

IMAGINARY

open mathematics

Wissens-Welten

Von der Idee zur eigenen Ausstellung.



IMAGINARY ist moderne Wissenschaft für alle - zum Anfassen und selber machen, spielerisch, interaktiv, ästhetisch und forschungsnah!

Unser Konzept für einen PASCH-Workshop:

Eine Gruppe von 12 - 15 PASCH-Schülerinnen und Schülern erarbeitet gemeinsam mit den IMAGINARY-Tutorinnen und Tutoren aus Deutschland eine eigene Wissenschaftsausstellung, die am Ende des mehrtägigen Workshops öffentlich präsentiert wird.

Dabei gibt es vier grundlegende Typen für Ausstellungsexponate:

- interaktive Programme • Filme • Bildergalerien • Mitmach-Stationen



Die Experimente und Exponate stammen aus den MINT-Fächern: Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft, und Technik. Themen aktueller Forschung aus Deutschland werden aus verschiedenen Blickwinkeln beleuchtet. Dabei werden auch moderne Aspekte wie das Zusammenspiel von Kunst und Wissenschaft, Nachhaltigkeit und Wissenschaftskommunikation behandelt.

Die Kurse finden in deutscher Sprache statt und werden von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern betreut, die Erfahrung in der internationalen Arbeit mit Schülerinnen und Schülern haben. Unser Team besteht aus promovierten MathematikerInnen, Biologinnen, Physikerinnen sowie Wissenschafts-Kommunikatoren und Pädagogen. IMAGINARY hat bis heute mehrere Millionen Besucher in über 50 Ländern und 27 Sprachen von Wissenschaft begeistern können, ein Großteil davon sind Schulklassen.

Nach einer detaillierten Vorstellung der wissenschaftlichen Themen, konzentrieren sich die Teilnehmenden in kleinen Gruppen während des Kurses auf die Entwicklung eines Exponats, so dass in der anschließenden Ausstellung mehrere Exponate präsentiert werden

IMAGINARY

open mathematics

können. Sowohl über die Ausstellung als auch die einzelnen Exponate wird zusätzlich auf der internationalen IMAGINARY-Plattform berichtet. Dort werden die Exponate für andere frei verfügbar bereitgestellt und zur Wiederverwendung bzw. zum Nachbau empfohlen. Die in einem PASCH-Workshop entwickelten Exponate können so also weitere Ausstellungen auf der ganzen Welt bereichern. Genauso können auch Exponate, die in anderen PASCH-Workshops entstanden sind, Ihre Abschluss- Ausstellung erweitern und so den interkulturellen sowie den wissenschaftlichen Austausch fördern.

Erweitertes Ziel des hier vorgestellten Projekts 'Wissens-Welten' ist eine internationale PASCH-Wissenschaftsplattform, welche die Exponate aller PASCH-Wissens-Welten Kurse vereint.

Kurz-Überblick

Dauer: 3 - 4 Tage

Teilnehmeranzahl: 12 - 15 Personen

Alter der Teilnehmenden: 12 - 18

Kurssprache: Deutsch

Themen: Naturwissenschaften

Wissenschaftliche Betreuer: 2

Kosten: ca. 5000 EUR (+ Reisekosten)



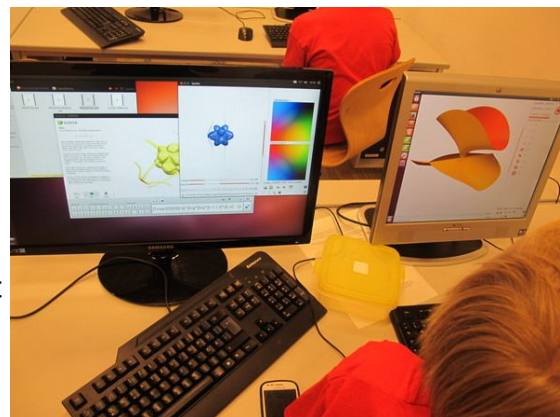
Mögliche Zusatzoptionen

Gern organisieren wir einen Gastvortrag einer deutschsprachigen Wissenschaftlerin oder eines Wissenschaftlers zur Ausstellungs-Eröffnung.

Bei Interesse organisieren wir einen camp- bzw. schulweiten Mathe-Kunst-Wettbewerb (auch stadt- oder landesweit möglich).

Technische Ausrüstung

Idealerweise werden einige Exponate von den Teilnehmenden im Computerraum Ihrer Schule entwickelt. Hierfür sind mehrere Computer nötig (mindestens einer pro Kleingruppe). Auch weitere Ressourcen wie eine Werkstatt, Kameras, Lasercutter oder 3D-Drucker können gut verwendet werden. Wir passen uns auch den lokalen Gegebenheiten an und nutzen vorhandene Materialien/Techniken.



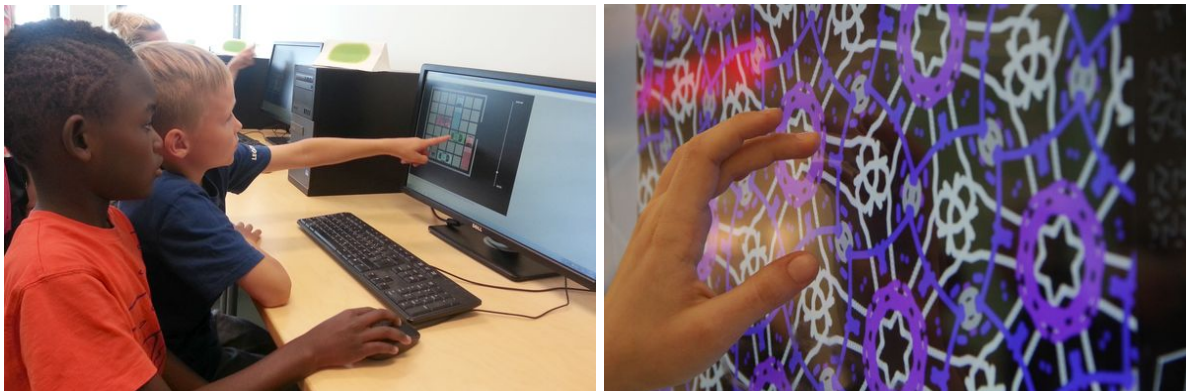
IMAGINARY

open mathematics

Kurzer Hintergrund zu IMAGINARY:

IMAGINARY entwickelt und vertreibt interaktive Exponate zu moderner Mathematik. Unser Ziel als gemeinnützige Organisation ist es, mathematisches Verständnis frei zugänglich zu machen und in alle Winkel der Erde zu verbreiten. Über unsere Plattform www.imaginary.org werden selbst oder von der Mathematik-Community produzierte Ausstellungsstücke wie Bilder, 3D-Drucke, Filme, Hands-on-Exponate sowie interaktive Software unter einer offenen Lizenz für alle zur Verfügung gestellt.

In unserer Broschüre haben wir visuelle Eindrücke verschiedener Veranstaltungen zusammengestellt: <https://cloud.imaginary.org/index.php/s/SswhdloK9gonVDI#pdfviewer>
Um Ihnen zusätzlich einen Eindruck zu geben, wie einfache Software-Exponate aussehen können, die von Schülern mithilfe einer leicht zugänglichen Programmiersprache selbst erstellt werden, laden wir Sie ein, unsere Cinderella Mini-Programme online auszuprobieren: <https://imaginary.github.io/applauncher2/?lang=de>



Mit unserer open source-Philosophie und aktiver Mitarbeit der internationalen Nutzerinnen und Nutzern der Plattform können wir unser Angebot stetig erweitern und so IMAGINARY als Ideenschmiede für moderne Mathematik-Kommunikation weiter ausbauen. Als Projekt im Jahr der Mathematik 2008 am Mathematischen Forschungsinstitut Oberwolfach (www.mfo.de) gestartet und 2016 mit Unterstützung der Leibniz-Gemeinschaft ausgegründet, begeisterten wir bereits mehrere Millionen Besucher in über 50 Ländern und 27 Sprachen mit unseren Exponaten. Weltweit installieren Wissenschaftsmuseen IMAGINARY-Inhalte, wie etwa das Deutsche Museum in München oder das Museum of Mathematics (MoMath) in New York.

IMAGINARY hat am 15. November 2013 den "Medienpreis Mathematik 2013" der Deutschen Mathematiker-Vereinigung entgegennehmen können. Der Preis wird für herausragende Leistungen bei der Vermittlung und Popularisierung von Mathematik vergeben. Im Jahr 2009 wurde IMAGINARY mit dem Preis „Ort im Land der Ideen 2009“ der Deutschen Bank unter der Schirmherrschaft des Bundespräsidenten geehrt.

IMAGINARY

open mathematics

Ihr Ansprechpartner bei IMAGINARY:

Dr. Andreas Matt
IMAGINARY gGmbH
Mittenwalder Str. 48
10961 Berlin
Deutschland



Telefon: +49 30 24179643
Mobiltelefon: +49 151 51836352
Internetseite: www.imaginary.org
Email: info@imaginary.org

