

Johannes-Brahms-Schule

STÄDTISCHES GYMNASIUM
OFFENE GANZTAGSSCHULE
Fahltskamp 36, 25421 Pinneberg



Der naturwissenschaftliche Zweig (MINT-Plus-Angebot)

Wie sieht unser Angebot MINT+ aus?

Das technisch-naturwissenschaftliche Zusatzangebot MINT+

Für an Technik und Naturwissenschaften besonders interessierte Schülerinnen und Schüler der Orientierungsstufe haben wir das Angebot MINT+. Dieses besteht aus verbindlichen Kursen in Technik und in allgemeiner Naturwissenschaft (NaWi).

Der Technik-Kurs

Wie sich bei zahlreichen Untersuchungen und Tests innerhalb und am Ende der Sekundarstufe I immer wieder herausgestellt hat, sind zwar vielen Schülerinnen und Schülern physikalische Grundkenntnisse vermittelt worden, doch sie können diese oft nicht auf technische Problemstellungen und Abläufe anwenden. Wir möchten diesem Trend auf spielerische Art und Weise in der Orientierungsstufe entgegenwirken und bei den Kindern Interesse an technischen Abläufen wecken.

Dank des „Vereins der Freunde“ konnten diverse Bausätze sehr komplexer Modelle von Lego-Technic und Lego-Mindstorms angeschafft werden. Im ersten Halbjahr der 5. Klasse werden diese Bausätze genutzt, um in kleinen Gruppen grundlegende physikalische Phänomene kennenzulernen sowie spezielle Bauteile von Maschinen und Fahrzeugen und deren Funktionsweise näher zu untersuchen - z.B.: Wozu braucht man ein Getriebe? Welche Arten gibt es und wie unterscheiden sie sich?

Im zweiten Halbjahr der 5. Klasse werden zunächst Experimente zur Elektrizität und Photovoltaik durchgeführt, um dann ein Fahrzeug zu bauen, welches am Solarcup teilnehmen kann. In der 6. Klasse werden mit Hilfe des Lego Mindstorms Systems Roboter gebaut und zur Erfüllung diverser Aufgaben programmiert. So führen die Roboter zum Abschluss einen Tanz auf, helfen dabei, den Müll wegzuräumen oder geleiten uns durch ein Labyrinth.

Der NaWi-Kurs

Im NaWi-Kurs werden die Schülerinnen und Schüler über spielerisches Experimentieren an Fragestellungen aus Biologie, Chemie und Physik herangeführt. Dabei wird viel mit Alltagsgegenständen gearbeitet, an denen die Schülerinnen und Schüler überraschende Phänomene beobachten können, die ihre Neugier wecken, aber in der Versuchsdurchführung durchaus auch Geduld und Geschick erfordern, um den Geheimnissen der Natur auf die Spur zu kommen. Bei den Experimenten und auch bei der Teilnahme an Wettbewerben stehen die Lehrkräfte unterstützend und begleitend zur Seite. Auch die Themen Nachhaltigkeit und Umweltschutz kommen nicht zu kurz: Projekte, wie der Bau von Insektenhotels und Vogelhäusern sowie das Anlegen und die Pflege von Bientummelplätzen fördern handwerkliche Fähigkeiten und geben Raum zum Beobachten unserer unmittelbaren Umwelt.

Wer kann sich für MINT+ anmelden?

Das Angebot MINT+ richtet sich an Kinder, die in den Bereichen HSU und Mathematik besonders leistungsfähig sind. Diese sollten Spaß sowie ein ausgeprägtes Interesse an naturwissenschaftlichen Fragestellungen haben, gerne basteln und Freude am Bau mit Lego haben. Die Kinder sollten selbstständig arbeiten können, teamfähig sein sowie die Bereitschaft zeigen an außerschulischen Wettbewerben teilzunehmen. Allgemein sollten sie über eine erhöhte Leistungsbereitschaft verfügen, da die Teilnahme an MINT+ neben der normalen Unterrichtsbelastung zusätzliche Wochenstunden am Nachmittag für die Kinder bedeutet.

Im Falle einer Kapazitätsbegrenzung gelten folgende durch die Schulkonferenz beschlossene Regelungen:

Zum Schulprofil der JBS gehört ebenfalls die Ausrichtung auf Naturwissenschaften sowie die Förderung von Schülerinnen und Schülern mit Interesse am mathematisch-naturwissenschaftlichen Bereich. Den Schülerinnen und Schülern für den MINT-Zweig sollen maximal 20% der Schulplätze zur Verfügung stehen. Diese Plätze sollen besonders leistungsstarken, leistungsbereiten und begabten Schülerinnen und Schülern mit ausgeprägtem naturwissenschaftlichen Interesse zur Verfügung stehen. Ausschlaggebend für die Aufnahme ist das Grundschulzeugnis 4.1; der Notendurchschnitt ist mindestens gut; mindestens in einem der beiden Fächer Mathematik / HSU wird ein sehr gut erreicht, bei Ankreuzzeugnissen ein Kreuz in der höchsten Spalte.

Welche Verpflichtungen sind mit MINT+ verbunden?

Die Kinder erhalten über den regulären Unterricht hinausgehend pro Woche zwei Unterrichtsstunden in Technik bzw. Naturwissenschaften. Der Unterricht findet im wöchentlichen Wechsel montags in der Zeit von 14:00-15:30 Uhr statt. **Die Teilnahme ist für zwei Schuljahre verpflichtend.**

Fachschaften Physik/Chemie/Biologie
(Stand Januar 2025)