

Unsere Themen:

- zdi-Roboterwettbewerb 2023
- zdi-Jahresthema 2023: „Nachhaltige Energiewirtschaft“
- Science League startet im Januar
- zdi bei der World Robot Olympiad
- zdi-Mädchen-Camp: Dokumentation online
- 100. zdi-Schüler:innenlabor eröffnet
- Sprachbarrieren in zdi-Kursen abbauen
- Film: Nachhaltigkeit im BSO-Kontext

zdi.NRW

Ausgabe No. 06/2022

News der zdi-Community | MINT-Community NRW | Unter der Lupe | zdi-Termine



zdi-Roboterwettbewerb 2023: Anmeldung startet im Januar

„Power-Up – Sei kein Fossil!“, so lautet das Motto des zdi-Roboterwettbewerbs 2023. Dabei dreht sich alles um das Thema „Nachhaltige Energiewirtschaft“, z. B. um die Themen Herausforderungen bei der nachhaltigen Energieerzeugung, beim Energietransport oder Energiemanagement. Der zdi-Roboterwettbewerb bietet damit Bezüge zu allen MINT-Fächern und greift zudem ein Thema auf, mit dem sich viele junge Menschen identifizieren können.

Ab dem **10. Januar 2023** beginnt die Anmeldung für die NRW-weiten Lokalwettbewerbe in der Kategorie Robot-Game. [Zur Anmeldung](#). Hier finden Sie alle Termine der Lokalwettbewerbe: [Zum Teaser](#).

Im nächsten Jahr bietet der zdi-Roboterwettbewerb so viele Austragungsorte für die Lokalrunden wie noch nie. Und natürlich gibt es wieder viele tolle Preise zu gewinnen. Alle Dokumente, Vorlagen, Logos, Teilnahmebedingung usw. sind auf der auf der zdi-Community-Plattform [mint-community.de](#) zu finden, ebenso wie alle Termine und Austragungsorte für die Lokalrunden.

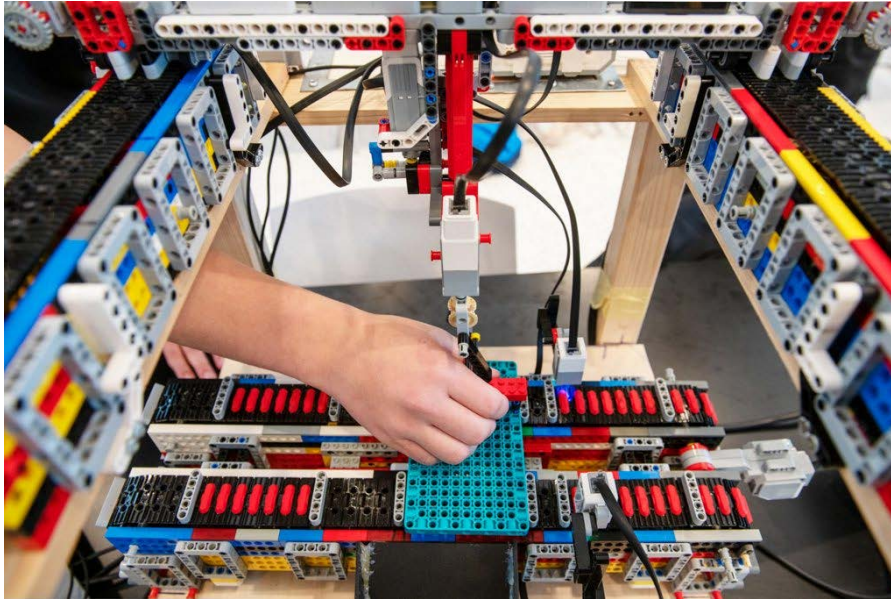
Die Regionalwettbewerbe, bei denen dann auch die Grundschulen und die Teams in der Kategorie Robot-Performance teilnehmen, finden zwischen April und Juni 2023 statt. Die Termine werden voraussichtlich im Januar 2023 bekannt gegeben. Die Gewinner:innen aller Teams treffen sich zum Finale am 17. Juni 2023 in Mülheim an der Ruhr. Wir freuen uns auf viele Anmeldungen und auf spannende Wettbewerbe!

Jetzt für 2023 anmelden!

Jury kürt Gewinnerteam in der neuen Kategorie „Open-Robot“

Am 10. Dezember fand zum ersten Mal der zdi-Roboterwettbewerb mit der Kategorie Open-Robot statt. Das Besondere an dieser Kategorie ist, dass die Teams bei der Auswahl und Zusammenstellung ihrer Robotiklösung völlig frei sind: Sie dürfen sowohl kommerzielle Sets als auch kreative Eigenbauten einsetzen und kombinieren. Die neue Kategorie ergänzt die beiden etablierten Kategorien Robot-Game und Robot-Performance. Das Team MÖP aus Wiehl hat die Jury mit ihrer Idee überzeugt. Sie haben

eine Sortieranlage konstruiert, bei der Leiterplatten, wie sie auch in Smartphones vorkommen können, mithilfe eines Roboters auseinandergenommen und sortiert werden. Die Jurymitglieder waren begeistert von den raffinierten Programmierungen der Roboter und dem Teamgeist der Schüler:innen. [Zur Pressemitteilung.](#)



News der zdi-Community

zdi-Jahresthema 2023: Nachhaltige Energiewirtschaft



Erdwärme, Solarenergie, Windkraft oder Biomasse – diese Kraftstoffe sollen die Energiewirtschaft in Nordrhein-Westfalen in Zukunft befeuern. Dazu braucht es den Einsatz moderner Technik und diese Technik will genutzt, verstanden, erfunden und weiterentwickelt werden – von den Fachkräften von heute und den Fachkräften von morgen. zdi.NRW bringt beide in Kursen und bei Veranstaltungen zusammen und schafft durch Kampagnen Aufmerksamkeit.

Auf unserer Seite zum zdi-Jahresthema „Nachhaltige Energiewirtschaft“ tragen wir das ganze Jahr über Informationen, Praxis-Tipps und Veranstaltungshinweise zusammen.

[Zur Themenseite „Nachhaltige Energiewirtschaft“](#)



Science League startet im Januar

Bis Ende Dezember können sich noch Teams anmelden! In der Science League messen sich 2023 zum ersten Mal Teams aus ganz NRW zu einer Jahresaufgabe aus dem MINT-Bereich. Die erste Saison der Science League beschäftigt sich mit dem Thema „Inhouse-Farming“ bzw. „urbane Produktion“. Los gehts am 16. Januar!
[Alle Informationen & Anmeldung](#)



zdi.NRW bei der World Robot Olympiad

Das Weltfinale der World Robot Olympiad (WRO) fand vom 17. bis 19. November in Dortmund statt. 365 Teams aus 73 Ländern konnten sich in den Bereichen Starter-Programm, Future Innovators, Future Engineers, Robosports und Robomission messen und ihr Können – bzw. das Können ihrer Roboter – demonstrieren. zdi.NRW war als Aussteller vor Ort. Viele Vertreter:innen aus den zdi-Netzwerken boten am Stand spannende Mitmach-Aktionen an und sorgten für begeisterte Besucher:innen.
[Zum Blog.](#)



zdi-Mädchen-Camp: Dokumentation online

Mädchen für MINT-Berufe zu gewinnen, ihnen MINT-Wissen zu vermitteln und zu zeigen, wo MINT unsere Welt prägt, ist mitunter eine Herausforderung. Vor allem vor dem Hintergrund, dass manche Mädchen und junge Frauen in der Schule zu den MINT-Fächern nur wenig Bezug bekommen. Wir haben für Sie Tipps für die MINT-Mädchen-Arbeit zusammengestellt, die während des [zdi-Mädchen-Camps 2022](#) von den teilnehmenden Schülerinnen immer wieder herausgestellt worden sind.
[Zur Dokumentation.](#)



100. zdi-Schüler:innenlabor eröffnet

Am 21. November wurde die Junior-Uni Ruhr mit ihrer „Zukunftsplattform in Mülheim“ als 100. Schüler:innenlabor in den Kreis der zdi-Labore aufgenommen. „Dieser Schritt zeigt, wie gut die Vernetzung von Akteuren der MINT-Community in NRW funktioniert. Gemeinsam bieten sie jungen Menschen landesweit Zugang zu außerschulischen Lernorten und begeistern sie für wichtige Zukunftsthemen“, sagte Georg Mertens, Referatsleiter im Ministerium für Kultur und Wissenschaft, bei der Urkundenübergabe an Dagmar Mühlenfeld, Geschäftsführerin der Junior-Uni Ruhr. [Zur Pressemitteilung.](#)



„Von der Hand übers Herz ins Hirn“: Sprachbarrieren abbauen

Seit 2014 arbeitet das zdi-Schüler:innenlabor und Schülerforschungszentrum KITZ.do in Dortmund in verschiedenen Projekten, wie dem „MINTuS – MINT und Sprache“, daran, Sprachbarrieren in Kursen und Workshops abzubauen. Seit 2015 nehmen geflüchtete Kinder und Jugendliche an den Kursen teil. Deutschkenntnisse fehlen oft, auch mit Englisch kommt man nicht immer weit. Dr. Ulrike Martin, Leiterin des KITZ.do, und der stellvertretende Leiter Uwe Ewe erklären, wie der Umgang mit Sprachbarrieren MINT-Kurse aufwerten kann. [Zum Blog.](#)



Jetzt mitmachen beim Ideenwettbewerb Energy4Future

Beim Ideenwettbewerb „Energy4Future“ können Schüler:innen aus NRW ihre Ideen zum Einsatz von Brennstoffzellen zur Energiegewinnung entwickeln und als Prototyp nachbauen. Für eine klimafreundliche und emissionsarme Zukunft. Noch bis zum 20. Januar können Video-Ideen eingereicht werden. Infos unter www.energy4future.nrw.



Kurstipps des Monats: Smartes Gewächshaus im MakerSpace Krefeld

In diesem Projekt bauen die Schüler:innen ein automatisiertes Zimmergewächshaus. Mithilfe von Sensoren und Aktoren können am Ende Licht, CO₂-Konzentration, Boden- und Luftfeuchtigkeit und Temperatur gemessen und die Dachfenstersteuerung, Lüfter, Pumpe für Bewässerung und Pflanzenbeleuchtung gesteuert werden.

Der Kurs kann jederzeit für verschiedene Schüler:innengruppen gebucht werden.

>> Alle Infos zum Kurs gibt es auf der zdi-Community-Plattform. <<

Was bedeutet zdi.NRW für Sie?

„Ich könnte nicht so unterrichten, mit so viel Freiheit und Möglichkeiten, wenn ich das zdi-Zentrum Mülheim nicht hätte.“



Dr. Beate Schulte,
Chemielehrerin an der
Luisenschule Mülheim an der
Ruhr

Unter der Lupe

zdi-BSO-MINT: Wie Geowissenschaften junge Menschen für Nachhaltigkeit begeistern

Eine Mehrheit der jungen Menschen zwischen 14 und 30 Jahren legt Wert auf Nachhaltigkeit. Das betrifft sowohl ihren Alltag als auch die spätere Berufswahl. Allerdings engagieren sich nur fünf Prozent aktiv, zum Beispiel in ehrenamtlichen Projekten. Eine Ursache dafür kann ein Mangel an Vorbildern und lokalen Mitmachaktionen sein. Laut der aktuellen Studie Jugend und Nachhaltigkeit (2022) der Bertelsmann-Stiftung liefern diese eine besonders starke Motivation, sich zu engagieren.

Genau an dieser Stelle setzen die Projekte von zdi.NRW an: Vorbilder in Wissenschaft und Wirtschaft erhalten Raum, um mit jungen Menschen in direkten Kontakt zu treten. Veranstaltungen, zum Beispiel im Rahmen der **Berufs- und Studienorientierung**, bieten Gelegenheiten, sich vor Ort aktiv zu engagieren.

Wir stellen zwei zdi-Projekte aus dem Bereich der Geowissenschaften vor. Beide zeigen, wie die Geowissenschaften junge Menschen für Themen wie Klimaforschung, Informatik und Umweltschutz begeistern können. [Zum Beitrag](#) und [zum Film auf dem zdi-Portal](#).



zdi-Terminhinweise

Quanteen Day 2023 – Faszination Quantencomputer

Termin: 23. Januar 2023

Weitere Informationen: ml4q.de

Am Quanteen Day 2023 wollen sich die Wissenschaftler:innen rund um den Forschungscluster "Materie und Licht für Quanteninformation – ML4Q" der Faszination Quantencomputer widmen. Sie erfahren, was sich hinter dieser Zukunftstechnologie verbirgt und können Quantenwissenschaftler:innen Löcher in den Bauch rund um das Thema Quantenphysik und Quantencomputer fragen. Die Veranstaltung findet online statt.

zdi-BSO-MINT | Infoveranstaltung 2023

Termin: 25. Januar 2023

Weitere Informationen: mint-community.de

Das Jahr neigt sich dem Ende zu und viele MINT-Akteur:innen steigen in die Planungen für das kommende Kalenderjahr ein. Gerne möchte zdi.NRW zu Jahresbeginn einen Termin anbieten, in welchem wir auf Veränderungen im zdi-BSO-MINT Programm eingehen, offene Fragen beantworten und wichtige Hinweise für 2023 an die Hand geben.

Diese zdi-Akademie richtet sich an alle zdi-BSO-MINT-Vertragspartner:innen.

Wettbewerb: Jugend präsentiert

Bewerbungsfrist: 15. Februar 2023

Weitere Informationen: jugend-praesentiert.de

Der Jugend präsentiert-Wettbewerb sucht wieder nach den besten MINT-Präsentationen. Teilnehmen können alle Schüler:innen ab Klasse 7 bis zu einem Alter von 21 Jahren. Das Thema können die Bewerber:innen ganz frei wählen. Das NRW-Länderfinale wird vom 17. bis 18. März in Wuppertal stattfinden. Jugend präsentiert möchte die Präsentationskompetenz von Schüler:innen, vor allem im naturwissenschaftlich-mathematischen Unterricht, fördern. Neben dem bundesweiten Wettbewerb bietet Jugend präsentiert auch kostenfreie Trainings für Lehrkräfte ab der Grundschule an.

MINTvernetz Jahrestagung 2023

Termin: 1. – 2. März 2023

Weitere Informationen: community.mint-vernetzt.de

Sie erwartet ein buntes Programm aus Impulsvorträgen mit spannenden Keynotespeaker:innen, Workshops zu den unterschiedlichen Dimensionen von Diversität, Panels und Diskussionsrunden zu Herausforderungen und Lösungsansätzen. Außerdem werden Besuche von MINT-Lernorten in Erfurt organisiert und natürlich wird es viele Gelegenheiten zum Kennenlernen, Austauschen und Vernetzen geben.

IHK-Lehrgang zur Netzwerkkoordinator:in zur Fachkräftesicherung 2023

Termin: zwischen März und Juni 2023

Weitere Informationen: mint-regionen.de

Im März 2023 startet erneut ein berufsbegleitender Zertifikatslehrgang zum/zur „Netzwerkkoordinator:in zur Fachkräftesicherung“. Das Themenspektrum reicht vom Netzwerkmanagement über fachliche und persönliche Kompetenzen bis zur Umsetzung und Evaluation von Aktivitäten zur Nachwuchs- und Fachkräftesicherung in Netzwerken. Für MINT-Netzwerkkoordinator:innen bietet die Körber-Stiftung außerdem im Kursverlauf Mentoring und kollegiale Beratung an – hier werden individuelle Themen aus den MINT-Netzwerken aufgegriffen und für die eigene Tätigkeit im Netzwerk besprochen. MINT-Netzwerkkoordinator:innen können sich bei der Körber-Stiftung um eine – anteilige oder in Ausnahmefällen auch vollständige – Übernahme der Kosten von 1.950 € bewerben. Weitere Informationen zum Bewerbungsverfahren erhalten Sie in einem persönlichen Gespräch.

Jetzt noch mehr Veranstaltungen auf der
zdi-Community-Plattform entdecken!

Das waren die zdi.News im Dezember.

**Damit verabschieden wir uns in die Winterpause.
Die nächsten zdi.News gibt es im Februar.**

**Wir wünschen Ihnen schöne Festtage und einen
guten Start ins neue Jahr!**

Ihr Team von zdi.NRW

Sie haben spannende Themen für den Newsletter und möchten sich mit Ihrem Projekt beteiligen? Oder haben Neuigkeiten für die zdi-Community aus Ihrer Region? Wir freuen uns immer über Hinweise per E-Mail an zdi@matrix-gmbh.de.



Foto: zdi-Netzwerk IST.Bochum

Ministerium für
Kultur und Wissenschaft
des Landes Nordrhein-Westfalen



Copyright © 2022

Landesgeschäftsstelle Zukunft durch Innovation.NRW, c/o matrix GmbH & Co. KG,
Düsseldorfer Str. 16, 40699 Erkrath, www.zdi-portal.de
Newsletter abbestellen