



Junge Forschende erzählen

Nachwuchswissenschaftler:innen der Universität Bern sprechen über ihre Forschung, ihre Motivation und ihren Weg in die Wissenschaft

Die Veranstaltung wird von der Mittelbauvereinigung der Universität Bern (MVUB), der Stiftung Haus der Universität und dem Vizerektorat Forschung der Universität Bern organisiert.

Montag, 5. Juni 2023, 17.15 – 18.45 Uhr, anschliessend Apéro riche,
im Haus der Universität, Schösslistrasse 5, 3008 Bern

Programm

Isabelle Haffter, Institut für Theaterwissenschaft, Universität Bern

1

Kontinuitäten von geschlechterpolitischen Gleichstellungsfragen im deutschsprachigen Theater der Geschichte und Gegenwart

Beeinflusst vom antirassistischen *Black Lives Matter Movement* und der antisexistischen *#Me Too*-Bewegung fordern Theaterpraktiker*innen aktuell im deutschsprachigen Theaterbetrieb die längst überfällige Aufarbeitung der geschlechterpolitischen Gleichstellungsfrage. Die Wissenschaft erkennt die Relevanz und Dringlichkeit der Thematik, jedoch findet eine historische und gegenwärtige Aufarbeitung der geschlechterpolitischen Gleichstellungsfrage für den deutschsprachigen Theaterbetrieb noch nicht statt. Dieses Forschungsdesiderat bildete den Ausgangspunkt für den internationalen Workshop „Aktuelle und historische Perspektiven auf geschlechterpolitische Gleichstellungsfragen im deutschsprachigen Theaterbetrieb“, der im März 2023 an der Universität Bern stattfand. In einer Rückschau auf den Workshop stellt mein Beitrag anhand ausgewählter Beispiele die Frage nach Kontinuitäten von geschlechterpolitischen Gleichstellungsfragen mit Blick auf die Veränderung von Weiblichkeit* und die Koalitionsbildung von Akteurinnen* im Theater der Geschichte und Gegenwart.

Sarah Teworte, Lauriane Pillet, Department of Chemistry, Biochemistry and Pharmaceutical Sciences, Universität Bern

The drug development process: from sustainable synthesis to targeted delivery

How are medicines produced and administered to the patient? In our daily research, we focus on two steps of the drug development process for an effective and patient-oriented medicine. First, we study how pharmaceuticals can be produced in a cost-effective and sustainable way. We tackle this challenge by engineering extremophilic enzymes, and, in parallel, by developing protein immobilization and flow biocatalytic techniques for better stability and reusability of enzymes. Second, we conduct preclinical research to investigate how drugs can be given by local delivery to the diseased organs. We use lipid nanocarrier systems to encapsulate drugs, allowing a controlled release at the site of action. You're probably wondering how we met? At the PhD Coalition, a newly founded association of doctoral students at the Department of Chemistry, Biochemistry and Pharmaceutical Sciences. In our presentation, we will give an overview of our research projects and introduce the PhD Coalition.

Matthias Ertl, Institut für Psychologie, Kognitive Psychologie, Wahrnehmung und Methodenlehre, Universität Bern

Gleichgewicht - Der vergessene sechste Sinn

Sehen, Hören, Tasten, Riechen, Schmecken – diese fünf Sinne wurden schon von Aristoteles beschrieben und werden uns bis heute schon in den ersten Schuljahren unterrichtet. Tatsächlich verfügen Menschen über weitere Sinne, wie etwa einen Sinn für Temperatur, Schmerz, die Stellung der Gelenke oder einen Sinn für das Gleichgewicht.

Dem Gleichgewichtssinn kommt eine besondere Bedeutung zu, da er uns im Normalfall nicht bewusst wird. Welch grosse Rolle er spielt, wird erst klar, wenn er aufgrund einer Erkrankung ausfällt, beispielsweise wenn das Vestibularorgan geschädigt wird. Dann wird es schwer, aufrecht zu gehen, die Umwelt stabil zu sehen oder sich räumlich zu orientieren. Ein Vestibularorgan findet sich daher schon sehr früh in der Evolutionsgeschichte und seine Lage im Schädelknochen erzählt uns sehr viel über das Verhalten von Dinosauriern.

Sabine Barben, Institut für Germanistik, Universität Bern

„Whiteness“ im Werk Friedrich Dürrenmatts

Verschiedene kulturwissenschaftliche Studien der letzten Jahre dokumentieren, dass stereotype Vorstellungen über ‚weisse‘ und ‚nicht weisse‘ Menschen auch in der Schweiz nach wie vor verbreitet sind, obwohl die allermeisten solche Vorstellungen ablehnen und Identitäten nicht als feste, mit einer klaren Bedeutung ausgestattete Tatsachen verstehen, sondern als Ergebnis vielfältiger Konstruktionsprozesse. Diese Diskrepanz lässt sich auch an etlichen

literarischen Texten ablesen, die Klischees über ‚weisse‘ und ‚nicht weisse‘ Menschen teilweise reproduzieren, sie mitunter selbst herstellen und erfinden, aber sie immer wieder auch diskutieren und in ihrer Widersprüchlichkeit vorführen. Das literaturwissenschaftliche SNF-Projekt „Whiteness‘ im Werk Friedrich Dürrenmatts“ zeigt das exemplarisch am Werk Friedrich Dürrenmatts (1921–1990) und untersucht, wie der bis heute vielgelesene und bekannte Schweizer Autor Vorstellungen von ‚weisser‘ und ‚nicht weisser‘ Identität in seinen Werken repräsentiert, reflektiert und als Konstruktionseffekte kenntlich macht.

PAUSE

Amith Kamath, Faculty of Medicine, Center for Artificial Intelligence in Medicine, Universität Bern

Fantastic A.I. beasts: the need for their robustness in healthcare

Today more than ever before, we see A.I. models being able to automate tasks that were entire professions a few decades ago: news readers, travel agents, copy editors, and so on. Can you imagine potentially one day going to an A.I. medical doctor, though? How about an A.I. robotic surgeon, or an A.I. taxi driver? In this talk, we will attempt to unravel how researchers are trying to make such systems robust for usage in mission-critical applications like healthcare and personal transport, where “software bugs” could lead to terms like “death by GPS” be common parlance. We will focus on the healthcare setting – more particularly our own research here at Uni Bern, around how image analysis can not only be automated, but also automatically quality assured, using robust systems. We start with the definitions of basic requirements of such A.I. systems, following which we will go over the typical process of how such systems are built. Then we will describe some methods with which we are pushing these systems to the limit, thereby learning about their behaviour in real-life situations they may encounter later. In specific cases of Radio-oncology, we show how such systems are helping clinicians focus on critical aspects of their work, thereby improving the efficiency of the overall clinician + A.I. combination.

3

Carina Steiner, Institut für Germanistik, Center for the Study of Language and Society, Universität Bern

Summervogel, Pfifoltra oder Schmättlerling? Veränderungen der schweizerdeutschen Dialektlandschaft im Verlauf des letzten Jahrhunderts

Sprachen und Dialekte verändern sich. Oft hört man, dass heute ganz anders gesprochen wird als früher. Aber stimmt es, dass viele nicht mehr wissen, dass ein Summervogel gar kein Vogel ist oder dass sich Jugendliche eher einen Kuss geben und kein Müntschi? In einem Forschungsprojekt unter der Leitung von Prof. Dr. Adrian Leemann sind wir Fragen rund um Variation und Wandel im Schweizerdeutschen nachgegangen und haben insgesamt 1'000 Personen aus 125 Orten umfangreich befragt (siehe www.dialektatlas.ch). Durch einen Vergleich mit historischen Daten aus den 1950ern

wird im Referat aufgezeigt, wie sich Wörter und Wendungen verändert haben, welche Gründe hierfür verantwortlich sein könnten und wie sich unsere Dialektlandschaft in Zukunft weiterentwickeln könnte.

Christoph Pretzer, Marie Skłodowska-Curie Research Fellow, CITYFALL, Institute of Classical Philology, Associated Junior Fellow Walter Benjamin Kolleg

Der Fall von Akkon und die mittelalterliche Städteklage

Akkon war die letzte und wichtigste der großen Hafenstädte an der östlichen Mittelmeerküste, die noch von den Kreuzfahrern gehalten worden war, ehe sie 1291 von den Mamluken erobert wurde. Das Ereignis lief allen Erwartungen an den Fortgang der Geschichte zuwider, die sich im Laufe des Mittelalters in Europa entwickelt hatten. Diese besagten, dass alles Geschehen in der Welt als von Gott gewollt und gelenkt verstanden werden kann. So auch die Kreuzzüge, die ja ab 1095 unter dem Motto „Gott will es“ von Europa aus auszogen, um das Heilige Land zu erobern. Der Verlust von Akkon strapazierte diese Geschichtsvorstellung empfindlich. Das Bedürfnis nach Einordnung war groß, so dass eine ganze Reihe Texte in verschiedensten Sprachen und aus verschiedenen Gattungen entstand, die versuchten das Ereignis für ihr jeweiliges Zielpublikum einzuordnen. Mein Projekt untersucht diese Texte und zeigt auf, wie die biblisch und klassisch vorgeformte Diskursform der Städteklage genutzt wurde, um das Ereignis für christlich-europäische Rezipientenkreise zu rationalisieren und sie der anhaltenden Stabilität ihres Weltbildes zu versichern.

4

Aleksandra Tuleja, Universitätsspital Bern, Herz Gefäss Zentrum, Universitätsklinik für Angiologie

Women in medicine - have the courage!

There are not many women at the top of academic research. For example, in 2012, 17 percent of professors or senior researchers in Switzerland were women, and despite many political and social efforts, this figure will only increase to 25 percent by 2021.

Among all the causes of this underrepresentation in terms of social structure and gender bias, the lack of professional networking is one of the crucial but manageable obstacles - with organized support. Professional networking is one of the most effective career advancement interventions for subgroup equality. It creates support for individuals, develops a sense of community, provides security, and demonstrates authority on the often difficult career path.

This project aimed to support the creation of a specific networking platform for female physicians and life scientists - Female Empowerment in Life Sciences (FELS). Through regular meetings and workshops, female scientists can connect with other women in their field, including those in senior positions who can serve as mentors and provide guidance on career advancement. The platform also provides resources such as job postings, training opportunities, and research funding information specific to women in academic research, with the overall goal of increasing opportunities for women in science.