

Protokoll der Sitzung des Arbeitskreises Medien und Digitalisierung vom 15.02.2022

anwesend: A. Gitter (Q1), Hr. Heß, Hr. Lindemann, Marc Lorberg (Q1), Herr Overfeld, Erik Ryrko (6b), Hr. Schraven, T. Weinberg (Q1), Hr. Werner

entschuldig: Hr. Biermann, Hr. Ernemann, Hr. Gina, Fr. Schendzielorz, Hr. Mattheis, Hr. Schäfer, Fr. Schultz, Fr. Winkler

Protokoll: C. Lindemann

Zeit: 16.00 – 17.30 Uhr

Top 1: Technologiekompetenz der Schülerinnen und Schüler – Was erwarten wir in den einzelnen Jahrgangsstufen

Zur Vorbereitung der heutigen Sitzung wurden in einem Taskcard von den Teilnehmerinnen und Teilnehmern Kompetenzen notiert, die aus Sicht des Arbeitskreises am Ende der Erprobungsstufe, der Mittelstufe und der Oberstufe erreicht werden sollen. Die Ergebnisse sind im Anhang dieses Protokolls zu finden. Der Arbeitskreis hat in seiner Sitzung die vorgeschlagenen Kompetenzen diskutiert und ist dabei zu folgenden Ergebnisse gekommen:

- Von elementarer Bedeutung in der Erprobungsstufe sind der Umgang mit Lernplattformen und damit verbunden die Chat- und Videokonferenzfunktion und das Einreichen von Aufgaben, Basisfunktionen in Office, die Verwendung von Internetbrowsern und die Einführung in Datenstrukturen. Eventuell sollte eine Einführung in das digitale Klassenbuch erfolgen.
- In der Mittelstufe sollten die in der Erprobungsstufe erworbenen Kenntnisse, v.a. im Bereich „Grundfunktionen Office“ erweitert werden. Dabei ist es für den Arbeitskreis wichtig zu betonen, dass die Schüler*innen die Programme als Medium / Werkzeug wahrnehmen und ein vertieftes Verständnis erwerben.
- In der Oberstufe sollte die grundlegende Medienkompetenz bereits erworben sein. Ergänzend sollten Tools zum wissenschaftlichen Arbeiten, z.B. für die Ausfertigung der Facharbeit, erlernt werden.
- Allgemein wird von Eltern- und Schülerseite angemerkt, dass in der Erprobungsstufe bei den Basics begonnen werden muss. Im Unterricht wird durch die Aufgabenstellung der Umgang mit Soft- und Hardware teilweise schon vorausgesetzt. Wichtig ist aus Sicht des Arbeitskreises hierbei die Unterrichts- bzw. Aufgabenentwicklung und die Schulung der Kolleginnen und Kollegen.
- Beachtet werden sollte auch, dass Daten so abgespeichert werden, dass diese zuhause v.a. zur Vorbereitung auf Klassenarbeiten und Klausuren abrufbar sind und wiedergefunden werden. Hierzu müssen Regeln definiert werden, aber auch die unterschiedlichen Lerntypen berücksichtigt werden. Der Arbeitskreis wird sich in der kommenden Sitzung mit der Frage der „digitalen Heftführung“ beschäftigen.
- Im Sinne einer übergreifenden Technologiekompetenz muss aus Sicht des Arbeitskreises für den Unterricht die Frage stehen: „Wie führe ich Schüler*innen dahin „digitaler“ zu denken. Sie sollten für die Weitergabe von Daten und den Datenschutz sensibilisiert werden, da ihnen zuhause zumeist auch ein falscher Umgang mit Daten vorgelebt wird.
- Der Arbeitskreis regt an, dass in einzelnen Jahrgangsstufen feste Projekttage oder eine Projektwoche zur Digitalisierung umgesetzt wird.

Herr Lindemann wird zur nächsten Sitzung eine Vorlage zur Einführung von Basiskompetenzen mitbringen.

Top 2: Verschiedenes

Die nächste Sitzung findet am Dienstag, 02.03.2022, um 16.00 Uhr als Videokonferenz statt.

Bottrop, 21.02.2022

Christian Lindemann

Anhang

Ergebnisse Taskcards

Technologiekompetenz am Ende der Erprobungsstufe

- **Umgang mit (Lern-) Plattformen**

Nach der Erprobungsstufe sollte der sichere Umgang mit den wichtigsten Funktionen der Lernplattform(-en) Standard sein. In Teams zum Beispiel sollte man sicher Navigieren, mit den Unterschieden zwischen Chat, Team und Gruppenchat vertraut sein, Aufgaben abgeben und an Videokonferenzen teilnehmen können. Die zur Verfügung stehenden Möglichkeiten in den einzelnen Bereichen sollten bekannt sein.
- **Digitale Heftführung**

SuS sollten in der Lage sein, in gängigen Anwendungen (OneNote(!), GoodNotes, Notability) ihre Mitschriften und Hausaufgaben anzufertigen und organisiert abzulegen.
- **Basiskompetenzen in in der Schule verwendeten original Office-Programmen**

SuS sollten am Ende der Erprobungsstufe die rudimentärsten Funktionen von Word und PowerPoint sicher anwenden können. Dazu könnten grundlegende Formatierungsoptionen und das Einfügen von Bildern gehören.
- **Grundverständnis Information & Daten**
 - Wie finde ich Informationen?
 - Wie bewerte ich die Qualität von Informationen?
 - Was sind Daten? Was sind personenbezogene und schützenswerte Daten?
 - Wie gehe ich mit meinen Daten verantwortungsvoll um?
 - Was ist durch die Kombination von Daten möglich (im Positiven wie im Negativen)?
 - Welche Rechte habe ich in Bezug auf meine Daten?
- **Herstellerunabhängigkeit**

Es sollte keine reine Fixierung auf einen bestimmten Hersteller erfolgen, sondern auch eine Übersicht über Produkte verschiedener Hersteller gegeben werden
- **Technische Zusammenhänge**

Die Hintergründe und Zusammenhänge müssen dargestellt werden, also die technische Funktion der Dinge. Darauf aufbauend muss dann dargestellt werden, was eine Nutzung über die eigentliche Funktion hinaus bedeutet, also im Hinblick auf rechtliche und datenschutzrechtliche Fragen.

Technologiekompetenz am Ende der Mittelstufe

- **Erweiterte Kompetenzen in Office-Programmen**

SuS sollten sicher mit den am häufigsten verwendeten Funktionen von Word, Excel, PowerPoint umgehen und in geteilten Dokumenten kooperieren können. Word sollte als am häufigsten verwendetes Programm relativ umfassend bekannt sein, automatische Inhaltsverzeichnisse und der Umgang mit Formatvorlagen wären hier Beispiele. In Excel könnten Basis-Rechenoperationen und Abhängigkeiten Grundfertigkeiten sein. PowerPoint sollte als hybrides Präsentationsmedium umfassend verstanden und angewandt werden können.
- **Grundverständnis "disruptive" Technologien & deren Veränderungspotentiale**
 - Wie haben Technologien unsere Gesellschaft in den letzten Jahren und Jahrzehnten verändert und wie werden sie es in Zukunft (potentiell) weiter tun?

- Welche Technologien mit großem Veränderungspotential gibt es und wie wirken sie sich aus? z.B.
- Was ist eine Blockchain und was ist mit der Technologie neben Kryptowährungen alles möglich (DAOs, Web 3 etc.)
- Was ist das Metaverse? Wo liegen die Potentiale aber auch die Risiken?
- Was ist im Bereich künstliche Intelligenz heute schon möglich und was bleibt vorerst Science Fiction?
- ...
- Wie wirken sich Technologien auf die Wirtschaft aus? Was ist die Plattformökonomie? Was bietet sie für Vor- und Nachteile? Wie sehen Gegenentwürfe aus?
- Wie steuert man, welche Bedeutung Technologien in Zukunft für unsere Gesellschaft haben?
- **Grundverständnis Softwareentwicklung/ Programmierung**
 - Wie funktioniert grundsätzlich Softwareentwicklung?
 - Grundzüge der Programmierung
 - Welche Software-Modelle gibt es (Open Source, proprietär ...) und was sind Vor- und Nachteile?
 - Wie arbeitet ein(e) Entwickler*in und wie unterscheidet sich die Arbeitsweise z.B. von prozessorientierter Arbeitsweise?
- **Mediendesign**
Möglichkeiten der Mediengestaltung und Animation

Technologiekompetenz am Ende der Oberstufe

- In der Oberstufe sollten keine großartig neuen Kompetenzen mehr erworben werden müssen, um sich auf den Abschluss konzentrieren zu können und beim Lernen alle notwendigen Tools bereits nutzen zu können. Vermittlung von vertiefenden Kompetenzen sollte nur stattfinden, wenn sich die Möglichkeit bietet, die Zeit dafür ist, und die neuen Kenntnisse akut praktisch anwendbar sind (Bsp. LaTeX bei wissenschaftlichem Facharbeiten, aber auch nur da).
- **Anwendung**
Fachbezogene Anwendung der Digital Kompetenzen (z.B. Umsetzen von Projekten in Form von Webseiten, kleine App für mathematische Probleme etc.)
- **Vortragsgestaltung und Animation**
Adressatenorientierter Einsatz der verschiedener Vortragelemente (Greenscreen, Animationsvideo, Interaktive Elemente,..)