

# **Schule – ein zentraler Ort für die MINT-Förderung**



**Niedersächsisches  
Kultusministerium**

## **Auszug aus dem Bildungsauftrag der weiterführenden allgemein bildenden Schulen (Niedersächsisches Schulgesetz):**

- breite und vertiefte Allgemeinbildung
- Stärkung des selbstständigen Lernens
- individuelle Schwerpunktsetzung
- Befähigung, den Bildungsweg berufs- oder studienbezogen fortzusetzen

## Der mathematisch-naturwissenschaftlich-technische Unterricht

- leistet einen wichtigen Beitrag zur Entwicklung der Persönlichkeit und Sozialkompetenz,
- dient als Werkzeug, um Erscheinungen der Welt wahrzunehmen und zu verstehen,
- schafft ein Grundverständnis der verwendeten Technologien.

**Mathematische, naturwissenschaftliche und technische Grundbildung ist ein wesentlicher Bestandteil der Allgemeinbildung!**

## **Bestandserhebung zur schulischen MINT-Förderung:**

- Kennzahlen am Ende der Schulzeit
- Rahmenvorgaben entlang der Bildungskette
- außerunterrichtliche MINT-Projekte

## **MINT-Fächer in den Stundentafeln:**

- Naturwissenschaften durchgehend im Sekundarbereich I an Gymnasien
- Technikprofile an Realschulen bzw. Oberschulen
- Schülerpflichtstunden über KMK- Mindestvorgabe

## Genderaspekt:

- Chancengleichheit durch Kerncurricula
- ausgewogene Berücksichtigung von jungen- und mädchenrelevanten Aspekten in Schulbüchern und Unterrichtsmaterialien
- MINT-Role Models in KiTa und Schule

## Übergänge gestalten:

- Aufgabe der Fachkonferenzen  
(z.B. Abstimmung von Arbeitsplänen)
- Fachwissenschaftliche und fachdidaktische Beratung durch die Hochschulen bei der Entwicklung von Bildungsstandards und Kerncurricula
- Experimente als gemeinsames fachdidaktisches Element entlang der Bildungskette
- Stärkung der Rolle des Experiments

## Mathematik – Schlüssel zum MINT-Erfolg?

- Handlungsbedarf
- Maßnahmen zur Förderung der mathematischen Kompetenzen:
  - Weiterentwicklung des Mathematikunterrichts durch wissenschaftlich begleitete Schulversuche
  - Bildungsstandards beschreiben für alle Länder einheitliche Anforderungen
  - hilfsmittelfreier Aufgabenblock in zentralen Abschlussprüfungen
  - erfolgreiche Netzwerke



## **Berufsorientierung:**

- Integration berufsorientierender und berufsbildender Maßnahmen in den Pflichtunterricht
- Förderung einer fundierten Berufswahlentscheidung; Erleichterung des Übergangs von der Schule in Studium und Beruf
- Hilfe bei der Selbsteinschätzung und individueller Schwerpunktsetzung durch Einblicke in die Ausbildungsberufe im MINT-Bereich

## Neuausrichtung der Ganztagschule :

- „Bildung statt Betreuung“
- inhaltliche Verzahnung von Unterricht und außerunterrichtlichen Angeboten durch verstärkten Einsatz von Lehrkräften
- hoher Stellenwert mathematisch-naturwissenschaftlicher Angebote auch im außerunterrichtlichen Angebot der Ganztagschule

## **Kooperationsverbände von Schulen zur Begabungsförderung:**

- u.a. erweiterte Lernangebote, um Schülerinnen und Schüler mit spezifischen Begabungen in MINT-Fächern gezielt zu fördern (z.B. Förderung der Teilnahme an Wettbewerben und Schülerakademien)

## **Austauschmöglichkeiten zur MINT-Förderung in Niedersachsen, z.B.:**

- MINT-Braunschweig ([mint-bs.de](http://mint-bs.de))
- MINT-Hannover ([mint-hannover-region.de](http://mint-hannover-region.de)), freigeschaltet am 22. Oktober 2014

## Fazit:

- Viele Maßnahmen zur Stärkung des MINT-Bereichs
- Maßnahmen weiter ausbauen, um mehr Schulabsolventinnen und –absolventen für ein Studium oder einen Beruf im MINT-Bereich zu begeistern
- Kommunikation aller Akteure im MINT-Bereich ist noch zu verbessern