



Entdecke die Junior Uni!

Mit Freude am Lernen und Experimentieren.

Das aktuelle Kursangebot der Junior Uni für Neugierige
von 11 bis 14 Jahren.



:: Naturwissenschaften

Physik & Sport

Kurs-ID N3C-01201A

montags

13.30 – 16.30 Uhr

4 Termine

Kursbeginn 02.08.2021

Gebühr: 10,00 €

Kick mit Physik – die Junior Uni im Fußballfieber

Hier geht es sportlich zu: Wir schnüren die Fußballschuhe und zeigen Euch, wie Ihr beim Kicken noch besser werdet, nämlich mit Köpfchen! Gemeinsam untersuchen wir, welche Rolle die Physik bei den Torschüssen und Bananenflanken von Lewandowski, Haaland, Stindl und Co. spielt. Da gibt es viel zu klären: Wie kommt beispielsweise die Flugbahn oder das Sprungverhalten des Balls zustande? Welche Kräfte wirken auf den Ball? Und was für Geschwindigkeiten werden beim Schuss erreicht? Um diesen Fragen auf den Grund zu gehen, führen wir rund um die Junior Uni spannende Experimente durch. Wir messen Eure Schussgeschwindigkeit, analysieren Eure Körperhaltung beim Schießen und untersuchen mit einer Highspeed-Kamera, wie Bälle sich beim Schuss verformen. Außerdem probieren wir verschiedene Schusstechniken aus und bestimmen den idealen Abschusswinkel, damit Ihr bei Euren zukünftigen Fußballmatches ordentlich Grund zum Jubeln habt. Bitte bringt Sportsachen, eine Regenjacke und Sportschuhe für draußen mit! Übrigens hat die Junior Uni für diesen Kurs von der Deutschen Akademie für Fußball-Kultur den Fußball-Bildungspreis "Lernanstoß" erhalten!

Dozent: Justus Faust, Student im Master-Studiengang Mathematik an der Bergischen Universität Wuppertal

Biologie

Kurs-ID N3C-01561A

montags

11.30 – 13 Uhr

5 Termine

Kursbeginn 19.07.2021

Gebühr: 5,00 €

Junior Uni DigiTal: Die Superkräfte der Natur

In diesem Online-Kurs gehen wir den Eigenschaften von Pflanzen auf den Grund und erforschen, welche geheimen Superkräfte in ihren oft so zart wirkenden Wurzeln und Trieben schlummern. Kann beispielsweise eine Bohne wirklich Stein zersprengen? Um das herauszufinden, treffen wir uns auf der Kommunikationsplattform "Microsoft Teams" - Ihr braucht also nicht in die Junior Uni zu kommen. Während Ihr zu Hause an Euren Computern sitzt, führen wir verschiedenste Experimente durch und entdecken gemeinsam, warum Blätter, Blüten, Samen und Fasern von Pflanzen für den Menschen so interessant und vielseitig nutzbar sind. Denn Pflanzen sind nicht nur schön anzusehen und wichtig für unser Klima. Auch darüber hinaus sind sie in vielerlei Hinsicht wertvoll: als Nahrung natürlich und in der Medizin - aber auch für Kosmetikprodukte, Farbstoffe, Papier, die Herstellung von Kleidung und und und. Unter anderem erwarten Euch auch spannende Einblicke in das Forschungsfeld der Bionik, denn der Mensch kann von den Pflanzen vieles lernen. Lasst Euch überraschen!

Was Ihr braucht, um mitzumachen:

Wichtig ist natürlich ein Computer mit Internetzugang. Ideal wäre ein Laptop mit Kamera. Wenn Ihr einen Desktop-Computer ohne Kamera und Mikrofon habt, kann die Tonübertragung auch über ein Handy oder einen Kopfhörer mit Mikrofon erfolgen. Wenn Ihr keinen Computer oder kein Internet zu Hause habt, könnt Ihr trotzdem mitmachen! Meldet Euch in diesem Fall bei uns, dann helfen wir Euch gerne weiter. Dieser Kurs wird in Kooperation mit der Bergischen Universität Wuppertal angeboten.

Dozentin: Anastasiia Jungk, Studentin im kombinatorischen Bachelor-Studiengang Chemie und Biologie an der Bergischen Universität Wuppertal

Biologie & Chemie
Kurs-ID N3C-01705A
montags
13 - 16 Uhr
4 Termine
Kursbeginn 26.07.2021
Gebühr: 10,00 €

Lebensmittel-ABC – ein Einstieg in die Ernährungswissenschaften

Habt Ihr Euch schon mal die kleinen Tabellen und Texte angesehen, die auf den Verpackungen vieler Lebensmittel zu finden sind? Was haben die zu bedeuten und was sind das alles für Stoffe, die in Joghurt, Müsli, Limonade und all den anderen Dingen drin sind, die auf unserem Esstisch landen? In diesem Kurs finden wir es heraus, denn wir wollen verschiedenste Aspekte der Ernährung wissenschaftlich beleuchten: Von der Zusammensetzung von Speisen und Getränken bis hin zu Faktoren, die die Haltbarkeit von Lebensmitteln beeinflussen. Wir interessieren uns auch für die Funktionen unseres Körpers, die mit der Nahrungsaufnahme zu tun haben. Dazu gehören neben dem Geschmackssinn zum Beispiel die Vorgänge im Verdauungstrakt. Mit unseren Experimenten gehen wir den verschiedensten ernährungswissenschaftlichen Fragestellungen auf den Grund. Außerdem befassen wir uns mit richtiger und falscher Ernährung und den damit zusammenhängenden Konsequenzen. Ihr werdet sehen, obwohl die Nahrungsaufnahme für uns alltäglich ist, ist sie zugleich auch hochspannend! Wenn Ihr eine Nahrungsmittelallergie habt, gebt bitte vor Kursbeginn unserem Verwaltungsteam Bescheid!

Dozent: Roberto Kätker, Student im kombinatorischen Bachelor-Studiengang Biologie und Sozialwissenschaften an der Bergischen Universität Wuppertal

Umwelt & Nachhaltigkeit
Kurs-ID N3C-01613A
mittwochs
10 - 13 Uhr
3 Termine
Kursbeginn 28.07.2021
Gebühr: 7,50 €

Choco4Change – Klima schützen lecker und fair

Ihr mögt Schokolade und interessiert Euch für Klimaschutz und fairen Handel? Dann ist dies hier Euer Kurs! Gemeinsam finden wir heraus, wer die Menschen sind, die den Kakao für unsere Schokolade ernten. Wir sehen uns an, wie sie leben und welche Herausforderungen der Klimawandel an sie stellt. Dann zeigen wir Euch, wie fairer Kakaohandel funktioniert und was in einer Schokoladenfabrik passiert. Mit der "Choco4Change" lernt ihr die Klimaschokolade des Wuppertaler Unternehmens "GEPA" kennen und erfahrt, wie die Menschen davon profitieren, die am Anfang der Lieferkette stehen. Natürlich werden wir die Schokolade auch verkosten! Außerdem ist Eure Kreativität gefragt: Mithilfe von Siebdrucktechnik könnt Ihr eine Schokoladenverpackung selbst gestalten! Noch nie war Klimaschutz so lecker und gleichzeitig spannend und fair!

Dieser Kurs wurde in Kooperation mit "GEPA – The Fair Trade Company" konzipiert. Wenn Ihr eine Nahrungsmittelallergie habt, gebt bitte vor Kursbeginn unserem Verwaltungsteam Bescheid!

Dozentin: Kristina Leimbach-Goerlt, Diplom-Pädagogin, Jugendleiterin bei der Evangelischen Kirchengemeinde Köln-Pesch



:: Technik & Ingenieurwissenschaft

Informatik & Maschinenbau

Kurs-ID N3C-00827A

montags

13.30 - 16.30 Uhr

5 Termine

Kursbeginn 12.07.2021

Gebühr: 15,00 €

Kurs-ID N3C-00827B

Mädchenkurs

montags

9.30 - 12.30 Uhr

5 Termine

Kursbeginn 26.07.2021

Gebühr: 15,00 €

Informatik & Elektrotechnik

Kurs-ID N3C-00835A

Grundkurs: möglicher Aufbaukurs:

"Lego-Mindstorms - Factory"

montags

13 - 16 Uhr

4 Termine

Kursbeginn 05.07.2021

Gebühr: 10,00 €

Kurs-ID N3C-00835B

Grundkurs: (möglicher Aufbaukurs:

"Lego-Mindstorms - Factory")

montags

13 - 16 Uhr

4 Termine

Kursbeginn 02.08.2021

Gebühr: 10,00 €

Kurs-ID N3C-00835C

Grundkurs: (möglicher Aufbaukurs:

"Lego-Mindstorms - Factory")

montags

13.30 - 16.30 Uhr

4 Termine

Kursbeginn 12.07.2021

Gebühr: 10,00 €

Industrierobotik

Wer sagt denn, dass Roboter Arme und Beine haben müssen? Die beiden Industrieroboter in der Junior Uni sehen ganz anders aus. Wir zeigen Euch, wie sie programmiert und gesteuert werden. Roboter, wie unsere, sind aus vielen Produktionsbetrieben gar nicht mehr wegzudenken. Sie bewegen, bearbeiten und montieren die verschiedensten Werkstücke. Ihre Steuerung sieht fast aus wie bei einer Spielekonsole: Es gibt ein Steuerpad und einen Joystick. In diesem Kurs erteilt Ihr den Robotern Aufträge und platziert so zum Beispiel Puzzlestücke an ihre exakte Position. Ihr bringt den Robotern bei, Stifte zu halten und lasst sie etwas zeichnen und schreiben. Sogar fräsen könnt Ihr mit den Robotern, wenn Ihr ihnen die richtigen Aufträge erteilt. Wenn die Entwicklung der Corona-Pandemie es erlaubt, könnt Ihr außerdem bei einem Besuch in der Firma Heinz Berger, die der Junior Uni einen ihrer Industrieroboter geschenkt hat, riesige Roboteranlagen im Einsatz beobachten. Dieser Kurs wird in Kooperation mit der Heinz Berger Maschinenfabrik GmbH & Co. KG angeboten.

Dozent: Justus Faust, Student im Master-Studiengang Mathematik an der Bergischen Universität Wuppertal

Lego Mindstorms - erste Schritte

Ihr baut gerne mit Lego, interessiert Euch für Technik und seid fasziniert von Robotern? Dann seid Ihr bei uns genau richtig! Neulingen bieten wir einen spielend leichten Einstieg in die Lego-Roboter-Welt und auf erfahrene Lego-Tüftler und Teilnehmer von WeDo-Kursen warten knifflige Aufgaben und weiterführendes Wissen rund um die Lego-Mindstorms NXT-Roboter. Ihr lernt, zweckmäßige Roboter zu bauen, diese mit Sensoren auszustatten und zu programmieren. Mit Bauen nach Bedienungsanleitung hat dieser Kurs nichts zu tun: Ihr werdet selbstständig Lösungen für die verschiedenen Aufgaben entwickeln, so dass Eure Roboter schließlich eigenständig Wege entlangfahren, die Umgebung wahrnehmen und Aufgaben lösen können. Das alles wird möglich durch eine schnell zu erlernende Programmiersprache, mit der Ihr den Lego-Robotern komplexe Verhaltensweisen beibringt. Auch wenn in unserem Kurs der Spaß am Bauen und Programmieren im Vordergrund steht, lernt Ihr darüber hinaus jede Menge über Sensoren und Mechanik.

Dozent: Alexander Höhn, Finanzberater, Student im berufsbegeleitenden Studium zum Wirtschaftsfachwirt

Informatik & Elektrotechnik

Kurs-ID N3C-01060A

Aufbaukurs zum Grundkurs "Lego Mindstorms – erste Schritte"

montags

13.30 – 16.30 Uhr

4 Termine

Kursbeginn 09.08.2021

Gebühr: 10,00 €

Lego Mindstorms – Factory

Ihr habt in unseren Legokursen schon Erfahrung im Bauen und Programmieren von Lego-Robotern gesammelt und möchtet Euch weiteren kniffligen Herausforderungen stellen? In diesem Kurs müsst Ihr Euren Roboter verschiedene Aufgaben lösen lassen, um die Produktion in einer Fabrik sicherzustellen. Ob ein Fließband gestartet oder verschiedene Stationen mit Materialien versorgt werden müssen – Euer Roboter muss durch eine flexible Bauweise mit allen Problemen zurechtkommen. Um dieses Ziel zu erreichen, werden wir verschiedene Tricks bei der Programmierung anwenden: Wir arbeiten mit Variablen und selbstkreierten Funktionen. Denn Ihr sollt eine Lösung für die Probleme finden. Wir steigen noch tiefer in die Programmierung ein, um auch umfangreiche Projekte schnell und effektiv zu vollenden.

Dozent: Alexander Höhn, Finanzberater, Student im berufs begleitenden Studium zum Wirtschaftsfachwirt

Informatik & Mathematik

Kurs-ID N3C-01258A

montags

9.30 – 12.30 Uhr

5 Termine

Kursbeginn 19.07.2021

Gebühr: 10,00 €

Minecraft – programmiert Eure eigene Welt!

Computer sind aus unserem Alltag nicht mehr wegzudenken. Da ist es natürlich gut, wenn man nicht nur Anwender ist, sondern sich auch mit Programmierung auskennt. Am Beispiel des beliebten Spieleklassikers "Minecraft" könnt Ihr in diesem Kurs die Arbeit von Programmierern kennenlernen. Wir zeigen Euch, wie Ihr durch sogenannte Schleifen, Abfragen oder Ereignisse, die in jeder Programmiersprache genutzt werden, das Spielgeschehen beeinflussen könnt. Taucht mit uns ein in die Minecraft-Welt und gestaltet sie um! Wäre doch toll, wenn Euch beim Spielen die lästigen Minecraft-Monster plötzlich nicht mehr finden würden! Oder wenn Ihr die bei Minecraft im Überfluss vorhandenen Steine mit ein paar Befehlen in seltene, wertvolle Diamanten verwandeln könntet, die Euch neue Möglichkeiten eröffnen, Eure virtuelle Umgebung zu gestalten. Wir zeigen Euch die Codes, die die Spielabläufe steuern und verändern sie. Dieser Kurs ist übrigens nicht nur für Minecraft-Spieler gedacht! Auch wenn Ihr das Spiel noch nicht kennt, werdet Ihr hier wichtige Grundlagen der Programmierung erlernen.

Dozenten: Dave Merkel, Student in den Bachelor-Studiengängen Politik und Gesellschaft, Wirtschaftswissenschaften, Asienwissenschaften und Sinologie sowie Geowissenschaften an der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn und Jonas Tamimi, in Ausbildung zum Fachinformatiker für Anwendungsentwicklung mit integriertem Studium Bachelor of Science Softwaretechnik an der Fachhochschule Dortmund / Materna GmbH

Informatik

Kurs-ID N3C-01755A

montags

15 – 16.30 Uhr

5 Termine

Kursbeginn 09.08.2021

Gebühr: 7,50 €

Python & Minecraft – Programmieren und Spielen in Bestform

"Minecraft" gehört zu den beliebtesten Computerspielen der Welt und "Python" zählt seit Jahren zu den wichtigsten Programmiersprachen. Was wohl dabei herauskommt, wenn man die kreative Welt von Minecraft mit der Macht von Python kombiniert? Ihr könnt es Euch sicher denken: Grenzenlose Möglichkeiten! In diesem Kurs bieten wir Euch mithilfe von Minecraft einen einfachen "spielerischen" Einstieg in die Programmierung mit Python. Neben jeder Menge Minecraft-Blöcken erwarten Euch selbstgemachte Mini-Spiele, Gebäude, die automatisch entstehen, ein eigener Server, "Himbeersaft" (ja,

auch der ist bei uns von Bedeutung) und viel Spaß mit Gleichgesinnten. Was Ihr hier über Python lernt ist natürlich nicht nur zum Spielen wichtig, sondern auch auf viele andere Bereiche übertragbar, in denen Programmierung eine Rolle spielt. Macht mit uns Eure ersten Schritte in der Welt der Informatik und erlebt in der kreativen Sandkiste von Minecraft, was mit Python alles möglich ist!

Dozent: Felix Wallner, Student im Masterstudiengang Computer Science an der Technischen Universität Graz

Maschinenbau Et Design

Kurs-ID N3C-01535A

dienstags

10 – 13 Uhr

4 Termine

Kursbeginn 06.07.2021

Gebühr: 10,00 €

Kurs-ID N3C-01535B

dienstags

10 – 13 Uhr

4 Termine

Kursbeginn 10.08.2021

Gebühr: 10,00 €

Maschinenbau

Kurs-ID N3C-01618A

montags

16.30 – 19.30 Uhr

5 Termine

Kursbeginn 09.08.2021

Gebühr: 10,00 €

Robotik und 3D-Druck – ein unschlagbares Duo

Roboter sind enorm vielseitig. Erst recht, wenn sie mit nützlichem Werkzeug ausgestattet sind. In diesem Kurs werden wir mithilfe von CAD und 3D-Druck den fahrbaren Mini-Roboter "Wayotron" ausrüsten, um neue Einsatzgebiete für ihn zu erschließen. Durch seine Form und Fortbewegung erinnert Wayotron ein bisschen an den Droiden R2D2 aus den Star Wars-Filmen – ein Laser wäre also sehr passend für den kleinen Kerl! Damit der Roboter den Laser benutzen kann, benötigen wir eine gut durchdachte Halterung. Die konstruieren wir natürlich selbst und zwar am Computer. Das Programm, das wir dafür benutzen ist eine sogenannte CAD-Software und heißt "SolidWorks". Nach einer kurzen Einführung entwerfen wir damit die Teile, die wir brauchen, verpassen ihnen ein cooles Design und drucken sie anschließend mit unserem 3D-Drucker. Wenn alles passt und wir die selbstentwickelte Halterung samt Laser montiert haben, geht es in die Testphase: Welche neuen Möglichkeiten hat der Roboter mit dem Laser? Wir probieren es aus! Mal sehen, wie gut unser Freund mit seiner neuen Ausrüstung die gestellten Aufgaben erledigen kann. Ob der Laserstrahl wohl das Ziel trifft?

Dozenten: Christoph Hold-Ferneck, Diplom-Ingenieur Maschinenbau, selbstständiger Unternehmensberater und Carina Mroncz, Studentin im Master of Education-Studiengang Germanistik/Anglistik an der Bergischen Universität Wuppertal

Junior Uni DigiTal: Produktdesign – Fahrradentwicklung am PC

Habt Ihr Euch schon mal gefragt, wie eine Idee zum Produkt wird? In diesem Online-Kurs geben wir Euch die Antwort und zwar am Beispiel eines virtuellen Fahrrads. Ihr werdet zu Produktentwicklern und entwerft ein Fahrrad, ganz nach Euren Vorstellungen. Dafür erhaltet Ihr zunächst eine Einführung in die 3D-Konstruktionssoftware "Autodesk Fusion 360". Das Programm bietet Euch tolle Möglichkeiten, die benötigten Bauteile zu gestalten und anschließend zusammensetzen. Wie soll der Lenker aussehen? Und habt Ihr vielleicht innovative Ideen für den Rahmen oder die Pedale? Ihr entscheidet über die Materialien, die Farben und darüber, wie groß, klein, dick oder dünn die verschiedenen Elemente sein sollen. Anders als bei einem Entwurf auf dem Papier werden bei Eurem virtuellen 3D-Modell die beweglichen Teile auch wirklich beweglich sein! Ihr könnt also – genau wie die Produktentwickler in der Industrie – Eure individuellen Design-Ideen umsetzen und in der Simulation direkt ausprobieren, ob auch alles so funktioniert, wie Ihr es Euch vorgestellt habt. Macht mit und entwickelt ein Bike, dem Ihr Euren ganz eigenen Stempel aufdrücken könnt, während Ihr zu Hause am Rechner sitzt!



:: Geistes- & Sozialwissenschaften

Kommunikation

Kurs-ID N3C-01616A

montags

10 - 13 Uhr

5 Termine

Kursbeginn 05.07.2021

Gebühr: 10,00 €

Was Ihr braucht, um mitzumachen:

Wichtig ist natürlich ein Computer mit Internetzugang. Ideal wäre ein Laptop mit Kamera. Wenn Ihr einen Desktop-Computer ohne Kamera und Mikrofon habt, kann die Tonübertragung auch über ein Handy oder einen Kopfhörer mit Mikrofon erfolgen. Auch wenn Ihr keinen Computer oder kein Internet zu Hause habt, könnt Ihr mitmachen! Meldet Euch in diesem Fall bei uns, dann helfen wir Euch gerne weiter.

Dozent: Sinan Atay, Industriemechaniker, Student im Master-Studiengang Maschinenbau an der Bergischen Universität Wuppertal

Junior Uni DigiTal: Aufnahme läuft! - Wir produzieren ein Hörspiel!

Gute Hörspiele sind eine großartige Sache! Die Sprecher erzählen uns eine Geschichte und lassen dabei vor unserem inneren Auge eine andere Welt entstehen. Begleitet von passenden Geräuschen und entsprechender Musik fühlen wir uns in das Geschehen geradezu hineinversetzt. So etwas anzuhören ist toll. Mindestens genauso viel Spaß macht es aber auch, so ein Hörspiel selbst herzustellen! In diesem Online-Kurs bringen wir Euch bei, wie das geht. Wir denken uns eine komplett neue Geschichte aus, schreiben die Texte auf und üben, wie man das Ganze am besten vortragen kann, damit es nicht abgelesen klingt. Während Ihr an Euren Rechnern sitzt, bekommt Ihr also unter anderem ein kleines Sprechtraining! Außerdem werden wir mit Sachen, die Ihr zu Hause habt, Geräusche erzeugen, die unsere Geschichte untermalen. Wenn die Texte eingesprochen sind, schneiden wir alles am Computer mit dem Freeware-Schnittprogramm "Audacity" zu Eurem ersten eigenen Hörspiel zusammen. Dass Ihr Euer Werk am Ende als fertige MP3 Datei bekommt, ist natürlich klar!

Was Ihr braucht, um mitzumachen:

Wichtig ist natürlich ein Computer mit Internetzugang. Ideal wäre ein Laptop mit Kamera. Wenn Ihr einen Desktop-Computer ohne Kamera und Mikrofon habt, kann die Tonübertragung auch über ein Handy oder einen Kopfhörer mit Mikrofon erfolgen. Wenn Ihr keinen Computer oder kein Internet zu Hause habt, könnt Ihr trotzdem mitmachen! Meldet Euch in diesem Fall bei uns, dann helfen wir Euch gerne weiter.

Dozent: Daniel Sondergeld, freier Journalist u.a. bei Radio MK, Industriekaufmann, Student im Bachelor-Studiengang Journalismik an der Technischen Universität Dortmund



:: Kunst & Kultur

Design & Kultur

Kurs-ID N3C-01315A

montags

13.30 - 16.30 Uhr

4 Termine

Kursbeginn 05.07.2021

Gebühr: 10,00 €

Die Brettspieldesigner

Seid Ihr auch so begeisterte Brettspieler? Dann kennt Ihr sicher Klassiker wie "Mensch ärgere Dich nicht", "Monopoly" oder "Activity"! Aber wäre es nicht toll, mit Euren Freunden auch mal ein Spiel zu spielen, das Ihr selbst entworfen und gebaut habt? In diesem Kurs bekommt Ihr die Gelegenheit dazu! Gemeinsam überlegen wir uns Regeln, gestalten Karten, Figuren, das Spielbrett und sonstiges Spielzubehör und denken uns natürlich auch einen coolen Namen dafür aus. Aus Holz, Pappe und allem, was sich sonst so als Material anbietet, werdet Ihr also Euer

eigenes Spiel kreieren! Am Ende des Kurses dürft Ihr es natürlich mit nach Hause nehmen. Allerdings erst, nachdem wir es in der Gruppe ausgiebig miteinander probegespielt haben. Habt Ihr Lust mitzumachen? Dann werdet zu Brettspieldesignern!

Dozenten: Fabian Mauruschat, freier Journalist und Online-Redakteur und Ava Weis, freiberufliche Fotografin und Autorin

**Architektur &
Innenarchitektur**
Kurs-ID N3C-01570A
montags
13.30 – 16.30 Uhr
4 Termine
Kursbeginn 19.07.2021
Gebühr: 10,00 €

Junior Uni DigiTal: Leben, Wohnen, Denken – Architektur im Alltag

In Wuppertal gibt es mehr als 50.000 Gebäude, in denen Menschen wohnen. Grund genug, in diesem Online-Kurs mal einen genaueren Blick auf unsere Stadt zu werfen und zu erforschen, wie unterschiedlich Wohnraum gestaltet sein kann. Während wir über unsere Bildschirme miteinander verbunden sind, sehen wir uns an, wie sich die Wohnarchitektur im Laufe der Zeit verändert hat und wie Architekten bei ihrer Arbeit vorgehen. Wir gehen auf digitale Entdeckungstour, um historische Gebäude und neue Immobilien unter die Lupe zu nehmen. Gemeinsam werden wir Grundrisse, Pläne und Maßstäbe erläutern und uns klarmachen, welche geometrischen Figuren in der Architektur von Bedeutung sind. Natürlich dürft Ihr auch selbst aktiv werden und Eure eigenen Entwürfe erstellen. Und dann bekommt Ihr Gelegenheit, am Computer Eure ganz eigene, dreidimensional animierte Stadt zu planen und zu errichten!

Was Ihr braucht, um mitzumachen:

Wichtig ist natürlich ein Computer mit Internetzugang. Ideal wäre ein Laptop mit Kamera. Wenn Ihr einen Desktop-Computer ohne Kamera und Mikrofon habt, kann die Tonübertragung auch über ein Handy oder einen Kopfhörer mit Mikrofon erfolgen. Gut wäre es, wenn Ihr Euch schon vor Kursbeginn die kostenlose Version der Konstruktionssoftware "SketchUp" herunterladen könntet. Näheres dazu erfahrt Ihr von unserem Verwaltungsteam. Wenn Ihr keinen Computer oder kein Internet zu Hause habt, könnt Ihr natürlich trotzdem mitmachen! Meldet Euch in diesem Fall bei uns, dann helfen wir Euch gerne weiter.

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

Film & Fotografie
Kurs-ID N3C-01413A
montags
10 – 13 Uhr
3 Termine
Kursbeginn 19.07.2021
Gebühr: 10,00 €

Drehbuch-Schmiede – wir planen einen Film

Interessiert Ihr Euch fürs Filmemachen? Dann wisst Ihr sicher, dass ein gutes Drehbuch eine der wichtigsten "Zutaten" für einen tollen Film ist. Klar sind auch die Schauspieler und die Story von großer Bedeutung, aber das Drehbuch – auch "Skript" genannt – bildet die Grundlage. Szene für Szene legt es die Handlung fest ebenso wie die Dialoge und vieles andere. In diesem Kurs bringen wir Euch bei, wie man so ein Drehbuch schreibt. Da geht es um Logik und Liebe zum Detail. Mit dem, was Ihr zu Papier bringt, könnt Ihr nicht nur über den Fortgang der Geschichte entscheiden. Auch Dinge wie das Aussehen der Darsteller, wichtige Requisiten, Hintergrundgeräusche, Lichtverhältnisse und das Wetter liegen in Eurer Hand. Als Drehbuchautoren müsst Ihr aber auch die Arbeit der Regisseure und Kameraleute im Blick behalten, um gute Voraussetzungen für eine

spätere filmische Umsetzung zu schaffen. Ihr merkt, das Skript ist das A und O eines gelungenen Films. Das gilt übrigens nicht nur für Kino-Blockbuster, sondern auch für Serien, Dokumentationen und Kurzfilme. Also macht mit und tretet in die Fußstapfen erfolgreicher Drehbuchautoren wie George Lucas, dem Schöpfer der Star Wars-Reihe.

Dozentin: Ava Weis, freiberufliche Fotografin und Autorin

Film & Fotografie

Kurs-ID N3C-01735A

montags

10 – 13 Uhr

4 Termine

Kursbeginn 26.07.2021

Gebühr: 10,00 €

Musikvideo-Werkstatt – wir setzen Songs in Szene

Ein toller Song, coole Motive und Kameraperspektiven und eine Geschichte, die ohne Worte erzählt werden kann – das sind wichtige Zutaten für ein gutes Musikvideo. In diesem Kurs wird die Junior Uni zur Video-Werkstatt und Ihr zu Produzenten. Zu einem Musikstück Eurer Wahl drehen wir einen Videoclip und alles was dafür zu tun ist, machen wir selbst: Egal ob das Entwickeln der Story, das Vorbereiten der Szenen, die Dreharbeiten vor und hinter der Kamera oder das Zusammenschneiden am Computer. Bevor wir starten sehen wir uns gemeinsam einige Beispielvideos an und überlegen, was daran gelungen ist und was wir vielleicht besser machen könnten. Und dann geht's auch schon los mit unserem Projekt, bei dem Ihr garantiert viel Raum zum Experimentieren und für kreative Ideen haben werdet. Wir sind schon gespannt auf Eure Produktionen!

Dozentin: Nora Daniels, Diplom Mediale Künste, Kamerafrau und Beleuchterin

Kunst & Biologie

Kurs-ID N3C-01684A

montags

14 – 16 Uhr

5 Termine

Kursbeginn 09.08.2021

Gebühr: 10,00 €

Junior Uni DigiTal: Mit Augenmaß: Blindzeichnen für Kunst- und Biologiefreunde

Hier werden all diejenigen begeistert sein, die gerne malen und die Natur lieben. Wir weihen Euch ein in die spannende Technik des Blindzeichnens. Das heißt natürlich nicht, dass wir beim Malen die Augen zu machen! Im Gegenteil! Wir schauen sogar ganz genau hin – nur eben nicht wie sonst auf das Blatt Papier, auf dem wir malen. Stattdessen konzentrieren wir uns, während wir den Stift führen, auf das Objekt, das wir zeichnen wollen. In diesem Online-Kurs werden wir mithilfe dieser Technik verschiedene Pflanzenarten in Bildern festhalten und beschreiben. Dafür treffen wir uns auf der Kommunikationsplattform "Microsoft Teams". Während Ihr zu Hause an Euren Computern sitzt, werden wir auch Vergrößerungen von Pflanzenteilen und Querschnitte zeichnen. Da gibt es viele feine Details, die man zeichnerisch gut erfassen kann. Nicht umsonst sind die Abbildungen in Pflanzenbestimmungsbüchern häufig gezeichnet. Ihr werdet ein Gefühl für Proportionen entwickeln und herausfinden, wie man die wesentlichen Merkmale von Blättern, Stängeln und Blüten im Bild wiedergibt. Dabei lernt Ihr natürlich auch den Aufbau der Pflanzen kennen und könnt somit Eure botanischen Fachkenntnisse erweitern. Und wetten, dass Ihr erstaunt sein werdet, wie gut das mit dem Blindzeichnen klappt, wenn Ihr Euch erst mal daran gewöhnt habt? Ab und zu ein bisschen Gucken ist natürlich erlaubt!

Was Ihr braucht, um mitzumachen:

Wichtig ist natürlich ein Computer mit Internetzugang. Ideal wäre ein Laptop mit Kamera. Wenn Ihr einen Desktop-Computer ohne Kamera und Mikrofon habt, kann die Tonübertragung auch

über ein Handy oder einen Kopfhörer mit Mikrofon erfolgen. Wenn Ihr keinen Computer oder kein Internet zu Hause habt, könnt Ihr trotzdem mitmachen! Meldet Euch in diesem Fall bei uns, dann helfen wir Euch gerne weiter.

Dozentin: **Lea Sophie König**, Studentin im Bachelor-Studiengang Kunst und Biologie an der Bergischen Universität Wuppertal

Kunst Et Kultur

Kurs-ID N3C-01752A

montags

11.30 – 13 Uhr

5 Termine

Kursbeginn 02.08.2021

Gebühr: 7,50 €

Freskenmalerei – Kunst mit Spachtel und Farbe

Wie entsteht wohl ein Wandgemälde? Naja, man nimmt Farbe und malt auf die Wand, werden viele vielleicht denken. Aber ganz so einfach ist das nicht – zumindest, wenn man mit leuchtenden Farben ein Kunstwerk schaffen will, das für lange Zeit erhalten bleiben soll. So eines, wie das riesige Deckengemälde von Michelangelo in der Sixtinischen Kapelle in Rom zum Beispiel oder wie das berühmte "Abendmahl" von Leonardo da Vinci in Mailand. Diese beiden Werke sind vor über 500 Jahren im Zeitalter der Renaissance entstanden. "Fresken" nennt man solche Malereien auf Decken und Wänden und bei uns in der Junior Uni erfahrt Ihr, welche besonderen Techniken dabei zum Einsatz kommen. Damit die Farbe nicht nach wenigen Jahren wieder abblättert, wird nämlich nicht nur gemalt, sondern zugleich auch mit Spachtelmasse verputzt. Neben zeichnerischem Talent ist hier also auch handwerkliches Geschick gefragt. Gemeinsam studieren wir Fresken, die zum Teil schon viele Jahrhunderte überdauert haben. Wir wandeln auf dem Spuren der Künstler von damals und nehmen uns ihre Werke zum Vorbild für unsere Motive. Wir skizzieren, spachteln und malen, wie die Meister der Renaissance. Als Untergrund dienen uns Holzbretter, damit Ihr Eure selbst gestalteten Fresken am Ende des Kurses auch mit nach Hause nehmen könnt. Freut Euch auf einen praktischen, kreativen Ausflug in die Kunstgeschichte!

Dozentin: **Julia Krumpfen**, Master of Arts in Kunstgeschichte, freiberufliche Künstlerin

Kunst

Kurs-ID N3C-01753A

Mädchenkurs

montags

10 – 13 Uhr

5 Termine

Kursbeginn 02.08.2021

Gebühr: 10,00 €

Aquarell-Kunst – die Magie von Wasser Et Farbe

Habt Ihr schon einmal mit Aquarellfarben gemalt? Das sind keine Wasserfarben, wie Ihr sie wahrscheinlich aus der Schule kennt. Aquarellfarben sehen zwar ähnlich aus, aber sie haben ganz andere, spannende Eigenschaften. In diesem Kurs finden wir gemeinsam heraus, welche das sind. Dafür machen wir uns nicht nur mit Pinseln ans Werk, sondern auch mit Pipetten, Sprühflaschen und anderen Werkzeugen, die uns nützlich erscheinen. Wir ermischen neue Farbtöne, machen sie heller und dunkler und entdecken jede Menge Möglichkeiten, unsere Bilder zu gestalten. Bleistifte und Radiergummis lassen wir dabei in der Federmappe. Stattdessen legen wir direkt los und konzentrieren uns voll auf das Malen und Experimentieren. Manche Effekte, die wir dadurch erzielen, wirken wie Magie! Wir arbeiten ganz intuitiv und beobachten, wie die Farben reagieren: Was wohl passiert, wenn unser Papier ganz nass ist? Oder wenn wir zum Beispiel Salz auf unser Bild streuen? Mithilfe verschiedener Übungen werdet Ihr Wege finden, Euren Ideen beim Aquarell-Malen freien Lauf zu lassen. Eurer Kreativität sind hier keine Grenzen gesetzt!

Dozentin: **Abija Denise Holtkamp**, Studentin im Master of Education-Studiengang Mathematische und Sprachliche Grundbildung sowie Sachunterricht und Bildungswissenschaften an der Bergischen Universität Wuppertal

Kultur & Mathematik

Kurs-ID N3C-00908A

montags

10 - 13 Uhr

4 Termine

Kursbeginn 09.08.2021

Gebühr: 10,00 €

Go - der asiatische Denksport

Das traditionsreiche, ursprünlich aus China stammende Brettspiel "Go" mit seinen schwarzen und weißen Steinen ist so einfach wie genial. Es verlangt und fördert gleichermaßen scharfe Logik, kreative Problemlösungen, Strategie und Taktik. Die vier Regeln sind klar und leicht verständlich - zugleich ist das Spiel unendlich komplex. Vor allem aber macht es Spaß und ist spannend. An der Junior Uni bringen wir Euch die Grundlagen bei. Es gibt jede Menge harter Denk-Nüsse zu knacken und natürlich viele Partien zu spielen. Schritt für Schritt lernt Ihr, Eure Züge wirkungsvoll einzusetzen und auf diese Weise die größeren Gebiete auf dem Brett zu erobern. Nebenbei erfahrt Ihr, warum Go "das Spiel der Götter" heißt und hört allerlei Anekdoten und Legenden rund um diesen asiatischen Denksport. Und am Ende des Kurses steht als Höhepunkt ein kleines Go-Turnier auf dem Programm, bei dem Ihr Eure neu erlernten Strategien anwenden könnt.

Dozent: Helmut Witten, Beratender Ingenieur im Bauwesen und Projektmanagement

Kultur & Literatur & Sprachen

Kurs-ID N3C-01311A

montags

14.30 - 16.30 Uhr

4 Termine

Kursbeginn 12.07.2021

Gebühr: 7,50 €

"Bella Italia" - eine Rundreise durch Italien

Wenn von Italien die Rede ist, denkt Ihr vielleicht an Pizza, Pasta und schöne Strände. Es gibt aber so viel mehr, was Ihr über dieses wunderbare Land und seine Bewohner wissen solltet. Deshalb wollen wir mit Euch in unserem Kurs eine kleine Rundreise durch Italien machen. Gemeinsam lernen wir italienische Sitten und Gebräuche kennen und sehen uns die wichtigsten Städte und Regionen an. Natürlich statten wir auch der Hauptstadt Rom einen Besuch ab. Außerdem bringen wir Euch ein bisschen Italienisch bei. Ihr lernt wichtige Begriffe und die richtige Aussprache kennen. Auch wenn Ihr keine Italienreise plant, ist das praktisch: Vielleicht könnt Ihr schon bald die Bedienung im italienischen Eiscafé an der Ecke in ihrer Muttersprache begrüßen oder Euren Eltern die Speisekarte in der Pizzeria erklären! Außerdem ist es immer ein Gewinn, andere Länder und Kulturen kennenzulernen. Eure Dozentin hat übrigens italienische Wurzeln und freut sich darauf, Euch ihre zweite Heimat vorzustellen. Wenn Ihr sie im Kurs mit "Buongiorno" begrüßt - das sagt man in Italien für "Guten Tag" - dann wird sie sicher ganz schön staunen! Wenn Ihr eine Nahrungsmittelallergie habt, gebt bitte vor Kursbeginn unserem Verwaltungsteam Bescheid!

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