



Rundschreiben zur Wahl der Ausbildungsrichtung Wirtschaftswissenschaftliche Ausbildungsrichtung Naturwissenschaftlich-technologische Ausbildungsrichtung

Sehr geehrte Eltern,
liebe Schülerinnen und Schüler,

in der siebten Jahrgangsstufe werden an unserer Schule die Ausbildungsrichtungen des Gymnasiums gewählt. Die Schülerinnen und Schüler entscheiden sich für die Ausbildungsrichtung des Naturwissenschaftlich-technologischen Gymnasiums (NTG) oder des Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Gymnasiums mit wirtschaftswissenschaftlichem Profil (WSG-W). Diese Entscheidung prägt die schulische Arbeit bis zur Oberstufe wesentlich, da völlig unterschiedliche Fächer zu Kern- und Profulfächern werden. Damit die Wahl sachlich begründet erfolgt, bitten wir um gründliche Lektüre dieses Informationsschreibens. Ein Informationsabend sowie Informationen durch Fachlehrer sollen die Entscheidung vertieft vorbereiten.

Im Folgenden werden die Fächer Wirtschaft und Recht, Wirtschaftsinformatik, Sozialkunde, Physik, Chemie und Informatik vorgestellt.

Wirtschaft/Recht – Wirtschaftsinformatik

Das Fach Wirtschaft und Recht beginnt am WSG-W als charakteristisches Kernfach in der 8. Jahrgangsstufe, am NTG erst in der 9. Jahrgangsstufe. Die Schüler werden mit den Prinzipien der Marktwirtschaft vertraut gemacht, es wird wirtschaftliches Grundwissen gelehrt, das Wettbewerbsstreben von Unternehmen und Haushalten und der Konsens über den Interessenausgleich wird dargestellt. Themen wie Wirtschaftsordnungen, Konjunktur, Beschäftigung, Einkommensbildung, Geldanlagen, Staatshaushalt und Steuern sowie rechtliche Grundlagen und Wechselbeziehungen zwischen Wirtschaft und Umwelt werden im Unterricht behandelt.

Kontakte mit der Praxis, d.h. mit Banken, Handels- und Industriebetrieben, mit Versicherungen und mit Gerichten werden in jeder Jahrgangsstufe unterrichtsbegleitend gepflegt. Die Dierig Holding AG (Augsburg) ist Partnerunternehmen unserer Schule. Auch die Stadtparkasse Augsburg ist Patenbetrieb und unterstützt uns in vielerlei Hinsicht. Beispielhaft für die Lebensnähe des Unterrichts sind Diskussionen, zu denen Experten ins Klassenzimmer eingeladen werden, Planspiele und Börsenspiele, bei denen das große Geschehen der Welt im Kleinen nachgespielt wird sowie das Betriebspraktikum in der 9. Jahrgangsstufe beider Zweige.

Im Profilbereich der 10. Jahrgangsstufe werden am WSG-W in zwei zusätzlichen Stunden entsprechend den Interessen der Schüler die Lerninhalte vertieft.

Der Wirtschaftsunterricht hat das Ziel, eine politische, rechtliche, wirtschaftliche und ökologische Allgemeinbildung zu vermitteln.

Unterstützt wird dies auch durch das zweite Fach, das es ausschließlich am WSG-W gibt, die Wirtschaftsinformatik. Aufbauend auf dem Informatikunterricht in der 6. und 7. Jahrgangsstufe in Natur und Technik wird besonders auf den Umgang mit modernen Medien und Arbeitstechniken geachtet. Die Schüler arbeiten mit Microsoft Office bzw. Open Office (Tabellenkalkulation, Datenbanken, Präsentationen, Textprogramme). Neben den informationstechnischen Grundlagen geht es um die Grundzüge der Finanzbuchhaltung, den Jahresabschluss, die Kosten- und Leistungsrechnung, um Geschäftsprozesse zwischen Unternehmen, Öffentlichkeit und privaten Haushalten sowie um Projektarbeit und die Präsentation des Erarbeiteten.

Überblick über die Lerninhalte am WSG-W

	Wirtschaft und Recht	Wirtschaftsinformatik
8. Jgst.	<ul style="list-style-type: none">- Wirtschaftliches Handeln der privaten Haushalte- Rechtliches Handeln der privaten Haushalte- Wirtschaftliches und rechtliches Handeln im Unternehmen	<ul style="list-style-type: none">- Grundlagen der Wirtschaftsinformatik- Grundlagen der Finanzbuchhaltung- Kommunikation zwischen Unternehmen und Öffentlichkeit
9. Jgst.	<ul style="list-style-type: none">- Ausbildung und Berufswahl- Denken in gesamtwirtschaftlichen Zusammenhängen- Zentrale Aspekte der Wirtschafts- und Rechtsordnung in der BRD	<ul style="list-style-type: none">- Informationsflüsse innerhalb des Unternehmens- Umgang mit Datenbanken- Vertiefung des Rechnungswesens
10. Jgst.	<ul style="list-style-type: none">- Der Standort Deutschland aus Sicht der privaten Haushalte- Der Standort Deutschland aus der Sicht der Unternehmen	<ul style="list-style-type: none">- Jahresabschluss und Kosten- und Leistungsrechnung- Datensicherheit und Datenschutz- Projektarbeit

Sozialkunde

Ein weiteres Profillfach ist die Sozialkunde. Dieses Fach entspricht in besonderem Maße dem Anspruch des Gymnasiums, die Schüler auf ein Leben als mündiger Staatsbürger vorzubereiten. Während in der 10. Jahrgangsstufe der Fokus auf dem politischen System der Bundesrepublik Deutschland und den darin beinhalteten Partizipationsmöglichkeiten für den Einzelnen liegt, wird in der 9. Jahrgangsstufe vor allem eine soziologische Perspektive eingenommen:

Anhand von Themen wie „Integration von Minderheiten“, „Geschlechterdebatte“ und „Jugend und Medien“ sollen die Schüler für grundlegende Werte und Normen der Gesellschaft, in der sie leben, sensibilisiert werden.

Das Thema „Europa und ich“ schließlich trägt der Tatsache Rechnung, dass immer mehr Jugendliche während oder nach ihrer Schulzeit einen Teil ihres Lebens im – oft europäischen – Ausland verbringen. Durch die Beschäftigung mit den oben genannten Themen trägt der Sozialkunde-Unterricht dazu bei, dass die Schüler sich zunehmend als aktiver und handlungsmächtiger Teil der Gesellschaft begreifen und zu staatsbürgerlicher Urteilsfähigkeit gelangen.

Physik

Das WSG-W und das NTG unterscheiden sich im Fach Physik hinsichtlich des Profildbereiches. Im Profildbereich vertiefen die Schüler des Naturwissenschaftlich-technologischen Gymnasiums ab der achten Jahrgangsstufe verschiedene physikalische Themen. Die Auswahl der Themen orientiert sich an den Interessen der Schüler und bietet damit viele Anknüpfungspunkte an persönliche Erfahrungen. Ihre Kreativität wird bei vielfältigen experimentellen Untersuchungen gefordert; dabei wird ihnen die große Bedeutung des Experiments als Methode der Erkenntnisgewinnung bewusst.

Die Schülerexperimente ermöglichen den Jugendlichen in hohem Maße selbstständig und selbstverantwortlich zu arbeiten. Das fördert nicht nur die Weiterentwicklung ihrer naturwissenschaftlichen Kompetenzen, sondern auch allgemeine Arbeitstechniken wie den Umgang mit Information, die Zusammenarbeit im Team und das Präsentieren der gewonnenen Ergebnisse. Dementsprechend sind die Voraussetzungen für diese Ausbildungsrichtung eine gewisse Neugier, die Gesetzmäßigkeiten der Naturerscheinungen zu ergründen, und das grundsätzliche Interesse am Umgang mit physikalischen Problemen.



Für das Fach Physik und dessen Übungen ist unser Gymnasium mit den neuen Sälen und dem ständig aktualisierten Schülerübungsmaterial bestens ausgestattet. Seit 2001 ist das JFG Partnerschule der Siemens AG München, seit 2015 Partnerschule der Hochschule Augsburg, die uns in zahlreichen Projekten unterstützen.

Themenvorschläge für den Profildbereich des NTG:

- Klasse 8: Energietechnik, Druck, Physik und Sport, Bau und Anwendung einfacher Messgeräte
- Klasse 9: Elektrotechnik (Anwendungen im Haushalt, Hochspannungstechnik, Halbleiter und Mikroelektronik, Transport und Verkehr)
- Klasse 10: Probleme aus der Dynamik (Flugphysik, Physik auf dem Jahrmarkt), Physik am Computer (Modellierung, Simulation), Kosmologie, Wellen und Quanten in der Technik (elektromagnetische Wellen, Akustik)

Chemie

Im Fach Chemie unterscheiden sich die beiden Ausbildungsrichtungen in noch stärkerem Maße: Am WSG-W erhalten die Schüler der 9. und 10. Jahrgangsstufe einen zweistündigen Chemie-Unterricht ohne Chemie-Übungsstunde.

Am NTG ist Chemie eines der Kern- und Profildächer und weist so neben dem zweistündigen Fachunterricht von der Jahrgangsstufe 8–10 eine handlungsorientierte Schüler-Übungsstunde auf. In ihr sollen die Schüler ihre Experimentiergrundkenntnisse aus dem NuT-Unterricht ausbauen und sich naturwissenschaftliche Fertigkeiten aneignen. Das Experiment steht im Zentrum der Erkenntnisgewinnung, doch wird auch der behandelte Stoff, das Protokollieren und die Projektarbeit damit eingeübt.

Der Fachbereich Chemie am JFG ist sehr gut ausgestattet und bietet den Schülern je nach Interessenslage vielfältige Betätigungsfelder im Profildbereich: von nasschemischen Nachweisreaktionen und Stoffsynthesen über digitale Messwerterfassung und deren Auswertung bis hin zur modernen photometrischen bzw. gaschromatographischen Geräteanalytik.

Der naturwissenschaftliche Unterricht fördert das logische Denken und fordert eine gewisse Strukturiertheit der Schüler. Durch das abstrakte Behandeln von (Atom-) Modellen wird ihnen der Blickwinkel für neue Gedankenwege geöffnet. Diese Vorbereitung für eine spätere Berufsorientierung verlangt jedoch von Anfang an ein konsequentes, nachhaltiges Lernen.

Informatik am NTG

Informatik ist das Profulfach des Naturwissenschaftlich-technologischen Gymnasiums. Die wesentliche Aufgabe des Informatikunterrichts an der naturwissenschaftlich-technologischen Ausbildungsrichtung ist es, den Schülern ein systematisches, zeitbeständiges und über bloße Bedienerfertigkeiten hinausgehendes Basiswissen über die Funktionsweise sowie die Möglichkeiten und Grenzen informationstechnischer Systeme zu vermitteln. Hierzu werden in der Mittelstufe Verfahren für einen schnellen Zugriff auf Informationen und deren effiziente Verwaltung kennengelernt. Danach wenden sich die Schüler der automatischen Verarbeitung von Information zu. Hier vertiefen sie die bereits in der Unterstufe (Roboterprogrammierung) gelernten Grundprinzipien von Automaten und Programmen kennen.

Mit der objektorientierten Modellierung werden die bisher einzeln betrachteten Techniken verbunden. Beim Zerlegen größerer Systeme in Teilsysteme und beim Untersuchen der Kommunikation bzw. Interaktion zwischen diesen Teilen erkennen die Schüler, welche weitreichende Bedeutung solche Methoden für alltägliche Vorgänge haben.

Das Schulfach Informatik gibt jungen Menschen die notwendige Orientierung in einer Gesellschaft, die zunehmend von Informations- und Kommunikationssystemen geprägt ist und in der auf dem Arbeitsmarkt verstärkt fundierte informatische Kompetenzen erwartet werden.

In der 10. Klasse arbeiten die Kinder das ganze Jahr mit der Programmiersprache Java. Da diese in der 11. und 12. Klasse vertieft wird, können ausschließlich Schüler des NTG-Zweiges in der Oberstufe Informatik wählen, dadurch die zweite Fremdsprache bzw. zweite Naturwissenschaft ersetzen und Informatik als Abiturfach wählen.

Auswirkungen auf die Stundentafeln im Profilbereich (8.-10. Jgst.)

Jahrgangsstufe / Fächer	WSG-W			NTG		
	8	9	10	8	9	10
Physik	2	2	2	3	3	3
Chemie	-	2	2	3	3	3
Informatik	-	-	-	-	2	2
Wirtschaft und Recht	2	2	4	-	2	2
Wirtschaftsinformatik	2	2	2	-	-	-
Sozialkunde	-	2	1	-	-	1

Wir hoffen, dass diese Informationen bei der Entscheidung hilfreich sind. Für weitere Informationen stehen Ihnen die Fachlehrer und Fachbetreuer zur Verfügung.

gez.

W. Kugelmann, OStD