



MINT-Konzept des Pelizaeus-Gymnasiums

Das Pelizaeus-Gymnasium ist seit 2016 kontinuierlich als **MINT-freundliche Schule** ausgezeichnet worden und wurde 2019 Mitglied des **nationalen Excellence-Schulnetzwerks MINT-EC**. Damit bieten wir unseren Schüler:innen die Möglichkeit, an exklusiven **Veranstaltungen des Netzwerks** an Hochschul- und Unternehmensstandorten in ganz Deutschland teilzunehmen, sich mit anderen MINT-Interessierten zu messen und zu vernetzen. Zum Abitur können Schüler:innen ihr herausragendes Engagement im MINT-Unterricht wie in Wettbewerben, Arbeitsgemeinschaften etc. durch ein **MINT-EC-Zertifikat** dokumentieren. Den Kolleg:innen bietet der MINT-EC **Fortbildungen** zu den aktuellsten MINT-Themen.

MINTec
Schule®

Mitglied des nationalen
Excellence-Schulnetzwerks

mint
FREUNDLICHE SCHULE
GEEHRT IN DEN JAHREN 2016-2018-2021-2024
EHRUNG GÜLTIG BIS 2027



Unsere Zielsetzung: Wir bereiten unsere Schüler:innen auf die Herausforderungen des 21. Jahrhunderts vor, indem wir ihre Potenziale im Bereich der MINT-Fächer wecken, fördern und weiterentwickeln und sie für MINT-Studiengänge und -Berufe begeistern.

MINT-Aktivitäten am Pelizaeus-Gymnasium

- Kontinuierliches **Leistungskurs**-Angebot in **allen MINT-Fächern** (Mathematik, Informatik, Physik, Chemie, Biologie)
- **MINT-Projektkurse:** Biochemie/Biotechnologie, Atmosphärenphysik (Physik/Informatik, geplant)
- **Wahlpflichtangebote** in der Sekundarstufe I

MINT-Unterricht

- Förderung der **Wettbewerbskultur** in den MINT-Fächern
- Zahlreiche **MINT-Arbeitsgemeinschaften**
- **Schüler-Camps** des MINT-EC
- **Praktika** in lokalen und internationalen MINT-Unternehmen und an der Universität
- Orientierung zu **MINT-Berufen** und **MINT-Studiengängen**

MINT über den Unterricht hinaus

- **Lokale MINT-Partner** (dSPACE, Universität Paderborn: Depts. Chemie und Physik, IPhoQS; bllab-Schülerlabor; HNF)
- **Exkursionen** zu außerschulischen MINT-Lernorten
- **Partner im MINT-EC-Netzwerk** (ca. 300 Mitgliedsschulen deutschlandweit mit Hochschulen und Unternehmen, OWL-Netzwerk)

MINT-Partner

- Dokumentation **herausragender Leistungen** von Schüler:innen im MINT-Bereich zum Abitur
- Drei Anforderungsbereiche: fachliche Kompetenz, fachwissenschaftliches Arbeiten und zusätzliche MINT-Aktivitäten demonstrieren die ganze Breite der MINT-Aktivitäten der ausgezeichneten Schüler*innen

MINT-EC-Zertifikat

MINT-Unterricht am Pelizaeus-Gymnasium

Das Pelizaeus-Gymnasium bietet im Regel- und Wahlunterricht (Wahlpflichtkurse in der 9/10, Projektkurse in der Q2) ein breites Angebot aller MINT-Fächer und in der Q-Phase Leistungskurse in allen fünf MINT-Fächern.



Jgst. 5	6	7	8	9	10	EF	Q1	Q2
Mathematik	Mathematik	Mathematik	Mathematik	Mathematik	Mathematik	Mathematik (Grundkurs)	Mathematik (Grund- oder Leistungskurs)	Mathematik (Grund- oder Leistungskurs)
	Physik	Physik	Physik		Physik	Physik (Grundkurs)	Physik (Grund- oder Leistungskurs)	Physik (Grund- oder Leistungskurs)
		Chemie	Chemie	Chemie	Chemie	Chemie (Grundkurs)	Chemie (Grund- oder Leistungskurs)	Chemie (Grund- oder Leistungskurs)
Biologie	Biologie		Biologie		Biologie	Biologie (Grundkurs)	Biologie (Grund- oder Leistungskurs)	Biologie (Grund- oder Leistungskurs)
Informatik	Informatik			Informatik (Wahlpflicht-fach)	Informatik (Wahlpflicht-fach)	Informatik (Grundkurs)	Informatik (Grund- oder Leistungskurs)	Informatik (Grund- oder Leistungskurs)
				Ernährungslehre (Wahlpflicht-fach)	Ernährungslehre (Wahlpflicht-fach)			Biochemie/ Biotechnologie (Projektkurs) Ref.: Biologie oder Chemie
				Biologie/Sport (Wahlpflicht-fach)	Biologie/Sport (Wahlpflicht-fach)			Stratosphären-projekt (PK, in Planung) Ref.: Physik od. Informatik

MINT am Pelizaeus-Gymnasium – über den Unterricht hinaus

Mit Zusatzangeboten in Form von MINT-Arbeitsgemeinschaften aus den Bereichen Naturwissenschaft, Informatik, Robotik, Ökologie und Klimaschutz, der OWL-Schülerakademie Mathematik und der regelmäßigen Teilnahme an auf die passenden Altersgruppen abgestimmten MINT-Wettbewerben bieten wir interessierten Schüler*innen vielfältige Möglichkeiten, sich aktiv, projektbezogen und selbstbestimmt mit modernen MINT-Themen zu beschäftigen.



Jgst. 5	6	7	8	9	10	EF	Q1	Q2
Schülerakademie								
	SAM-OWL		SAM-OWL			SAM-OWL		
MINT-Arbeitsgemeinschaften								
Jugend-forscht-AG								
Robotik-AGs Pelestorms und Pelesmarties								
Raspberry Pi- und micro:bit-AG								
Informatik-/BWInf-AG								
			PeleGreenTeens					
UHUs-AG								
MINT-Wettbewerbe								
Känguru der Mathematik, Mathematik-Olympiade						Bundeswettbewerb Mathematik		
Jugend forscht junior				Jugend forscht				
		Internationale Junior ScienceOlympiade						
	Physik OWL	MNU-Physikwettbewerb				Internationale Physik-Olympiade		
		ChemPions	Chemie-die-stimmt, DECHEMAX			Internationale Chemie-Olympiade		
Bio-logisch!						Internationale Biologie-Olympiade		
World Robot Olympiad, First Lego League								
zdi-Roboterwettbewerb								
Informatik-Biber, Jugendwettbewerb Informatik						Bundeswettbewerb Informatik		
	Formel 1 in der Schule							

MINT-Studien- und Berufsorientierung am Pelizaeus-Gymnasium

In Zusammenarbeit mit unseren Partnern bieten wir interessierten Schüler*innen durch eine Vielzahl von Modulen Perspektiven auf moderne, spannende und relevante MINT-Berufe und -Studiengänge.



Jgst. 5-7	8/9	10	EF	Q1	Q2
			MINT@UniPB (Informatik, Mathematik, Physik, Chemie): Workshops, Probevorlesungen, Infos zur Studienwahl		
		MINT-EC-Schülercamps, Digital Insights, Zukunftsforum etc.			
			Exkursion zum ZARM (Physikkurse)	Exkursion zum B!lab (Biologiekurse)	Exkursionen zum B!lab (Projektkurs Biochemie)
			Exkursionen zum Department Chemie der Uni PB (Chemiekurse)		
Exkursionen zum PhoQS der Uni PB (Physikkurse); Praktika am PhoQS (ab EF)					
		Verpflichtendes Berufspraktikum	Freiwilliges Praktikum (auch im europäischen Ausland, z.B. dSPACE Frankreich)	Praxiselement: Verpflicht. Praktikum (auch im europäischen Ausland, z.B. dSPACE Frankreich)	Exkursion zur Fakultät für Maschinenbau der Uni PB (Chemiekurse)
	Potenzialanalyse		Nawitech- Berufsorientierung (dSPACE)	Studienorientierungstag; Infoveranstaltung: Wege nach dem Abitur	Masterclasses Teilchenphysik (WWU Münster, Physikkurse)
	Berufsfelderkundung: Familiientag	BFE: Verpflichtende MINT-Exkursionen	Petzwerk-Berufemarkt (Alumni stellen ihre Berufe vor)		
	Frühlings-Uni und Herbst-Uni (girls only & all genders) an der Universität Paderborn				
	Berufsfelderkundung: Girls' Day/Boys' Day	Bewerbertraining	Selbsterkundungstool Beratung bei der BfA	Check-U	NRW-Technikum (Uni PB, Praktikum für Mädchen)
	PIT-Hackathon am HNF			Präsentations-Workshop (dSPACE)	Stipendium für ein MINT- Studium (dSPACE)
		Look UPB (MINT-Studien-Mentoring der Uni PB für Mädchen)			
		Girls4IT (IT-Berufe-Mentoring des zdi Paderborn für Mädchen)			
Experten in den Unterricht (in Kooperation mit dSPACE bzw. den Departments Chemie und Physik/dem IPhoQS der Uni PB)					
Studien- und berufsorientierende Module am HNF bzw. coolMINT-Schülerlabor					

MINT-Auszeichnungen am Pelizaeus-Gymnasium

Um herausragende MINT-Leistungen zu honorieren und sichtbar zu machen, existieren verschiedene Auszeichnungen, mit denen im MINT-Bereich erfolgreiche Schüler*innen unserer Schule geehrt werden:

- Als Mitglied des nationalen Excellence-Schulnetzwerks MINT-EC verleihen wir Schüler*innen, die die Voraussetzungen erfüllen, zum **Abitur** das **MINT-EC-Zertifikat**.
- Die Schulgemeinde ehrt alljährlich am letzten Schultag vor den Sommerferien im Rahmen des **Pele-Preises** diejenigen Schüler*innen, die bei MINT-Wettbewerben im vergangenen Schuljahr besonders erfolgreich waren.
- Der **Förderpreis der Wirtschaft** wird von lokalen Unternehmen zusammen mit der Universität Paderborn an Schüler*innen der Klassen 9 und 10 vergeben, die im MINT-Unterricht überdurchschnittlich erfolgreich waren.
- Die Bezirksregierung Detmold ehrt Preisträger bei MINT-Wettbewerben noch einmal gesondert.



Mitglied des nationalen
Excellence-Schulnetzwerks

MINT-Kooperationspartner des Pelizaeus-Gymnasiums

Unsere differenzierten Studien- und Berufsorientierungsangebote wie auch viele unserer extracurriculären MINT-Aktionen, Arbeitsgemeinschaften etc. leben von der Zusammenarbeit mit unseren lokalen Partnern:



MINT am Pelizaeus: Interdependenzen und Synergien

