



Für die Zukunft - Lernen, forschen, leben

Elena Freund, Leonie Kortmann, Yannick Loeppke, Martin Wendler (Hrsg.)

Elena Freund, Leonie Kortmann, Yannick Loeppke, Martin Wendler¹ (Hrsg.)

Für die Zukunft - Lernen, forschen, leben

¹ Die Herausgeber*innen sind in alphabetischer Reihenfolge angegeben. Alle Herausgeber*innen waren in gleichem Maße an der Erstellung dieses Bandes beteiligt. Die in diesem Band enthaltenen Beiträge wurden im Rahmen eines Herausgeber*innen-Review-Verfahrens begutachtet.

Vorwort des DocColloq-Teams

Gegenwärtig scheinen sich Zukunftsfragen einmal mehr aufzudrängen, sei es durch Nachrichten oder einen Blick aus dem Fenster. Dabei kommen Fragen auf: *Wie funktioniert unsere Gesellschaft? Wie soll diese in Zukunft aussehen? Welche Rolle werden wir dabei spielen? Wie verorten wir uns als junge Wissenschaftler*innen in diversen Zukunftsentwürfen? Und wie gehen wir auf der persönlichen Ebene mit all den Unsicherheiten um, welche die Gegenwart beeinflussen?*

Eine unmittelbare Herausforderung der eigenen Zukunft ist die Planung und Durchführung des eigenen Promotionsprojekts. So gilt es, Faktoren wie sich verändernde Bedingungen zu bedenken, um nachvollziehbare und anschlussfähige Erkenntnisse beitragen zu können.

Generell kann die Auseinandersetzung mit der Zukunft als ein essenzieller Bestandteil von Forschung und Wissenschaft betrachtet werden. Dies ist auch damit verbunden, als wissenschaftlicher Nachwuchs eine Haltung zu folgenden Fragen zu finden: *Welche eigenen Chancen und Möglichkeiten gibt es, eine wissenschaftliche Zukunft anzustreben? Welche Relevanz kommt unserer Forschung zu? Welchen gesellschaftlichen oder wissenschaftlichen Beitrag können wir mit unserer Arbeit leisten? Und letztendlich auch die Frage, wie verortet man seine eigene Stimme im wissenschaftlichen Diskurs?*

Der interdisziplinäre Austausch eröffnet neue Perspektiven auf Wissenschaft sowie Gesellschaft und kann einen Mehrwert für diese generieren. Es ist daher zu jedem Zeitpunkt der Forschung wertvoll, mit anderen in Diskussion zu treten und eigene Definitionen, methodische Herangehensweisen sowie Arten der Wissenschaftskommunikation zu reflektieren.

Wir haben uns im Rahmen der 5. Interdisziplinäre Graduiertenkonferenz mit dem Titel „Für die Zukunft – Lernen, forschen, leben“ bewusst für das Thema Zukunft entschieden, da viele Promovierende sich mit der Frage auseinandersetzen müssen, welche Relevanz ihrer eigenen Arbeit zukommt. Diese kann auf dem wissenschaftlichen Feld angesiedelt sein, der Weiterentwicklung eines Forschungsbereichs dienen oder auch konkret die persönliche Ebene der Promovierenden betreffen. Das Thema Zukunft bietet sich für eine Konferenz von und für Promovierende an, da wir uns alle mit genau diesen drängenden Fragen der Gegenwart beschäftigen müssen. Sie können unsere Forschungsperspektiven prägen und motivieren sowie unsere eigenen Position als Forscher*innen kritisch reflektieren.

Als wir im Frühjahr 2023 als Team zusammenfanden, haben wir uns gefragt, wie wird unsere gemeinsame Zukunft aussehen? Wie wird die – auch für uns interdisziplinäre – Zusammenarbeit funktionieren? Wie können wir unserem Anspruch gerecht werden, mit dem Angebot der 5. Graduiertenkonferenz Promovierenden eine Plattform zu bieten, die für sie bestenfalls ein kleiner Meilenstein auf dem Weg der Promotionszeit sein kann?

Unser besonderer Dank gilt unserer studentischen Hilfskraft Leia, allen Beteiligten der Konferenz sowie dem Graduiertenzentrum der Universität Trier. Gemeinsam schauen wir auf ein Jahr gelungene Teamarbeit zurück, die auch in den stressigen Phasen der Organisation wertschätzend und freundschaftlich abgelaufen ist. Es ist uns eine große Freude, ein Book of Abstracts zu präsentieren, das einen Einblick in die Konferenz und die vorgestellten Promotionsprojekte gibt.

Euer DocColloq-Team



Elena Freund



Leia Hermesdorf



Leonie Kortmann



Yannick Loepke



Martin Wendler

Unser Team

Elena Freund arbeitet als wissenschaftliche Mitarbeiterin des Fachbereichs VI, nachhaltige räumliche Entwicklung und Governance, an der Universität Trier und promoviert zu Mensch-Umwelt-Verhältnissen kapitalistischer Krisenbewältigung. Elena hat einen Bachelorabschluss in Kulturwissenschaften mit dem Nebenfach Rechtswissenschaften (Leuphana Universität Lüneburg) und einen Master im Studiengang der Kulturgeographie (Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg). Danach war sie für 1,5 Jahre als wissenschaftliche Mitarbeiterin im Bereich der transdisziplinären Nachhaltigkeitsforschung tätig. Für Elena eröffnet gerade eine humangeographisch informierte Perspektive die Möglichkeit, gesellschaftliche Diskurse und Narrative (z.B. Fragen zur Ressourcennutzung und -verteilung oder Lösungsansätze für die sog. Klimakrise) interdisziplinär zu betrachten und hinsichtlich Ungleichheits- und Machtverhältnissen zu untersuchen. Hier ist es neben der Berücksichtigung historischer Kontexte insbesondere auch von Bedeutung, bei Debatten um Zukunftsentwürfe Aspekte der Teilhabe und Wissensproduktion einzubeziehen.

Leia Hermesdorf ist im fünften Bachelor-Semester und studiert Anglistik und Germanistik an der Universität Trier sowie momentan an der University of Manitoba, Kanada. Bereits zum zweiten Mal unterstützte Leia das DocColloq-Team bei der Organisation und Durchführung der jährlichen Graduiertenkonferenz, da diese (mit Hinblick auf eine potenzielle Promotion) einen Einblick in das Arbeiten von Nachwuchswissenschaftler*innen gewährt und der interdisziplinäre Austausch neue Perspektiven eröffnet. Besonders das diesjährige Konferenzthema und dessen Aktualität in Zeiten von ChatGPT bot eine tolle Gelegenheit für spannende Beiträge aus verschiedensten Disziplinen, die Relevanz für Forschung, Gesellschaft und Zukunft aufzeigten.

Leonie Kortmann absolvierte das Bachelorstudium der Kunstgeschichte in Heidelberg, Würzburg und Paris. Sie schloss ihren Düsseldorfer Master ‚Kunstvermittlung und Kulturmanagement‘ ab. Als wissenschaftliche Mitarbeiterin der Kunstwissenschaft wechselte Leonie nach Kassel, wo sie seit Mai 2022 zu „Deutschen Maler*innen des 18. Jahrhunderts: Paris und zurück“ (Arbeitstitel) promoviert. Jetzt ist sie als

wissenschaftliche Mitarbeiterin der Kunstpädagogik in Würzburg tätig. Mit dem DocColloq-Konferenzthema verbindet Leonie ein Zukunftsziel: Mit der Forschung geht oft die Hoffnung einher, für die Zukunft einen Mehrwert für die Gesellschaft zu generieren. Doch in vielen Disziplinen ist weniger das Ergebnis in Form einer Publikation, sondern vielmehr die anschließende Vermittlung der eigentliche Mehrwert, in der die Erkenntnisse an eine interessierte Öffentlichkeit weitergegeben werden. Die Forschung soll in Form von Lehre, Führungen und Ausstellungen etc. in das Leben, den Alltag einfließen. Wenn das zukünftig weitflächig erreicht wird, dann ist viel für unsere gegenwärtigen Forschungen gewonnen.

Yannick Loeppke studierte (Wirtschafts-)Soziologie und war Wissenschaftlicher Mitarbeiter in der Stadtsoziologie der TU Kaiserslautern (jetzt: RPTU Kaiserslautern Landau). Aktuell arbeitet und promoviert er in der Betriebswirtschaftslehre an der Universität Trier zum Thema Teamzusammensetzung. Als ehemaliger Mitarbeiter eines Verbundprojekts bestehend aus zehn Teilprojekten verschiedener Disziplinen hat er erfahren, wie der interdisziplinäre Austausch eine Idee befruchten und deren Umsetzung beeinflussen kann. Das beim DocColloq Nachwuchswissenschaftler*innen verschiedenster Fachrichtungen zusammenkommen und sich austauschen, bietet Promovierenden die Möglichkeit, neue und kreative Ideen zu erhalten, Feedback außerhalb der eigenen Fachrichtung zu bekommen und so vielfältige neue Perspektiven zu erfahren.

Martin Wendler absolvierte sein Studium der Betriebswirtschaftslehre mit dem Schwerpunkt Medienmanagement an der Hochschule Heilbronn und promoviert derzeit in der Berufs- und Wirtschaftspädagogik im Rahmen des Promotionskollegs der Leadership-Kultur-Stiftung in Kooperation mit der Universität Siegen, wobei er die Qualifikationen in Medienberufen untersucht. Besonderer Fokus liegt hierbei auf den Herausforderungen, vor denen Medien aktuell stehen und wie die berufliche Bildung zukünftig curricular gestaltet sein sollte, damit Medien auch weiterhin einen nachhaltigen Beitrag in der Gesellschaft leisten. Die Impulse der DocColloq Veranstaltung und der Einblick in fachfremde Disziplinen mit ebenso dynamischen Herausforderungen ist besonders erkenntnisreich und auch für die eigene Forschung äußerst wertvoll.

Grußwort des Graduiertenzentrums der Universität Trier

Sehr geehrte Damen und Herren,

zunächst möchten wir, das Graduiertenzentrum der Universität Trier (GUT), dem DocColloq-Team des Jahres 2023 ein großes Kompliment für die gelungene Organisation dieser Konferenz aussprechen. Diese haben Sie ehrenamtlich mit viel Engagement und Begeisterung für die Sache neben Ihrer Promotionstätigkeit bewältigt. Hiermit wurde erfreulicherweise bereits die fünfte interdisziplinäre Graduiertenkonferenz für Promovierende aller Fachrichtungen durchgeführt.

Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler am Anfang ihrer akademischen Laufbahn begegnen vielfältigen Herausforderungen. Die Arbeit an der eigenen Qualifikationsschrift wird unter anderem flankiert von Erfahrungen in der Lehre und der Wissenschaftskommunikation sowie der aktiven eigenen Netzwerkarbeit. Hier setzen die Angebote des GUT an, um Ihnen den notwendigen Kompetenzerwerb und den Raum zum Sammeln von Erfahrungen zu bieten. Vom GUT unterstützt und begleitet, fanden sich im Rahmen der DocColloq-Initiative in den vergangenen Jahren interdisziplinäre Teams von Promovierenden zusammen, um fächerübergreifende Graduiertenkonferenzen selbstständig zu organisieren. Von Themenfindung, Entwerfen und Veröffentlichen eines call-for-papers, Bewerbung der Konferenz, Auswahl der Beiträge und schlussendlich der Umsetzung und Moderation der Konferenztage durchliefen die Teams alle wichtigen Schritte im Laufe einer wissenschaftlichen Konferenz. Darüber hinaus unterstützt

das GUT Konferenzinitiativen aber auch mit dem Förderprogramm TriGUT, bei dem Promovierende der Universität Trier Finanzmittel zur Durchführung einer Konferenz beantragen können und somit dazu ermutigt und in die Lage versetzt werden, eigene Tagungen und Konferenzen zu planen und umzusetzen. Zielgerichtete Weiterbildungen des GUT, wie z. B. zur Konferenzorganisation, der Organisation von Peer-Review-Prozessen, der Gestaltung wissenschaftlicher Poster oder dem Schreiben von Abstracts, dienen zusätzlich der inhaltlichen Vorbereitung des Organisationsteams sowie der Teilnehmenden der Konferenz. Individuelle Beratungen begleiten den gesamten Prozess der Konferenzplanung und -umsetzung.

Das diesjährige Thema der Konferenz „Für die Zukunft – Lernen, forschen, leben“ wurde in vielen spannenden Vorträgen und Media Sessions diskutiert und mit einer Science Slam-Darbietung abgerundet. Nicht nur inhaltlich, sondern auch methodisch wurden daher neue, zukünftige Wege der Wissenschaftskommunikation aufgezeigt. Die Hintergründe, die Methoden und die Ergebnisse seiner wissenschaftlichen Arbeiten allgemein verständlich darstellen zu können, ist eine zentrale Kompetenz für Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler. Durch die Vorstellung ihrer Promotionsvorhaben und Forschungsergebnisse in Bezug auf deren Relevanz für Forschung und Gesellschaft, haben die Teilnehmenden einen großen Schritt auf ihrem Weg in die Wissenschaft gemeistert.

Wir applaudieren den vielen spannenden Beiträgen.

Vanessa Schmitt & Agnes Schindler



Impressionen der Konferenz

*Wie weit darf Umweltaktivismus gehen? Wie kann man Paradoxische Führung erkennen und verhindern? Und wie können Grundschullehramtsstudierende optimal auf chronische Erkrankungen ihrer Schüler*innen vorbereitet werden?*

Dies sind nur einige der spannenden Fragen, die Nachwuchswissenschaftler*innen bei der 5. Interdisziplinären Graduiertenkonferenz der Universität Trier diskutiert haben. Unter dem Titel „Für die Zukunft – Lernen, forschen, leben“ stellten Doktorand*innen aus ganz Deutschland ihre Dissertationsprojekte in acht Vorträgen und fünf Media Session-Beiträgen vor und diskutierten Promotionsvorhaben, Forschungsergebnisse und deren Relevanz für Forschung und Gesellschaft.

Beide Konferenztage wurden jeweils von einem Keynote-Speaker eröffnet. Donnerstags referierte Prof. Dr. Nicole Ondrusch (Hochschule Heilbronn) unter dem Titel „Was gestalten wir, wenn wir Zukunft gestalten? Ein Versuch, die Themen Bildung, IT, Vielfalt und Verantwortung in einem Vortrag unterzubringen.“ dazu, wie Bildung vor dem Hintergrund aktueller und zukünftiger Entwicklungen gestaltet werden kann. Ziel muss dabei sein, Lernende zu motivieren, Wissen nicht nur zu reproduzieren, sondern auch zu reflektieren und aktiv anzuwenden. Den zweiten Tag eröffnete Prof. Dr. Christof Schöch (Universität Trier) mit dem Vortrag „Mehr Open Science wagen! – Aktuelle Entwicklungen und Wege zu Offenheit in der Wissenschaft“

und gab interessante und hilfreiche Einblicke sowie Empfehlungen für die Möglichkeiten und Anwendungen der Praktiken von Open Science und Open Data. Fokussiert wurde dabei nicht nur die Anwendung, sondern auch die Verantwortung auf struktureller Ebene.

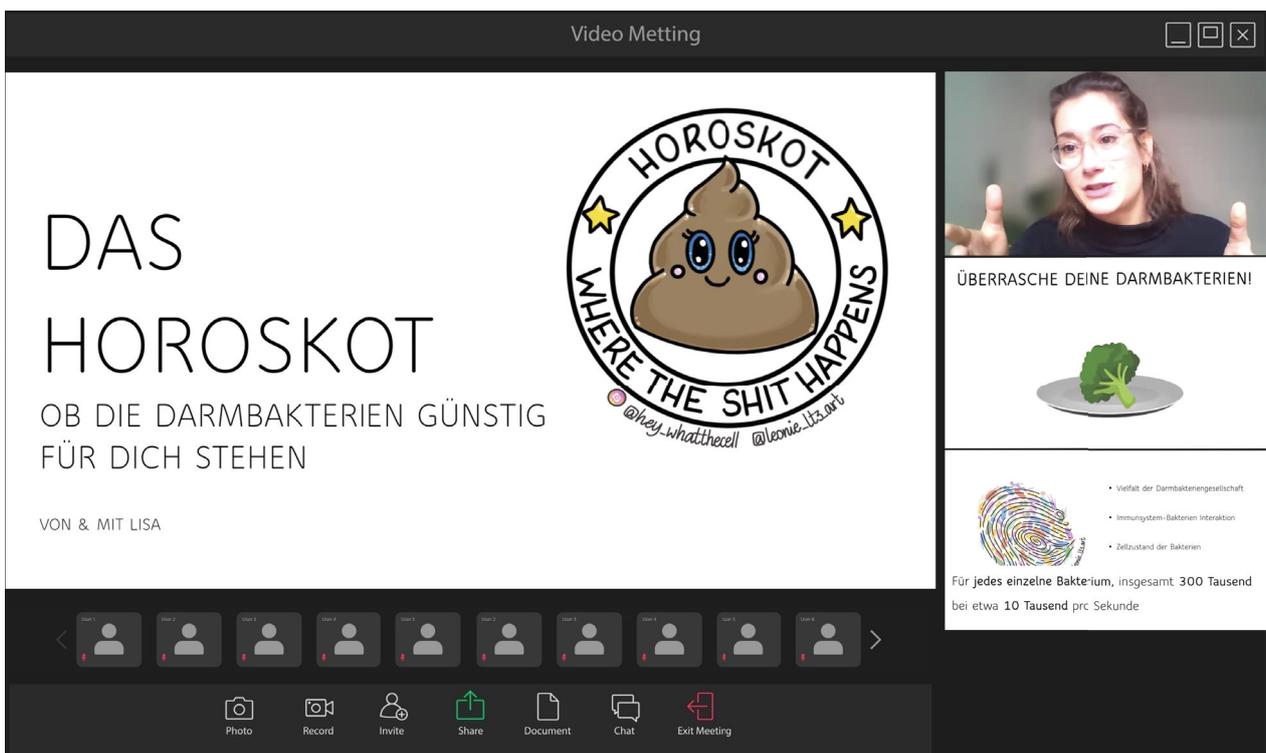
Ein für die Organisator*innen wichtiger Faktor war auch das Networking der Doktorand*innen untereinander. In insgesamt fünf Online-Räumen konnten die Teilnehmenden Ideen austauschen, über gute und schwierige Phasen ihrer Promotion reflektieren, Kontakte knüpfen oder sich in der Online-Cafeteria auf ein koffeinhaltiges Heißgetränk zusammensetzen.

Ein besonderes Highlight gab es am zweiten Konferenztag: Mit Lisa Budzinski konnten wir die Deutsche Science Slam Meisterin 2022 für einen Auftritt gewinnen. Lisa gab uns neben interessanten Einblicken in das tiefste Innere unserer Darmflora auch einige Lacher mit auf den Weg und zeigte uns, dass Wissenschaftskommunikation nicht nur aus Zeitschriftenartikeln, Vorträgen und Schreiben besteht, sondern auch aus Humor.

Organisiert wurde die 5. Interdisziplinäre Graduiertenkonferenz vom DocColloq-Team ehrenamtlich, bestehend aus den Promovierenden Elena Freund, Leonie Kortmann, Yannick Loeppke, Christoph Maier, Martin Wendler sowie der studentischen Hilfskraft Leia Hermesdorf.



Eröffnung der virtuellen DocColloq-Konferenz 2023 mit Blick auf das zweitägige Programm



Science Slam mit der Deutschen Science Slam Meisterin 2022 Lisa Budzinski

Keynote I

Prof. Dr. Nicole Ondrusch

Hochschule Heilbronn

Gedächtnisprotokoll des Organisationsteams zum Vortrag

Was gestalten wir, wenn wir Zukunft gestalten? Ein Versuch, die Themen Bildung, IT, Vielfalt und Verantwortung in einem Vortrag unterzubringen

Dieser Vortrag beleuchtete verschiedene Aspekte der Bildung im Kontext aktueller Entwicklungen und Herausforderungen. Ausgehend von einer Diskussion über die PISA-Studie wurde aufgezeigt, welche Veränderungen in der Bildungslandschaft notwendig sind. Dabei wurde betont, dass ein Blick auf die Vergangenheit unerlässlich ist, um die Zukunft verantwortungsvoll gestalten zu können. Besonderes Augenmerk liegt hierbei auch auf der Verantwortung der Lehrenden als Beitrag für die Entwicklung des zukünftigen Nachwuchses. Sie sollten motivieren und Neugierde bei den Lernenden fördern. Gleichzeitig wurde die Frage aufgeworfen, ob Lernende eine Pflicht haben, Verantwortung für ihre Bildung zu übernehmen. Auch wenn diese als individuelle Entscheidung erscheint, beeinflusst es verschiedene Zukünfte – sowohl auf individueller als auch kultureller Ebene. Des Weiteren wurde diskutiert, welche Auswirkungen die eigene Bildungskarriere auf zukünftige Bildungskonzepte haben sollte, insbesondere im Hinblick

auf die Förderung von Veränderungsbereitschaft und Verbesserungen für kommende Generationen. Die Heterogenität der Lernenden, bedingt durch unterschiedliche Interessen und Fähigkeiten, wird als wichtiger Faktor betrachtet, der bei der Entwicklung neuer Bildungskonzepte berücksichtigt werden sollte.

Ein weiterer Schwerpunkt lag auf den Chancen und Möglichkeiten, die Künstliche Intelligenz in der Bildung bietet. Während KI Standards trainiert, besteht die Gefahr, dass individuelle Bedürfnisse möglicherweise vernachlässigt und dadurch Motivation und Fähigkeiten der Lernenden beeinträchtigt werden. Daran anknüpfend wurden Ideen für zukünftige Bildungskonzepte skizziert, die darauf abzielen, Lernende zu einem tiefen und umfassenden Denken zu motivieren, anstatt bloßes Wissen zu reproduzieren. Dieser Ansatz sollte nach Meinung aller Konferenzteilnehmenden auch bereits in der Schule beginnen, eine aktive Lernhaltung fördern und die intrinsische Motivation wecken.

Keynote II

Prof. Dr. Christof Schöch

Universität Trier

Mehr Open Science wagen! – Aktuelle Entwicklungen und Wege zu Offenheit in der Wissenschaft

Praktiken der Open Science sind in verschiedenen Bereichen der Wissenschaft unterschiedlich gut etabliert. In einigen Bereichen sind Publikationswege die Norm, bei denen für Leser*innen und/oder Autor*innen keine Kosten entstehen (Diamond Open Access), in anderen ist das nicht der Fall. In einigen Bereichen gehört es zunehmend zur guten wissenschaftlichen Praxis, die einer Publikation zugrunde liegenden Daten und den für die Analyse der Daten verwendeten Programmiercode ebenfalls frei verfügbar zu machen (Open Data bzw. Open Source), in anderen Bereichen ist das nicht der Fall oder stehen Daten und Analysemethoden im Fokus, die sich nicht ohne Weiteres algorithmisch abbilden lassen. In einigen Bereichen werden Lehrmaterialien sehr häufig offen und kostenlos zur Ver-

fügung gestellt (Open Educational Resources), in anderen Bereichen ist das die Ausnahme. Insgesamt ist aber deutlich erkennbar, dass bezüglich der Policy-Entwicklungen (bspw. auf der EU-Ebene), der einschlägigen Infrastrukturen (bspw. Publikationsplattformen), der Kompetenzvermittlung (bspw. in der Graduiertenausbildung) oder auch der „best practices“ in der Forschung das Thema Open Science in allen Bereichen zukünftig weiter an Bedeutung gewinnen wird. Die erheblichen Vorteile sprechen dafür, u.a. mit Blick auf die höhere Sichtbarkeit der Ergebnisse, auf einfachere Nachnutzung von Daten und auf bessere Überprüfbarkeit von Forschung. Vor diesem Hintergrund wurde im Vortrag über aktuelle Entwicklungen berichtet und wurden Wege zu mehr Open Science aufgezeigt.

Die Präsentation zum Vortrag ist frei verfügbar und kann unter folgendem Link eingesehen werden:

<https://dhtrier.quarto.pub/doccolloq/> bzw. ist auf Zenodo archiviert: <https://doi.org/10.5281/zenodo.10571779>

Abstracts – Vorträge

Wanda Möller

Universität Rostock

Zukunftsfähige Lehrprofessionalität - Ein professionsorientiertes Kompetenzmodell für die zukunftsfähige (Hochschul-)Lehre

Die aktuellen Transformationen unserer Gesellschaft (Globalisierung, Digitalisierung, Individualisierung und Klimawandel) verändern neben gesellschaftlichen Prozessen auch Bildungsprozesse. Konkret betrifft dies Bildungsteilnehmende wie Lehrende und Lernende, die Ausgangsbedingungen wie bspw. veränderte Kulturtechniken, Aufmerksamkeitsprozesse, soziale Interaktionen etc., die Strukturen und die Bildungsziele. Dient Bildung weiterhin der Teilhabe an der (auch zukünftigen) Gesellschaft ihrer Bildungsteilnehmenden, dann konstituiert sich dieses Ziel auch aus den Veränderungen oder Transformationen der Gesellschaft. Dadurch ergibt sich ein Bedarf nach einem ‚neuen‘, entsprechend angepassten Kompetenzprofil für professionell Tätige in Bildungseinrichtungen und -prozessen. Aus dieser grundlegenden Annahme ergeben sich die Fragen, wie sich Bildungsprozesse umgestalten oder anpassen (müssen) sowie welche Kompetenzen, welches Wissen und welche Haltungen es bedarf, um in diesen veränderten Bildungsprozessen professionell zu handeln.

Zur theoretischen Erfassung dieses ‚neuen‘ Kompetenzprofils wurde in diesem Dissertationsprojekt, auf der Grundlage validierter Kompetenzmodelle (bspw. COACTIV) und der Erweiterung durch die Ergebnisse aus der aktuellen Future Skills Forschung, ein professionsorientiertes Kompetenzmodell für die zukunftsfähige Lehre erarbeitet. In diesem

Projekt werden aktuelle Expert*innen aus dem Bildungskontext mittels einer Delphi-Studie befragt. Damit sollen die Relevanz und Angemessenheit der im Modell beschriebenen Kompetenzaspekte und -dimensionen sowie die Struktur des Modells validiert werden. Neben dieser Forschung wird das Modell für ein Reflexionsportfolio für die zukunftsfähige (Hochschul-)Lehre verwendet und evaluiert.

Das Modell dient anschließend als Auswertungsgrundlage einer ersten Welle qualitativer Interviews mit verschiedenen, bei Bildungsprozessen beteiligten Gruppen im Grundschulbereich. Dabei geht es um die Frage, welche Facetten zukunfts-fähiger Lehrprofessionalität in welcher Gruppe prioritär gesehen und als zukünftig relevant eingestuft werden. Aktuell befindet sich das Modell in dem beschriebenen Validierungsprozess.

Das Kompetenzmodell wird in einem interdisziplinären Format präsentiert und den Anwesenden zur Diskussion gestellt. Da in den meisten Bereichen hochschulischer Tätigkeiten Lehrprozesse dazu gehören, können diese als Querschnittsthema gesehen werden. Trotzdem gestalten sich Lehrprozesse in verschiedenen Fachbereichen unterschiedlich und werden inhaltlich anders konnotiert. Eine interdisziplinäre Betrachtung eines Querschnittsthemas kann Perspektiven erweitern wie auch vernetzen und wird hier als hochgradig gewinnbringend erachtet.

Weiterführende Literatur

Ehlers, U.-D. (2020): Future Skills. Lernen der Zukunft – Hochschule der Zukunft. Wiesbaden: Springer VS.

Stifterverband/McKinsey (2021): Future Skills 2021. 21 Kompetenzen für eine Welt im Wandel. Essen: Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft e.V.

OECD (n.a.): OECD Future of Education and Skills. Abgerufen unter: www.oecd.org/education/2030-project/ (Abgerufen am 26.07.2023).

Kunter, M./Baumert, J./Blum, W./Klusmann, U./Krauss, S./Neubrand, M. (Hrsg.) (2011): Professionelle Kompetenz von Lehrkräften: Ergebnisse des Forschungsprogramms COACTIV. Münster: Waxmann.

Terhart, E. (2011): Lehrerberuf und Professionalität. Gewandeltes Begriffsverständnis – neue Herausforderungen. In: W. Helsper & R. Tippelt (Hrsg.), Pädagogische Professionalität. Weinheim: Beltz, 202-224.

Bildung in der nachberuflichen Lebensphase. Eine lösungsorientierte Betrachtungsweise der Lebensbewältigung an der Universität des 3. Lebensalters (U3L)

Der Ausgangspunkt für die Forschungsfrage *Können Lernorte für ältere Menschen Heterotopien sein?* Wird aus der anthropologischen Konstante mannigfacher, wieder auftretender Notstände abgeleitet, denen das menschliche Leben unterliegt. Diesen Notständen ist das Individuum lebensphasen- sowie zeitgeistspezifisch oftmals unterlegen und demzufolge nicht naturgemäß in der Lage, sich selbstständig aus ihnen zu befreien. Als ein solcher Notstand kann der Übergang in die nachberufliche Phase im sogenannten dritten Lebensalter gelten. Das dritte Lebensalter bezeichnet in der Theorie einen gesunden, aktiven und sozial gut angebotenen jungen Alten (55+). In der Praxis zeigt sich jedoch oft, dass gerade in diesem Alter ein defizitäres Erleben hinsichtlich der zufriedenstellenden Bewältigung des eigenen (Seelen-)Lebens mitgeführt wird. Nicht selten geht der alternde Mensch davon aus, das eigene Leben nicht aktiv beeinflussen zu können. Heterotopische Bildungsorte sind hingegen konzeptuell im Stande zu verdeutlichen, dass das Erlebte steuerbar ist. Ihr Selbst- und Fürsorge-Programm ist auf die Aufwertung des Selbst durch erklärungs- und lösungsorientierte Bildung ausgerichtet. Mit Aneignung philosophischer Kreativitätsoptionen und konstruktiv ausgebildetem kritischem Verstand ist es möglich, nicht nur in der nachberuflichen

Lebensphase, sondern über die gesamte Lebensspanne hinweg, mit schwierigen Situationen gut umgehen zu können.

In der nachberuflichen Lebenswelt sind heterotopische Bildungsorte selten zu finden und sie erreichen aus unterschiedlichen Gründen nur wenige Individuen. Der bereits abgeschlossene empirische Teil der Dissertation konnte bspw. aufzeigen, dass es an der U3L keine oder nur latente heterotopische Orte gibt. Wenn jedoch davon ausgegangen wird, dass es mittels Bildung möglich ist, auf das eigene Erleben einzuwirken und somit auch das kulturelle Niveau der Gesellschaft durch mehr Lebensqualität zu erhöhen, zeigt dies einen offensichtlichen gesellschaftlichen Missstand unserer Bildungslandschaften auf. Die damit verbundene gesamtgesellschaftliche Herausforderung verlangt mithin nach einem innovativen, zielstrebigem und vor allem in der Praxis umsetzbaren Rahmen.

Demzufolge versteht sich die Untersuchung als ein Beitrag zur zukünftigen Lösung der geschilderten Problematik fehlender Heterotopien. Es gilt den gesellschaftlichen und den bildungspolitischen Blick auf die regulativen Möglichkeiten zur Umgestaltung der Lebensqualität durch Bildung nicht lediglich zu verdeutlichen, sondern auch messbar umzusetzen.

Weiterführende Literatur

Kolland, F./Brünner, A./Müllegger, J./Gallistl, V. (Hrsg.) (2022): *Bildung in der nachberuflichen Lebensphase: Ein Handbuch*. Stuttgart: W. Kohlhammer GmbH.

Rocholl, J./Mitsiadis, J./Pohl, M. (Hrsg.) (2019): *Zukunft der Bildung - Bildung der Zukunft, Politisches Fachbuch*. Frankfurt am Main: Wochenschau-Verlag.

Haller, M. (Hrsg.), (2020/2011). *Altersbilder und Bildung: Bildungstheoretische Überlegungen in Anschluss an Michel Foucaults Konzept des Alters als Heterotopie*. *Kulturelle Bildung online*. <https://www.kubi-online.de/artikel/altersbilder-bildung-bildungstheoretische-ueberlegungen-anschluss-michel-foucaults-konzept>

Julian Tobias Klar

Universität Heidelberg

A Political Theory for the Future? – Hannah Arendt's and John Dewey's Theories of the Political from an Interdisciplinary Perspective

Democracy – and all the liberties it comes with – are under attack worldwide – in the form of democratic backsliding in newly established democracies, in the form of the challenge passed to democratic nations by authoritarian regimes worldwide, as well as by different versions of populism in – seemingly – well established and old Western democracies. Democracy and academic freedom always remain on the move and they continue to be an unfinished business. To address these pressing issues, I present a response from two of the most influential political theorists of the 20th century: Hannah Arendt (1906-1975) and John Dewey (1859-1952). I address the question about how Arendt and Dewey have theorized the concept of the political and how their conceptualizations of the political offer today's science and society an added value in addressing today's democracy's poly-crisis and how democracy – according to Arendt and Dewey – can be reformed to be more inclusive, sustainable, and innovative.

In their understanding of the political, both Arendt and Dewey form the counterpart to Carl Schmitt's autocratic and conflictual interpretation of the political. Arendt and Dewey worked out their political theories taking their logical starting points from the concept of the political. This way, they were able to flesh out how democracy should be practiced in an experimentalist and communicative setting to solve societal problems, such as inequality and exclusion, classism and racism, and to sustainably guarantee an ecological basis for future generations in society. By way of my hermeneutical reconstruction, I retrace how they made their arguments – also taking into account unpublished source material from their intellectual inheritances that I have researched during the field studies/archival phase of my PhD project. I outline how their future-oriented recommendations can best be transformed into practice within the transdisciplinary triangle of the agents involved in the process: politicians, citizens, and scientists.

Weiterführende Literatur

Arendt, H. (2005): The promise of politics, edited and with an introduction by Jerome Kohn. New York: Schocken.

Arendt, H. (2018): Thinking without a banister: Essays in understanding, 1953-1975, edited and with an introduction by Jerome Kohn. New York: Schocken.

Dewey, J. (1984): The public and its problems. In: J. A. Boydston (Hrsg.), John Dewey. The Later Works, 1925-1953, 2: 1925-1927. Carbondale/Edwardsville: Southern Illinois University Press, 235-372.

Mouffe, C. (2005): On the political, London/New York: Routledge.

Schmitt, C. (1932): Der Begriff des Politischen, München/Leipzig: Duncker & Humboldt.

The Significance of Role Models for Future Executives: Does Gender Matter?

The pervasive challenge of achieving gender equality across societal, business, political and scientific domains requires interdisciplinary consideration. In this context, the German gender leadership gap as an indicator of the underrepresentation of women in leadership is a persistent economic and social issue. As this is often attributed to the scarcity of female role models, my scientific and personal interest lies in examining the significance of role models for women in (future) leadership positions so that the positive diverse effects of role models on leadership aspiration can be achieved more efficiently.

While research on role models has successfully progressed in STEM fields, the significance of role models in business administration has been little studied. The positive impact of female role models on women in leadership has already been demonstrated in experiments, for example, an increase in the expectation of self-efficacy as an executive and better performance in actual leadership tasks. Nevertheless, there is a research gap concerning the individual identification and function of one's role model, raising questions about the availability and visibility of the required role models for women.

To address this research gap, I aim to investigate this topic across various career stages from both social and business perspectives. Starting with the career stage of future

executives, we conducted a qualitative content analysis of 222 presentations on the question Who is my personal role model? by undergraduates studying International Business Administration at the Frankfurt University of Applied Sciences.

The findings indicate that female undergraduates utilize role models more than males for personal development, focusing on self-acceptance, self-assertion and interpersonal skills. In contrast, career-related role models and their associated earnings are of lesser interest. Beyond that, female undergraduates seem to have challenges in finding female role models based on concrete achievements and acquiring new skills as well as striving for external recognition. Female undergraduates compensate for this by choosing role models from their own families, whereas male undergraduates prefer celebrities.

This research contributes to the understanding of identification criteria, functions and availability of role models for young individuals, with a specific focus on gender differences. Moreover, it provides impetus for enhancing the visibility of female role models for aspiring leaders. Subsequent projects will expand on this by examining role models in technology start-ups, university teaching and middle management positions within companies.

Weiterführende Literatur

Gibson, D. E. (2004): *Role models in career development: New directions for theory and research. Journal of Vocational Behavior, 65(1), 134–156.*

Latu, I. M./Schmid Mast, M./Lammers, J./Bombardi, D. (2013): *Successful female leaders empower women's behavior in leadership tasks. Journal of Experimental Social Psychology, 49(3), 444–448.*

Lockwood, P. (2006): *"Someone like me can be successful": Do college students need same-gender role models? Psychology of Women Quarterly, 30(1), 36–46.*

Morgenroth, T./Ryan, M. K./Peters, K. (2015): *The motivational theory of role modeling: How role models influence role aspirants' goals. Review of General Psychology, 19(4), 465–483.*

Porter, C./Serra, D. (2020): *Gender differences in the choice of major: The importance of female role models. American Economic Journal: Applied Economics, 12(3), 226–54.*

Wie rostiges Eisen Wasserstoff speichern kann – Energiespeicher für eine erfolgreiche Energiewende

Um eine Verstärkung der zukünftigen Stromnutzung aus erneuerbaren Energien zu ermöglichen, werden Stromspeicher benötigt. Das Stromspeichermaterial sollte aus Rohstoffen bestehen, die nicht geopolitisch exponiert oder kritisch und aufwandsarm herzustellen sind. Kann der durch erneuerbare Energien erzeugte Strom nicht direkt genutzt werden, stellt sich die Frage nach der Speicherung oder energetischen und stofflichen Umwandlung.

Das Element Wasserstoff bietet für Energiespeichersysteme und die Sektorenkopplung von Strom, Wärme und Mobilität des erweiterten Ausbaus erneuerbarer Energien eine vielversprechende Möglichkeit. Wasserstoff kann über Elektrolysesysteme hergestellt werden, welche die elektrische Energie aus erneuerbaren Energien nutzen, um Wasser in seine Bestandteile Wasserstoff und Sauerstoff aufzuspalten. Wenn der Wasserstoff stofflich nicht direkt genutzt werden kann, bieten Brennstoffzellensysteme für die effiziente Rückverstromung des Wasserstoffs eine Option. Brennstoffzellen können den erzeugten Wasserstoff und Sauerstoff aus der Elektrolyse wieder in Strom umwandeln. Mit welchem Wasserstoffspeichermaterial Elektrolysen und Brennstoffzellen verknüpft werden können, ist bisher unbefriedigend gelöst. Als ökonomisch vielversprechendste Materialklasse für zukünftige Wasserstoffspeicherung wurden die Metalloxide identifiziert. Das verfahrenstechnisch angewandte Verfahren ist der Eisen-Wasserdampf-Prozess. Eisenoxide, Verbindungen aus Eisen und Sauerstoff,

können durch Wasserstoff unter der Bildung von Wasserdampf reduziert werden. Der gebundene Sauerstoff am Eisen verbindet sich mit Wasserstoff zu Wasserdampf. In der Rückreaktion wird das Eisen mit Wasserdampf begast und der Sauerstoff verbindet sich mit dem Eisen zu Eisenoxid, wodurch Wasserstoff wieder frei wird. Wird eine reversible Hochtemperaturelektrolyse verwendet, welche die Funktion von Elektrolyse und Brennstoffzelle vereint, kann ein sehr hoher Gesamtwirkungsgrad für die Speicherung erzielt werden. Forschungsfragen für das Speichermaterial formulieren sich bezüglich der geeigneten Formgestalt der Eisenoxide sowie der dauerhaften Fähigkeit Wasserstoff ein- und auszuspeichern.

Bisherige Ergebnisse formulieren das Bindersystem zur Stabilisierung des Eisens/der Eisenoxide, die gesamte Materialherstellungsrouten, die thermomechanischen und chemischen relevanten Parameter und eine Materialskalierung vom Labormaßstab von 0,0005 kg zu 20 kg. Derzeit wird eine reversible Hochtemperaturbrennstoffzelle in Betrieb genommen und an einem Speicher mit einer Materialvorlage von 700 kg mit einer Speicherleistung von 855 kW pro Zyklus gearbeitet. Zukünftige Experimente zum Prozessbetrieb werden mit der Digital-Twin-Methodik ergänzt, um ökonomische Parameter abzuleiten. Der erweiterte Nutzen besteht im Leistungsnachweis dieses Energiespeichersystems als ein Beitrag für den prognostizierten Ausbaubedarf von 70 TWh–120 TWh in Deutschland bis 2045.

Weiterführende Literatur

Scheer, H. (2010): Der energetische Imperativ. 100 Prozent jetzt: Wie der vollständige Wechsel zu erneuerbaren Energien zu realisieren ist. München: Verlag Antje Kunstmann.

Wasserstoffbedarf. Aktenzeichen: WD 5 - 3000 - 024/22. 2022. Aus: Fraunhofer ISI, Langfristszenarien für die Transformation des Energiesystems in Deutschland, Treibhausgasneutrale Hauptszenarien Modul Energieangebot, Stand: 01.12.2021.

Messerschmitt, A. (1910): Process of producing hydrogen. U.S. Patent 971, 216.

Hurst, S. (1939): Production of hydrogen by the steam-iron method. Oil & Soap, 16(2), 29–35.

Spreitzer, D./Schenk, J. (2019): Reduction of iron oxides with hydrogen—A review. steel research int., 90, 1900108.

Zukunftsfähige religiöse Bildung angesichts von Digitalität – Körperlichkeit religionspädagogisch neu gedacht

Juvenile Lebenswelten sind besonders durch körperliche Erfahrungen geprägt. Einerseits meint dies die entwicklungspsychologisch bedingte Auseinandersetzung mit dem eigenen Körper. Andererseits sind darunter die gesellschaftlichen Aushandlungsprozesse zu fassen, die an den Körper herangetragen werden. In dieser sensiblen Entwicklungsphase nutzen Jugendliche auch den digitalen Raum, um sich körperlich zu inszenieren und im Austausch mit anderen ihr eigenes Körperbild zu konstruieren. Dabei gestaltet sich die Konfrontation mit unterschiedlichen Vorbildern als durchaus ambivalent. Wie kann die Entwicklung einer gesunden Körperwahrnehmung ablaufen, wenn Jugendliche mit Schönheitsnormen konfrontiert werden und diese maßgeblich mitbestimmen?

Auch in der Theologie nimmt der Körper eine zentrale Stellung ein: In biblischen Texten wird der Mensch immer im Hinblick auf seinen Körper betrachtet – christlich gesprochen, wird Gott Mensch und macht sich damit den Körper zu eigen. Schließlich haben auch religiöse Praktiken wie Segenshandlungen oder Sakramente einen körperlichen Vollzug. Körperlichkeit ist also ein zutiefst theologisches Thema, das aber in Bezug auf religiöse Bildung noch unterrepräsentiert ist. Hier stellt sich die Frage, welche Angebote der Religionsunterricht machen könnte, um Jugendliche in ihrer Körperarbeit zu unterstützen.

Vor diesem Hintergrund will das vorliegende Forschungsvorhaben Körperkonstruktionen von Jugendlichen unter dem Einfluss von Digitalität empirisch untersuchen. Hier-

für werden mithilfe einer Sekundäranalyse die Daten eines Unterrichtsforschungsprojektes von Katrin Bederna (2005/2006) neu ausgewertet. Leitende Forschungsfragen sind hierbei: Wie nehmen Jugendliche ihren Körper wahr und welche Bedeutung erhält er bei der Frage nach der eigenen Identität? Anschließend sollen diese Ergebnisse mit heutigen Körperwahrnehmungen von Jugendlichen aus ausgewählten Jugendstudien verglichen werden, um so Einflussmechanismen, die sich durch die Digitalisierung ergeben haben, zu diskutieren.

Abschließend werden die ausgewerteten Körperkonstruktionen anhand von relevanten Schlüsselbegriffen aus dem Datenmaterial mit ausgewählten theologischen Anthropologien verglichen. Ziel ist ein kritisch-produktiver Vergleich zwischen den Körperkonstruktionen der Jugendlichen und der theologischen Rede von Körperlichkeit.

Anliegen der Arbeit ist, einerseits einen Beitrag zu einer zukunftsfähigen religiösen Bildung zu leisten. Dies bedeutet, dass Digitalität als eine der großen Aufgaben von Gesellschaft angesehen wird, die Jugendliche in ihrer Körperwahrnehmung beeinflusst. Hier braucht es zukunftsfähige Bildungsangebote, die Jugendliche in ihren Körperkonstruktionen begleiten. Andererseits will diese Arbeit aber auch zu einer zukunftsrelevanten Theologie beitragen, indem die theologische Rede vom Menschen durch die erhobenen Körperkonzepte angefragt und womöglich aktualisiert wird.

Weiterführende Literatur

Bederna, K. (2011): Was ist der Mensch? Eine qualitativ empirische Studie zur Anthropologie Jugendlicher. In: H.-G. Ziebertz (Hrsg.), Praktische Theologie - empirisch. Methoden, Ergebnisse und Nutzen. Berlin: Lit, 5-24.

Grümme, B. (2012): Menschen bilden. Eine religionspädagogische Anthropologie. Freiburg im Breisgau: Herder.

Medjedovic, I. (2014): Qualitative Sekundäranalyse. Zum Potenzial einer neuen Forschungsstrategie in der empirischen Sozialforschung. Wiesbaden: Springer.

Schambeck, M. (2019): Wenn Jugendliche fragen, verändern sich Theologie und Kirche. Kinder- und Jugendtheologie als Konkretionen einer prozesstheologisch grundierten und theistisch korrigierten Gottrede. In: J. Rahner & T. Söding (Hrsg.), Kirche und Welt – ein notwendiger Dialog (= Quaestiones Disputatae 300). Freiburg im Breisgau: Herder, 321-336.

Teschmer, C. (2023): Perspektiven einer körpersensiblen Religionspädagogik des Jugendalters. Stuttgart: Kohlhammer.

Wie weit darf Umweltaktivismus gehen? Umweltpolitisch motivierte Blockadeaktionen und ihre Einordnung durch die deutsche Strafrechtsprechung

Die Forschungsfrage *Wie weit darf Umweltaktivismus gehen?* könnte wohl einer soziologischen, politikwissenschaftlichen oder philosophischen Arbeit zugeordnet werden. So vielfältig wie die Perspektiven zur Beantwortung der Fragestellung in wissenschaftlicher Hinsicht sind, so unterschiedlich werden die gegenwärtige Klimabewegung und ihre Aktionen in der Gesellschaft wahrgenommen und bewertet. Ausgangspunkt der strafrechtswissenschaftlichen Arbeit ist daher folgender: Aktuell werden Sitzblockaden, die wohl das Paradebeispiel zivilen Ungehorsams darstellen, in Rechtswissenschaft und Rechtsprechung ganz überwiegend als Straftat (Nötigung nach §240 StGB) eingeordnet, ebenso in der Politik. Schon die Grundlage der Strafbarkeit halten einige Jurist*innen jedoch für problematisch. Zudem gibt es Praxisfälle, in denen verschiedene Gerichte Teilnehmer*innen derselben klimaaktivistischen Blockadeaktion einmal freigesprochen und einmal verurteilt haben. Das erscheint wenig nachvollziehbar und erschwert es juristischen Lai*innen abzuschätzen, ob und unter welchen Voraussetzungen sie sich durch die Teilnahme an einer Sitzblockade dem Risiko einer Strafbarkeit aussetzen. Die Arbeit soll einen Beitrag zur Rechtssicherheit hinsichtlich der Frage nach der Strafbarkeit zivil ungehorsamen Verhaltens speziell im Bereich Umweltaktivismus schaffen und zugleich mögliche Defizite des demokrati-

schen Systems insbesondere bei der Bürger*innen-Beteiligung aufzeigen. Das aus einer kritischen Betrachtung und Erläuterung der gerichtlichen Entscheidungen entstehende Verständnis kann mit Blick auf die sich zuspitzende Diskussion um den Klimawandel produktiv zur Bewältigung des Konflikts und zum zukünftigen Umgang mit zivilem Ungehorsam im Strafrecht beitragen.

In meinem Vortrag werde ich zunächst darlegen, was man in der Rechtswissenschaft unter zivilem Ungehorsam versteht und anhand des Beispiels von Sitzblockaden durch Klimaaktivist*innen erörtern, ob und gegebenenfalls wie sich die aktuellen Proteste von diesem und von „üblicher Kriminalität“ unterscheiden. Wäre Klimaaktivismus kein (typischer) ziviler Ungehorsam, könnte sich hieraus eine Notwendigkeit zur rechtlichen Andersbehandlung eines neuartigen Phänomens ergeben. Im Mittelpunkt stehen dabei Überlegungen zum Verhältnis von Mehrheit und Minderheit, staatlichen Selbstverpflichtungen (Stichwort: Pariser Klimaabkommen) und Freiheiten zukünftiger Generationen.

Aufgrund des deutlichen rechtspolitischen Einschlags sowie der gesellschaftspolitischen und moralphilosophischen Implikationen freue ich mich auf eine Diskussion mit bereichernder transdisziplinärer Perspektive.

Weiterführende Literatur

Bönte, M. (2021): *Ziviler Ungehorsam im Klimanotstand, Höchststrichterliche Rechtsprechung im Strafrecht (HRRS)*, 22(4), 164-172.

Frankenberg, G. (1984): *Ziviler Ungehorsam und Rechtsstaatliche Demokratie, Juristenzeitung (JZ)*, 6, 266 - 275.

Glutz, P. (Hrsg.) (1983): *Ziviler Ungehorsam im Rechtsstaat. Frankfurt am Main: Suhrkamp.*

Laker, T. (1986): *Ziviler Ungehorsam. Geschichte – Begriff – Rechtfertigung. Göttingen: Nomos.*

Leitmeier, L. (2023): *Ziviler Ungehorsam und autoritärer Legalismus? Höchststrichterliche Rechtsprechung im Strafrecht (HRRS)*, 24(3), 70 -73.

Analyserahmen für handlungsorientierungsgetriebene Konflikte in transdisziplinären Forschungsprojekten

Transdisziplinäre Forschungsprojekte beschäftigen sich unter anderem mit Problemkomplexen, wie den Folgen des anthropogenen Klimawandels und den gesellschaftlichen Möglichkeiten zur Anpassung (Adaptation) daran sowie zur Abschwächung (Mitigation). In der Regel geht damit der Anspruch einher, gesellschaftliche Praktiken, Infrastrukturen und Institutionen in Richtung sozial-ökologischer Transformation mitzugestalten. Der Mehrwert transdisziplinärer Forschungsprojekte liegt insbesondere in der integrativen Zusammenarbeit verschiedener wissenschaftlicher Disziplinen und außerwissenschaftlicher Akteur*innen, die zu umfassenderen Perspektiven, innovativen Lösungen für komplexe Probleme und einer effektiven Anwendbarkeit in der realen Welt führt bzw. führen soll. Typisch für derartige Projekte ist das Aufeinandertreffen unterschiedlicher Interessen, Handlungsorientierungen und Risikowahrnehmungen hinsichtlich der zu bearbeitenden Problemlagen. Diese sind nicht selten dadurch gekennzeichnet, dass sowohl deren Ursachen als auch die potenziellen Lösungsmöglichkeiten zahlreich und unsicher sind. Dementsprechend macht deren Bearbeitung die Beteiligung vieler unterschiedlicher Personen und Organisationen aus diversen sozialen Zusammenhängen erforderlich, was wiederum zu Konflikten führen kann. Um solche Konflikte zu verstehen und im transdisziplinären Projektzusammenhang damit umzugehen, bedarf es eines Konfliktanalyserahmens.

In diesem Beitrag wird ein Konfliktanalyserahmen vorgestellt, welcher nicht nur die Handlungsorientierungen der involvierten Akteur*innen innerhalb von transdisziplinären

Projekten, sondern auch innerhalb einzelner gesellschaftlicher Teilsysteme berücksichtigt und dabei helfen kann im Rahmen solcher Forschungsprojekte Verfahren auszuwählen, mit deren Hilfe akzeptanzfähige Entscheidungen getroffen werden können. Die Darstellung des Konfliktanalyserahmens erfolgt beispielhaft anhand des Vorgehens im Forschungsprojekt „Auswirkungen des Klimawandels auf aquatische Ökosysteme und Wasserversorgung im Biosphärenreservat Rhön: Partizipative Risikobewertung und Entwicklung von Anpassungsmaßnahmen – KlimaRhön“. Neben der Vorstellung der im transdisziplinären Forschungskontext entwickelten Anpassungsmaßnahmen und der zur Umsetzung identifizierten Steuerungsinstrumente wird vor allem die Vielstimmigkeit der Lösungsansätze bzw. die Kombination unterschiedlicher Herangehensweisen, im Sinne von sogenannten clumsy solutions, hervorgehoben, die sich mit unterschiedlichen kulturellen Weltanschauungen und dem daraus resultierenden bevorzugtem Umgang mit Risiken in Verbindung setzen lassen. Somit stellen sie den Versuch dar, unterschiedliche Risikowahrnehmungen und Problemlösungsansätze zu integrieren, um möglichst gesamtgesellschaftlich tragfähige Maßnahmen zu entwickeln. Hierbei kann es sich allerdings nur um Kompromisslösungen handeln, weshalb radikale Lösungen in der Regel ausbleiben.

Nichtsdestotrotz wird es mithilfe polyrationaler Ansätze möglich, dass sich verschiedene Akteur*innen zukünftig an der Umsetzung der entwickelten Anpassungsmaßnahmen beteiligen.

Weiterführende Literatur

Czymai, M. (2023). *Die Cultural Theory of Risk als Erweiterung des systemtheoretischen Konfliktanalyserahmens für transdisziplinäre Forschungsprojekte. Soziologie Und Nachhaltigkeit, 9(1), 64–83.*

Gonser, M./Eckart, J./Eller, C./Köglberger, K./Häußler, E./Piontek, F. M. (2019): *Unterschiedliche Handlungslogiken in transdisziplinären und transformativen Forschungsprojekten – Welche Risikokulturen entwickeln sich daraus und wie lassen sie sich konstruktiv einbinden? In: R. Defila & A. Di Giulio (Hrsg.): Transdisziplinär und transformativ forschen, Band 2. Eine Methodensammlung. Wiesbaden: Springer VS, 39-83.*

Jahn, T./Bergmann, M./Keil, F. (2012): *Transdisciplinarity: Between mainstreaming and marginalization. Ecological Economics, 79, 1-10.*

Thompson, M.Ellis, R./Wildavsky, A. (1990): *Cultural Theory. Boulder, CO: Westview Press.*

Verweij, M./Douglas, M./Ellis, R./Engel, C./Hendriks, F./Lohmann, S./Ney, S./Rayner, S./Thompson, M. (2006): *Clumsy Solutions for a complex world: The case of climate change. Public Administration, 84(4), 817-843.*

Abstracts – Media Sessions

Enya Kohlwege

Goethe-Universität Frankfurt am Main

Chronische Erkrankungen als Thema im Grundschullehrerstudium

Durch die medizinischen Fortschritte in den letzten Jahrzehnten sind viele Erkrankungen, die früher zum Tode führten, heute zwar nicht heilbar, jedoch als chronische Erkrankung gut behandelbar. So gehen neuere Schätzungen davon aus, dass bis zu 15% aller Schüler*innen chronisch somatische oder psychische Krankheiten aufweisen – mit steigender Tendenz. Lehrkräfte werden somit vor die Aufgabe und Herausforderung gestellt, mit chronisch kranken Kindern in der Regelschule umzugehen, sodass eine Beschäftigung mit dieser Thematik bereits während des Studiums sinnvoll erscheint.

An dieser Stelle setzt mein Promotionsvorhaben an. Es handelt sich um eine Interventionsstudie in den Erziehungswissenschaften, in der es darum geht, über einen Fragebogen herauszufinden, welchen Wissensstand, welche Einstellungen und Selbstwirksamkeitserwartungen Lehramtsstudierende in Bezug auf chronisch erkrankte Grundschüler*innen haben. Die Studierenden durchlaufen anschließend ein Seminar, welches die für die Schule zentralsten chronischen Krankheitsbilder behandelt. Dabei geschieht die Auseinandersetzung mit der Thematik in der ersten Hälfte des Seminars auf einer vordergründig kognitiven Ebene – es werden unter anderem Texte gelesen, Informationen über Vorträge vermittelt oder Fallbeispiele bearbeitet. Nach der Hälfte des Seminars ändert sich die Ebene der Auseinandersetzung hin zu einer vordergründig affektiven Ebene. Die Studierenden sollen

sich u. a. mit ihren Emotionen bezüglich der jeweiligen Erkrankungen sowie der Inklusion davon betroffener Schüler*innen auseinandersetzen und sich mit eingeladenen betroffenen Schüler*innen, Eltern wie auch Lehrkräften austauschen. Anschließend werden wieder der Wissensstand, die Einstellungen als auch die Selbstwirksamkeitserwartungen der Studierenden erhoben und der Einfluss des Seminars auf diese drei Konstrukte analysiert. Die Dissertation verfolgt somit das Ziel, zur Sensibilisierung angehender Grundschullehrkräfte für chronische Erkrankungen beizutragen. Es ist insbesondere in Hinblick auf die stetig steigende Anzahl chronisch erkrankter Schüler*innen wichtig, dass sich Lehrkräfte zumindest grundlegend mit den häufigsten chronischen Erkrankungen und schulrechtlichen Bestimmungen auskennen, um erkrankte Schüler*innen angemessen unterstützen und im Schulalltag sicher handeln zu können. Damit zusammenhängend soll mit meiner Dissertation ein Beitrag zu einer effektiven Konzeption von Seminaren zum Thema „Chronische Erkrankungen in der Regelschule“ im Hochschulkontext geleistet werden. Persönlich verfolge ich mit der Dissertation das Ziel, durch die Sensibilisierung angehender Lehrkräfte für chronische Erkrankungen zu einer besser gelingenden gesundheitsbezogenen Inklusion an allgemeinen Grundschulen beizutragen, da nach wie vor zu viele chronische erkrankte Kinder Ausgrenzung im schulischen Kontext erfahren.

Weiterführende Literatur

Heinrich, M./Boß, K./Wendenburg, J./Hilgard, D./von Sengbusch, S./Kapellen, T. M. (2019): *Unzureichende Versorgung gefährdet Inklusion von Kindern mit Diabetes mellitus Typ 1. Diabetologie, 14, 380-387.*

Hoyer, S. (2019): *Medienpädagogische Zugänge in der Lehrerbildung. Ergebnisse aus dem Dokumentarfilmprojekt „Das chronisch kranke Kind in der Schule“ im Studiengang Sonderpädagogik der PH Ludwigsburg. In: K. Müller, U. B. Müller & I.*

D. Kleinbub (Hrsg.), *Individuelles und gemeinsames schulisches Lernen: Forschungsbeiträge zur Unterrichtsgestaltung und Lehrerbildung bei heterogenen Lernvoraussetzungen. Weinheim/München: Beltz Juventa, 166-182.*

Robert Koch-Institut, *Abteilung für Epidemiologie und Gesundheitsmonitoring (2019): Studie zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland (KiGGS-Basiserhebung).*

Sommer, N./Klug, J. (2021): *Krankheit in der Schule? Kein Problem! Zum Umgang mit Kindern mit chronischer Erkrankung im schulischen Handlungsfeld – konzeptionelle Bezugspunkte für eine Hochschulbildung. In: D. Wohlhart, S. Luttenberger, S. Kopp-Sixt & A. Holzinger (Hrsg.), Fokus Grundschule Band 2. Qualität von Schule und Unterricht. Münster: Waxmann, 329-340.*

Paratoxische Führung erkennen und verhindern – Entwicklung einer psychometrischen Skala

Intuitiv kennt jede*r Situationen, in denen es heißt: „Wie man's macht, macht man's falsch und macht man's falsch, ist es auch nicht richtig“. Werden solche Situationen in Organisationen absichtlich von Führungskräften erzeugt, spricht man in der Führungs- und Organisationsforschung von paratoxischer Führung. Indem zwei sich gegenseitig ausschließende Anweisungen gegeben werden, wissen die Mitarbeitenden nicht, wie sie richtig handeln sollen. Häufig suchen sie die Schuld bei sich und erkennen zum Teil nicht, dass sie nicht beiden Anweisungen gleichzeitig Folge leisten können. Wenn die Mitarbeitenden das Problem ansprechen, werden sie als verrückt, dumm und/oder ungehorsam abgestempelt. Für die betroffene Person stellt das eine ausweglose Situation dar, die über einen längeren Zeitraum stark belastend ist. Sie schweben in der ständigen Angst, für ihr vermeintliches Fehlverhalten sanktioniert zu werden.

Führungskräfte können sich mittels dieses Verhaltens selbst immunisieren, da sie jederzeit die geführte Person beschuldigen können, nicht richtig gehandelt zu haben. Folglich kann paratoxisches Führungsverhalten für die Führungskraft selbst gut funktionieren und trotz der negativen Folgen für Organisationen unentdeckt bleiben. Aufgrund der fortwährenden Schäden bei den Betroffenen sowie der Organisation ist paratoxische Führung für die soziale Nachhaltigkeit unzutraglich.

Dabei handelt es sich um ein mutmaßlich weit verbreitetes, aber oft unbenanntes gesellschaftliches Problem.

Zum einen fehlt ein Bewusstsein dafür, dass ein solches Verhalten durchaus angewandt wird. Zum anderen gibt es noch kein Instrument der Messung paratoxischer Führung, selbst wenn sie erkannt wird. Das hat zur Folge, dass ihre schwerwiegenden Auswirkungen gesamtgesellschaftlich nicht erkannt und somit auch nicht verhindert oder abgemildert werden können. Das Ausmaß des Schadens für die betroffene Person, die Organisation und auch die Gesellschaft sind aktuell nicht abzuschätzen, da grundlegende Messinstrumente fehlen. Eine psychometrische Skala könnte geeignet sein paratoxische Führung zu messen. Eine solche gibt es jedoch noch nicht. Auch lassen sich keine verwandten Skalen identifizieren, die unter Anpassung geeignet wären. Wirkmechanismen der paratoxischen Führung bleiben unerkannt und mögliche Gegenmaßnahmen können nicht auf ihre Wirksamkeit überprüft werden.

Ziel meiner Dissertation ist daher, die Entwicklung einer psychometrischen Skala zur Messung paratoxischer Führung. Dafür führe ich eine systematische Literaturanalyse zu Double-Binds in Organisationen und Expert*inneninterviews durch, um anschließend Items für die Skala ableiten zu können.

In einer Pecha-Kucha-Media-Session wird humoristisch das Thema vorgestellt, um paratoxische Führung einzuführen und schlussendlich abzuleiten, dass es einer Skala zur Messung dieser bedarf.

Weiterführende Literatur

Berti, M./Simpson, A. V. (2021): *The dark side of organizational paradoxes: The dynamics of disempowerment. Academy of Management Review, 46(2), 252–274.*

Julmi, C. (2021): *Crazy, stupid, disobedience: The dark side of paradoxical leadership. Leadership, 17(6), 631–653.*

Julmi, C. (2017): *Gefangene der Paradoxie. Double-Bind-Rhetorik als Machtmittel unethischer Führung. Zeitschrift Führung + Organisation, 86(3), 148–154.*

Røhnebæk, M. T./Breit, E. (2022): *'Damned if you do and damned if you don't': A framework for examining double binds in public service organizations. Public Management Review, 24(7), 1001–1023.*

Tracy, S. J. (2004): *Dialectic, contradiction, or double bind? Analyzing and theorizing employee reactions to organizational tension. Journal of Applied Communication Research, 32(2), 119–146*

Schätzen, Messen und Vorstellung in verschiedenen Größenbereichen

Mathematikdidaktik verfolgt das Ziel, Lehr-Lernprozesse zu beforschen und damit Unterrichtsentwicklung voranzutreiben. Ein grundlegender Bereich des Mathematikunterrichts in der Grundschule wird durch Größen repräsentiert. In den bildungspolitischen Vorgaben werden hierzu der Umgang mit Größen, das Verfügen über Größenvorstellungen und das Wissen über die Prinzipien des Messens, Vergleichens und Umrechnens benannt.

Größen spielen eine entscheidende Rolle als Bindeglied zwischen Realität und Mathematik; durch die voranschreitende Industrialisierung und Digitalisierung gewinnen sie insbesondere in vielen Berufsfeldern an Bedeutung. Gerade deshalb ist es von besonderer Bedeutung Schüler*innen in diesen Bereichen zu fördern.

Trotz der großen Bedeutung existiert weder ein einheitliches Begriffsverständnis, das die Teilbereiche der Größenvorstellungen eindeutig beschreibt, noch wird es in den Schulbüchern durch eine Erklärung ergänzt. Bisherige

Studien im Bereich der Mathematikdidaktik identifizierten das Durchführen von Messprozessen und das Wissen über Repräsentanten als zentrale Elemente. Weiterführend gilt es, die einzelnen Komponenten der Größenvorstellungen genauer zu beleuchten und messbar zu machen, um bestmögliche Unterrichtspraxis daraus ableiten und Grundschüler*innen beim Aufbau dieser Fähigkeiten unterstützen zu können. Auch der Prozess des Schätzens bzw. das Verfügen über eine gute Schätzfähigkeit ist ein Indikator für umfassende Größenvorstellungen.

Aufgrund dessen werden sich anschließende Forschungsvorhaben mit der Identifizierung relevanter Kompetenzen im Bereich Größen und der Erfassung von Größenvorstellung, sowie der genaueren Betrachtung von Schätzfähigkeit und einer dafür tragfähigen Unterrichtskultur zum Erwerb adäquater Stützpunktvorstellungen befassen. Im Rahmen unserer beiden Dissertationsprojekte soll eine systematische Untersuchung die dabei beteiligten Komponenten identifizieren.

Weiterführende Literatur

Hagena, M. (2019): *Einfluss von Größenvorstellungen auf Modellierungskompetenz: Empirische Untersuchung im Kontext der Professionalisierung von Lehrkräften. Mathematikdidaktik im Fokus*. Wiesbaden: Springer Fachmedien.

Hessisches KMK. (2011): *Bildungsstandards und Inhaltsfelder Das neue Kerncurriculum für Hessen Primarstufe Mathematik*. Wiesbaden.

Hoth, J./Nührenbörger, M. (2021): *Größenvorstellungen in der Primar- und frühen Sekundarstufe*. In: K. Hein, C. Heil, S. Ruwisch & S. Prediger (Hrsg.), *Beiträge zum Mathematikunterricht 2021*. Münster Verlag für wissenschaftliche Texte und Medien, 303-304.

KMK. (2022): *Bildungsstandards für das Fach Mathematik Primarbereich. Beschluss vom 15.10.2004 i.d.F. vom 23.06.2022 (Beschlüsse der Kultusministerkonferenz)*.

Winter, H. (1996): *Mathematikunterricht und Allgemeinbildung*. *Mitteilungen der Deutschen Mathematiker-Vereinigung*, 4(2), 35-41.

Madelaine Heck

Goethe-Universität Frankfurt am Main

Neue Horizonte für die Mensch-Natur-Beziehung: Kunstpädagogik in Zeiten der ökologischen Krise

In den letzten beiden Jahrzehnten kritisieren Wissenschaftler*innen vermehrt das in westlichen Bildungsgrundlagen verankerte Verständnis der Mensch-Natur-Beziehung, da dieses ein Verhalten fördert, welches die ökologische Krise weiter verschärft. Diese Kritik bezieht sich vor allem auf Denkmuster, in denen der Mensch dazu neigt, die Natur ausschließlich im Hinblick auf seine eigenen Bedürfnisse, Werte und Interessen zu interpretieren: Die Natur (Tiere, Pflanzen, Pilze etc.) nimmt dabei eine passive Rolle ein. Aktueller Forschungsgegenstand der Umweltbildung ist es, die Grundlagen für eine neue Mensch-Natur-Beziehung zu schaffen, die die Handlungs- und Wirkungsmacht der Natur besonders hervorhebt. Bisher mangelt es vor allem in der ökologischen Kunstpädagogik an theoretischen und praktischen Anwendungsmöglichkeiten für diese neu orientierte Mensch-Natur-Beziehung, obgleich zeitgenössische Künstler*innen bereits wegberaubende Methoden entwickelt haben: Sie erforschen unterschiedliche Möglichkeiten, mit Pflanzen, Tieren, Pilzen und dergleichen in einen dialogischen Austausch zu kommen. Sowohl die gegenwärtige Kunst als auch die bildungstheoretische Forschung orientieren sich dabei an Theorien der Neuen Materialismen. Sie verstehen den Menschen als relationaler Teil eines Netzwerks von Beziehungen, etwa zwischen Menschen, Pflanzen, Tiere etc., um die Abhängigkeit von

seiner Umwelt zu verdeutlichen.

Die Dissertation möchte die Forschungslücke der praktischen Anwendung neu-materialistischer Ansätze in kunstpädagogischen Kontexten mit folgender Forschungsfrage schließen: Wie kann ein zukünftiges Verständnis der Mensch-Natur-Beziehung durch die Verbindung der Neuen Materialismen mit künstlerischen und kunstpädagogischen Handlungsmöglichkeiten beeinflusst werden? Um dieser Frage nachzugehen, werden leitfadengestützte Expert*inneninterviews mit Künstler*innen geführt, die sich in ihrem ästhetischen Produktionsprozess mit der Schnittstelle Mensch-Natur beschäftigen. Die Erfahrungswerte dieser Befragung werden zur ersten Leitlinie der Anforderungen sowie Impulse und Strategien für eine ökologische Kunstpädagogik, die die Mensch-Natur-Beziehung neu definiert. Sampling, Erhebung und Analyse orientieren sich dabei am zyklisch iterativen Prozess der Grounded Theory Methodologie. Diese zielt darauf ab, Theorien aus den Daten selbst abzuleiten, anstatt Hypothesen im Voraus zu bilden, indem sie wiederholte Muster und Konzepte in den gesammelten Informationen identifiziert und entwickelt. Hauptziel des Vorhabens ist es, einen fachwissenschaftlichen Rahmen für eine Kunstpädagogik zu entwickeln, die es Lehrenden ermöglicht, ein neues Verständnis der Mensch-Natur-Beziehung zu vermitteln.

Weiterführende Literatur

Barad, K. (2012): Agentieller Realismus. Berlin: Suhrkamp.

Breuer, F./Muckel, P./Dieris, B. (2019): Reflexive Grounded Theory: Eine Einführung für die Forschungspraxis. Wiesbaden: Springer Fachmedien.

Hood, E. J./Kraehe, A. M. (2017): Creative Matter: New Materialism in Art Education Research, Teaching, and Learning. Art Education, 70(2), 32–38.

Hoppe, K./Lemke, T. (2021): Neue Materialismen: Eine Einführung. Hamburg: Junius.

Ylirisku, H. (2021): Reorienting Environmental Art Education. Aalto University.

Sarah Weichlein

Universität Bamberg

Misogynie und Sexualisierte Gewalt im Lateinunterricht: Sind antike Texte heute noch lesenswert?

Wie lassen sich kanonische Texte der klassischen Philologie mit misogynem und von sexueller Gewalt geprägtem Inhalt im Lateinunterricht in Zeiten von Gender-Studies und dem gesellschaftlichen Phänomen der Cancel-Culture noch sinnvoll lesen? Das Anliegen meiner Arbeit besteht darin, ein literaturdidaktisches Konzept zur Förderung geschlechtersensibler Bildung gezielt im altsprachlichen Unterricht zu erarbeiten, bei dem Texte, die überholte Geschlechtsstereotype und insbesondere ein veraltetes Frauenbild transportieren, im Lateinunterricht zeitgemäß behandelt werden. Hierbei soll ein kritisch-reflektierter Umgang mit diesen Themen bei den Schüler*innen ermöglicht werden, indem das Potenzial der Texte – wie ihr breites Themenspektrum und ihr hoher Bekanntheitsgrad – genutzt werden. Dazu gehört auch die Aktualisierung durch den Übertrag auf die Lebenswelt und ein zukunftsweisender Impetus. Somit kann sozial-politischen und gesellschaftlichen Entwicklungen des 21. Jahrhunderts auf Bildungsebene im Schulunterricht begegnet werden, wenn soziale Phänomene aus dem Problembereich des Umgangs mit den Geschlechtern wie Victim Shaming und Male Gaze in antiken Texten, z.B. Ovids Metamorphosen, identifiziert und basierend darauf im Abgleich mit aktuellen Einstellungen zum Thema reflektiert werden. Die Verortung der Darstellungen sowie Aussagen im zeit-

lich-historischen Kontext wie auch im jeweiligen Diskurs sind wichtig, um Anachronismus-Vorwürfe auszuräumen und den Schüler*innen die Andersartigkeit der antiken Perspektive auf Fragestellungen rund um Sexualität, Geschlecht und Gewalt aufzuzeigen.

Im Rahmen des Dissertationsprojekts werden neben fachwissenschaftlicher und fachdidaktischer Erörterung des Themenkomplexes auch psychologische Konzepte sowie Wissen aus der Pädagogik und Entwicklungspsychologie zum alters- und entwicklungsstandangemessenen Umgang mit sexuellen als auch gewaltvollen Inhalten im Schulunterricht berücksichtigt.

(Angehende) Lehrkräfte können für zukünftigen Lateinunterricht durch die Beschäftigung mit dem fach- sowie literaturdidaktischen Konzept zu Sexualität und Gewalt in lateinischen Texten besser aus- und weitergebildet werden und ihre eigenen Kompetenzen in diesem Themenbereich auch an Schüler*innen weitertragen. Das Plädoyer für das Lesen antiker Texte – auch mit „schwierigen“ Inhalten – wird der Zukunft des Lateinunterrichts in Gänze zuträglich sein, wenn problembewusst und kritisch vorgegangen wird.

Im Rahmen einer Media Session in Form einer Poster-Präsentation wurde das Grobkonzept mit didaktischen Grundlagen erläutert.

Weiterführende Literatur

BDaub, A. (2022): *Cancel Culture Transfer. Wie eine moralische Panik die Welt erfasst*, Berlin: Suhrkamp.

Grethlein, J. (2022): *Antike und Identität: Die Herausforderungen der Altertumswissenschaften*. Tübingen: Mohr.

Fuhrer, T./Zinsli, S. (Hrsg.) (2003): *Gender Studies in den Altertumswissenschaften - Rollenkonstrukte in antiken Texten*. Trier: Wissenschaftlicher Verlag Trier.

Wesselmann, K. (2021): *Die abgetrennte Zunge. Sex und Macht in der antike neu lesen*. Darmstadt: WBG Theiss.

Ausblick

Die intensiven Diskussionen und wegweisenden Erkenntnisse, die auf der 5. interdisziplinären Graduiertenkonferenz der Universität Trier präsentiert wurden, bieten nicht nur eine wertvolle Grundlage für den Fortschritt in zahlreichen wissenschaftlichen Disziplinen, sondern bergen auch das Potenzial für zukünftige Forschungsansätze in diesen relevanten Feldern. Die breit gefächerte Palette der behandelten Themen ermöglicht es, diverse Aspekte und neue Perspektiven für die Wissenschaft und unsere Gesellschaft gleichermaßen zu berücksichtigen.

Der Blick auf die Handlungsebenen Lernen, Forschen, Leben regt dazu an, die vielfältigen Themen in den jeweiligen Fachbereichen weiter zu vertiefen und zu verfeinern. Die vorgestellten Ansätze dienen als inspirierende Ausgangspunkte für innovative Projekte, die nicht nur das Potenzial für neuen Erkenntnisgewinn in der Wissenschaft bergen, sondern auch einen nachhaltigen Einfluss auf die

Gesellschaft im Allgemeinen versprechen. Dazu trägt der interdisziplinäre Austausch bei, der über die Veranstaltung hinaus einen kontinuierlichen Dialog ermöglicht und durch die Vernetzung zwischen den Disziplinen neue Kollaborationsmöglichkeiten unabhängig von traditionellen Fachgrenzen schafft.

Das jährliche Konferenzangebot des DocColloqs setzt diesen Austausch zukünftig auch in einem regelmäßigen Kolloquium von Promovierenden für Promovierende fort und stellt einen weiteren wichtigen Baustein für die Nachwuchsförderung dar, um zusätzlichen Raum für Ideen, Erfahrungen und Forschungsansätzen zu bieten.

Dadurch wird die Dynamik und Relevanz der Konferenz über das Veranstaltungsdatum hinaus aufrechterhalten und leistet einen nachhaltigen Beitrag zur Stärkung und Weiterentwicklung der wissenschaftlichen Gemeinschaft.



Bis zur nächsten Konferenz!