

Anlage 3

Digitalisierungsstrategie am Albert-Einstein-Gymnasium

Voraussetzung:

- Jeder Unterrichtsraum verfügt über eine digitale Tafel mit Whiteboardflügeln
- Im ganzen Schulgebäude ist WLAN verfügbar
- Jede Lehrkraft hat einen Dienstlaptop und jede Schüler*in hat ein eigenes digitales Endgerät
- Schüler*innen und Lehrkräfte verfügen über eine eigene Email-Adresse von der Schule
- Es gibt zwei Informatik Fachräume, die mit ausreichend Festrechner ausgestattet sind.
- Zudem haben wir ein voll ausgestattetes Tonstudio und Digital-Kameras und Mikrofonen für das Technikteam

Auf Grundlagen des Rahmenplanes „Digitale Kompetenzen“ in Mecklenburg-Vorpommern und dem schulinternen Medienbildungskonzeptes sind im Folgenden, die wichtigsten Kompetenzen und deren Vermittlung am Albert-Einstein-Gymnasium im MINT-Bereich dargestellt.

Allgemeines:

JG	Maßnahmen
5 - 7	Einführen der digitalen Endgeräte nicht jeden Tag das digitale Endgerät einsetzen (Risiken verdeutlichen; reflektierter Umgang) Spezifische Programme und die Technik kennenlernen und anwenden Regeln im Umgang mit Software, im www, Nutzung von Endgeräten erstellen und daran halten
8/9	Fachspezifische Sensoren kennenlernen; Anwenden von Messsensoren bei externen Partnern und der Hochschule innerhalb von Projekten Programmierungssprache kennenlernen
10-12	Komplexe fachwissenschaftliche Arbeiten anfertigen Im GTS-Bereich jüngeren SuS digitale Kompetenzen vermitteln Präsentationsleistungen erstellen und halten Anfertigen von Mitschriften und deren Ordnung und Speicherung im Endgerät (Vorbereitung auf das Studium)

1. Präsentationskompetenz

Schülerinnen und Schüler lernen...

- kurze, prägnante Suchanfrage zu formulieren
- geeignete Suchmaschinen (auch fachspezifische) für entsprechende Rechercheaufträge kennen
- Texte, Tabelle, Grafiken zielgerichtet zu formatieren und zu gestalten
- wissenschaftliche Arbeiten, Facharbeiten, Belegarbeiten nach entsprechenden Formatvorlagen anzufertigen
- Quellenangaben entsprechender Vorschriften anzugeben
- verschiedenen Apps und Programme kennen, die man für Präsentationen nutzen kann
- Präsentationsprogramm zielgerichtet einzusetzen
- mit fachspezifischen Sensoren zu arbeiten, die erlangten Daten auszuwerten und die Funktionsweise zu verstehen (z.B. pH-Sensoren, Temperatur, Leitfähigkeitsmessungen...)
- Bilder, Texte, Tabellen, Diagramme zu erstellen und zu bearbeiten
- Programme kennen, mit denen sie chemische Formeln, komplexe mathematische Formeln erstellen können
- Programme kennen mit denen sie chemische, physikalische, biologische Versuchsaufbauten zeichnen können

Schülerinnen und Schüler können komplexe Präsentationen zielgerichtet zu verschiedenen wissenschaftlichen Bereichen halten

Anlage 3

Digitalisierungsstrategie am Albert-Einstein-Gymnasium

2. Kommunikations- und Kooperationskompetenz

Schülerinnen und Schüler lernen...

- Emails richtig zu schreiben (Betreff, Anhänge)
- unterschiedliche Kommunikationsweisen und deren Regeln kennen (Blog, Vlog, Podcast, Email...) und sie entsprechenden zu nutzen
- verschiedenen kollaborative Apps, Programme kennen um miteinander an Projekten, Notizen zu arbeiten
- Verschiedene Programmierungssprachen kennen (Scratch, Python, C+)
- einfache Programme zu entwickeln, mit denen sie Probleme lösen können

**Schülerinnen und Schüler können kooperativ und kollaboriert Kommunizieren unter Einhalten der entsprechenden Regeln.
Schülerinnen und Schüler können komplexe Programme entwickeln.**

3. Kompetenz sicher mit digitalen Medien zu agieren

Schülerinnen und Schüler lernen...

- Quellen kritisch zu hinterfragen
- Veröffentlichungsformen und deren Wirkung kennen
- Gefahren und Risiken der digitalen Welt kennen (z.B. Spielsucht), diese zu erkennen und Strategien zu entwickeln, um den Gefahren und Risiken entgegenzuwirken
- Ihren Medienkonsum zu reflektieren und zu modifizieren

**Schülerinnen und Schüler können sicher und reflektiert mit den digitalen Medien umgehen, kritisch Quellen betrachten, Sachtexte fachwissenschaftlich analysieren.
Schülerinnen und Schüler kennen die Risiken und Strategien, um ein mögliches Suchtverhalten zu vermeiden.**