

Wettbewerbserfolge

Dass unsere Schülerinnen und Schüler sich erfolgreich im naturwissenschaftlichen Bereich entwickeln, zeigen u.a. die Ergebnisse, die sie in einschlägigen Wettbewerben erzielen: So baute 2014 eine Schülergruppe des GyFa mit Stäbchen und Gummibändern die längste



Brücke aller Hamburger Schüler und gewann den 1. Preis des MINT-Forums. 2016 stand die Informatik im Mittelpunkt. Ganz ohne Technik, dafür aber mit acht Fingern, sollten Bilder in möglichst kurzer Zeit mit Hilfe eines dafür zu entwickelnden Codes fehlerfrei an einen Empfänger übermittelt werden. Dabei stellten sich die Schülerinnen und Schüler des GyFa als besonders pfiffig heraus und konnten drei Siege bei insgesamt elf zu gewinnenden Preisen für sich verbuchen. Damit war das Gymnasium Farmsen die einzige Schule mit mehreren Titeln. Auch 2018 gewann das GyFa den Hamburg-Titel beim Bau eines Mobiles.

Durch die frühe Beschäftigung mit naturwissenschaftlichen Phänomenen im MINT-Zweig wird eine bestimmte Denk- und Herangehensweise an Probleme entwickelt und geübt, die sich nicht nur bei den entsprechenden Wettbewerben als hilfreich erweist.

Auch das ist das Gymnasium Farmsen

- Universal-Zweig
- Bilinguale Zweige Englisch
- Schwerpunkt Soziales Lernen
- Prefect System
- Spanisch, Französisch oder Latein als 2. Fremdsprache ab Klasse 6
- CertiLingua-Schule
- Sport-Kooperation mit dem SC-Condor
- Offene Ganztagschule mit AGs und Hausaufgabenbetreuung
- Ausgezeichnete Berufsorientierung (Berufswahl-SIEGEL 2017)



Gymnasium Farmsen

Swebenhöhe 50

Telefon: 428 9348 0 Fax: 428 9348 22
E-Mail: gymnasium-farmsen@bsb.hamburg.de
Homepage: www.gymnasium-farmsen.de

Anfahrt

U-Bahn Farmsen: U1, Bus 26
Busse:
168, 171, 27 (Neusurenland)
171, 368 (Swebenhöhe)



MINT-Zweig



**Erweitertes
mathematisch-
naturwissenschaftliches
Angebot mit
individualisiertem
Unterricht**

Das Besondere am MINT-Zweig

In den MINT-Klassen wird für besonders interessierte Schüler/innen ein erweiterter mathematisch-naturwissenschaftlicher Unterricht angeboten. Im Bereich MINT sind am Gymnasium Farmsen die Fächer **M**athematik, **I**nformatik, **N**aturwissenschaften (Biologie, Chemie, Physik) und **T**echnik zusammengefasst.



Der Unterricht in diesen Klassen ist zu vielen Themen fachübergreifend und fächerverbindend organisiert. Das heißt, dass die beteiligten Fächer inhaltlich und methodisch zusammenarbeiten und so Fachaspekte aus unterschiedlicher Sicht gemeinsam beleuchtet werden. Dies erreichen wir durch projektorientierten Unterricht, auch in Zusammenarbeit mit außerschulischen Kooperationspartnern, wie z.B. dem NW-Zentrum, der HAW, der TUHH, Hamburg Wasser und Stromnetz Hamburg.

Der Unterricht ist kompetenzorientiert und bietet fest im Stundenplan integrierte Phasen des individualisierten Lernens. Naturwissenschaftliche Praktika haben einen großen Anteil am Unterricht. Die Schüler/innen werden bei der Teilnahme an mathematisch-naturwissenschaftlichen Wettbewerben durch Fachlehrkräfte unterstützt.

Die Stundentafel 5

Im Jahrgang 5 sieht die Stundentafel im MINT-Bereich, unter Einbeziehung von Geographie, folgendermaßen aus:

Geographie	2 Wochenstunden
Mathematik	4 Wochenstunden
NW/T	4 Wochenstunden
Freiarbeit	2 Wochenstunden

In den MINT-Stunden beschäftigen sich die Schüler/innen mit Themen aller Fächer weitgehend selbstorganisiert. Unterstützt werden sie dabei von im MINT-Zweig unterrichtenden Lehrkräften, die die Funktion als Lernberater übernehmen. Diese Form des individualisierten Lernens bietet die Möglichkeit, dass sich Schüler/innen in ihrem Lerntempo mit verschiedenen Fachinhalten oder spannenden Forschungsaufträgen auseinandersetzen.

Fächerübergreifender Unterricht: Wasser ist überall

Dieses Thema schließt an den Bereich „Luft und Wasser“ aus dem Sachunterricht Klasse 4 an. Folgende Inhalte aus den verschiedenen Fächern werden dabei verknüpft:

- Rechnen mit Einheiten, Flächen und Flächeninhalten, Anteilen und einfachen Brüchen (Mathematik)
- Chemische und physikalische Eigenschaften des Wassers, Anpassung an den Lebensraum Wasser, Schwimmen und Sinken (NW/T)
- Bildbearbeitung am PC (Informatik)
- Bau eines Bootes (Technik) im Bereich der Freiarbeit
- Aquatische Systeme und Küsten (Geographie)

Wie geht es weiter?

Die erste MINT-Klasse des Jahrgangs 5 ist am Gymnasium Farmsen mit Beginn des Schuljahres 2010/11 eingerichtet worden. Mit Beginn des Schuljahres 2016/17 traten die Schüler/innen in die Profileroberstufe ein und legen im Frühjahr 2018 ihr Abitur ab.



Im Jahrgang 6 umfasst der Unterricht im MINT-Bereich (Mathematik, NW/T, MINT) wegen der Aufnahme der 2. Fremdsprache noch acht Wochenstunden.

Im Jahrgang 8 arbeiten die Schüler/innen zusätzlich an regelmäßigen Praktikumstagen bei unserem Kooperationspartner Stromnetz Hamburg im Bereich Technik; in den Jahrgängen 7 und 9 tritt an diese Stelle der zweistündige Kurs „NW-Praktikum“ mit einem Schwerpunkt auf Informatik, CAD-Programmierung und 3-D-Druck.

Im Jahrgang 10 gibt es Vorbereitungskurse auf die in der Studienstufe angebotenen naturwissenschaftlichen Profile.

In der Studienstufe (Jahrgänge 11 und 12) werden im Oberstufenverbund mindestens vier Profile mit naturwissenschaftlichem Schwerpunkt angeboten (aktuell am Gymnasium Farmsen das Profil „Bio- und Umwelttechnik“).