

FAQ Naturwissenschaftlich-technologisches Gymnasium (NTG)

Was bedeutet der Begriff „naturwissenschaftlich-technologischer Zweig“?

Der naturwissenschaftlich-technologische Zweig ist eine der drei Ausbildungsrichtungen am Gabriel-von-Seidl-Gymnasium Bad Tölz (naturwissenschaftlich-technologisches Gymnasium, sprachliches Gymnasium, musisches Gymnasium).

Was sind die Kennzeichen des naturwissenschaftlich-technologischen Zweiges?

Die Schüler des NTG beschäftigen sich intensiv mit den Fächern Physik, Chemie und Informatik. Chemie ist ab der 8. Jahrgangsstufe ein Kernfach. Informatik wird in der 9. und 10. Jahrgangsstufe unterrichtet. Außerdem werden von der 8. Bis zur 10. Jahrgangsstufe wöchentlich zwei Übungs- und Praktikumsstunden in Chemie und Physik erteilt, wozu die Klassen in kleinere Gruppen aufgeteilt werden. In der 11. Jahrgangsstufe gibt es eine Übungsstunde pro Woche.

Wie unterscheidet sich die Stundentafel des naturwissenschaftlich-technologischen Zweiges von den anderen Zweigen?

Die Gesamtstundenzahl ist in allen Zweigen gleich.

In der achten Jahrgangsstufe unterscheiden sich die Zweige in vier Wochenstunden: Im NTG werden je drei Wochenstunden Chemie und Physik (jeweils eine davon als sogenannte Profilstunde in geteilter Klasse) unterrichtet. In den anderen beiden Zweigen gibt es stattdessen „nur“ zwei Physikstunden sowie je nach Zweig Unterricht in der dritten Fremdsprache oder im musischen Bereich. In der neunten und zehnten Jahrgangsstufe kommen im NTG je zwei Wochenstunden Informatik hinzu, in den beiden anderen Zweigen je zwei Chemiestunden. In der 11. Jahrgangsstufe gibt es in allen Zweigen zwei Stunden Informatik, im SG/MuG anstelle des Chemieunterrichts.

Wie wirkt sich der naturwissenschaftlich-technologische Zweig hinsichtlich der Schulaufgaben aus?

Das Fach Physik ist in jedem Zweig Kernfach, weshalb pro Halbjahr eine Schulaufgabe geschrieben wird.

Chemie ist nur im NTG Kernfach mit je einer Schulaufgabe pro Halbjahr. In Informatik werden keine Schulaufgaben geschrieben.

In den beiden anderen Zweigen finden Schulaufgaben in der dritten Fremdsprache bzw. in Musik statt sowie in der spätbeginnenden Fremdsprache. Im Fach Chemie gibt es in diesen beiden Zweigen nur Kurzarbeiten.

Gibt es Voraussetzungen für den naturwissenschaftlich-technologischen Zweig?

Nein. Natürlich hat ihr Kind besonders viel Freude am Unterricht in diesem Zweig, wenn es gerne bastelt und experimentiert oder sich für Naturphänomene interessiert.

Beachten Sie bitte, dass eine Entscheidung zwischen naturwissenschaftlich-technologischem und sprachlichem Zweig nicht sofort zu treffen ist, sondern in Abhängigkeit von der Wahl der zweiten Fremdsprache frühestens Mitte der 5. Jahrgangsstufe und spätestens Mitte der 7. Jahrgangsstufe. Dadurch können sich die Interessen und Begabungen Ihres Kindes bis dahin unbeschwert entwickeln.

Wie hängt die Wahl der zweiten Fremdsprache mit der Wahl des naturwissenschaftlich-technologischen Zweiges zusammen?

Wenn als zweite Fremdsprache (ab der sechsten Klasse) Latein gewählt wird, muss die Entscheidung für den sprachlichen oder naturwissenschaftlich-technologischen Zweig (ab der 8. Klasse) erst Mitte der siebten Jahrgangsstufe getroffen werden.

Wenn als zweite Fremdsprache Französisch gewählt wird, ist damit bereits der naturwissenschaftlich-technologische Zweig ab der achten Jahrgangsstufe beschlossen.

Für Schülerinnen und Schüler des musischen Zweiges (beginnend mit der fünften Jahrgangsstufe) ist Latein als zweite Fremdsprache festgelegt.

Gibt es Informatikunterricht in allen Zweigen?

In allen Zweigen wird Informatik im Rahmen von Natur und Technik in der 6. und 7. Jahrgangsstufe unterrichtet sowie in der 11. Jahrgangsstufe als eigenes Fach.

Im NTG gibt es zusätzlich in der Mittelstufe, in der 9. und 10. Jahrgangsstufe, Informatikunterricht. Schülerinnen und Schüler des naturwissenschaftlich-technologischen Zweiges können Informatik auch in der Oberstufe belegen.

Werden spezielle Vorkenntnisse in der Informatik benötigt, um das NTG wählen zu können?

Nein, es werden keine Kenntnisse vorausgesetzt. Bis zum Ende der 7. Jahrgangsstufe findet in allen Zweigen derselbe Informatikunterricht statt.

Hat die Zweigwahl Auswirkungen auf den Mathematikunterricht?

Nein. In jeder Jahrgangsstufe ist der Umfang des Mathematikunterrichts unabhängig vom besuchten Zweig.

Sind bestimmte Wahlkurse oder Arbeitsgemeinschaften an die Zweigwahl gebunden?

Nein. Experimentiergruppen, Jugend-forscht-Projekte und weitere (künftige) Wahlangebote stehen allen interessierten Schülerinnen und Schülern offen. Auch Theater- oder Musikwahlkurse sind in jedem Zweig wählbar. Viele Wahlkurse werden für Mittwochnachmittag angeboten, an dem üblicherweise kein regulärer Unterricht stattfindet.

Kann man den Zweig wechseln?

Die Zweige des sprachlichen und naturwissenschaftlich-technologischen Gymnasiums beginnen erst in der achten Jahrgangsstufe. Ein Wechseln der Zweige nach der achten Klasse ist stets mit arbeitsintensivem eigenständigem Nachholen der verpassten Inhalte verbunden.

Bis zum Ende der 7. Klasse können Schülerinnen und Schüler des musischen Zweiges immer noch problemlos in alle anderen Zweige umsteigen. Umgekehrt kann ein Kind in den musischen Zweig nur „aufspringen“, wenn es über instrumentale und musiktheoretische Fertigkeiten verfügt, die denen eines Schülers, der in der 5. Klasse im musischen Zweig begonnen hat, gleichkommen.

Alle Zweige am Gymnasium enden nach der 11. Jahrgangsstufe.

Bedeutet die Wahl des naturwissenschaftlich-technologischen Zweiges Einschränkungen beim Abitur?

Nein, denn die für alle verpflichtenden Abiturfächer Deutsch und Mathematik werden in allen Zweigen mit derselben Stundenanzahl und nach demselben Lehrplan unterrichtet.

Da für alle regulären Kurse der Qualifizierungsstufen 12 und 13 mit Ausnahme des Leistungsfaches dasselbe Niveau vorgesehen ist, dürfte sich die intensivere und zum Teil auch praktische Beschäftigung mit naturwissenschaftlichen Inhalten in den Jahrgangsstufen 8-11 vorteilhaft bei einer Belegung naturwissenschaftlicher Seminare und der Fächer Chemie und Informatik auswirken.

Bei spät beginnender Informatik im SG/MuG ist nur eine mündliche Abiturprüfung möglich. Es ist jedoch nicht zu erwarten, dass die Schülerzahl zur Bildung eines Oberstufenkurses in spät beginnender Informatik erreicht wird.

Welche Konsequenzen hat die Wahl der spätbeginnenden Fremdsprache (Italienisch) für das NTG?

Die spätbeginnende Fremdsprache muss von der elften Jahrgangsstufe bis zum Abitur zusätzlich zur sogenannten fortgeführten Fremdsprache (Englisch, Latein oder Französisch) belegt werden. Die Schüler können deshalb in der Oberstufe nur eine Naturwissenschaft (Biologie, Chemie oder Physik) wählen. Andernfalls würde die Wochenstundenzahl stark erhöht werden, was aus pädagogischen wie stundenplantechnischen Gründen nicht sinnvoll ist.

Ist der naturwissenschaftlich-technologische Zweige eher für Jungen als für Mädchen geeignet?

Nein!!! Das antiquierte Rollenmuster mit sprachlich unbegabten Buben und technik-feindlichen Mädchen sollte schon lange der Vergangenheit angehören. An unserer Schule werden in allen Zweigen beide Geschlechter gefördert – und in gemischten Gruppen macht Lernen am meisten Spaß!