

Vorwort

Sehr geehrte Eltern,

wir freuen uns, dass Sie sich für den MINT-Zweig an unserer Schule interessieren. Die Förderung von Kindern und Jugendlichen mit besonderem Interesse an Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik ist eine Herausforderung, derer wir uns im MINT-Profil in besonderer Weise annehmen. Im MINT-Unterricht sollen Schülerinnen und Schüler aber nicht nur gefördert und gefordert, sondern auch begeistert werden. Daher zeichnet sich der MINT-Unterricht, der in Form einer zusätzlichen Unterrichtseinheit im klassenübergreifenden Kursverband stattfindet, durch eine hohe Aktivität der Schülerinnen und Schüler aus. Dabei ist das kooperative und entdeckende Lernen ein wichtiger Baustein zum Erwerb einer wissenschaftlichen Grundbildung. Die Inhalte des MINT-Unterrichts, die wir Ihnen auf den nächsten Seiten vorstellen möchten, sind nicht statisch, sondern werden nach Evaluation regelmäßig überarbeitet und durch neue, spannende Inhalte ergänzt.

Weitere Informationen zum MINT-Unterricht finden Sie auch auf der Homepage unserer Schule.

<https://www.ssg-oberhausen.de/index.php/mint>

MINT-Profil am Sophie-Scholl-Gymnasium

Der MINT-Unterricht im Rahmen des MINT-Profiles am Sophie-Scholl-Gymnasium ist auf eine hohe Schüleraktivität ausgerichtet und soll neben fachlichen und methodischen Kompetenzen vor allem Freude an Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik vermitteln.

Durch das MINT-Angebot sollen naturwissenschaftlich und technisch interessierte Schülerinnen und Schüler über die Orientierungsstufe hinaus angesprochen, gefördert und gefördert werden

Übersicht über Inhalte der Klassen 5 bis 8 (Auswahl)

MINT in Klasse 5

Modulbaustein Die Sophie-Detektive sind dem Täter auf der Spur, z.B.:

- Vergleich von Fingerabdrücken, Haarproben, etc.
- Spuren suchen und auswerten
- geheime Botschaften entziffern und senden
- Wer hat den Erpresserbrief geschrieben?
- ...

Modulbaustein Mikroskopier-Führerschein, z.B.:

- Aufbau, Funktion und Bedienung von Mikroskopen
- Mikroskopierübung: Urzeitkrebse
- Anfertigung eines mikroskopischen Präparats
- Dokumentation von Arbeitsergebnissen
- ...

Modulbaustein Laubsägearbeiten, z.B.:

- bohren, sägen, feilen
- sicherer und präziser Umgang mit Werkzeugen
- maßgerechtes Anfertigen von Schablonen
- ein Tischtennisschläger entsteht
-

MINT in Klasse 6

Modulbaustein Elektrizitätslehre und Antriebe, z.B.:

- Der heiße Draht – Ein Geschicklichkeitsspiel
- Anwendungen von Schaltungen: Elektroquiz, Alarmanlagen
- Antrieb durch Elektromagnetismus, Solarauto
- Brauserakete
- ...

Modulbaustein Informatik, z.B.:

- Arbeiten mit Office-Programmen: Word, PowerPoint und Excel
- Kriterien einer guten Präsentation
- Stop-Motion-Animation, Videoeffekte wie Greenscreen

MINT in Klasse 7

Modulbaustein 3D-Druck, z.B.:

- Aufbau und Funktion des 3D-Druckers
- Möglichkeiten und Grenzen des 3D-Drucks
- Erstellen von 3D-Modellen
- DIY: Anfertigung von Gebrauchsgegenständen
-

Modulbaustein: Programmierung

- Konstruieren eines Lego-Mindstorms-Roboters
- Basics: Programmieren
- Einsatz und Funktion von Sensoren
- Roboter erledigen einfache Aufgaben
-

MINT in Klasse 8 (Ab dem Schuljahr 2024/2025)

Die Inhalte für Klasse 8 sind aktuell noch in der Entwicklung. Die thematischen Schwerpunkte sind den Fächern Chemie und Informatik zuzuordnen.

Bspw. Modulbaustein Informatik: Touring Tumble

- Funktion von mechanischen Zählwerken
- Addieren und Subtrahieren mit mechanischen Maschinen
- einfache logische Schaltungen
- Übertragung auf elektronische Bauteile

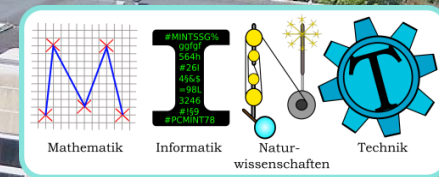
Bei Interesse am ergänzenden AG-Angebot können Sie sich in unserem MINT-AG-Flyer informieren.

Auf der nächsten Seite finden Sie die FAQs zum MINT-Unterricht an unserer Schule.

FAQs zum Mint-Unterricht

- 1. Wer ist Ansprechpartnerin/Ansprechpartner für den MINT-Unterricht?**
Ihre Ansprechpartnerin und ihr Ansprechpartner sind Frau Gruschkuhn und Herr Schneider.
- 2. Wann findet der MINT-Unterricht statt?**
Der MINT-Unterricht findet in der Regel in der 5. Unterrichtseinheit statt.
- 3. Für wen ist MINT die richtige Wahl?**
Naturwissenschaftlich und technisch interessierte Mädchen und Jungen sollen angesprochen, gefördert und gefordert werden.
- 4. Wodurch zeichnet sich eine typische MINT-Stunde aus?**
MINT-Stunden zeichnen sich durch eine hohe, angeleitete Schüleraktivität aus. Experimentieren und Konstruieren stehen dabei im Fokus.
- 5. Gibt es Hausaufgaben in MINT?**
Nein.
- 6. Bekommt mein Kind eine Note für die Teilnahme?**
Auf dem Zeugnis wird ein Vermerk zu finden sein, der die Teilnahme bestätigt. Dieser Vermerk ist nicht versetzungsrelevant.
- 7. Ist eine Abmeldung vom MINT-Unterricht möglich?**
Eine Abmeldung ist zum Ende der Klasse 5 und bis hin zu den Herbstferien in Klasse 6 möglich.
- 8. Entstehen durch die Teilnahme am MINT-Angebot in der Jahrgangsstufe 5-8 zusätzliche Kosten?**
Ja, für die Teilnahme am MINT-Unterricht in Klasse 5 und Klasse 6 entsteht ein Selbstkostenbeitrag von 10€, für die Teilnahme ab Klasse 7 in Höhe von 5€.
- 9. Wie viele neue MINT-Kurse gibt es in Klasse 5 und wie viele Schülerinnen und Schüler können teilnehmen?**
In Klasse 5 werden drei neue MINT-Kurse mit je maximal 25 Schülerinnen und Schülern gebildet.
- 10. Wie wird vorgegangen, wenn es zu viele Anwahlwünsche gibt?**
Folgende Kriterien werden herangezogen um einer Überbelegung zu begegnen:
1. Sachkundenote | 2. Sichtung des Grundschulgutachtens | 3. Losverfahren
- 11. Wie viele MINT-Kurse gibt es in Klasse 7 und 8?**
Es werden jeweils bis zu zwei MINT-Kurse gebildet.
- 12. Können die Schülerinnen und Schüler, die im Jahrgang 5/6 keinen MINT-Unterricht hatten, am MINT-Unterricht Klasse 7 oder Klasse 8 teilnehmen?**
Ja, dies ist ohne Weiteres möglich, um den sich entwickelnden Interessen der Schülerinnen und Schülern gerecht zu werden.

Weitere Informationen finden Sie auf der Homepage unserer Schule.
<https://www.ssg-oberhausen.de>



Informationsflyer Nr. 1

MINT am Sophie-Scholl-Gymnasium

Übersicht über den
MINT-Unterricht

(Schuljahr 2023/2024)



mint
FREUNDLICHE SCHULE
— EHRUNG GÜLTIG BIS 2025 —