

Dissertationspreisträger 2021 – Zusammenfassungen

Dr. Peter Lorenz (Evangelisch-Theologische Fakultät)

Titel: „A History of Codex Bezae’s Text in the Gospel of Mark“

Betreuer: Prof. Dr. Holger Strutwolf

Der um 400 entstandene Codex Bezae bewahrt mit seinem ungewöhnlichen Text der Evangelien und der Apostelgeschichte einen der ältesten fortlaufenden Texte dieser Bücher des Neuen Testaments. Seit dem 18. Jahrhundert ist man sich einig, dass dieses Manuskript einen viel früheren Text aus dem zweiten Jahrhundert überliefert und an einigen Stellen den ältesten Text des Evangeliums bewahrt haben könnte. In seiner Dissertation stellt Peter Lorenz die traditionellen Annahmen zu diesem klassischen Problem in Frage, indem er erstmals den historischen Kontext der Herstellung des Codex Bezae an der Wende zum 5. Jahrhundert berücksichtigt und feststellt, dass dieser spätere Kontext für den in der Handschrift erhaltenen Text von großer Bedeutung ist. Peter Lorenz kommt zu dem Schluss, dass der Text des Codex Bezae glaubhaft auf das Ende des 4. Jahrhunderts datiert werden kann, also unmittelbar vor der Herstellung der Handschrift, und dass seine wahre Bedeutung daher nicht darin liegt, was er uns über das ferne christliche Altertum erzählen kann, sondern über den Stand der Kirchenpolitik am Ende des 4. Jahrhunderts.

Dr. Elisa Prkačin (Katholisch-Theologische Fakultät)

„Auf das Hören hören“. Überlegungen zu einer hörenden Pastoral im Horizont einer responsiven Phänomenologie

Betreuer: Prof. Dr. Reinhard Feiter

Das Phänomen des Hörens erschließt – so die These – Grundmerkmale, die für eine praktische Theologie, die sich in dieser Zeit bewähren will, unverzichtbar sind. In Anlehnung an die Phänomenologie von Bernhard Waldenfels wird deutlich: zu hören, bedeutet mehr, als nur etwas zu hören. Hören heißt, getroffen und berührt zu werden, indem etwas hörbar wird. Das Ereignis des Hörens beginnt nicht bei mir selbst, sondern mit dem unausweichlichen Widerfahrnis des Hörbar-Werdens. Hören wird zu einer Probe für die Praktische Theologie hinsichtlich ihrer Fähigkeit, aufmerksam zu werden für Ereignisse, die sie nicht planen oder kontrollieren kann, und sich auch dann etwas sagen zu lassen, wenn es fremd bleibt und ihr Eigenes infrage stellt. Hören ermöglicht, dass andere eine Stimme bekommen und eröffnet zugleich ein anderes Sprechen:

Aus dem Sprechen über etwas wird ein Sprechen, das vom anderen her inspiriert und in Gang gesetzt wird. In der grundlegenden Perspektive einer hörenden Pastoral wird das gerne bemühte Phänomen der Resonanz aufgebrochen, denn Hören ist kein Wahrnehmungssinn, der Ordnung herstellt – vielmehr sind es Verletzlichkeit, Dissonanz und Unordnung, die das Hören kennzeichnen. Denn wer hört, der wird ansprechbar, öffnet sich für das Fremde und rechnet mit Gottes Wirken gerade dort, wo es von gewohnten Ordnungen abweicht.

Nicholas Otto (Rechtswissenschaftliche Fakultät)

Titel: Die Vielfalt unionaler Rechtsetzungsverfahren – Eine verfassungs- und verfahrenstheoretische Rekonstruktion der Funktions- und Organisationslogiken des Rechtsetzungsverfahrensrechts der Europäischen Union

Betreuer: Prof. Dr. Gernot Sydow

Die Möglichkeiten für die Institutionen der Europäischen Union, verbindliche Rechtsakte zu erlassen, sind vielfältig: Während sich die Zahl entsprechender Verfahren in Deutschland auf Bundesebene an einer Hand abzählen lässt, wartet das EU-Recht mit bis zu 70 verschiedenen Verfahrensarten auf. Die Unterschiede betreffen dabei die Verfahrensart – das Unionsrecht differenziert insbesondere zwischen Gesetzgebungs- und sonstigen Verfahren –, den Ablauf des Verfahrens, die beteiligten Institutionen und schließlich die Mitwirkungsrechte dieser Akteure, die von der bloßen Anhörung bis zur letztverbindlichen Entscheidung reichen. Nicholas Otto untersucht in seiner Dissertation, auf welche Gesetzmäßigkeiten, Wertungen und Strukturentscheidungen diese Binnendifferenzierungen zurückzuführen sind. Dabei zeigt er, dass das vielfältige EU-Rechtsetzungsverfahren auch von einer Vielzahl verschiedener Funktions- und Organisationslogiken durchzogen ist, die je nach Regelungsgegenstand die demokratische Teilhabe der Bürger, den Einfluss der Mitgliedstaaten, die Gemeinwohlförderung durch unabhängige Institutionen oder die Geltendmachung institutioneller Eigeninteressen in den Vordergrund stellen.

Dr. Kim Leonie Kellermann (Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät)

Thema: Of patriots and protest voters – On the political economy of populism

Betreuer: Prof. Dr. Thomas Apolte

In den vergangenen zehn Jahren hat der Aufstieg populistischer Parteien die etablierten Demokratien stark verändert. Die Gründe für den Erfolg von Populismus sind vielfältig und von den Sozialwissenschaften noch nicht vollständig erfasst. Daher untersucht die Dissertation verschiedene Gründe dafür, warum Menschen eine populistische Partei unterstützen. Für sozioökonomisch benachteiligte Menschen bieten populistische Parteien eine leicht zugängliche Identifikationsmöglichkeit, mit einfacher Sprache und simplen Lösungen für politische Probleme. Populismus kann außerdem ansteckend sein: Wählen bereits viele Menschen eine populistische Partei, wird dieses Verhalten eher übernommen, weil Populismus normal und mehrheitsfähig erscheint. Im Fall der Alternative für Deutschland (AfD) sinkt deren Stimmenanteil mit steigendem Bevölkerungsanteil von Zugewanderten. Je mehr Kontakt zu Menschen mit Migrationshintergrund besteht, desto weniger neigen Einheimische dazu, AfD-Ideen zu unterstützen. Die starke Zustimmung für die AfD in Ostdeutschland kann unter anderem mit Erlebnissen in der Nachwendezeit erklärt werden. Negative Erfahrungen mit dem neuen politischen System der Demokratie haben in den neuen Bundesländern zu politischem Desinteresse und Enttäuschung beigetragen, die zum Teil in populistischem Protestwählen gipfelt.

Dr. Simon Breil (Fachbereich Psychologie und Sportwissenschaft)

Titel: „Assessing Social Skills: The Behavioral Expression and Interpersonal Perception of Individual Differences in High-Stakes Settings“

Betreuer: Prof. Dr. Mitja Back

Soziale Kompetenzen – zum Beispiel Mitgefühl, Durchsetzungsstärke, Gelassenheit – gewinnen im Arbeitskontext zunehmend an Bedeutung. Allerdings gelingt es oft nicht, solche Kompetenzen im Rahmen von Personalauswahl- oder Personalentwicklungsprozessen differenziert zu erfassen. Simon Breil hat sich diesem Phänomen gewidmet und ein Verfahren entwickelt, das die gezielte Erfassung unterschiedlicher sozialer Kompetenzen ermöglicht. Hierbei stützt er sich zunächst auf Videos von Auswahlverfahren, um zu analysieren, welche Verhaltensweisen gezeigt werden, wie sich bestimmte Verhaltensweisen gruppieren und wie professionelle Beurteiler Verhaltensunterschiede wahrnehmen. Aufbauend auf diesen empirischen Erkenntnissen leitet Simon Breil verschiedene Implikationen für die Ausgestaltung optimaler Auswahlprozesse ab. Das

angepasste Verfahren wird bereits erfolgreich für die Auswahl von Medizinstudierenden an mehreren deutschen Fakultäten verwendet, es ist aber auch auf andere Kontexte übertragbar.

Anna Marschner-Dorđević (Fachbereich Geschichte/Philosophie)

Titel: Anthropologische und kulturhistorische Untersuchungen am Beispiel des fränkischen Gräberfeldes von Bonn-'Ramersdorf'

Betreuerin: Prof. Dr. Valeska Becker

Merowingerzeitliche Gräberfelder stellen ein dauerhaftes archäologisches Forschungsobjekt der vergangenen 100 Jahre dar. Die Forschung umfasste ethnische, religiöse und soziale Aspekte, die jedoch überwiegend anhand der archäologischen Funde und Befunde beleuchtet wurden. Die Anwendung bioanthropologischer Methoden repräsentiert indes eine Seltenheit. Anna Marschner-Dorđević Dissertation hat die Beantwortung kulturhistorischer Fragestellungen und die umfassende Nachbildung der menschlichen Erfahrung mithilfe der Bioanthropologie zum Ziel. Grundlage ihrer umfassenden Studien bildet die makroskopische Einzelbefund-Analyse der skelettalen Hinterlassenschaften des Gräberfeldes von Bonn-Ramersdorf und deren Zusammenfassung zu Kollektivdaten. In diesem interdisziplinären Ansatz werden die Ergebnisse durch Belege aus Archäologie, Geschichtswissenschaft und Ethnografie ergänzt sowie mit Referenzpopulationen ähnlicher Zeitstellung verglichen. Auf diese Weise gelang es ihr, Aussagen zu Bestattungspraktiken, Demografie und verwandtschaftlichen Beziehungen zu treffen. Die Dissertation stellt keine einzelne Fallstudie dar, sondern widmet sich der umfangreichen Untersuchung einer frühmittelalterlichen Bevölkerung und vertieft dadurch unser Verständnis der Lebensumstände dieser Gemeinschaft.

Nikita Artemov (Fachbereich Philologie)

Titel: *Ṭupšar lā šanān*¹: Intertextuelle und motivgeschichtliche Studien zum Prolog des Chicago-Prismas Sanheribs unter besonderer Berücksichtigung der Königstitulatur

Betreuer: Prof. Dr. Hans Neumann

Jeder Text entsteht im Dialog mit anderen Texten. Dieses Phänomen nennt man in der Literaturwissenschaft „Intertextualität“. Der Begriff wurde von der Sprachphilosophin Julia Kristeva geprägt, die den programmatischen Satz formulierte, wonach „jeder Text ein Mosaik aus Zitaten ist“. Mag der Satz metaphorisch gemeint sein, beschreibt er treffend, wie manche antiken Texte, darunter der Prolog der Annalen des neuassyrischen Königs Sanherib (705 – 681 v. Chr.) konstruiert sind. Nikita Artemov geht in seiner Dissertation der Frage nach, welche Texte den königlichen Schreibern Sanheribs als Quellen und literarische Vorbilder dienten und welche Absichten ihre Wahl bestimmten. Die Arbeit zeigt die hohe Kunst und Gelehrsamkeit der Schreiber, welche in 19 Zeilen zahlreiche Bezüge und Anspielungen auf Texte diverser Gattungen unterbrachten und dabei nicht nur ein literarisches, sondern auch ein ideologisches Programm verfolgten. Der König wird als götterähnlich und als würdiger Nachfolger berühmter, vorbildhafter Herrscher aus ferner und näherer Vergangenheit dargestellt. Überraschend sind die Bezüge auf altakkadische Königsinschriften (24 – 23 Jh. v. Chr.), Werke sumerischer Literatur und historisch-literarische Traditionen, die bis in das 3. vorchristliche Jahrtausend zurückreichen.

Dr. Bastian Hagedorn (Fachbereich Mathematik und Informatik)

Titel: High-Performance Domain-Specific Compilation without Domain-Specific Compilers

Betreuer: Prof. Dr. Sergei Gorlatch

Compiler übersetzen Programme einer Programmiersprache in eine Form, die von Computern ausgeführt werden kann. Die Ausführungsdauer eines Programms auf einem Computer ist besonders in wissenschaftlichen Bereichen, beispielsweise bei physikalischen Simulationen oder der Forschung zur künstlichen Intelligenz, von großer Bedeutung und hängt maßgeblich von der Qualität des verwendeten Compilers ab. Die Entwicklung solcher Compiler gestaltet sich als kosten- und zeitintensiv, da unterschiedliche Programme für unterschiedliche Computer auch unterschiedlich übersetzt werden müssen. In der Regel werden für neue Anwendungsbereiche oder neue Hardware auch jedes Mal neue Compiler benötigt. Bastian Hagedorn erforscht in seiner

¹ „Der/ein Schreiber ohnegleichen“ (akkadisch).

Arbeit die Entwicklung solcher Compiler und untersucht Ansätze, die es erlauben, denselben Compiler für unterschiedliche Zwecke wiederzuverwenden. Die Kernidee seines Ansatzes ist die Entwicklung einer wiederverwendbaren Repräsentation der zu übersetzenden Programme. Compiler, basierend auf diesem neuen Ansatz, sind im Hinblick auf die Ausführungsdauer der übersetzten Programme wettbewerbsfähig mit herkömmlichen Compilern und im Gegensatz zu diesen für zukünftige Anwendungsbereiche und neuartige Hardware wiederverwendbar.

Dr. Iris Niehues (Fachbereich Physik)

Titel: Optische Eigenschaften gedehnter atomar dünner Halbleiter

Betreuer: Prof. Dr. Rudolf Bratschitsch

Die Entwicklung von immer kleineren optoelektronischen Bauelementen, die in Alltagsgeräten wie Handys verbaut sind, ist inzwischen bei Größen von wenigen Millionstel Metern (Nanometern) angekommen. Damit rücken Materialien, die nur wenige Atomlagen dick sind, in den Fokus aktueller Forschung. Seit der Entdeckung im Jahr 2010, dass atomar dünne Materialien Licht effektiv aussenden, entwickelte sich auf dem Gebiet der zweidimensionalen Halbleiter eine lebhaftere Forschungsaktivität. Diese begründet sich durch die neuen physikalischen Phänomene, die in den extrem dünnen und robusten Systemen auftreten. Iris Niehues beschäftigt sich in ihrer Doktorarbeit mit der grundlegenden Frage, wie sich die optischen Eigenschaften der dünnsten Materialien der Welt ändern, wenn sie gedehnt werden. Insbesondere können Farbe und Farbzusammensetzung des emittierten und absorbierten Lichts durch gezielte Dehnung verändert werden. Dazu präpariert Iris Niehues zunächst atomar dünne Schichten und untersucht diese mit verschiedenen Laser-Spektroskopie-Techniken. So können Einsichten in die grundlegenden physikalischen Mechanismen des Wechselspiels zwischen dem extrem dünnen Kristallgitter und Licht gewonnen werden. Dadurch legt Iris Niehues den Grundstein für neuartige optoelektronische Bauelemente.

Dr. Ingo Helmers (Fachbereich Chemie und Pharmazie)

Titel: „Selbstassemblierung amphiphiler BODIPY-Derivate mit potenzieller Anwendung in der Krebstherapie“

Betreuer: Prof. Dr. Gustavo Fernández

Die Wechselwirkung von isolierten (Makro)-Molekülen zu hochgeordneten Strukturen sind allgegenwärtig in der Natur, zum Beispiel bei der Faltung von Proteinen oder der Bildung der DNA-Doppelhelix. Dieser Prozess wird als Selbstassemblierung bezeichnet. Eine der größten Herausforderungen auf dem Gebiet der Selbstassemblierung ist es, dieses Phänomen gezielt auf synthetische Moleküle zu übertragen. Ingo Helmers forscht in seiner Dissertation an der Selbstassemblierung von sogenannten amphiphilen Farbstoffen der BODIPY-Familie im wässrigen Medium (amphiphile Farbstoffen sind sowohl mit fett- als auch wasserliebenden Fragmenten ausgestattet). Hierbei verändert er die chemische Struktur der Moleküle, um die Eigenschaften der dynamischen Nanostrukturen zu kontrollieren, die stets im Gleichgewicht mit dem isolierten Molekül sind. Diese einzigartige Fähigkeit wurde zudem dafür genutzt, um Transportsysteme für zellwachstumshemmende Wirkstoffe (Zytostatika) zu entwickeln, die reversibel den Wirkstoff freisetzen können. Hierfür wurden Zytostatika mit dem Farbstoff-Molekül verknüpft und das komplexe Selbstassemblierungs-Verhalten sowie die Freisetzung der Wirkstoffe im Detail untersucht. Die Erkenntnisse dieser Forschungsarbeit erweitern das Verständnis der Selbstassemblierung im wässrigen Medium und zeigen eine potenzielle Anwendung dieser Strukturen als Wirkstofftransportsysteme für Zytostatika.

Dr. Helen Hertenstein (Fachbereich Biologie)

Titel: Glia as metabolic sensor of the brain

Betreuer: Prof. Dr. Stefanie Schirmeier

Jedes Lebewesen braucht Energie, damit alltägliche Prozesse funktionieren. Dementsprechend wichtig ist eine präzise geregelte Versorgung der Nervenzellen im Gehirn, denn auch eine Überversorgung kann schädlich sein. Gliazellen übernehmen die Versorgungsfunktion im Gehirn, dessen Hauptenergielieferant Kohlenhydrate sind. Was passiert aber, wenn zu wenige oder keine Kohlenhydrate in der Nahrung zur Verfügung stehen? Helen Hertenstein zeigt in ihrer Arbeit am Modellorganismus der Fruchtfliege erstmals, dass Gliazellen effizienter Zucker aufnehmen, wenn das Tier hungert, um so dessen Überleben zu sichern. Des Weiteren können diese Zellen von einem einfachen Kohlenhydratabbau zur Verstoffwechselung von Fetten wechseln. Die daraus

gewonnenen Zwischenprodukte, die Ketonkörper, können den Nervenzellen zur Verfügung gestellt werden, um deren Funktionsfähigkeit zu sichern. Diese Erkenntnisse bieten eine neue Grundlage zum besseren Verständnis neurodegenerativer Erkrankungen.

Hannah Uprety (Fachbereich Geowissenschaften)

Thema: „The Governmentality of Nepali Labor Migration. Governing Migrant Subjectivities and the Transnational Marketization of Labor“

Betreuer: Prof. Dr. Paul Reuber

Große Ereignisse wie beispielsweise die Fußball-Weltmeisterschaft 2022 in Katar machen deutlich, dass wirtschaftliche Entwicklungen vielerorts ohne den Einsatz ausländischer Niedriglohnarbeiterinnen und -arbeiter undenkbar wären. Am Beispiel des Entsendelands Nepal untersucht Hannah Uprety, welche Mechanismen im Hintergrund nötig sind, um solche Formen der Arbeitsmigration zu ermöglichen. Von kulturellen Normen über Rekrutierungsnetzwerke bis zu Trainingsstätten – sie alle bilden eine Infrastruktur der Migration, die nepalesische Arbeitskräfte letztlich zu einer international vermarktbar Ware werden lässt. Auf der Grundlage mehrjähriger ethnographischer Forschung an verschiedenen Standorten in Nepal zeigt Hannah Uprety, wie Migrationsanwärter auf ihrem Weg durch dieses System bereits zu „Arbeitsmigranten“ werden, bevor sie das Land verlassen haben. Ein wichtiges Ergebnis: Bei der Vermarktung nepalesischer Arbeitskraft spielen nicht nur heutige Weltmarktlogiken, sondern auch historische Machtkonstellationen und koloniale Infrastrukturen eine Rolle. Die Migrationsanwärter sind oft nicht nur in der Opfer-Rolle gefangen, sondern werden aktive Gestalter ihrer Identität als Migranten.