



+++ Informationen zum Naturwissenschaftlichen Zweig +++

**Natürlich
guter
Stoff!**

Naturwissenschaftlich fit

Vertiefte MINT-Kenntnisse
gibt's nur hier

Neugierde stillen

Die Fragen nach dem „Warum?“
finden hier eine Antwort

Praxis und Profil

Experimente in den Profilstunden &
Kräftemessen bei den Wettbewerben

Erleben und lernen

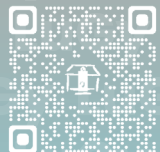
Langjährige Kontakte zu Partnern aus
dem MINT-Bereich erweitern den Praxisbezug

Mitforschen können

Grundkompetenzen des wissenschaftlichen
Arbeitens werden erworben

Gut für später vorbereitet!

Hervorragende Grundlage für Berufe
oder ein Studium im MINT-Bereich



Mehr Infos auf der LuGy-Website
<http://www.lugy.de/unterstufe/#klasse7>

NTG

**Dein Profil:
Naturwissenschaften.**





+++ Informationen zum Naturwissenschaftlichen Zweig +++

Zweig	Jahrgangsstufe	8	9	10	11
NTG	Chemie	2	2	2	2
	Informatik		2	2	2
	Profilstunden	2	2	2	1
SG/WWG	Chemie		2	3	
SG	spätbeginnende Informatik				2
WWG	Wirtschaftsinformatik		2	2	2

Das Schulfach **Chemie** beschäftigt sich mit den unterschiedlichen Stoffen und deren Reaktionen. Aufgabe des Chemieunterrichts ist es, die Schülerinnen und Schüler mit fachspezifischen Fragestellungen, Methoden und Erkenntnissen vertraut zu machen und naturwissenschaftliches Denken zu vermitteln. Das chemische Experiment spielt dabei eine zentrale Rolle. Der Chemieunterricht will die Lernenden in die Lage versetzen, Phänomene ihrer Lebenswelt zu erklären, zu bewerten und zu kommunizieren.

Grundlage des **Informatikunterrichts** bildet die anschauliche Einführung in wesentliche Begriffe und Methoden der Informatik, die technischen und theoretischen IT-Grundlagen, Grundprinzipien von Automaten, Algorithmen und Programmen.

In den **anderen Zweigen** wird Chemie weniger tiefgehend mit gleichen Lerninhalten unterrichtet, die reine Informatik wird nicht angeboten. Mit Ausnahme der jeweiligen Profulfächer werden **alle anderen Fächer in allen Zweigen mit der gleichen Stundenzahl und Gewichtung** unterrichtet. So sind die Lehrpläne z. B. in Mathematik, Physik, Politik und Gesellschaft, Biologie und vielen anderen Fächern in allen Zweigen identisch.

+++ Informationen zum Naturwissenschaftlichen Zweig +++

Die zahlreichen **Profilstunden** können den Fächern Chemie und Physik zugeordnet werden. Der Schwerpunkt liegt dabei in der praktischen Durchführung von Experimenten, deren Beschreibung und Auswertung. Die Profilstunden bieten auch Zeit, die Lerninhalte zu vertiefen und aus anderen Blickwinkeln zu betrachten. Der NTG-Zweig legt damit eine solide Basis für die Wahl naturwissenschaftlich und technisch orientierter Studiengänge oder Berufe, beispielsweise Human- und Tiermedizin, Pharmazie, Biologie, Umwelttechnik, Werkstoffwissenschaften, Lebensmitteltechnologie oder im Bereich Ingenieurwesen. Die erworbenen Fähigkeiten und Fertigkeiten ermöglichen es, in der Berufs- und Arbeitswelt fachlich und sozial kompetent zu agieren.



Besonders sind die Partnerschaften z.B. mit der MINT-Region Hochfranken, der Universität Bayreuth und dem BayernLab hervorzuheben. Die Bereitschaft zu Innovation und der Umgang mit zukunftsorientierten Themen zeigen sich in vielen Preisen und Auszeichnungen in Wettbewerben und Olympiaden. Das Luisenburg-Gymnasium ist Mitglied im nationalen Excellence-Netzwerk der MINT-EC-Schulen und stellt das wichtige MINT-EC-Zertifikat für Schülerinnen und Schüler aus, das besondere Kenntnisse in den Naturwissenschaften bescheinigt. Die Internationale Physikolympiade wird für Bayern vom LuGy aus betreut. Grundsätzlich stehen diese Angebote den Schülerinnen und Schülern aller Zweige im LuGy offen.

