PLANUNGSHILFE FÜR DEN EINSATZ DIGITALER MEDIEN IM MATHEMATIKUNTERRICHT

#1

Lernziele: Entscheidung über die mit der Unterrichts-einheit/-stunde auszubildenden (fachlichen) Kompetenzen

KC, schulinternes Curriculum

GeoGebra-Applets

Digitale Mathekiste

Gibt es eine App/Anwendung passend zu den auszubildenden Kompetenzen, mit der du dich gut auskennst?

nein

ja

IMPORTANT

Unterstützt oder vereinfacht die App/Anwendung die Ausbildung der fachlichen Kompetenzen? Ermöglichst sie sogar eine vertiefende Erkenntnis? Ermöglicht sie die Ausbildung digitaler Kompetenzen oder der 4K?

GeoGebra, Mathigon, Graspable Math

Kannst du eine passende Anwendung (in angemessener Zeit) neu erstellen?

ja

nein

nein

ja

Analoge Arbeitsweisen eignen sich offensichtlich am besten.

Didaktische Zwischenreflexion
Ermöglicht die App/Anwendung das Verstehen oder den Aufbau von Grundvorstellungen oder muss dafür zusätzlich (vorher/nachher/zwischendurch) mit gegenständlichen Materialien gearbeitet werden?

Einbezug weiterer Materialien?

didaktische Überlegungen

Wenn die S*S die App/Anwendung nutzen sollen:

Ist die App/Anwendung ohne Anmeldung mit personenbezogenen Daten für die S*S nutzbar? Sind ausreichend digitale Endgeräte vorhanden, auf denen die App/Anwendung läuft?

ja

nein

Haben die S*S bereits mit der App/ Anwendung gearbeitet?

ja

nein

Ist die App/Anwendung intuitiv oder nach kurzer Einführung in der Stunde nutzbar?

ja

nein

vorherige Einführung in die App/Anwendung

erledigt

Die App/Anwendung kann funktional eingesetzt werden.

Checkliste zur didaktisch-methodischen Umsetzung im Unterricht:

- Etabliere **Regeln** für die Benutzung digitaler Medien und achte auf die Einhaltung.
- Teste die **Usability** der App/Anwendung auf den digitalen Endgeräten, die die S*S nutzen werden.
- Integriere **analoge Aufgaben** in Form von (möglichst) reflexiven Aufgabenstellungen in die Arbeitsphase mit der App (kognitive Aktivierung).
- Entscheide, welche **Sozialform** lernwirksam ist. PA ist oft sinnvoll. Max. 3 Personen können gemeinsam auf ein Gerät schauen.
- Entscheide, in welcher Form die S*S **Ergebnisse** im Unterricht **sichern**.
- **Reflektiere den Einsatz** der App/ Anwendung nach der Verwendung im Unterricht.

organisatorische Überlegungen

CC BY-SA 4.0 Janina Brüggemann