

Vortragsprogramm

12:30 - 13:00 Uhr: **Wie hängen Klimawandel und Banken zusammen?**

Inwiefern können Banken den Klimawandel beeinflussen? Wie wirkt sich umgekehrt der Klimawandel auf das Bankwesen aus? Die Vortragende, eine Mathematikerin bei der Deutschen Bundesbank, geht diesen Fragen nach und zeigt auf, welche Rolle mathematische Kenntnisse dabei spielen.

Referentin: Nicole Vorderobermeier (Deutsche Bundesbank)

13:05 - 13:35 Uhr: **Wie rechnet der Taschenrechner?**

Zunächst wollen wir uns klarmachen, welche Zahlen wir auf einem Rechner (oder auch auf dem Papier) überhaupt darstellen können und auf welche Zahlen wir uns somit beim konkreten Rechnen beschränken müssen. Wir halten fest, was das insbesondere für den Umgang mit irrationalen Zahlen wie $\sqrt{2}$ oder π bedeutet. Ferner gehen wir der Frage nach, was es heißen soll, eine Zahl beliebig genau anzunähern und was wir unter einem Algorithmus verstehen. Schließlich stellen wir für die Zahlen $\sqrt{2}$ und π konkrete Berechnungsmöglichkeiten vor und wollen diese etwas genauer untersuchen.

Referent: Patrick Bammer (PLUS Salzburg)

13:35 - 14:10 Uhr: **Die mächtigste Methode um Möglichkeiten abzuzählen**

In diesem sehr interaktiven Vortrag werden wir eine Frage über Dominostein-Anordnungen diskutieren und dafür zuerst experimentell Lösungen suchen. Anschließend dringen wir näher in die dahinterliegende Struktur ein, was uns fließend den Übergang zu den sogenannten "erzeugenden Funktionen" der Lösung bietet, welche beim modernen Abzählen in der Kombinatorik in der Forschung verwendet werden.

Referent: Daniel Krenn (PLUS Salzburg)

14:15 - 14:45 Uhr: **The Big Math Theory**

Das Mathematikstudium im Schnelldurchlauf!

Anhand spannender Rätsel und Fragestellungen aus den verschiedenen Teilgebieten der Mathematik verschaffen wir euch einen Einblick in die Vielfalt dieses Studiums und geben einen Ausblick, in welchen weiteren Bereichen die Mathematik nicht wegzudenken ist.

Referentin: Sabine Steinmaßl (PLUS Salzburg)