

**Thema: Exemplarische Einsatzmöglichkeiten des Tablets im Mathematikunterricht**

Name der Autorin/ des Autors:	StR Andreas Kübler
Fach:	Mathematik
Klasse/Jahrgangsstufe:	Eingangsklasse
Schulart:	berufliches Gymnasium
Lehrplanbezug:	Funktionen in Anwendungen
Zeitungsfang:	2 UE á 45 min
Betriebssystem/e:	iOS/Android/Windows
Apps:	evtl. GeoGebra (ggf. nur Web-App), Explain Everything
Technische Settings:	Beamer, Schülertablets (1:1), WLAN, Dateimanagementsystem

**Kurzbeschreibung und Lernziele dieser Unterrichtssequenz für den Tablet-Einsatz:**

Diese Unterrichtssequenz wurde erstellt um - im Rahmen eines OES-Workshops für die Tablet-Versuchsschulen - Einsatzmöglichkeiten des Tablets im Mathematikunterricht exemplarisch aufzuzeigen. Die Sequenz ist als Demo-Stunde zu verstehen.

## Verlaufsplanung

Dauer	Phase	Was wird gelernt?	Wie wird gelernt?		Medien	Material	Erläuterungen
		Angestrebte Kompetenzen	Handeln der Lehrkraft	Handeln der Lernenden			
	E		AA <i>Placemate</i> ausgeben				
10'	BA	K6*, Wdh.		AA <i>Placemate</i> koop. bearbeiten	TT		Groupboard**
			AA <i>Definition der linearen Funktion</i> ausgeben		T		Überschrift anlegen
10'	BA, HuL	K4, K5		S recherchieren die Definition einer linearen Funktion in EA und notieren anhand der Quellen eine Definition		DK	Online-Ressourcen
10'	PR	K6, ÜFK	Korrekturen, Ergänzungen	S präsentieren ihre Definitionen im P	D, B		
			AA <i>Einfluss der Parameter m und b entdecken</i> ausgeben				
10'	BA, HuL	K1, K4		S erstellen dynamisches Arbeitsblatt und notieren die Antworten auf die Fragestellung	TT	DK	GeoGebra
5'	PR	K6, ÜFK		S präsentieren ihre Antworten im P	D, B		
20'	K	Je nach Übungsauswahl.		S bearbeiten Aufgaben (PA)		AB	
			AA <i>Lernvideo erstellen</i>				
Rest	Z			S erstellen Lernvideo	TT		Explain every.

\* Die hier genannten Kompetenzen beziehen sich auf die in den aktuellen Bildungsstandards Mathematik (allg. Hochschulreife) ausgewiesenen. Die genannten angestrebten Kompetenzen sind die in der Phase vorrangig geförderten.

\*\* Hier soll folgende Überlegung angestoßen werden: Durch den Einsatz des Tablets soll im Unterricht ein Mehrwert erzielt werden. Bei jeder Verwendung des Tablets muss also die Sinnhaftigkeit überdacht werden, und somit auch die Frage, ob an dieser Stelle der erwartete U-Erfolg ohne Tableteinsatz nicht derselbe wäre.

### Abkürzungen:

**Phase:** BA = Bearbeitung, E = Unterrichtseröffnung, ERA = Erarbeitung, FM = Fördermaßnahme, K = Konsolidierung, KO = Konfrontation, PD = Pädagogische Diagnose, Z = Zusammenfassung; R = Reflexion, Ü = Überprüfung

**Medien:** AP = Audio-Player, B = Beamer, D = Dokumentenkamera, LB = Lehrbuch, O = Overheadprojektor, PC = Computer, PW = Pinnwand, T = Tafel, TT = Tablet, WB = Whiteboard; SPH = Smartphone

### Weitere

**Abkürzungen:** AA = Arbeitsauftrag, AB = Arbeitsblatt, AO = Advance Organizer, D = Datei, DK = Dokumentation, EA = Einzelarbeit, FK = Fachkompetenz, FOL = Folie, GA = Gruppenarbeit, HA = Hausaufgaben, HuL = Handlungs- und Lernsituation, I = Information, IKL = Ich-Kann-Liste, KR = Kompetenzraster, L = Lehrkraft, LAA = Lösung Arbeitsauftrag, O = Ordner, P = Plenum PA = Partnerarbeit, PPT = Power-Point-Präsentation, PR = Präsentation, S = Schülerinnen und Schüler, TA = Tafelanschrieb, ÜFK = Überfachliche Kompetenzen, V = Video

**Lernphase:** k = kollektiv, koop = kooperativ, i = individuell