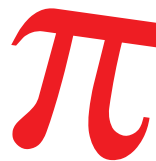
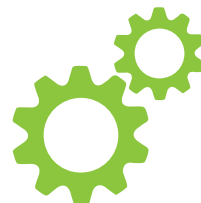
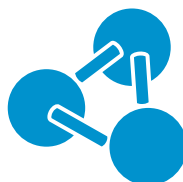


# MINTmachen!



## Gemeinsam forschen und verstehen

Angebote für Schüler/innen  
und Lehrer/innen



**MINT!**  
machen

zdi-Roboter-  
wettbewerb  
2024



Alle Angebote und weitere Infos unter: [www.mint-machen.de](http://www.mint-machen.de)

# MINT...

## noch nie gehört?

Liebe Schülerinnen und Schüler,

auch im neuen Schulhalbjahr bieten wir Euch mit unserem Netzwerk „Zukunft durch Innovation“, kurz zdi genannt, ein abwechslungsreiches Kursprogramm. Im Mittelpunkt steht der MINT-Bereich, das sind die Unterrichts- und Studienfächer beziehungsweise Berufe aus den Bereichen Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik. Künstliche Intelligenz, erneuerbare Energien, Smart Home oder Programmieren mit Python – im MINT-Bereich locken viele spannende Themenfelder. Außerdem könnt Ihr auch beim Thema Handwerk in verschiedene Berufsbilder hineinschnuppern. Die zdi-Kurse machen Lust auf Entdeckungsreise zu gehen, und zwar ganz gleich, ob beispielsweise mit dem Bau eines eigenen elektronischen Würfels oder im Bereich der digitalen Meinungsbildung. Für viele Schülerinnen und Schüler waren die zdi-Kurse schon der erste Schritt auf dem Weg in die Zukunft. Denn eine Ausbildung oder ein Studium im MINT-Bereich eröffnet eine Vielzahl an beruflichen Perspektiven.

Daher gilt: „MINT machen“ lohnt sich!

Die vielen Unternehmen, die sich im Rhein-Kreis Neuss für die zdi-Arbeit engagieren, zeigen Euch, wie vielfältig und spannend die Tätigkeiten in diesem Bereich sind. Alle Kurse bieten Euch praxisnahe Einblicke. Mit unserem zdi-Programm möchten wir Neugierde wecken und Möglichkeiten bieten, sich über verschiedene MINT-Berufsbilder und entsprechende Studiengänge zu informieren und Interessen auszutesten. Ich wünsche Euch viel Vergnügen dabei und freue mich über Eure Anmeldungen.

*Hans-Jürgen Petruschke*

Hans-Jürgen Petruschke  
Landrat für den Rhein-Kreis Neuss



## zdi-Roboterwettbewerb 2024

**Sek I**  
**10.04.2024**  
**Berufskolleg für Technik und Informatik (BTI), Neuss**

Am 10.04.2024 findet im Berufskolleg für Technik und Informatik in Neuss wieder einer der Lokalwettbewerbe des zdi-Roboterwettbewerbs statt. Zudem ist das BTI auch Veranstaltungsort für einen der Regionalwettbewerbe des zdi-Roboterwettbewerbs. Das Wettbewerbsmotto lautet dieses Jahr „Smart Cities – Städte als Lebensraum der Zukunft“. Beim Lokalwettbewerb haben die Teams die Chance, sich für den Regionalausscheid zu qualifizieren. Der Roboterwettbewerb in Neuss wird in Kooperation mit Kawasaki Robotics und dem Berufskolleg für Technik und Informatik durchgeführt.

# Kursangebote

für Schüler/innen

Zu diesen Kursen kannst Du Dich selbst beim zdi-Netzwerk anmelden!

## Osterferienkurse 2024



### Kreative Projekte mit KI

NEU



**Ab Klasse 7 (max. 14 Plätze)**

**Mo 25.03. – Mi 27.03.2024**



**von 10 - 15 Uhr, 3 x 5 Stunden**



**Medienzentrum Rhein-Kreis Neuss, Neuss - Holzheim**



**Medieninformatiker/in, Softwareentwickler/in,  
KI-Engineer, Machine Learning Engineer**



Foto: tech and teach gGmbH

Was ist künstliche Intelligenz? Wie setzt man sie ein? Und ist das auch nachhaltig und nützlich? Mit diesen und weiteren Fragen beschäftigst Du dich in diesem Workshop. Du erhältst einen Einblick in das spannende Thema künstliche Intelligenz und findest heraus, wie Maschinen eigentlich lernen. Im Team entwickelst Du praktische Projekte und setzt diese direkt um. Wie wäre es zum

Beispiel mit einem Chatbot oder einer Recyclingmaschine, die Du auf verschiedene Formen trainierst und sie sinnvoll sortieren lässt? Klingt spannend? Dann sei dabei!



### Programmieren, bestücken und löten: Baue Deinen eigenen elektronischen Würfel



**Ab Klasse 8 - 10 (max. 6 Plätze)**

**Mi 27.03.2024**



**von 9:30 - 13:30 Uhr, 4 Stunden**



**Pierburg GmbH, Industriestraße 43, 41460 Neuss**



**Produktionstechnologe/-technologin, Mechaniker/-in,  
Mechatroniker/-in, Elektrotechniker/-in, duale  
Studiengänge Maschinenbau, Mechatronik, Elektronik**

**MINT**  
LERNORT  
Industrie 4.0



Foto: Pierburg GmbH/Kemper

In diesem Workshop geht es darum, aus verschiedenen Komponenten - wir möchten an dieser Stelle noch nicht zu viel verraten - einen elektronischen Würfel herzustellen. Lerne typische Arbeiten eines/r Elektroniker/in bzw.- Mechatroniker/in kennen. Am Ende der Veranstaltung darfst Du Deinen selbstgebaute Würfel mitnehmen. Pierburg ist innerhalb von Rheinmetall Spezialist für die

Bereiche Schadstoffreduzierung, Luftversorgung und Drosselklappen.



## #meisterlich - Elektrotechniker Elektrotechnik live erleben: Programmieren – Steuern – Smart Home

**Ab Klasse 9 (max. 6 Plätze)**

**Mi 04.04.2024**

**von 10 - 16 Uhr, 6 Stunden**

**Elektro Knedel GmbH, Berta-Benz-Straße 11,  
40670 Meerbusch**

**Elektroniker/in, Triales Studium der Elektrotechnik  
(Gesellenbrief, Meisterbrief, Bachelorgrad B.A.)**



Foto: Elektro Knedel GmbH

Elektrotechnik ist mehr als nur Kabel anschließen und einen Stecker in die Steckdose stecken. Du stehst unter „Spannung“? Dann mach mit und finde heraus, was alles möglich ist. Werde selbst kreativ, probiere aus und entdecke Dein technisches Talent. Euch erwartet ein spannender, abwechslungsreicher Tag bei uns. Wir freuen uns auf Dich!



## Hate Speech, Fake News und digitale Meinungsbildung

**Ab Klasse 7 (max. 14 Plätze)**

**Mi 10.04. / 17.04. / 24.04.2024**

**jeweils von 16 - 19 Uhr, 3 x 3 Stunden**

**Onlinekurs**

**Technisch und medienorientierte Ausbildungsplätze z.B.  
Fachinformatiker/in, Mechatroniker/in oder Systemelektroniker/in,  
Informationstechniker/in, Elektrotechniker/in,  
IT-Systemkaufmann/-frau, informationstechnische Assistentin/informationstechnischer Assistent, Studium Informatik**

**NEU**



Foto: tech and teach gGmbH

In diesem Workshop beschäftigen wir uns mit allen Fragen rund um Dein Online-Leben. Wir finden heraus, was eine Filterblase ist, warum es Fakenews gibt und woran Du sie erkennst, wie man auf Hate-Speech und Counter Speech reagiert, wie Dein digitaler Fußabdruck aussieht und wie Du Deine persönlichen Daten im Netz schützen kannst. Finde Deine eigene Stimme im Netz. Beherrsche die digitalen Medien, statt Dich von ihnen beherrschen zu lassen.

**Weitere Infos und Anmeldung zu allen  
Angeboten unter [www.mint-machen.de](http://www.mint-machen.de)**



>> Einfach scannen!  
Hier geht's zur Website

## Sommerferienkurse 2024



### Programmieren mit Python



**Ab Klasse 7 (max. 12 Plätze)**

**Mo 08.07. – Fr 12.07.2024**

**jeweils von 10 - 16 Uhr, 5 x 6 Stunden**

**Onlinekurs**

**Gewerblich-technische Ausbildungsberufe,  
Fachinformatiker/-in, Studium der Informatik**



Foto: tech and teach gGmbH

Python ist die beliebteste Programmiersprache der Welt und einfach zu lernen. Gemeinsam erkunden wir die Grundlagen des Programmierens und schreiben erste Programme. Wie wäre es zum Beispiel mit einem Chatbot oder einem Passwort-Generator?



## #meisterlich - Elektrotechnik live erleben: Kreativ, spannend, meisterlich!

**NEU**

**Ab Klasse 9 (max. 6 Plätze)**

**Di 09.07.2024**

**von 9 – 15 Uhr, 6 Stunden**

**GIFAS Electric GmbH, Borsigstraße 9, 41469 Neuss**

**Elektrotechniker/in für Betriebstechnik**



Foto: GIFAS Electric GmbH

Hier geht's nicht nur um Kabel und Schaltpläne. Nein, hier wirst Du zum kreativen Tüftler und Problemlöser. Du entwickelst elektronische Schaltungen, installierst High-Tech-Systeme und sorgst dafür, dass alles wie am Schnürchen läuft. Werde selbst innovativ, probiere aus und entdecke Dein Talent. Euch erwartet ein spannender Tag bei uns im GIFAS-Team. Wir freuen uns auf Dich!



## Raumluftüberwachung: Programmierung von SmartHome Anwendungen

**Ab Klasse 9 (max. 10 Plätze)**

**Mo 12.08. – Fr 16.08.2024**

**jeweils von 10 - 16 Uhr, 5 x 6 Stunden**

**Onlinekurs**

**Informatiker/in, Mechatroniker/in, Maschinenbau/  
Elektrotechnik, allg. Ingenieurwissenschaften**







Foto: FH-Aachen

Smart-Home-Anwendungen reichen von Licht-, Heizungs-, Jalousiesteuerung bis hin zu Alarmanlagen, die mit Fensteröffnungssensoren oder Kameras programmiert werden. Eine Vielzahl von Herstellern bietet unterschiedliche Sensoren und Aktuatoren für solche Anwendungen, die mit unterschiedlichen Softwaresystemen entwickelt werden können, an. In diesem Kurs werden wir eine Einführung in die Entwicklung von Home-Automation-Anwendungen mit der Open Source Plattform "Iobroker" und gängigen Sensoren und Aktuatoren geben. Am Ende des Kurses werdet ihr in der Lage sein, Sensoren in Iobroker zu integrieren und komplexe Home-Automation-Anwendungen zu entwickeln und zu testen.



## Aluminium zum Anfassen!

- Klasse 8 - 10 (max. 8 Plätze)**
- Fr 15.08.2024**
- von 8 - 14:30 Uhr, 6,5 Stunden**
- Speira GmbH, Grevenbroich**

Bei Speira dreht sich alles um Aluminium, das Material der Zukunft! Schon jetzt ist Aluminium nicht wegzudenken aus unserem alltäglichen Leben – egal ob in Autos, Dosen oder im Lebensmittelbereich. In unserer Ausbildungswerkstatt in Grevenbroich möchten wir gemeinsam mit Euch dieses junge Metall erkunden und Euch zeigen, wie wir es in unseren großen Industrieanlagen verarbeiten. Zusätzlich dürft Ihr selbst handwerklich aktiv werden und Eure Fähigkeiten im Bereich Elektronik und Mechanik erproben. Klingt spannend? Wir freuen uns auf Euch!



## „Wissen, wie der Wind weht“ – Ein Ausblick in die Grundlagen der Windenergie

- Ab Klasse 9 (max. 5 Plätze)**
- Fr 16.08.2024**
- von 9 - 15 Uhr, 6 Stunden**
- windtest grevenbroich gmbh, Grevenbroich**
- Mechatroniker/in, Elektroniker/in, Naturwissenschaftliches Studium**



Foto: zdi-Netzwerk Rhein-Kreis Neuss

Wie wird aus Wind Strom? Wie sieht die optimale Windenergieanlage aus? Und wie entscheidet man eigentlich, an welchem Standort eine Windenergieanlage sinnvoll ist? In diesem Kurs lernst Du die physikalischen und technischen Grundlagen der Windenergie kennen – und zwar nicht nur in der Theorie: In praktischen Übungen experimentierst Du unter anderem zu der Frage, welche Auswirkungen Flügelzahl und -form auf die elektrische Leistung einer Windenergieanlage haben. Außerdem besichtigst

Du ein Testfeld für moderne Windenergieanlagen und darfst sogar in den Turmfuss einer Multi-Megawatt-Anlage gehen.

# Kursangebote

im Klassenverband

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!



## Energiewende macht Schule – Mobiles zdi-Schülerlabor Hochschule Düsseldorf ZIES

**Zielgruppe: Schülerinnen und Schüler ab Klasse 7-9**



Foto: HSD Zies

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. Anmeldungen und Details zu den fünf Kursthemen unter [www.mint-machen.de/Angebote](http://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 – HSD ZIES

**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. Abschließende Kolloquien zeigen Stärken und Schwächen der wissenschaftlichen Arbeiten auf. ZIES hat das Projekt so konzipiert, dass neben der intensiven fachlichen Arbeit auch eine indirekte und direkte Studienorientierung stattfindet.



## Schulgarten / Umweltbildung

**Zielgruppe: Schülerinnen und Schüler ab Klasse 8**



Foto:  
zdi-Netzwerk Rhein-Kreis Neuss

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.

- 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. In Kleingruppen oder im Klassen-/Kursverband.

Dauer: 5 - 7 Zeitstunden

### Qualitätskontrolle von Lebensmitteln: Molekulare

- Der Genetische Fingerabdruck (PCR; Q1/Q2)
- Unterscheidung verschiedener Fleischsorten (PCR; Klasse 11-13)
- C4-Reis (PCR; Q1/Q2)
- Site-directed Mutagenesis (Mutagenese, PCR, Restriktion; Q1/Q2, zweitägig)
- Photosynthese: Vom Licht zum Leben (Klasse 8-13)
- Plasmidpräparation und Restriktionsanalyse (Q1/Q2)
- DNA -Bauplan des Lebens (8. -10. Klasse)
- Enzyme: Kohlenhydratabbau, Atmung und Gärung (8. -10. Klasse)
- Enzyme: Abbau von Lactose (9. - 10. Klasse, E)

Bitte informieren Sie sich auch unter [www.just-science.de](http://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 Berufsbildern 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.



## Grundlagen der Programmierung – App Entwicklung

NEU



**Klasse 7 - 9 (max. 16 Plätze)**



**28 Wochen à 3 UEs**



**Start 09.04.2024, jeweils dienstags von 15 - 17:15 Uhr**



**Onlinekurs**



Foto: Norbert Kothen

Im Rahmen dieses spannenden Programmierkurses erwerben die Schülerinnen und Schüler nicht nur grundlegende Kenntnisse in der Programmierung, sondern setzen ihre Kreativität ein, um eigene App-Ideen für mobile Geräte zu entwickeln und umzusetzen. Der Fokus liegt dabei auf der Verwendung der Programmiersoftware „Playgrounds“ auf dem iPad, die den Einstieg in die Welt der Programmierung auf spielerische Weise ermöglicht, bevor wir uns gezielt der App-Programmierung zuwenden. Dabei werden die Teilnehmenden dazu angeleitet, lösungsorientiert zu denken, effektiv in Gruppen zu kommunizieren und ihre Projekte überzeugend zu präsentieren. Begleitend erhalten die Kursteilnehmer durch Gastbeiträge von erfahrenen Programmierinnen und Programmierern einen wertvollen Einblick in die praktische Welt der Softwareentwicklung in der freien Wirtschaft und damit verbundenen Herausforderungen und Möglichkeiten.





## Werde Medienprofi - Kamera! Ton! Licht! Action!



**Zielgruppe:**  
Schülerinnen und Schüler ab Klasse 7



Gemeinsam mit den Musik- und Medienprofis der Rapschool NRW bietet das zdi-Netzwerk Rhein-Kreis Neuss zwei Module an. Das MINT-Spezial-Projekt umfasst 5 x 6 Stunden. Die Terminkoordination übernimmt das zdi-Netzwerk Rhein-Kreis Neuss. Senden Sie eine E-Mail an [zdi@rhein-kreis-neuss.de](mailto:zdi@rhein-kreis-neuss.de).

### Modul 1

#### Mobile Media Lab – Song- und Videoproduktion im mobilen Studio (z.B. Schulsong/Schulhymne)

Actionreiche MINT Tage im mobilen Musik- und Videostudio (Equipment wird gestellt). Gemeinsam gestaltet Ihr mit professionellem Equipment eine erfolgreiche Videoproduktion direkt an eurer Schule. Übernehmt alle Funktionen wie Regie, Kamera, Ton oder Licht. Dreht, schneidet und produziert gemeinsam Euer Video.

### Modul 2

#### Graffiti & Street Art meets MINT Production

Eure Chance auf ein MINT-Kunstprojekt der besonderen ART. Lernt wissenswertes über Lacke, Produktion und Technik. Gestaltet eigene Styles und Layouts rund um Graffiti und Street Art. Danach wird es bunt! Es stehen reichlich Spraydosen zur Verfügung, um mit dem erlernten Knowhow gemeinsam eine Fläche zu gestalten.



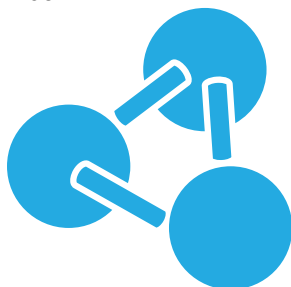
## Angebote der Hochschule Niederrhein

Die Hochschule Niederrhein bietet Schülerinnen und Schülern ein spannendes Kursangebot, die deutlich machen, dass die Hochschule für angewandte Wissenschaft steht. Außerdem können die Jugendlichen erste Kontakte zu Dozierenden und der Hochschule knüpfen und Studentenluft schnuppern, um Barrieren und Hemmungen in diesem Bereich möglichst früh abzubauen.

Gemeinsam mit der Hochschule Niederrhein bieten wir folgenden Kursangebote an:

- Enzyme in der Welt der Textilien
- LightBag-Leuchtende Taschen
- Formel 1 zum Anfassen
- Bluetooth Lichtwecker
- Digitale Forensik

Für weitere Informationen zu den Kursen kontaktieren Sie bitte Herrn Jens Brandt von der Hochschule Niederrhein: [Jens.Brandt@hs-niederrhein.de](mailto:Jens.Brandt@hs-niederrhein.de)



## Chemieworkshop



**Zielgruppe: Chemie-Oberstufenkurse**



**Zeitrahmen: zwei aufeinanderfolgende Nachmittage, jeweils von 14:30 - 17:30 Uhr**



Foto: xxx

In diesem Chemieworkshop an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf können sich die Schülerinnen und Schüler unter fachkundiger Anleitung mit der Chemie der beiden wichtigen Gebrauchsmetalle Eisen und Kupfer beschäftigen. Es werden sowohl Verbindungen gezielt hergestellt als auch analytische Methoden zum Nachweis vermittelt. An wässrigen Lösungen der beiden Metalle wird das „chemische Gleichgewicht“ demonstriert. Zusätzlich werden die Schülerinnen und Schüler die Kupfer-Konzentration in einer Lösung durch Photometrie ermitteln.



## zdi-Schülerlabor – TüftelLab Rhein-Kreis Neuss



### BSO - FORMAT

**Buchung und Terminanfrage unter:**

<https://tueftellab.de/makerspace/rhein-kreis-neuss/>



**Klassenstufe 7 – 10, 15 – 30 Teilnehmende**



**3 - 4h**



**zdi-Schülerlabor TüftelLab Rhein-Kreis Neuss /  
TüftelLab Rhein-Kreis Neuss**

Die interaktiven Programme bieten Schulklassen einen interdisziplinären Einblick in den MINT-Bereich und in Arbeitsweisen der Zukunft, wie Design Thinking und agiles Arbeiten. Dabei liegt ein besonderer Fokus auf der Entwicklung und Stärkung von wichtigen Zukunftskompetenzen wie kritisches Denken, Kollaboration, Kreativität oder Kommunikation. Zusätzlich lernen die Schüler/innen jeweils ein digitales Werkzeug kennen, mit dem sie Herausforderungen selbstständig lösen müssen. Nebenbei werden Programmiererfahrungen, Medien- und technologische Kompetenzen spielerisch gestärkt.

### A. Technische Zeichnung:

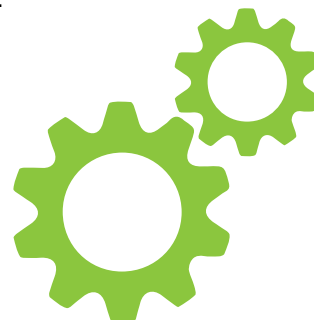
Mit Tinkercad werden eigene Prototypen gestaltet und teilweise mit dem 3D Drucker ausgedruckt.

### B. App Entwicklung:

Mit dem App Inventor werden eigene Apps programmiert.

### C. Robotik:

Problemlösen mit Robotern.





## Unternehmen meets Schule

NEU

Im Rahmen dieses Angebots öffnen die Unternehmen ihre Türen für Schulklassen und/oder Kurse oder besuchen eine Unterrichtseinheit. Die Organisation läuft über das zdi-Netzwerk. Das Datum sowie der Inhalt können individuell abgesprochen werden.

Zdi-Partnerunternehmen, die an dem Angebot teilnehmen:

- Windtest grevenbroich gmbh
- Speira
- Actega (Nur für Chemie- & Physikkurse weiterführender Schulen)

Bei Interesse bitte Kontaktaufnahme über [zdi@rhein-kreis-neuss.de](mailto:zdi@rhein-kreis-neuss.de)

## Kursangebote

für Grundschulen und Kinder zwischen 6-12 Jahre



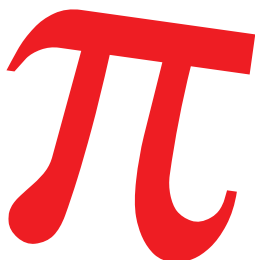
Kleine Forscher im Fokus

- **Klasse 4 (max. 8 Plätze)**
- **Sa 24.02. / 09.03. / 16.03. / 27.04.2024**
- **jeweils von 9:30 – 13:15 Uhr, 5 x 45 Min.**
- **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 mit 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](mailto: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](mailto:Info@kleineforscherimfokus.de)

Mit freundlicher Unterstützung der Unternehmerschaft Niederrhein.



## Seminar - und Fortbildungsangebote

für Lehrerinnen & Lehrer

Anmeldung unter [www.mint-machen.de](http://www.mint-machen.de)

### Umweltbildung - Schulgartenarbeit für Lehrkräfte

- **Für Grundschulen sowie Sek. I / II**
- **07.03.2024**
- **von 15 bis 18 Uhr, 2 Stunden**
- **Kreishaus, Rhein-Kreis Neuss, Oberstraße 91, 41460 Neuss**



Foto: René Jungbluth

#### Austauschforum:

Die Veranstaltung bietet Lehrkräften, die mit einem Schulgarten arbeiten oder diesen planen, die Möglichkeit, über Erfahrungen mit Schulgartenarbeit ins Gespräch zu kommen und neue Impulse mitzunehmen.

### Erneuerbare Energien vermitteln mit Experimentierkoffern von 3male

- **Do, 18.04.2024**
- **14 bis 17 Uhr, ca. 3 Stunden**
- **Onlineveranstaltung**



Foto: Westenergie

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: 10. April 2024.

Die Fortbildung ist geeignet für die Grundschule, Förderschule, Sek. I und II.

Infos: [www.3male.de/fortbildung](http://www.3male.de/fortbildung)





„Junge Menschen sind offen für die Integration von Robotern und neuen Technologien in ihrer Welt. Wir sehen darin nicht nur eine Chance für persönliches Wachstum, sondern auch die Möglichkeit, positiven Einfluss auf die Gesellschaft und die Welt insgesamt zu nehmen.“



## Weitere Angebote und Termine

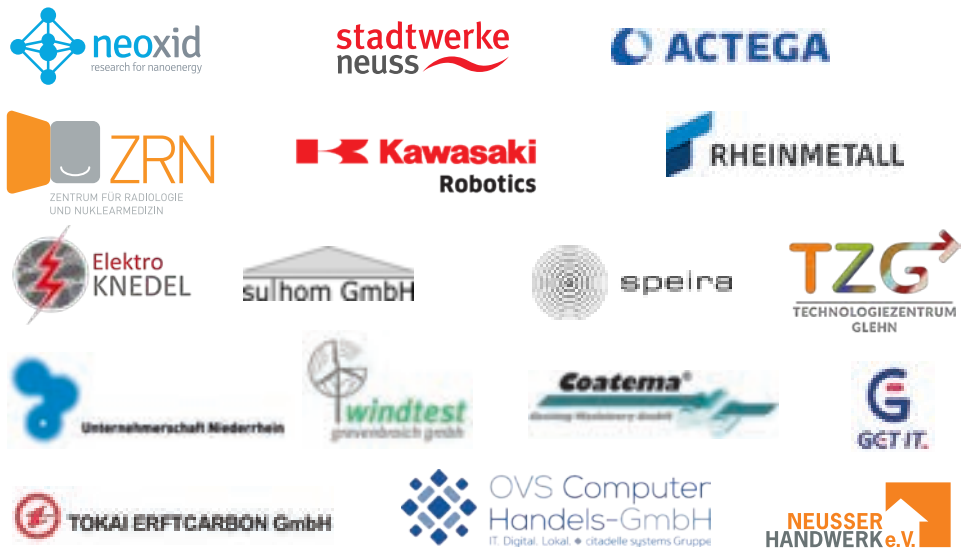
- ▶ **Pascal Technikum Grevenbroich (KI. 10/EF Gymnasium und KI. 11 Gesamtschule)**  
Intensive praxisnahe Berufsorientierung der Naturwissenschaften und der Technik. Nähere Informationen auf [www.pasteg.de](http://www.pasteg.de)
- ▶ **Berufsorientierung im Rahmen des Landesvorhabens „Kein Abschluss ohne Anschluss“ (KAOA)**  
Infos und Aktuelles unter [www.rhein-kreis-neuss.de/kaoa](http://www.rhein-kreis-neuss.de/kaoa)
- ▶ **Girls' Day & Boys' Day**  
für Mädchen und Jungen ab Klasse 8.  
Aktuelles unter [www.girls-day.de](http://www.girls-day.de) · [www.boys-day.de](http://www.boys-day.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/](http://www.mint-machen.de/kursangebote/handwerkspraktika/) und unter [www.hs-niederrhein.de/triales-studium](http://www.hs-niederrhein.de/triales-studium)
- ▶ **Jugend forscht**  
Anmeldungen (ab Klasse 4) unter [www.jugend-forscht.de](http://www.jugend-forscht.de)
- ▶ **Berufsberatung und Studienberatung**  
Agentur für Arbeit Neuss, Marienstraße 42,  
Telefon 0800 4 5555 00 (kostenfrei),  
[www.arbeitsagentur.de](http://www.arbeitsagentur.de)

## Wir danken unseren Partnern und Sponsoren:

### PREMIUM MINT-MACHER



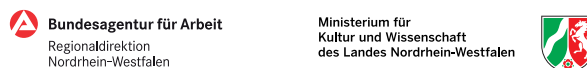
### MINT-MACHER



### HOCHSCHULPARTNER



### Mit finanzieller Unterstützung durch:



### Gefördert aus Mitteln des Europäischen Fonds für regionale Entwicklung:



### Herausgeber



**Wirtschaftsförderungsgesellschaft Rhein-Kreis Neuss mbH**  
Oberstraße 91 · 41460 Neuss  
Tel. 02131 / 928-7506 und -7507  
[zdi@rhein-kreis-neuss.de](mailto:zdi@rhein-kreis-neuss.de)  
[www.mint-machen.de](http://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:**  
**Jessica Schillings**  
Telefon 02131 / 928-7506  
[zdi@rhein-kreis-neuss.de](mailto:zdi@rhein-kreis-neuss.de)