

Ideenliste für den Einsatz von Smartphones im Unterricht

Fächer

Mathe

- GeoGebra
- Thema Winkel: Via-Lagesensor / Wasserwagen-App Winkel messen. (Muss man nur eine finden, die wirklich Zahlen ausspuckt.)
- Vermessung von Winkeln, Strecken oder Steigungen im Schulgebäude als »Schnitzeljagd«, ggf. mit zusätzlichen Rechenaufgaben zur Übung mit eingebauter Kompass-App (zumindest auf iOS verfügbar)
- grafische Veranschaulichung exponentiellen Wachstums bzw. anderer Formen von Wachstum durch Stop-Motion Filme mit gleichen Objekten, z.B. Plastikfiguren
- Einsatz von Mathe-Apps, wie dem Grafikrechner, z.B. zur Kontrolle oder Erstellung eigener Aufgaben
- App *WolframAlpha* als Rechen- und Grafik-Tool
- mit der App *Calc Pro* Rechnungen mit Dezimalzahlen kontrollieren
- mit *Photomath* Gleichungen lösen und kontrollieren

Deutsch

- Unfall- und sonstige Berichte sinnentnehmend verfilmen oder umgekehrt in einen Bericht umformulieren
- kollaboratives Schreiben eines eigenen Märchens z.B. mit Google Docs, als Chat-Protokoll o.ä.
- Recherche zu einem Lieblingsmärchen, woher stammen Märchen...
- Märchen aus verschiedenen Länder der Erde suchen lassen (Klassenmärchenbuch)
- Bericht oder auch Inhaltsangabe eines literarischen/nichtliterarischen Textes mit Hilfe von *Adobe Spark Page* (kostenlos) umsetzen (Text und Bildmaterial)
- Inhaltsangabe im Twitter-Format: Hashtags und 140 Zeichen
- digitale "Bücher" zu verschiedenen Themen mit der App *Book Creator* erstellen lassen (anstatt von Kurzpräsentationen/Kurzreferaten)
- Stehgreif-Präsentationen analog anfertigen (Plakat, 5min Präsentation über bekanntes Thema, Hobby, etc.) und Erklärtexte für non-verbale und para-verbale Mittel als QR-Codes zur Verfügung stellen (vorher QR-Reader installieren lassen!). Die Präsentationen aufzeichnen und eine Feedback-Runde durchführen.
- Inhaltsangabe eines literarischen Werkes oder Theater-Improvisation als Snapchat-Story
- Umsetzung von szenischen Erzählungen als Chat-Protokoll
- Untersuchung von ausgewählten authentischen Chat-Protokollen zwischen Klassenkameraden auf Sprachwandel bzw. Neologismen und Anglizismen und/oder Umwandlung von konzeptionell mündlicher Chat-Sprache in konzeptionell schriftliche Bildungssprache; Beschreiben der Veränderungen hinsichtlich Lexik und Pragmatik
- Erstellung einer Figurenkonstellation eines literarischen Werkes mit Fotocollage- oder Layouting-Apps

- In einer Doppelstunde eine eigene Nachrichtensendung erstellen und durch die SchülerInnen filmen lassen (Kleingruppen nehmen sich einem Thema an und arbeiten an Nachrichtentext sowie Bildern, die gezeigt werden sollen)
- Sketche deutlich sprechen geübt und gefilmt

Englisch

- Training von Apps zum Vokabellernen, z.B. beispielhaftes Anlegen einer Lernkartei
- Rollenspiele filmen
- einen Dialog/Radiobeitrag o.ä. aufnehmen und bearbeiten
- Fotostory/ Comic mit einer entsprechenden App erstellen
- Mindmaps zur Strukturierung von Wortschatz (App)
- Memory analog-digital: Audioaufnahme auf dem Smartphone, Schüler sollen entsprechende Karte mit dem geschriebenen Wort finden
- Benutzung von Online-/Offline-Wörterbüchern
- Werbefilme mit if-Sätzen
- fiktive Interviews mit Promis filmen
- englische Songs ins Deutsche übersetzen und neue Musikvideos drehen
- Die Schüler_innen sollen mit der App "Tellagami" (kostenlose Version) Grammatik wiederholen oder Gefühle/Gedanken einer Person aus dem Schulbuch wiedergeben. Anschließend sollen das Mitschüler_innen kommentieren oder als Diktat aufschreiben oder schriftlich darauf reagieren.
- Erstellen eines kurzen explainity-Clips zu grammatischen Schwerpunkten aus dem Vorjahr, bzw. zum smartphone selbst: history, usage,... ;
- Vergleich von computergenerierten Übersetzungen (Translator o.ä.) mit denen von Schüler_innen; aufdecken von typischen Fehlern, 'false friends'
- Die App *Forvo* bietet Aussprachebeispiele von Muttersprachlern
- Podcast-Projekt: What happens around the school?
- Free Rice-Turnier -> welche Klasse besorgt den meisten Reis für das World Food Programme? <http://freerice.com/#/english-vocabulary/1547> (geht auch im PC-Raum)

Französisch

- Onlinerecherche von französischen Sprichwörtern
- Benutzung von Online-/Offline-Wörterbüchern

BK

- Animationsfilme
- Fotografie und Bildbearbeitung
- Dokumentation verschiedener grafischer und typografischer Stile in der Umgebung der Schule als begleitete Exkursion in Form eines Fotojournals

Musik

- Schüler_innen bringen eigene Musik mit, in denen immer wieder die gleichen Akkorde (z.B: E, B, C#mi and A) verwendet werden und tauschen sich über die Ähnlichkeiten der Lieder und die Unterschiede aus
- *Music Studio Lite*, App mit virtuellen Instrumenten zum Klassenmusizieren

- *LearningApps*, Rhythmen erkennen und zuordnen
- Musikaufnahme erstellen (z.B. *GarageBand* für iPhone)
- Hip-Hop & Remix-Kultur besprechen und einfache DJ-Remixes mit Apps selber abmischen, dazu ggf. passende Tracks vorher lehrerseitig bestimmen
- Experiment: »Wann funktioniert Shazam?« – verschiedene Stücke auf diversen Instrumenten intonieren und ausprobieren, ob die App das Lied noch erkennt. Ausarbeiten von Merkmalen, anhand derer ein Musikstück identifizierbar bleibt.
- Neuverfilmung bekannter Filmszenen mit Hintergrundmusik, dabei Austausch des Soundtracks & Beschreiben der Veränderungen

Biologie

- Vogelbestimmungs-App bzw. anhand des Vogelgesangs Vögel genauer bestimmen und kurze eigene Lern-/Erklärvideos drehen lassen zum Thema Tierklassen (Was sind Säugetiere, Vögel, Fische...) etc.
- Pflanzen- oder Vogelbestimmung (über Fotos und Mikrofon) mit Apps wie *Like That Garden* oder *Naturblick*

Physik

- <http://mascil.ph-freiburg.de/aufgabensammlung/experimente-mit-dem-smartphone/einfuehrung-in-das-schuelerprojekt>
- Die App *Phyphox* kann alle Smartphone-Sensoren auslesen (Beschleunigung, Magnetfeld, Licht, ..) und bietet tolle Anregungen für Experimente.

Chemie

- Zeitlupenaufnahmen von einem Experiment (z.B. Flammensprung)

Geschichte

- Videos zu Themen über QR-Codes verlinken. Schüler_innen schauen sie sich auf ihrem Smartphone an und erstellen aus Inhalten Mind-Maps.
- Die Fragestellung: Was könnte in Zukunft ein historisches Dokument für die Nachwelt sein? Rin kleiner Film, Bilder, eine Serie von Tweets zu einem Ereignis. Sozusagen das Gegenteil zu <https://twitter.com/realtimewwii>
- <https://segu-geschichte.de>
- <http://www.kinderzeitmaschine.de>

EWG

- Weltuhr, vergleichen der aktuellen Uhrzeit an unterschiedlichen Orten und die Unterschiede klären

Sport

- Intervalltraining/Sprint mit Countdown oder Stoppuhr Funktion
- Die Schüler_innen erstellen kurze Krafttraining-Erklärvideos für die Bereiche Beine, Bauch, Rücken, usw.; Es muss erklärt werden, wie (Aufbau und Durchführung), welche Muskelgruppe trainiert werden soll und auf typische Fehler hingewiesen werden.

- Laufübungen (z.B. Runtastic), Coopertest-Training mit Runtastic: https://www.handysektor.de/fileadmin/user_upload/bilder/basisthemen/Paedagogenecke/HS-Unterrichtseinheiten/Smartphone_im_Sportunterricht_-_Cooper-Test.pdf
- sofern Parkour besprochen wurde: Produktion eines Parkour-Videos in Zusammenarbeit mit den Fächern BK und Musik

fachunabhängiger Einsatz

- Allgemein kann man in fast jedem Fach und jeder Klassenstufe ein Quiz mittels Plickers (<https://www.plickers.com/>) machen. Dafür braucht dann aber der Lehrer ein Smartphone mit Kamera, muss sicher vorher die Plickers-Karten ausdrucken und ein paar Single-Choice-Fragen bereitlegen.
- Rallye mit Actionbound erstellen (lassen) im Schulgebäude / auf dem Schulgelände / in der Stadt oder einen öffentlichen Bound nutzen. Ersatzweise QR-Code-Rallye.
- Stop Motion Videos lassen sich auch ohne WLAN erstellen. Die App StopMotion Studio gibt's für alle Systeme. Zuhause runterladen, Idee entwickeln, Material mitbringen und drehen. Wir nehmen gerne Handyhalterungen für die Autofront-Scheibe auf einer Untertasse als Stativ.
- Für einige Schulbücher der Westermann-Verlagsgruppe gibt es die Zoom-App (<https://verlage.westermanngruppe.de/landing/zoom-app/download>). Wenn das Konzept Augmented-Reality noch Neuland ist, bietet die App einen einfachen und guten Zugang.
- Storytelling - Geschichten erzählen als eine Methode, die nicht nur in den Sprachunterricht integriert werden kann. Ausgeweitet ließe sich eine Radioshow erhellen.
- *Kahoot!*-Quiz/-Umfrage
- *Nearpod* (interaktive Präsentationen und mehr)
- mit *Popplet Lite* Mind-Maps erstellen
- Powerpoint-Karaoke: Spontan-Referate zur Stärkung der Rhetorik-Kompetenz: SuS tragen vom Kurs zufällig bestimmte Wikipedia- oder sonstige Artikel so vor, als wären sie auf ein Referat zum Thema vorbereitet gewesen – geht alternativ mit zufällig aus dem Netz geladenen PowerPoint-Präsentationen, sollten sich leicht über die Google-Suche finden lassen – dabei ggf. Videographieren der Vorträge mit anschließender Feedback-Runde zu Körperhaltung, Sprechtempo, Gestik und Mimik.
- Alternative Enden zu Spielfilmen erstellen
- Mit der App *Tellagami* lassen sich kleine Redebeiträge aufnehmen (und Filme bzw. Kurzgeschichten erstellen) und von einem gestaltbaren Avatar animiert aufsagen. Es macht Spaß und nimmt eventuell die Scheu, selbst vorzutragen - das klappt dann irgendwann aber auch.