

## NwT bis zum Abitur



Als Modellschule für Naturwissenschaft und Technik (NwT) bietet das dbg interessierten Schülerinnen und Schülern die Möglichkeit, ihr naturwissenschaftliches Profulfach auch in der **Kurstufe** fortzusetzen und mit einer mündlichen oder schriftlichen Abiturprüfung abzuschließen.

Im Mittelpunkt des Unterrichts stehen dabei die zukunftsweisenden Themenfelder technische Mechanik und Produktentwicklung, Elektro- und Informationstechnik sowie Energie und Mobilität.

Parallel zur Reform der gymnasialen Oberstufe, die bereits 2019 / 2020 für die Klassenstufe 11 umgesetzt wird, hat sich das dbg erfolgreich um einen weiteren wissenschaftlich begleiteten Modellversuch im Fach NwT beworben:

Als eines von landesweit etwa 20 Gymnasien bieten wir Naturwissenschaft und Technik künftig sowohl als dreistündiges Basisfach als auch als **fünfstündiges Leistungsfach** an. Schülerinnen und Schüler, die in der Mittelstufe das naturwissenschaftliche Profil gewählt haben, legen dann im Leistungskurs eine schriftliche Abiturprüfung ab.

## Netzwerk NwT

Vergleichbar mit den Austauschprogrammen unserer modernen Fremdsprachen lebt das naturwissenschaftliche Profulfach NwT von seinen **außerschulischen Lernorten** und fachgebundenen Exkursionen.



In den letzten Jahren ist am dbg ein **Netzwerk** aus Schule, Hochschule, Industrie und weiteren Bildungseinrichtungen entstanden, das unseren Schülerinnen und Schülern Begegnungen mit Forschung und Technik ermöglicht und Experten in den Unterricht integriert.

Nicht selten entwickeln sich aus unseren Kooperationen Unterrichtsprojekte, die unsere Schülerinnen und Schüler gemeinsam bei Schülerkongressen, Lehrerfortbildungen oder in Form von Wettbewerben einer breiten Öffentlichkeit vorstellen.



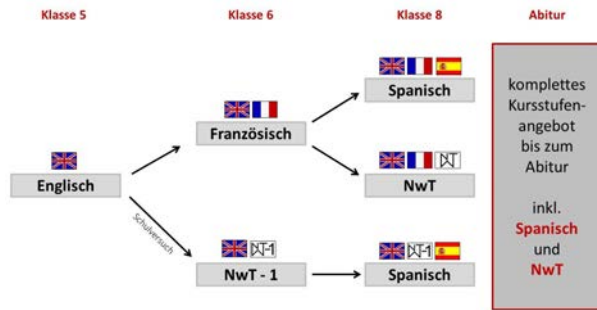
## Naturwissenschaft und Technik (NwT) am dbg - ein einzigartiges Profil

ein einzigartiges Profil

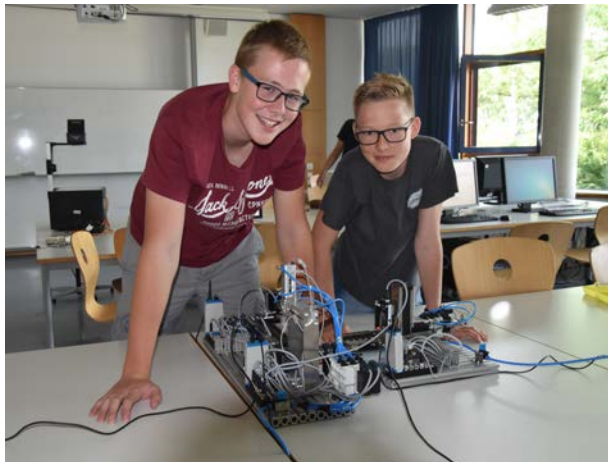


## Das naturwissenschaftliche Profil am allgemein bildenden Gymnasium

Naturwissenschaft und Technik (kurz: NwT) bildet das **Kernfach des naturwissenschaftlichen Profils** des allgemein bildenden Gymnasiums, das in Klasse 8 beginnt und (am dbg) auch in der Kursstufe fortgesetzt werden kann. Mit unserem Angebot "NwT-1" haben Schülerinnen und Schüler die Möglichkeit, sich bereits in Klasse 6 für das N-Profil zu entscheiden.



Neben dem Erwerb theoretischer naturwissenschaftlicher und technischer Kompetenzen erweitern die Schülerinnen und Schüler bei der Durchführung von **Projekten** sowie bei der Entwicklung eigener Produkte zahlreiche praktische Kompetenzen. Die **Arbeit in Teams** fördert darüber hinaus eigenverantwortliches und selbstständiges Lernen.



## Innovative Konzeption - projektorientierte Unterrichtseinheiten

Fächerübergreifende Themen, **interdisziplinäres Denken** und kooperative Arbeitsformen sind die Markenzeichen des NwT-Unterrichts.

Um dem hohen Anspruch dieses Faches gerecht zu werden, haben wir ein Schulcurriculum entwickelt, das konsequent auf **projektorientierte Unterrichtseinheiten** setzt, darüber hinaus teilweise im Team-Teaching unterrichtet wird und die Schülerinnen und Schüler stets mit herausfordernden Problemstellungen konfrontiert.



Drei neue Technikräume, eine eigene große Werkstatt und eine umfassende multimediale Ausstattung mit Tablets, Notebooks, digitalen Lehr- und Lernsystemen und interaktiven Tafeln schaffen Arbeitsbedingungen für viele kreative Lösungsideen.



## Unser Bildungsgang NwT-1 mit Spanisch als zweiter Fremdsprache



Mädchen und Jungen mit einer großen Affinität zu technischen Inhalten sowie praktischen, projektorientierten und kooperativen Lern- und Arbeitsformen haben die Möglichkeit, **NwT bereits ab Klasse 6** als Profil- und Kernfach zu wählen.

In unseren speziell für diesen Bildungsgang entwickelten Unterrichtseinheiten arbeiten die Schülerinnen und Schüler bereits in den ersten Lernjahren in der schuleigenen Werkstatt, simulieren Automatisierungstechnik mit Hilfe elektro-pneumatischer Anlagen unseres Bildungspartners FESTO und machen erste Programmiererfahrungen mit dem Mikrocontroller Arduino.



Eine weitere Besonderheit dieses Bildungsgangs ist die Sprachenfolge. Neben Englisch ab Klasse 5 und dem Profilmfach NwT-1 ab Klasse 6 ersetzt **Spanisch als zweite Fremdsprache** ab Klasse 8 (mit Vorkurs in Kl. 7) den im S-Profil und N-Profil unserer Schule üblichen Französischunterricht.