

Meet & Greet with Experts

“You never know what you can do until you try.”

Viele kennen diese geflügelten ukrainischen Worte nur zu gut. Der Arbeitsaufwand vor Augen hält uns oft nicht nur davon ab, unsere Ziele zu erreichen, sondern verringern auch unseren Antrieb, Probleme anzugehen. Im Projekt Maths+ wollen wir den Horizont unserer Teilnehmer*innen erweitern und anhand konkreter Beispiele aufzeigen, dass Ukrainer*innen viel mehr Möglichkeiten haben als sie selbst oft annehmen.

Technology companies in Vienna. Visiting the Siemens Austria

Host: Gerald Koller

Time: Thursday, 25. August

Place: Siemens Austria, DigiLab

This time we were invited by Gerald Koller, who is a regional manager of Siemens Austria. After a tour through the main building, we stayed in DigiLab to meet the engineers of Siemens to talk about products and services as well as about recent developments of the company.

One of the main topics was how to start a career in a technology company and what kind of education would be relevant for it. We also got some tips regarding summer internships from Siemens employees.

Topics:

- Presentation of recent developments by Siemens
- Artificial Intelligence in industry
- Starting a career in a technology company

Development of space technologies in Austria. Visit of the TU Space Team

Hosts: TU Space Team

Time: Friday, 12. August, 17:30 - 20:00

Place: TU Space Team, Otto-Preminger-Straße 1, 1030 Vienna

We often hear news about advances in space exploration. Jobs in space technologies are truly jobs of the future!

We will meet with the TU Space Team, a group of enthusiastic students at TU Wien who engage with great success in the development of space technologies to "boldly go where no student has gone before". We will learn about the development of the space industry in Austria and how students can get involved in the development of rockets, planes, and satellites.

The members of the TU Space Team have very different backgrounds - from physics and computer science to architecture and economics. They can confirm by their own example that the best way to find an answer to the question "What would I like to do in life?" is to try yourself in several different directions.

Topics:

- Areas of activity of TU Space Team: development of rockets and satellites
- How to start working in space research
- European Space Agency (ESA) CanSat competition for highschool students

Historical and cultural heritage of Ukraine

Host: Larysa Kushynska, PhD

Date: Tuesday, 28. June

Place: Faculty of Mathematics of the University of Vienna

In times of war, it is important not to get influenced by propaganda and manipulations. For this reason, lectures in history from professional scientists can be a good source of getting information for analyzing the current situation.

The topic of this Meet and Greet with Experts differs from others. It is about the history of Ukraine, Ukrainian culture and its identity, which defines the place of the country in the modern world.

Außergewöhnliche Mathematiker.

Kennenlernen mit Andrei Okounkov und Pavel Etingof

Referent*innen: Pavel Etingof und Andrei Okounkov

Zeit: Freitag, 10. Juni, 13:00 - 14:30 Uhr

Ort: IST Austria, Klosterneuburg

Eines der Ziele von Maths+ ist, unsere Schüler*innen mit Expert*innen verschiedener Bereiche zusammen zu führen, damit sie einen Eindruck von der Vielfalt der Mathematik und ihrer Menschen erhalten. Dieses Mal haben wir bei der Vorbereitung des ukrainischen Teams der Internationalen Mathematik-Olympiade (IMO) teilgenommen und ein Online-Meeting mit zwei ganz besonderen Mathematikern veranstaltet, Pavel Etingof und Andrei Okounkov.

Pavel Etingof ist Professor für Mathematik am Massachusetts Institute of Technology (MIT) in Cambridge, Massachusetts, wo er in den Bereichen Darstellungstheorie und Mathematischer Physik forscht. Er ist Autor von mehr als zweihundert Publikationen. Pavel Etingof leitet das Outreach-Projekt MIT Primes für mathematikinteressierte High School Students, das er gemeinsam mit Slava Gerovitch ins Leben gerufen hat.

Andrei Okounkov ist Professor für Mathematik an der Columbia University in New York, wo er auf den Gebieten Algebraische Geometrie, Darstellungstheorie und Wahrscheinlichkeitstheorie forscht. Zu seinen vielen Auszeichnungen zählen der Preis der Europäischen Mathematischen Gesellschaft 2004 sowie die Fields-Medaille 2006.

Inhalte:

- Vorstellung von mathematischen Themen, die Pavel Etingof und Andrei Okounkov als junge Studenten beschäftigt haben
- Werdegang und Tätigkeit als Professoren in den USA
- Förderprogramm MIT Primes
- Vorstellung der Mitglieder des Teams der Ukraine bei der IMO 2022

Ein Leben für die Wissenschaft. Besuch am IST Austria

Referent*innen: Ukrainische Mitarbeiter*innen des IST Austria

Zeit: Dienstag, 7. Juni, 16:00 - 19:00 Uhr

Ort: IST Austria, Klosterneuburg

Das Institute of Science and Technology Austria (IST Austria) ist ein weltbekanntes Forschungsinstitut, das sich im Wienerwald keine 20 km vom Zentrum der Wiener Innenstadt befindet. Am IST Austria forschen brillante Wissenschaftler*innen und hochqualifizierte Mitarbeiter*innen auf aller höchstem internationalem Niveau.

Beim Besuch am IST Austria treffen wir auch ukrainische Forscher*innen, die uns über ihren Werdegang erzählen und Unterschiede, die sie zwischen ihrem Leben in der Wissenschaft zu einem Leben in der Industrie sehen.

Wir treffen am IST Austria auch zwölf junge ukrainische Mathematiker*innen, die dort trainieren, darunter das Team der Internationalen Mathematik-Olympiade 2022.

Inhalte:

- Weshalb entscheiden sich Menschen für ein Leben in der Wissenschaft?
- Welche Karrierewege gibt es eigentlich in der Akademie?
- Wie wird sich IST Austria nach seinem fulminanten Start weiter entwickeln?

Wie gründet man ein Bildungs-Startup im Silicon Valley?

Referentin: Kateryna Bondar

Zeit: Mittwoch, 18. Mai um 17:30

Ort: Oskar-Morgenstern-Platz 1, 1090 Wien, im Hörsaal 1 (Erdgeschoß)

Kateryna Bondar ist Gründerin des Bildungsstartups Clasee. Der Ansatz von Clasee ermöglicht Lernenden ihr Wissen in Form von Kurzvideos zu teilen und einen Wissenskosmos mitaufzubauen.

Kateryna ist Teil des Ukrainian Emerging Leaders Program an der Stanford University, wo sie zur Entwicklung von Innovationsräumen forschte. Davor unterstützte sie als Mitglied des Reformunterstützungsteams im Finanzministerium und als Beraterin der Präsidialverwaltung der Ukraine die Umsetzung der Reformen in der Ukraine. Kateryna schloss eine Ausbildung am Institut für Internationale Beziehungen der Nationalen Taras-Schewtschenko-Universität Kiew ab und verfügt über vielfältige Erfahrungen in der Privatwirtschaft, wo sie für Unternehmen wie Microsoft und PWC arbeitete.

Inhalte:

- Entwicklung neuer Ansätze zum Lehren und Lernen
- Erfahrungen bei der Gründung eines Startups

Künstliche Intelligenz einfach erklärt

Referent: Maksym Andriushchenko

Zeit: Freitag, 6. Mai um 18:15

Ort: Oskar-Morgenstern-Platz 1, 1090 Wien, im Hörsaal 1 (Erdgeschoß)

Maksym Andriushchenko ist Doktorand an der Eidgenössischen Technischen Hochschule Lausanne (EPFL, Schweiz) im Bereich Künstliche Intelligenz. Seine Forschung konzentriert sich darauf, wie Algorithmen für maschinelles Lernen zuverlässiger und widerstandsfähiger gegen Änderungen von Eingabedaten gemacht werden können. Maxim hat sieben Artikel auf großen Konferenzen zu maschinellem Lernen und Computer Vision veröffentlicht (NeurIPS, ICLR, AISTATS, CVPR und ECCV). Vor kurzem absolvierte er ein Praktikum bei Adobe Research, wo er sich damit beschäftigte, die Belastbarkeit von neuronalen Bildcodierungsalgorithmen zu verbessern, die zur Überprüfung der Authentizität von Bildern verwendet werden.

Inhalte:

- Maschinelles Lernen als neuer Ansatz aus dem Bereich der Künstlichen Intelligenz
- Welche Rolle spielen große Datenmengen für das Maschinelle Lernen?
- Welche Aufgaben kann Künstliche Intelligenz übernehmen und in welchen Bereichen ist sie weit verbreitet?