



für 7- bis 10-Jährige
und Erstklässler



Semesterprogramm
19.02.2018 - 14.07.2018



4-6 Jahre 7-10 Jahre 11-14 Jahre ab 14 Jahre

Unser gesamtes Kursangebot gibt es als Flyerquartett!

VORWORT	2
SPENDER & FÖRDERER	3
TERMINE & ANMELDUNG	5
AUCH ICH WILL ZUR JUNIOR UNI	6 – 7
TERMINE FÜR DEN JUBILÄUMSKALENDER	8 – 9
IMPRESSIONEN AUS DER JUNIOR UNI	10
JUNIOR UNI –DIE CHALLENGE 2018	11
FÜR ERSTKLÄSSLER IM SCHULJAHR 2018	
NATURWISSENSCHAFTEN & MATHEMATIK	12
TECHNIK & INGENIEURWISSENSCHAFTEN	12
KUNST & KULTUR	13
KURSPROGRAMM	
NATURWISSENSCHAFTEN & MATHEMATIK	14 – 21
SCHULE UND JUNIOR UNI: HAND IN HAND	22
TECHNIK & INGENIEURWISSENSCHAFTEN	23 – 30
WIRTSCHAFTSWISSENSCHAFTEN	30
GEISTES- & SOZIALWISSENSCHAFTEN	31 – 36
KUNST & KULTUR	37 – 42
ANFAHRT	43

LEGENDE

- | | |
|---|--|
|  GRUNDKURS |  INTERNATIONALER KURS |
|  AUFBAUKURS |  KOOPERATIONSKURS |
|  ACHTUNG, GENAU HINSEHEN | |

Der Anmeldestart für das Sommersemester 2018 ist am Sonntag, den **04. Februar 2018**, zu folgenden Uhrzeiten: **4 – 6 Jahre** und **Erstklässler**: ab 11 Uhr, **7 – 10 Jahre**: ab 12 Uhr, **11 – 14 Jahre** und **ab 14 Jahre**: ab 13 Uhr. Bewerbungen um die Kursplätze nimmt die Junior Uni unter junioruni-wuppertal.de, telefonisch unter 0202 430439-0 oder persönlich entgegen.

Das Sommersemester an der Junior Uni beginnt am 19. Februar und endet am 14. Juli 2018.

Osterferienkurse an der Junior Uni:

- 05. März 2018: Das Kursprogramm der Osterferien wird online unter junioruni-wuppertal.de veröffentlicht.
- 12. März 2018: Anmeldestart für die Osterferienkurse (alle Altersklassen gleichzeitig) ab 9 Uhr online, telefonisch oder persönlich.
- 26. bis 29. März 2018: Osterferienkurse
- 03. bis 06. April 2018: Osterferienkurse

Sommerferien an der Junior Uni:

- 25. Juni 2018: Das Kursprogramm der Sommerferien wird online unter junioruni-wuppertal.de veröffentlicht.
- 02. Juli 2018: Anmeldestart für die Sommerferienkurse (alle Altersklassen gleichzeitig) ab 9 Uhr online, telefonisch oder persönlich.
- 16. bis 27. Juli 2018: Sommerferienkurse
- 13. bis 24. August 2018: Sommerferienkurse

2018 feiert die Junior Uni ihr zehnjähriges Bestehen mit vielen tollen Forscheraktivitäten und Aktionen. Erste Termine dazu findet Ihr hier im Heft! Am besten tragt Ihr sie jetzt schon in Eure Kalender ein. Freut Euch auf jede Menge spannende Experimente, Tüfteleien und allerhand Überraschungen!

Weitere Informationen gibt es wie immer rechtzeitig unter junioruni-wuppertal.de

In der Johannes-Rau-Bibliothek der Junior Uni soll es bald noch viele weitere neue Bücher für unsere Studentinnen und Studenten geben. Damit dies gelingt, freut sich die Junior Uni über weitere gezielte Buchspenden.

Buchspenden erwünscht!

Im Werner-Jackstädt-Audimax liegen am Empfang ausgewählte Bücher aus, die gerne als Spende für die Junior Uni gekauft werden dürfen. Mit einer kleinen Widmung des Käufers und damit Spenders könnte die Junior Uni-Bibliothek damit zu einem ganz persönlichen Bücherparadies für unsere jungen Forscher werden.



Auch ich will zur Junior Uni! Aber wie geht das eigentlich?

Wer sich als Studentin oder Student an der Junior Uni anmelden möchte, sollte sich rechtzeitig vor dem Semesterstart das neue Kursprogramm besorgen. Für das Wintersemester wird es kurz nach den Sommerferien veröffentlicht, für das Sommersemester in der Regel im Februar. Neben den gedruckten Programmheften, die auf jeden Fall auch an der Junior Uni zu bekommen sind, stehen die Kursangebote online unter junioruni-wuppertal.de. Nach dem ersten Anmeldetag für das neue Semester, der bereits traditionell sonntags ist, kann man jederzeit auch danach noch freie Kursplätze buchen. Und das geht online immer, telefonisch und persönlich zu den Öffnungszeiten der Junior Uni. Neben dem regulären Semesterangebot bietet die Junior Uni zusätzliche Kurse in den Oster-, Sommer- und Herbstferien, die Anmeldetermine für die Oster- und Sommerferien stehen vorn in diesem Programmheft.

Hat man seinen gewünschten Kursplatz bekommen, erhält man ein Bestätigungsschreiben per E-Mail. Hierin sind alle wichtigen Daten und Informationen vermerkt. Die geringen Kursgebühren können unkompliziert vor dem Kursstart an die Junior Uni überwiesen werden. Die Bankverbindung lautet IBAN: DE44 3305 0000 0000 478180 (BIC: WUPSDE33) bei der Stadtsparkasse Wuppertal. (Wer diese Gebühr selbst nicht aufbringen kann, darf gerne auf uns zukommen. Wir versuchen dann diskret, eine Lösung zu finden.)

Eltern, Großeltern und alle anderen, die die Wuppertaler Junior Uni für das Bergische Land unterstützen möchten, bitten wir herzlich um ihren Beitritt in unseren Förderverein. Mit 25 Euro im Jahr unterstützen Sie das nachhaltige Bestehen der hundertprozentig privat finanzierten Junior Uni! Einen Antrag finden Sie auf junioruni-wuppertal.de und Sie erhalten ihn auch im Werner-Jackstädt-Audimax der Junior Uni. Wenn es Ihnen möglich ist, beteiligen Sie sich auch gern an unserer Aktion „Ich zahle mehr“, bei der Sie auf freiwilliger Basis die Kursgebühren um einen Spendenanteil erhöhen können.



Junior Zeit: Herzliche Gratulation zu 130 Jahren Westdeutsche Zeitung

Mit der „Junior Zeit“ in der Westdeutschen Zeitung tragen wir jeden Dienstag ein kleines Stück Junior Uni ins Bergische Land. Zum 130. Geburtstag von Wuppertals Lokalzeitung haben wir einen Nachmittag lang ein fröhliches Fest gefeiert, bei dem die kleinen und großen Besucher die spannenden Experimente der „Junior Zeit“ selbst ausprobieren und erforschen konnten. Egal, ob es um eine selbst gemachte Kältemischung, das Wachstum von Kressesamen oder erstaunlich stabile Brückenkonstruktionen aus Zahnstochern und Schaschlikspießchen ging – die jungen Forscher und engagierten Dozenten waren mit Feuereifer bei der Sache und erlebten einen fröhlichen Forschernachmittag à la Junior Uni.

Die Junior Uni-Studentinnen und Studenten erhalten mit ihrer Einschreibung einen Studen-tenausweis beim ersten Kurstermin. Damit können sie an den auf dem Ausweis vermerkten Kursterminen umsonst alle Verkehrsmittel des Verkehrsverbunds Rhein-Ruhr benutzen. Das gilt für Wuppertal und die angrenzenden Städte, also beispielsweise auch für Remscheid und Solingen. Mit der Schwebbahn kann man direkt „bis vor die Haustür“ der Junior Uni fahren, die Haltestelle heißt „Loher Brücke/Junior Uni“. Eltern, die ihre Kinder zum Kurs bringen, dürfen sich auch gerne während der Kurszeit in unserem Foyer aufhalten.

Zum letzten Kurstermin erhalten die Studentinnen und Studenten eine Bescheinigung für ihr Junior Uni-Studienbuch. Wir wissen, dass dieses Studienbuch bereits großartige Türen für Praktikumsstellen, Ausbildungsplätze oder begehrte weiterführende Schulen geöffnet hat und freuen uns, unseren Junior Uni-Studentinnen und Studenten ein sehr wertvolles Dokument mit auf den Weg geben zu können.

Wenn es noch Fragen gibt, stehen wir jederzeit zur Verfügung.
Wir helfen gerne!

Herzliche Grüße
Das Team der Junior Uni

Junior Uni · Stadtsparkasse Wuppertal
IBAN: DE44 3305 0000 0000 478180
BIC: WUPSDE33

Bewerbungen für Kursplätze mit Online-Registrierung

Bewerbungen für die Kursplätze sind online, telefonisch oder persönlich in der Junior Uni möglich. Wer sich online bewirbt, kann sich im Vorfeld ein Studenten-Konto anlegen und erspart sich dann bei der eigentlichen Kursbewerbung die lästige Eingabe seiner Daten. Und mögliche Adressänderungen, zum Beispiel wenn Du umgezogen bist, können dann gleich online auf der Homepage erledigt werden.

Falls Du bereits ein Studenten-Konto angelegt hast und nun eventuell Deinen Benutzernamen oder Dein Passwort vergessen hast, so kannst Du beides unkompliziert auf der Homepage unter „Registrieren/Log-in“ neu anfordern. Bitte nutze diese Möglichkeit und lege KEIN neues Studenten-Konto für Dich an, da Du ansonsten doppelt in der Junior Uni existierst und Deine Anmeldung nicht korrekt zugeordnet werden kann. Andersherum gilt bei Geschwisterkindern: Bitte für jedes Kind ein eigenes Studenten-Konto anlegen. Vielen Dank!

Ich zahle mehr!

Anmelden unter junioruni-wuppertal.de

Jeder zusätzliche Euro hilft

Unsere Kursgebühren sind bewusst sehr niedrig gehalten, um allen interessierten jungen Menschen ohne Rücksicht auf die finanziellen Verhältnisse ihrer Familien den Zugang zur Junior Uni zu ermöglichen. Als rein privat finanzierte Einrichtung sind wir jedoch für jeden zusätzlichen Euro dankbar.

Herzliche Bitte an alle Eltern, Großeltern und Freunde der Junior Uni

Sofern es Ihnen möglich ist, bitten wir Sie sehr herzlich, die Existenz der Junior Uni mit einer über die Schutzgebühr für die Kurse hinausgehenden freiwilligen Spende zu sichern. Das würde die Kursplatzkosten aller Studentinnen und Studenten etwas stärker decken. Gleichzeitig würden viele weitere Unterstützer einen wertvollen Beitrag dafür leisten, dass auch weiterhin talentierte und leistungsfähige junge Menschen mit Freude an der Junior Uni experimentieren und forschen können.

Termine für den Jubiläumskalender

10 Jahre

Die Junior Uni wird 10 Jahre alt – lasst uns feiern!

Juni

„Junior Uni – die Challenge 2018“: Wettbewerbsfinale mit großer Präsentation aller Teilnehmer am 24. Juni

Mai

„Forscherfest 2018 – Schwebt von Station zu Station“ am 05. Mai

Familienvortrag „Messer, Gabel, Löffel“ am 27. Mai

Juli

„Schiffstaufe: die schwimmende Forschungsstation“ am 08. Juli

September

Sommerfest am 01. September

Dezember

Geburtstagsfest am 03. Dezember

Forscherfest

Samstag, 05.05.18
ab 14 Uhr,
an den Stationen der Schwebebahn
und auf dem Campus der Junior Uni
kostenfrei

Forscherfest 2018: Schwebt von Station zu Station!

Vor mehr als 100 Jahren haben zwei geniale Ingenieure in Köln geforscht: Es waren Nikolaus Otto, nach dem der Otto-Motor benannt wurde, und Eugen Langen, der die Wuppertaler Schwebebahn konstruiert hat. Bis heute ist dieses umweltfreundliche Fortbewegungsmittel, mit dem die WSW Wuppertaler Stadtwerke täglich Tausende von Menschen befördern, einmalig auf der ganzen Welt. Genau wie die Junior Uni, die es auch nur in Wuppertal gibt. Da liegt es doch nahe, Euch Forscher, Techniker und Ingenieure von morgen zu einem gemeinsamen Forscherfest von Junior Uni und WSW entlang der Schwebebahnstrecke einzuladen. Zwischen Oberbarmen und dem Grünen Zoo erwarten wir Euch an ausgewählten Schwebebahnhaltestellen mit spannenden Experimenten und Aktionen rund um alternative Fortbewegungsmittel und zukunftsfreundliche Energiequellen, und natürlich wird auch die Wupper eine wichtige Rolle an unseren Forscherstationen spielen. Auf dem Junior Uni-Platz an der Haltestelle Loher Brücke/Junior Uni erwartet alle, die sich bereits mit ihrer eigenen beruflichen Zukunft beschäftigen, ein Ausbildungsteam der WSW zum informellen Austausch. Also, freut Euch mit uns auf einen tollen Nachmittag und schwebt herbei!

Referenten: Dozenten der Junior Uni und der WSW Wuppertaler Stadtwerke

Familienvortrag

Sonntag, 27.05.18
12 Uhr,
Werner-Jackstädt-Audimax
der Junior Uni
kostenfrei

Messer, Gabel, Löffel – von Design und Funktion eines Alltagsgegenstands!

Ihr habt es jeden Tag mindestens einmal in der Hand und es gehört so selbstverständlich zu Eurem Alltag wie Zahnbürste und Schulranzen. Die Rede ist vom Besteck, dessen Erfindung einen großen Anteil an unserer heute zivilisierten Tischkultur hat. Unser Referent Wilhelm Seibel wird Euch bei seinem Familienvortrag „Messer, Gabel, Löffel – von Design und Funktion eines Alltagsgegenstands“ in die feinen Unterschiede verschiedener Besteckteile wie Sahnelöffel, Hummergabel oder Butterstreicher einweihen und dabei natürlich auch einen Blick in verschiedene Epochen und andere Länder mit ihren ganz eigenen Tischkulturen werfen. Vielleicht habt Ihr ja schonmal von goldenen Löffeln gehört oder im China-Restaurant mit Stäbchen Euer Glück versucht? Als Inhaber einer Besteckmanufaktur kann Wilhelm Seibel Euch auch hautnah berichten, unter welchen Aspekten heute neue Besteckdesigns entwickelt werden und wie die „Bestecke-Macher“ es schaffen, Funktion, Material und Form in einen stimmigen Einklang zu bringen.

Referent: Wilhelm Seibel, Inhaber der Besteckmanufaktur *mono* in Mettmann

Schiffstaufe: die schwimmende Forschungsstation

Sonntag, 08.07.18
ab 12 Uhr,
auf dem Campus der Junior Uni
kostenfrei

Schiffstaufe: die schwimmende Forschungsstation

Der Standort der Junior Uni direkt an der Wupper ist geradezu perfekt, intensive Forschung am und im Wasser zu betreiben. Umso mehr freuen wir uns, Euch nun unsere „schwimmende Forschungsstation“ vorstellen zu dürfen. Mithilfe großzügiger Unterstützer und Berater wie der Firma Knipex, des Wupperverbandes, der WSW Wuppertaler Stadtwerke, der Mercedes-Benz-Niederlassung Wuppertal sowie der Stadt Wuppertal, der Bezirksregierung und der Arbeitsgemeinschaft Lachsforelle NRW konnten wir uns den lange gehegten Wunsch erfüllen, ein eigenes Junior Uni-Forscherboot mit verschiedensten Sonden und Messgeräten auszustatten. Wir wollen mit Euch gemeinsam unsere neue Forschungsstation zu Wasser lassen und Euch vorführen, was damit in Zukunft alles möglich sein wird: Neben Messungen und Auswertungen unterschiedlicher Wasserparameter wie etwa Fließgeschwindigkeit und pH-Wert sollen durch dieses Projekt vor allem auch fachbereichsübergreifend Themen wie Wetterkunde, Umweltechnik, Energie und Sensorik vorangebracht werden. Geplant ist auch, dass unsere Studenten (also Ihr!) demnächst selbst wissenschaftliche Messverfahren und passende Sonden entwickeln, um interessante Phänomene zu untersuchen. Lasst Euch also überraschen von neuen Visionen, die zum Teil schon Wirklichkeit geworden sind.

Referenten: Mitarbeiter der Firma Knipex und Dozenten der Junior Uni



Die Familienvortragszeit am Sonntag Mittag in der Junior Uni begeistert Publikum wie Vortragende gleichermaßen: Der Opernintendant der Wuppertaler Bühnen (oben) brachte fröhliche Melodien ins Junior Uni-Foyer, während ein Luftbildarchäologie seinen luftigen Arbeitsplatz und verblüffende Forschungsergebnisse über lange verschollen geglaubte Schätze in Nordrhein-Westfalen vorstellte.





Beim Sommerfest verteilten sich – witterbedingt im ganzen Haus – die vielen tausend Gäste, um erste Einblicke in das Kursprogramm des Wintersemesters zu erhalten. Mit dabei war auch Christina Rau (Foto oben rechts), die Witwe des ehemaligen Bundespräsidenten Johannes Rau, die sich interessiert mit den jungen Besuchern unterhielt.



Das fröhliche Forscherfest zum 9. Junior Uni-Geburtstag ließ nicht nur Kinderherzen höher schlagen, auch Eltern, Großeltern und die Junior Uni-Dozenten nahmen aktiv am Geschehen teil. So wurden aus Luftballons und CDs flotte Luftkissen-Boote zusammengebaut, mit Summen und Brummen „gesungene Bilder“ produziert und bei der Lego-Pneumatik konstruiert wie im Ingenieurbüro. Auch das „Vakuum zum Anfassen“, das Schokoküsse zu handballgroßen Kugeln anwachsen ließ, sorgte immer wieder für erstaunte „Ahs“ und „Ohs“.



Junior Uni – die Challenge 2018

Motto: Die Junior Uni lässt junge Menschen leuchten!

Die Junior Uni wird 10 Jahre alt – wenn das kein Anlass für einen eigenen Erfinder-Wettbewerb ist! Macht mit und werdet zum Erfinder und Designer! Finale ist am 24. Juni, es winken tolle Preise.



Hey, wir sind die drei Junior Uni-Fachkoordinatoren und begleiten Euch durch unseren Erfinder-Wettbewerb. Wir suchen Euch, wenn Ihr Spaß am Erfinden, Designen und Ausprobieren habt. Eurer Phantasie und Gestaltungsfreiheit sind dabei keine Grenzen gesetzt!

Und so funktioniert's:

1. Mitmachen:

„Junior Uni - die Challenge“-Kurse:
 K1B-01271A für 7-10-Jährige
 K1C-01271A für 11-14-Jährige
 K1D-01271A für 14-20-Jährige

Für die Wettbewerbsvorbereitung meldet Ihr Euch ab dem 4. Februar über unsere Homepage in Eurer Altersklasse an.

2. Thema aussuchen und loslegen:

„RoboLux“, „Trickreiche Fotokiste“ oder „Experiment Schaulaufen“: Im Kurs entscheidet Ihr Euch für eines der drei Wettbewerbsthemen und dann forscht und erfindet Ihr los, was das Zeug hält. Natürlich helfen wir Euch, wenn Ihr mal nicht weiterkommt oder es mal haken sollte. Die Kurse finden im Zwei-Wochen-Rhythmus donnerstags von 16 bis 18 Uhr statt und Ihr könnt auf jeden Fall in der Zwischenzeit zuhause weiter an Eurem Challenge-Projekt arbeiten.

3. Finale:

Am Sonntag, den 24. Juni 2018, ist dann Euer großer Tag, an dem Ihr Eure Projektergebnisse vor Publikum der Jury vorstellt. Dann werden auch die Sieger ausgewählt, obwohl wir jetzt schon wissen, dass Ihr alle Gewinner seid! Denn Dabeisein ist bekanntlich alles.

RoboLux

Erfindet Euren eigenen Roboter! Ok, nicht schwer, denkt Ihr jetzt vielleicht. Aber der Roboter soll eine Aufgabe erfüllen: Er soll sich bewegen UND leuchten. Fertige Bausätze sind natürlich tabu. Also, schaltet um in den Wettbewerbsmodus und legt los! Coole Extrafunktionen oder ein toller Name für Euren Roboter - wie etwa L.U.C.I.U.S. - geben Zusatzpunkte!

Trickreiche Fotokiste

Fotografieren mit dem Smartphone kann ja jeder. Aber wer von Euch kann seine eigene Lochkamera konstruieren UND damit auch noch coole Fotos machen, die unter dem Motto „Licht und Leuchten“ stehen? Ist Euer technischer und künstlerischer Ehrgeiz geweckt? Dann seid dabei! Selbstverständlich könnt Ihr Eure Fotos auch nachträglich zum Leuchten bringen!

Experiment Schaulaufen

Habt Ihr auch keine Lust mehr auf Einheitsklamotten von der Stange? Dann werdet kreativ und entwerft Euer eigenes Kleidungsstück! Es hat gute Chancen auf das Siegereppchen, wenn Ihr möglichst coole Effekte einbaut - lasst es leuchten, schimmern, blinken ... Zur Präsentation Euer Kollektion funktionieren wir dann das Foyer in einen Laufsteg um!



Kursprogramm für Erstklässler

:: Naturwissenschaften & Mathematik

Physik

Kurs-ID K1A-00847B

Erstklässler

samstags, 10 – 11.30 Uhr,
Kursbeginn 24.02.18

Kurs-ID K1A-00847E

Erstklässler

samstags, 10 – 11.30 Uhr,
Kursbeginn 05.05.18

beide Kurse:

4 Termine, Gebühr: 5,00 €

Echt stark! Wir bauen ein Wasserrad

Mit Wasser könnt Ihr ganz viel machen: Ihr könnt es trinken, Ihr könnt darin planschen und schwimmen, Ihr könnt Euch damit waschen und sicher kennt Ihr viele tolle Spiele mit Wasser. Aber wusstet Ihr auch, dass man mit Wasser Strom erzeugen kann? Das wollen wir in diesem Kurs gemeinsam erforschen! In spannenden Experimenten werdet Ihr das Wasser genauer kennenlernen und untersuchen, wie man damit besonders viel Energie gewinnen kann. Dazu baut Ihr kleine Wasserräder und testet sie unter verschiedenen Bedingungen. Ihr überlegt, was man daran noch verbessern kann und dann konstruiert Ihr im Team gemeinsam ein richtiges Wasserkraftwerk, das verschiedene Maschinen antreiben und sogar Musik machen kann!

Dozentinnen: Helin-Jasmin Kilagöz, Oberstufenschülerin am Carl-Duisberg-Gymnasium und Kim Truc Tran, Oberstufenschülerin am Gymnasium am Kothen in Wuppertal

Physik

Kurs-ID K1A-01077F

Erstklässler

freitags, 16.30 – 18 Uhr,
Kursbeginn 04.05.18

Kurs-ID K1A-01077G

Erstklässler

samstags, 12 – 13.30 Uhr,
Kursbeginn 05.05.18

beide Kurse:

4 Termine, Gebühr: 5,00 €

Raketenkids – auf ins Weltall!

Drei, zwei, eins – und Start! Schon fliegt die Rakete hoch in den Himmel. Wir bauen viele verschiedene Raketen und untersuchen gemeinsam, wie sie fliegen! Ob mit Gummiantrieb oder Backpulver: Raketen kann man mit den verschiedensten Materialien starten lassen. Ihr werdet feststellen, dass Brause nicht nur gut schmeckt, sondern auch ein toller Antrieb für eine Rakete ist! Wie das zischt! Natürlich erkunden wir auch gemeinsam, wohin die Raketen fliegen könnten: vom Mond zu den Planeten bis tief ins Weltall! Zum Schluss werdet Ihr eure eigene, kleine Wasser-Luft-Rakete bauen und abschießen. Welche Rakete fliegt wohl am weitesten?

Dozentin: Lucia Jacobi, in Ausbildung zur staatlich anerkannten Erzieherin mit integriertem Studium Bachelor of Arts Soziale Arbeit am Berufskolleg Bleibergquelle in Velbert/Stenden-University Leeuwarden (Niederlande)

Kippen, gießen, graben: Was passiert auf einer Großbaustelle?

Eine Baustelle macht Dreck und Lärm. Aber es ist auch toll zu beobachten, wenn etwas Neues in der Stadt entsteht. Klar, dass wir uns das genauer ansehen wollen und untersuchen, wie eigentlich so ein Bagger gräbt und buddelt. Wir fragen uns auch, wieso ein Kran nicht umkippt und warum er unter den schweren Lasten nicht zusammenbricht. Dann entwickeln und bauen wir unsere eigenen Kräne und probieren aus, wie wir damit Lasten heben können. Im Labor steht außerdem eine Materialprüfung auf dem Programm: Durch Schmelzen, Biegen und Mischen testen wir die Eigenschaften von Stahl, Aluminium und

Wenn Ihr Kind an der Junior Uni einen Kurs besucht, bekommt es auch einen Studentenausweis. Er gilt gleichzeitig im angrenzenden VRR-Gebiet als Fahrkarte der WSW und Ihr Kind kann damit kostenfrei zu seinem Kurs hin- und zurückfahren.

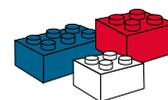


Maschinenbau & Physik

Kurs-ID K1A-01068A

Erstklässler

freitags, 16.30 – 18 Uhr,
6 Termine, Kursbeginn 08.06.18,
Gebühr: 10,00 €



verschiedenen Kunststoffen. Und schließlich transportieren unsere selbstgebauten Gabelstapler mithilfe von Wasser, Druck und Spritzen verschiedene Lasten zum Ziel. Packen wir's an – willkommen auf der Großbaustelle!

Dozenten: Timo Schächt, Student im Bachelor-Studiengang "Konstruktion/Produktentwicklung" an der Fachhochschule Südwestfalen in Iserlohn und Kevin Tyla, Student im Master-Studiengang Produktionstechnik an der RWTH Aachen

Lego Pneumatik: Was sich mit Luft bewegen lässt

Bausteine und Wissenschaft? Das ist eine tolle Kombination! Wenn Ihr begeisterte Lego-Bauer seid und gerne auch mal Technik zum Einsatz bringen wollt, dann ist dieser Kurs genau das Richtige für Euch. Wir konstruieren Lego-Modelle und entdecken dabei, wie Druckluft für mechanische Arbeiten genutzt werden kann: Bei unserem Kran lässt sich dadurch zum Beispiel der Kranarm heben und senken. Könnt Ihr Euch vorstellen, dass Druckluft das schafft? Am Lego-Modell lernt Ihr, wie Pumpen, Zylinder, Ventile, Lufttank und Manometer funktionieren. Lego Pneumatik bietet Euch einen bunten Einstieg in die Ingenieurwissenschaften. Denn bevor eine neu entworfene Maschine mit Druckluftmotor wirklich gebaut wird, testen echte Ingenieure zuerst am Modell – übrigens oft gebaut aus Lego!

Dozenten: Sinan Atay, Industriemechaniker, Student im Bachelor-Studiengang Maschinenbau und Justus Faust, Student im Bachelor-Studiengang Mathematik und Physik, beide an der Bergischen Universität Wuppertal



:: Kunst & Kultur

Musik & Tanz & Theater

Kurs-ID K1A-01082A

Erstklässler

freitags, 16.30 – 18 Uhr,
Kursbeginn 23.02.18

Kurs-ID K1A-01082B

Erstklässler

freitags, 16.30 – 18 Uhr,
Kursbeginn 04.05.18

beide Kurse:

8 Termine, Gebühr: 10,00 €

Von Pop bis Mozart – Musik bewegt

Tanzen, klatschen, stampfen, schnipsen und natürlich auch einfach nur der Musik lauschen. Das alles machen wir zusammen, denn wir wollen herausfinden, wie sich unsere heutige Musik unterscheidet von Stücken, die in früheren Jahrhunderten entstanden sind. Wir werden uns mit ganz verschiedenen Musik- und Tanzrichtungen befassen: vom aktuellen Radiohit bis hin zum Menuett von Mozart. Auch Euer Lieblingslied könnt Ihr mitbringen, wenn Ihr wollt. Wir werden ganz genau hinhören und untersuchen, welche Instrumente darin vorkommen und um welchen Takt es sich handelt. Außerdem probieren wir aus, wie man sich zu unterschiedlichen Musikrichtungen bewegen kann und wie wir durch "Bodypercussion" unseren ganzen Körper im Rhythmus zum Klingen bringen können.

Dozentin: Christiane Becker, Musikschullehrerin und staatlich geprüfte Instrumentalpädagogin an der Bergischen Musikschule Wuppertal



in Kooperation mit
der Bergischen Musikschule



:: Technik & Ingenieurwissenschaften

Maschinenbau & Physik

Kurs-ID K1A-00918A

Erstklässler

samstags, 13.30 – 16.30 Uhr,
4 Termine, Kursbeginn 24.02.18,
Gebühr: 10,00 €





:: Naturwissenschaften & Mathematik

Physik & Chemie

Kurs-ID K1B-00963A

dienstags, 16.30 – 18 Uhr,
Kursbeginn 20.02.18

Kurs-ID K1B-00963B

mittwochs, 16.30 – 18 Uhr,
Kursbeginn 21.02.18

beide Kurse:
6 Termine, Gebühr: 7,50 €



Physik & Biologie

Kurs-ID K1B-01112A

montags, 16.30 – 18 Uhr,
Kursbeginn 19.02.18

Kurs-ID K1B-01112B

montags, 16.30 – 18 Uhr,
Kursbeginn 30.04.18

beide Kurse:
8 Termine, Gebühr: 10,00 €

Kursprogramm für 7- bis 10-Jährige

Umweltfaktor Luft

Macht mit bei unseren spannenden Experimenten und lernt viel Wissenswertes rund ums Thema Luft! Wir beginnen mit dem Globus, besser gesagt, mit der Hülle, die unsere Erde umgibt und schützt. Außerdem klären wir, warum wir Luft zum Atmen brauchen. Wir schicken ein Gummibärchen auf Tauchfahrt: Es fährt mit einem Boot auf einem See und sieht auf dem Grund des Sees eine Goldmünze. Wie kann das Gummibärchen an die Goldmünze gelangen, ohne nass zu werden? Durch den Einsatz von Luft können wir ihm dabei helfen. In verschiedenen Experimenten erforschen wir die Luft noch weiter. Eine Kerze und ein Glasrohr verraten uns etwas über ihre Zusammensetzung. Außerdem müssen wir ein Lichtschiff vor der Taucherglocke retten. Kennt Ihr auch flüssige Luft? Wir füllen Ballons mit Luft und Gas und schicken sie in die Eiszeit!

Dozent: Jannik Schiffer, Chemisch-Technischer Assistent, Lehramtsstudent im kombinatorischen Bachelor-Studiengang Mathematik und Chemie an der Bergischen Universität Wuppertal

Abgeguckt – wie die Natur beim Erfinden hilft

Warum saugen sich Eure Regenjacken eigentlich nicht mit Wasser voll? Und wie ist man auf die praktische Idee gekommen, Schuhe mit Klettverschlüssen zu schließen? Dahinter stecken Erfindungen, bei denen der Mensch von der Natur abgeguckt hat! Diese wichtige Art der Forschungs- und Entwicklungsarbeit nennt man „Bionik“. Auch wir wollen uns von der Natur inspirieren lassen und dadurch zu Erfindern werden. Wir werden Pflanzensamen untersuchen und Vögel beobachten, um anschließend unsere eigenen Hubschrauber und Flugzeuge zu konstruieren. Auch den sogenannten „Lotus-Effekt“, durch den Wassertropfen von manchen Blättern einfach abperlen, werden wir erforschen. Ob das wohl auch bei Euren Anzihsachen funktioniert? Außerdem untersuchen wir einen kleinen Bionik-Roboter und finden heraus, wie er sich bewegen kann. Wir kommen den Tricks der Natur auf die Schliche und werden zu echten Bionik-Experten!

Dozenten: Angelina Preiß, Oberstufenschülerin am Röntgen-Gymnasium in Remscheid und David van den Borre, Oberstufenschüler an der Gesamtschule Barmen in Wuppertal

Physik

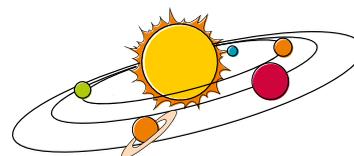
Kurs-ID K1B-01241A

dienstags, 14.30 – 16 Uhr,
6 Termine, Kursbeginn 10.04.18,
Gebühr: 7,50 €

Physik

Kurs-ID K1B-01250A

mittwochs, 16.30 – 18 Uhr,
6 Termine, Kursbeginn 21.02.18,
Gebühr: 7,50 €



Chemie

Kurs-ID K1B-00840A

montags, 16.30 – 18 Uhr,
8 Termine, Kursbeginn 07.05.18,
Gebühr: 12,50 €

Mission im Weltraum – auf zur Raumstation ISS!

Hier werdet Ihr selbst zu Weltraum-Entdeckern: Wie der deutsche Astronaut Alexander Gerst brechen auch wir zu unserer Forschungsmission ins All auf. Unser Ziel: Die Raumstation ISS. Um dahin zu kommen, gibt es viel zu tun: Wir bauen Raketen und untersuchen, wie sie fliegen und an die ISS ankoppeln können. Auch auf der ISS können wir viel entdecken. Wir konstruieren ein Modell dieser Raumstation und schauen uns den Alltag der Astronauten an. Was essen und trinken sie? Und warum müssen sie so viel Sport machen? Zum Schluss machen wir uns mit unseren Raketen natürlich wieder auf den Weg, um heil zur Erde zurück zu gelangen – kein Problem für Euch als Nachwuchs-Astronauten. Freut Euch also auf eine erfolgreiche Mission!

Dozentin: Dr. Annika Schächt, Master of Science, Bildungswissenschaftlerin, Physikerin, wissenschaftliche Fachkoordinatorin und hauptamtliche Dozentin an der Junior Uni Wuppertal

Sonnensysteme und Galaxien – ein Ausflug zur Milchstraße

Habt Ihr schon einmal von der Milchstraße gehört oder sie vielleicht sogar gesehen? Die besten Chancen dazu hat man, wenn man in einer klaren Nacht, weitab von Städten oder anderen größeren Lichtquellen, in den Himmel blickt. Ein großartiger Anblick ist das! Doch was ist die Milchstraße eigentlich genau? In diesem Kurs werdet Ihr es erfahren, denn wir erforschen gemeinsam die unendlichen Weiten unseres Universums. Wir starten im Kleineren mit unserem Sonnensystem und arbeiten uns über Sterne und Sternbilder bis zu den Galaxien vor. Dabei lernt ihr die Spektroskopie – eine Methode der Astronomie – kennen und dürft am Ende sogar ein selbst gebautes Spektroskop und Eure eigene kleine „Galaxie im Glas“ mit nach Hause nehmen!

Dozentin: Birte Dyck, Absolventin eines freiwilligen sozialen Jahres beim Malteser Hilfsdienst e.V. Solingen

Feuer-Wasser-Luft

Schutzbrillen auf, es wird heiß! Denn wir entdecken gemeinsam Feuer, Wasser und Luft – die wichtigsten Elemente. Lasst uns zusammen erforschen, was man mit Feuer alles machen kann, wo es uns hilft und wo es gefährlich ist. Oder wolltet Ihr schon immer wissen, wie Ihr nur mit Wasser wie von Geisterhand eine Dose schrumpfen lassen könnt? Und dass Luft echt stark ist, zeigen wir Euch auch: Gemeinsam schießen wir Schaumfontänen bis unter die Decke! Das und noch viel mehr Spannendes werden wir gemeinsam erkunden und dabei ganz viel experimentieren.

Dozent: Marco Braun, Student im Bachelor-Studiengang Chemie an der Bergischen Universität Wuppertal



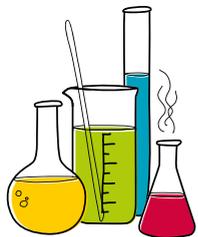
Aus unserem Kurs „Feuer-Wasser-Luft“



Chemie

Kurs-ID K1B-00853A

donnerstags, 16.30 – 18 Uhr,
6 Termine, Kursbeginn 22.02.18,
Gebühr: 7,50 €



Abenteuer Salz: Geheimnisvolle Kristalle

Salz sorgt beim Essen nicht nur für die richtige Würze. Es war einst so wertvoll wie Gold und ist ein richtiger Alleskönner: Man kann damit reinigen, konservieren, trocknen oder abtauen. Wir erforschen, warum Salz für Menschen früher so wertvoll war. Der griechische Dichter Homer nannte es „die göttliche Substanz“. Könnt Ihr Euch vorstellen, was die Mumien der alten Ägypter mit Salz zu tun haben? Wir schauen uns an, wo Salz in der Natur zu finden ist. Wir untersuchen die weißen Kristalle mit der Lupe und machen tolle Experimente, werden sogar geheimnisvolle Bilder mit den kleinen Körnchen machen. Und dann verraten wir Euch noch ein paar Zaubertricks, wie Ihr mit Salz Flecken verschwinden lasst oder einen Faden durch einen Eiswürfel zieht.

Dozentinnen: Evelyn Kreideweiß, freiberufliche Künstlerin und Anna Langenbach, Lehrerin für Chemie und Biologie an der Theresenschule in Hilden

Chemie

Kurs-ID K1B-01134A

samstags, 10.30 – 13.30 Uhr,
3 Termine, Kursbeginn 24.02.18,
Gebühr: 7,50 €

Kochtopf-Experimente: Gesund & lecker leicht gemacht!

Unser Essen soll vor allen Dingen gut schmecken. Genau-so wichtig ist aber, dass es uns die Vitamine und Nährstoffe liefert, die unser Körper braucht. Beim gemeinsamen Kochen und Experimentieren zeigen wir Euch, wie man beides hinbekommt: Essen, das lecker ist und zugleich auch gesund. Wir untersuchen, was in unserer Nahrung eigentlich so alles drin ist und erfahren dadurch, was uns gut tut und was nicht. Außerdem verraten wir Euch wichtige Koch-Tricks. Denn damit gesunde Lebensmittel bei der Zubereitung auch gesund bleiben, gibt es einiges zu beachten. Ihr merkt schon: Hier wird der Laborkittel und die Kochschürze! Freut Euch auf wohlschmeckende neue Erkenntnisse aus unserer Versuchsküche!

Wenn Ihr eine Nahrungsmittelallergie habt, gebt bitte vor Kursbeginn unserem Verwaltungsteam Bescheid!

Dozenten: Michael Oberleiter, Kochkursmoderator, Küchenchef und Jennifer Wetzels, Master of Science, Chemikerin

Chemie & Bildende Kunst

Kurs-ID K1B-01216A

montags, 14.30 – 16 Uhr,
4 Termine, Kursbeginn 30.04.18,
Gebühr: 5,00 €



Kneten statt Löten – mit Spannung modelliert

Wollt Ihr mit uns Knetmännchen zum Leuchten bringen? In diesem Kurs bauen wir Stromkreise der besonderen Art, und zwar ganz ohne Kabel und aufwändiges Löten. Dafür stellen wir uns zwei verschiedene Sorten spezieller Knete selbst her. Die eine Spezial-Knete kann Strom leiten, die andere ist ein sogenannter „Isolator“ und leitet somit keinen Strom. Aus diesen beiden Materialien modellieren wir lustige Figuren und dann braucht Ihr nur noch eine Batterie und Leuchtdioden und schon könnt Ihr Euren gekneteten Männchen ein Licht aufgehen lassen. Keine Sorge – das ist ganz ungefährlich. Nebenbei erfahrt Ihr, was elektrischer Strom eigentlich ist, welche Materialien Strom leiten, was es mit den Einheiten „Volt“ und „Ohm“ auf sich hat und noch so einiges mehr aus dem spannenden Bereich der Elektrochemie.

Dozenten: Dr. Thorsten Balgar, Dipl.- Chemiker, wissenschaftlicher Fachkoordinator und hauptamtlicher Dozent an der Junior Uni Wuppertal und Natalia Weimer, Studentin im Bachelor-Studiengang Mathematik und Physik an der Bergischen Universität Wuppertal

Biologie

Kurs-ID K1B-00871A

donnerstags, 16.30 – 18 Uhr,
6 Termine, Kursbeginn 07.06.18,
Gebühr: 7,50 €

Denkste! Was das Gehirn alles kann

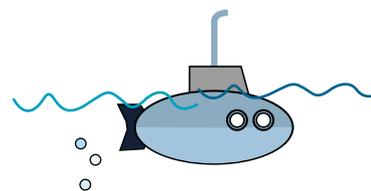
Milliarden kleiner Zellen sorgen dafür, dass Ihr denken, sprechen, fühlen und Euch bewegen könnt. Erforscht das unglaubliche Potenzial unserer Schaltzentrale, des Gehirns, denn schließlich benutzt Ihr es jeden Tag! Es ist bestens vernetzt und permanent aktiv. Hier laufen alle Wahrnehmungen zusammen und werden alle Funktionen unseres Körpers gesteuert. Wie sieht so ein Gehirn mit seinen Nervenzellen überhaupt aus? Was ist das größte, schnellste oder auch kleinste Gehirn in der Tierwelt? Was passiert, wenn wir schlafen, träumen oder denken? Warum steuert die linke Gehirnhälfte die rechte Körperseite? Es gibt viele spannende Dinge rund um das Gehirn zu erforschen. Dazu gibt es Tipps, die Euch bei Stress helfen oder wenn es mit dem Lernen mal nicht so gut klappt.

Dozentin: Bärbel Schmidt, Buchhändlerin

Biologie

Kurs-ID K1B-00961A

donnerstags, 16.30 – 18 Uhr,
6 Termine, Kursbeginn 22.02.18,
Gebühr: 7,50 €



Tauchfahrt ins Meer

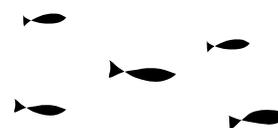
Kommt an Bord, denn wir legen ab zu einer spannenden Tauchfahrt! Mit der Nautilus, einem U-Boot, entdecken wir die aufregende Meereswelt. An der Nordseeküste, im Polarmeer oder in der Tiefsee werden wir vielen interessanten Tieren, Pflanzen und Naturphänomenen begegnen. Je tiefer wir abtauchen, desto wundersamer wird das, was wir sehen. Ihr werdet staunen, mit welch cleveren Tricks sich die Pflanzen und Lebewesen an die unterschiedlichen Wassertemperaturen, die Meerestiefe oder den Salzgehalt des Wassers anpassen. Wieder aufgetaucht, untersuchen wir mit kleinen Experimenten beispielsweise, welche Dinge schwimmen und sinken oder wie der Salzgehalt die Eigenschaften des Wassers verändert. Außerdem schauen wir uns an, wie wir aus der Nordsee Energie gewinnen können und wer hilft, wenn jemand in Seenot gerät.

Dozentin: Bärbel Schmidt, Buchhändlerin

Biologie & Geowissenschaften

Kurs-ID K1B-00973A

montags, 16.30 – 18 Uhr,
6 Termine, Kursbeginn 04.06.18,
Gebühr: 7,50 €



Wir tauchen ab!

Ihr interessiert Euch für die Geheimnisse des Meeres? Dann taucht mit uns hinab in die farbenprächtige Wunderwelt der Korallenriffe. Ihr werdet spannende und ungewöhnliche Meeresbewohner kennenlernen und beobachten, wie sie sich tarnen und vor Feinden schützen. Außerdem werdet Ihr Grundkenntnisse über das Tauchen und die dafür nötige Ausrüstung erlangen. Wir betreiben Wetterkunde, um zu erfahren, wie Stürme und hohe Wellen entstehen. Außerdem wollen wir klären, warum Schiffe manchmal sinken und befassen uns bei der Gelegenheit mit dem rätselhaften Bermudadreieck. Allerlei Experimente zum Thema Meer und Tauchen stehen auf unserem Programm und am Ende gehen wir sogar noch auf Schatzsuche.

Dozentin: Bärbel Schmidt, Buchhändlerin



Aus unserem Kurs „Kneten statt Löten – mit Spannung modelliert“

Biologie

Kurs-ID K1B-00978A

donnerstags, 14.30 – 16 Uhr,
6 Termine, Kursbeginn 22.02.18,
Gebühr: 7,50 €

Zwiebel, Knolle und Co.

Kartoffeln und Zwiebeln sind wirklich spannende Gewächse. Natürlich habt Ihr alle sie schon gesehen und gegessen. Aber wenn Ihr jetzt denkt: „Nix Neues! Kenn' ich schon!“, dann täuscht Ihr Euch gewaltig. Es gibt nämlich ganz viel Interessantes, was Ihr über diese Pflanzen und ihre Verwandten noch nicht wisst. Deshalb werden wir auf ihren Spuren um die Welt reisen. Wir erkunden ihre Bedeutung in Geschichte und Kunst und natürlich auch ihren Einfluss auf unsere Ernährung. Außerdem wollen wir ihren Aufbau und ihre Strukturen aus biologischer Sicht genau unter die Lupe nehmen. Die so gesammelten Informationen sollen uns inspirieren, anschließend als Künstler und Gestalter aktiv zu werden. Ihr werdet staunen, was man mit Pinsel, Stempel und Ton alles zum Thema Zwiebel, Knolle & Co machen kann!

Dozentinnen: Evelyn Kreideweiß, freiberufliche Künstlerin und Anna Langenbach, Lehrerin für Chemie und Biologie an der Theresienschule in Hilden

Biologie

Kurs-ID K1B-00994A

samstags, 10 – 12 Uhr,
4 Termine, Kursbeginn 21.04.18,
Gebühr: 11,50 €



Bei uns piept's! – Wissenswertes für junge Vogelkundler

In Gärten, in Parks und sogar mitten in der Fußgängerzone könnt Ihr die unterschiedlichsten Vogelarten beobachten. Aber wusstet Ihr auch, dass manche von ihnen während des Fliegens schlafen? Andere brauchen eine lange Startbahn zum Abheben, können rückwärts oder überhaupt nicht fliegen. Gemeinsam erforschen wir den Vogelflug und überlegen, was es mit den verschiedenen Schnabelformen der Vögel auf sich hat und wofür sie ihre unterschiedlichen Federarten brauchen. Wir reisen um die Welt, um uns besonders kuriose Exemplare anzusehen. Außerdem werden wir mit vielen Federn ein Vogelmodell bauen, das Ihr mit nach Hause nehmen dürft, und am Ende des Kurses machen wir einen Ausflug, um die zahlreichen Vogelarten des „Grünen Zoos Wuppertal“ zu bestaunen.

Dozentin: Melanie Grams, Studentin im Bachelor-Studiengang Biologie an der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn

Biologie

Kurs-ID K1B-00995A

samstags, 13.30 – 15.30 Uhr,
4 Termine, Kursbeginn 24.02.18,
Gebühr: 12,50 €

Die Entstehung des Lebens – Zufall oder genialer Plan?

Wenn Ihr schon mal in einem Tierlexikon geblättert habt, ist es Euch sicher aufgefallen: Es gibt unglaublich viele Tierarten auf unserer Erde! Aber war das schon immer so? Warum sind die Tiere so unterschiedlich? Und was passiert wohl, wenn man einen Eisbären in der Wüste aussetzt oder einen Löwen am Nordpol? Diesen und vielen anderen spannenden Fragen gehen wir auf den Grund, denn wir befassen uns mit der „Evolution“, also der allmählichen Veränderung der Lebewesen im Laufe der Zeit. Ihr werdet herausfinden, wie es zu der wunderbaren Vielfalt auf unserem Planeten gekommen ist und wie sich die Tiere über die Jahrtausende entwickelt und an ihre Umgebung angepasst haben. Für Eure Nachforschungen werdet Ihr ganz weit in die Vergangenheit reisen. Außerdem werdet Ihr winzige Tierchen unter dem Mikroskop betrachten, größere Tiere im Zoo bestaunen, von der Entwicklung der Kontinente hören und Euch dabei selbst weiterentwickeln: nämlich zu Experten der Evolution!

Dozentin: Melanie Grams, Studentin im Bachelor-Studiengang Biologie an der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn

Biologie

Kurs-ID K1B-01028A

dienstags, 14.30 – 16 Uhr,
6 Termine, Kursbeginn 17.04.18,
Gebühr: 7,50 €



Die Honigmacher: Bienen und Imker

Honig esst Ihr sicher alle gerne. Und dass die Bienen irgendwas damit zu tun haben, wisst Ihr auch. Wollt Ihr Euch die kleinen Honigmacher im Bienenhaus der Junior Uni mal näher anschauen? Die Bienen dort arbeiten den ganzen Tag und sind viel unterwegs. Bei jedem Ausflug sammeln sie Blütennektar oder Honigtau von Blättern, Nadeln und Zweigen. Gemeinsam beobachten wir die Bienen am Flugloch und in der sogenannten „Schaubeute“, so heißt das Bienenhaus. Darin summt und brummt es immerzu, denn die Bienen sind ganz fleißig. Ihr schaut sie Euch unter der Lupe an, um das Bienenvolk und seine Königin genau zu erforschen. Dann heißt es „Neugierige vor!“: Unter fachkundiger Anleitung von Bienenzüchtern und in Imkerschutzkleidung öffnet Ihr eine Bienenbeute und bekommt so einen Einblick in das „Zuhause“ der Bienen. Das ist richtig spannend! Auf den ersten Blick sieht es nach einem hektischen Durcheinander aus. Doch hier herrschen strenge Regeln! Wir erklären Euch, wie die Bienen Waben bauen, wie sie sich unterhalten und welche Arbeiten zu erledigen sind, bis der Honig fertig ist. Schließlich zeigen Euch die Imker, wie sie den Honig aus den Waben herausholen und wie er anschließend ins Glas kommt.

Dozenten: Michael Ernst, selbstständiger Facility Manager, 1. Vorsitzender der Kreisimkerschaft Wuppertal und Mirjam Schupritt, Lehramtsstudentin im Bachelor-Studiengang Biologie, Englisch und Geographie an der Bergischen Universität Wuppertal, beide Hobby-Imker

Biologie & Kommunikation

Kurs-ID K1B-01237A

mittwochs, 14.30 – 16 Uhr,
6 Termine, Kursbeginn 21.02.18,
Gebühr: 12,50 €



Der Mensch: Ein ganz besonderes Tier?

Was ist eigentlich ein Mensch? Große und kleine Denker fragen sich das immer wieder: Was macht uns Menschen aus? Und was unterscheidet uns von anderen Lebewesen? Diese Fragen sind ganz schön knifflig! Um sie zu beantworten, werden wir uns gemeinsam einige besondere Vertreter des Tierreiches ansehen: Affen, die Werkzeuge basteln, Krähen, die Rätsel lösen und Bienen, die miteinander „sprechen“. Wir nehmen die Fähigkeiten der Tiere unter die Lupe und vergleichen sie mit unseren eigenen. Auf unserem Programm stehen spannende Versuche und eine Exkursion in den „Grünen Zoo Wuppertal“. Außerdem probieren wir aus, wie die Menschen in der Steinzeit Feuer gemacht haben. Gemeinsam werden wir experimentieren, staunen, diskutieren und philosophieren, um so dem 300.000 Jahre alten Rätsel des „Menschseins“ auf die Spur zu kommen.

Dozent: Hendrik Fley, Student im Bachelor-Studiengang Erziehungswissenschaften und Philosophie an der Bergischen Universität Wuppertal



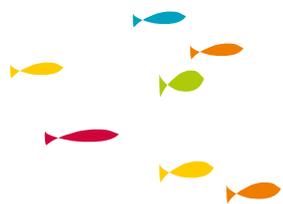
Aus unserem Kurs „Winterdienst im Bienenstock“



Biologie

Kurs-ID K1B-01246A

montags, 16.30 – 18 Uhr,
4 Termine, Kursbeginn 26.02.18,
Gebühr: 5,00 €



Der Natur auf der Spur: Die Tierwelt des Wassers

Wusstet Ihr, dass es im Wasser der Wupper von Lebewesen nur so wimmelt? Manche Wassertiere sind winzig klein und andere können schon mal ordentlich Wellen machen. Einige davon – wie die Fische – leben immer im Wasser. Aber es gibt auch Tiere, die im Wasser und an Land leben können und manche verbringen nur einen bestimmten Abschnitt ihres Lebens in Flüssen oder Teichen, wie zum Beispiel die Larven der Eintagsfliegen. In diesem Kurs widmen wir uns der Tierwelt des Wassers. Ihr werdet viele verschiedene Arten kennenlernen, sie bestimmen und herausfinden, wie sie an das Leben im Wasser angepasst sind. Wir untersuchen auch, was uns die Tiere über die Qualität ihrer Heimatgewässer verraten können. Also, zieht schon mal die Gummistiefel an, denn die werdet Ihr brauchen, ebenso wie wetterfeste Kleidung, da wir auch Tiere in der Wupper erforschen. Um hier mitzumachen, solltet Ihr schon lesen und schreiben können.

Dozent: Jörg Liesendahl, Dipl.-Biologe und Umweltpädagoge beim Förderverein für Umweltbildung in Remscheid e.V.

Biologie

Kurs-ID K1B-01247A

montags, 16.30 – 18 Uhr,
6 Termine, Kursbeginn 07.05.18,
Gebühr: 7,50 €

Der Natur auf der Spur: Vogelleben in der Stadt

Schön ist das, wenn man morgens das Fenster aufmacht und die Vögel singen hört. Dazu muss man gar nicht raus aufs Land fahren. Auch bei uns in der Stadt leben jede Menge Vögel. Aber wisst Ihr auch, wie die Piepmätze heißen, die man in Hecken und Bäumen, auf Dächern und Plätzen entdecken kann? In diesem Kurs bringen wir Euch bei, unsere heimischen Vogelarten zu bestimmen. In Parkanlagen nahe der Junior Uni, entlang der Wupper und in den Straßen Unterbarmens machen wir uns auf die Suche nach Rotkehlchen und Co. Wir erkunden ihre Lebensräume und finden heraus, was sie fressen. Vielleicht begegnen wir ja sogar dem großen Graureiher, der ab und zu vor der Junior Uni in der Wupper steht. Lasst Euch überraschen von der vielfältigen Vogelwelt unserer Stadt! Wer ein Fernglas oder ein Vogel-Bestimmungsbuch hat, kann das gerne mitbringen.

Dozent: Jörg Liesendahl, Dipl.-Biologe und Umweltpädagoge beim Förderverein für Umweltbildung in Remscheid e.V.

Umwelt & Nachhaltigkeit

Kurs-ID K1B-00953A

dienstags, 14.30 – 16 Uhr,
4 Termine, Kursbeginn 15.05.18,
Gebühr: 5,00 €



in Kooperation mit
dem Wupperverband



Wasser – eine saubere Sache

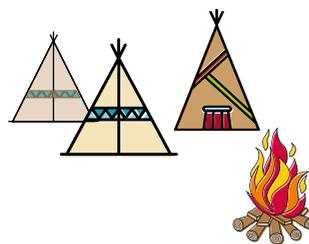
Wenn Ihr zu Hause den Wasserhahn aufdreht, kommt in der Regel klares, sauberes Trinkwasser heraus. Aber Wasser ist nicht immer so sauber. Das Wasser, das beispielsweise nach dem Geschirrspülen in den Abfluss läuft, würdet Ihr sicher nicht mehr trinken wollen. Zum Glück gibt es Möglichkeiten, es wieder zu reinigen. Wollt Ihr mit uns herausfinden, wie das geht? Gemeinsam untersuchen wir, was alles gemacht werden muss, damit verschmutzte Abwässer wieder sauber in die Flüsse eingeleitet werden können. Dazu experimentieren wir unter anderem mit Filtern. Auf unserem Programm steht auch die Besichtigung einer Kläranlage. Wir treffen uns dort, um den Weg des Wassers zu verfolgen und um uns anzusehen, wie die Kläranlage dazu beiträgt, Flüsse und Meere vor Wasserverschmutzung zu schützen.

Dozenten: Catrin Bornemann, Dipl.-Biologin, Leiterin Technische Innovationen und Energie, Ralf Hövermann, Leiter Abwasserlabor und Dirk Salomon, Dipl.-Ingenieur, Projektleiter Siedlungswasserwirtschaft, alle drei beim Wupperverband

Umwelt & Nachhaltigkeit

Kurs-ID K1B-01204A

dienstags, 16.30 – 18 Uhr,
6 Termine, Kursbeginn 17.04.18,
Gebühr: 7,50 €



Outdoor-Geheimnisse – Überleben in der Natur

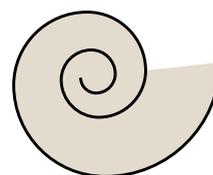
Das Wasser zum Waschen und Kochen kommt aus dem Wasserhahn – das ist für uns heute ganz normal. Auch, dass wir in unseren Wohnungen Strom haben für Licht und technische Geräte, ist selbstverständlich. Doch wie lebte es sich, bevor solche Erfindungen unser Leben so einfach machten? Und wie lebt es sich noch heute außerhalb der Zivilisation ohne diese Errungenschaften? Wir wollen Euch beibringen, was man wissen muss, um in der Wildnis überleben zu können. Wir haben jede Menge Themen dazu vorbereitet und Ihr dürft Euch aussuchen, mit welchen Ihr Euch intensiver befassen wollt. Zur Auswahl stehen unter anderem Zelte und Lagerstätten, Karte und Kompass, Feuer und Nahrungszubereitung, Werkzeuge, Brückenkonstruktionen und vieles mehr. Wir können Euch zum Beispiel zeigen, wie man verschiedene Feuerarten aufschichtet und entfacht oder wie man auf offenem Feuer kocht. Vielleicht wollt Ihr auch Zelte bauen oder aus Holz Essbesteck herstellen? Es gibt viele spannende Fragen, die wir Euch zum Leben in der freien Natur beantworten können und auf alle Fälle machen wir Euch fit für Euer persönliches Outdoor-Abenteuer! Wenn Ihr eine Nahrungsmittelallergie habt, sagt bitte vor Kursbeginn unserem Verwaltungsteam Bescheid.

Dozenten: Helin-Jasmin Kilagöz, Oberstufenschülerin am Carl-Duisberg-Gymnasium in Wuppertal und Gereon Schrader, Student im Bachelor-Studiengang Wirtschaftswissenschaft an der Bergischen Universität Wuppertal

Geowissenschaften

Kurs-ID K1B-01260A

donnerstags, 14.30 – 16 Uhr,
6 Termine, Kursbeginn 19.04.18,
Gebühr: 7,50 €



Kristalle, Minerale & Fossilien – wir erforschen die Bausteine der Erde

Habt Ihr Lust, mit uns als Geologen aktiv zu werden? Wir untersuchen, woraus unsere Erde besteht, wie sie aufgebaut ist, wie alt sie ist und wie sie sich seit ihrer Entstehung verändert hat. Und ob Ihr es glaubt oder nicht: Das alles verraten uns Steine! Genauer gesagt Kristalle, Minerale und Fossilien in den verschiedensten Farben, Formen und Größen. Aus denen setzen sich nämlich die Gesteinsschichten der Erde zusammen. Im Kurs nehmen wir alles genau unter die Lupe. Mit dem Mikroskop sehen wir uns zunächst den Mikrokosmos von Sand an. Ihr werdet sicherlich erstaunt sein, was wir alles entdecken! Dann erforschen wir den Unterschied zwischen Kristallen und Mineralen. Dazu werden wir Kristalle selber züchten und sogenanntes „Katzen-gold“ schürfen. Wir werden den Kreislauf der Steine kennenlernen, herausfinden, warum es auf der Erde Magnetismus gibt und magnetische Knete selbst herstellen. Außerdem präparieren wir echte Fossilien aus Gips heraus und machen Bekanntschaft mit längst ausgestorbenen Lebensformen, die es einst auf unserem Planeten gegeben hat. Wollt Ihr auch wissen, wie es dort, wo heute Wuppertal ist, vor 360 Millionen Jahren ausgesehen hat? Ganz anders als heute – soviel sei jetzt schon mal gesagt. Wenn Ihr es genau wissen wollt: Macht mit und werdet Junior-Geologen!

Dozentin: Dr. Pia Friend, Dipl.-Geowissenschaftlerin

Liebe Eltern, der Junior Uni liegt die Sicherheit Ihres Kindes sehr am Herzen! Daher bitten wir Sie, Ihr Kind in der Junior Uni abzuholen. Nur wenn im Verwaltungsteam eine schriftliche Einverständniserklärung vorliegt, darf Ihr Kind nach seinem Kurs die Junior Uni alleine verlassen.

Schule und Junior Uni: Hand in Hand

Grundschulen: Spannende Kurse und gleichzeitig neue Ideen für den Lehralltag!

3 Stunden x 2 Tage bringen Spannung und Wissen für alle Beteiligten. Und dies sind Schülerinnen und Schüler verschiedener Grundschulen aus dem Bergischen Land, ihre Pädagogen und Praktiker aus Handwerk, Forschung und Wirtschaft. Werkstoffprüfungen und ihr Einsatz in der Industrie oder ein „Blick in den Körper“ stehen dabei ebenso auf dem Themenplan wie alternative Antriebstechniken und Energieforschung. Gern können auch thematische Schwerpunkte vorgeschlagen werden.

Die Junior Uni nutzt ihr großes Netzwerk, um interessierte Schulen mit Praktikern und Fachleuten zusammenzubringen, sei es von der Bergischen Universität, der Wuppertaler Kreishandwerkerschaft, dem Deutschen Röntgen-Museum in Remscheid oder dem Grünen Zoo Wuppertal.



Und so funktioniert's:

Das jeweilige Kurskonzept, das an zwei Vormittagen mit vier Gruppen aus zwei Grundschulklassen der 3. und 4. Jahrgangsstufen umgesetzt wird, entwickeln die Lehrerinnen und Lehrer mit den kooperierenden Praktikern im Vorfeld individuell. Der Kostenbeitrag beträgt pro Schüler 5 Euro für den Gesamtkurs. Dieser Beitrag beinhaltet alle Materialien sowie einen Studentenausweis, mit dem die Schüler an den Kurstagen gemeinsam kostenlos mit dem öffentlichen Nahverkehr zur Junior Uni kommen können. Mehr Infos zu den Hintergründen des pädagogischen Konzepts, Ablauf und Anmeldung sowie eine ausführliche Informationsbroschüre zum Herunterladen gibt es auch auf junioruni-wuppertal.de



„Inspirierendes Lehrformat!“

Holger Schwaner, Direktor der Grundschule Kruppstraße in Wuppertal:
„Lehrer und Klassen meiner Schule nehmen regelmäßig an den Grundschulkursen der Junior Uni teil. Für die Pädagoginnen und Pädagogen bedeutet dieses neuartige Lern- und Lehrformat eine spannende Abwechslung zum Schulalltag mit vielen bereichernden Eindrücken durch die ausgewählten Themen und Inspiration für die Weiterführung der gelernten Inhalte im Schulunterricht. Die Junior Uni koordiniert das Angebot mit den teilnehmenden Experten aus Handwerk und Wirtschaft aus dem Bergischen Land, so dass den Schulen die Netzwerktätigkeit sehr zugeht.“



Grundschulen aus dem Bergischen Land sind herzlich eingeladen, an unserem Angebot teilzunehmen. Verantwortlicher wissenschaftlicher Fachkoordinator an der Junior Uni ist Dr. Thorsten Balgar.

Kontakt: thorsten.balgar@junioruni-wuppertal.de
Telefon: 02 02 430 439-11



:: Technik & Ingenieurwissenschaften

Informatik & Elektrotechnik
Kurs-ID K1B-01069A
samstags, 13.30 – 16.30 Uhr,
Kursbeginn 24.02.18

Kurs-ID K1B-01069B
samstags, 10 – 13 Uhr,
Kursbeginn 09.06.18



beide Kurse:
Grundkurs (mögliche Aufbaukurse: „Lego Mindstorms – Marsmission“ und „Lego Mindstorms – auf dem Weg zum Auto der Zukunft!“)
4 Termine, Gebühr: 12,50 €



Informatik & Elektrotechnik
Kurs-ID K1B-01070A
Aufbaukurs zum Grundkurs: „Lego Mindstorms – erster Kontakt“
samstags, 13.30 – 16.30 Uhr,
4 Termine, Kursbeginn 05.05.18,
Gebühr: 12,50 €

Lego Mindstorms – erster Kontakt

Ihr baut schon komplexe Werke mit Lego und seid außerdem fasziniert von Robotern? Dann könnt Ihr bei uns mit „Lego Mindstorms“ den Einstieg in die Legorobotik wagen. Hier in der Junior Uni bekommt Ihr Gelegenheit, auszuprobieren, was man mit diesem System so alles machen kann. Natürlich stehen wir Euch bei Euren ersten Versuchen mit Rat und Tat zur Seite. Wir bieten Euch in diesem Kurs einen ganz einfachen, altersgerechten und vor allem spielerischen Einstieg in die Welt der Lego-Roboter. In kleinen Teams werdet Ihr selbstständig fahrende Roboter mit bis zu drei programmierbaren Motoren bauen. Um die kniffligen Aufgaben zu lösen, sind Kreativität, Einfallsreichtum und Geschick von Euch gefragt und jede Menge Spaß dabei ist natürlich vorprogrammiert!

Dozenten: Daniel Bertram, Student im Master-Studiengang Maschinenbau an der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster und Alexander Höhn, Auszubildender zum Finanzkaufmann bei SwissLife Select in Wuppertal

Lego Mindstorms – Marsmission

Ihr habt in den Kursen an der Junior Uni schon Erfahrung im Bauen und Programmieren von Lego-Robotern gesammelt und möchtet Euch weiteren kniffligen Aufgaben stellen? In diesem Kurs schicken wir Eure Roboter in das schwierige Gelände einer Marslandschaft. Das bedeutet, wir müssen einen robusten Roboter bauen, der sich durch kein Hindernis aufhalten lässt! Mit dem richtigen Antrieb wird es kein Problem sein, einem Geröllfeld, steilen Rampen und vielen weiteren Hindernissen zu trotzen. Während dieser schwierigen Fahrt mit Eurem eigenen „Marsrover“ warten allerlei Zusatzaufgaben darauf, von Euch gelöst zu werden. Auch wenn Ihr bereits einen anderen Lego Mindstorms-Aufbaukurs besucht habt, werdet Ihr hier Spaß haben, da wir in jedem der Kurse individuelle Schwerpunkte setzen.

Dozent: Philip Elspas, Student der Elektrotechnik an der RWTH Aachen

Wenn Du an der Junior Uni einen Kurs besuchst, bekommst Du auch einen Studentenausweis. Er gilt gleichzeitig im angrenzenden VRR-Gebiet als Fahrkarte der WSW und Du kannst damit kostenfrei zu Deinem Kurs hin- und zurückfahren.



Informatik & Elektrotechnik

Kurs-ID K1B-01138A

Aufbaukurs zum Grundkurs: „Lego Mindstorms – erster Kontakt“

samstags, 10 – 13 Uhr,
4 Termine, Kursbeginn 24.03.18,
Gebühr: 12,50 €

Lego Mindstorms – auf dem Weg zum Auto der Zukunft

Ihr interessiert Euch für Autos und für die Technik, die dahinter steckt? Dann habt Ihr vielleicht auch schon davon gehört, dass bei den Autos der Zukunft niemand mehr hinter dem Lenkrad sitzen und steuern muss. Man nennt das „autonomes Fahren“. In diesem Kurs könnt Ihr spielerisch entdecken, wie groß die Ähnlichkeiten zwischen solchen Autos und unseren Lego Mindstorms-Robotern sind. Zunächst befassen wir uns mit einigen Grundlagen, um den Aufbau und die Programmierung der Roboter zu verstehen. Anschließend macht Ihr Euch in kleinen Teams an die Arbeit und entwickelt und konstruiert Eure eigenen, zukunftsweisenden Lego-Automobile. Ihr werdet staunen, was man so einem Roboter-Auto schon alles beibringen kann. Selbstständiges Bremsen vor Hindernissen ist nur eine der Funktionen, mit denen Eure Fahrzeuge den meisten Autos, die heute auf der Straße unterwegs sind, voraus sein werden. Auch wenn Ihr bereits einen anderen Lego Mindstorms-Aufbaukurs besucht habt, werdet Ihr hier Spaß haben, da wir in jedem der Kurse individuelle Schwerpunkte setzen.

Dozenten: Lars Herbold und Christian Stratmann, beide Oberstufenschüler am St. Anna-Gymnasium in Wuppertal



Informatik & Elektrotechnik

Kurs-ID K1B-01083A

dienstags, 16.30 – 18 Uhr,
Kursbeginn 20.02.18

Kurs-ID K1B-01083B

donnerstags, 16.30 – 18 Uhr,
Kursbeginn 22.02.18

Kurs-ID K1B-01083C

Mädchenkurs
montags, 16.30 – 18 Uhr,
Kursbeginn 16.04.18

Kurs-ID K1B-01083D

Internationaler Kurs
mittwochs, 16.30 – 18 Uhr,
Kursbeginn 18.04.18

Kurs-ID K1B-01083E

freitags, 16.30 – 18 Uhr,
Kursbeginn 20.04.18

Kurs-ID K1B-01083F

Internationaler Kurs
samstags, 14 – 15.30 Uhr,
Kursbeginn 21.04.18

Kurs-ID K1B-01083G

montags, 16.30 – 18 Uhr,
Kursbeginn 04.06.18

Kurs-ID K1B-01083H

freitags, 16.30 – 18 Uhr,
Kursbeginn 08.06.18

Kurs-ID K1B-01083I

dienstags, 16.30 – 18 Uhr,
Kursbeginn 05.06.18

alle Kurse:
6 Termine, Gebühr: 10,00 €

WeDo 2.0 – neue Herausforderungen für Lego-Ingenieure

Mit Lego zu bauen, ist eine super Sache. Noch toller wird das Ganze, wenn ein Computer dazu kommt. Dann könnt Ihr nämlich Eure eigenen Konstruktionen durch Programmierung zum Leben erwecken. Mit unseren WeDo 2.0-Bausätzen habt Ihr viele spannende Möglichkeiten. Kennt Ihr zum Beispiel schon die Forschungssonde Milo? Dieser kleine Roboter kann mithilfe von Motoren und Sensoren seine Umgebung erkunden. Im Kurs werden wir Euch Milo und seine Roboterfreunde vorstellen. Wir zeigen Euch, wie man solche Roboter bauen und mit einfachen Befehlen steuern kann. Nur ein paar Klicks am Rechner und Eure Modelle wissen, was sie tun sollen. Und das sogar kabellos! Wir werden bauen und programmieren, was das Zeug hält, also kommt und macht mit!

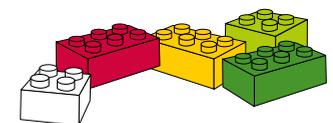
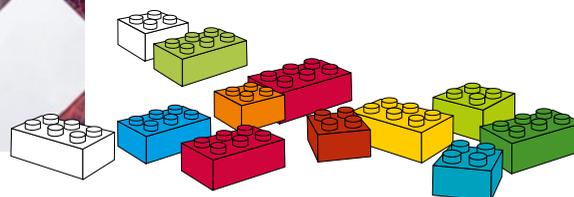
Dozenten: Jeannine Divoux, Studentin im Bachelor-Studiengang Fitness and Health Management an der IST-Hochschule Düsseldorf, Falk Erfkamp, Student im Bachelor-Studiengang Wirtschaftswissenschaften an der Bergischen Universität Wuppertal, Versicherungskaufmann, Julius Faust, Oberstufenschüler am St.-Anna-Gymnasium in Wuppertal, Justus Faust, Student im Bachelor-Studiengang Mathematik und Physik, Patrik Hagemann, Student im Bachelor-Studiengang Angewandte Naturwissenschaften, Schwerpunkt Physik und Informatik und Tobias Hoffmann, Student im Bachelor-Studiengang Informationstechnologien, alle drei an der Bergischen Universität Wuppertal



Kinder geflüchteter Familien sollen bestmöglich bei uns integriert werden. Wenn sie mit anderen Junior Uni-Studenten gemeinsam lernen und forschen dürfen, ist dies ein wichtiger Schritt für ihre Integration. Wir freuen uns sehr, wenn Ihr gemeinsam mit den Dozenten diese Mädchen und Jungen ein wenig während des Kurses unterstützt. Selbstverständlich kommt Ihr - wie in allen anderen Junior Uni-Kursen - selbst auch voll auf Eure Kosten!



Aus unserem Kurs „Volle Power- ein Wasserrad für die Wupper“



Elektrotechnik

Kurs-ID K1B-00952A
montags, 16.30 – 18 Uhr,
Kursbeginn 26.02.18

Kurs-ID K1B-00952B
mittwochs, 16.30 – 18 Uhr,
Kursbeginn 16.05.18

beide Kurse:
8 Termine, Gebühr: 12,50 €



Roboter und Automaten machen mobil

Na, wäre das nicht etwas für Euch? Nie mehr Zimmer aufräumen, weil das ab jetzt ein Roboter für Euch macht. Tatsächlich erledigen in unserer automatisierten Welt Roboter schon ganz viele Arbeiten. Es gibt Autos, die ihren Weg selbstständig finden, automatische Fahrstühle oder hochtechnisierte Verladestationen für Züge und Schiffe. Alles wird von Robotern verschiedenster Art gesteuert. Um besser zu verstehen, wie so etwas funktioniert, könnt Ihr hier selbst einen fahrenden Roboter bauen. Ihr erfahrt jede Menge über Motoren und elektrischen Strom. Außerdem lernt Ihr mit dem Lötkolben umzugehen. Wir wagen auch einen Blick in die Zukunft, denn Roboter, künstliche Intelligenz und Maschinen, die uns die Arbeit abnehmen, werden weiter Einzug halten. Wie werden sie unseren Alltag und unsere Arbeitswelt verändern? Euren selbstgebauten Roboter dürft Ihr natürlich am Ende des Kurses mit nach Hause nehmen.

Dozentinnen: Julia Mager, Studentin im Bachelor-Studiengang Sicherheitstechnik an der Bergischen Universität Wuppertal und Kim Truc Tran, Oberstufenschülerin am Gymnasium am Kothen in Wuppertal

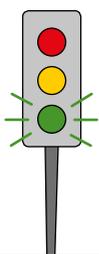
FlipFlops regeln die Signale

Legt den Schalter um und los geht's! Ob in der Quarzuhr oder im Mikroprozessor – die FlipFlops sind ein Hauptbestandteil der Digitaltechnik. Ihr gebt den Impuls, entwerft, baut und lötet eigene Schaltungen mit Transistoren, Kondensatoren und Widerständen. FlipFlops sind elektronische Kippschaltungen, die nur die Zustände „An“ oder „Aus“ kennen. Wir vermitteln Euch ein solides Grundwissen über den elektrischen Strom und die verschiedenen Bauteile in Schaltungen und dann könnt Ihr loslegen: Auf Rigipsplatten werden die verschiedenen Schaltungen befestigt und die einzelnen Teile gelötet. So sammelt Ihr auch gleichzeitig noch Erfahrungen im Lötten, was ebenfalls ganz wichtig in der Elektrotechnik ist.

Dozentinnen: Julia Mager, Studentin im Bachelor-Studiengang Sicherheitstechnik an der Bergischen Universität Wuppertal und Kim Truc Tran, Oberstufenschülerin am Gymnasium am Kothen in Wuppertal

Wir bauen eine Ampelsteuerung

Bloß kein Crash! Stellt Euch vor, Ihr müsst mit Ampeln den Verkehr an einer Straßenkreuzung regeln. Was ist zu beachten? Am Reißbrett plant Ihr den Bauplan für die nötigen FlipFlop-Schaltungen für Auto- und Fußgängerampeln und lötet sie dann auch selbst. Ihr habt bereits mit elektronischen FlipFlops getüftelt und seid interessiert, mehr zu erfahren? Dann seid Ihr herzlich willkommen in unserem Aufbaukurs, in dem wir eine Steuerung für die Verkehrsampeln an einer Straßenkreuzung entwerfen. Dabei stellt Ihr Euer logisches Denkvermögen unter Beweis: Wer hat Grün, wer muss zeitgleich Rot haben? Dann geht's an die Umsetzung. Wir löten die Ampelschaltung, in der gleich mehrere FlipFlops Anwendung finden. Außerdem löst Ihr mit unserer Unterstützung ein komplexes elektrotechnisches Problem.



Maschinenbau

Kurs-ID K1B-00839A
samstags, 10 – 11.30 Uhr,
7 Termine, Kursbeginn 05.05.18,
Gebühr: 17,50 €



Bei der geplanten Exkursion in die Wuppertaler Verkehrszentrale der Stadtverwaltung lernt Ihr den Echtbetrieb für die Ampelschaltungen kennen.

Dozentinnen: Julia Mager, Studentin im Bachelor-Studiengang Sicherheitstechnik an der Bergischen Universität Wuppertal und Kim Truc Tran, Oberstufenschülerin am Gymnasium am Kothen in Wuppertal

Willkommen an Bord – wir heben ab!

Habt Ihr Euch schon mal gefragt, warum Flugzeuge fliegen, obwohl sie schwerer sind als Luft? In diesem Kurs erklären wir Euch mit vielen Experimenten die Physik, die hinter dem Fliegen steckt, die sogenannte „Aerodynamik“. Wir machen verschiedene Experimente zu Druck und Sog, Auftrieb, Luftwiderstands- und Vortriebskraft. Wir vergleichen auch, aus welchen Materialien Flugzeuge früher gebaut wurden und welche Stoffe heute verwendet werden. Dann erklären wir Euch, wie die Steuerung funktioniert und wofür die einzelnen Bauteile wie Ruder und Klappen da sind. Und schließlich werfen wir einen Blick ins Cockpit und machen Euch zum Piloten: Wir projizieren einen Flugsimulator auf die Leinwand und Ihr könnt Euer theoretisches Wissen über die Komponenten der Steuerung zum Einsatz bringen. Außerdem habt Ihr bei unserer Exkursion zum Düsseldorfer Flughafen Gelegenheit, den Flughafenbetrieb aus nächster Nähe zu erleben.

Dozenten: Sadaf Hakimzada und Farhad Ibrahimkhel, beide Bachelor of Science, Studierende im Master-Studiengang Maschinenbau, Fachrichtung Werkstoff- und Microengineering, an der Ruhr-Universität Bochum

Maschinenbau

Kurs-ID K1B-00892A
montags, 16.30 – 18 Uhr,
Kursbeginn 19.02.18

Kurs-ID K1B-00892B
montags, 16.30 – 18 Uhr,
Kursbeginn 30.04.18

beide Kurse:
7 Termine, Gebühr: 10,00 €

Fischertechnik: Die Schwebbahn im Mini-Format

Wollt Ihr etwas weltweit Einmaliges (nach)bauen? Die Wuppertaler Schwebbahn ist einzigartig – bis jetzt. Denn nun seid Ihr dran! Hier könnt Ihr die verschiedenen Schwebbahnwagen inklusive Gerüst und Stromversorgung mit Fischertechnik konstruieren. Am Anfang erfahrt Ihr einige grundsätzliche Dinge über das Bauen mit Fischertechnik. Dann schauen wir uns in der Schwebbahnwerkstatt in Vohwinkel Wuppertals Wahrzeichen ganz genau an und hören etwas über seine Technik und seine mehr als 100-jährige Geschichte. Wenn Ihr verstanden habt, wie Eugen Langens Erfindung eigentlich funktioniert, legt Ihr los. Mit Geduld und Fingerfertigkeit baut Ihr die verschiedenen Schwebbahnwagen und das Gerüst nach und sorgt für die Stromversorgung, damit Euer Modell auch tatsächlich fahren und gesteuert werden kann. Nebenbei lernt Ihr die Grundlagen von Statik, Elektrotechnik und Konstruktionslehre kennen und am Ende des Kurses könnt Ihr Euren Eltern voller Stolz Eure Konstruktionsergebnisse präsentieren.

Dozent: Ralf Wienand, Dipl.-Ing. Elektrotechnik, stellvertretender Betriebsleiter der Wuppertaler Schwebbahn bei der WSW AG



Maschinenbau & Physik

Kurs-ID K1B-00913A
freitags, 16.30 – 18 Uhr,
8 Termine, Kursbeginn 04.05.18

Kurs-ID K1B-00913B

Internationaler Kurs
samstags, 10 – 13 Uhr,
4 Termine, Kursbeginn 09.06.18

beide Kurse:
Gebühr: 12,50 €

Höher, schneller, weiter

Hättet Ihr gedacht, dass Ihr selbst ein Schiff bauen könnt? Oder ein Auto, das von der Sonne angetrieben wird? Wir zeigen Euch, wie das geht. Beim Flugwettbewerb sehen wir, welches selbstgebaute Flugzeug am weitesten fliegt, und schließlich zwischen unsere Raketen steil nach oben. Wie funktionieren Flugzeuge, Schiffe und Raketen? Hier lernt Ihr nicht nur, wie Autos fahren und verschiedene Motoren funktionieren, sondern Ihr entwickelt selbst Solarautos und probiert sie natürlich auch aus! Ein besonderes Erlebnis ist es, wenn Ihr zum Schluss Eure eigene Wasserrakete in den Himmel schießt!

Dozenten: Efthimios Likopoulos, Oberstufenschüler an der Gesamtschule Barmen in Wuppertal, Timo Schächt, Student im Bachelor-Studiengang „Konstruktion/Produktentwicklung“ an der Fachhochschule Südwestfalen in Iserlohn und Kevin Tyla, Student im Master-Studiengang Produktionstechnik an der RWTH Aachen

Kinder geflüchteter Familien sollen bestmöglich bei uns integriert werden. Wenn sie mit anderen Junior Uni-Studenten gemeinsam lernen und forschen dürfen, ist dies ein wichtiger Schritt für ihre Integration. Wir freuen uns sehr, wenn Ihr gemeinsam mit den Dozenten diese Mädchen und Jungen ein wenig während des Kurses unterstützt. Selbstverständlich kommt Ihr - wie in allen anderen Junior Uni-Kursen - selbst auch voll auf Eure Kosten!

Maschinenbau & Physik

Kurs-ID K1B-00918A
samstags, 13.30 – 16.30 Uhr,
4 Termine, Kursbeginn 21.04.18,
Gebühr: 10,00 €

Kippen, gießen, graben: Was passiert auf einer Großbaustelle?

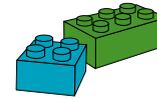
Eine Baustelle macht Dreck und Lärm. Aber es ist auch toll zu beobachten, wenn etwas Neues in der Stadt entsteht. Klar, dass wir uns das genauer ansehen wollen und untersuchen, wie eigentlich so ein Bagger gräbt und buddelt. Wir fragen uns auch, wieso ein Kran nicht umkippt und warum er unter den schweren Lasten nicht zusammenbricht. Dann entwickeln und bauen wir unsere eigenen Kräne und probieren aus, wie wir damit Lasten heben können. Im Labor steht außerdem eine Materialprüfung auf dem Programm: Durch Schmelzen, Biegen und Mischen testen wir die Eigenschaften von Stahl, Aluminium und verschiedenen Kunststoffen. Und schließlich transportieren unsere selbstgebaute Gabelstapler mithilfe von Wasser, Druck und Spritzen verschiedene Lasten zum Ziel. Packen wir's an - willkommen auf der Großbaustelle!

Dozenten: Timo Schächt, Student im Bachelor-Studiengang „Konstruktion/Produktentwicklung“ an der Fachhochschule Südwestfalen in Iserlohn und Kevin Tyla, Student im Master-Studiengang Produktionstechnik an der RWTH Aachen



Maschinenbau & Physik

Kurs-ID K1B-01068A
dienstags, 16.30 – 18 Uhr,
6 Termine, Kursbeginn 17.04.18,
Gebühr: 10,00 €



Lego Pneumatik: Was sich mit Luft bewegen lässt

Bausteine und Wissenschaft? Das ist eine tolle Kombination! Wenn Ihr begeisterte Lego-Bauer seid und gerne auch mal Technik zum Einsatz bringen wollt, dann ist dieser Kurs genau das Richtige für Euch. Wir konstruieren Lego-Modelle und entdecken dabei, wie Druckluft für mechanische Arbeiten genutzt werden kann: Bei unserem Kran lässt sich dadurch zum Beispiel der Kranarm heben und senken. Könnt Ihr Euch vorstellen, dass Druckluft das schafft? Am Lego-Modell lernt Ihr, wie Pumpen, Zylinder, Ventile, Lufttank und Manometer funktionieren. Lego Pneumatik bietet Euch einen bunten Einstieg in die Ingenieurwissenschaften. Denn bevor eine neu entworfene Maschine mit Druckluftmotor wirklich gebaut wird, testen echte Ingenieure zuerst am Modell - übrigens oft gebaut aus Lego!

Dozenten: Sinan Atay, Student im Bachelor-Studiengang Maschinenbau, Industriemechaniker und Justus Faust, Student im Bachelor-Studiengang Mathematik und Physik, beide an der Bergischen Universität Wuppertal

Maschinenbau

Kurs-ID K1B-01073A
samstags, 10 – 13 Uhr,
Kursbeginn 05.05.18

Kurs-ID K1B-01073B

samstags, 13.30 – 16.30 Uhr,
Kursbeginn 09.06.18

beide Kurse:
4 Termine, Gebühr: 12,50 €

Lego-Technik: Gewinnt die Konstrukteurswertung!

Mit diesem Kurs steigt Ihr ein in die Welt der Lego-Konstruktionen. Wir gucken uns die Funktionsweise von großen Maschinen an und bauen sie mit Lego-Technik nach. Dabei arbeitet Ihr zu zweit in Konstruktionsteams. Ihr lernt physikalische Begriffe wie Hebelwirkung, Flaschenzug und Kraftübertragung kennen und setzt dieses Wissen bei Euren Fahrzeugen um. Ihr entdeckt Getriebe mit verschiedenen Zahnrädern und sammelt Erfahrungen im Bereich der Mechanik. Schließlich präsentiert Ihr Eure Lego-Modelle der Gruppe und lasst sie zusammen rollen, heben und schleppen.

Dozenten: Daniel Bertram, Student für Maschinenbau an der FH Düsseldorf und Philip Elspas, Student der Elektrotechnik an der RWTH Aachen

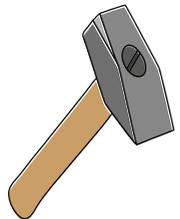
Maschinenbau & Politik & Geschichte

Kurs-ID K1B-01200A
montags, 14.30 – 16 Uhr,
8 Termine, Kursbeginn 19.02.18,
Gebühr: 10,00 €

Leonardo da Vinci – in jedem steckt ein Erfinder

Erfinder hat es zu allen Zeiten gegeben: Pfiffige Menschen, die mit ihren Ideen und Konstruktionen neue Wege gingen. In diesem Kurs wollen wir auch in Euch den Erfindergeist wecken! Unser Vorbild dabei ist Leonardo da Vinci, ein ganz berühmter Erfinder, der Fluggeräte, Brücken, einen Taucheranzug und vieles mehr entwickelt hat. Durch seine Entdeckungen wurde die Wissenschaft weit voran gebracht. Ihr werdet in den Alltag da Vincis eintauchen und Euch den Problemen stellen, die ihm im Laufe seines Lebens und auf seinen Reisen begegnet sind. Ausgehend von den technischen Möglichkeiten jener Zeit, werdet Ihr - wie einst da Vinci - nach Lösungen für diese Probleme suchen. Ihr werdet Skizzen und Pläne anfertigen, Modelle bauen und sie anschließend mit den Entwürfen des großen Meisters vergleichen. Wer weiß, vielleicht werden Eure Ideen ja noch revolutionärer sein als die unseres genialen Vorbildes, denn schließlich steckt in jedem von Euch ein Erfinder. Ihr müsst Euch nur trauen!

Dozent: Timo Schächt, Student im Bachelor-Studiengang „Konstruktion/Produktentwicklung“ an der Fachhochschule Südwestfalen in Iserlohn





Bauingenieurwesen
Kurs-ID K1B-01228A
 samstags, 10 – 13 Uhr,
 4 Termine, Kursbeginn 05.05.18,
 Gebühr: 10,00 €

Die Brückenbauer – wir überbrücken jede Pfütze!
 Flüsse und tiefe Schluchten sind für viele Tiere, die auf dem Land leben, unüberwindbar. Die Menschen hingegen haben schon vor langer Zeit Möglichkeiten gefunden, solche Hindernisse mithilfe von Brücken zu überwinden. Klar haben sich die Brücken im Laufe der Jahrhunderte verändert. Deshalb machen wir eine Zeitreise von der Antike über das Mittelalter bis hin zur Moderne und sehen uns an, was sich die Brückenbauer früher und heute so alles ausgedacht haben, um keine nassen Füße zu bekommen. Natürlich werden wir auch selbst als Baumeister aktiv: Wir errichten Bogenbrücken aus Lehm, eine selbsttragende „Leonardo-da-Vinci-Brücke“ und eine ganz moderne Hängebrücke. Dann gehen wir der Frage nach, wieso diese verschiedenen Brücken nicht zusammenbrechen und unterziehen sie einigen Belastungstests. Wir nehmen auch unterschiedliche Baumaterialien unter die Lupe und überlegen, für welche Brückentypen sie am geeignetsten sind. An der Wupper mit ihren zahlreichen Brücken werden wir viele Anregungen zum Forschen und Konstruieren finden. Also lasst uns loslegen: Wir überbrücken jede Pfütze!

Dozenten: Timo Schächt, Student im Bachelor-Studiengang „Konstruktion/Produktentwicklung“ an der Fachhochschule Südwestfalen in Iserlohn und Kevin Tyla, Student im Master-Studiengang Produktionstechnik an der RWTH Aachen



:: Wirtschaftswissenschaften

Betriebswirtschaftslehre
Kurs-ID K1B-01242A
 donnerstags, 16.30 – 18 Uhr,
 8 Termine, Kursbeginn 22.02.18,
 Gebühr: 10,00 €

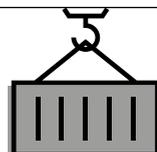
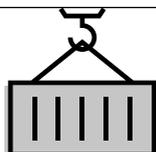
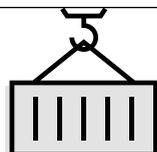
Logistikprofis: Wie kommt die Banane in den Supermarkt

Habt Ihr Euch schon mal überlegt, wie wohl die Bananen in unseren Supermarkt kommen? Es ist ja nicht selbstverständlich, dass sie da liegen. Wie Ihr Euch denken könnt, hat es der Weg der Bananen von der Ernte bis zu uns auf den Küchentisch in sich! Auch die anderen Obst- und Gemüsesorten wachsen nicht im Geschäft und haben eine spannende Reise hinter sich. Damit die Waren immer frisch und zur rechten Zeit in den Verkauf kommen, muss vorausschauend geplant werden. Dafür sind die sogenannten „Logistiker“ zuständig. Sie organisieren nämlich unter anderem den Transport. Das ist eine wichtige Aufgabe, die wir uns genauer anschauen: Wo kommen Salat, Banane und Co. her und wo müssen sie hin? Schiff, Flugzeug, LKW, Eisenbahn – was macht da wohl am meisten Sinn? Und wie lange darf unser Obst und Gemüse unterwegs sein? Es soll ja nicht schlecht werden! Gemeinsam gründen wir eine Logistikabteilung und planen den Weg der Banane von der Pflanze bis zu uns in die Junior Uni. Ob sie noch gelb ist und schmeckt, wenn sie bei uns ankommt? Ein Wettlauf mit der Zeit!

Dozentin: Daniela Tacke, Speditionskauffrau, staatlich geprüfte Betriebswirtin in der Fachrichtung Logistik

Ich zahle mehr!

Halbes unter Junioruni-wuppertal.de



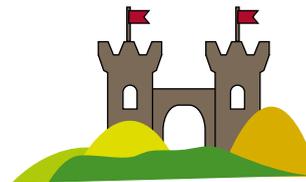
:: Geistes- & Sozialwissenschaften

Psychologie
Kurs-ID K1B-00947A
 samstags, 10 – 11.30 Uhr

Kurs-ID K1B-00947B
 samstags, 12 – 13.30 Uhr

beide Kurse:
 6 Termine, Kursbeginn 28.04.18,
 Gebühr: 7,50 €

Politik & Geschichte
Kurs-ID K1B-00863A
 samstags, 13.30 – 15 Uhr,
 6 Termine, Kursbeginn 09.06.18,
 Gebühr: 7,50 €



Cooler Tricks & flinke Finger

Karten- und Würfeltricks können ein echter Hingucker sein. Gut ausgeführt, sorgen sie überall für Begeisterung und nur die wenigsten wissen, wie einfach die kleinen Zaubereien zum Teil sind. Habt Ihr Lust, mit uns in diese geheimnisvolle Welt einzutauchen? Ihr braucht dazu flinke Finger und vor allem Psychologie! Denn hinter den Tricks verbergen sich meist geschickte Täuschungen und Ablenkungsmanöver. Wir erklären Euch die Grundlagen für die Tricks der Profis, so dass Ihr schon bald mit coolen Mischtechniken und verschiedensten Zaubereien Eure Freunde verblüffen könnt. Damit bei Euren Vorführungen alles gut klappt, werden wir natürlich auch tüchtig trainieren. Am Ende des Kurses steht eine Zaubershow auf dem Programm, mit der Ihr bei Eurem Publikum für so manche Überraschung sorgen werdet.

Dozent: Jannik Hensel, Auszubildender zum Physiotherapeuten

Burgen-Forscher im Einsatz – eine spannende Reise ins Mittelalter

Wusstet Ihr, dass es in Wuppertal heute noch Burgen gibt? Wer jetzt aber an Ritter und Prinzessinnen denkt, der liegt total falsch. Denn im Mittelalter bauten auch Bauern Burgen und sogar die Kirchen waren wie Festungen konstruiert. Wozu brauchen denn Bauern oder Priester Burgen? Das ist eine richtig gute Frage! Um das zu klären, werden wir in bunten Büchern blättern, Grenzen auf Karten entdecken und Modelle von Burgen und Kirchen gestalten. Wir schauen uns auch an, wie die Bauern im Mittelalter lebten und erfahren vieles über unsere Heimatstadt. Zum Beispiel, warum es eigentlich Unter- und Oberbarmen gibt. Aber das Beste ist: An zwei Terminen ziehen wir los und besuchen mittelalterliche Burgen. Eine davon steht in Schöller und ist eigentlich eine alte Kirche. Die andere steht in Wichlinghausen, direkt unter dem Nordpark, und gehört zu einem alten Bauernhof. Also auf! Macht mit bei unserem Ausflug in die spannende Zeit des Mittelalters.

Dozenten: Lidia Lenoci, Lehramtsstudentin im kombinatorischen Bachelor-Studiengang Geschichte und kath. Theologie an der Bergischen Universität Wuppertal und Heiko Schnickmann, freier Historiker und Publizist, 1. Staatsexamen in Geschichte und Germanistik



Aus unserem Kurs „Cooler Tricks & flinke Finger“

Politik & Geschichte

Kurs-ID K1B-00879A

freitags, 14.30 – 16 Uhr,
6 Termine, Kursbeginn 23.02.18,
Gebühr: 7,50 €

Die griechische Antike

Dass die Olympischen Spiele einen griechischen Ursprung haben, habt Ihr vielleicht schon gehört. Aber war Euch auch klar, dass die meisten unserer Sternbilder ihre Namen von den alten Griechen bekommen haben? Die griechische Kultur ist Jahrtausende alt und prägt Europa bis heute. Deshalb wollen wir in diesem Kurs die griechische Antike erforschen. Wusstet Ihr beispielsweise, dass unsere heutige Demokratie eine Erfindung der Griechen ist? Kennt Ihr eine Polis? Die Griechen waren auch große Baumeister. Hier könnt Ihr selbst zu griechischen Architekten werden und eine typische antike Säule erstellen. Dann sehen wir uns den Himmel an, denn sogar da kannten sich die Griechen aus. Wir fertigen ein Sternbild und befassen uns mit der griechischen Schrift um unseren Namen auf griechisch zu schreiben. Wir blicken weit zurück und hören spannende Geschichten, denn die Menschen damals wussten viel zu erzählen über Götter und Helden wie Zeus oder Herakles. Am Ende des Kurses seid Ihr schon kleine Historiker und kennt Euch richtig gut aus mit dem alten Griechenland.

Dozentin: Lidia Lenoci, Lehramtsstudentin im kombinatorischen Bachelor-Studiengang Geschichte und kath. Theologie an der Bergischen Universität Wuppertal

Politik & Geschichte

Kurs-ID K1B-00946A

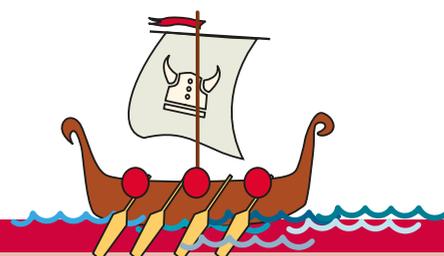
dienstags, 16.30 – 18 Uhr,
6 Termine, Kursbeginn 20.02.18,
Gebühr: 7,50 €



Pioniere aus Wuppertal: Erfinder, Forscher und Entdecker

Dass die Junior Uni ausgerechnet in Wuppertal entstehen konnte, ist kein Zufall. Denn Wuppertal ist die Stadt der Erfinder und Entdecker. Wir begeben uns auf eine Reise in die Geschichte und begegnen berühmten Männern und Frauen wie Friedrich Bayer, Eugen Langen, Friedrich Engels, Pina Bausch oder Werner Jackstädt. Kluge Köpfe haben in unserer Stadt in den vergangenen Jahrhunderten gewirkt und sensationelle Erfindungen gemacht – von der Kopfschmerztablette bis zur Schwebbahn. Interessante und wichtige Persönlichkeiten haben hier gelebt und gearbeitet. Wenn Ihr Euch in der Junior Uni mal umschaut, werdet Ihr diese Menschen, die Außergewöhnliches geleistet haben, wiedersehen. Was sie gemacht haben und wie wichtig ihre Ideen waren, wird erst klar, wenn wir die Zeit, in der sie gelebt haben, genauer unter die Lupe nehmen. So bekommt Ihr ganz nebenbei auch jede Menge historisches Wissen und kennt Euch am Ende des Kurses richtig gut aus mit der regionalen Geschichte.

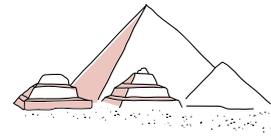
Dozentinnen: Lisa-Marie Borgmann, Studentin im kombinatorischen Bachelor-Studiengang Anglistik / Amerikanistik und Geschichte und Lidia Lenoci, Lehramtsstudentin im kombinatorischen Bachelor-Studiengang Geschichte und kath. Theologie, beide an der Bergischen Universität Wuppertal



Politik & Geschichte

Kurs-ID K1B-00950A

dienstags, 14.30 – 16 Uhr,
6 Termine, Kursbeginn 06.03.18,
Gebühr: 7,50 €



Pyramidenforscher – auf den Spuren der alten Ägypter

Wusstet Ihr, dass die Pyramiden in Ägypten zu den sieben Weltwundern gehören? Klar, dass wir als Junior Uni-Studenten uns das genauer ansehen müssen. Wir machen eine Zeitreise 5000 Jahre rückwärts, um den alten Ägyptern bei ihren Bauarbeiten zuzusehen. Wie echte Ägyptologen werden wir forschen und Antworten auf viele Fragen finden: Wer hat diese wunderbaren Bauwerke in Auftrag gegeben und warum? Wer waren die Menschen, die ganz ohne Maschinen die schwere Arbeit verrichten mussten und welche Techniken kamen damals zum Einsatz? Wie groß ist überhaupt so eine Pyramide und welche Materialien wurden beim Bau verwendet? Unsere Expedition führt uns auch in das rätselhafte Innere einer Pyramide, wo wir auf so manches Geheimnis stoßen werden. All unsere Forschungsergebnisse halten wir in einem Forschungstagebuch fest, das Ihr zusammen mit einer selbst gebauten Modellpyramide am Ende des Kurses mit nach Hause nehmen dürft.

Dozentin: Gerda Ritter, Studiendirektorin a.D. für die Fächer Geschichte, Deutsch und Latein

Politik & Geschichte

Kurs-ID K1B-01041A

mittwochs, 14.30 – 16 Uhr,
7 Termine, Kursbeginn 02.05.18,
Gebühr: 10,00 €



Von schönen Burgfräulein und kühnen Rittern

Wusstet Ihr, dass es bei uns früher besonders viele Burgen und Festungen gab? Noch heute kann man sie besichtigen. Und das werden wir machen: Wir schauen uns hinter den Burgmauern um! Wie und wo haben die Ritter und Burgfräulein gelebt? Sammelt ganz viel Wissen und baut Euch eine eigene Burg! Vor über 500 Jahren, im Mittelalter, gab es Tausende von Burgen und Festungen. Einige sind heute noch gut erhalten und man kann sie besichtigen. Wie ist so eine Burg aufgebaut, was gehört dazu? Ihr lernt die Begriffe Bergfried, Burggraben, Kemenate oder Zisterne kennen. Und wie lebten eigentlich die Menschen auf einer Burg? Womit haben die Kinder gespielt? Gemeinsam werden wir eine eigene Burg gestalten und natürlich auch eine richtige Burg oder Burgruine besuchen.

Dozentin: Maria Oberberg-Mavrudis, Magistra Artium in Archäologie, Kunstgeschichte sowie Ur- und Frühgeschichte

Politik & Geschichte

Kurs-ID K1B-01085A

mittwochs, 14.30 – 16 Uhr,
6 Termine, Kursbeginn 02.05.18,
Gebühr: 7,50 €

Die Wikinger – der Schrecken des Mittelalters

Von den sagenumwobenen Wikingern hat fast jeder schon mal gehört. Sie galten als furchteinflößende Barbaren und ein Historiker nannte sie gar die „Terroristen“ des Mittelalters. Doch wer waren diese Nordmänner, die vor über 1000 Jahren in weiten Teilen Mitteleuropas Angst und Schrecken verbreiteten? Und was trieb sie einst an, mit Schiffen ihre skandinavische Heimat zu verlassen und auf Beutezug zu gehen? Diese Fragen wollen wir klären. Ihr werdet erfahren, woher der Begriff „Wikingen“ eigentlich kommt und historischen Wikingern wie Leif Eriksson und Sagengestalten wie Ragnar Lodbrok begegnen. Ihr werdet auch die nordische Mythologie kennenlernen und Runensteine enträtseln. Vielleicht könnt Ihr danach sogar Euren Namen in Runen schreiben. Und schließlich werdet Ihr Euch mit der besonderen Schiffsbaukunst der Wikinger beschäftigen, die es ihnen ermöglichte, sogar bis nach Amerika zu segeln.

Dozentin: Lisa-Marie Borgmann, Studentin im kombinatorischen Bachelor-Studiengang Anglistik / Amerikanistik und Geschichte an der Bergischen Universität Wuppertal

Politik & Geschichte

Kurs-ID K1B-01091A

mittwochs, 16.30 – 18 Uhr,
7 Termine, Kursbeginn 21.02.18,
Gebühr: 10,00 €



Die Römer kommen!

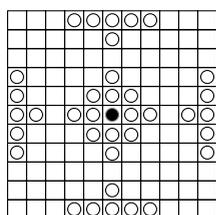
Kennt Ihr Asterix und Obelix, die unbesiegbaren Gallier? Die Römer, die in den Geschichten über diese beiden Helden vorkommen, können einem wirklich leid tun: Ihnen gelingt rein gar nichts und sie werden immerzu verhauen. In Wirklichkeit war die römische Legion aber eine der erfolgreichsten Armeen aller Zeiten. Sie eroberte ein riesiges Imperium, das große Teile Europas umfasste und bis nach Asien und Afrika reichte. Wie das möglich war? Die Römer waren perfekt organisiert! Und zwar nicht nur aus militärischer Sicht. In diesem Kurs werden wir herausfinden, wie die Legionäre lebten, welche unterschiedlichen Aufgaben ihnen von ihrem Kaiser übertragen wurden und wo überall – auch hier in unserer Nähe – ihre Lager aufgeschlagen waren. Außerdem steht eine Exkursion in ein Römermuseum auf dem Programm und wir wollen Teile einer Legionärsausrüstung nachbauen, die Ihr am Ende des Kurses mit nach Hause nehmen dürft.

Dozenten: Bernd Lehnhoff, freiberuflicher Redakteur und Maria Oberberg-Mavrudis, Magistra Artium in Archäologie, Kunstgeschichte sowie Ur- und Frühgeschichte

Politik & Geschichte

Kurs-ID K1B-01215A

montags, 16.30 – 18 Uhr,
4 Termine, Kursbeginn 30.04.18,
Gebühr: 5,00 €



Hnefatafl – das Brettspiel der Wikinger

„Hnefatafl“ ist ein merkwürdiges Wort. Klingt ein bisschen nach etwas Essbarem! In Wirklichkeit ist es aber der Name eines geheimnisvollen alten Brettspiels, das schon die Wikinger gerne gespielt haben! Wie man diesen Namen richtig ausspricht, wird das erste sein, was wir Euch in unserem Kurs beibringen. Vor allem aber werdet Ihr natürlich die Regeln dieses mittelalterlichen Zeitvertreibs aus Skandinavien kennenlernen. Es geht dabei – ein bisschen wie beim Schach – darum, den eigenen König vor den gegnerischen Angreifern zu schützen. Ihr bekommt auch Gelegenheit, Euch Euer eigenes Hnefatafl-Spielbrett samt Figuren herzustellen. Außerdem verraten wir Euch, was die Skandinavier damals sonst noch alles in ihrer Freizeit gemacht haben. Und natürlich werdet Ihr Gelegenheit haben, Euch mit den anderen Teilnehmern im Hnefatafl zu messen.

Dozentin: Lisa-Marie Borgmann, Studentin im kombinatorischen Bachelor-Studiengang Anglistik / Amerikanistik und Geschichte an der Bergischen Universität Wuppertal

Politik & Geschichte &

Bildende Kunst

Kurs-ID K1B-01234A

freitags, 14.30 – 16 Uhr,
6 Termine, Kursbeginn 20.04.18,
Gebühr: 10,00 €



Suppe aus dem Wasserhahn – Technik der Zukunft?

Habt Ihr auch manchmal den Wunsch, hellsehen zu können? Damit seid Ihr nicht allein. Auch unsere Vorfahren haben schon darüber nachgedacht, was die Zukunft wohl bringen wird. In diesem Kurs sehen wir uns an, wie sich Künstler vor über 100 Jahren unsere heutige Technik vorgestellt haben. Die Bilder, die wir betrachten, sind allesamt Karikaturen, das heißt, es sind humorvolle, absichtlich übertriebene Zeichnungen. Wir werden mit Sicherheit über manche verrückte Ideen, wie Reisen in Röhren oder Suppe aus dem Wasserhahn, schmunzeln können. Es gibt aber auch Grund zum Staunen, denn zum Teil lagen die Maler genau richtig und die Motive von damals sind heute Wirklichkeit: das Fernsehen zum Beispiel oder die Mondrakete. Beim gemeinsamen Betrachten und Diskutieren der Bilder bringen wir unser Gehirn auf Trab und denken darüber nach, was für tolle

Erfindungen es wohl in weiteren 100 Jahren geben könnte. Unsere Visionen von der Technik der Zukunft werden wir schließlich in eigenen lustigen Zeichnungen für die Nachwelt festhalten. Dieser Kurs entspringt unserer Kooperation mit dem Historischen Zentrum Wuppertal.

Dozentin: Heike Ining-Alms, freiberufliche wissenschaftliche Mitarbeiterin und Kuratorin am Engelshaus in Wuppertal, Malerin

Politik & Geschichte

Kurs-ID K1B-01236A

mittwochs, 14.30 – 16 Uhr,
6 Termine, Kursbeginn 18.04.18,
Gebühr: 7,50 €

Politik-Verstehen leicht gemacht

Wenn Politiker über die „Bundesrepublik Deutschland“ reden, dann meinen sie damit das Land, in dem wir alle leben. Aber was bedeutet das eigentlich: Bundesrepublik? In diesem Kurs werdet Ihr es erfahren. Wir wollen nämlich herausfinden, wie unser Land organisiert ist: Wer ist für was verantwortlich? Woher kommen unsere Gesetze? Wie gehen Wahlen vonstatten? Wir erklären Euch, was der Unterschied ist zwischen Bundestag und Bundesrat, welche Funktionen die verschiedenen Parteien haben und wie man Bundeskanzler oder Bundeskanzlerin wird. Erforscht mit uns gemeinsam den Aufbau unseres Staates! Was wir dabei erfahren, fassen wir in einer Zeitung zusammen. Außerdem sehen wir uns an, wo in unserer Stadt „Politik gemacht“ wird: Auf unserem Programm steht eine Exkursion ins Rathaus, bei der Ihr Gelegenheit haben werdet, Euch mit Wuppertaler Politikern zu unterhalten. Und wenn dann das nächste Mal die Erwachsenen „politisieren“, dann könnt Ihr schon richtig mitreden!

Dozenten: Justus Faust, Student im Bachelor-Studiengang Mathematik und Physik und Alina Maaß, Studentin im Master of Education-Studiengang Germanistik, Mathematik und Sozialwissenschaften, beide an der Bergischen Universität Wuppertal

Politik & Geschichte

Kurs-ID K1B-01253A

freitags, 16.30 – 18 Uhr,
6 Termine, Kursbeginn 08.06.18,
Gebühr: 7,50 €

Meisterwerke der Baukunst: Die Weltwunder der Antike

Habt Ihr schon mal von den sieben Weltwundern gehört? Vom Koloss von Rhodos zum Beispiel oder vom Tempel der Artemis? Von den hängenden Gärten Babylons oder den Pyramiden von Gizeh? Sehen kann man die meisten dieser Wunderwerke heute leider nur noch auf Bildern, denn sie wurden im Laufe der Jahrhunderte durch Erdbeben und andere Katastrophen zerstört. In der Junior Uni werden wir die beeindruckenden Bauwerke auferstehen lassen. Zunächst in unserer Fantasie: Wir finden heraus, wo, warum und von wem sie einst errichtet wurden. Wir stellen uns die Dimensionen vor und wollen wissen, wie es überhaupt möglich war, so kolossale Bauten ganz ohne Strom und unsere modernen technischen Hilfsmittel zu erschaffen und wie lange das damals gedauert hat. Die Ergebnisse unserer Nachforschungen sammeln wir, zusammen mit Bildern und Skizzen, in einer Mappe. Dann machen wir uns ans Werk und lassen die Weltwunder der Antike neu entstehen. Wir bauen sie nach – eins nach dem anderen. Mal sehen, wie weit wir kommen...

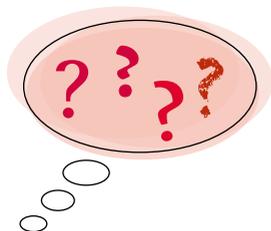
Dozentin: Melina Macanovic, I. Staatsexamen in Geschichte, kath. Theologie und Deutsch für Gymnasien und Gesamtschulen, Referendarin am Gymnasium Essen-Werden



Kommunikation

Kurs-ID K1B-00929A

dienstags, 16.30 – 18 Uhr,
8 Termine, Kursbeginn 20.02.18,
Gebühr: 10,00 €



Wir philosophieren: Fragenstellen erwünscht!

Warum gibt es Menschen? Wie lange dauert unendlich? Was sind eigentlich Gedanken? Es gibt so viele Fragen! Gehört Ihr auch zu denen, die ständig neue Fragen im Sinn haben? Wenn Ihr gerne mit anderen darüber sprechen möchtet und wenn Ihr auch neugierig auf deren Fragen seid, dann ist Philosophieren genau das Richtige für Euch. Wir treffen uns in gemütlicher Runde und nehmen uns Zeit, um gemeinsam über Eure großen und kleinen Fragen nachzudenken. Wir suchen nach Antworten und finden manchmal sogar mehrere. Es kann auch sein, und das kommt gar nicht so selten vor, dass es auf eine Frage gar keine endgültige Antwort gibt. Unser Fragen geht aber trotzdem immer weiter, denn Philosophieren bedeutet, sich über alle möglichen Dinge zu wundern und mit Freude etwas wissen zu wollen. Über was wundert Ihr Euch? Kommt und teilt es mit uns!

Dozentin: Dr. phil. Britta Saal, Magistra Artium in Philosophie, Germanistik und Modernes Japan, freiberuflich tätige Autorin und Lektorin

Kommunikation & Design

Kurs-ID K1B-00997A

montags, 16.30 – 18 Uhr,
8 Termine, Kursbeginn 19.02.18,
Gebühr: 10,00 €

Blätter, die die Welt verändern: Die Erfindung von Papier und Druck

Die Idee, Papier herzustellen, stammt aus China. Schon vor etwa 2000 Jahren wurden dort die ersten Blätter „geschöpft“. Für die Kommunikation der Menschen damals war diese Erfindung von ähnlich großer Bedeutung wie für uns heute die Entwicklung des Internets – besonders von dem Moment an, da das mühsame Beschriften der Papierseiten von Hand durch erste Drucktechniken ersetzt wurde. In diesem Kurs erfahrt Ihr, wie und aus was Papier hergestellt wird und warum diese Blätter und das Vervielfältigen von Informationen die Welt so verändert haben. Natürlich werdet Ihr auch handwerklich aktiv, indem Ihr die Druckpresse der Junior Uni zum Einsatz bringt: Wir erklären Euch verschiedene traditionelle Drucktechniken wie Kaltnadelradierung, Holz- und Linolschnitt und Ihr könnt diese Verfahren anschließend selbst ausprobieren. Wir sind gespannt auf Eure Entwürfe!

Dozent: Jürgen Grölle, Galerist und freiberuflicher Künstler in Wuppertal



Aus unserem Kurs „Die Römer kommen“



:: Kunst & Kultur

Musik

Kurs-ID K1B-00938A

freitags, 14.30 – 16 Uhr,
8 Termine, Kursbeginn 23.02.18,
Gebühr: 10,00 €



Musikpalette – rund um die Blockflöte

Kaum zu glauben: Schon vor über 40.000 Jahren haben unsere Vorfahren auf Flöten gespielt. Damals waren die Instrumente aus Knochen. Heute werden sie aus den verschiedensten Materialien gebaut und es gibt es unzählige Arten. Einige davon wollen wir Euch in diesem Kurs vorstellen, genau genommen eine ganze Flötenfamilie, nämlich die Blockflöten. Die Familie der Blockflöten hat viele ganz unterschiedliche Familienmitglieder. Da gibt es zum Beispiel die winzig kleine Sopranino und die mächtige Subbassflöte, die größer ist als Ihr! Wir zeigen Euch Flöten in den verschiedensten Größen und Formen und erklären Euch ihre Besonderheiten. Dazu machen wir unter anderem einen Ausflug in eine Musikschule. Ihr werdet feststellen, dass jede Flöte ein bisschen anders klingt. Natürlich dürft Ihr sie alle ausprobieren und am Ende werdet Ihr sogar kleine Melodien darauf spielen können.

Dozentin: Christiane Becker, Musikschullehrerin und staatlich geprüfte Instrumentalpädagogin an der Bergischen Musikschule Wuppertal

Musik

Kurs-ID K1B-00940A

freitags, 14.30 – 16 Uhr,
8 Termine, Kursbeginn 04.05.18,
Gebühr: 10,00 €



Musikpalette: Taste und Ton – das Klavier und andere Instrumente

In diesem Kooperationskurs mit der Bergischen Musikschule zeigen wir Euch, wie ein Klavier von innen aussieht. Ihr werdet staunen, was es da alles zu entdecken gibt: viele kleine Hämmerchen, Saiten, Stimmnägeln und eine raffinierte Mechanik! Gemeinsam finden wir heraus, wie durch das Drücken der schwarzen und weißen Tasten Töne entstehen und worauf man achten muss, wenn man mit dem Klavier schöne Musik machen will. Wir sehen uns auch noch andere Tasteninstrumente an, probieren sie aus und untersuchen, warum sie so unterschiedlich klingen: das Akkordeon zum Beispiel oder das Cembalo. Außerdem stellen wir Euch die „Königin der Instrumente“ vor! Könnt Ihr schon erraten, wer das ist? Kleiner Tipp: Um sie zu spielen, braucht man neben seinen zwei Händen auch noch beide Füße! Und wenn dann sowieso schon Hände und Füße im Einsatz sind, finden wir sicher auch noch Zeit für Rhythmusspiele und ein bisschen Bodypercussion...

Dozentin: Christiane Becker, Musikschullehrerin und staatlich geprüfte Instrumentalpädagogin an der Bergischen Musikschule Wuppertal



Musik

Kurs-ID K1B-00941A

freitags, 14.30 – 16 Uhr,
4 Termine, Kursbeginn 23.02.18,
Gebühr: 5,00 €



in Kooperation mit
der Bergischen Musikschule

Musik

Kurs-ID K1B-01031A

freitags, 16.30 – 18 Uhr,
8 Termine, Kursbeginn 23.02.18,
Gebühr: 10,00 €



in Kooperation mit
der Bergischen Musikschule



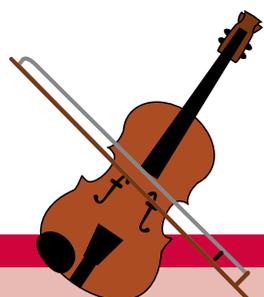
Musik & Tanz & Theater

Kurs-ID K1B-01243A

montags, 16.30 – 18 Uhr,
4 Termine, Kursbeginn 26.02.18,
Gebühr: 11,00 €



in Kooperation mit
den Wuppertaler Bühnen



Musikpalette: Wer hat den Bogen raus?

In diesem Kooperationskurs mit der Bergischen Musikschule wollen wir Euch die Familie der Streichinstrumente vorstellen. Die Mitglieder dieser Familie haben nicht nur so schöne Namen wie Violine, Viola oder Cello, sie klingen auch mindestens genauso schön. Ihr erfahrt, warum sie einen „dicken Bauch“ haben, wie damit Töne erzeugt werden und was Pferdehaare damit zu tun haben. Außerdem schaut Ihr Euch genau an, wie die verschiedenen Streichinstrumente aufgebaut sind und Ihr dürft sie natürlich auch mal ausprobieren. Wie unterscheiden sich die Instrumente im Klang? Wem gelingt eine Melodie? Und könnt Ihr auch wie ein kleines Orchester zusammenspielen?

Dozentin: Jennifer Nipshagen, Dipl.-Musikpädagogin an der Bergischen Musikschule Wuppertal

Musikpalette: Gitarrenbau von Klassik bis Rock

Ob Konzertgitarre oder E-Gitarre – wer hier zupft, beweist Fingerspitzengefühl. In diesem Kooperationskurs mit der Bergischen Musikschule lernt Ihr die Entwicklung der Gitarre kennen und baut ein eigenes Saiteninstrument. Was sind die Unterschiede zwischen der klassischen und der E-Gitarre? Welche Form hat eine Gitarre und aus welchen Materialien besteht sie? Wofür ist der Resonanzkörper wichtig? Wie funktioniert ein Tonabnehmer? Wir zeigen Euch, wie Ihr die Saiten zupft und die Töne verändert. Lernt die Besonderheiten der E-Gitarre bis hin zum Verstärker kennen und erfahrt, wie dort die Töne elektrisch erzeugt werden. Schließlich baut Ihr selbst ein einsaitiges Instrument und bringt es zum Klingen.

Dozent: Josef-Georg Gostek, Musikpädagoge an der Bergischen Musikschule Wuppertal und der Städt. Musikschule Gevelsberg

Die Welt der Oper – ein märchenhafter Ausflug

Knusper, Knusper, Knaus, kommt mit ins Opernhaus! Die Geschichte von Hänsel und Gretel habt Ihr bestimmt schon mal gehört, aber kennt Ihr auch die gleichnamige Oper? Darin wird die Handlung dieses Märchens durch Musik und die Darsteller auf der Bühne zu einem Erlebnis für alle Sinne. In der Junior Uni schauen wir uns an, was der Komponist Engelbert Humperdinck sich da ausgedacht hat und spielen es nach! Schlüpft in die Rollen von Hänsel, Gretel, den Eltern und der Knusperhexe. Wie fühlt es sich an, als Hänsel durch den dunklen Wald zu gehen oder als Hexe schauerlich zu singen? Muss eine Hexe eigentlich eine Warze haben? Die Profis von den Wuppertaler Bühnen zeigen Euch, wie Ihr Euch selbst als Hexe schminken könnt. Dafür treffen wir uns bei unserem zweiten Termin im Opernhaus und sehen uns an, wo und wie die Maskenbildner dort arbeiten. Am 10. März, das ist ein Samstag, um 16 Uhr besuchen wir dann die richtige Aufführung der Oper Hänsel und Gretel auf der großen Opernbühne. Auch an diesem Tag ist unser Treffpunkt das Opernhaus. Wir sind schon sehr gespannt auf Eure Eindrücke!

Dozenten: Markus Moser, Chefmaskenbildner und Svea Schenkel, Theaterpädagogin der Oper, beide bei den Wuppertaler Bühnen

Musik

Kurs-ID K1B-01266A

montags, 14.30 – 16 Uhr,
8 Termine, Kursbeginn 30.04.18,
Gebühr: 10,00 €



Architektur & Innenarchitektur

Kurs-ID K1B-00845A

Grundkurs (möglicher Aufbaukurs:
„Architekten und Städteplaner
aufgepasst! Das Bauprojekt geht
weiter“)

freitags, 14.30 – 16 Uhr,
8 Termine, Kursbeginn 04.05.18,
Gebühr: 10,00 €



Mission 2018 – „Musik ohne Grenzen“

2018 haben wir allen Grund zum Feiern, denn die Junior Uni wird 10 Jahre alt! Zu unserem Geburtstag planen wir natürlich ein großes Fest mit allem Drum und Dran. Was die Musik angeht, zählen wir an diesem Tag auf Euch! Eure Mission ist es, das musikalische Programm bei der Geburtstagsfeier der Junior Uni zu gestalten. Wenn Ihr ein Instrument spielen könnt, ist das toll. Aber auch wenn Ihr bisher mit Musik noch nicht so viel am Hut hattet, können wir Eure Hilfe gut gebrauchen! Wir wünschen uns „Musik ohne Grenzen“ mit vielen bunten Beiträgen von und für Groß und Klein! Jeder, der Lust hat als Musiker oder bei der Produktion, zum Beispiel in der Technik, mitzuwirken, ist deshalb in diesem Kurs willkommen. Ihr dürft alles ausprobieren: von aktuellen Hits aus den Charts über traditionelle Musik bis hin zu Klanginstallationen und Rhythmus-Experimenten. Ihr könnt wild improvisieren und werdet sicher jede Menge Spaß dabei haben. Vielleicht stecken in manchen von Euch ja auch verborgene Talente, Sänger oder Komponisten, die nur darauf warten, entdeckt zu werden! Während wir gemeinsam die Vorbereitungen treffen, um unser ganz besonderes Musik-Programm auf die Beine zu stellen, finden wir das sicher heraus. Damit wir bis zur großen Feier ausreichend Zeit zum Proben haben, wird es für diesen Kurs nach den Sommerferien eine Fortsetzung geben. Aber vielleicht haben wir ja auch schon vorher, bei anderen Gelegenheiten, unseren ersten Auftritt ...

Dozent: Christoph Willer, Organist, Chor- und Orchesterdirigent,
Dozent an der Robert-Schumann-Hochschule Düsseldorf

Volles Programm für Architekten und Städteplaner!

Hättet Ihr gedacht, dass es in Wuppertal mehr als 50.000 Gebäude gibt, in denen Menschen wohnen? Häuser in unzähligen Farben und Formen gibt es da zu sehen. Viele davon sind schon über 100 Jahre alt, aber es entstehen auch ständig neue. Was all diese Häuser gemeinsam haben? Dass sie irgendwann von einem Architekten erdacht und geplant wurden! Wir wollen Euch in diesem Kurs zeigen, wie man das macht. Ihr werdet Maßstäbe, Grundrisse und Pläne kennenlernen und wie die Architekten nach geometrischen Regeln Gebäude konstruieren. Natürlich sehen wir uns auch in verschiedenen Stadtvierteln an, wie sich die Wohnarchitektur in den vergangenen Jahrzehnten entwickelt hat. Außerdem dürft Ihr, mithilfe der Software SketchUp, am Computer die Stadt Eurer Träume planen.

Dozentin: Jovana Mihaljevic, Bachelor of Science in Economics;
Lehramtsstudentin im Master-Studiengang Mathematik, Sozialwissenschaften und Geschichte an der Bergischen Universität Wuppertal



Bei unserem Familienvortrag „Wundersame Welt der Oper“

Architektur & Innenarchitektur

Kurs-ID K1B-00965A



Aufbaukurs zum Grundkurs: „Volles Programm für Architekten und Städteplaner!“

donnerstags, 14.30 – 16 Uhr,
8 Termine, Kursbeginn 03.05.18,
Gebühr: 10,00 €

Architekten und Städteplaner aufgepasst! Das Bauprojekt geht weiter

Hier kommt die Fortsetzung unseres Kurses „Volles Programm für Architekten und Städteplaner“. Im Grundkurs habt Ihr fleißig Bekanntschaft mit berühmten Architekten unserer Zeit gemacht. Auch einige Grundrisse und Traumhäuser habt Ihr schon zu Papier gebracht und im Umgang mit der Software SketchUp seid Ihr bereits kleine Profis. Nun geht es ein Level höher: Wir gehen auf architektonische Entdeckungsreise durch alle Epochen, machen eine Exkursion in Wuppertals wunderschönes Zooviertel, um uns inspirieren zu lassen und gestalten anschließend neue Häuser und Siedlungen! Natürlich hilft Euch wieder SketchUp bei der Umsetzung Eurer Visionen und Ihr werdet noch mehr erfahren über die tollen Möglichkeiten, die Euch dieses 3D-Konstruktionsprogramm bietet!

Dozentin: Jovana Mihaljevic, Bachelor of Science in Economics; Lehramtsstudentin im Master-Studiengang Mathematik, Sozialwissenschaften und Geschichte an der Bergischen Universität Wuppertal

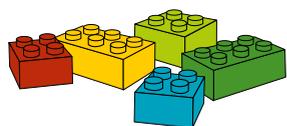
Architektur & Innenarchitektur

Kurs-ID K1B-00988A



Mädchenkurs

montags, 16.30 – 18 Uhr,
8 Termine, Kursbeginn 30.04.18,
Gebühr: 10,00 €



Lego – Architektur pur!

Habt Ihr Lust, den Eiffelturm an die Wupper zu holen? Mit „Lego Architecture“ könnt Ihr bei uns das Wahrzeichen von Paris und andere bekannte europäische Baudenkmäler nachbauen. Maßstabsgetreu und mit Liebe zum Detail werdet Ihr berühmte Gebäude im Kleinformat entstehen lassen. Dabei übt Ihr Euch im Lesen von Bauplänen und lernt wichtige Grundlagen der Architektur kennen. Um mehr über die Geschichte der prächtigen Bauten zu erfahren, werdet Ihr im Internet recherchieren. Ihr findet heraus, wann und warum sie errichtet wurden und wer die Architekten waren. Aber auch die sehenswerten Bauwerke und Denkmäler Wuppertals kommen in diesem Kurs nicht zu kurz: Wir machen eine Exkursion und sehen uns an, was Wuppertal in Sachen Architektur zu bieten hat. Außerdem steht eine Führung durch die Historische Stadthalle auf dem Programm.

Dozentinnen: Jovana Mihaljevic, Bachelor of Science in Economics; Lehramtsstudentin im Master-Studiengang Mathematik, Sozialwissenschaften und Geschichte an der Bergischen Universität Wuppertal und Laura Witte, Oberstufenschülerin an der Gesamtschule Langerfeld in Wuppertal

Film & Fotografie

Kurs-ID K1B-00877A

samstags, 12 – 13.30 Uhr

Kurs-ID K1B-00877B

samstags, 14 – 15.30 Uhr

beide Kurse:

6 Termine, Kursbeginn 24.02.18,
Gebühr: 7,50 €

Die Foto-Trickkiste

Ihr habt schon ein bisschen Erfahrung im Umgang mit dem PC und fotografiert gern? Dann schnuppert doch mal in die digitale Bildbearbeitung! Wir zeigen Euch, was Ihr mit der Software Photoshop alles machen könnt: eine neue Haarfarbe gefällig? Einen Pickel von der Nase entfernen? Mit ein paar Mausclicks kann man alles verändern! Im Nu werden Helligkeit und Kontrast angepasst oder unerwünschte Effekte ausradiert. Vielleicht möchtet Ihr ja ein Bild zusammen mit Eurem Lieblings-Star? Das ist mit einer Fotomontage möglich. Am Ende des Kurses könnt Ihr mit Photoshop schon richtig gut umgehen: Ihr seid in der Lage, Eure Fotos selbst zu bearbeiten oder individuelle Bilder – etwa als Titel für Eure Ordner und Schulhefte – zu designen.

Dozent: Jannik Hensel, Auszubildender zum Physiotherapeut

Theaterwissenschaften

Kurs-ID K1B-01263A

freitags, 16.30 – 18 Uhr,
6 Termine, Kursbeginn 23.02.18,
Gebühr: 7,50 €



Tanzlabor: Von Ballett über Hip Hop zu Modern Dance & Co.

Ihr tanzt gerne und seid offen für Neues? Dann macht mit in unserem Tanzlabor! Ballett, Modern Dance, Hip Hop – wir wollen alles ausprobieren. Gemeinsam finden wir heraus, wo die verschiedenen Tanzrichtungen herkommen, wodurch sie sich unterscheiden und natürlich versuchen wir auch die verschiedenen Techniken umzusetzen. Bei jedem Treffen widmen wir uns einer anderen Stilrichtung, beschäftigen uns zunächst mit der Tanzgeschichte und erarbeiten dann, im zweiten Teil, eine kleine Choreographie. Hier dürft Ihr Eurer Bewegungsfreude freien Lauf lassen. Am besten Ihr zieht bequeme Kleidung an, denn damit tanzt es sich gleich nochmal so gut.

Dozentin: Melanie vom Bauer, freiberufliche Tanzpädagogin und Inklusionsassistentin an einer Grundschule

Bildende Kunst

Kurs-ID K1B-00866A

freitags, 14.30 – 16 Uhr,
8 Termine, Kursbeginn 23.02.18,
Gebühr: 10,00 €

Cartoon-Seminar: Kritzeln und Witzeln

Ein Bild sagt mehr als 1.000 Worte – zumindest, wenn es ein Cartoon des Wuppertaler Künstlers André Poloczek ist. Seine Wort-Bild-Witze erscheinen in Zeitungen, Zeitschriften, Kalendern und auf Postkarten. Er zeigt Euch, wie Ihr Euren Zeichnungen den richtigen Witz verleiht. Der Cartoon ist eine besondere Kunstform, weil in ihm Bild und Text benutzt werden, um Komik entstehen zu lassen. Zusammen überlegt Ihr, welche Themen Euch bewegen und wie man auf lustige, humorvolle Witzbild-Ideen kommt. Bei Zeichenspielen merkt Ihr schnell, dass durch Hin- und Herschieben von Kritzeleien und Ideen jede Menge lustige Sachen entstehen. Ihr fabriziert stapelweise komische Kunst. Der Künstler zeigt Euch Methoden, um den gezeichneten Figuren den Ausdruck zu geben, den sie für den jeweiligen Cartoon haben sollen. Alles, was Ihr mitbringen müsst, ist viel Lust am Zeichnen.

Dozent: André Poloczek, freiberuflicher Cartoonist und Illustrator



Bildende Kunst & Biologie

Kurs-ID K1B-01218A

freitags, 14.30 – 16 Uhr,
Kursbeginn 23.02.18

Kurs-ID K1B-01218B

freitags, 14.30 – 16 Uhr,
Kursbeginn 08.06.18

beide Kurse:

6 Termine, Gebühr: 7,50 €

Mikrokosmos in Bildern – die überraschende Welt des winzig Kleinen

Am Anfang dieses Kurses steht Rätseln: Wir sehen uns großformatige Aufnahmen von ganz kleinen Dingen an. Wenn man winzig Kleines auf einmal stark vergrößert betrachtet, ist es oft gar nicht wiederzuerkennen. Ganz spannende Bilder aus dem sogenannten „Mikrokosmos“ kann man da manchmal sehen. Auch wir wollen solche Bilder entstehen lassen. Dafür machen wir uns im Umfeld der Junior Uni auf die Suche nach vielversprechenden „Kleinigkeiten“, die wir, mithilfe von Mini-Glasscheiben und einem Projektor, zu rätselhaften Kunstwerken werden lassen. Wir geben auch Flüssigkeiten dazu und beobachten, wie unsere Bilder durch Licht und Wärme zum Leben erwachen. Da gibt es viel zu forschen und zu experimentieren. Unsere schönsten Ergebnisse lassen wir scannen und ausdrucken, so dass Ihr am Ende ein großes Plakat mit Aufnahmen aus dem Mikrokosmos mit nach Hause nehmen könnt.

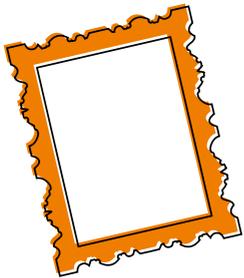
Dozentin: Beate Koch, Designerin und Künstlerin



Bildende Kunst & Politik & Geschichte

Kurs-ID K1B-01219A

mittwochs, 14.30 – 16 Uhr,
8 Termine, Kursbeginn 02.05.18,
Gebühr: 10,00 €



Riesen, Drachen, Superhelden

Ihr denkt, Museen seien langweilig? Da täuscht Ihr Euch aber! Eigentlich sind sie Orte voller spannender Geschichten! Wenn man sich nur ein bisschen genauer umsieht, kommt man dort rasch den Abenteuern aus Sagen und vergangenen Zeiten auf die Spur. Man muss nur lernen, die Figuren aus den bekannten Geschichten in den Kunstwerken der Museen wiederzuerkennen. In diesem Kurs machen wir deshalb eine Entdeckungsreise in die griechische Sagenwelt, um den Riesen, Drachen und „Super“-Helden der Antike zu begegnen. Gemeinsam besuchen wir mit dem listigen Odysseus einen menschenfressenden einäugigen Riesen in seiner Höhle und hören von weiteren abenteuerlichen Geschichten aus der Mythologie. Dann sehen wir uns an, wie die Griechen ihre Mythen in Skulpturen, auf Vasen und sogar auf Dachziegeln dargestellt haben. Natürlich steht auch eine Exkursion auf unserem Programm: Am Samstag nach dem letzten Kurstag fahren wir gemeinsam ins Antikenmuseum der Ruhr-Universität Bochum, um herauszufinden, wo überall Odysseus & Co dort ihre Spuren hinterlassen haben.

Dozent: Bernd Lehnhoff, freiberuflicher Redakteur

Bildende Kunst & Politik & Geschichte

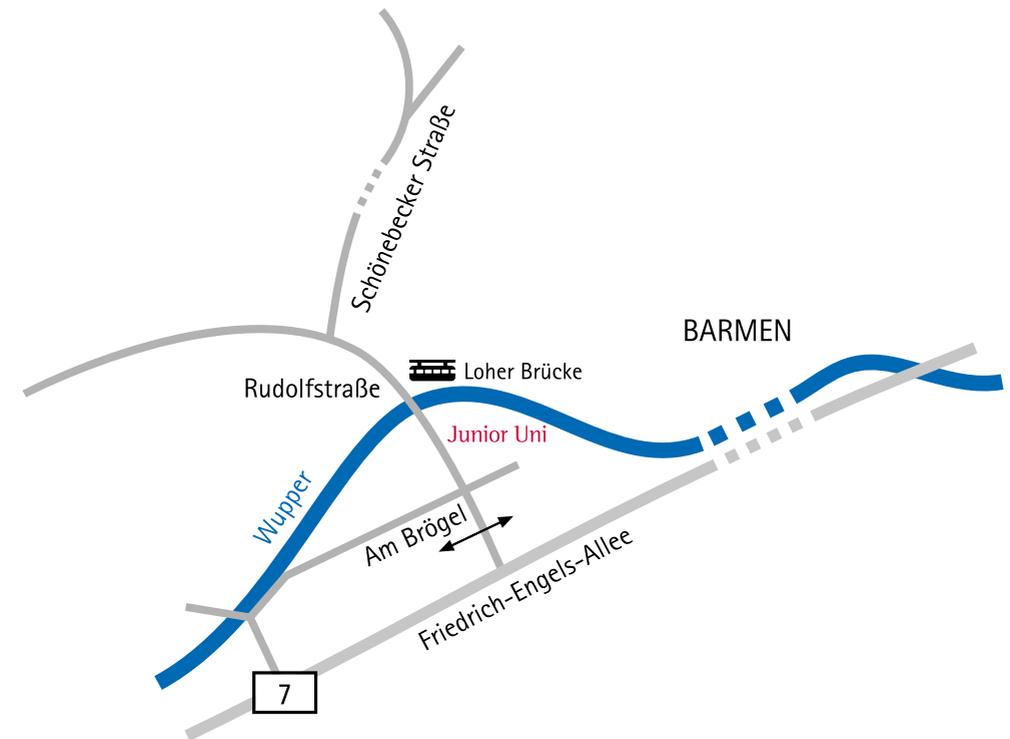
Kurs-ID K1B-01261A

dienstags, 14.30 – 16 Uhr,
6 Termine, Kursbeginn 10.04.18,
Gebühr: 7,50 €

Kunst im Wandel der Zeit – wie Künstler Menschen und Tiere sehen

Menschen und Tiere sind in der Kunst schon immer ein wichtiges Motiv gewesen. Aber warum gibt es so viele verschiedene Arten der Darstellung? Die Gemälde des berühmten Malers Picasso sind so ganz anders als die Werke der ägyptischen Bildhauer oder der steinzeitlichen Höhlenmaler. Dieser Sache wollen wir auf den Grund gehen. Beim gemeinsamen Betrachten und Diskutieren von Bildern aus verschiedenen Epochen bringen wir unser Gehirn auf Trab und denken darüber nach, warum sich die Darstellungen der Menschen oder Tiere so stark unterscheiden. Vielleicht weil sich die Materialien verändert haben, die den Künstlern zur Verfügung standen? Oder weil manche der Werke einem besonderen Zweck dienen sollten? Gemeinsam erforschen wir, wie sich die Kunst gewandelt hat und dann – inspiriert von all dem Schönen, was wir gesehen haben – werden wir selbst zu Künstlern und halten Menschen und Tiere in Bildern und Skulpturen fest.

Dozentin: Heike Ising-Alms, freiberufliche wissenschaftliche Mitarbeiterin und Kuratorin am Engelshaus in Wuppertal, Malerin



Aus unserem Kurs „Suppe aus dem Wasserhahn – Technik der Zukunft“



Räume als Lehrer! In der Junior Uni schaffen die bunten und ansprechende Räume eine entspannte Lernatmosphäre.



Wuppertaler Kinder- und Jugend-Universität
für das Bergische Land gGmbH

Am Brögel 31 · 42283 Wuppertal
Telefon 0202 430439-0 · Fax 0202 430439-39

info@junioruni-wuppertal.de
junioruni-wuppertal.de

Schirmherren:
Ministerpräsident Armin Laschet
Oberbürgermeister Andreas Mucke

Herausgeber:
Wuppertaler Kinder- und Jugend-
Universität für das Bergische Land gGmbH

Bankverbindung:
IBAN: DE44 3305 0000 0000 478180
BIC: WUPSD33

Geschäftsführung (V.i.S.d.P.):
Prof. Dr. h.c. Ernst-Andreas Ziegler (Vorsitzender),
Dr. Ina Krumsiek
Prokuristin: Dr. Ariane Staab

Kurstexte:
Carola Koch
Fotografie:
Deutsches Röntgen-Museum, Wilfried Kuhn, Peter Krämer
sen., Uwe Schinkel Fotografie, Anna Schwartz

Gestaltung:
Junior Uni mit Unterstützung von Dipl. Des. Linn Klunk

Druck und freundliche Unterstützung:
Offset Company, Gesamtauflage: 24.000 Stück



printed by
OFFSET COMPANY
SCC-13

