

## Wettbewerbe

M: Bolyai, Känguru, macht mathe, Pangea, Olympiade ...  
Ch: Olympiade, Chemie – die stimmt!, Chemions ...  
Ph: Physik im Advent, Schüler machen MI(N)T! ...  
Bio: Bio-logisch, Olympiade ...  
Jugend forscht, Schüler experimentieren  
Junior Science Olympiade  
Jugend testet  
Klimaschutzwettbewerbe ...

## Außerschulische Partner

- Exkursionen, Praktika, Kinder-Uni ...
- Zooschule Duisburg
- Fachhochschule Rhein-Waal
- NABU-Greifvogelstation Wesel
- Biologische Station des Kreises Wesel
- LUMBRICUS, Umweltbus der Natur- und Umweltschutz-Akademie NRW
- Schülerlabor Ruhr-Universität Bochum
- Schülerlabore der Universität Duisburg-Essen

## Kooperationspartner in Wesel

- Berufswahlorientierung, Praktika, Exkursionen, Workshops ...
- Stadtwerke
- Westfälische Fachhochschule Bocholt
- Volkshochschule
- Byk-Chemie
- Clyde Bergemann
- Evangelisches Krankenhaus
- Marien-Hospital

## Ausstattung in den MINT-Fächern

Das Gebäude des Konrad-Duden-Gymnasiums wurde 1978 neu erbaut. Im Jahr 2000 wurden in einem Erweiterungsbau vier Biologiefachräume neu errichtet, seit 2011 sowohl zwei Chemie- als auch zwei Physikfachräume. Alle Fachräume sind für Schülerexperimente ausgestattet. Die Schule verfügt über zwei Unterrichtsfachräume mit je 14 PCs für SchülerInnen und einem Lehrer-PC sowie über zwei Klassensätze (je 16) iPads, auf denen Programme und APPs für verschiedene Fächer installiert sind. Die SchülerInnen der S II nutzen grafikfähige Taschenrechner. Alle Räume verfügen über Beamer und PCs.

Verantwortliche für MINT-Fragen und Koordinatorin für Naturwissenschaften:  
Ricarda Stieber, StR'  
Fächer: Bio / Ch / D

**Mail:** [MINT-Koordinator@KDG.Wesel.de](mailto:MINT-Koordinator@KDG.Wesel.de)

Konrad-Duden-Gymnasium  
Barthel-Bruyn-Weg 54  
46483 Wesel  
Tel.: (0281) 16400510  
Fax: (0281) 16400520  
[www.kdg-Wesel.de](http://www.kdg-Wesel.de)



- Allgemeinbildendes Profil
- Bilingual deutsch-englisches Profil
- Naturwissenschaftliches Profil

## Das MINT – Profil am KDG im Überblick

- Naturwissenschaftliches Profil in 7 – 9
- Wahlpflichtbereich in 8/9
- Kursangebot in der Sekundarstufe II (SII)
- AGs in der SI
- Projekte
- Wettbewerbe
- Außerschulische Partner
- Kooperationspartner
- Ausstattung in den MINT-Fächern

## Profilbildung im MINT-Bereich

MINT ist eine Bezeichnung für die Unterrichtsfächer Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften (Biologie, Chemie, Physik) und Technik. Alle SchülerInnen können sowohl in der Sekundarstufe I (Wahlpflichtbereich/Arbeitsgemeinschaften) als auch in der Sekundarstufe II eine vertiefte Ausbildung in den MINT-Fächern wählen. Kernstück unserer MINT-Profilbildung ist das naturwissenschaftliche Profil in den Stufen 7 bis 9.

## Naturwissenschaftliches Profil in den Jahrgangsstufen 7 bis 9

Für die Stufen 7 bis 9 können die SchülerInnen das naturwissenschaftliche Profil wählen. In jeder Jahrgangsstufe erhalten sie sowohl in G8 als auch G9 eine erhöhte Wochenstundenzahl Unterricht in den drei Naturwissenschaften (Bio, Ch, Ph), was verstärktes experimentelles Arbeiten ermöglicht.

## Wahlpflichtbereich 8/9:

**Informatik:** Themen sind u.a. das Erstellen erster Programme mit einem Algorithmusbegriff, Aufbau und Funktion eines PCs, Einführung in formale Logik (Tabellenkalkulation), das Schützen von Informationen, das Erstellen einer digitalen Bewerbungsmappe mit HTML und die Einführung in die Automatentheorie.

**Biologie und Chemie in der Anwendung:** Thema in der 8 ist „Kartoffeln, Weizen und Mais – Lieferanten nicht nur von Grundnahrungsmitteln“, in der 9 „Haut und Kosmetik“.

**Notfallmedizin:** Hier werden Grundlagen in Anatomie, Physiologie ... für die Mitarbeit im Sanitätsdienst und zur Vorbereitung auf ein Medizinstudium vermittelt.

## Sekundarstufe II

- LK-Angebote in M / Bio / Ch / Ph / If
- GK-Angebote in M / Bio / Ch / Ph / If
- Projektkursangebote in Bio / Ch / Ph / If
- Vertiefungskurse in Naturwissenschaften und Mathematik

## Arbeitsgemeinschaften mit MINT-Bezug

- Naturwissenschaften in Stufe 5
- Schulgarten ab Stufe 5
- Tastschreiben am PC / Computer-AG in Stufe 5
- Technik / Werken in Stufe 6
- Technik-AG Light & Sound ab Stufe 8
- Schulsanitätsdienst ab Stufe 8

## Projekte

In jedem Jahr findet in den Fächern Biologie, Chemie, Physik und Informatik das Projekt „**Die Großen mit den Kleinen**“ statt. Unsere SchülerInnen der naturwissenschaftlichen Klasse 9 bekommen die Möglichkeit, im Rahmen eines einwöchigen Projektes den Lehrerberuf näher kennen zu lernen. In der Woche vor den Herbstferien werden Grundschul Kinder verschiedener Schulen aus der Jahrgangsstufe 4 von unseren SchülerInnen möglichst selbstständig unterrichtet und betreut. Methodisch steht dabei das Experimentieren oder das Arbeiten am Computer im Vordergrund.

Am **Tag der offenen Tür** finden in den MINT-Fächern Aktivitäten für die Grundschul Kinder aus dem vierten Schuljahr statt, die ebenfalls von unseren SchülerInnen gestaltet werden. In Chemie z. B. experimentieren SchülerInnen aus der naturwissenschaftlichen Klasse 8 mit den Grundschulkindern, in Physik übernehmen dies SchülerInnen aus der naturwissenschaftlichen Klasse 9, in Informatik betreuen SchülerInnen aus den Differenzierungskursen 8 und 9 die Grundschüler am Computer.

Seit einigen Jahren finden in jedem Schuljahr **Präventionstage** in Form von (drei) Projekttagen in allen Jahrgangsstufen statt. Dabei werden auch Themen mit MINT-Schwerpunkt wie z. B. Suchtgefährdung, Cybermobbing, soziale Netzwerke, gesunde Ernährung, Sexualerziehung angeboten. Dazu werden auch außerschulische Partner (Polizei, Drogenberatungsstelle Wesel ...) einbezogen.