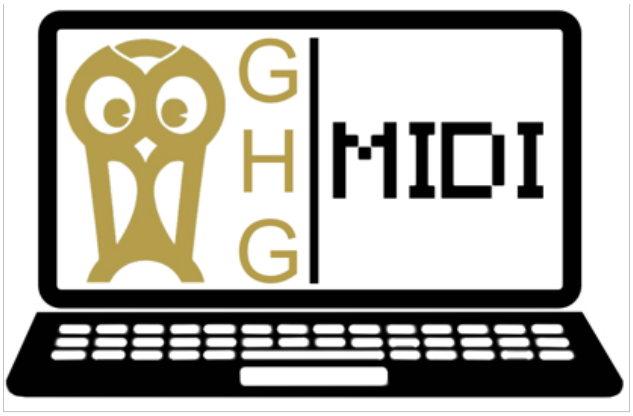
□□ MINT



MIDI-Klasse

MINT-Digital-Klasse am
Georg-Herwegh-Gymnasium

Seit Beginn des Schuljahres 2022 läuft das Projekt MIDI an unserer Schule und die Klasse konnte sich fest in unserer Schulgemeinschaft etablieren. Gerne bieten wir auch Ihnen für das nächste Schuljahr dieses um Digitalität erweiterte MINT-Klassen-Konzept für Ihre Kinder an! Und so wird der seit Jahren bewährte MINT-Zweig am GHG um die Komponente der Digitalität zu erweitert: Aus MINT wird MINT-digital – kurz MIDI.

Die MIDI-Klasse bietet Ihren Kindern digital gestützten Unterricht an einem Laptop sowie das Erlernen grundlegender Fähigkeiten im Umgang mit Windows und im Programmieren zur Problemlösungsfindung, in digitaler Kommunikation und Kollaboration mit Microsoft Teams, das Arbeiten mit einem digitalen Hefter (OneNote) und die Einführung der wesentlichen Officeprogramme (Word, Excel, Powerpoint). Das digitale Arbeiten stärkt den selbstsicheren und reflektierten Umgang mit Medien, selbstbestimmtes Arbeiten im Bezug auf analog und digital und begünstigt neue Konzepte wie Deeper Learning (hierzu später mehr).



MIDI-Schüler*innen bei der Arbeit im OneNote-Hefter

Digitalisierung eröffnet neue Welten

Eine durchdachte Digitalisierung ermöglicht es der Schule, ihre Schüler*innen auf die Anforderungen des 21. Jahrhunderts vorzubereiten. Wissenschaftler aus dem Bildungsbereich weisen bereits seit Jahren darauf hin, dass sich die Lebens- und Arbeitswelt in hoher Geschwindigkeit ändert. Treiber dieser Veränderung ist der technologische Fortschritt, die globale Vernetzung und vor allem die Digitalisierung. Diese bietet uns und unseren Schüler*innen neue Möglichkeiten der Informationsbeschaffung und Wissensvernetzung.

Deeper Learning-Projekte

Neben dem reinen Wissenserwerb rücken neue Fähigkeiten in den Ausbildungsfokus. Diese „21. Century Skills“ sollten verstärkt Berücksichtigung in der Bildungsphase von Schüler*innen finden. Ein dabei spannender Aspekt modernen Unterrichtens bietet uns die Konzeption des Deeper Learnings. Es lässt sich als Aspekt sinnvoll in gymnasialen Strukturen implementieren, ohne uns und Ihnen die Sicherheit des altbewährten und altbekannten zu nehmen. Ein Sprungbrett zu neuen Lehrmethoden wird damit geschaffen.

Jedes Schuljahr nehmen die Schüler*innen der MIDI-Klasse an einer Deeper Learning-Einheit teil. Die fachlichen Inhalte orientieren sich sowohl am Projekt als auch an den Vorgaben des Rahmenlehrplans. Die Einheit wird von Lehrkräften verschiedener Fächer gemeinsam entworfen und durchgeführt. Ein Beispiel hierfür ist das 7MIDI-Projekt „Artenvielfallt“, das hauptsächlich von den Fächern Biologie, Geografie, Deutsch und Kunst durchgeführt wird. Diese Fächer stellen ihre Unterrichtszeit zur Durchführung des Projekts, die an einem Tag in der Woche gebündelt wird, zur Verfügung. Dadurch entsteht ein zeitlich und räumlich unabhängiger Arbeits-raum, in dem in Projekt-arbeit gearbeitet wird.

Zunächst erhalten die Schüler*innen konkretisierte Arbeitsaufträge und ausgearbeitete Lernmaterialen, um selbstorganisiert ein Wissensfundament aufzubauen.

Im Anschluss arbeiten sie cokonstruktiv und -kreativ an der Erstellung einer authentischen Lernleistung, authentisch, da das Endprodukt von den Schüler*innen selbst gewählt wird. Es muss lediglich ein gewinnbringender Aspekt der übergeordneten Aufgabenstellung zugeordnet sein.

Abschließend werden die authentischen Lernleistungen der Klasse bzw. der Öffentlichkeit präsentiert und die erbrachten Leistungen reflektiert. Arbeitsprozess, -ergebnis und Reflexion dienen als Grundlage einer Beurteilung durch die Lehrkräfte.

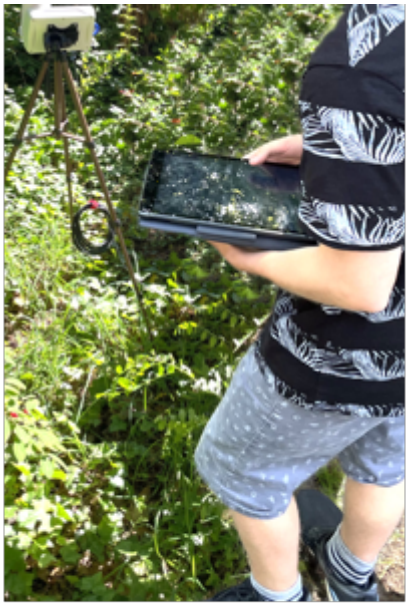


Im Klassenraum ist alles auf das digitale Unterrichten ausgerichtet.

Die MIDI – Ihre Entscheidung

Die MIDI ist Ihre Entscheidung, da Digitalisierung in Schule nur möglich ist, wenn eine Bereitschaft der Eltern vorliegt, diesen Weg für ihre Kinder finanziell zu tragen. Die Finanzierung des Laptops (ca. 800 €) obliegt den Eltern. Hinzu kommen die Gelder, die im normalen Schulbetrieb anfallen. Die Geräte können auch mit einer 0% - Finanzierung erworben werden.

Besonderheiten der „MIDI“ als MINT-Klasse



Digitale Messwerterfassung auf unserem Schulhof

Die MIDI-Klasse ist eine echte MINT-Klasse, kein Profilkurs, d.h. die Kinder haben auch nahezu alle anderen Fächer im Klassenverband zusammen und bilden so eine echte Klassengemeinschaft.

Zur besonderen MINT-Förderung hat die Klasse durchgängige Teilungen in den Naturwissenschaften Biologie, Chemie und Physik. Dies ermöglicht Unterricht in Kleingruppen, Experimente, auch digital gestützt, in Partner- oder Einzelarbeit und begünstigt Projektarbeit

Zudem erhält die Klasse durch Verschiebungen innerhalb der Stundentafel zusätzliche Unterrichtszeit in Mathematik und den Naturwissenschaften, die zum zusätzlichen und vertieften Experimentieren verwendet werden kann und zusätzliche Inhalte (s. Rahmenlehrpläne der einzelnen Fächer) vermittelt werden können:

Fach	**Zusätzliche Unterrichtszeit pro Woche***
Mathematik	**60 Minuten insgesamt von 7-10:** +30 Min in der 9. Klasse +30 Min in der 10. Klasse
Biologie	**45 Minuten insgesamt von 7-10:** +15 Min in der 7. Klasse +45 Min in der 9. Klasse –15 Min in der 10. Klasse
Chemie	**45 Minuten insgesamt von 7-10:** +15 Min in der 7. Klasse +30 Min in der 10. Klasse
Physik	**45 Minuten insgesamt von 7-10:** +15 Min in der 7. Klasse –15 Min in der 9. Klasse +45 Min in der 10. Klasse

Kontakt:

Sollten noch Fragen zur MIDI-Klasse bleiben, können Sie uns unter *midiprofil@ghg.berlin* schreiben.

MINT-Arbeitsgemeinschaften am Georg-Herwegh-Gymnasium:
