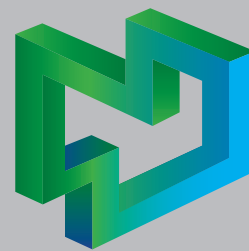


MATHEMATIK IM SCIENCE LAB FÜR UNTER- UND OBERSTUFE



**SCIENCE
POOL**
KOPFSPRUNG
IN DIE WISSENS-
WELTEN

WAS IST EIN SCIENCE LAB?

SCIENCE LABS sind Workshops, bei denen Schüler und Schülerinnen verschiedene Themen aus Mathematik, Chemie, Physik und Biologie erforschen können. 90 Minuten lang tüfteln und experimentieren die SchülerInnen mit viel Fantasie und Kreativität mit ägyptischen Zahlenzeichen, der königlichen Elle oder Kaleidozyklen. Die Programme sind alle speziell für diese Altersgruppe konzipiert und frei wählbar.

PROGRAMME:

- Die Innenwelt der Außenwelt
- Große Wendungen
- Das Geheimnis der Harpedonapten
- Musik forschen

KOSTEN: € 6,- pro Person *(inklusive Material)*

DIE TÄGLICHEN BEGINNZEITEN DER SCIENCE LABS SIND:

08:45 – 10:15 10:30 – 12:00

Andere Beginnzeiten und Nachmittagstermine auf Anfrage.

Die Workshops finden in den Vorträgsräumen des SCIENCE POOLS statt.

ADRESSE: Hauffgasse 4, 1110 Wien

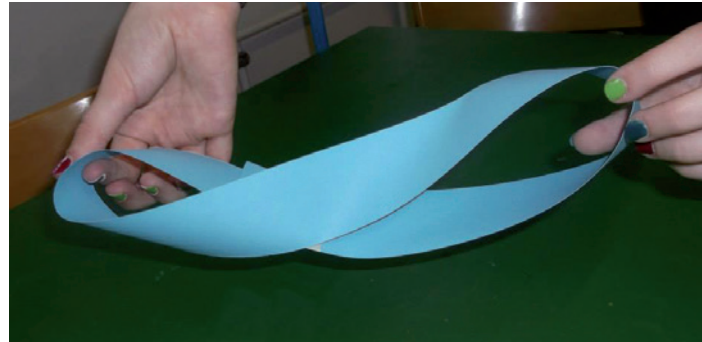
ANFAHRT: U3 Enkplatz, Ausgang Enkplatz. Danach ca. 150 m stadteinwärts auf der Simmeringer Hauptstraße. Die erste Quergasse links ist die Hauffgasse. Das Haus Nummer 4 ist etwa 50 m von der Simmeringer Hauptstraße entfernt.

Informationen und Buchungen unter office@sciencepool-vif.org

Aktuelles über laufende Programme, Videos und Fotos finden Sie auch unter

 www.facebook.com/SciencePoolVIF oder www.sciencepool-vif.org

DIE INNENWELT DER AUSSENWELT



**SCIENCE
POOL**
KOPFSPRUNG
IN DIE WISSENS-
WELTEN

Von Bändern, die sich drehen und wenden und doch nicht schneiden lassen, von Ameisen, die zwischen „Innen“ und „Außen“ leben, von Flaschen, die man nicht füllen kann: Mathematik zum Spüren und Selbermachen!

Das Gebiet der **Topologie** befasst sich mit **Verformungen und Raum-Lage-Strukturen**. In unserem Programm setzen sich die Lernenden – je nach Klassenstufe im Schwierigkeitsgrad angepasst – mit besonders verblüffenden Erkenntnissen auseinander. Dabei arbeiten sie selbst aktiv und erleben Mathematik dadurch als konkret und begreifbar.

Je nach Klassenstufe und feinmotorischer Erfahrung der SchülerInnen:

- Wendewürfel
- Kleinsche Flaschen
- Körper ohne Außenwelt
- Jakobsleitern
- Möbiusschleifen
- Jakobsbuch
- M.C. Escher (nach Bedarf)

Alle selbst gemachten Werkstücke können natürlich mitgenommen werden!

DAUER: 1,5 h

KOSTEN: € 6,- pro Person (*inklusive Material*)

ADRESSE: Hauffgasse 4, 1110 Wien

ANFAHRT: U3 Enkplatz, Ausgang Enkplatz. Danach ca. 150 m stadteinwärts auf der Simmeringer Hauptstraße. Die erste Quergasse links ist die Hauffgasse. Das Haus Nummer 4 ist etwa 50 m von der Simmeringer Hauptstraße entfernt.

Informationen und Buchungen unter office@sciencepool-vif.org

Aktuelles über laufende Programme, Videos und Fotos finden Sie auch unter

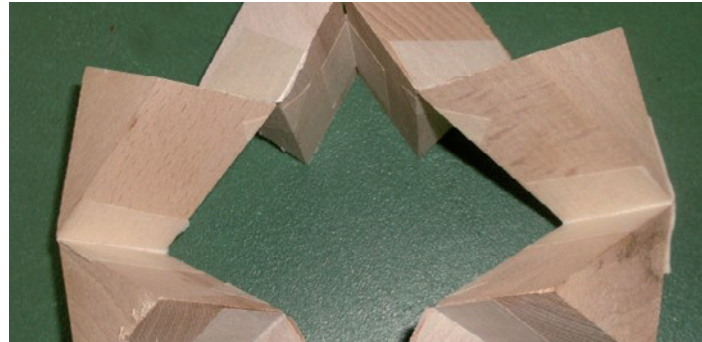
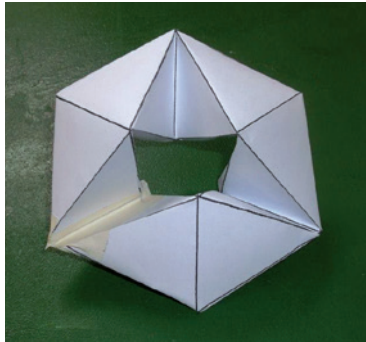
 www.facebook.com/SciencePoolVIF oder www.sciencepool-vif.org

MATHEMATIK

OBER- UND UNTER-
STUFE

GROSSE WENDUNGEN

FORTSETZUNG VON „INNENWELT DER AUSSENWELT“



**SCIENCE
POOL**
KOPFSPRUNG
IN DIE WISSENS-
WELTEN

Im Mittelpunkt dieses Workshops stehen Tetraeder und dreiseitige Prismen, die miteinander an einigen Kanten verbunden sind und immer wieder neue Körper bilden.

Kaleidoskopartige Gesetzmäßigkeiten lassen sich durch Oberflächengestaltung hervorheben. Kunst? Faszinierendes Spiel? Mathematik! Auch als Vorbereitung zur **Arbeit im Vektorraum**.

Je nach Wunsch der Lehrenden und Interesse der Klassen werden die folgenden Bereiche thematisiert:

- Herstellung eines Kaleidozyklus aus Papier
- Oberflächengestaltung des Kaleidozyklus
- Herstellung eines Wendewürfels aus dreiseitigen Prismen
- Oberflächengestaltung des Wendewürfels

Alle selbst gemachten Werkstücke können natürlich mitgenommen werden!

DAUER: 1,5 h

KOSTEN: € 6,- pro Person (*inklusive Material*)

ADRESSE: Hauffgasse 4, 1110 Wien

ANFAHRT: U3 Enkplatz, Ausgang Enkplatz. Danach ca. 150 m stadteinwärts auf der Simmeringer Hauptstraße. Die erste Quergasse links ist die Hauffgasse. Das Haus Nummer 4 ist etwa 50 m von der Simmeringer Hauptstraße entfernt.

Informationen und Buchungen unter office@sciencepool-vif.org

Aktuelles über laufende Programme, Videos und Fotos finden Sie auch unter

 www.facebook.com/SciencePoolVIF oder www.sciencepool-vif.org

DAS GEHEIMNIS DER HARPEDONAPTEN DES ALTEN ÄGYPTENS



**SCIENCE
POOL**
KOPFSPRUNG
IN DIE WISSENS-
WELTEN

Ein besonders faszinierendes Thema stellt für Schülerinnen und Schüler immer wieder die Verbindung von Mathematik und Geschichte dar.

Die **Ägyptische Mathematik** erzählt nicht nur Geschichten aus der Kulturgeschichte, sondern ist auch noch überraschend „modern“: **Binärzahlen**, ohne die wir in der Informatik nicht auskommen, bildeten die Basis der **ägyptischen Multiplikation**. Auch unser Wissen über Geometrie wurzelt im Geheimwissen einer ägyptischen Priesterklasse, den Harpedonapten: Genauso wie sie werden die Schülerinnen und Schüler nur mithilfe von Stock und Schnur **geometrische Grundformen** entwickeln.

Je nach Wunsch der Lehrenden und Interesse der Klassen werden die folgenden Bereiche thematisiert:

- Ägyptische Zahlenzeichen
- Königliche Elle
- Rechnen wie die Ägypter
- Riesengeometrie nach Art der Harpedonapten mit Stock und Schnur
- Rechter Winkel

Alle selbst gemachten Werkstücke können natürlich mitgenommen werden!

DAUER: 1,5 h

KOSTEN: € 6,- pro Person (*inklusive Material*)

ADRESSE: Hauffgasse 4, 1110 Wien

ANFAHRT: U3 Enkplatz, Ausgang Enkplatz. Danach ca. 150 m stadteinwärts auf der Simmeringer Hauptstraße. Die erste Quergasse links ist die Hauffgasse. Das Haus Nummer 4 ist etwa 50 m von der Simmeringer Hauptstraße entfernt.

Informationen und Buchungen unter office@sciencepool-vif.org

Aktuelles über laufende Programme, Videos und Fotos finden Sie auch unter

 www.facebook.com/SciencePoolVIF oder www.sciencepool-vif.org

MUSIK FORSCHEN



**SCIENCE
POOL**
KOPFSPRUNG
IN DIE WISSENS-
WELTEN

So sehr die Musik mit der Menschheit verbunden ist – erst unserer Generation steht sie fast unbeschränkt zur Verfügung.

In unserem Workshop gehen wir nicht nur dem Wesen der Musik nach, sondern wir beschäftigen uns mit Tönen, Klängen, Instrumenten aus alter und neuester Zeit und fernen Ländern genauso, wie mit der „Aufbewahrung“ von Klängen.

Je nach Klassenstufe und Wunsch der Lehrenden:

- Schwingungen zum Sehen, Fühlen, Hören
- Antike und neuentwickelte Instrumente zum Anfassen und Ausprobieren, z. B. Lyra, Streichpsalter, Schruti-Box, Oceanharp, Theremin u.v.a.m.
- Reactable (nach Vereinbarung)
- Harmonograph – Bilder aus Schwingungen (nach Vereinbarung)
- Theremin (nach Vereinbarung)

Alle selbst gemachten Werkstücke können natürlich mitgenommen werden!

DAUER: 1,5 h

KOSTEN: € 6,- pro Person (*inklusive Material*)

ADRESSE: Hauffgasse 4, 1110 Wien

ANFAHRT: U3 Enkplatz, Ausgang Enkplatz. Danach ca. 150 m stadteinwärts auf der Simmeringer Hauptstraße. Die erste Quergasse links ist die Hauffgasse. Das Haus Nummer 4 ist etwa 50 m von der Simmeringer Hauptstraße entfernt.

Informationen und Buchungen unter office@sciencepool-vif.org

Aktuelles über laufende Programme, Videos und Fotos finden Sie auch unter

www.facebook.com/SciencePoolVIF oder www.sciencepool-vif.org