



Die Geestlandschule hat ein vielfältiges Angebot für ihre Schülerinnen und Schüler, insbesondere im Bereich Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik (kurz: MINT). Nach einem erfolgreichen Bewerbungsverfahren wurde die Geestlandschule Fredenbeck am 14.06.2016 für ihre hervorragende Arbeit im MINT-Bereich ausgezeichnet und gehört seitdem zu dem **Exzellenznetzwerk MINT-Schule Niedersachsen**. Damit sind wir eine von nur 13 ausgezeichneten Leuchtturmschulen in Niedersachsen, die ihre Schüler/innen im Bereich MINT besonders fordern und fördern.



Besonderheiten, die von der Jury genannt wurden:

- Ein Alleinstellungsmerkmal der Geestlandschule Fredenbeck ist ihre vielseitige Schülerfirma Geestlandia. Von den 15 Sparten der Firma entfallen sieben auf den MINT-Bereich. Die in den Abteilungen der Schülerfirma erzeugten Produkte sind kreativ, nachhaltig und qualitativ hochwertig. Auch außerhalb der Schule besteht hierfür eine echte Nachfrage.
- Die Geestlandschule verfügt über ein umfangreiches Technik-Angebot für alle Jahrgangsstufen. Der Fachbereich ist besonders stark durch die Wahlpflichtkurse „Technisches Werken“, „Technik“ sowie die Abteilungen „Tischlerei/ Zimmerei“, „Fahrradwerkstatt“ und „Design“ vertreten.
- Eine Besonderheit an der Schule ist der PCB-Unterricht (Physik/ Chemie/ Biologie). In den Klassenstufen 5 und 6 werden diese Fächer gemeinsam unterrichtet und damit die Naturwissenschaften optimal verzahnt.

Die Samtgemeinde Fredenbeck befindet sich in der Wirtschaftsregion Stade und damit in der Metropolregion Hamburg. Viele große Unternehmen bestimmen das Wirtschaftsleben des Landkreises: DOW Chemical, Airbus, AOS, Cheminova, RPC u.a.

Kompetenzen in den Bereichen Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik sind die Grundlage für zahlreiche Berufsfelder in der ansässigen Industrie.

Deshalb sind für Schüler/innen der Geestlandschule vor allem auch MINT-Berufe sehr attraktiv. Die Ausbildung in den genannten Unternehmen bietet gute Zukunftsperspektiven.

Die Geestlandschule Fredenbeck will mit ihrem breit gefächerten und differenzierten Angebot das Interesse an MINT bei den Schüler/innen wecken und stärken.

Deshalb wird viel Wert auf Praxisbezug und Berufsorientierung gelegt. Im vergangenen Schuljahr hat die Geestlandschule erfolgreich ihr Berufsorientierungskonzept zur Rezertifizierung vorgelegt (proBerufsOrientierung Schule-Wirtschaft). Bei der Qualitätssicherung und -entwicklung im Bereich Berufsorientierung nimmt unsere nachhaltige Schülergenossenschaft GEESTLANDIA, in der Schüler/innen des 9. und 10. Jahrgangs arbeiten, eine besondere Rolle ein. Durch ständige Weiterentwicklung der Organisationsform und der Angebotsstruktur gehört die Schülerfirma mit ihren 15 Abteilungen zu den größten Schülerfirmen Niedersachsens. Die Abteilungen ordnen sich den Profilen Wirtschaft, Technik sowie Gesundheit und Soziales zu, wobei das Profil Technik den Schwerpunkt bildet und die meisten Abteilungen anbietet.

Dazu gehören die Tischlerei, die Holzbänke herstellt und Möbel baut und aufarbeitet, die Fahrradwerkstatt, in der die SchülerInnen die Fahrräder aus der Samtgemeinde reparieren, die IT-Abteilung, die die Aufbereitung und Wartung des Schülernetzwerkes übernimmt. In der Design Abteilung werden u. A. (Feder-)taschen aus recyceltem Material produziert, die SchülerInnen der Digitalen Medien programmieren Lego-Robotics und die Abteilung für Grafik und Gestaltung erstellt u. a. digital Flyer, Plakate, Einladungen. Und in Chemie werden Wein und Seifen hergestellt. Es ist eine enge Verzahnung der Abteilungen mit Betrieben, Berufsorientierung und Märkten, auf denen Produkte vertrieben werden.

Eine enge Kooperation besteht mit den Berufsbildenden Schulen in Stade, insbesondere mit den wirtschaftlichen, kaufmännischen und technischen Fachrichtungen.

Die Schülerinnen und Schüler bekommen Einblicke in die Arbeitswelt und lernen wichtige Grundlagen für spätere MINT-Berufe, indem sowohl prozess- als auch inhaltsbezogene Kompetenzen vermittelt werden. Auf Grundlage der Schülerfirmenzeugnisse werden viele Schülerinnen und Schüler gerne von Ausbildungsbetrieben eingestellt.

Seit dem Schuljahr 2016/2017 nimmt die Geestlandschule an dem Projekt „**Fit für MINT-Berufe**“ vom Landkreis Stade teil, der für Schülerinnen und Schüler des 9. Jahrgangs ausgerichtet ist. Jeden Monat werden Aufgaben zu unterschiedlichen Themen als Link auf der Schulhomepage bereitgestellt, deren Lösungen im nächsten Monat zur Verfügung stehen. Die Aufgaben wurden in einem Arbeitskreis von Landkreis, Betrieben und Mathematikfachkonferenzleiter des Landkreises erstellt, hierbei kommen auch übliche Aufgaben aus den Einstellungstests vor. Airbus, DOW, RPC, AOS, NDB, Hatecke und Unilever unterstützen als MINT-Ausbildungsbetriebe dieses Projekt. Am Ende des Schuljahres (09.06.2017) gibt es einen Abschlusstest in der IHK Stade. Bei erfolgreicher Teilnahme gibt es ein Zertifikat. Bei mindestens 65% mit dem Zusatz „erfolgreiche Teilnahme“, bei mindestens 90% „mit Auszeichnung“. Begleitet wird dieses Projekt durch eine „Fit für MINT-Berufe AG“.



| | Jahrgang 5 | Jahrgang 6 | Jahrgang 7 | Jahrgang 8 | Jahrgang 9 | Jahrgang 10 |
|--------------------|---|------------|-------------------------------|------------------------------|-----------------------------------|--|
| Alle Fächer | Schulformübergreifender Unterricht | | | | | |
| | Methodentraining | | | | | |
| | Nutzung von IServ | | | | | |
| | Nutzung der Medienbox von der Kreisbildstelle im Haus | | | | | |
| | Fit für MINT-Berufe AG | | | | | |
| | | | | 5-tägiges „Grünes Praktikum“ | 2-wöchiges Betriebspraktikum | 2-wöchiges Betriebspraktikum |
| | | | | | Besuch der Ausbildungsmesse | |
| | | | | Berufswahlpass | | |
| | | | | Praktikumsmesse | | |
| | Teilnahme am Zukunftstag | | | | | |
| | | | | Kompetenzanalyse | Berufseinstiegsbegleitung | |
| | | | | | Berufsberatung | |
| | | | | | Betriebsbesichtigungen (z.B. DOW) | |
| | | | Besuch der Agentur für Arbeit | Arbeit in der Schülerfirma | | |
| Mathematik | Känguru Wettbewerb | | | | | |
| | BISS- Unterricht (Besonders interessierte Schülerinnen und Schüler) | | | | | Förder- / Förderunterricht im Hinblick auf den Abschluss |
| | Förder- Unterricht | | | | | |
| | Umgang mit dynamischer Geometriesoftware | | | | | |



| | | | | | | | | | |
|----------------------------|---------------------------------|-------------------------|---------------------------------|---|----------------|--|--|--|--|
| | | | | | | | Arbeit mit Excel | | |
| Informatik | Nutzung von IServ | | | | | | | Schülerfirma: Digitale Medien Lego Robotics | |
| | | | | | | | | Schülerfirma: IT | |
| | | | | | | | | Schülerfirma: Grafik und Gestaltung | |
| | | | | | | | | Informatik Unterricht (Z) | |
| Technik | Modellbau – AG | | | | | | | | |
| | Geest – TV- AG | | | | | | | | |
| | Experimentieren | WPK: Technik | | | | | | Schülerfirma: Fahrradwerkstatt | |
| | | WPK: Technisches Werken | | | | | | Schülerfirma: Tischlerei | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | Schülerfirma: Design | |
| Naturwissenschaften | Fächerübergreifender Unterricht | | Fächerübergreifender Unterricht | | | | Schülerfirma: Mensa (Ernährung) | | |
| | | | | | | | | | |
| Biologie | Fächerübergreifender Unterricht | Besuch des Klärwerks | Fächerübergreifender Unterricht | Besuch von der Polizei: Sexualaufklärung- sexuelle Übergriffe | Mikroskopieren | Besuch des Krankenhauses zum Thema Rauchen | Besuch des Krankenhauses zum Thema Sucht | | |
| | | | | Artenkenntnis | | | | | |
| Chemie | | | | Besuch der Feuerwehr | | | | Schülerfirma: Chemie | |
| Physik | | | | | | WPK: Astronomie | | | |