

**WIR FREUEN UNS
AUF DICH!**

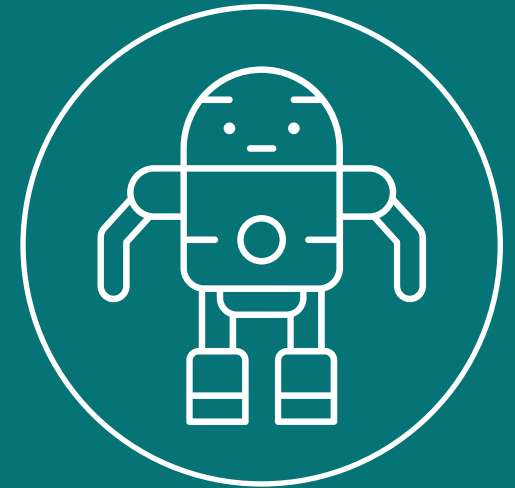
ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN UNTER:

www.hoegy.de
E-Mail: nwt@hoegy.de



Hölderlin-Gymnasium Nürtingen
Am Lerchenberg 75
72622 Nürtingen

Tel.: 07022 | 93251 - 0
Fax: 07022 | 93251 - 41
E-Mail: sekretariat@hoegy.de



.....
NWT-PROFIL

**NATURWISSENSCHAFT & TECHNIK
FÜR DIE KLASSEN 8-10**



HÖLDERLIN-GYMNASIUM

WARUM NWT?

Unsere Gegenwart und Entwicklung ist stark von naturwissenschaftlichem Erkenntnisgewinn und technischen Innovationen geprägt.

Naturwissenschaft und Technik ermöglichen in vielen Lebensbereichen wie Mobilität, Kommunikation und Medizin aber auch Energie-, Nahrungs- und Rohstoffversorgung immer neue Möglichkeiten.

In NwT lernen die Schülerinnen und Schüler die Vorkenntnisse aus den Naturwissenschaften zu vernetzen und gezielt zu vertiefen sowie Fragestellungen und Probleme kreativ zu bearbeiten und zu lösen. NwT schlägt die Brücke zu den Ingenieurwissenschaften.



NWT AM HÖGY

KLASSE 5 - 6	BNT (BIOLOGIE, NATURPHÄNOMENE UND TECHNIK) Verbindlich für alle Schülerinnen und Schüler
KLASSE 8	NWT Modul 1: Konstruktion eines Krans Modul 2: Analoge und digitale Elektronik (Arduino) Modul 3: Datenerhebung am Beispiel Boden
KLASSE 9	NWT Modul 1: Fotometer Modul 2: Programmierung eines Lego® Roboters Modul 3: Technisches Zeichnen und CAD
KLASSE 10	NWT Modul 1: Windpumpe Modul 2: Medizintechnik Modul 3: Lebensmitteltechnologie

NWT AM HÖGY

Das Fach Naturwissenschaft und Technik (NwT) wurde im Schuljahr 2007 / 08 landesweit eingeführt und ist das Profulfach des naturwissenschaftlichen Profils.

NwT wird in den Klassen 8, 9 und 10 jeweils 4-stündig als Hauptfach unterrichtet. Unabhängig davon haben die Schülerinnen und Schüler weiterhin Unterricht in den Fächern Biologie, Chemie, Physik und Geographie. Dieser Unterricht erfolgt in allen Profilen mit gleichen Inhalten und gleicher Stundenzahl.

Pro Klassenstufe sind 2-3 verschiedene Module vorgesehen, die von Lehrerinnen und Lehrern aus den Naturwissenschaften unterrichtet werden. Je nach Modulabfolge wechselt die Lehrkraft nach einer gewissen Wochenzahl.

Ein Alleinstellungsmerkmal des Faches NwT ist das Thematisieren von Problemstellungen, die über die Grenzen einzelner naturwissenschaftlicher Fächer und Technikdisziplinen hinausgehen.

Besonderes Gewicht liegt auf experimentellem und projektorientiertem Arbeiten in einem handlungsorientierten, schülerzentrierten Unterricht. Gleichmaßen werden Anwendungen naturwissenschaftlicher Erkenntnisse in der Technik und die Nutzung der im technischen Bereich typischen Strategien für zunehmend komplexer werdende Problemstellungen erarbeitet.

(Quelle: Regierungspräsidien Baden-Württemberg)

KOMPETENZEN IN NWT

FORSCHEN	Konsequentes wissenschaftliches Vorgehen: Forschungsfragen formulieren, Forschungsgänge entwickeln, anpassen und kritisch hinterfragen.
ENTWICKELN & KONSTRUIEREN	Entwicklung, Konstruktion und Fertigung technischer Produkte wie z.B. Fotometer und Windpumpe.
ORGANISIEREN	Weiterentwicklung von Kompetenzen in Planung, Durchführung, Auswertung und Dokumentation von Untersuchungen.
MÜNDIGKEIT	Zusammenhänge zwischen Natur, Gesellschaft, Naturwissenschaft und Technik erkennen und bewerten.

