MINT-Konzept der Brüder-Grimm-Schule

1. Die MINT-Schwerpunktbildung ist im Schulprogramm festgeschrieben.

Die Brüder-Grimm-Schule ist seit dem 10.11.2016 Mint-freundliche Schule. Im Schulprogramm der Brüder-Grimm-Schule ist die <u>besondere Förderung der MINT-Fächer</u> als ein Schwerpunkt festgelegt. So findet sich dieser Schwerpunkt sowohl in den Fachcurricula <u>der Unterrichtsfächer am Vormittag</u>, als auch im Angebot <u>des Nachmittagsbereichs</u> wieder.

2. Die Schule bietet einen Fächerkanon, der die MINT-Schwerpunktbildung deutlich heraushebt.

	5	6	7	8	9	10		
	Mathemati	k 5-stündig	Mathematik 4-stündig					
	Känguru-Wettbewerb (freiwillige Teilnahme)							
Vormittag	Mathe-Fördern-AG (auch für die IK)			Mathewettbewerb	*Projekttag: Mathematikum	Mathe-Fördern Mathementoren		
	Biologie 2-stündig				*Mathe-Fördern Biologie 2-stündig			
	Projekttag: Zoo	Projekttag: Ökosysteme	Projekttag: Senckenberg- Museum			Projekttag: AIDS- Prävention		
			Chemie 2-stündig					
				Chemie: Labortag an der Goethe-Uni	Chemie: Labortag an der Goethe-Uni	Besuch des Industriepark Höchst		
	Physik 2-stündig					Physik 3-stündig		

	Projekttag: Lernwerkstatt "Wärme" (Kooperation mit Umweltlernen in Frankfurt e.V.) Fulldomedia GmbH: Schulplanetarium an der	Projekttag: Lernwerkstatt "Strom" (Kooperation mit Umweltlernen in Frankfurt e.V.) Fulldomedia GmbH: Schulplanetarium an der		Physik: Labortag an der Goethe-Uni Einführung: Mechanik Fulldomedia GmbH: Schulplanetarium an der
	BGS – jeweils 1 Stunde pro Klasse	BGS – jeweils 1 Stunde pro Klasse		BGS
			MINT-Die Stars von Morgen (Die freiwillige erfolgreiche Teilnahme talentierter Schüler wird gefördert.)	
		WPU-"Informatik und Mediengestaltung" epochal		
	Museum fürKommunikationDeutschesFilmmuseum	Gutenberg-Museum, Historisches Museum Stadtteil/Innenstadt		Museum f. Kommunikation Dt. Filmmuseum
s-& Boys-Day: Teilnahme ekttag	am Girls-& Boys-Day			

	AL-Info epochal		Kompo 7	I am MINT –		
				Betriebserkundungs-		
				tage mit I am MINT-		
				Zertifikat		
	Unterrichtsgang:	UG:				
	Recyclingbetrieb	Kleinmarkthalle,				
	für Elektroschrott	Coldmusoum				
	oder Müll-	Geldmuseum				
	heizkraftwerk					
	Besuch der Kinder-	Uni				
	AG-Angebot: Natur	forscher-Schulgarte				
	AG-Angebot: Fit und gesund,					
	AG-Angebot: Geo-Forscher					
	AG-Angebot: Comp	outerführerschein				
Projekt-	Solarautos: im Anschluss: Teilnahme am Solarauto-Wettbewerb					
woche	Biologische Exkursionen					

- > Das Fach Mathematik wird in den Jahrgängen 5 und 6 fünfstündig, ansonsten vierstündig unterrichtet.
- ➤ Der naturwissenschaftliche Unterricht findet in den Jahrgängen 7 10 durchgängig mit insgesamt mindestens 4 Wochenstunden statt. In den Jahrgängen 5 und 6 mit durchschnittlich 3, da AL- "Informatik" nur epochal da in halber Klassenstärke stattfinden kann.
- Ergänzt wird das Angebot durch <u>freiwillige Arbeitsgemeinschaften am Nachmittag</u> (siehe Tabelle).
- Mathe-Mentoren: Schülerinnen und Schüler der Klassen 9 und 10 übernehmen eine Lernpatenschaft für die 5. bis 8. Klassen im Fach Mathematik.

3. Die Schule benennt einen Verantwortlichen für die Entwicklung und Vertiefung ihres MINT-Profils.

Bei Fragen zu unserem MINT-Angebot wenden Sie sich bitte an Frau Fischer oder Herr Hofmann.

4. Die Schule bietet Zusatzangebote im MINT-Bereich, die über die Lehrpläne und Richtlinien hinausgehen.

- Neben dem Unterrichts- und AG-Angebot nehmen die Schülerinnen und Schüler der Brüder-Grimm-Schule auch obligatorisch am Girls- bzw. Boys-Day teil.
- Im Jahrgang 7 werden unsere Schülerinnen und Schüler im Rahmen eines <u>Kompetenzfeststellungsverfahrens</u> von unabhängigen Beobachtern unter anderem auch auf ihre MINT-bezogenen Talente getestet.
- Darüberhinaus haben unsere Schülerinnen und Schüler in <u>unserer jährlichen Projektwoche</u> die Möglichkeit ihren naturwissenschaftlichen Interessen in MINT-Projekten nachzugehen. Folgende Projekte finden neben zahlreichen anderen wechselnden MINT-Angeboten regelmäßig statt:
- > Solarautos (mit anschließendem Wettbewerb, wenn zeitlich möglich)
- > Biologische Exkursionen (mit wechselnden Themenschwerpunkten, bspw. Tierschutz) Orte: Zoologischer Garten, Senckenberg-Museum, Naturgeschichtliches Museum, Palmengarten / Botanischer Garten, Frankfurter Grüngürtel)
- In der 8. Klasse finden im Rahmen des Wahlpflichtunterrichts und des Arbeitslehre- Unterrichts vier Betriebserkundungstage pro Schuljahr statt. Die Schülerinnen und Schüler erhalten I AM MINT- Zertifikate.

5. Die Schule nimmt jedes Jahr mindestens an einem MINT-Wettbewerb teil.

Unsere Klassen nehmen jedes Jahr an folgenden Wettbewerben teil:

- im Jahrgang 8 am landesweiten Mathematikwettbewerb
- freiwillige Teilnehmerinnen und Teilnehmer der Jahrgänge 5 10 jährlich am Känguru-Wettbewerb
- im Anschluss an unsere Projektwoche am Wettbewerb Solarautos

• im Rahmen der Naturforscher- Schulgarten-AG am Wettbewerb: Schule und Natur

6. Die Schule bezieht die Eltern in MINT-Projekte und Informationsveranstaltungen zur Fächer- und Berufswahl mit ein.

Bitte beachten Sie folgende Termine:

- > Informationsveranstaltung zur Wahl zwischen Französisch und WPU
- > Informationsveranstaltung zu "weiterführenden Schulen" und MINT-Berufen
- MINT-Infostand am jährlichen "Tag der offenen Tür"
- > Teilnahme von Elternvertretern an den MINT-Konferenzen
- > Eltern stellen im Unterricht ihre Erfahrungen in MINT-Berufen vor

7. Die Schule bietet für alle Schüler eine vertiefte und praxisnahe Berufswahlorientierung unter besonderer Berücksichtigung von MINT-Berufen an.

Uns ist es wichtig, unsere Schülerinnen und Schüler altersgemäß und gründlich in ihrer Berufs- bzw. Studienwahl zu unterstützen. Dies geschieht beispielsweise unter besonderer Berücksichtigung von MINT-Berufen im Rahmen unseres **AL-Unterrichts.** Details zu unserer Berufs- und Studienberatung sind in unserem BSO-Konzept nachzulesen.

8. Die Schule unternimmt besondere Anstrengungen, um mehr Mädchen für MINT-Fächer zu begeistern.

Durch eine intensive Zusammenarbeit mit der MINT-Botschafterin Frau Lee und eine besondere Betonung des Girls-Days unternimmt die BGS besondere Anstrengungen um mehr Mädchen für MINT-Fächer zu begeistern. So findet auch jährlich der Projekttag Klasse 5 am Girls-Day statt, um Mädchen für Naturwissenschaften spielerisch zu begeistern.

9. Die Schule pflegt den Kontakt zu einem Wirtschaftspartner mit MINT-Schwerpunkt.

Unsere "I am MINT"- Kooperationspartner sind:

- Verein für Umweltlernen Frankfurt e.V.: Projektwoche, Physik- Projekttage
- Fulldomedia GmbH: Schulplanetarium im Fach Physik
- Goethe- Uni: Chemie- Labortage, Physik- Labortage
- I AM MINT- Kooperation/ Herr Bork Frau Ecke (Fach Arbeitslehre)
- Continental Teves AG&Co/ Herr Hilber: Betriebserkundungstage, Bewerbungstraining
- Samson AG: Betriebserkundungstage
- Fa. Wilhelm Brandenburg: Betriebserkundungstage
- Stadtwerke am Main Holding GmbH: Betriebserkundungstage

10. Die Schule bezieht außerschulische Partner, wie z.B. Berufsschulen, Museen, Stiftungen und Hochschulen in die MINT-Unterrichtsgestaltung ein.

- Experiminta-Besuch im Jahrgang 6
- Kinder-Uni-Besuch im Jahrgang 5 / 6
- Projekttag: Zoo (Klasse 5)
- > Projekttag Ökosysteme: Verbindlicher Besuch alternativer Ausflugsziele: Grüngürtel, Ostpark, Stadtwald bzw. Stadtwaldhaus
- Projekttag: Senckenberg (Klasse 7)
- ➤ Klasse 10 AIDS-Beratung
- Projekttage Umweltlernen e. V. (Jahrgang 7 und 8: Physik)
- Umweltlernen e.V.: Solarautos
- > Fulldomedia GmbH: Schulplanetarium (Physik)
- ➤ Besuch des Schülerlabors der Goethe-Universität im Fach Chemie (Jahrgang 8 und 9)
- > Besuch des Schülerlabors der Goethe-Universität im Fach Physik (Jahrgang 10)
- Besuch des Industrieparks Höchst (Chemie, Jahrgang 10)
- > 16. / 17. September (2. Schulwoche) M & E Info Truck

> Infoabend weiterführende Schulen (auch Berufsschulen) und MINT-Berufe (IHK)

12. Die Schule erstellt eine MINT-Schuljahresplanung.

Die Aktivitäten sind in den Fachcurricula verbindlich festgelegt und werden nach der jeweiligen Terminvereinbarung im <u>Jahreskalender</u> eingetragen und umgesetzt

13. Die Schule ist in der Lage, anschaulichen und aktivierenden MINT-Unterricht zu gestalten

<u>Die MINT-Fachräume</u> der Brüder-Grimm-Schule sind saniert und neu ausgestattet. Zudem wurde kürzlich ein neues IT-System (Hart- und Software, sowie Wartungskonzept) eingeführt. Auch verfügen wir über eine neue Schulküche, wodurch ernährungswissenschaftliche Aspekte besondere Berücksichtigung finden können.