

Semesterprogramm der HYT Young Academy Sommersemester 2023

Semester Programme of the HYT Young Academy Summer Semester 2023

Di./Tue., 18.04.2023, 16:15-17:45, Raum/Room US-C 111

Historical Word Problems as Dialogues: Studying John Norden's "The Surveyor's Dialogue" (1618)

Dr. Lukas Etter (Seminar für Anglistik, Fakultät I)

The 'popular dialogue' is a genre that explains scientific phenomena and artisanal practices with the help of a fictitious verbal interaction between teacher and pupil; it has a long tradition in the corpus of texts written in European languages. This talk will spotlight a few examples and ask the question of how the – equally historical – practice of mathematical word problems relates to the 'popular dialogue.' An early 17th-century English manual that was later used among the Puritans in Colonial America, John Norden's *The Surveyor's Dialogue* (1618), will be talk's focal point; cultural history will be its main methodological framework. Norden's book is particularly interesting since it claims a primary interest in the *mathematical* dimensions of land surveying yet spends most of its dialogic parts on its *social* dimensions. It is a 'popular dialogue' and a collection of word problems alike. The talk will be interested in immediate connections between, and overlaps of, the two genres. To illuminate this, it will be helpful to ask how exactly 'popular dialogues' and word problems monitor the back-and-forth between explanation and patronization, and how they stage the seeming didactic paradox according to which an authorial voice 'requires' the pupil to perform something, yet grants them the – seemingly unnecessary – detour of a story.

Di./Tue., 25.04.2023, 18:15-19:45, Raum/Room US-C 111

Die künftige Regulierung Künstlicher Intelligenz in der EU

Prof. Dr. Maximilian Becker (Wirtschaftsrecht, Fakultät III)

Die Europäische Union hat sich das ehrgeizige Ziel gesetzt, eine global führende Rolle bei der Regulierung künstlicher Intelligenz einzunehmen. Hierfür hat sie nicht nur eine Verordnung über Künstliche Intelligenz entworfen, sondern auch eine Haftungsrichtlinie zur Beweiserleichterung für KI-Haftungsfälle. Schon vor einigen Jahren wurde außerdem damit begonnen den europäischen Datenmarkt zu regulieren, was neben dem Datenschutzrecht auch die Zugänglichmachung von IoT-Daten betrifft. In welchem Umfang darf also künftig KI in Europa eingesetzt werden und wie gelangen KI-Unternehmen auf legalem Weg an die erforderlichen Trainingsdaten?

Der Vortrag zeigt zum Einstieg die Einteilung von KI-Anwendungen in Risikoklassen mit unterschiedlichen Pflichten für KI-Anbieter und -Nutzer. Einen wichtigen Eckpfeiler bildet dabei das Verbot, in bestimmten Bereichen KI einzusetzen. Konkreter zu behandeln ist unter anderem die Frage, mit welchen Pflichten KI unter Kontrolle gehalten werden sollte, ohne zu große Hindernisse für den technischen Fortschritt in Europa zu erzeugen. Ein aktuelleres Problem stellen KI-Angebote z.B. von OpenAI oder Stable Diffusion dar, die in der Risikoklassifizierung der KI-Verordnung tendenziell niedrig eingeordnet, von der Öffentlichkeit aber teils als Gefahr wahrgenommen werden.

Di./Tue., 02.05.2023, 09:00-15:00, Raum/Room US-S 0102

Workshop: Elevator Pitch – sich und seine Forschung auf den Punkt bringen

Titia Hensel, Dr. Marcus Niechciol (HYT)

Stellen Sie sich die folgende Situation vor: Sie stehen in einer Konferenz-Pause am Kaffeespender, als plötzlich die Koryphäe schlechthin neben Ihnen steht, Ihnen aufmunternd zulächelt und fragt, was Sie denn so machen. Hier nun möglichst klar und vor allem auf den Punkt zu antworten, ist gar nicht so einfach. Dass es sich in Hinblick auf die eigene Karriere aber lohnt, in solchen

Situationen interessant und kompakt, vielleicht sogar ein bisschen überraschend, sich selbst und die eigene Forschung darstellen zu können, liegt auf der Hand.

Dieser Workshop, im Sommersemester exklusiv angeboten für die Stipendiat*innen der HYT Young Academy im Rahmen der ideellen Förderung, wird Ihnen zunächst das nötige Handwerkszeug liefern zu Inhalt und Aufbau eines solchen „Elevator Pitches“. Da eine typische Fahrstuhlfahrt, bezieht man das gemeinsame Warten mit ein, höchstens ein bis zwei Minuten dauert, ist das die Vorgabe, an die es sich zu halten gilt. Anschließend wird es Vorbereitungszeit geben, in der Sie ihren eigenen Pitch entwerfen können. Im zweiten Teil folgt die praktische Erprobung: Sie stellen den anderen Teilnehmer*innen ihren vorbereiteten Pitch vor. Nach jedem Pitch wird es ein angeleitetes Peer-Feedback geben. Am Ende werden Sie hoffentlich die nächsten Situationen, die sich bieten, nicht mehr ungenutzt verstreichen lassen müssen, sondern können gut vorbereitet an der Kaffeemaschine, im Fahrstuhl oder beim gemeinsamen Abendessen etwas für Ihre Karriere tun.

*Bitte beachten Sie: Der Workshop findet auf Deutsch statt und ist auf 10 Teilnehmer*innen begrenzt.*

Di./Tue., 23.05.2023, ab/from 19:00, Kneipe/Pub “Gartenhaus” (Auf den Hütten 12, 57076 Siegen)

Young-Academy-Stammtisch

Der persönliche Austausch zwischen unseren Stipendiat*innen ist ein wichtiger Bestandteil der ideellen Förderung der HYT-Young Academy. Deshalb möchten wir uns – wie in den vergangenen Semestern – auch in diesem Sommersemester wieder für einen gemeinsamen Austausch im „Gartenhaus“ treffen. Vielleicht stehen Sie vor den gleichen Herausforderungen in Ihrem Studium oder in Ihrer Promotion und können sich gegenseitig ermutigen und unterstützen – natürlich auch Kontakte knüpfen und sich vernetzen oder zu regelmäßigen Austausch-Treffen verabreden.

Young Academy Stammtisch

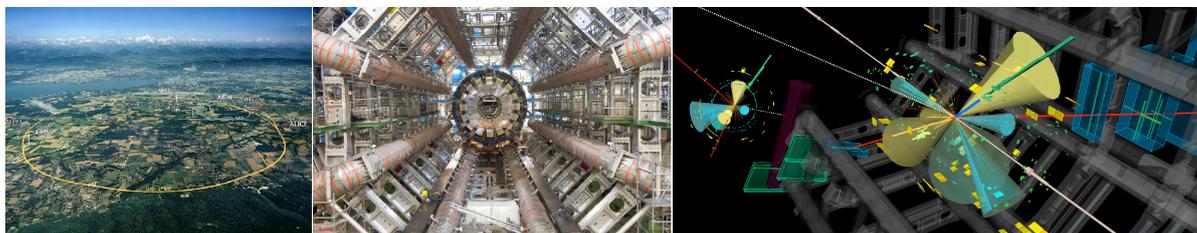
The personal exchange between our scholarship recipients is an important part of the non-material support of the HYT-Young Academy. Therefore, as in the past semesters, we would like to meet again this summer semester in the "Gartenhaus". Perhaps you are facing the same challenges in your studies or in your doctorate and can encourage and support each other – and of course socialize, network or arrange for an exchange on a more regular basis.

Do./Thu., 01.06.2023, 16:15-17:45, Raum/Room US-C 103

Exploring the frontiers of particle physics at the Large Hadron Collider

Prof. Dr. Markus Cristinziani (Center for Particle Physics Siegen, Fakultät IV)

The Large Hadron Collider (LHC) is the world's largest and most powerful particle accelerator. Located at CERN near Geneva, Switzerland, it collides high-energy proton beams to probe the fundamental nature of matter and the universe. This talk will provide an overview of the physics at the LHC, including the discovery of the Higgs boson, searches for new particles beyond the Standard Model, and investigations into the nature of dark matter. Join us for a journey through the frontiers of particle physics and the exciting discoveries being made at the LHC.



Do./Thu., 29.06.2023, 18:15-19:45, Raum/Room AR-F 002

Making the invisible visible with chemical dyes – a show-and-tell lecture

Prof. Dr. Heiko Ihmels (Department Chemie-Biologie, Fakultät IV)

How can we see and visualize whether drinking water or food is contaminated, whether we are infected with a disease, or where exactly a surgeon has to set the scalpel to cut out the tumor tissue from the healthy one? Unfortunately, the human eye often comes to its limits in these tasks because it can only see and distinguish colored objects at sufficiently large size. To remedy this

drawback, chemists developed effective dyes that can be employed as colored indicators and, thus, enable the identification, differentiation and monitoring of target objects with the naked eye.

In this presentation, the main principles and applications of indicator dyes will be explained on a non-expert level. For further illustration, selected examples of applications of these indicators in everyday life and in medicine will be presented in live experiments and chemical showpieces.

Di./Tue., 04.07.2023, 16:00-18:00, Raum/Room US-C 111

*Stipendiat*innenkolloquium*

Die Stipendiat*innen der HYT Young Academy kommen aus vielen verschiedenen Bereichen der Universität und forschen zu den unterschiedlichsten Themen. Mit dem Stipendiat*innenkolloquium möchten wir Ihnen die Gelegenheit bieten, den übrigen Stipendiat*innen in einem kurzen Vortrag die eigene, spannende Forschung vorzustellen – und im Gegenzug die Forschungsthemen der anderen kennenzulernen. Zwischen den Vorträgen wird es ausgiebig Zeit für Fragen und Diskussionen geben. Im Sommersemester 2023 werden *Asim Jashari (Department Maschinenbau, Fakultät IV)*, *Johannes Kuhlmann (Department Bauingenieurwesen, Fakultät IV)* und *Svitlana Stupak (Seminar für Anglistik, Fakultät I)* Ihnen einen Einblick in ihre jeweiligen Forschungsgebiete und -themen geben.

Scholarship recipients' colloquium

The scholarship recipients of the HYT Young Academy come from many different areas of the university and conduct research on a wide variety of topics. With the scholarship recipients' colloquium, we want to offer you the opportunity to present your own exciting research to the other scholarship recipients in a short talk – and in return to get to know the research topics of the others. Between the talks, there will be ample time for questions and discussions. In the summer semester 2023, *Asim Jashari (Department Maschinenbau, Fakultät IV)*, *Johannes Kuhlmann (Department Bauingenieurwesen, Fakultät IV)* and *Svitlana Stupak (Seminar für Anglistik, Fakultät I)* will give you an insight into their respective research areas and topics.