

Für eine optimale Darstellung und Funktion besuchen Sie bitte hier die [Webversion](#).

zdi.News

zdi Zukunft durch
Innovation
Nordrhein-Westfalen

Unsere Themen:

- [Ein Blick auf den zdi-Heldinnen-Oktober 2023](#)
- [zdi-Community-Event 2023](#)
- [Neue zdi-Science League-Saison gestartet](#)
- [zdi-Roboterwettbewerb in der Kategorie Open-Robot](#)
- [zdi goes Europe!](#)
- [Besucht uns beim MINT-Campus-Day!](#)

zdi.NRW

Ausgabe No. 05/2023

[News der zdi-Community](#) | [zdi-Community-Plattform](#) |
[#UnserUniversum](#) | [Unter der Lupe](#) | [zdi-Termine](#)



Der zdi-Heldinnen-Oktober 2023

Die 5. Ausgabe des zdi-Newsletters steht ganz im Zeichen des mittlerweile fünften zdi-Heldinnen-Oktobers. Einen Monat lang durften wir Frauen im MINT-Bereich und aus der zdi-Community kennenlernen und Euch vorstellen. In vier Wochen konntet Ihr Euch über zwei Interviews, zwei Portraits und mehr als 15 Heldinnen-Polaroids mit inspirierenden Geschichten und Zitaten von MINTlerinnen und zdi-Akteur:innen freuen. Auf [zdi-Heldinnen.de](#) haben wir alle Beiträge rund um den Heldinnen-Oktober für Euch zusammengetragen.

[Zur Heldinnen-Seite](#)

Welche MINT-Heldinnen uns diesen Monat besonders beschäftigt haben, findet Ihr hier:



KARIN RESSEL
Leiterin des Technikzentrums
Minden-Lübbecke e.V.

Was für andere der Dokortitel ist, ist für mich das Bundesverdienstkreuz. (...) Es ist eine Anerkennung für meine Arbeit und eine Motivation, weiterzumachen.

Karin Ressel vom Technikzentrum Minden- Lübbecke

Eröffnet wurde der diesjährige Heldinnen-Okttober mit einem Portrait von Karin Ressel, Leiterin des Technikzentrums Minden-Lübbecke e.V. Wir haben sie im August in ihrem Technikzentrum besucht. „Ihr“ Technikzentrum? Warum das in diesem Fall tatsächlich zutrifft, erfahrt Ihr im [Beitrag](#).



PHYLLIS NDUGIRE
Ingenieurin, zdi-Koordinatorin im Netzwerk
cleverMINT, Hochschule Rhein-Waal

Mädchen sollen sich einfach trauen, selbstbewusster sein und nicht aufgeben!

The graphic features a portrait of Phyllis Ndugire, a woman with glasses wearing a colorful patterned jacket. The text is set against a light blue background with decorative orange and white elements, including a quote icon and a circular logo with a red and white design.

Phyllis Ndugire vom zdi-Zentrum cleverMINT

Bereits mit sechs Jahren begeistert sich Phyllis Ndugire für das Ingenieurwesen, promoviert heute an der Hochschule Rhein-Waal und leitet das an die Hochschule angeschlossene zdi-Zentrum cleverMINT. Im zdi-Heldinnen-Portrait beleuchten wir ihren Werdegang und die Bedeutung von starken Frauen-Netzwerken. [Zum Beitrag](#).

Mädchen für Technik begeistern mit Gesche Neusel und Juliane Orth



GESCHE NEUSEL

Biologin, Mitarbeiterin der Gleichstellungsstelle an der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg



Das Klischee der Technikbegabung müssen wir aufbrechen. Programmieren kann man nicht sofort, das hat mit Übung und mit Routine zu tun.



JULIANE ORTH

Wiss. Mitarbeiterin im Forschungsprojekt „Elektrotechnik statt BibisBeautyPalace“



Es ist wichtig, zu zeigen, dass man im Umgang mit Technik Fehler machen kann – aber auch, wie man diese beim nächsten Mal umgeht, oder löst.

Im letzten Interview des diesjährigen Heldinnen-Oktobers haben wir mit Gesche Neusel von der Gleichstellungsstelle der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg und Juliane Orth, wissenschaftliche Mitarbeiterin beim Forschungsprojekt „Elektrotechnik statt BibisBeautyPalace“ und Referentin für Öffentlichkeitsarbeit, darüber gesprochen, wie sich Mädchen für Technik und Technikjournalismus begeistern lassen. Auch persönliche Erfahrungen im MINT-Bereich kamen zum Tragen und die Bedeutung eines offenen Umgangs mit Fehlern. [Zum Interview.](#)





zdi-Community-Event 2023

Austausch, Netzwerk, Impulse: Unter diesem Motto stand das diesjährige zdi-Community-Event. Bereits am Vorabend kam es beim Get-together auf der Dachterrasse des Essener Flowers Hotels zu einem regen Austausch zwischen den Akteur:innen der verschiedenen zdi-Netzwerke und -Schüler:innenlabore.

Beim zdi-Community-Event am 8. September drehte sich dann alles um Themen der außerschulischen MINT-Bildung in NRW. Im Auftrag des Ministeriums für Kultur und Wissenschaft des Landes Nordrhein-Westfalen hatte die zdi-

Landesgeschäftsstelle die NRW-weite zdi-Community ins Oktogon der Essener Zeche Zollverein eingeladen.

[Zum Nachbericht des zdi-Jugendbeirats](#)

[Zum Nachbericht der zdi-LGS](#)

[Video-Impressionen](#)

[Zum Nachbericht bei LinkedIn](#)



Neue zdi-Science League-Saison gestartet

Am 25. Oktober startete die neue Saison der zdi-Science League. Zum ersten Spieltag stellen sich die Teams der Aufgabe, eine intelligente Steuerung für die Häuser im Viertel der Zukunft zu entwickeln. Die Ergebnisse können bis zum 5. Dezember eingereicht werden.

Der Erfolg des Formats zeigt sich an der Anzahl der Anmeldungen: Stellten sich in der Pilot-Saison 10 Teams den Science League Aufgaben, sind es in der aktuellen Saison bereits 18 Teams aus ganz NRW.

Alle Infos zur Science League findet Ihr auf der [zdi-Community-Plattform](#).



zdi-Roboterwettbewerb in der Kategorie Open-Robot

Am Burggymnasium in Essen fand der letzte zdi-Roboterwettbewerb in diesem Jahr statt. Wir präsentieren Euch die Gewinner-Teams und ihre innovativen Ideen in der Kategorie Open-Robot: von Saugrobotern über automatisierte Lüftungen bis zu beweglichen Solarzellen. [Zum Beitrag.](#)



zdi goes Europe! – Förderung von MINT-Kompetenzen und -Netzwerken in Europa

Um auf europäischer Ebene zu diskutieren, wie MINT-Nachwuchsförderung gelingen kann, lädt das Ministerium für Kultur und Wissenschaft des Landes Nordrhein-Westfalen am 15. November in die NRW-Landesvertretung nach Brüssel ein. Am Beispiel von zdi.NRW wird gezeigt, wie außerschulische MINT-Bildung regional organisiert und umgesetzt werden kann.

zdi-Akteur:innen präsentieren die Arbeit und Erfolge der Community und kommen mit Partner:innen aus Belgien und den Niederlanden ins Gespräch.

Das Programm der Veranstaltung und die Möglichkeit zur Anmeldung findet Ihr in der Gruppe [zdi goes Europe](#) auf der zdi-Community-Plattform.



Besucht uns beim MINT-Campus-Day!

Beim MINT-Campus-Day am 20. November kommt die bundesweite MINT-Community in Köln zusammen, um die digitale Lernplattform „MINT-Campus“ kennenzulernen. Mit dabei ist natürlich auch die zdi-Community! Neben einer Fortbildung zum Thema Projekt- und Netzwerkarbeit des zdi-Netzwerks Kreis Steinfurt, bieten wir auch ein MINT-Speed Dating an, in dem Ihr alles rund um zdi.NRW erfahren könnt. Die Veranstaltung findet im Rahmen der [MINTvernetzt Aktionstage 2023](#) statt.

Weitere Infos zum MINT-Campus-Day findet Ihr [hier](#).

[Hier](#) könnt Ihr Euch zum MINT-Campus-Day anmelden. Wir freuen uns auf den Live-Austausch mit Euch!

Weitere Berichte findet Ihr auch auf dem [zdi-Portal-Blog](#)

.....
zdi-Community-Plattform

Digitale Kurse auf der zdi-Community-Plattform

Auf der [zdi-Community-Plattform](#) findet Ihr nicht nur Infos rund um die zdi-Community und ihre Angebote. Seit dem Relaunch bietet die Plattform auch einen Bereich für [Digitales Lernen](#)! Wie wichtig es ist, sich mit dem Thema Künstliche Intelligenz zu befassen, konnten wir beim zdi-Heldinnen-Oktober bereits lernen. Wie gut, dass es auf der zdi-Community-Plattform einen On-Demand-Kurs zu genau diesem

Thema gibt: [Eine Geschichte durch die KI](#)

Im Kurs lernt Ihr verschiedene Phasen der Technologieentwicklung kennen und begegnet den Herausforderungen, die sich beim Einsatz von KI stellen.

[>> Zu den zdi-Kursen auf der zdi-Community-Plattform. <<](#)

Schülerin Valmira beim zdi-Mädchen-Camp 2023

„Wir Mädchen müssen selbstbewusster werden, uns trauen und uns nicht unterkriegen lassen. Wir arbeiten genauso gut, wie die Jungs - wenn nicht sogar besser!“



Valmira, Schülerin der Gesamtschule Schloß-Holte-Stukenbrock

[Zum Nachbericht des zdi-Mädchen-Camps 2023](#)


[#UnserUniversum](#)

zdi-Heldinnen-Interview mit Analog-Astronautin Dr. Carmen Köhler

Carmen Köhlers Lebenslauf ist alles andere

als langweilig: Sie ist gelernte Friseurin, deren Leidenschaft für Mathematik sie zu einer Promotion in Physik führte. Im Interview haben wir mit ihr über ihren Weg vom Friseursalon in die MINT-Forschung gesprochen, warum Mut nicht die Abwesenheit von Angst bedeutet und darüber, welchen Herausforderungen wir uns auf der Erde und auf dem Mars zukünftig stellen müssen.

Das Interview mit Carmen findet Ihr sowohl auf unserem YouTube-Kanal [@zdi.NRW](#), als auch auf dem [zdi-Portal](#) in Textform.



© Carmen Köhler

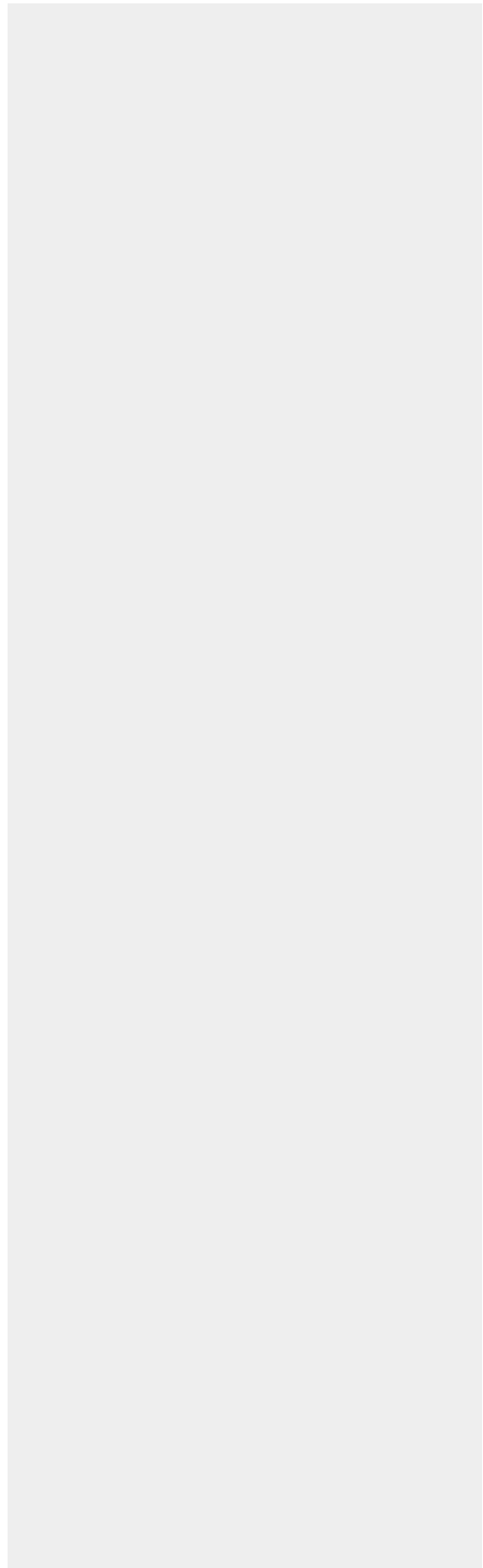
DR. CARMEN KÖHLER
Gelernte Friseurin, Analog-Astronautin und
Wissenschaftlerin

*Wie sie von einer Friseurin, über ein
Mathematikstudium zur promovierten
Physikerin und Analog-Astronautin wurde...*

“ ”

➤

The graphic features a dark blue background with a starry pattern. A white-bordered portrait of Dr. Carmen Köhler is centered. To the left of the portrait is a large white quotation mark. To the right is a vertical stack of three orange circles, with the top one containing a white hair icon. Below the portrait is a white box with her name and title. At the bottom, there is a white arrow pointing right and a white quotation mark.



“

Mathematik hat mir eigentlich schon immer viel Spaß gemacht. Aber Mathe zu studieren, das habe ich mir nicht zugetraut. Ich war schüchtern und nicht so selbstbewusst und dachte: So schlau bin ich nicht.

Abgesehen von der Mathematik habe ich mich immer schon für die Maskenbildnerei interessiert und Haare geschnitten, seit ich zehn war. Deshalb habe ich dann nach dem Abitur erstmal eine Friseur-Ausbildung gemacht.

Als Friseurin war einer meiner Kunden ein Wirtschaftsprofessor aus Berlin. Beim Smalltalk kamen wir darauf, was ich gerade lese. Damals las ich ein Buch über einen mathematischen Beweis, über Fermats letzten Satz. Das hat ihn sehr beeindruckt und als ich ihm sagte, dass ich mir ein Mathematik-Studium nicht zutrauen würde war seine Antwort: „**Wehn man für etwas brennt, dann ist man automatisch darin gut.**“

Das hat mich so sehr motiviert, dass ich neben der Ausbildung begonnen habe, Mathe zu studieren und danach auch noch eine Promotion in Physik gemacht habe. Da ich in der Schule damals Physik abgewählt hatte, musste ich für die Promotion erstmal Physik für Abiturienten nachholen.

”

Zum zdi-Heldinnen-Interview

Unter der Lupe

Wie wichtig vielfältige Perspektiven sind

Im Unter der Lupe-Beitrag zum zdi-Heldinnen-Oktober beleuchten wir, warum die Perspektiven von Frauen in MINT so wichtig sind, und gehen auf die „Gender Gap“ ein, die es nicht nur in der Forschung, sondern auch in der zdi-Community gibt. Wir ziehen ein Fazit aus den Gesprächen, die wir im zdi-Heldinnen-Oktober geführt haben und blicken auf den Stand der MINT-Mädchen-Arbeit in der zdi-Community. Braucht es MINT-Mädchen-Arbeit im 21. Jahrhundert überhaupt noch? Unsere Antwort darauf ist eindeutig.

Ihr lest sie im [Blogbeitrag](#).



zdi-Terminhinweise

Anmeldestart für die World Robot Olympiad 2024

Anmeldestart: 3. November 2023

Anmeldefrist: 22. März 2024

Weitere

Informationen: worldrobotolympiad.de

Ab dem 3. November 2023 ist die Anmeldung zur World Robot Olympiad geöffnet. In NRW gibt es im nächsten Jahr Wettbewerbe an acht Standorten: Aachen, Dortmund, Duisburg, Gronau-Epe, Lüdinghausen, Lünen, Mülhausen-Grefrath und Overath. An der WRO können Kinder und Jugendliche im Alter von 8 – 19 Jahren in 2er- oder 3er-Teams teilnehmen und dabei alle Robotertechnologien benutzen. Teams, die an den Standorten Aachen oder Lünen an der WRO-Kategorie Future Engineers teilnehmen, können eine Förderung mit kostenlosen Robotermaterialien beantragen.

Schüler:innen-Symposium „Trümpfe der Zukunft“

Termin: 6. bis 9. November 2023

Veranstaltungsort: Jülich-Barmen

Zur Anmeldung: sciencecollege.de

Im November bietet das zdi-Schüler:innenlabor Science College Overbach Schüler:innen die Gelegenheit, beim Herbst-Symposium zum Thema „Trümpfe der Zukunft“ die Welt von morgen zu erkunden und aktiv zu gestalten. Neben Vorträgen von und Diskussionen mit Fachleuten aus Wissenschaft, Wirtschaft und Forschung und interaktiven Workshops, bietet sich den Teilnehmenden auch die Möglichkeit, bei einer Exkursion zum Solarinstitut Jülich dabeizusein. Die

Teilnahmegebühren belaufen sich auf 60 € pro Teilnehmenden, inklusive Übernachtung und Verpflegung über den Zeitraum der Veranstaltung. Mit dem Rabattcode SCO2023 erhaltet Ihr die Tickets zu einem vergünstigten Tarif!

KI in der Bildung: KI-Kompetenzen mit der Roberta Initiative stärken

Termin: 6. November 2023, 15:30 bis 17:00 Uhr

Veranstaltungsort: online

Weitere

Informationen: ostwestfalenlippe.de

Referentin Beate Jost (technische Leiterin der Roberta Initiative) vermittelt in diesem Vortrag ein grundlegendes Verständnis von Künstlicher Intelligenz (KI), erläutert die Black-Box-Problematik von KI-Systemen und beleuchtet die Chancen und Herausforderungen im Einsatz von KI. Veranschaulicht wird das Thema anhand von konkreten Ansätzen und Best Practices, wie Schulen und Bildungseinrichtungen KI in den Unterricht integrieren können.

BNE trifft MINT: Das Energiemobil stellt sich vor

Termin: 7. November 2023, 14:00 bis 17:00 Uhr

Veranstaltungsort: Recklinghausen

Weitere Informationen: bne.nrw

„BNE trifft MINT“ ist eine Initiative, die mit verschiedenen Angeboten zeigen möchte, wie Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) mit fachlichen Kontexten der MINT-Fächer Verknüpft werden kann. Das Energiemobil kann von Schulen kostenfrei gebucht werden. Die Energieeffizienz der eigenen Schule wird gemessen und analysiert. In der Veranstaltung wird das Workshopangebot und die Einbettung in den Unterricht vorgestellt.

MINTvernetzt Aktionstage 2023

Termin: 20. bis 23. November 2023

Veranstaltungsort: hybrid

Weitere Informationen: mint-vernetzt.de

Vom 20. bis 23. November 2023 finden die dritten MINTvernetzt Aktionstage statt. Auf zwei Präsenztage (siehe unten), folgen zwei

Tage mit digitalen Workshops passend zu unserem Themenjahr „Diversität & MINT“. Jeder Tag steht unter einem eigenen Thema mit interaktiven Aktionen und Vernetzungsformaten.

MINT-Campus-Day

Termin: 20. November 2023

Veranstaltungsort: Köln

Zur Anmeldung: mint-vernetzt.de

Der MINT-Campus ist die Lernplattform für die MINT-Community und steht für kostenlose Fort- und Weiterbildungsmöglichkeiten. Beim MINT-Campus-Day erwarten Euch spannende Speaker:innen wie Dr. Claudia Lemke, Mini-Fortbildungen im Workshop-Format zu den Themen Projekt- und Netzwerkarbeit, innovative Didaktik und MINT-Wissen. Zwischendurch gibt es immer wieder Zeit und Raum für den Austausch mit anderen MINT-Akteur:innen. Die Veranstaltung findet in Präsenz im Bauwerk in Köln und im Rahmen der [MINTvernetzt Aktionstage 2023](#) statt.

MINTvernetzt Innovationskonferenz – Thinkathon

Termin: 21. November 2023

Veranstaltungsort: Köln

Zur Anmeldung: mint-vernetzt.de

Beim Thinkathon – der MINTvernetzt Innovationskonferenz am 21. November im Bauwerk in Köln – sollen gemeinsam innovative Ideen erarbeitet werden, wie mehr Bildungsteilhabe und diversere Zielgruppen erreicht werden können unter dem Motto „Zugänge schaffen: Innovation braucht Vielfalt“. Das Programm mit Keynotes, Workshops und Meet-Ups findet Ihr auf der Community-Plattform von MINTvernetzt. Die Veranstaltung findet im Rahmen der [MINTvernetzt Aktionstage 2023](#) statt.

Moderierter Workshop: Eure Gute-Praxis Projekte auf der MINTvernetzt Community-Plattform

Termin: 22. November 2023, 10:00 bis 11:00 Uhr

Veranstaltungsort: online

Zur Anmeldung: mint-vernetzt.de

Dank einiger neuer Funktionen wird es nun noch einfacher, Gute-Praxis Projekte auf der MINTvernetzt Community-Plattform zu teilen und zu finden. Im Workshop stellen Inga Leffers und Beatrice Barth vom MINTvernetzt-Team die neuen Funktionen vor und unterstützen die Teilnehmenden beim Ausprobieren. Auch Feedback zu den neuen Funktionen nehmen die beiden im Workshop gerne entgegen.

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

#zdiNRW in den Sozialen Medien:



**Das waren die aktuellen zdi-News. Wir wünschen
Euch einen guten Jahres-Endspurt!**

Euer Team von zdi.NRW

Ihr habt spannende Themen für den Newsletter und möchtet Euch mit Eurem Projekt beteiligen? Oder Ihr habt Neuigkeiten für die zdi-Community aus Eurer Region? Wir freuen uns immer über Hinweise per E-Mail an zdi@matrix-gmbh.de.



Ihr habt Themen?
Meldet euch!

Ministerium für
Kultur und Wissenschaft
des Landes Nordrhein-Westfalen



Copyright © 2023

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