

MINT Konzept der Gesamtschule Uerdingen

MINT – das sind **Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik**.

Eine MINT freundliche Schule – das sind wir, die Gesamtschule Uerdingen – ausgezeichnet im Jahr 2016, rezertifiziert im Jahr 2019.

Was steckt hinter dieser Auszeichnung und was unterscheidet uns von anderen Schulen?

Die Gesamtschule Uerdingen hat seit ihrer Gründung einen MINT Schwerpunkt gesetzt. Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik sind Fachbereiche, deren rasante Entwicklung zu einer Komplexität im Alltag führt, auf die wir unsere Schülerschaft optimal vorbereiten.

Aktivierender Unterricht

Der Kern des MINT-Unterrichts liegt im forschenden Lernen. Beim Ausprobieren, Tüfteln, Experimentieren und Bauen lernen die Schülerinnen und Schüler ganz nebenbei und im praktischen Kontext, was eine Papierbrücke stabil hält und ob ein Forschungsergebnis gültig ist.

Talente fördern - Schwerpunktsetzung durch Wahlfächer

Zusätzlich zu den regulären MINT-Fächern ermöglichen die vielfältigen Wahlfächer, einen MINT-Schwerpunkt schon früh in der Schullaufbahn zu setzen. Ab dem 5. Jahrgang fortlaufend bis zum Schulabschluss werden vertiefende Fächer wie z.B. Robotik, ein Computerführerschein-Kurs oder Naturwissenschaftliche Methoden angeboten. Das Fach Naturwissenschaften kann ab dem 7. Jahrgang als 4. Hauptfach gewählt werden.

Talente fördern - Wettbewerbe

Wer forscht, möchte sich auch messen – aus diesem Grund nehmen Wettbewerbe an der Gesamtschule Uerdingen eine besondere Rolle ein. Die Forschungsergebnisse werden jedes Jahr regelmäßig im Regionalwettbewerb von Jugend forscht / Schüler experimentieren präsentiert. Freestyle physics, bio-logisch, chempions und Informatik-Biber sind nur einige der weiteren landesweiten Wettbewerbe, bei denen die jungen Forschenden lernen, sich zu präsentieren und erste Kontakte zu „echten“ Wissenschaftlern knüpfen können.

Inklusion

Als Schule, an der Inklusion eine Selbstverständlichkeit ist, findet auch der MINT Unterricht inklusiv statt. Das heißt, SuS mit und ohne Förderbedarf lernen gemeinsam. Dass das nicht nur funktioniert, sondern auch besonderen Lernzuwachs fördert, das beweisen die Lernerfolge unserer SuS. Dies gelingt, indem Hilfestellungen dort gegeben werden, wo die SuS sie benötigen, um zu ihrem Lernerfolg zu gelangen, und das Arbeiten im Team oder im Duo für die SuS zur Normalität wird.

MINT-Projektstage

Um die MINT-Begeisterung in die ganze Schule zu tragen, finden zweimal im Schuljahr Projektstage mit wechselndem MINT-Schwerpunkt statt. Neben den Zooprojekttagen, die den Klimawandel thematisch einbinden, finden am Schuljahresende auch Projektstage zu Gesundheit und Sucht, Sexualität und Partnerschaft statt. Anfang des Jahres werden wechselnde jahrgangs- und fächerübergreifende naturwissenschaftliche Projekte zur Wahl angeboten.

MINT im Ganzttag – AGs

Zu der großen AG Auswahl zählen zahlreiche MINT-AGs. Im Schulgarten wird praktisch die Pflanzenwelt erkundet, die Bienen-AG versorgt und beobachtet die schuleigenen Bienen. In der Forscher-AG können die Jungforscher eigene Versuche planen und in der Technik-AG werden Werkstücke aus Holz und Metall hergestellt. Die CAD-AG und die CNC-AG sind weitere Beispiele für MINT-AGs. Diese werden in Kooperation mit dem Verein KReMINTec durchgeführt.

Fit für den MINT-Beruf

Der Standort der Gesamtschule in unmittelbarer Nähe zur chemischen Industrie bedingt die besondere Bedeutung der MINT Fächer im Hinblick auf zukünftige Berufe der Schülerinnen und Schüler.

Durch viele Kooperationen mit der in Uerdingen ansässigen chemischen Industrie haben die Schülerinnen und Schüler die Gelegenheit, mit zukünftigen Arbeitgebern in Kontakt zu treten und bei Besichtigungen der Werke verschiedene Berufe zu erkunden. Ebenso eröffnet unsere Kooperation mit dem St. Josefs Krankenhaus den Einblick in medizinische Berufe.

Außerschulische Lernorte - außerschulische Partner

Im MINT-Unterricht heißt es regelmäßig - Raus aus dem Klassenraum, raus in die Welt. Ob Verhaltensbeobachtung der Gorillas im Zoo, die Untersuchung der Milch im Labor, die Erkundung von Wasserlebewesen im Umweltzentrum – das Lernen außerhalb der Schule motiviert und bietet authentische Erfahrungen.

Mädchen- und Jungenförderung

Wir sind eine Schule, die zum Kind passt – daher orientieren wir uns am Kind und seinem Potenzial sowie seinen Interessen. Dazu gehört es, Schüchterne zur Wettbewerbsteilnahme zu motivieren genauso wie die Hilfe beim Schreiben eines langen Versuchsprotokolls. Auch die Fächerwahl und die Berufsberatung orientiert sich am individuellen Kind, nicht an seinem Geschlecht.