ZDI-INFORMATION 2/2022

rhein kreis neuss

zdi Netzwerk Rhein-Kreis Neuss Nordrhein-Westfalen

MINTmachen!

Gemeinsam forschen und verstehen

Angebote für Schüler*innen und Lehrer*innen

Alle Angebote und weitere Infos unter: **www.mint-machen.de**

Foto: zdi-Netzwerk Rhein-Kreis Neuss

MINT...
noch nie gehört?

Liebe Jugendliche,

auch im Schuljahr 2022/23 erwartet Euch ein abwechslungsreiches Kursprogramm unseres Netzwerks „Zukunft durch Innovation“, kurz zdi genannt. Im Mittelpunkt steht MINT, das sind die Unterrichts- und Studienfächer beziehungsweise Berufe aus den Bereichen Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik. Um das Interesse an der Informatik zu wecken, bietet das zdi-Netzwerk etwa den Onlinekurs Python I an, in dem sich dieses Jahr alles um das Thema Cybersecurity dreht, also die Sicherheit im Netz. Außerdem kann man bei den beiden Stationen eines Creative-Coding-Parcours die Robotik und den 3D-Druck näher kennenlernen. Beim Thema „Handwerk“ können Interessierte zudem bei der Tischlerei Schlang und der Kfz-Innung in Grevenbroich in den Berufsalltag hineinschnuppern.

Darüber hinaus warten weitere spannende Workshops bei den Unternehmen Pierburg und Iseki, wo es um 3D-Druck beziehungsweise Land- und Baumaschinen-Mechatronik geht. Zum Thema „Chemie“ macht die Heinrich-Heine-Universität in Düsseldorf außerdem ein interessantes Angebot.

Mit unserem zdi-Programm möchten wir Eure Neugierde und Eure Motivation fördern, sich über die verschiedenen MINT-Berufsbilder und -Studiengänge zu informieren und die eigenen Interessen auszutesten. Ich freue mich auf zahlreiche Anmeldungen und wünsche allen viel Spaß beim „MINTmachen“.

Hans-Jürgen Petrauschke
Landrat für den Rhein-Kreis Neuss

Der zdi-Jugendbeirat

Der Jugendbeirat ist ein Gremium aus MINT-Begeisterten Jugendlichen aus ganz NRW, die die MINT-Landschaft mitgestalten wollen. Ziel des Jugendbeirats ist es, die Arbeit von zdi.NRW, den zdi-Netzwerken und den Schüler:innenlaboren durch ihre Partizipation noch jugendaffiner zu gestalten.

Der Jugendbeirat trifft sich einmal pro Quartal in Online-Meetings, um Ideen und Trends zu diskutieren, abzustimmen und eigene Konzepte zu entwickeln. Unterstützt wird er dabei durch die zdi-Netzwerke und zdi-Schülerlabore, die eigene Fragestellungen einbringen oder gemeinsam mit den Jugendlichen Lösungen zu konkreten Herausforderungen erarbeiten.

Der Jugendbeirat hat euer Interesse geweckt, ihr kommt aus NRW und seid mindestens 13 Jahre alt? Dann macht mit!

Meldet euch gerne bei uns oder direkt bei Isabell Stollenwerk: stollenwerk@matrix-gmbh.de

Weitere Infos und Anmeldung zu allen Angeboten unter www.mint-machen.de

>> **Einfach scannen!** *Hier geht´s zur Website*

Zielgruppe *Kurstermin* *Kursumfang*
Veranstaltungsort *Besondere Hinweise* *MINT-Beruf*

Anmerkung: Alle Präsenzkurse finden unter Berücksichtigung der dann geltenden Corona-Regeln statt.

Kursangebote

für Schüler/innen

Anmeldung unter www.mint-machen.de/kursangebote/fuer-schueler/

#meisterlich – Tischler Handwerk goes digital

NEU

ab Klasse 9 (max. 8 Plätze)
24.09.2022
von 8:30-13 Uhr, 4,5 Stunden
Tischlerei Schlang GmbH, Industriestraße 2b, 41352 Korschenbroich
Tischler/-in

Foto: ©halfpoint - 123rf.com

Heute arbeiten wir in der Tischlerei mit modernsten Maschinen. Lerne den Beruf des Tischlers kennen und baue mit uns Deinen eigenen kleinen Schrank. Entdecke die Vielfalt der täglichen Arbeit eines Tischlers mit computergesteuerten Maschinen. Dabei wirst Du sehen, wie wichtig die Verbindung von Digitalisierung und handwerklichem Geschick in unserem Handwerk ist. Freue Dich auf einen spannenden, abwechslungsreichen Vormittag in einem kreativen Berufsfeld.

Chemieworkshop im zdi-Schülerlabor

Klasse 9 & 10 (max. 14 Teilnehmer/innen)
Mi 28. und Do 29.09.2022
jeweils von 14:30 bis 17:30 Uhr, 2 x 3 Stunden
Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf
Studium der Chemie, Chemielaborant/in

Foto: Rhein-Kreis Neuss

Die Chemie der Metalle Kupfer und Eisen ist bunt und vielfältig. Beim nächsten Chemieworkshop im zdi-Schülerlabor der Heinrich-Heine-Universität in Düsseldorf habt Ihr die Möglichkeit, an zwei Nachmittagen spannende Laborexperimente zu diesen beiden wichtigen Metallen unter fachkundiger Anleitung selbst durchzuführen und durch die Brille des Wissenschaftlers zu betrachten. Dabei werden wir sowohl Verbindungen gezielt herstellen, als auch analytische Methoden zum Nachweis kennenlernen.

Herbstferienkurse 2022

Grundkurs Python I – Cyber Security

Ab Klasse 7 (max. 12 Teilnehmer*innen)
Mo. 10.10. – Fr. 14.10.2022
jeweils von 10:00 bis 16:00 Uhr, 5 x 6 Stunden
Onlinekurs
Softwareentwickler/in, Fachinformatiker/in, Studium der Informatik

NEU

Schon mal über Passwörter nachgedacht? Was macht ein Passwort sicher? Und wie lange dauert es, ein Passwort zu knacken? Finde es heraus im Python Grundkurs. Erst lernst Du die Programmiersprache Python kennen – eine der wichtigsten Programmiersprachen überhaut – dann vertiefst Du dein Wissen in der Projek

Foto: Codingschule Düsseldorf

tarbeit. Erweitere dein Wissen über Cyber Security und knacke als erstes das Passwort. Klingt gut? Dann melde Dich jetzt an!

Mit Kopf und Hand – die Montage eines Profi-Traktors

MINT LERNORT Industrie 4.0

ab Klasse 9 (max. 5 Plätze)
Di. 04. – Fr. 07.10.2022
jeweis 08:00 bis 14:00 Uhr, 4 x 6 Stunden
ISEKI-Maschinen GmbH,
Rudolf-Diesel-Straße 4, 40670 Meerbusch
Land- und Baumaschinenmechatroniker

Foto: Iseki

In dem 4-tägigen Workshop begleitet Ihr aktiv den Prozess zur kompletten Montage eines Profi-Kompakttraktors. Ihr startet mit der Bereitstellung und Vermessung der vormontierten Motor- und Getriebeeinheit. Aus dieser Technik-Einheit montiert Ihr nach kundenseitig definierten Ausstattungsvorgaben einen multifunktionalen Allradtraktor – inklusive Fronthydraulik und Zapfwelle zur Ansteuerung von Anbaugeräten wie Kehrmaschinen oder Mähwerken. Damit dieser reibungslos funktioniert, schließt der Workshop mit der ausgefuchsten Überprüfung der elektrischen Anlage sowie aller Bedien- und Fahrfunktionen. ISEKI entwickelt und produziert Traktoren und Areal-Pflegemaschinen.

Einfach mal drucken!.... Oder steckt mehr dahinter??!

MINT LERNORT Industrie 4.0

ab Klasse 8-10 (max. 4 Teilnehmer/innen)
Fr. 05.10.2022
von 9-12 Uhr, 3 Stunden
Pierburg GmbH, Alfred-Pierburg-Straße 1, 41460 Neuss
Duales Studium Maschinenbau, Mechaniker/-in, Mechatroniker/-in, Werkzeugmechaniker

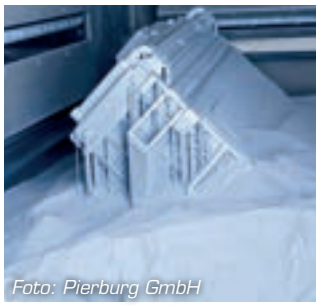
Foto: Pierburg GmbH

Bei diesem Workshop geht es vorrangig um den Metall 3D-Druck und die weiteren Prozesse, wie man zu einem funktionsfähigen Bauteil gelangt. Seid dabei, wenn Ihr Eure eigenen Teile druckt und diese bis zum fertigen Bauteil vollendet. Die Pierburg GmbH entwickelt Lösungen für die großen Herausforderungen der Mobilität wie Downsizing, Emissionsreduktion und Effizienzsteigerung bei gleichzeitiger Leistungsoptimierung. Das umfassende Produktportfolio deckt vielfältige AGR-Systeme, elektromotorische Drossel-, Regel- und Abgasklappen, Magnetventile, Aktuatoren und Ventiltriebsysteme ab.

#meisterlich – Kfz-Mechatroniker Handwerk goes digital

DIGI 4 YOUTH zdi Netzwerk Rhein-Kreis Neuss

ab Klasse 8 (max. 12 Plätze)
22.10.2022
von 9-15 Uhr, 6 Stunden
Überbetriebliche Ausbildungsstätte der Kraftfahrzeug-Innung Rhein-Kreis Neuss
BBZ Berufsbildungszentrum Grevenbroich,
Bergheimer Straße 53, 41515 Grevenbroich
Kfz-Mechatroniker/in, Triales Studium (Gesellenbrief, Meisterbrief, Handwerksmanagement Bachelorgrad B.A.)

Foto: Getty Images / Goodluz

Bei Kfz-Mechatroniker denkst Du direkt an Schrauber ? Auch das ist ein Teil des Berufsbildes, aber es geht vor allem auch um modernste und innovative Elektro- und Fahrzeugtechnik. In Zusammenarbeit mit der Kraftfahrzeug-Innung Rhein-Kreis Neuss lernst Du in dem Kurs die zahlreichen Facetten des Berufs des Kfz-Mechatronikers kennen und kannst selber Hand anlegen.

Ich hab´s! – Mathematik sehen und verstehen

Klasse 8-9 (max. 8 Plätze)
Sa 22.10. und Sa 29.10.2022
jeweils von 10-13 Uhr, 2 x 3 Stunden
Medienzentrum Rhein-Kreis Neuss, Neuss-Holzheim
Studium der Mathematik, Ingenieurwissenschaftliches Studium, technische Ausbildung

Foto: Rhein-Kreis Neuss

Mathematik ist mehr als Rechnen und Gleichungen lösen, sie ist auch anschaulich und kreativ! Ein weiser Mann sagte einmal: „Das wahre Vergnügen ist nicht, etwas zu wissen, sondern es herauszufinden.“ Anschaulichkeit, Verständnis und eigene mathematische Entdeckungsreisen stehen im Zentrum dieses Kurses. Dazu werdet ihr Euch vor allem mit dem Programm GeoGebra und damit geschaffenen Lernumgebungen beschäftigen, aber auch handlungsorientiert puzzeln und bauen. Dabei bekommt Ihr neue spannende Einblicke in die klassischen Themen der Geometrie, Algebra und Funktionen der Sekundarstufe I. Die GeoGebra-Dateien sind auf allen Pcs, Tablets und Smartphone lauffähig.

Creative Coding Parkour – Robotik (Stationen 1-3)

DIGI 4 YOUTH zdi Netzwerk Rhein-Kreis Neuss

Ab Klasse 7 (max. 8 Teilnehmer*innen)
Samstage 12.11./19.11./26.11.2022
von 10-13 Uhr, 3 x 3 Stunden
Makerspace, Medienzentrum Rhein-Kreis Neuss, Neuss-Holzheim
Softwareentwickler/in, Fachinformatiker/in, Studium Informatik, Studium Robotik, Studium der Automatisierungstechnik

Foto:

Stell dir vor, ein Hubschrauber ist abgestürzt. Alle Passagiere konnten sich per Fallschirm retten, doch die Tasche mit den lebenswichtigen Medikamenten ist zurückgeblieben. Was nun? Eine Drohne kann dich retten – Wenn du sie programmieren kannst. Und das lernst du hier: In diesem Kurs lernst du die Grundlagen des Programmierens anhand einfacher Robotik-Baukastensyste

me und Indoor-Drohnen kennen. Mit einer Scratch-basierten Programmiersprache setzt du deine Konstruktionen in Bewegung. Im Team steuerst du den mBot durchs Labyrinth, programmierst den rettenden Drohnenflug und konstruierst mit dem Lego Spike System eine Bewässerungsmaschine.

Creative Coding Parkour – 3D-Druck (Station 4)

Ab Klasse 7 (max. 10 Teilnehmer*innen)
Samstage 03.12./10.12./17.12.2022 von 10-15 Uhr
3 x 5 Stunden
Makerspace, Medienzentrum Rhein-Kreis Neuss, Neuss-Holzheim
Produktdesigner/in, Mechatroniker/in, Studium der Informatik, Duales Studium Maschinenbau

3D-Druck ist keine Science-Fiction mehr. Dank günstiger Maschinen ist der 3D-Druck in Privathaushalten angekommen, aber auch High-Tech Unternehmen nutzen ihn für die Herstellung innovativer Produkte. In diesem Kurs erklären wir dir zunächst die Grundlagen des 3D-Drucks und zeigen Dir, wie man mit einem CAD (Computer Aided Design) Programm eigene Bauteile/Produkte ganz einfach am PC konstruiert. Wie ein*e Produktdesigner*in erstellst du am Computer dein eigenes Objekt. Ob Weihnachtsschmuck, Armreifen, Deko oder Spielfiguren – am Ende nimmst du dein Objekt als 3D Druck mit nach Hause.

Kursangebote im Klassen-/Schulverband

Zu diesen Kursen können Lehrer/innen ganze Schulklassen oder Schülergruppen anmelden. Die Kurse finden in der Regel in der Schule statt und sind für diese kostenfrei! Buchung und Terminanfrage unter **www.mint-machen.de/kursangebote/fuer-lehrer/**

zdi-Schülerlabor Hochschule Düsseldorf ZIES

Mobiles Schülerlabor – Energiewende macht Schule

Zielgruppe: Schülerinnen und Schüler ab Klasse 7-9

In einer Zeit in der Lehrkräfte jeden Tag über ihre Grenzen hinauswachsen müssen, ist ein mobiles zdi-Schülerlabor eine Ergänzung und willkommene Abwechslung zum Schulalltag. Die Hochschule Düsseldorf bzw. das „Zentrum für Innovative Energiesysteme“ bietet fünf spannende Kurse jeweils als mobile Variante an: Die Dozententeams kommen zu Ihnen an die Schule! Zeitbedarf je Kursthema ca. 6 Stunden. Berufs- und Studienmöglichkeiten zum Kontext werden vorgestellt. (Gruppengröße aufgrund von Corona beachten!) Anmeldungen und Details zu den fünf Kursthemen unter www.mint-machen.de/Angebote.
• Sunshine Power • Die Macht des Windes • Dem Klimawandel auf der Spur • Die Kraft der Sonne nutzen • Erneuerbare Energien rund um die Uhr • Save the Energy • Mobilität der Zukunft

Schnupperwoche zum Thema Energiewende

Zielgruppe: Schülerinnen und Schüler ab Klasse 10

Bei diesem Angebot dreht sich alles um den ökologischen und energetischen Aspekten und die Herausforderung der Energiewende. Die Schülerinnen und Schüler werden mit diesem Thema an die Grundzüge des wissenschaftlichen Arbeitens herangeführt und auf ihre Facharbeit vorbereitet. Es werden ähnlich den Anforderungen im Studium, unter Anleitung von wissenschaftlichen Mitarbeitern, praktische Studien geplant und durchgeführt. Die anschließenden Auswertungen münden jeweils in Präsentationen vor den Dozenten.

Schulgarten / Umwelterziehung

Zielgruppe: Schülerinnen und Schüler ab Klasse 8

Im Schulgarten lernen die Schülerinnen und Schüler, wie Pflanzen angebaut werden, welchen Einfluss das Wetter, das Klima und die Bewässerung auf das Wachstum haben und welche Tiere im Garten heimisch sind. Darüber hinaus lernen sie nachhaltiges Verhalten und einen schonenden Umgang mit der Natur. Dauer: jeweils 2 x 5 Zeitstunden. Bitte Corona-Bestimmungen beachten!
- Bau einer Kräuterspirale - Bärlauch und Gundermann- noch nie gehört!?
- Bau von Insektennisthilfen - Sozialer Wohnungsbau im Insektenreich
- Bau einer bepflanzten Trockenmauer

Biologie / Genetik

Zielgruppe: Schülerinnen und Schüler ab Klasse 10 (bzw. für „Bauplan des Lebens“ ab Klasse 8)

Im Schülerlabor „JUST SCIENCE“ können Schüler:innen molekularbiologisch und biochemisch experimentieren – entweder im Labor im Rechtsrheinischen Technologie- und Gründerzentrum in Köln-Kalk oder im Fachraum der Schule. Dauer: 5-7 Zeitstunden:
- Molekulargenetische Unterscheidung verschiedener Fleischsorten (PCR) (Q1/Q2)
- Plasmidpräparation und Restriktionsanalyse (Q1/Q2)
- DNA - Bauplan des Lebens (8. – 10. Klasse)
- Kohlenhydratabbau, Atmung und Gärung (8. – 10. Klasse, EF)
- C4-Reis (PCR) (Q1/Q2)
- The Milky Way: Abbau von Lactose (9.und 10. Klasse, EF)
- Photosynthese: Vom Licht zum Leben (9.-10. Klasse, EF, Q1/Q2)

Diese Kurse können nur nach Beurteilung des Pandemiegeschehens zu gegebenem Zeitpunkt stattfinden. Bitte informieren Sie sich auch unter www.just-science.de

Wie erkläre ich meinen digitalen (Lieblings-) Beruf per Video?

Das Institut für Digitalisierung und Digital Storytelling „Draw my Business“ bringt Schülerinnen und Schülern mit dem 5-tägigem Kurs „Wie erkläre ich meinen digitalen (Lieblings-) Beruf per Video?“ klassische und interdisziplinäre Berufsbilder der Informatik näher und zeigt die Spannweite der möglichen Einsatzgebiete nach einem Studium oder einer entsprechenden Ausbildung. Methodisch erarbeiten die SchülerInnen die Inhalte, indem sie unter Anleitung Erklärvideos produzieren.

Werde Medienprofi - Kamera! Ton! Licht! Action!

Zielgruppe: Schülerinnen und Schüler ab Klasse 7

Gemeinsam mit den Medienprofis der Rapschool NRW bietet das zdi-Netzwerk Rhein-Kreis Neuss 2 Module im Bereich Medienproduktion inklusive Ton-, Kamera- und Regietechnik oder eine

Ausbildungskampagne von jungen Menschen für junge Menschen an. Das komplette Equipment wird 5 Tage zur Verfügung gestellt und es wird gemeinsam gefilmt, Regie geführt, vertont, geschnitten und produziert. Die Module sind jeweils ab Klasse 7 buchbar. Das MINT-Spezial Projekt umfasst 5x6 Stunden. Die Terminkoordination übernimmt das zdi-Netzwerk Rhein-Kreis Neuss. Senden Sie eine E-Mail an zdi@rhein-kreis-neuss.de. Bitte Corona-Bestimmungen beachten.

Modul 1 „YouTube erklärt! MINT-Tutorial Workshop“
Die Teilnehmer/innen wählen selbst das Thema aus einem MINT Bereich für das entstehende Tutorial. Danach geht es für die Schüler an die Produktion des Videotutorials mit allen dazugehörigen Tätigkeiten!

Modul 2 „NeXt step! Ein Imagevideo über die Ausbildung in einem mittelständischen Unternehmen des Handwerks oder der Industrie aus Sichtweise der Jugendlichen.“

Angebote des MakerSpace der Hochschule Niederrhein

Der MakerSpace der Hochschule Niederrhein in Krefeld macht deutlich, dass die Hochschule für angewandte Wissenschaft steht und die Studierenden hier ihr Wissen aus den Vorlesungen mit professioneller Unterstützung erproben und in die Praxis umsetzen können. Auch für weiterführende Schulen bietet der MakerSpace Kurse an. Kontakt: Bruno.Bak@hs-niederrhein.de

Bluetooth Lautsprecher Box: Im Rahmen dieses Projektes haben die Schüler*innen die Möglichkeit selbständig eine vollwertige Bluetooth-Box zu bauen, die sie am Ende des Tages mit nach Hause nehmen dürfen. Sie lernen dabei etwas über die Grundlagen der Elektrotechnik/Lautsprechertechnik und der Funkschnittstelle Bluetooth.

Pulssensor: In dem Projekt sollen Schülerinnen und Schüler ein Projekt in dem Themenumfeld Medizintechnik/Medizininformatik durchführen. Konkret geht es dabei um die Anwendung eines Sensors zur Pulsmessung und das Auslesen des eigenen Pulses mit einem Mikrocontroller, dem Arduino Nano.

Kursangebote

für Grundschulen und Kinder zwischen 6-12 Jahre
Anmeldung unter www.digitalwerkstatt.de/neuss/

HABA Digitalwerkstatt

rhein kreis neuss

INNOVATIONS-KREIS

- **Kinder (6-12-Jährige), Familien, Pädagog:innen und Bildungsinteressierte**
- **aktuelle Angebote (auch Onlinekurse) unter www.digitalwerkstatt.de/neuss/**
- **HABA Digitalwerkstatt Rhein-Kreis Neuss, Krefelder Straße 55, 41460 Neuss oder auf Anfrage auch in Ihrer Grundschule**
- **Kinder digital stark machen!**

Die Digitalwerkstatt ist ein kreativer Bildungs- und Erfahrungsraum, in dem Kinder von 6 bis 12 Jahren die digitale Welt spielerisch entdecken und ein außerschulischer Lernort für Klassen der Jahrgangsstufen 1 bis 6. Hier können sie auf zeitgemäße Weise lernen und spielerisch Kompetenzen entwickeln, die ihnen helfen, sich in ihrer Welt zu orientieren und auf ihre Zukunft vorzubereiten. Wir möchten Kinder befähigen, sich in der digitalen Welt aktiv und selbstbestimmt zu bewegen. In der Digitalwerkstatt bauen sie Roboter, programmieren Spiele, drehen Animationsfilme, lernen Computer und Tablets als Kreativwerkzeuge zu nutzen und werden in der Realisierung eigener Ideen gefördert und unterstützt.
Ansprechpartnerin: Julia Strzelczyk, Campus Managerin
Tel. +49(0)1607959974, E-Mail: neuss@habafamilygroup.com

Kleine Forscher im Fokus

- **Klasse 4 (max. 8 Plätze)**
- **Sa 12.11./ Sa. 19.11./ Sa. 03.12./ Sa. 17.12.2022**
- **jeweils von 9.30 – 13.15 Uhr,**
- **Medienzentrum Rhein-Kreis Neuss, Neuss-Holzheim**
- **Kinder im Grundschulalter für MINT begeistern!**

„Wieso streut man im Winter eigentlich Salz auf die Straßen? Könnte man auch Zucker nehmen?“ Verschiedenste Themenkomplexe, vor allem Phänomene der unbelebten Natur sollen experimentell erarbeitet werden. Die kleinen Forscher/innen werden grundsätzliche Aspekte der praktischen naturwissenschaftlichen Arbeitsweise erörtern (z.B. Sicherheitserziehung im Umgang mir Chemikalien und Laborgeräten, Aufbau und Erstellen eines Versuchsprotokolls). Alle Experimente haben einen konkreten Bezug zur Lebenswelt der Kinder. Bei Interesse bitten wir die Schulleitungen bzw. Lehrkräfte eine E-Mail an zdi@rhein-kreis-neuss.de senden. Neu: Schulen können sich nun auch für einen Kurs vor Ort an ihrer Schule anmelden: Dauer: 8 Stunden, Termin und Durchführung nach Absprache mit der Dozentin. Info@kleineforscherimfokus.de

Seminar - und Fortbildungsangebote

für Lehrerinnen & Lehrer Anmeldung unter www.mint-machen.de

Umweltbildung - Schulgartenarbeit für Lehrkräfte

Fortbildung: Schulgartenarbeit als Teil der Umweltbildung
- **für Grundschulen sowie Sek. I / II**
- **17.09.2022, von 10 bis 14 Uhr, 4 Stunden**
- **Leibniz Gymnasium Dormagen**

Austauschforum:
- **29.09.2022, von 16 bis 18 Uhr, 2 Stunden**
- **Kreishaus, Rhein-Kreis Neuss, Oberstr. 91, 41460 Neuss**

Die Veranstaltung bietet die Möglichkeit, über Erfahrungen mit Schulgartenarbeit ins Gespräch zu kommen, neue Impulse mitzunehmen und konkretes Unterrichtsmaterial auszutauschen. Die Veranstaltung richtet sich an alle Lehrkräfte, die mit einem Schulgarten arbeiten oder planen. Leitung: René Jungbluth, Schulgartenbeauftragter am Leibniz-Gymnasium Dormagen.

MINT LERNORT Energie – Erneuerbare Energien vermitteln mit Experimentierkoffern von 3malE

- **Do, 07.12.2022, von 14 bis 17 Uhr, ca. 3 Stunden**
- **Onlineveranstaltung**

In dieser Fortbildung lernen Sie, wie Sie sowohl einfache qualitative als auch quantitative Grundlagenversuche mit didaktisch hochwertigen Experimenten in Ihren Unterricht integrieren können. Photovoltaik, Wind- und Wasserkraft, Elektromobilität und die Brennstoffzelle stehen auf dem Programm. Für die Fortbildung stellen wir einen Experimentierkoffer zur Verfügung.

Anmeldeschluss: 21.11.2022. Die Fortbildung ist geeignet für die Grundschule, Förderschule, Sek. I und II.
Infos: www.3male.de/fortbildung

Mathematik | Informatik | Naturwissen-schaften | Technik

Warum wir MINT machen?

„Wir möchten den Jugendlichen einen Einblick ins Handwerk ermöglichen und zeigen, was das Elektrohandwerk zu bieten hat."

Elektro KNEDEL

Oliver Knedel,
Elektro Knedel GmbH

Weitere Angebote und Termine

- **Pascal Technikum Grevenbroich (Kl. 10/EF Gymnasium und Kl. 11 Gesamtschule)**
  Intensive praxisnahe Berufsorientierung der Naturwissenschaften und der Technik. Nähere Informationen auf www.pasteg.de
- **Berufsorientierung im Rahmen des Landesvorhabens „Kein Abschluss ohne Anschluss" (KAoA)**
  Infos und Aktuelles unter www.rhein-kreis-neuss.de/kaoa
- **Girls' Day & Boys' Day**
  für Mädchen und Jungen ab Klasse 8.
  Aktuelles unter www.girls-day.de · www.boys-day.de
- **Jugend forscht**
  Anmeldungen (ab Klasse 4) unter www.jugend-forscht.de
- **Berufsberatung und Studienberatung**
  Agentur für Arbeit Neuss, Marienstraße 42,
  Telefon 0800 4 5555 00 (kostenfrei),
  www.arbeitsagentur.de
- **TIPP! Handwerkspraktika** Check das Handwerk, denn es hat mehr zu bieten als Du denkst: So ist mittlerweile auch die Verbindung mit einem Studiengang - Triales Studium - möglich. Weitere Infos unter www.mint-machen.de/kursangebote/handwerkspraktika/ und unter www.hs-niederrhein.de/triales-studium

Wir danken unseren Partnern und Sponsoren:

PREMIUM MINT-MACHER

Zülow

CURRENTA

westenergie

HABA Digitalwerkstatt

MINT-MACHER

neoxid research for nanoenergy

stadtwerke neuss

ACTEGA

ZRN Zentrum für Radiologie und Nuklearmedizin

3M

RHEINMETALL

Elektro KNEDEL

sulhom GmbH

speira

TZG Technologiezentrum Glehn

Unternehmerschaft Niederrhein

windtest

Coatema

TOKAI ERFTCARBON GmbH

link instinct

NEUSSER HANDWERK e.V.

OVS Computer Handels-GmbH

GET IT.

ISEKI

HOCHSCHULPARTNER

EUROPÄISCHE FACHHOCHSCHULE

FOM

Hochschule Düsseldorf University of Applied Sciences HSD

Hochschule Niederrhein University of Applied Sciences

MD.H

hhu

Mit finanzieller Unterstützung durch:

Bundesagentur für Arbeit
Regionaldirektion
Nordrhein-Westfalen

Ministerium für Kultur und Wissenschaft des Landes Nordrhein-Westfalen

Gefördert aus Mitteln des Europäischen Fonds für regionale Entwicklung:

EUROPÄISCHE UNION
Investition in unsere Zukunft
Europäischer Fonds
für regionale Entwicklung

EFRE.NRW Investitionen in Wachstum und Beschäftigung

Die Landesregierung Nordrhein-Westfalen

wfg rhein kreis neuss
wirtschaftsförderungsgesellschaft mbh
economic development corporation

Herausgeber

Wirtschaftsförderungsgesellschaft Rhein-Kreis Neuss mbH
Oberstraße 91 · 41460 Neuss
Tel. 02131 / 928-7506 und -7507
zdi@rhein-kreis-neuss.de
www.mint-machen.de

Werden Sie Partner!

Sie haben eine gute Idee für ein neues zdi-Angebot, das es Schülerinnen und Schülern erlaubt, MINT „live" zu erleben oder möchten zdi-Partner werden? Dann sprechen Sie uns an! Wir entwickeln das Angebot gerne mit Ihnen gemeinsam und informieren Sie über Fördermöglichkeiten.

Ihre Ansprechpartnerin im zdi-Netzwerk:
Katharina Beckmann und Jessica Schillings
Telefon 02131 / 928-7507 und -7506
zdi@rhein-kreis-neuss.de