



Deutsche
Telekom
Stiftung



Vom Weg zum Netzwerk

MINT-Schule leben

MINT-Schule NRW Solingen

08. Dezember 2022

MINT an der Friedrich-Albert-Lange-Schule Solingen

Förderung technisch-naturwissenschaftlich interessierter und begabter Schüler:innen der FALS

Besondere Herausforderungen für unser MINT-Profil



- **500.000 Stellen im MINT-Bereich sind in Deutschland aktuell unbesetzt.***

→ **Für die Industrie 4.0. werden neue Kompetenzen benötigt.**



- **30% der Uniabsolventinnen sind weiblich.***

***IW MINT-Herbstreport 2020**



Agenda

MINT-Schule NRW
Die MINT-Schule Solingen



Ist-Zustand 2015: Wir machen uns auf den Weg



MINT-Bausteine, -Highlights und –Entwicklung der FALS



MINT-Interesse wecken und in die Breite tragen



Eigene Stärken erkennen und MINT-Begabungen fördern



Ist-Zustand 2022: Warum lohnt sich der Weg „MINT-Schule“?



Offene Frage- und Gesprächsrunde

Ist-Zustand 2015 – Wir machen uns auf den Weg

1.Phase(Zertifizierung)

⑩ Bestehende MINT-
Bausteine sichten
und bündeln



2.Phase(Zertifizierung) Mathematik und NW

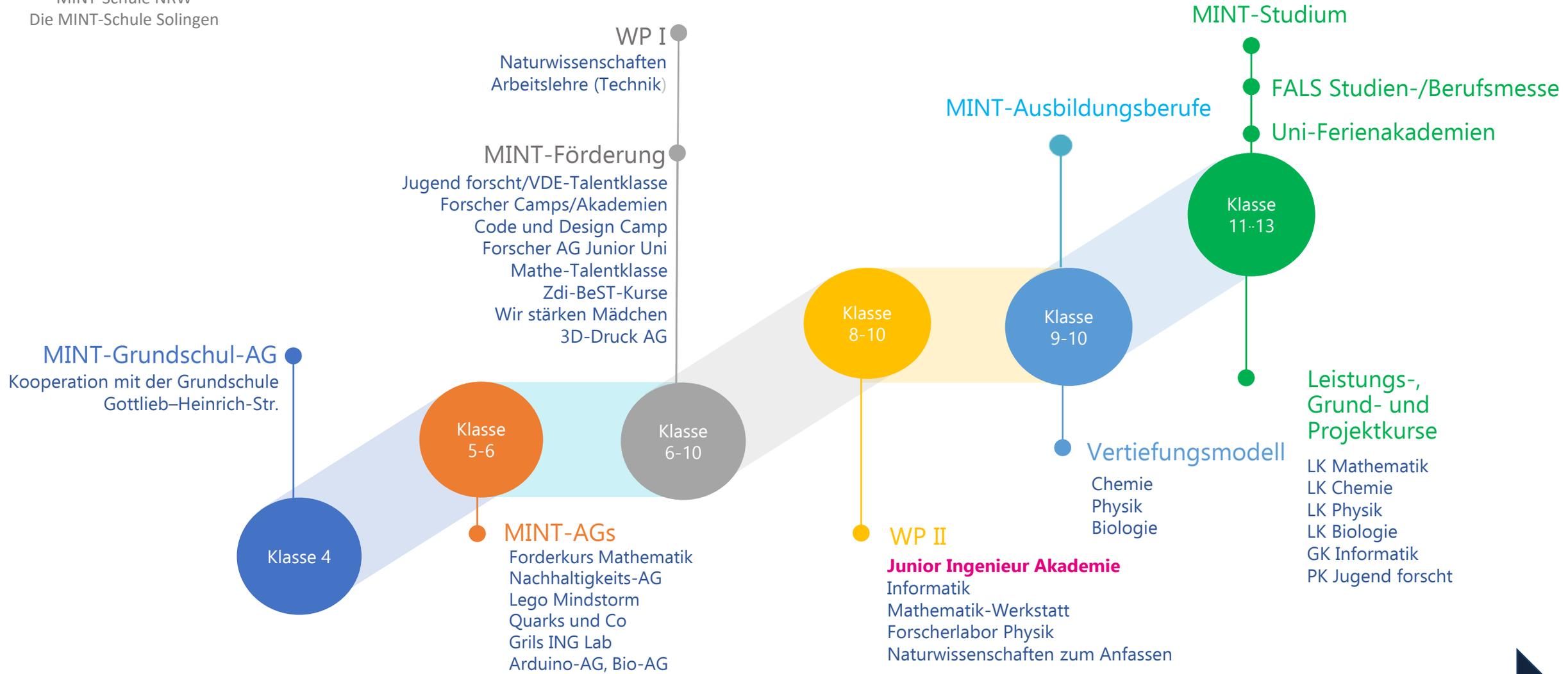
⑩ Bestehende MINT-
Bausteine festigen
und ausbauen



3.Phase(Rezertifizierung) Technik und Informatik

⑩ Neue MINT-Wege
beschreiten

MINT-Schullaufbahnen der Schüler:innen an der FALS





Regionales MINT-Bildungsnetzwerk der FALS

MINT-Schule NRW
Die MINT-Schule Solingen

WfS

Wirtschaftsförderung
Solingen

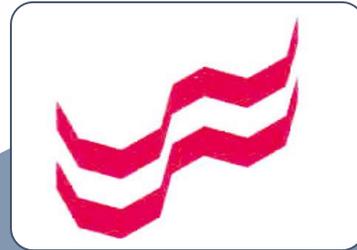
item

FOURTEXX

HUMAN RESOURCES MANAGEMENT
EXCELLENT SERVICES & SOLUTIONS

BI

Die Bierkneipe



Junior Uni
Forscherplattform Bergisches Land



NanoSchoolLab



Zentrum BeST
Bergisches
Schul-Technikum
Nordrhein-Westfalen

WSM

WIR STÄRKEN
MÄDCHEN
MÄDCHEN
MIR STÄRKEN



www.cybermentor.de



VCI



jugend
präsentiert
und Wissen wird lebendig

SCIENCE
ON STAGE
DEUTSCHLAND



**BERGISCHE
UNIVERSITÄT
WUPPERTAL**

Institut für
Produkt-
Innovationen

UNIVERSITÄT
**DUISBURG
ESSEN**

Offen im Denken





MINT-Förderung an der FALS

MINT-Schule NRW
Die MINT-Schule Solingen

MINT-Tag



- jährlich ca. 240 Teilnehmer:innen, besonders aus Klasse 5-8
- Workshops aus allen MINT-Bereichen durch die Lehrer:innen und Angebote der Kooperationspartner und Eltern
- an naturwissenschaftliches Arbeiten heranzuführen
- eigenständiges Erforschen, Entdecken, Erkennen
- Freude und Spaß am gemeinsamen Ausprobieren
- Abschluss des Tages mit einem wissenschaftlichen Vortrag



MINT-Mädchenförderung an der FALS

MINT-Schule NRW
Die MINT-Schule Solingen



Online-Mentoring-
Programm für Mädchen



Schülerinnen entdecken
professionelles
Programmieren im
Code + Design-Camp



Girls ING Lab –
Schülerinnen erleben
Ingenieurst-
wissenschaften

Sommeruni MINT für
junge Frauen



Ferienakademien
Chemie und Physik für
Mädchen

Jugend forscht – Konzept der FALS



- Baustein zur individuellen Förderung begabter Schüler:innen und zur Förderung von Wissenschaftspropädeutik.

Teilnahme an Deutschlands wichtigstem Wettbewerb im MINT-Bereich

- Projekte zu selbstgewählten Themen und Fragen
- Einzel oder in Gruppen

- ⑩ Voraussetzungen
- ⑩ Forscher-Gen
- ⑩ Selbstständigkeit
- ⑩ Verlässlichkeit

Schüler:innen



- ⑩ Talent-Scouting (FL, KL, Eltern)
- ⑩ Beratung und Unterstützung

Lehrer:innen



- ⑩ Zeit
- ⑩ Labor
- ⑩ finanzielle Unterstützung
- ⑩ Netzwerk

Schule



Sek. I

EF

Q1

Jugend forscht-Talentklasse

Jugend forscht Projektkurse

- Rahmenbedingungen: 2 x wöchentlich für 90 min während des regulären Unterrichts.
- In Absprache mit FL hoch flexibel.

- Neben einer hohen Teilnahmequote und zahlreichen Platzierungen in den letzten Jahren erreichte die FALS 2020 sowie 2021 den 1. Platz auf Regionalebene bei Jugend forscht.



- ✓ Verbessertes Selbstbild und schulische Leistungen
- ✓ zukunftsgerichtete Motivation für den MINT-Bereich



Junior Ingenieur Akademie

MINT-Schule NRW
Die MINT-Schule Solingen

Ziel: projektorientiertes Arbeiten

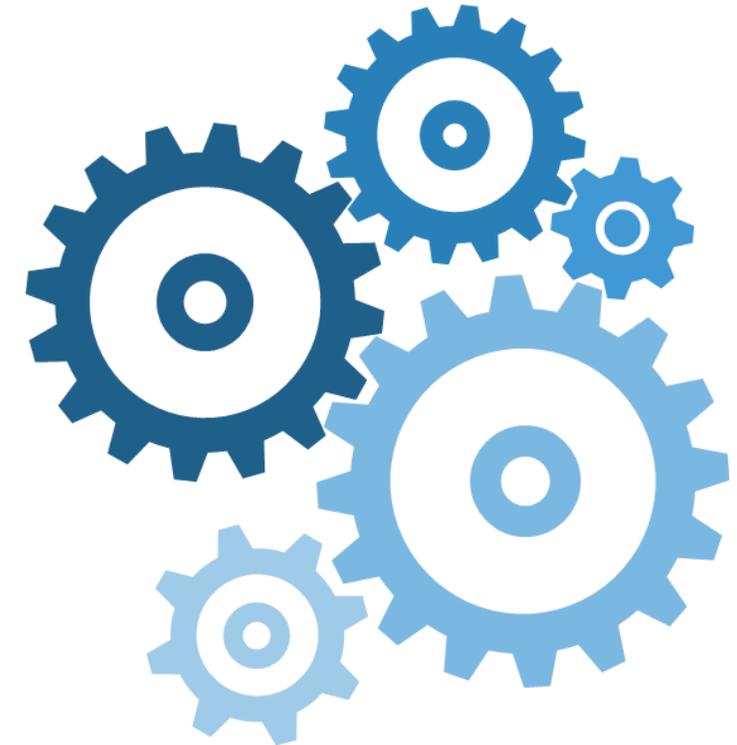




MINT-Schule NRW der FALS - Ausblick

MINT-Schule NRW
Die MINT-Schule Solingen

- **Präsentationskompetenzen stärken durch Jugend präsentiert**
- **neue Lernräume schaffen durch ein Digital Lab**
- **Mädchenförderung durch MINT-Alumni der FALS**
- **MINT-Zertifikat**
- **Technik in der Oberstufe**
- **Regionales Netzwerktreffen MINT**
- **Mini-Phänomenta an der FALS**
- **MINT-Projekte mit den weiteren Säulen der FALS**
- **MINT-Camp an der FALS**



Ist-Zustand 2022 – Warum lohnt sich der Weg “MINT-Schule”?

- **MINT-Profil professionalisieren**
 - MINT-interessierte Kinder fördern
 - Außenwahrnehmung erhöhen
 - MINT-interessierte Kinder anziehen
 - Neue MINT-Kolleg:innen gewinnen
 - Kooperationspartner gewinnen

- **Vernetzung durch MINT-Netzwerk**
 - Fortbildungen
 - MINT-Camps
 - MINT-Zertifikat

- **Durch den Bewerbungsprozess “MINT” als Schule leben**



Deutsche
Telekom
Stiftung



Wir freuen uns auf den Austausch mit Ihnen !