

MINT-Konzept des Gymnasiums am Markt

Seit November 2015 ist das Gymnasium am Markt Mitglied im Netzwerk der MINT-EC-Schulen. MINT-EC ist das nationale Excellence-Netzwerk von Schulen mit Sekundarstufe II und ausgeprägtem Profil in Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik (MINT). Es wurde im Jahr 2000 von Arbeitgebern gegründet und arbeitet eng mit deren regionalen Bildungsinitiativen zusammen.

Das Netzwerk mit derzeit 341 zertifizierten Schulen mit rund 350.000 Schülerinnen und Schülern sowie 29.500 Lehrkräften steht seit 2009 unter der Schirmherrschaft der Kultusministerkonferenz der Länder (KMK).

Wir nutzen die Angebote von MINT-EC insbesondere durch Teilnahme an Workshops, Camps und Tagungen (Schüler, Lehrkräfte, Schulleitung). Wir versuchen uns durch Teilnahme an Regionaltreffen und Vorträgen (erstmalig Schulleitertagung 2021) aktiv an der Netzwerkarbeit zu beteiligen, seit 2023 auch im Cluster „KI“. Zudem nehmen wir durch ehemalige Schülerinnen und Schüler am Alumni-Programm teil, derzeit sogar im Orga-Cluster.

Weitere MINT-Aktivitäten, die nicht unmittelbar MINT-EC betreffen, unserer Schule sind die Teilnahme am Stipendiatenprogramm der MNU (Reisestipendien Deutsches Museum), die Durchführung von MINT-Projekten im Rahmen von Erasmus+ (zum Teil im Ausland), verschiedene unterrichtliche Aktivitäten wie MINT-Projekttag, Schülervorlesungen und MINT-AGs sowie unsere Ökologie-Station an der Weser.

Als MINT-EC Schule bestimmen folgende Prinzipien unser Leitbild:

- Förderung von Schülerinnen und Schülern insbesondere in den naturwissenschaftlichen Fächern, angelegt als Spitzen- und Breitenförderung durch Wettbewerbe, Fortbildungen, Arbeitsgemeinschaften und von Schülern geleiteten Projekten und Vorträgen.
- Angebote der fachlichen Vertiefung und praktische Anwendung von MINT-Inhalten und dadurch Orientierung für ihre Studien- und Berufswahl der Schülerinnen und Schüler.
- Möglichkeiten für Lehrerinnen und Lehrern zur Weiterentwicklung ihres MINT-Unterrichts durch Fortbildungen, Seminare und Kongresse. Dabei stetige Orientierung an aktuellen Anforderungen aus Wirtschaft, Wissenschaft und Gesellschaft.
- Bundesweiter Austausch der Schulleitungen.
- Möglichkeiten zur Kooperation mit Partnern und Förderern aus Wirtschaft und Forschung (konkret derzeit XLAB Göttingen, botanika Bremen, Universität Bremen, Jacobs University Bremen (bzw. Constructor University), Hundhausen Kunststofftechnik (Achim).

Konkrete Umsetzung am Gymnasium am Markt

Im Unterricht:

- regelmäßige Einrichtung naturwissenschaftlicher Oberstufenkurse in den Fächern Mathematik, Chemie, Physik, Informatik und Biologie auf grundlegendem und erhöhtem Niveau (ohne Einschränkungen)
- interessanter und zeitgemäßer Unterricht von Klasse 5 bis 13, unterstützt durch eine sehr moderne technische Ausstattung: elektronische Tafeln in allen Unterrichtsräumen der Schule, digitale

Abstimmungsgeräte, mobile Kameras, Laptop- und Tabletsätze für Lerngruppen, elternfinanzierte Tablets in den Jahrgängen 7-11 (mit dem Ziel 7-13)

- Nutzung unserer 2022 eröffneten Ökologiestation (gemeinsam mit dem Nachbargymnasium) an der Weser sowie moderne Technik im Unterricht (zum Beispiel verschiedene Messsensoren im Chemie-Unterricht mit Auswertung am Tablet)
- Umsetzung eines konkreten Methodenkonzepts (Umgang mit Word, Excel, Powerpoint etc.)
- hohe Alltagsorientierung des Unterrichts in den naturwissenschaftlichen Fächern, konkretes Aufzeigen von Berufsperspektiven im Bereich der Naturwissenschaften bzw. Technik; praxisnaher Unterricht durch viele Experimente
- verpflichtender Unterricht im Fach Informatik in den Jahrgängen 5 und 9
- Einrichtung eines Seminarfachs mit naturwissenschaftlichem Schwerpunkt in der Oberstufe (hier auch Einladung von Gastreferenten)
- Besuche außerschulischer Lernorte für Oberstufenschüler/innen, unter anderem Hochschultage verschiedener Universitäten, Universitätsbibliothek Bremen, Kunststoffabrik Hundhausen, XLAB etc.

Außerhalb des Unterrichts (Angebote für Sek I und Sek II):

Jahrg.	Mathematik	Chemie	Physik	Biologie	Informatik
5	Pangea-Wettbewerb Bolyai	Formel Z-Wettbewerb als fächerübergreifender Wettbewerb im Landkreis Verden		Gestaltung und Pflege des Schulgartens – AG Imker-AG Biologie-AG	Formel Z Biber
6	Pangea Mathe-AGs (Talentförderung/ Förderunterricht) Bolyai	Formel Z Wettbewerb als fächerübergreifender Wettbewerb im Landkreis Verden		Gestaltung und Pflege des Schulgartens – AG Imker-AG Biologie-AG	Formel Z Biber
7	Pangea Känguru Bolyai	Formel Z Wettbewerb als fächerübergreifender Wettbewerb im Landkreis Verden		Schulgarten – AG Imker-AG, Biologie-AG	Formel Z Biber
8	Pangea Känguru-Wettbewerb Bolyai	Dechemax-Wettbewerb Explore Science Festival in Bremen	Formel Z Wettbewerb	Schulgarten – AG Imker-AG Biologie-AG	Formel Z Biber
9	Pangea-Wettbewerb Känguru-Wettbewerb Bolyai	Dechemax-Wettbewerb Chemie- die stimmt Chemie-AG Explore Science Festival in Bremen	Formel Z Wettbewerb	2023 erstmals „echt kuh_I“	Biber Robotik-Projekte
10	Bolyai	Dechemax-Wettbewerb Chemie-die stimmt Chemie-AG Informationsveranstaltungen für Neulinge	Regelmäßige Exkursionen zum ZARM in Bremen Informationsveranstaltungen für Neulinge	Erste Hilfe-Kurse	

		Explore Science Festival in Bremen			
11/ 12/13	Bolyai Int. Mathe- Olympiade	Dechemax- Wettbewerb Internationale Chemie-Olympiade MINT- Fortbildungen und Workshops (School- Slam, Hauptstadtforum, Digitalforum) Kursekursionen der eAn-Kurse in das X-LAB Göttingen Wissenschaftliche Vorträge MNU Stipendien Deutsches Museum München Explore Science Festival in Bremen	Internationale Physik-Olympiade MINT-Fortbildungen und Workshops (School-Slam, Hauptstadtforum, Digitalforum) NMN-Wettbewerb Besuch wissenschaftlicher Vorträge	Kursekursionen der eAn-Kurse in das X- LAB Göttingen	Besuch wissenscha ftlicher Vorträge
Für besonders engagierte Schülerinnen und Schüler: Erwerb des MINT-EC Zertifikats, das zusammen mit dem Abiturzeugnis verliehen wird					
Verschiedene Projekte im Rahmen der „klimaneutralen Schule“ sowie Teilnahme am Stadtradeln der Stadt Achim (1. Preis 2023). Exkursionen im Rahmen des AG-Angebots (zum Beispiel Bio-AG zum Bienenmuseum)					

MINT-Ansprechpartner der einzelnen Fachbereiche

Allgemein: Wks

MINT-Zertifikate: Bün

Mathematik: Wal

Biologie: Sla

Chemie: Bün

Physik: Dgl/Scb

Informatik: Jom

Wettbewerbe und AGs: Fachlehrkräfte laut aktueller Tabelle (Kommunikation über Elternbrief & IServ)

Evaluation

Wir diskutieren regelmäßig in den Fachkonferenzen, Dienstbesprechungen und Schulleitungsrunden aktuelle Themen bezüglich unserer MINT-Entwicklung und MINT-EC-Mitgliedschaft, um hieraus unser Angebot zu optimieren -> Beteiligung von Schülern, Eltern und Lehrkräften.

Letzte Aktualisierung: August 2023