

ÜBER UNS.

Außerschulischer Lernort phaeno

Den Rodeokreiseln bändigen, bunte Schatten werfen, die Kugel auch mal bergauf rollen lassen – im phaeno treffen Schülerinnen und Schüler auf vielfältige Phänomene, die sie in Erstaunen versetzen und ihnen Rätsel aufgeben. Es ist dieser Moment, auf den es ankommt: Aus dem Staunen entwickelt sich Entdeckergeist, passive Verwunderung wird zu aktiver Neugier. Die Kinder und Jugendlichen fangen an, Fragen zu stellen und nach Erklärungen zu suchen. Die Experimentierstationen ermöglichen dabei vielfältige Zugänge, insbesondere für heterogene Lerngruppen: Von der reinen Begegnung über das Anwenden bis hin zum systematischen Untersuchen oder freien Erkunden der Phänomene - hier findet jeder seinen Weg.

phaeno Schulteam

Sie haben Fragen zu den Inhalten der Ausstellung oder zur Einbindung des phaeno Besuchs in Ihren Unterricht? Unser Schulteam aus abgeordneten Lehrerinnen und Lehrern aus der Grundschule bis hin zur Sekundarstufe II hilft Ihnen gerne weiter: schulteam@phaeno.de.

FORTBILDUNGEN.

Fortbildungen & SchiLF

In unseren Fortbildungen erhalten Sie didaktisch-methodische Anregungen für einen handlungsorientierten Unterricht, viele Ideen für einfache Freihandversuche und ausreichend Zeit zum Experimentieren.

Termine und Anmeldung: www.phaeno.de/lehrerfortbildung
Themen für SchiLFs: www.phaeno.de/schilf



Der Raum in meinem Kopf – mit einfachen Versuchen das räumliche Vorstellungsvermögen fördern

28.02.2018, 09:00 Uhr bis 16:00 Uhr,
35 € inkl. Eintritt und aller Materialien

Wie verlegt man Parkett ohne Lücken? Passt der Inhalt in die Verpackung? Mit Würfeln, Spiegeln, Formenplättchen und Geobrett lassen sich einfache Versuche realisieren, in denen Schülerinnen und Schüler ihr räumliches Vorstellungsvermögen trainieren – Grundvoraussetzung für das Verständnis vieler mathematischer Zusammenhänge. In dieser Fortbildung stellen wir Versuche dazu vor und fertigen in unserer Labor-Werkstatt Materialien für den Mathematikunterricht an.

digiMINT 2018: Neue Medien im naturwissenschaftlich-technischen Unterricht

06.04. bis 07.04.2018, 60 € inkl. Eintritt und aller Materialien
Neue Medien, neue Möglichkeiten – welche erprobten Konzepte gibt es für den naturwissenschaftlich-technischen Unterricht? Die zweitägige Fachtagung „digiMINT 2018“ möchte Lehrkräften eine Plattform bieten, sich über den Einsatz von digitalen Medien und Technologien im Unterricht zu informieren, die Anwendung zu erlernen und Best Practice Beispiele auszutauschen.

www.phaeno.de/digimint2018

Die Physikanten machen Schule: spannende Demoexperimente für den Physikunterricht

19.04. und 20.04.2018, jeweils 09:30 bis 17:00 Uhr,
30 € inkl. Eintritt und aller Materialien

In ihren Physik-Shows haben sich die „Physikanten“ zum Ziel gesetzt, physikalische Phänomene mit Witz und spektakulären Experimenten begreifbar zu machen. In der Lehrerfortbildung bieten sie spannende und kostengünstige Demoexperimente, Tricks aus dem Showbereich sowie Zugang zu einem umfangreichen Materialpool.

Den Lernort phaeno entdecken

15.02.2018, 15:00 bis 17:00 Uhr,
10.03.2018, 11:00 bis 13:00 Uhr,
kostenfrei, Zusatztermine ab 10 Personen möglich

Zur Vorbereitung Ihres Klassenbesuchs empfehlen wir unsere Fortbildung „Den Lernort phaeno entdecken“. Bei einem Rundgang erkunden wir die Sonderausstellung „Zeit.“, stellen wir Ihnen unsere Angebote vor und diskutieren Möglichkeiten für die Einbindung in Ihren Unterricht.

PREISE.

Tageskarten Schulen

pro Schülerin oder Schüler, jeweils bezogen auf das laufende Schuljahr

1. Besuch 6,50 €
ab dem 2. Besuch Eintritt frei
zwei Begleitpersonen pro Schulklasse Eintritt frei
jede weitere Begleitperson 12,00 €

Reduzierter Großgruppenpreis 5,50 €
pro Schülerin oder Schüler, ab 100 Personen

Rabattaktion

vom 13.02. bis 16.02.2018 und 28.08. bis 07.09.2018
für Schülerinnen und Schüler im Klassenverband

pro Person 2,50 €

Schüler-Menü

pro Schülerin oder Schüler 4,00 €

Für mitgebrachte Speisen und Getränke können Sie und Ihre Schulklasse den Picknickbereich nutzen.

Klassenfahrten

Für mehrtägige Klassenfahrten empfehlen wir unsere Kombitickets mit der Autostadt, dem Planetarium oder dem paläon.

www.phaeno.de/sondereintrittspreise

Alle Preise gelten für Schülerinnen und Schüler im Klassenverband, schulpflichtige Hortgruppen, Schulkindbetreuungsgruppen und AGs, jeweils ab 15 zahlenden Personen – bei kleineren Gruppen sprechen Sie uns bitte an.

Die Aufsichtspflicht während des Besuchs und der gebuchten Programme obliegt den Begleitpersonen.

Änderungen vorbehalten.

INFOS.

Öffnungszeiten

Dienstag bis Freitag 9:00 – 17:00 Uhr
Samstag, Sonntag und Feiertage 10:00 – 18:00 Uhr
Montags, 24.12. und 31.12. geschlossen

In den niedersächsischen Schulferien
Montag bis Sonntag 10:00 – 18:00 Uhr

Anreise mit Bus & Zug

phaeno liegt direkt am Wolfsburger Haupt- und Busbahnhof. Für Reisebusse stehen vor dem Haupteingang Halteplätze zum Ein- und Aussteigen zur Verfügung.

Tipps für Niedersachsen & Sachsen-Anhalt

Mit dem Niedersachsenticket, dem Enno-Kombiticket und dem Sachsen-Anhalt-Kombiticket können Schulklassen zu besonders kostengünstigen Konditionen nach Wolfsburg fahren und phaeno besuchen.

www.phaeno.de/bahn

Vorbereitung

Entdecken Sie phaeno bei einem Vorbesuch. Die Eintrittskosten einer Lehrkraft rechnen wir am Tag des Klassenbesuchs an. Bei der Buchung erhalten Sie außerdem einen Eintrittsgutschein. Zusätzlich steht Ihnen zur inhaltlichen Vorbereitung unsere Exponate-Datenbank mit Beschreibungen und Bildern aller Experimentierstationen zur Verfügung.

Exponate-Datenbank:
www.phaeno.de/experimentierstationen

Vorbesuch:
www.phaeno.de/vor-ort-informationen

Änderungen vorbehalten.

KONTAKT.



PKW: Adresse für Ihr Navigationssystem zum Parken in der Tiefgarage:
An der Vorburg 1, 38440 Wolfsburg
Busse: Nutzen Sie die Parkplätze zwischen Autostadt und Volkswagen Arena (In den Allerwiesen)

Buchung und Beratung

phaeno Service-Center
Montag bis Freitag 9:00 – 17:00 Uhr
Telefon: 05361. 890 100
entdecke@phaeno.de

phaeno gGmbH
Willy-Brandt-Platz 1
38440 Wolfsburg

Direkt am Hauptbahnhof Wolfsburg
Aktuelle Infos finden Sie auf unserer Internetseite,
im Newsletter für Lehrkräfte oder unter:

www.phaeno.de/schulen



phaeno – eine Initiative der Stadt Wolfsburg –
dankt seinen Partnern:



und Medienpartnern: GEO, GEO WIRTSCHAFT

SCHULE!



Februar bis Juli 2018

SONDERPROGRAMM.

Zeit.

Sonderausstellung ab 16. Dezember 2017

„Zeit ist das, was man an der Uhr abliest“, hat Albert Einstein einmal gesagt, als er versuchte, das Wesen der Zeit zu erkunden. Doch ganz so einfach ist es nicht! Rund 20 neue Experimentierstationen laden Sie und Ihre Schülerinnen und Schüler dazu ein, dem Phänomen Zeit auf die Spur zu kommen: Sie können die Zeit dehnen und stauchen, in einzelne Momente zerlegen oder gar verändern. Die Ausstellung ist bis zum 3. Februar 2019 im phaeno zu sehen.

Passend zu der Ausstellung bieten wir den Workshop „Forschen in Zeitlupe“ für die Jahrgänge 7 bis 10 an. Lehrkräfte haben auf den Fortbildungen „Den Lernort phaeno entdecken“ am 15.02.2018 und 10.03.2018 außerdem die Möglichkeit, die Sonderausstellung gemeinsam mit dem Kurator zu erkunden.

Weitere Infos unter www.phaeno.de/zeit

Wir danken der Bürgerstiftung Wolfsburg für die Unterstützung der Sonderausstellung und des Workshops!



World Robot Olympiad im phaeno:

Kreative Roboter gesucht!

Samstag, 05.05.2018, 10:00 Uhr bis 16:00 Uhr, Eintritt im Tagesticket enthalten

Am Samstag, 05.05.2018, findet der Regionalentscheid der World Robot Olympiad (WRO) in der „Open Category“ im phaeno statt. Nicht nur Zuschauerinnen und Zuschauer sind herzlich willkommen, auch Teilnehmerinnen und Teilnehmer werden noch gesucht!

Teilnahmebedingungen, weitere Infos und Anmeldung unter www.worldrobotolympiad.de

1. Festival der Phänomene

Donnerstag, 31.05., bis Samstag, 02.06.2018, Eintritt im Tagesticket enthalten

phaeno feiert die Neugier – feiern Sie mit! Auf dem 1. Festival der Phänomene erwartet die Schülerinnen und Schüler ein buntes Programm aus spannenden Wissenschaftsshow und vielen Mitmachaktionen zum Tüfteln, Forschen und Ausprobieren.

Programm und weitere Infos unter www.phaeno.de/festival

WORKSHOPS.

Dauer der Workshops: 60 Minuten

Ausführliche Beschreibungen unter www.phaeno.de/workshops

		Jahrgang	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Preis ¹	Personen
Formen, Muster, Mengen – Mathe für Minis	Geometrische Figuren und Körper, Achsensymmetrie, Gesetzmäßigkeiten erkennen	1	●	●	●	●	●	●	2 €	max. 20
Auf den Spuren des Regenwurms	Eigenschaften von Erdböden, Merkmale und Verhaltensweisen von Regenwürmern	1 – 3	●	●	●	●	●	●	2 €	max. 20
Luft – ganz stark!	Luftdruck, Bremswirkung, Antriebswirkung	1 – 4	●	●	●	●	●	●	2 €	max. 20
Von Plättchen und Würfeln	Räumliches Denken, Flächen und Körper, Spiegelbilder	2 – 3	●	●	●	●	●	●	2 €	max. 20
Wie geht das Licht an?	Stromkreise und Schaltungen, Leitfähigkeit, Wirkung von Strom	3 – 6	●	●	●	●	●	●	2 €	max. 20
Alles nur Luft?	Luft als Gasgemisch, Eigenschaften von Kohlenstoffdioxid	4 – 6	●	●	●	●	●	●	2 €	max. 20
Unser Erdboden	Eigenschaften verschiedener Erdböden, Merkmale von Pflanzen, Verhaltensweisen von Regenwürmern	4 – 6	●	●	●	●	●	●	2 €	max. 20
Da denkste! Der Raum in deinem Kopf	Räumliches Denken, Flächen und Körper, Spiegelbilder	4 – 6	●	●	●	●	●	●	2 €	max. 20
Der Schall macht die Welle	Schwingungen, Hörsinn, Schallausbreitung	4 – 6	●	●	●	●	●	●	2 €	max. 32
Erfinderwerkstatt: Der Langstrecken-Renner	Entwurf, Fertigung und Optimierung eines Fahrzeugs	4 – 8	●	●	●	●	●	●	2 €	max. 20
Digitalisierung: phaeno ganz smart!	Bits und Bytes, Coding, Verarbeitung von Signalen	5 – 8	●	●	●	●	●	●	2 €	max. 16
Alles Müll oder was? Materialien unter der Lupe	Alltagsmaterialien, Rohstoffe, Recycling	5 – 8	●	●	●	●	●	●	2 €	max. 20
Der Strom schlägt Alarm	Wirkung von Strom, Schaltungen, Elektromagneten, Sensoren	7 – 9	●	●	●	●	●	●	2 €	max. 20
Kein Knall ohne Schall	Schallausbreitung, Schallwandler, Frequenzen	7 – 9	●	●	●	●	●	●	2 €	max. 32
Forschen in Zeitlupe	Phänomene genau beobachten, visuelle Wahrnehmung, Hypothesen überprüfen, Filmdreh und -technik	7 – 10	●	●	●	●	●	●	2 €	max. 16
Chemische Spurensuche	Nachweisverfahren in der Spurensicherung	7 – 10	●	●	●	●	●	●	2 €	max. 16
Wie viel Kraft hast du?	Kraft und Gegenkraft, Kraftübertragung, Kraftwandler	7 – 10	●	●	●	●	●	●	2 €	max. 32

¹ Kosten pro Person zzgl. Tagesticket; der Mindestbetrag pro Workshop entspricht zehn zahlenden Personen.

phaeno ist vom Niedersächsischen Kultusministerium als außerschulischer Lernort anerkannt.

Anmeldung: Alle geführten Touren und Workshops erfordern eine telefonische Voranmeldung mindestens 7 Tage im Voraus.

TOUREN.

EntdeckerTouren

Mit Entdeckerbögen können sich Lernende anhand von Fragen und Aufgaben eigenständig ausgewählte Themen der Ausstellung erschließen.

Kostenloser Download: www.phaeno.de/entdeckertouren

ThemenTouren

1 € pro Person zzgl. Tagesticket, max. 16 Personen, Mindestbetrag 8 € pro Tour

- Die Welt der Farben (7. bis 10. Jahrgang)
- Es liegt in deinen Genen (9. bis 10. Jahrgang)

Die Schülerinnen und Schüler gehen eigenständig auf eine etwa 60-minütige EntdeckerTour. Danach wird diese Tour gemeinsam ausgewertet und durch zusätzliche Aktivitäten ergänzt (Dauer etwa 30 Minuten).

phaenoliniTouren

12 € pro Tour zzgl. Tagesticket, max. 12 Personen, etwa 60 Min.

- Schattenspiele (1. Jahrgang)
- Hast du mal Zeit? (1. Jahrgang)

In den betreuten phaenoliniTouren gehen die Schulkinder auf eine etwa 60-minütige Entdeckungsreise und lösen an Experimentierstationen spannende Gemeinschaftsaufgaben.

ArchitektTouren

Unsere Entdeckerbögen helfen den Schülerinnen und Schülern dabei, die Architektur des Bauwerks in einer etwa 60-minütigen Tour selbstständig zu erkunden.

Kostenloser Download: www.phaeno.de/entdeckertouren

Zusätzlich werden vom Forum Architektur der Stadt Wolfsburg Architekturführungen für Schulklassen angeboten. Buchungen bitte direkt über die Service-Hotline der Tourist-Information Wolfsburg: 05361. 899 93-0.

