Checkliste Softwareauswahl
für den Einsatz im Mathematikunterricht

Diese Checkliste basiert auf den Leitgedanken zur Auswahl geeigneter Software auf Grundlage fachdidaktischer und unterrichtsorganisatorischer Potentiale.

Software / App

Name der App	
Entwickler der App	
Plattform / OS	
Preis	

Fachdidaktische Potentiale

	Potential	Begründung / Erläuterung
☐	**Passung zwischen Handlung und mentaler Operation**	
☐	**Kognitive Entlastung**	
☐	**Synchronität der Darstellungsebenen**	
☐	**Strukturierungshilfen**	
☐	**Multitouch Funktionen**	
☐	**Informative Rückmeldung**	
☐	**Einsatz von dynamischen Repräsentationen**	

(vgl. Walter 2018; Urff 2010)

August 2019 © **PIKAS** digi *(pikas-digi.dzlm.de)*

Unterrichtorganisatorische Potentiale

	Potential	Begründung / Erläuterung
☐	**Material**	
☐	**Veranschauli-chung**	
☐	**Dokumentation**	

(vgl. Krauthausen 2012, Ladel 2018; Irion & Kammerl 2018)

Fazit:

Anhand der Kriterien lässt sich erkennen, ob die App über fachdidaktische und/oder unterrichtsorganisatorische Potentiale verfügt.
Damit diese Potentiale nun gewinnbringend ausgeschöpft werden können, bedarf es allerdings noch einer entsprechend sinnvollen Einbettung der App in einen unterrichtlichen Kontext, der prozess- und inhaltsbezogene Kompetenzen berücksichtigt.

(Erste) Überlegungen zur gewinnbringenden Einbettung der App in den Mathematikunterricht:

Weitere Ideen und Beispiele zur Einbindung von Apps in den Mathematikunterricht finden Sie unter http://pikas-digi.dzlm.de/unterricht

Literatur

Irion, T. & Kammerl, R. (2018). Mit digitalen Medien lernen - Grundlagen, Potenziale und Herausforderungen. In Die Grundschulzeitschrift. 307. (S. 12 – 18).

Krauthausen, G. (2012). Digitale Medien im Mathematikunterricht. Berlin Heidelberg: Springer.

Ladel, S. (2018). Sinnvolle Kombination virtueller und physischer Materialien. In Ladel, S., Knopf, J. & Weinberger, A. (Hrsg.), Digitalisierung und Bildung (S. 3 – 22). Wiesbanden: Springer.

Urff, C. (2010). Potentiale und Perspektiven digitaler Lernmedien für die Förderung grundlegender mathematischer Kompetenzen. In Zeitschrift für Heilpädagogik. 61. (S. 141 – 150).

Walter, D. (2018). Nutzungsweisen bei der Verwendung von Tablet-Apps - Eine Untersuchung bei zählend rechnenden Lernenden zu Beginn des zweiten Schuljahres. Wiesbaden: Springer.