen?“ Die Schülerin holte ihren Mathetest aus der Schultasche und berichtete stolz über ihre Noten in den Fächern Deutsch und Mathematik. Ihre Lernbegleitungen freuten sich sichtlich mit ihr und nutzten die Motivation für eine intensive Weiterarbeit an der Subtraktion und am Nomen. Die Lernbegleitung endete ebenso herzlich wie



Schub
Schulübergänge begleiten

sie begonnen hatte und es zeigte sich, dass sowohl die Studierenden als auch die Schüler:innen sichtlich von der gemeinsamen Lernbeziehung profitieren. Die nächste Hospitation ist für das Sommersemester 2025 an der Dortmunder Projektschule geplant.

Weitere Informationen: <https://www.pse.rub.de/schub/>
Projektfilm: <https://www.youtube.com/watch?v=P1ddDOqjgL4>

■ Teresa Schirmers, projekt-schub@rub.de

Mathematiklehrkräfte gesucht: Studie zur Nutzung digitaler Software im Mathematikunterricht

Unterstützen Sie eine aktuelle Studie im Forschungsprogramm „Bildungstechnologien und Künstliche Intelligenz“ des CAIS (Center for Advanced Internet Studies), indem Sie an einer Online-Studie teilnehmen. Im Rahmen des Dissertationsprojekts von Ann-Christin Falhs werden die Präferenzen und Einschätzungen von Lehrkräften zum Einsatz digitaler (KI-gestützter) Software im Unterricht sowie sich daraus ergebende Unterstützungsmöglichkeiten für Lehrkräfte erforscht.

Die Bearbeitung des Online-Fragebogens dauert ca. 45 Minuten. Teilnehmende erhalten nach Abschluss einen 20 € Wunschgutschein. Die Daten aller Teilnehmenden werden anonymisiert gespeichert. Die Umfrage wird über das Online-Umfrage System LimeSurvey bereitgestellt und ist über den nachfolgenden Link erreichbar: <https://survey.pp.rub.de/index.php/141936?lang=de>

■ Ann-Christin Falhs, ann-christin.falhs@rub.de



Mit Virtual Reality in den Geographieunterricht: NRW startet Pilotprojekt mit 3.000 VR-Brillen

Am 21. August 2024 organisierte das Ministerium für Schule und Bildung NRW die Veranstaltung „Lehren und Lernen mit Virtual Reality Technologie am Beispiel der VR-Anwendung Smart City“ im Zentrum für schulpraktische Lehrerausbildung (ZfSL) in Krefeld. Dabei wurden auch die Ergebnisse eines praxisorientierten Forschungsprojekts vorgestellt, das seit 2021 von der Arbeitsgruppe Kartographie am Geographischen Institut der RUB mit Unterstützung des MSB NRW durchgeführt wird. Ziel des Projekts „Auf virtueller Erkundung in der Smart City: Entwicklung VR-gestützter, modellbasierter Stadtentwicklungsszenarien zur Interaktion im Geographieunterricht“ ist die Entwicklung von VR-basierten Unterrichtsmedien, die künftig allen Lehrkräften in NRW zur Verfügung stehen sollen. Diese Medien sind sowohl mit VR-Brillen als auch mit iPads und PCs nutzbar. Die Inhalte wurden



Schulministerin Dorothee Feller mit dem Forschungsteam des Geographischen Instituts und Geographie-Fachleiter Dr. Georg Becker (ZfSL Neuss)
Foto: MSB NRW/Mark Hermenau

in Zusammenarbeit mit der Geographiedidaktik der Universität zu Köln sowie Fachleiter:innen aus NRW entwickelt. Das Schulministerium plante, bis Ende 2024 rund 3.000 VR-Brillen über die etwa 50 Kommunalen Medienzentren in NRW an Schulen und ZfSLs zu verteilen. Auf dieser Basis soll in den nächsten fünf Jahren untersucht werden, wie VR-Technologie das Lehren und Lernen in einer digitalen Bildungswelt unterstützen kann. Insbesondere angehende

Geographielehrkräfte sollen bereits während ihres Studiums oder Referendariats die Möglichkeit erhalten, sich mit innovativen Technologien für Lehr- und Lernprozesse vertraut zu machen und die Potenziale für einen modernen, zukunftsorientierten Unterricht zu entdecken.

Pressemeldung des MSB NRW: <https://1.rub.de/616858e9>

■ Dennis Edler und Frank Dickmann, dennis.edler@rub.de, frank.dickmann@rub.de

Welches Potenzial bietet Künstliche Intelligenz (KI), um Lernen gezielt zu fördern?

Mit dieser und weiteren Fragen im Lehr- und Lernkontext beschäftigte sich in den vergangenen Monaten ein Team des Forschungsprogramms „Bildungstechnologie und Künstliche Intelligenz“ am Center for Advanced Internet Studies (CAIS). Dem vorangegangen war ein Auftrag der Enquetekommission „Chancengleichheit in der Bildung“ des Landtags NRW, welchen Prof. Dr. Nikol Rummel, Ann-Christin Falhs und Dr. Astrid Wichmann angenommen hatten. Die Enquetekommission verfolgt das Ziel, Handlungsempfehlungen zu erarbeiten, um individuelle Unterstützung im Bildungsbereich zu fördern und Chancengerechtigkeit abzubauen. In diesem Zusammenhang sollte unter Einbezug wissenschaftlicher Expertise durch das Gutachten untersucht werden, welches Potenzial digitale Lernanwendungen sowie Künstliche Intelligenz bieten, um diese Ziele zu erreichen. Das Team um Prof. Dr. Nikol Rummel konnte für die Zusammenarbeit Prof. Dr.

Vincent Alevan gewinnen, ein international anerkannter Experte auf dem Gebiet KI-gestützter Lerntechnologien. Prof. Dr. Alevan forscht seit vielen Jahren am Institut für Human-Computer Interaction der Carnegie Mellon University (Pittsburgh) zum Einsatz von KI-gestützten Technologien einschließlich Intelligenter Tutoring-Systeme (ITS) in Lernkontexten.

Gemeinsam erarbeitete das Team ein Forschungsgutachten, das Anfang Oktober 2024 den Mitgliedern der Enquetekommission im Düsseldorfer Landtag präsentiert wurde. Somit verfügt die politisch-administrative Ebene über eine fundierte Grundlage: Einerseits zeigt das Gutachten auf, wie sich die Zielperspektive der Chancengerechtigkeit im Schulbereich mit den Möglichkeiten des Einsatzes von KI unterstützen lässt, andererseits beleuchtet es die damit verbundenen Herausforderungen.

■ Ann-Christin Falhs, ann-christin.falhs@rub.de

Perspektiven aus dem Projekt der OECD: „Future of Education and Skills 2030“

Wie kann Bildung gestaltet werden, um Schüler:innen auf ein unbekanntes Morgen in der VUCA-Welt (VUCA steht für Volatilität, Unsicherheit, Komplexität und Mehrdeutigkeit) vorzubereiten? Das Ziel ist dabei Well-being 2030, eine Anspielung auf die Sustainable- und Inner Development Goals.

Der OECD Lernkompass 2030 bietet ein Konzept, das zeigt, welche Kompetenzen in den Bereichen Wissen, Haltungen, Werte und Skills nötig sind, um aktiv und verantwortungsvoll die Zukunft mitzugestalten. Zentral steht dabei die Student Agency – die Fähigkeit und Überzeugung, das eigene Leben und die Gesellschaft positiv (mit) zu gestalten, kurzum: Selbstwirksamkeit. Begleitend wirkt die Co-Agency, die auf unterstützenden Beziehungen zu Peers, Lehrkräften und Eltern basiert.

Das Konzept wurde im Rahmen des OECD-Projekts „Future of Education and Skills 2030“ entwickelt, das 2015 startete. Mehr als 300 Expert:innen aus Politik, Wissenschaft und Zivilgesellschaft, darunter deutsche Partner:innen wie die Bertelsmann Stiftung, die Deutsche Telekom Stiftung und die Siemens Stiftung, sind beteiligt. 2020 wurde der OECD Lernkompass 2030 in deutscher Sprache veröffentlicht. Während Phase 1, der OECD Learning Compass, abgeschlossen ist, widmet sich nun Phase 2 dem Teaching Compass, der sich speziell mit den (Anforderungen an) Lehrkräfte beschäftigt.

Der OECD Lernkompass 2030 beruht auf verschiedenen Elementen, darunter die Transformationskompetenzen, die Schaffung neuer Werte, das Lösen von Spannungen und Dilemmata sowie die Übernahme von Verantwortung. Die Basis bilden Lerngrundlagen wie kognitive, gesundheitliche sowie soziale und emotionale Fähigkeiten. Lernprozesse werden dabei als Antizipations-, Aktions- und Reflexionszyklus (AAR-Zyklus) beschrieben: Schüler:innen reflektieren die Folgen ihres Handelns, richten ihr Tun bewusst auf das Wohl der Gemeinschaft aus und verbessern kontinuierlich ihr Denken und Handeln.

Im Oktober 2024 nahm Lena Kesting, Doktorandin und abg. Lehrkraft mit dem Schwerpunkt Digitalisierung, als Teil einer Fokusgruppe am 6. Globalen Forum des OECD-Projekts teil und wirkte an der Entwicklung des Teaching Compass mit. Dieser legt den Fokus, ähnlich wie beim Lernkompass, auf drei Bereiche: Teacher Agency, also die Fähigkeit von Lehrkräften, aktiv zu gestalten (Selbstwirksamkeit); das Wohlbefinden von Lehrkräften (Teacher Well-Being); sowie die Kompetenzen, die Lehrkräfte benötigen, um in einer VUCA-Bildungswelt erfolgreich zu agieren (Teaching Competencies).

Eine zentrale Frage während der Konferenz war der globale Lehrkräftemangel: Wie kann der Beruf zukunftsfähiger gestaltet werden, um mehr Menschen für diese Aufgabe zu gewinnen und den Nachwuchs sicherzustellen? Ein weiterer aktueller Punkt war der zunehmende Einsatz von Künstlicher Intelligenz im Bildungsbereich. Andreas Schleicher (Direktor für Bildung und Kompetenzen der OECD) betonte in seiner Keynote, dass Künstliche

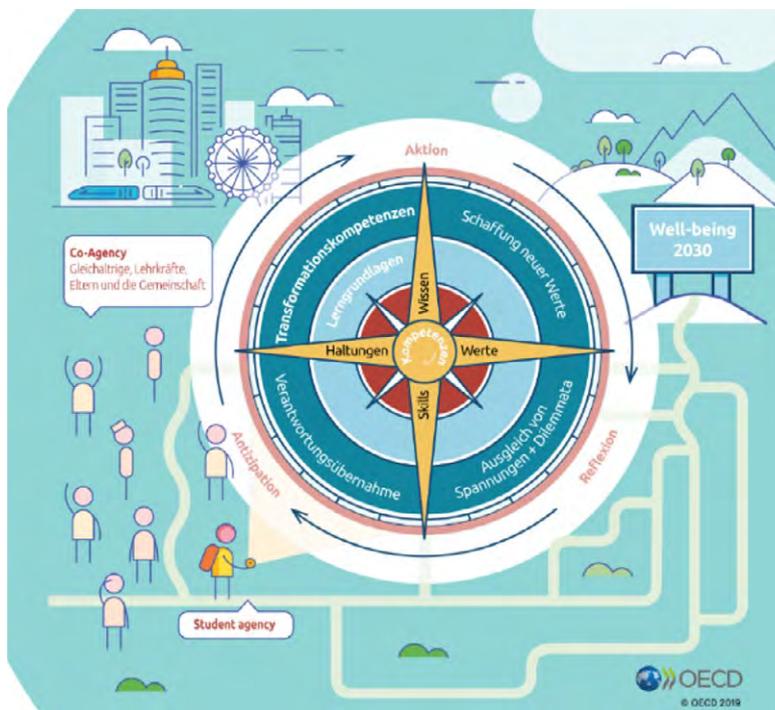
Intelligenz künftig große Teile der reinen Wissensvermittlung übernehmen könnte. Dadurch würden wertvolle Ressourcen frei, die für die Beziehungsgestaltung zwischen Lehrkräften und Schüler:innen genutzt werden könnten. Dieser Ansatz knüpft direkt an das Promotionsvorhaben von Lena Kesting zur Rolle der Lehrkraft als Lernbegleitung an.

Link zur Projektseite der OECD:

<https://www.oecd.org/en/about/projects/future-of-education-and-skills-2030.html>

QR-Code zum Link zur deutschen Fassung des OECD Lernkompass 2030

■ Lena Kesting, lena.kesting@rub.de



Bildquelle: „OECD Lernkompass 2030: OECD-Projekt Future of Education and Skills 2030 Rahmenkonzept des Lernens.“ OECD (2019), S. 25.



Für Sie gelesen, diesmal zum Thema: Agiles Lernen

Foto: Privat



Lena Kesting

Abgeordnete Lehrerin in der PSE. Mit ihren Qualifikationen als Scrum Master sowie Agile und Systemische Coach bringt sie umfassende Expertise in agilen Ansätzen mit. Ihre langjährige Erfahrung bezüglich Schulaufbau und -entwicklung verbindet sie mit ihrem Wissen über agiles Lernen und deren praxisorientierte Umsetzung.

■ lena.kesting@rub.de

Agiles Lernen ist ein innovativer Ansatz, um Lehr- und Lernprozesse flexibler und praxisnäher zu gestalten. Ursprünglich aus der Softwareentwicklung, fördert er in der Lehrer:innenbildung und Schule überfachliche Kompetenzen wie Selbstreguliertes Lernen, Kollaboration, Kommunikation, Problemlösung und kritisches Denken. Dabei geht es nicht nur um neue Methoden, sondern auch um Werte wie Mut, Fokus, Offenheit, Respekt und Engagement, die eine positive Fehlerkultur stärken. Besonders angehende Lehrkräfte profitieren von agilen Methoden, da sie damit gut auf inklusive Lerngruppen und sich wandelnde Anforderungen vorbereitet werden.

Scrum unterstützt beispielsweise die Organisation komplexer Projekte und die selbstständige Arbeit in Teams, während Kanban-Boards Aufgaben visualisieren und priorisieren – ein Gewinn für Lehrkräfte und Schüler:innen gleichermaßen. Design Thinking ergänzt diese Werkzeuge als kreativer Problemlösungsansatz, der innovative, iterative Problemlösungen erlaubt. Eine Möglichkeit, agile Ansätze in Schule und Lehrer:innenbildung ganzheitlich umzusetzen, ist der sogenannte Whole School Approach. Dieser Begriff, der sich aus dem Whole Institution Approach ableitet, beschreibt ein integratives Konzept für Transformationsprozesse im Bildungskontext. Ziel ist es, alle Akteur:innen – Lehrkräfte, Schüler:innen, Erziehungsberechtigte und weitere schulische Angehörige – sowie die Lernumgebung einzubeziehen, um agile Prinzipien nachhaltig in der gesamten Schulkultur zu verankern. So wird nicht nur der Unterricht verändert, sondern die gesamte Schule wird als lernende Organisation gestaltet.

Brichzin, P., Kastl, P. und Romeike, R. (2019):

Agile Schule: Methoden für den Projektunterricht in der Informatik und darüber hinaus.

Das Buch ist eine echte Fundgrube für alle, die ihren Unterricht zeitgemäß und agil gestalten möchten. Es bietet nicht nur einen gut durchdachten Methodenkoffer mit Techniken und Materialien, sondern zeigt auch, wie Lernende von mehr Selbstorganisation und Teamarbeit profitieren können. Besonders hilfreich finde ich die praxisnahen Tipps für Lehrende – von der Vorbereitung über die Durchführung bis hin zur Reflexion. Für mich eine Empfehlung für alle, die agile Methoden im Unterricht ausprobieren oder vertiefen wollen.

Bern: hep verlag. ISBN: 9783035510539



Eichborn, U. (2022): **Das Rahmenwerk Scrum im Unterricht – Wie wir mit agilen Methoden im Unterricht den Erwerb von Zukunftskompetenzen fördern können.**
In: Stricker, T. (Hrsg.): **Agilität in der Schulentwicklung. Perspektiven aus Theorie, Forschung und Praxis.**

Der Beitrag zeigt praxisnah, wie agile Werte und Prinzipien – insbesondere das Scrum-Rahmenwerk – in der Schule genutzt werden können, um Zukunftskompetenzen bei Schüler:innen zu fördern. Ausgehend von den Herausforderungen der digitalen Transformation wird verdeutlicht, wie Agilität dabei unterstützen kann, zeitgemäße und dynamische Lernprozesse zu gestalten. Besonders überzeugend ist, dass die Autorin ihre eigene Erfahrung als Lehrerin einfließen lässt, was die vorgestellten Ansätze besonders praxisnah und umsetzbar macht. Eine klare Empfehlung für alle, die Agilität in die schulische Praxis integrieren möchten.

Wiesbaden: Springer-Verlag, S. 203–228. ISBN 978-3-658-38174-5

Hopp Foundation: Design Thinking in der weiterführenden Schule – Band 1 und 2.

Die beiden Handbücher „Design Thinking in der weiterführenden Schule“ sind eine tolle Ressource, um kreative und innovative Methoden in den Unterricht zu integrieren. Während Band 1 verständlich die Grundlagen und Methoden vermittelt, bietet Band 2 konkrete Unterrichtskonzepte und hilfreiches Begleitmaterial für den direkten Einsatz in der Schule. Die Handbücher zeigen praxisnah, wie Design Thinking nicht nur die Kreativität der Schüler:innen fördert, sondern auch zukunftsorientierte Kompetenzen stärkt.



Verfügbar unter: <https://www.hopp-foundation.de/unterrichtsmaterial/zum-download/design-thinking-und-schule/>



Klein, S.; Hughes, B.; Fleischmann, F. (2023): Der Loop-Approach. Wie Du Deine Organisation von innen heraus transformierst.

Eine inspirierende Grundlage für alle, die moderne Veränderungsstrategien im Bildungssektor umsetzen möchten. Der Loop-Approach vereint zentrale Prinzipien agiler Frameworks in einem ganzheitlichen Konzept für nachhaltige Transformation. Besonders geeignet für komplexe Organisationen wie Schulen, bietet er einen klar strukturierten, iterativen Prozess, um agile Werte und Methoden systematisch einzuführen. Der Ansatz harmonisiert mit Konzepten wie dem Whole School Approach, indem er alle Beteiligten in kooperative und reflektierende Entwicklungsprozesse einbindet.

Frankfurt: Campus Verlag. ISBN 9783593451718

NEUE PUBLIKATIONEN

BIOLOGIEDIDAKTIK:

- A. Bertrams, M. Zäch, N. Minkley: „Comparison of human hair cortisol concentration stability for 1-year and 2-year test-retest intervals.“ In: Stress and Health. e3465 (2024). DOI: 10.1002/smi.3465
- N. Minkley, M. Lucas, S. Bernholt: „Effects of (short) clues on performance, stress, and self-efficacy in the accomplishment of tasks with complex molecular representations.“ In: Research in Science Education. S. 1-19. (2024). DOI: 10.1007/s11165-024-10180-7
- M. Krell, C. Garrecht, N. Minkley: „Preservice biology teachers' socioscientific argumentation: Analyzing structural and content complexity in the context of a mandatory COVID-19 vaccination.“ In: International Journal of Science and Mathematics Education. S. 22, 121-141. (2024). DOI: 10.1007/s10763-023-10364-z

CHEMIEDIDAKTIK:

- E. Dribusch, L. Nickel, K. Sommer: „Methodenwissen zur Unterstützung beim (offenen) Experimentieren.“ In: MNU. S. 498-507. (06/2024).
- K. Emmerich, K. Sommer: „'Gut geplant ist halb gewonnen!' – aber wie werden Experimente von Kindern und Eltern gemeinsam geplant?“ In: CHEMKON (2024). <https://doi.org/10.1002/ckon.202400023>
- C. Strippel, L. Go, L. Widera: „Eigenständigkeit und Interaktivität mit H5P-Aufgaben im Chemieunterricht: Springbrunnen-Versuch, Reaktionskinetik und chemisches Gleichgewicht.“ In: Unterricht Chemie, S.20-26. (2024).
- C. Bohrmann-Linde, E. Kiesling, R. Brunnert, H. Geller, R. Landau & C. Strippel: „Bilingual chemistry.“ Universität Wuppertal (2004). <https://doi.org/10.25926/BUW/0-344>

DIDAKTIK DER SOZIALWISSENSCHAFT:

- K. Fereidooni: „Hamas-Terror, Gaza-Krieg, Nahost-Konflikt. 50 Handlungsmöglichkeiten für Lehrer:innen.“ In: SEMINAR, Weltwissen statt Fachwissen? S. 150-157. (2024).

ENGLISCHDIDAKTIK:

- N. Jaekel, M. Schurig, S. Schwinning, D. Ferencik-Lehmkuhl, M. Ritter: „Investigating the effects of linguistic distance on German and English reading and mathematics among fifth-graders in Germany.“ In: Learning and Individual Differences. (2024).

ERZIEHUNGSWISSENSCHAFT:

- S. Aßmann, J. Jürgens, K. Lewandowski: „Die Transformation des Mensch-Medien-Verhältnisses durch Virtualität: Perspektiven für die Medienpädagogik am Beispiel virtueller Influencer:innen.“ In: Jahrbuch Medienpädagogik 21: Mit Medienpädagogik in die Zukunft. (2024).
- H. Terhart: „Schulbezogene Transnationalisierungsforschung.“ In: Tertium Comparationis. S. 9-25. (2024)
- S. Bauernfeind, G. im Brahm, L. Kemper, M. Kostrzewa: „Zwischen Naivität, Neugier & Skepsis – die vielschichtigen Einstellungen und Erfahrungen von Studierenden zur Bedeutung von künstlicher Intelligenz im Studium.“ (2024).
- N. Ricken: „Über die Zukunft der ‚Bildung‘.“ In: Politische Bildung. S. 12-16. (2024)
- N. Ricken: „Erziehungswissenschaft.“ In: Schlüsselbegriffe der Allgemeinen Erziehungswissenschaft. Pädagogisches Vokabular in Bewegung. S.178-185. (2024)
- F. Scheidig: „Durch Online-Veranstaltungen neue Zielgruppen erschließen? Befunde zur Angebotswahl erwachsener Lerner.“ In: Zeitschrift für Weiterbildungsforschung. S. 385-401. (2024)
- M. Holmeier, F. Scheidig: „Quantitative Prüfungsdatenanalysen als Beitrag zur Lehrentwicklung - Potenziale und Herausforderungen.“ In: die hochschullehre. (2024).
- M. Lorenz, S. Reh, J. Scholz, J. Wähler: „Fachunterrichtsgeschichten. Studien zur Geschichte der Praxis des Fachunterrichts.“ (2024)

- J. Wirth: „50 Jahre ‚Unterrichtswissenschaft.‘ In: Journal of Teaching and Learning Sciences‘ – Jubiläumsheft II. (2024)

GEOGRAPHIEDIDAKTIK:

- M. Hanke, H. Schmalor: „(Un-)certain knowledge of pre-service geography teachers about climate change.“ In: Journal of Geoscience Education. (2024).
- K. Jebbink, H. Schmalor: „Rotterdam: Manhattan an der Maas. Stadtentwicklung durch architektonische Highlights.“ In: Praxis Geographie. (2024)
- P. Block, M. Hanke, H. Schmalor: „Sauerstoffverlust in den Ozeanen – Eine Systemanalyse am Beispiel der Todeszone im Golf von Mexiko.“ In: Geographie heute. (2024)
- H. Schmalor: „Digital gestützte Exkursionen mit Actionbound: Klimaanpassung an regionalen Beispielen erfahrbar machen.“ In: Lehren & lernen. S.17-21. (2024)

GESCHICHTSDIDAKTIK:

- N. Brauch, F. Hoffmann: „Historische Urteilskompetenz fördern - Geschichtsunterricht planen mit dem Fhurko-Modell.“ In: Forum Historisches Lernen. (2024).
- EMPATHIA³-Projekt: „Eine sichere Schule für Jüdinnen und Juden: Ein Leitfaden für die antisemitismuskritische Schulentwicklung in 35 Fragen und Antworten.“ <https://omp.ub.rub.de/index.php/Empathia3/catalog/book/330>

MATHEMATIKDIDAKTIK:

- M. Kallweit, K. Rolka: „Learning Analytics in Mathematiklehrveranstaltungen – adaptive und interaktive Handlungsempfehlungen in Dashboards.“ In: Learning Analytics und Künstliche Intelligenz in Studium und Lehre. S. 63-77. (2024).
- J. Bertram, N. da Costa Silva, K. Rolka: „Umgang mit Heterogenität von Mathematiklehrkräften in Fortbildungen – Eine Interviewstudie mit Multiplikatorinnen.“ In: Inklusives Lehren und Lernen von Mathematik. S. 395-414. (2024)

RELIGIONSPÄDAGOGIK (KATH.):

- S. Altmeyer, B. Grümme, H. Kohler-Spiegel, E. Neurath, B. Schröder, F. Schweitzer: „Altes‘ Testament unterrichten.“ In: Jahrbuch der Religionspädagogik. (2024).

PHILOSOPHIEDIDAKTIK:

- J. Kertscher, P. Richter: „Praktisches Wissen. Konzeptueller Rahmen und logische Geographie eines grundlegenden Begriffs der praktischen Philosophie.“ Band 2. (2024)



Die PSE wünscht alles Gute
zu den bevorstehenden Festtagen
und ein erfolgreiches neues Jahr 2025.

GEHEN SIE AUF UNSERE INTERNETSEITE UND RÄTSELN SIE MIT:
WO AN DER RUB BEFINDET SICH DER WEIHNACHTSMANN?

PSE-Weihnachtsbilderrätsel: <https://www.pse.rub.de/weihnachtsraetsel>



PHYSIKDIDAKTIK:

- V. Heller, V. Konieczny, H. Krabbe: „Untersuchung von Erklärungen in konzeptbildenden Unterrichtsgesprächen.“ (2024)
- H. Krabbe, M. Seiter, L. Wellner: „Funktionale Beschreibung von Gesetzmäßigkeiten im Physikunterricht.“ (2024). DOI: 10.13140/RG.2.2.26853.61924
- H. Krabbe, M. Seiter, V. Konieczny: „Phänomenologischer Zugang zur Quantenphysik.“ (2024). DOI: 10.13140/RG.2.2.30209.06240
- H. Krabbe, J. Metje, M. Seiter: „Schülerakzeptanz der Ensemble- und Kopenhagener Deutung.“ (2024). DOI: 10.13140/RG.2.2.26014.75849

AG SCHULFORSCHUNG:

- G. Bellenberg, T. Kaiser, S. Nonte, C. Reintjes, I. Winter: „Fachfremder Vertretungsunterricht von Lehramtsstudierenden – Eine Bestandsaufnahme in Niedersachsen.“ In: Zeitschrift für Erziehungswissenschaft. S. 1545-1568. (2024)
- G. Bellenberg, C. Reintjes, K. v. Thönes: „Wohlbefinden als Gegenstand von Eignungsreflexion und Professionalisierung. Theoretische Überlegungen und empirische Befunde aus dem Projekt ‚Glück im Lehrer:innenberuf‘.“ (2024).

SPORTPÄDAGOGIK:

- N. Gissel: „Nachdenken über Sport und Sportwissenschaft. Studien zur Pädagogik, Wissenschaftstheorie und Demokratieggeschichte des Sports.“ (2024).

SPRACHLEHRFORSCHUNG:

- L. Heine: „ADHD und Fremdsprachenlernen.“ In: Informationen Deutsch als Fremdsprache. S. 331-348. (2024).

IMPRESSUM

Herausgeber: Vorstand der Professional School of Education **Redaktion:** Henning Feldmann, Christiane Mattiesson **Layout:** Patricia Janicki

Texte: Alle Texte wurden von den jeweiligen Projekt-Verantwortlichen selbst verfasst. Am Ende jedes Textes erscheint der/die Autor/in mit Kontaktangabe.

Die School NEWS erscheinen ein Mal im Semester.

Schreiben Sie uns: pse+sn@rub.de

Abo: <https://lists.rub.de/mailman/listinfo/pse-news>



Im Chat: Fachdidaktiker:innen und Bildungswissenschaftler:innen an der RUB

Foto: RUB

 **Prof. Dr. Henrike Terhart**

Sie sind an der RUB seit ...

April 2023.

Sie arbeiten gerade an folgenden Forschungsschwerpunkten...

... neu zugewanderte internationale Lehrkräfte in der Schule; Gelingensbedingungen von Fortbildungen für Lehrkräfte, sozio-ökonomische Lage und Bildungschancen.

Wenn Sie nicht Hochschullehrerin geworden wären, würden Sie heute ...

... als Restauratorin arbeiten.

In der Lehre vertreten Sie die Schwerpunkte...

... Bildungssoziologie sowie Sozialisationsforschung.

In Ihrer Lehre ist Ihnen wichtig, ...

dass Studierende Lehrinhalte mit ihren beruflichen Zielen verknüpfen und sich begründete eigene Positionen erarbeiten.

Auf eine einsame Insel würden Sie folgende Bücher mitnehmen:

In diesem besonderen Fall würde ich einen eReader mitnehmen, um viele Bücher mitnehmen zu können. Sicher dabei wären die Bücher Dschinnis von Fatma Aydemir und Gittersee von Charlotte Gneuß.

Wenn Ihnen das Rektorat einen Scheck sendet und Sie damit unbegrenzte finanzielle Möglichkeiten für Ihre Arbeit hätten, würden Sie...

... ein Forschungszentrum aufbauen, in dem die enge Kopplung von sozialer Herkunft und Bildungschancen erforscht, Strategien zur Entkopplung entwickelt und in der Praxis erprobt werden.

Sie schätzen die Lehrerbildung an der RUB, weil ...

... sie mich mit vielen unterschiedlichen Menschen in Lehre, Forschung und Selbstverwaltung zusammenbringt.

Vielen Dank, Prof. Dr. Henrike Terhart

Hier stellen wir die Professuren in kurzen Chats vor, die sich an der RUB der bildungswissenschaftlichen und fachdidaktischen Forschung und Lehre widmen.

Die Professuren in den Fachdidaktiken und Bildungswissenschaften der RUB:

Prof. Dr. Sandra Aßmann	Arbeitsbereich Soziale Räume und Orte des non-formalen und informellen Lernens, Fakultät für Philosophie und Erziehungswissenschaft
Prof. Dr. Gabriele Bellenberg	Arbeitsgemeinschaft Schulforschung, Fakultät für Philosophie und Erziehungswissenschaft
Prof. Dr. Nicola Brauch	Lehrstuhl für Didaktik der Geschichte, Fakultät für Geschichtswissenschaft
Prof. Dr. Christian Bunnenberg	Didaktik der Geschichte, Fakultät für Geschichtswissenschaft
Prof. Dr. Peter Eichelsbacher	Arbeitsgruppe Stochastik/Didaktik, Fakultät für Mathematik
Prof. Dr. Karim Fereidooni	Didaktik der sozialwissenschaftlichen Bildung, Fakultät für Sozialwissenschaft
Prof. Dr. Christian Gaum	Sportpädagogik und Sportdidaktik, Fakultät für Sportwissenschaft
Prof. Dr. Bernhard Grümmel	Lehrstuhl für Religionspädagogik und Katechetik, Katholisch-Theologische Fakultät
Prof. Dr. Christian Grünagel	Romanische Philologie, insbesondere Literaturwissenschaft und Didaktik der Romanischen Literaturen
Prof. Dr. Lena Heine	Arbeitsbereich Sprachbildung und Mehrsprachigkeit, Fakultät für Philologie
Prof. Dr. Grit Im Brahm	Arbeitsgemeinschaft Schulforschung, Fakultät für Philosophie und Erziehungswissenschaft
Prof. Dr. Wolfgang H. Kirchner	Arbeitsgemeinschaft Verhaltensbiologie und Didaktik der Biologie, Fakultät für Biologie
Prof. Dr. Ralph Köhnen	Neuere deutsche Literaturwissenschaft/Didaktik, Germanistisches Institut
Prof. Dr. Heiko Krabbe	Arbeitsgruppe Didaktik der Physik, Fakultät für Physik und Astronomie
Prof. Dr. Philipp Richter	Philosophie unter besonderer Berücksichtigung der Philosophiedidaktik und der Praktischen Philosophie, Institut für Philosophie
Prof. Dr. Norbert Ricken	Institut für Erziehungswissenschaft, Fakultät für Philosophie und Erziehungswissenschaft
Prof. Dr. Markus Ritter	Didaktik des Englischen, Englisch Seminar
Prof. Dr. Julian Roelle	Bildungspsychologie, Professional School of Education/Institut für Erziehungswissenschaft
Prof. Dr. Katrin Rolka	Didaktik der Mathematik, Fakultät für Mathematik
Prof. Dr. Hanna Roose	Lehrstuhl für Praktische Theologie, Religionspädagogik, Evangelisch-Theologische Fakultät
Prof. Dr. Björn Rothstein	Germanistische Linguistik und Sprachdidaktik, Germanisches Institut
Prof. Dr. Nikol Rummel	Arbeitsbereich Pädagogische Psychologie, Institut für Erziehungswissenschaft
Jun.-Prof. Dr. Maren Scheffel	Institut für Erziehungswissenschaft, Fakultät für Philosophie und Erziehungswissenschaft
Prof. Dr. Falk Scheidig	Institut für Erziehungswissenschaft, Fakultät für Philosophie und Erziehungswissenschaft
Jun.-Prof. Dr. Hannes Schmalor	Didaktik der Geographie, Fakultät für Geowissenschaften
Prof. Dr. Joachim Scholz	Institut für Erziehungswissenschaft, Fakultät für Philosophie und Erziehungswissenschaft
Prof. Dr. Katrin Sommer	Lehrstuhl für Didaktik der Chemie, Fakultät für Chemie und Biochemie
Prof. Dr. Marc Stadler	Kompetenzentwicklung und Kompetenzmodellierung, Institut für Erziehungswissenschaft
Prof. Dr. Sonja Steier	Institut für Erziehungswissenschaft, Fakultät für Philosophie und Erziehungswissenschaft
Prof. Dr. Sebastian Susteck	Neugermanistik und Didaktik der Literatur, Germanistisches Institut
Prof. Dr. Henrike Terhart	Bildungssoziologie und Sozialisationsforschung, Institut für Erziehungswissenschaft
Prof. Dr. Judith Visser	Didaktik der Romanischen Sprachen, Romanisches Seminar
Prof. Dr. Joachim Wirth	Lehr-/ Lernforschung, Institut für Erziehungswissenschaft

PERSONALIA

Zum WS 2024/25 ist **Dr. Hannes Schmalor** von der Fakultät für Geowissenschaften als W1-Professor für Geographiedidaktik berufen worden. Die PSE gratuliert herzlich zur Professur und freut sich auf die Zusammenarbeit.

Die PSE-Geschäftsstelle begrüßt mit **Nadja Hoffmann-Schlick** ihre neue Mitarbeiterin in der Zulassungs- und Zeugnisstelle, die zum 01.11.2024 ihren Dienst angetreten hat.

Die Projektteams von ‚talents4teachers/teachers4talents‘ und dem ‚Lehramtsstipendium Ruhr‘ wünschen der Kollegin **Mira Stepec** alles Gute, die zum 01.01.2025 von der Projektkoordination auf eine Stelle als Gruppenleiterin in die Abteilung ‚student life cycle‘ im Dezernat 2 der RUB wechselt. Außerdem wünschen wir unserer Kollegin **Katherine Maihöfer** viel Erfolg bei ihren neuen beruflichen Aufgaben, nachdem sie mit dem Jahreswechsel die PSE nach Projektende von ‚PiStE‘ verlässt.

Seit dem 01.11.2024 übernimmt der PSE-Kollege **Steven Bauernfeind** neue Aufgaben im Ressort Lehrentwicklung und wird sich dort im Schwerpunkt dem Themenbereich ‚Künstliche Intelligenz‘ widmen.

Mit Beginn des WS 2024/25 verabschiedet sich die PSE von **Prof. Dr. Norbert Gissel** (Sportdidaktik) und **Dr. Ute Lange** (Institut für Erziehungswissenschaft), die beide in den wohlverdienten Ruhestand gegangen sind. Wir bedanken uns für die gute Zusammenarbeit und wünschen Herrn Gissel und Frau Lange für den neuen Lebensabschnitt alles Gute.