

Reise in die Forschungswelt



# MINT:labs Science City Itzling

Zu einer Reise in die Forschungswelt laden die MINT:labs Science City Itzling im Rahmen der regelmäßigen Workshopreihe am „MINTwoch“.

Schulklassen (primär zwischen der 7. und 10. Schulstufe) sind eingeladen, in der direkten Arbeit mit Wissenschaftler\*innen in die Welt der Naturwissenschaften und Technik einzutauchen.

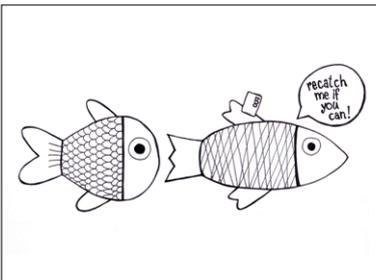
**1. MINTwoch | 27.11.2019 | 08:30-11:30 Uhr | Science City Itzling**

Wohin die erste MINTwoch Reise führt?

In die Welt der Mathematik, Geoinformatik, Computer- und Naturwissenschaften:

## GATE M | Mathematik

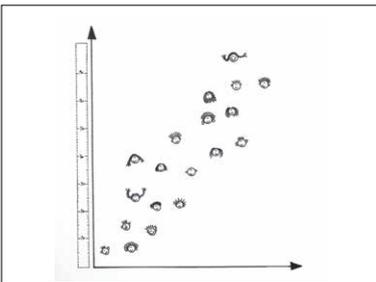
© PLUS/FB Mathematik



### Catch me if you can: Tierpopulationen schätzen

Wie viele Fische schwimmen in einem Teich? Wie viele Leoparden leben in Südafrika? Im Rahmen eines einfachen hands-on Experiments können die Schüler\*innen die Capture-Recapture-Methode (Rückfangmethode) simulieren. Die Station gewährt einen Einblick in die statistische Methodik zur Schätzung von Tierpopulationen.

© PLUS/FB Mathematik



### Zusammenhänge entdecken: Körpergröße

Wie hängt meine Körpergröße mit dem Abstand vom Boden zum Bauchnabel zusammen? Was hat das mit Statistik zu tun? Bei dieser Station schlüpfen die Schüler\*innen in die Rolle eines Statistikers/einer Statistikerin und erheben selbst Daten, stellen diese dar, lernen die statistische Methode der linearen Regression kennen und können auf diesem Weg ein besonderes mathematisches Phänomen entdecken: den goldenen Schnitt.

## GATE LABS | Geoinformatik

© Uni Salzburg,  
Simon P. Hoigermoser



### iDEAS:lab – Reale und Virtuelle Welten

Im iDEAS:lab erfährst du alles über reale und virtuelle Welten. Wie werden soziale Medien im Katastrophenschutz genützt? Warum fahren Menschen mit dem Auto über Stiegen hinunter? Wie unterstützen Satellitenbilder Ärzte ohne Grenzen oder die UNO? All das wird durch die Analyse von Geoinformation beantwortet, weil wir aus Daten von GPS-Geräten, sozialen Medien, Umweltsensoren oder Satelliten eine Menge über unsere Welt lernen können.

# GATE I | Computerwissenschaften



© Uni Salzburg

## Datenschutz: Wohin schickt dein Smartphone Daten?

In diesem Workshop werden, in einem Worldcafé ähnlichen Format, Fragen rund um Privatsphäre und Datenschutz bei Nutzung von mobilen Endgeräten diskutiert. Darüber hinaus wird den Schüler\*innen exemplarisch für ihre Endgeräte gezeigt, an wen diese Tracking-Daten von Apps über WLAN übertragen werden.

# GATE N | Chemie und Physik der Materialien



© Uni Salzburg, Franz Neumayr

## Materialien auf der Spur

An dieser Station taucht ihr ein in die faszinierende Welt der Chemie und Materialwissenschaften.

Wir gehen den Materialeigenschaften von Biomaterialien auf den Grund, erforschen, warum Bleistiftminen zur Stromspeicherung geeignet sind und welche Farbstoffe unter Einfluss von elektrischem Strom ihre Farbe ändern.

**Die Schüler\*innen zwischen 12 und 16 Jahren wählen vor Ort zwei Workshops (Dauer je 1 Stunde) aus. Anmeldung der gesamten Schulklasse (Angabe: Schule, Klasse, Anzahl der Schüler\*innen) unter [mintlabs@sbg.ac.at](mailto:mintlabs@sbg.ac.at) und [mintlabs@salzburgresearch.at](mailto:mintlabs@salzburgresearch.at)**



Die Science City Itzling ist der Wissens- und Innovationscluster, an dem universitäre Lehre, anwendungsorientierte Forschung und technologieaffine Startups aufeinandertreffen. Die Einrichtung der MINT:labs verstärkt die fächerübergreifende Zusammenarbeit und bündelt das Wissen am Standort. Dabei engagieren sich die Fachbereiche Chemie und Physik der Materialien, Computerwissenschaften, Geoinforma-

tik, Mathematik, das Center for Human-Computer Interaction, die School of Education der Universität Salzburg sowie Salzburg Research.

Durch gezielte Wissensvermittlung in Workshops werden Kinder und Jugendliche langfristig für Naturwissenschaften und Technik begeistert, lernen die Ausbildungsmöglichkeiten in der Science City Itzling kennen und entdecken neue Berufsfelder.