

# MINT-Konzept

MINT steht für die Fächer Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften (Biologie, Chemie, Physik) und Technik.

Diese Fächer gehören nicht nur zu den Grundsäulen der Allgemeinbildung, sondern sie bilden für viele Berufe den Kern der Ausbildung und sind für das spätere Berufsleben unverzichtbar. In einer modernen Industrie- und Wissensgesellschaft leisten eben solche Berufe mit Bezug zu den MINT-Fächern einen hohen Beitrag zur notwendigen Wettbewerbsfähigkeit in Zeiten einer immer stärker werdenden Globalisierung und Digitalisierung (Industrie 4.0).

In den Medien wird jedoch regelmäßig darüber berichtet, dass in Deutschland ein Fachkräftemangel in ausgerechnet diesen MINT-bezogenen Berufen herrscht. Hieraus ergibt sich nicht nur für die Gesellschaft die Notwendigkeit SchülerInnen in diesem Bereich besonders zu fördern, sondern es steht ebenfalls im Interesse der einzelnen SchülerInnen eine fundierte Bildung in den mathematisch-naturwissenschaftlichen Fächern zu erhalten, da der bestehende Mangel an Fachkräften auf gute Berufsaussichten in diesen Bereichen schließen lässt.

Die Motivation und Eignung einen Beruf mit Bezug zu den MINT-Fächern zu ergreifen, soll durch eine breitgefächerte, fächerübergreifende schulische Ausbildung gesteigert werden. Der Aufbau von Kompetenzen und Fähigkeiten in diesen Bereichen wird beispielsweise durch alltagsorientierten, experimentellen und entdeckenden Unterricht mit zusätzlichen freiwilligen Angeboten in Form von AGs und regelmäßigen Wettbewerben gefördert. Darüber hinaus findet der Unterricht teilweise an außerschulischen Lernorten statt, wo die SchülerInnen z.B. Experimente durchführen können, welche an der Schule nicht möglich wären. Ebenfalls finden Betriebserkundungen und Praktika bei Kooperationspartnern statt, durch die ein Einblick in einzelne Berufe ermöglicht wird, um einen zusätzlichen Beitrag zur Berufswahl zu leisten.

Da Frauen in MINT-Berufen trotz bester Voraussetzungen immer noch deutlich unterrepräsentiert sind, versuchen wir besonders Mädchen durch „Schnupper-Praktika“ für diese Berufe zu begeistern und bieten reine Mädchen-Werkstätten an, um zu gewährleisten, dass die

Schülerinnen in Abwesenheit von Jungen ihr volles Potential entfalten können.

Um unser MINT-Profil weiter auszubauen und neue Anreize zu erhalten, nehmen alle KollegInnen regelmäßig an Fortbildungen zu dieser Thematik teil.

Da einzelne Elemente dieser MINT-Schwerpunktbildung in verschiedenen Kapiteln unseres Schulprogramms genauer erläutert werden, soll im Folgenden nur eine tabellarische Übersicht unserer MINT-Aktivitäten gegeben werden:

<b>Jahrgang</b>	<b>Unterricht</b>
Jg 5, 6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klasse mit NaWi-Projektunterricht</li> <li>• Computerführerschein in geschlechterhomogenen Gruppen</li> <li>• Physikprojekttag: Stromkreise</li> <li>• ein Halbjahr Technikunterricht</li> </ul>
Jg 7, 8	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Differenzierungskurse: Biologie, Informatik, Technik</li> <li>• Projekttag: Informationsbeschaffung, Visualisierungstechniken</li> </ul>
Jg 9, 10	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Differenzierungskurse: Biologie, Informatik, Technik</li> <li>• Matheförderunterricht</li> <li>• Zukunftswerkstatt „Mobilität“ in SoWi</li> </ul>
<b>Jahrgang</b>	<b>Wettbewerbe</b>
Jg 5, 6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pangea-Mathematik-Wettbewerb</li> <li>• Mathe im Advent – Wettbewerb</li> <li>• Physik im Advent – Wettbewerb</li> </ul>
Jg 7, 8	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pangea-Mathematik-Wettbewerb</li> <li>• Mathe im Advent – Wettbewerb</li> <li>• Physik im Advent – Wettbewerb</li> <li>• „bio-logisch“-Wettbewerb</li> </ul>
Jg 9, 10	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dechemax-Chemiewettbewerb</li> <li>• Informatik-Biber-Wettbewerb</li> <li>• Jugendwettbewerb Informatik</li> </ul>
<b>Jahrgang</b>	<b>Arbeitsgemeinschaften und Werkstätten</b>

Jg 7	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Segelflug-Werkstatt</li> <li>• Roboterwerkstatt-Roberta für Mädchen</li> <li>• Informatik-Werkstatt</li> </ul>
Jg 8	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Holz-Werkstatt</li> <li>• Chemie-Werkstatt</li> </ul>
Jg 9, 10	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schulsanitätsdienst</li> </ul>
<b>Jahrgang</b>	<b>Außerschulische Lernorte</b>
Jg 7	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Besuch – Teutolab</li> <li>• Lärmschutz-Mobil</li> </ul>
Jg 8	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wandertag zu „experiMINT“ an der FH</li> <li>• Wandertag zur DASA nach Dortmund</li> </ul>
Jg 9, 10	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exkursionen zum Naturkundemuseum-Bielefeld</li> <li>• Nixdorf-Museum Paderborn</li> <li>• Zoo Osnabrück</li> </ul>
<b>Jahrgang</b>	<b>Berufswahlorientierung</b>
Jg 7, 8	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Boys and Girls Day</li> <li>• Packs an</li> <li>• Potentialanalyse</li> <li>• Berufsfelderkundung</li> <li>• Berufswahlkompass</li> </ul>
Jg 9, 10	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bingo – Berufsoffensive für IngenieurInnen</li> <li>• Betriebserkundungen: <ul style="list-style-type: none"> <li>-Schröder-Maschinenbau</li> <li>-Städt. Klinikum</li> </ul> </li> <li>• Berufswahlkompass</li> <li>• Tag der offenen Ausbildung bei Miele, den Stadtwerken Bielefeld und DMG Mori (Maschinenbau)</li> <li>• Vocatium: Berufsmesse für SchülerInnen</li> <li>• Besuch des Infomobils der Metall- und Elektroindustrie</li> </ul>
<b>Jahrgang</b>	<b>Präsentation von Unterrichtsergebnissen</b>
5-10	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tag der offenen Tür: Demonstrations- und Mitmachversuche der MINT-Fachschaften</li> <li>• Werkschau (alle zwei Jahre): Präsentation von Produkten aus dem Unterricht für Eltern und Besucher</li> </ul>

<b>Jahrgang</b>	<b>Mädchenförderung</b>
Jg 5, 6	<ul style="list-style-type: none"><li>• Computerführerschein in geschlechterhomogenen Gruppen</li></ul>
Jg 7 ,8	<ul style="list-style-type: none"><li>• Boys &amp; Girlsday</li><li>• Roboterwerkstatt-Roberta für Mädchen</li></ul>

Koordinator und Ansprechpartner bezüglich des MINT-Profiles ist Hr. Butt.