Herzlich willkommen

zum Webinar

Teil I: **„Schultransform trifft MINT“**

Teil II: **„Wie wird unsere Schule MINT SCHULE NRW?“**

Agenda:

Teil I (14:00 - 15:00 Uhr)

1 **Eröffnung**
Dr. Heike Hunecke, Geschäftsführung SCHULEWIRTSCHAFT NRW

2 **Schultransform trifft MINT**
Antonia Schulte, learninglab, Projektleitung schultransform

Pause (15:00 - 15:15 Uhr)

Teil II (15:15 - 16:30 Uhr)

3 **Grußwort**
Dr. Urban Mauer, Staatssekretär im Ministerium für Schule und Bildung des Landes Nordrhein-Westfalen

4 **Wie wird unsere Schule MINT SCHULE NRW?**
Dr. Heike Hunecke, Geschäftsführung SCHULEWIRTSCHAFT NRW

Herzlich willkommen
zum Teil II des Webinars:

Wie wird unsere Schule MINT SCHULE NRW?

Düsseldorf, 12. Dezember 2023, 15.15 Uhr

Grußwort:

Dr. Urban Mauer,
Staatssekretär im Ministerium für Schule und Bildung
des Landes Nordrhein-Westfalen

Wie wird unsere Schule MINT SCHULE NRW:

Beate Gathen und Dr. Heike Hunecke,
Geschäftsführung SCHULEWIRTSCHAFT NRW,
Düsseldorf

Die Ministerin für Schule und Bildung des Landes Nordrhein-Westfalen, Dorothee Feller,
hat die Schirmherrschaft für MINT SCHULE NRW inne.

Staatssekretär Dr. Urban Mauer eröffnet in bewährter Tradition die Informationsveranstaltung für MINT SCHULE NRW.

Was ist was?

MINTec
Das nationale Excellence-Schulnetzwerk

https://www.mint-ec.de/mint-ec/ueber-uns/

mint
FREUNDLICHE SCHULE

https://mintzukunftschaffen.de/mint-freundliche-schule-2/

MINT SCHULE NRW

https://bwnrw.de/schulewirtschaft/infothek/bewerbung-mint-schule-nrw

Seit 2006 fördern die Unternehmensverbände die MINT-Bildung.
Die Umsetzung erfolgt über das
Bildungswerk der Nordrhein-Westfälischen Wirtschaft NRW (BWNRW).

2006: Start mit der Zertifizierung von Realschulen
2009: Erweiterung um die Zertifizierung von Hauptschulen
2012: Zertifizierung auch von Gesamtschulen, Sekundarschulen

Koordination Netzwerk MINT SCHULE NRW:

SCHULEWIRTSCHAFT
Nordrhein-Westfalen

Anger, Christina / Betz, Julia / Geis-Thöne, Wido / Plünnecke, Axel, 2023, MINT-Herbstreport 2023. Mehr MINT-Lehrkräfte gewinnen, Herausforderungen der Zukunft meistern,
Gutachten für BDA, MINT Zukunft schaffen und Gesamtmetall,

„Mehr **MINT-Lehrkräfte** gewinnen…“

„Differenziert man die Lücke nach **MINT-Bereichen**,
so zeigen sich die größten Engpässe (unbesetzte Stellen) in den

Energie-/Elektroberufen mit 81.900,
Berufen der **Maschinen- und Fahrzeugtechnik** mit 53.900,
IT-Berufen mit 43.600,
Berufen der **Metallverarbeitung** mit 38.200.
An fünfter Stelle folgen die **Bauberufe** mit 37.800.“

MINT SCHULEN NRW

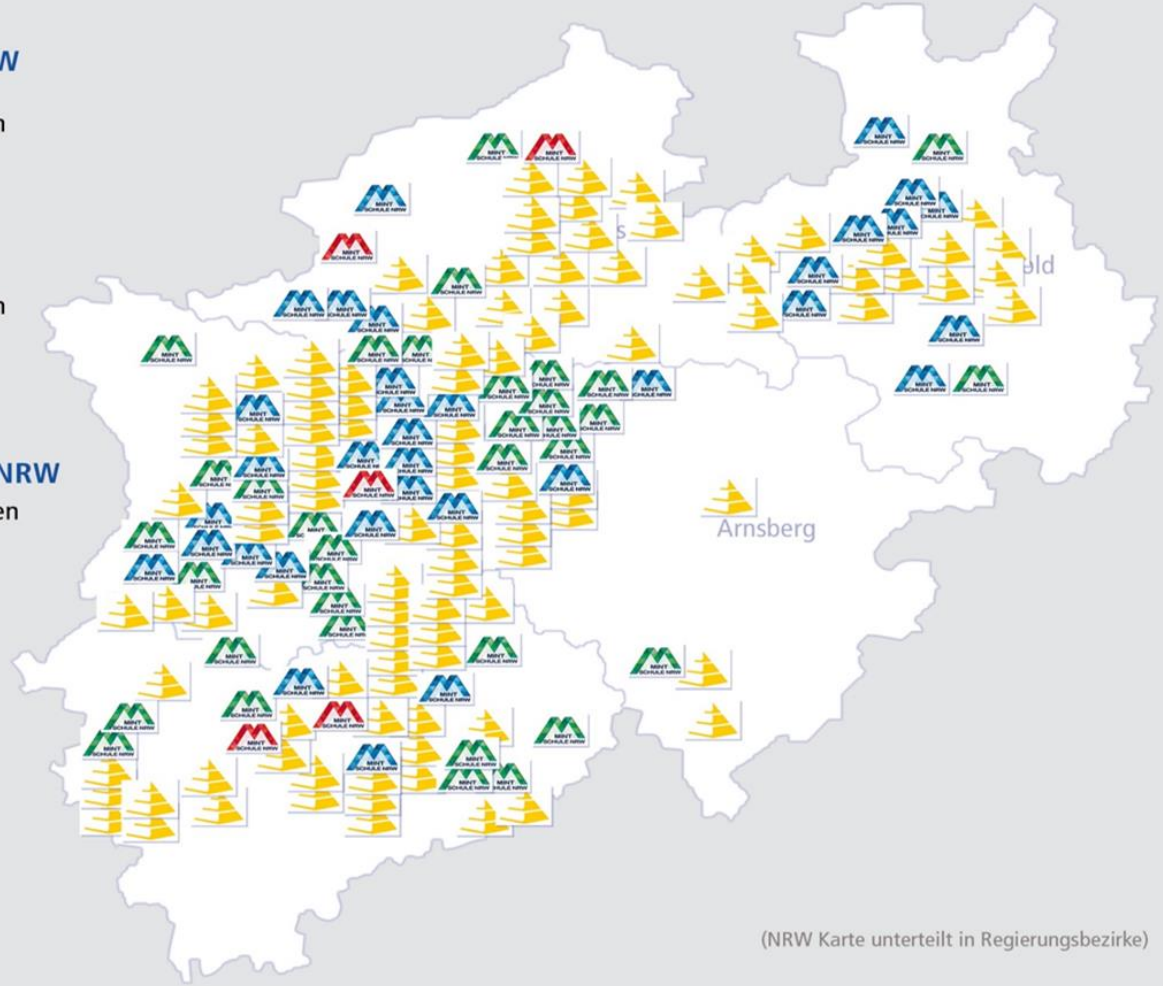
Orte der 32 zertifizierten Realschulen

Orte der 5 zertifizierten Hauptschulen

Orte der 31 zertifizierten Gesamtschulen und 4 zertifizierten Sekundarschulen

MINT-EC SCHULEN NRW

Orte der 105 zertifizierten Sek II Schulen



Stand: Juni 2023

(NRW Karte unterteilt in Regierungsbezirke)

Identifikation von „Leuchtturmschulen“

- Stärkung des MINT-Unterrichts – Qualität, Praxisbezug
- Begeisterung für die Naturwissenschaften wach halten
- MINT-Profilbildung und –Schulentwicklung unterstützen

Vernetzung und Öffnung der „Leuchttürme“

- Kontakt zu MINT-Kollegien und Schulleitungen anderer MINT-Schulen
- Kontakt zur Schülerschaft anderer MINT-Schulen
- Bekanntmachen der MINT-Schulen bei Unternehmen, Eltern, Öffentlichkeit

Wir möchten das Engagement von zertifizierten Schulen in den MINT-Fächern fördern durch:

- „MINT-Zertifizierung und Gütesiegel“ für besonders engagierte **Schulen**
- MINT-Fortbildungen und Netzwerk-Treffen für **Lehrkräfte**
- MINT-Camps, -Wettbewerbe etc. für **Schülerinnen und Schüler**
- Kooperationsanbahnung mit **regionalen MINT-Unternehmen**
- **Vernetzung der MINT-Schulen**; aus der Praxis für die Praxis…

Beispiele für Fortbildungsangebote

im Netzwerk
MINT SCHULE NRW

Science Colleges
Universitäten
zdi-Zentren in NRW
Berufskollegs
MINT-EC-Gymnasien
Technikzentren
Museen
…

NRW: „Forschercamp Chemie “
Haus Overbach, Science College, Jülich

Teilnehmer:
18 Schüler/-innen
7 Lehrer/-innen
6. und 7. Klassen

MINT-Labortage (Klasse 8 und 9).

Beispiele:

- Kein Verbrechen ohne Spuren
- LED-Werkstatt
- Bau eines Verstärkers für eine „Brüllbox“

Sommer-Feriencamp „Heiliges Meer“:
Insekten bestimmen, Wasserproben analysieren oder Fledermäuse aufspüren

20 Schülerinnen und Schüler der Klassen 6 und 7 aus den Netzwerken MINT SCHULE NRW und MINT-EC konnten unter Anleitung erfahrener Pädagogen und Biologie-Studentinnen und –Studenten eine Woche ihrem Forscherdrang nachgehen.

Kooperation mit Westfälischem Landesmuseum mit Planetarium in Münster, Außenstelle Heiliges Meer, MINT-EC-Gymnasium u.a.

Schlüssel für die Energiewende:
Lithium-Akkumulatoren und Redox-Flow-Batterien

Eintägige Veranstaltung
für **Lehrkräfte** Naturwissenschaften, Biologie, Chemie)

Prof. Dr. Insa Melle und Team,

TU Dortmund

Ablauf

ab 09:30
Check-In

10:00-11:00
Eröffnung
(Gastgeber & Veranstalterinnen)

11:00-12:30
Workshop-Schiene I

12:30-13:30
Mittagessen & Networking

13:30-15:00
Workshop-Schiene II

ab 15:00
Good bye Beate Gathen
The winner is...: Verlosung

Unsere Schülerinnen und Schüler der Q2 stehen am Ausgang der Aula und in der Pausenhalle für Fragen und als Lotsen bereit.

MINTec
Das nationale Excellence-Schulnetzwerk

MINT SCHULE NRW

Workshop-Schiene I (11.00 – 12.30 Uhr)

Nr.	Workshop	Raum
1	Wie funktioniert eine künstliche Intelligenz? KI verstehen für Kinder und Erwachsene	052 Neubau Erdgesch.
2	MINT-Zertifikat für SuS – eine erste Übersicht	056 Neubau Erdgesch.
3	Minti und Pipetta fliegen zum Mond	258 Neubau 2. Etage
4	Das „Authentic Stem“ Projekt: SuS aus Deutschland und den USA lösen gemeinsam „betriebliche“ Problemstellungen	160 Neubau 1. Etage
5	Mathematische Spiele und Knobeleien	156 Neubau 1. Etage
6	Design-Thinking im MINT-Unterricht – Heterogenität als Chance	254 Neubau 2. Etage
7	Das Grundschulforscherprojekt am Einhard	152 Ph3 Neubau 1. Etage
8	Virtual Reality Anwendungen in Projekten und im (Erdkunde-)Unterricht	I 24 Altbau 1. Etage
9	FPV – (First Person View) Drohnen	060 (Halle) Neubau Erdgesch.
10	Blühflächen auf dem Schulgelände – ein Erfahrungsaustausch	275 Bi2 Neubau 2. Etage
11	Jugend forscht	I 27 Altbau 1. Etage

Wir wünschen Ihnen einen angenehmen Tag am Adolfinum!

Workshop-Schiene II (13.30 – 15.00 Uhr)

Nr.	Workshop	Raum
12	KI-Tools im Unterricht	054 Neubau Erdgesch.
13	Mit Lerngruppen gemeinsam reale oder virtuelle Escape Rooms erschaffen	058 Neubau Erdgesch.
14	Forder MINT – Mathe mal anders	065 Neubau Erdgesch.
15	Carbon Free! Aber wie? – Das SMART Home	154 Neubau 1. Etage
16	Bau und Programmierung von Arduino-Robotern	265 Neubau 2. Etage
17	„Dissimilation mal anders“ – Vorschlag für ein Unterrichtsvorhaben	271 Bi1 Neubau 2. Etage
18	MINT Berufsorientierung im eigenen Haus – Möglichkeiten und Chancen	158 Neubau 1. Etage
19	Bonneum – Arbeit in einer Lernwerkstatt	I 21 Altbau 1. Etage
20	Smart Green: Mobiles Lernen nicht nur für junge Bürger mit den Android Apps Street Complete, Naturblick und Mundraub	256 Neubau 2. Etage
21	Junge Forscher – eine Kooperation zwischen einem Projektkurs der Q-Phase und dem NW-Profil 5. Jahrgang	252 Bi3 Neubau 2. Etage
22	MINT AG 5/6 – Mit kleinen Projekten die Vielfalt von MINT erfahrbar machen	175 Ph2 Neubau 1. Etage

Musterbild

Entwicklung eines MINT-Zertifikats für SuS der Sekundarstufe I:

- Ausbildungsverantwortliche, Lehrkräfte und SuS entwickeln gemeinsam das Zertifikat
- Zertifikat liefert Dokumentation zu individueller MINT-Biografie und erworbenem MINT-Know-how
- und ist ein ergänzendes Dokument zum Zeugnis und zum Berufswahlpass

Kooperationsprojekt mit dem Ministerium für Schule und Bildung des Landes Nordrhein-Westfalen

Erläuterung des Bewerbungsverfahrens

MINT SCHULE NRW

MINT SCHULE NRW

ist als Pendant zum MINT-EC NRW

ein entsprechendes **Exzellenz-Netzwerk**

für die **Sekundarstufe I**

Die Friedrich-Albert-Lange-Schule in Solingen trägt beide Siegel.

Struktur der Bewerbungsfragebögen:

A **Allgemeine Angaben zur Schule**

Kontakt- und Rahmendaten

B **Verteilung, Gewichtung und Qualität der MINT-Aktivitäten**

Quantitative Abfrage zu Angebot und Belegung mathematisch-naturwissenschaftlicher und technischer Fächer;
Qualitative Abfrage zur inhaltlich-methodischen Ausgestaltung sowie zu schulspezifischen Besonderheiten der MINT-Aktivitäten

C **Partner, Verankerung und Perspektiven der MINT-Aktivitäten**

Angaben zu Kooperationspartnern, zur Einbettung der MINT-Aktivitäten in den Prozess der Schulentwicklung, Abfrage „MINT-Modellprojekte“

Überdurchschnittliches Engagement in unterrichtlichen und außerunterrichtlichen Bereichen

MINT-Berufsorientierung

MINT-**AG**s
MINT-**Projekt**e
MINT-**Wettbewerb**e

MINT-Förderung
Mädchen**,**
Begabte allgemein,
Förderbedürftige,
WP-Bereich, etc.

Qualität der Kooperationen mit MINT-Partnern

Schulspezifisches MINT-Konzept -
im Schulprogramm verankert

Medienkonzept -
informationstechnologisch gestützte
Lehr- und Lernangebote

MINT-Profilentwicklung:
Personalentwicklung,
interne Evaluierung,
Darstellung nach außen:
Homepage

Bewerbungsfrist: 14. FEBRUAR 2024

Alle Bewerbungen werden von jeweils zwei Jury-Mitgliedern begutachtet. Die engere Auswahl erfolgt nach einer Punktebewertung und einem schriftlichen Votum.

Die Schulen in der engeren Auswahl werden besucht (Schulaudit).

Die **abschließende Entscheidung** trifft die Jury im **Frühjahr 2024.**

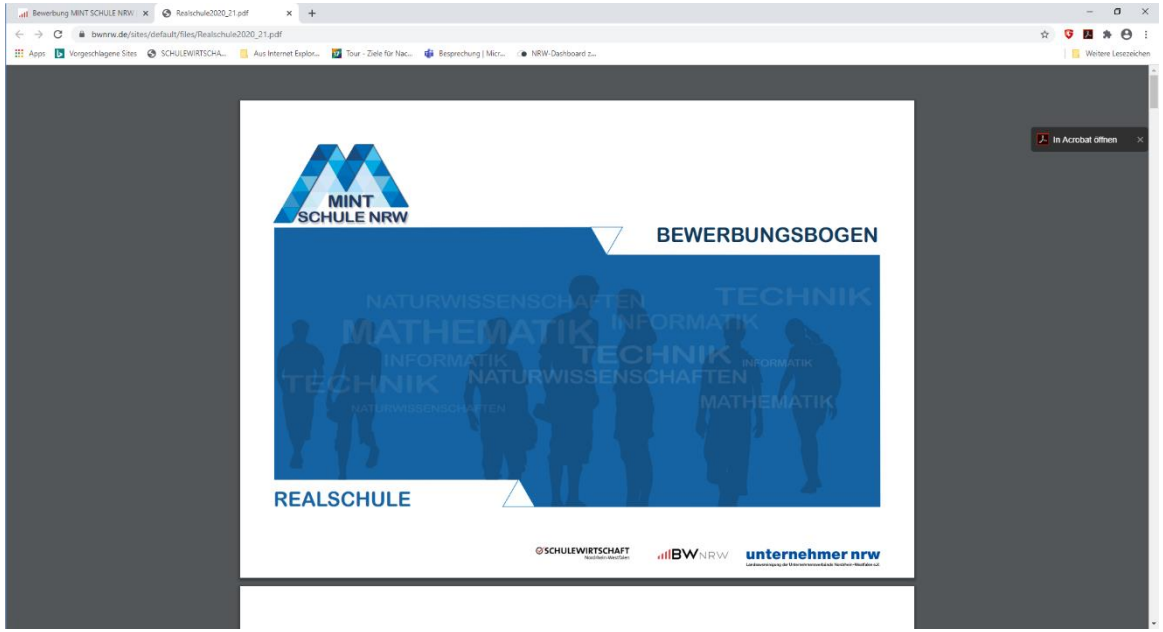
Die **„Verleihung“ der Gütesiegel** findet im Sommer 2024 mit einer Würdigung durch die Schirmherrin von MINT SCHULE NRW, der Ministerin für Schule und Bildung des Landes Nordrhein-Westfalen, Dorothee Feller, statt.

Jury:

22 Ehrenamtliche aus verschiedenen Organisationen/Institutionen:

- Hochschulen
- Unternehmensverbände
- Unternehmen
- Schulen (Fachlehrer aus den MINT-Bereichen)
- Schulministerium
- Bildungswerk und verwandte Bildungseinrichtungen
- …

Unter **www.schulewirtschaft-nrw.de** stehen die Bewerbungsformulare in der Rubrik **„Infothek“** zur Verfügung.
Bewerbung bitte über **„Mailbutton“** an Dr. Heike Hunecke senden.



SCHULEWIRTSCHAFT | bwnrw.de

bwnrw.de/schulewirtschaft

Gmail YouTube Maps

SCHULEWIRTSCHAFT
Nordrhein-Westfalen

BWNRW

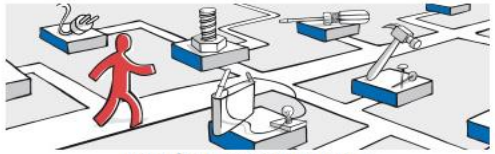
Suche nach Seminaren | Aktuelles | Unser Netzwerk | Aktivitäten | Infothek | Kontakt

ZUKUNFT GEMEINSAM GESTALTEN

Wir sind das Netzwerk für partnerschaftliche Zusammenarbeit von Schule und Wirtschaft

Neugierig? Hier geht´s zum Erklärvideo

MINT-Bildung



Berufliche Orientierung

Ökonomische Bildung

Share Tweet Email

BILDUNGSWERK DER NORDRHEIN-WESTFÄLISCHEN WIRTSCHAFT E.V.

bwnrw.de
Aktuelles
BWNRW
Programm
Service
Kontakt & Impressum

bwnrw.de/schulewirtschaft-nrw
Aktuelles
Netzwerk
Aktivitäten
Infothek
Kontakt & Impressum

Datenschutz

© 2021 Alle Rechte vorbehalten

charta der vielfalt
UNTERZEICHNET

unternehmer nrw
METALL NRW

https://www.bwnrw.de/schulewirtschaft

Veröffentlichungen

Downloads

- PraxisbeispielFALSSolingen.pdf
- Realschule23-24.pdf
- Hauptschule23-24.pdf
- Gesamtschule23-24.pdf

Qualitätsrahmen

Qualitätsrahmen MINT SCHULE NRW

Das Praxisbeispiel und die allgemeinen Erläuterungen zu MINT SCHULE NRW stehen als pdf-Dateien - unter den Bewerbungsbögen für die verschiedenen Schulformen (Gesamtschule und Sekundarschulen nutzen bitte den selben Bogen) unter Downloads im zur Verfügung.

Am 12. Dezember 2023 findet um 15 Uhr eine digitale Information "Wie wird unsere Schule MINT SCHULE NRW?" statt.

Den Einladungsflyer finden Sie links unter Downloads.

Unter dem nachfolgenden Link finden Sie außerdem einen **Mitschnitt aus der Informationsveranstaltung MINT SCHULE NRW von 2022:**
https://www.fals.de/mint/aktuelles/nachrichten-leser/mint-profil-der-fals-beispielhaft-fuer-exzellenz-netzwerk.html

Die nächste Bewerbungsfrist ist der 14. Februar 2024.

Dr. Heike Hunecke

hunecke@bwnrw.de

Telefon: 0211 - 4573 - 239