



Grundschulprogramm

Klassen 1-6, mit Bezug auf
den aktuellen Rahmenlehrplan



Liebe Lehrerinnen, liebe Lehrer,

das wissenschaftliche Mitmachmuseum Extavium in Potsdam zeichnet sich durch vielfältige Angebote aus: zahlreiche Experimentierkurse in den Laboren, eine interaktive Ausstellung im Sinne der MINT-Fächer und eine persönliche Betreuung der Besucher durch Fachpersonal.

Speziell für Grundschüler haben wir ein Programm entwickelt, welches sich direkt auf den Rahmenlehrplan Sachkunde, Jahrgangsstufen 1-4, und Naturwissenschaften, Jahrgangsstufen 5-6 (Grundschule Berlin Brandenburg), bezieht. Im Schulprogramm erleben Schüler und Lehrkräfte einen 45-minütigen angeleiteten Experimentierkurs und entdecken in der Ausstellung selbstständig Naturphänomene.

Ein Besuch im Extavium lässt sich optimal in Ihren laufenden Unterricht einplanen; unterstützend stellen wir Ihnen am Rahmenlehrplan orientierte Kursempfehlungen sowie Nachbereitungsmaterialien zur Verfügung.

Ob als Wandertag, Exkursion, Lernen am anderen Ort oder Studientag des Kollegiums: Experimentieren im Extavium weckt Begeisterung an Naturwissenschaften. Im Extavium macht Lernen richtig Spaß!

Wir freuen uns auf Sie und Ihre Schüler!

Dr. Axel Werner, Kurator





Die Ausstellung – spielerisches Lernen durch Begeisterung

.....

Die Ausstellungsfläche des Extavium umfasst ca. 60 interaktive Exponate aus den Bereichen Mathematik, Physik, Informatik, Biologie und Technik. Die Schüler bewegen sich frei auf dieser Fläche und tauchen so in die Welt der Naturwissenschaften ein. Spielerisch entdecken Kinder und auch Erwachsene einzelne Phänomene und gelangen durch Ausprobieren und Wiederholen zu grundlegenden Erkenntnissen.

Entdecken, Staunen, Verstehen – ein Erlebnis für jeden Extaviums-Besucher!



Die Experimentierkurse – Lernen durch Be-greifen

.....

In unserem Schulprogramm können Sie aus 20 verschiedenen Experimentierkursen wählen. Die Kurse finden maximal in Klassenstärke statt und dauern je 45 Minuten. Wir verwenden größtenteils Materialien, die sich in jeder gut ausgestatteten Küche finden lassen oder einfach zu beschaffen sind. Die teilnehmenden Kinder werden zu Beginn des Kurses auf ihrem aktuellen Wissensstand abgeholt und erhalten durch ihren persönlichen Lebensweltbezug einen idealen Einstieg in das jeweilige Thema.

Das Schulprogramm – Lernen durch Spaß und Querverbindungen

Der Ausstellungsbesuch in Kombination mit einem Experimentierkurs ergibt einen optimalen Einblick in die Welt der Naturwissenschaften.

Im zweistündigen Schulprogramm sind enthalten:

- Informationen zur Vorbereitung
- Besuch der Ausstellung
- Teilnahme am 45-minütigen Experimentierkurs
- Nachbereitungsmaterialien und Arbeitsblätter

Wichtige Informationen – gewusst wo

Für den Besuch unseres Schulprogramms ist eine Anmeldung erforderlich. Diese können Sie gerne über unser Buchungssystem durchführen unter

www.extavium.de.

Hier erfahren sie auch Preise und Öffnungszeiten sowie alle aktuellen Angebote und Informationen.



Von der Anmeldung bis zur Nachbereitung – So verläuft Ihr Besuch im Extavium:

- Sie melden sich über unser Buchungssystem unter www.extavium.de für einen Besuch im Rahmen des Schulprogramms an. Im Anschluss erhalten Sie eine Bestätigung per Email mit relevanten Informationen sowie einen Link zu den Vor- und Nachbereitungsmaterialien für Ihren Unterricht.
- Am Besuchstag begrüßen wir Sie und Ihre Schüler und erklären, wie Sie sich in der Mitmachausstellung zurecht finden. Unsere Mitarbeiter in der Ausstellung sind für weitere Nachfragen selbstverständlich immer ansprechbar. Wann der Schulprogramm-Kurs genau stattfindet, erfahren Sie an unserer Kasse.
- Während Ihres Besuchs erkunden Sie und Ihre Schüler ganz frei und spielerisch die Ausstellung. Bei einigen Exponaten gibt es Hilfe durch unsere Tutoren. Die Besuchsdauer beträgt insgesamt zwei Zeitstunden.

Einen Überblick über unser Schulprogramm erhalten Sie auf den folgenden Seiten.

Das Grundschulprogramm

Kursepfehlungen mit Bezug auf die Themenfelder des
RLP Sachunterricht Jgst. 1-4 und
RLP Naturwissenschaften Jgst. 5-6



Chemie und Physik im Alltag

Rotkohl, Glibber und Bionik

Kurs 1: Bunte Küchenchemie 3.1

Pflanzenfarbstoffe als Indikatoren

Kurs 2: Bionik – Ideen der Natur 3.5, 3.6

Bionische Produkte aus dem Alltag – wer kennt sie?

Kurs 3: Slimy-Herstellung 3.6

Das Geheimnis des Andickens und Vernetzens

Kurs 4: Bunt sind die Wälder im Herbst 3.1, 3.2

Farbstoffe und Farbtrennung – Sherlock Holmes lässt grüßen!



Mathematik im Alltag

Im Land der Zahlen

Kurs 5: Die Geheimnisse unseres Planetensystems 3.1, 3.4

Unglaubliche Abstände und faszinierende Verhältnisse

Kurs 6: Mathematische Zaubereien mit einem Blatt Papier 3.1

Ameisen in der Endlosschleife –
Möbiusbänder und ihre Anwendung

Kurs 7: Wie viele Sterne sehen wir am Himmel? 3.1

Schätzen oder zählen –
der geschickte Umgang mit großen Zahlen

Kurs 8: Wie viele Ecken hat ein Fußball?

Platonische und Archimedische Körper



Die Welt, die uns umgibt

Wasser, Luft und Wetter

Kurs 9: Wie Schwimmen und Tauchen funktionieren 3.6, 3.6

Das Geheimnis der Dichte

Kurs 10: Herr Celsius lässt grüßen! 3.1, 3.6, 3.1

Wettermessinstrumente und selbst gemachte Wolken

Kurs 11: Kann man Kälte herstellen? 3.3, 3.1

Wie funktioniert ein Kühlschrank ohne elektrischen Strom?

Kurs 12: Unser Klima 3.1, 3.3

Kohlenstoffdioxid – notwendig und schädlich zugleich?



Energie, Strom und Arbeit

Sonnige Zeiten

Kurs 13: Wie schmeckt das Sonnenlicht? 3.2, 3.1

Unsere Grundgeschmacksrichtungen und was sie bedeuten

Kurs 14: Solarzellen 3.3, 3.9

Farbstoffsolarzellen und ihre Funktionsweise

Kurs 15: Die Kraft mit den zwei Seiten 3.2

Magnetismus in Natur und Technik

Kurs 16: Untrennbar verbunden! 3.9

Elektrizität + Magnetismus = Elektromagnetismus



Auge und Sehen

Die bunte Welt der Lichtfarben

Kurs 17: Wie funktioniert das Sehen? 3.2, 3.1

Unser Auge und wie wir Farben wahrnehmen

Kurs 18: Eine Lochkamera zum Selberbauen 3.2, 3.4

Entdecke die Camera obscura

Kurs 19: Wie funktioniert das räumliche Sehen? 3.2

Das Geheimnis der menschlichen Augen

Kurs 20: Wie funktioniert Fernsehen? 3.2, 3.3

Wie aus Bildern ein Film wird



Fortbildungen – Anregungen für die Naturwissenschaftsvermittlung im Unterricht

.....

In unseren Teamfortbildungen zeigen wir Ihnen, wie Experimente sicher gelingen und bei den Kindern einen bleibenden Eindruck hinterlassen. Alle Experimente haben sich tausendfach bewährt und funktionieren mit leicht zu beschaffenden Alltagsmaterialien. Spaß am Lernen ist hier garantiert!

Sie unterrichten keine naturwissenschaftlichen Fächer? Sie werden staunen, wie viele Querbezüge unsere Experimente zu Ihrem Fach aufweisen!

Sie wurden mit der Durchführung des naturwissenschaftlichen Unterrichts neu betraut und haben noch keine Erfahrung? Sie werden begeistert sein, wie schnell Sie in das Thema eintauchen!

Sie unterrichten schon seit langem Naturwissenschaften? Wir wissen: Selbst erfahrene Kollegen werden „Aha-Effekte“ erleben!

Unser Besucherservice berät Sie gerne zu unseren Fortbildungen und allen weiteren Angeboten. Kontaktieren Sie uns per Email:

kontakt@extavium.de



Familie
& Freizeit



Kita-
Forscher



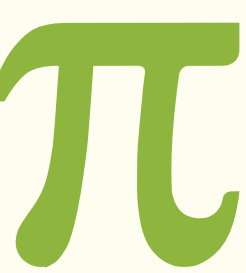
Grundschul-
Programm



Weiterführende
Schulen



Mobiles
Extavium



Kleine Geschichte des Extaviums

- 2004 Gründung des Vereins Exploratorium e.V. und Baubeginn erster Exponate
- 2005 Herbst-Exploratorium am Potsdamer Hauptbahnhof mit 50 Exponaten und Chemielabor, 12.000 Besucher in fünf Wochen
- 2006 Eröffnung am festen Standort Wetzlarer Straße in Potsdam Babelsberg
- 2010 Zweigstelle Mini-Exploratorium in Eisenhüttenstadt startet
- 2011 Namensänderung in Extavium – das wissenschaftliche Mitmachmuseum
- 2012 Neueröffnung in der Caligarihalle am Filmpark Babelsberg
- 2015 Umzug in die Potsdamer Stadtmitte Am Kanal 57

12 Jahre Extavium in Potsdam...

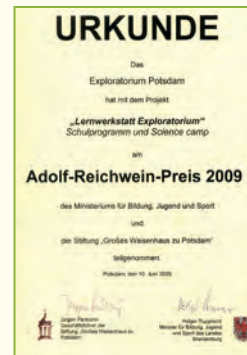
- 650.000 Besucher insgesamt
- 12 t Glibberschleim hergestellt
- 300 Rotkohlköpfe für Küchenchemie verkocht
- 4000 Solarzellen gebastelt
- 700.000 Schokoküsse zum Platzen gebracht

Übrigens:

Unser Name **Extavium** entspringt den Anfangsbuchstaben der lateinischen Begriffe



Ein Besuch im Extavium steht für die Quintessenz, das fünfte Element: das Forschen, Staunen und Fragen – das Erkennen, wie unsere Welt funktioniert!



Hier finden Sie das Extavium:



ANFAHRT

Aus Berlin

Mit der S-Bahnlinie S7 oder der Regionalbahn RE1 fahren Sie bis Potsdam Hauptbahnhof, von dort sind es noch 15 Minuten Fußweg über die Freundschaftsinsel (oder per Tram 93, 99).

Mit Auto oder Bus erreichen Sie uns von der A115 kommend über die Nuthe Schnellstraße in Richtung Potsdam Zentrum. Biegen Sie links in die Berliner Straße ein, sie wird zur Straße Am Kanal. Vor unserem Museum befinden sich öffentliche Parkplätze.

In Potsdam

Tram 93, 94, 99; Haltestelle Burgstraße/Klinikum.





Das wissenschaftliche
Mitmachmuseum

Am Kanal 57
14467 Potsdam

Tel. 0331/60 12 79 59
kontakt@extavium.de

www.extavium.de

