

# Das MINT-Profil

Helene-Lange-Schule Hannover

OStR Stephan Thies  
Fachobmann Physik  
MINT-Beauftragter  
[thies@hlshannover.de](mailto:thies@hlshannover.de)

Wahl zum Schuljahr 2020/21



# MINT-Konzept

- M (athematik)
- I (ngenieurwissenschaften/informatik)
- N (aturwissenschaften)
- T (echnik)
- Das Profil ist in das Konzept eingebunden.
- Reichhaltige zusätzliche (!) Angebote im MINT-Bereich:
  - Wettbewerbe, AGs, Projekte, ...
- Das Konzept ist über die Homepage abrufbar:  
<https://www.hlshannover.de/service/downloads/#konzepte>

# MINT-freundliche Schule

- Die Helene-Lange-Schule ist seit November 2017 eine zertifizierte MINT-freundliche Schule!



# Was ist eine MINT-Klasse?

- Die Klasse ist für besonders **begabte** und an naturwissenschaftlichen Fächern **interessierte** Kinder gedacht.
  - Eine (fachliche) Beratung durch die Fachlehrer ist empfehlenswert.
  - Allgemeine Beratung: THI
- Profil findet im 8. bis 10. Jg. statt (drei Jahre!).

# Welche Ziele hat eine MINT-Klasse?

- Vertiefungen durch verstärkten Unterricht in diesen MINT-Fächern
  - an der HLS: Mathematik, Biologie, Chemie, Physik
  - Informatik wird ab dem Schuljahr 2023/24 Pflichtfach in der Sekundarstufe I.
- Förderung von Experimentalkompetenzen
- Alltagsbezug herstellen
- Nutzung des Kooperationsnetzwerks

# Stundenverteilung 1

- Es wird ein Topf mit Stunden gebildet.
- Stunden von anderen Fächern:

Deutsch 9. Jg. → - 1

Französisch/Latein 8. Jg. → - 1

Französisch/Latein 9. Jg. → - 1

Erdkunde 9. Jg. → - 1

Mathematik 10. Jg. → - 1

Kunst vertauscht Deputat Jg. 8 und Jg. 10 → 0

# Stundenverteilung 2

- Das sind zusammen 5 Stunden.
- Pro Schuljahr (8. Jg. bis 10. Jg.) werden noch zwei zusätzliche Stunden unterrichtet.
- **Profilschüler haben also eine Doppelstunde mehr Unterricht pro Schuljahr als Universalschüler (s. u.).**
- Das sind 6 weitere Stunden.
- Es können also 11 Stunden für Profilunterricht verwendet werden.
- Diese müssen lt. Erlass aufgeteilt werden:  
→ 8. Jg.: 3 Std. → 9. Jg.: 4 Std. → 10. Jg.: 4 Std.

# Stundenverteilung 3

- Zur zusätzlichen Doppelstunde:  
In Summe also einmal in der Woche 7./8. Std..
- Diese „Belastung“ sollte nachrangig für die Entscheidungsfindung sein!
- Es geht um eine Interessenwahl!

# Stundenverteilung 4

## MINT-Unterricht in den Universalklassen

	Jahrgang 8	Jahrgang 9	Jahrgang 10
Mathematik	4	3	4
Biologie	1	2	1
Chemie	1	1	2
Physik	2	1	2

## MINT-Unterricht in den MINT-Klassen

	Jahrgang 8	+	Jahrgang 9	+	Jahrgang 10	+
Mathematik	4	0	3 + 1	1	3 + 1	0
Biologie	1 + 1 (Prak.)	1	2	0	1 + 1	1
Chemie	1 + 1	1	1 + 1 (Prak.)	1	2	0
Physik	2	0	1 + 1	1	2 + 1 (Prak.)	1
zurück	F/L + 1	0	F/L + 1	0	D + 1	①
gesamt	3	2	4	3	4	2

### Legende:

+ -Spalte: effektive Veränderungen im MINT-Bereich im Vergleich zu den Universalklassen.

①: zusätzliche Stunde in Deutsch! Ausgleich der abgegebenen Stunde aus Jahrgang 9.

# Welche Inhalte sind geplant?

- Die Inhalte der Praktika und zusätzlichen Stunden sind nicht verbindlich vorgegeben.
- Das detaillierte Angebot findet man auf dem verteilten Info-Flyer.
- Biologie:
  - Jg. 8 (Biologisches Praktikum, epochal): „Meine Umwelt und ich“
  - Jg. 10 (zusätzliches Halbjahr): „Genetik und Evolution“
- Chemie:
  - Jg. 8 (zusätzliches Halbjahr): „Redoxreaktionen“
  - Jg. 9 (Chemisches Praktikum, epochal): „Phänomene des Alltags“
- Mathematik:
  - Jg. 9 (zusätzliche Jahreswochenstunde): „Die Kunst der Verschlüsselung“
- Physik:
  - Jg. 9 (zusätzliches Halbjahr): „Maschinen“
  - Jg. 10 (Physikalisches Praktikum, epochal): „Experimente“

# Bewertung

- Die Praktika gehen in die Bewertung der zugehörigen Fächer ein.
- Besonderheit:  
Biologie Jg. 8  
Chemie Jg. 9  
→ jeweils ein Halbjahr Fachunterricht & ein Halbjahr Praktikum
- Praktikum bildet also eine Halbjahresnote!
- Klassenarbeit wird durch fachpraktische Leistung ersetzt!

... und?

Bist Du auch **MINT**eressiert?

**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!**

Fragen gerne an:  
[thies@hlshannover.de](mailto:thies@hlshannover.de)