**Lehren und lernen mit Tablets: Die ersten 100 Tage in der Klasse.**Und wie man sie vorbereitet. Resultate aus dem KidZ-Projekt. Ein Schummelzettel ;-)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Die folgende Orientierungshilfe wurde im Rahmen eines gemeinsamen Workshops der Projekte KidZ und Mobile Learning von Vertretern des eLSA-, eLC-, ENIS- und NMS E-Learning-Netzwerks entwickelt. In vier Handlungsbereichen wird die Vorbereitungs- und Einführungsphase von Tablets in einer Klasse beschrieben. Ausgegangen wird dabei vom Szenario der Anschaffung von Tablets in Klassenstärke an der Schule. (Ein Bring-your-own-device-Szenario [BYOD] unterscheidet sich davon in einigen Bereichen doch merklich.) Nach dem Motto “Wie *wenig* ist genug?” wird versucht, die - erfahrungsgemäß - für einen erfolgreichen und pädagogisch-nachhaltig und entwickelbaren Tableteinsatz unverzichtbaren Schritte, Konzepte und Methoden anzuführen: *USE.IT.2.LEARN.****BETTER!*** | | | |
| **Von der Idee zum Konzept und zur Umsetzung: Vorbereitung im Kollegium und im Team** | **Ohne Technik geht’s gar nicht: Die Basis legen und nachhaltig planen** | **Auf die Lernpartnerschaft kommt es an: Schüler/innen und Eltern einbinden** | **The “real thing”: Lehren und lernen mit Tablets: Die ersten 100 Tage in der Klasse!** |
| Sie haben Fragen? Wollen sich beraten lassen? Die folgenden Personen stehen Ihnen in diesen vier Handlungsbereichen persönlich zur Verfügung. Wenden Sie sich mit Ihren Fragen an diese Kolleg/innen einfach via Online-Forum unter [www.virtuelle-ph.at/tablets](http://www.virtuelle-ph.at/tablets). | | | |
| *Teambegleitung: Michael Steiner*  *Pädagogischer Einsatz, Apps, Tools; Tipps: Marlis Schedler* | *Netzwerktechnik: Erich Schubert*  *iOS: Ingo Stein*  *Android: Andrea Prock*  *Windows: Hubert Pöchtrager*  *Anbindung an Beamer: Christian Gatterer*  *APP-Nachfragen: Marlis Schedler* | *BMBF-Broschüre* [*“Datenschutz für die digitale Schulverwaltung”*](http://www.efit21.at/handlungsfelder/verwaltung-infrastruktur/datenschutz-digitale-schulverwaltung) | *Lehren und lernen …*  *auf iPads: Ingo Stein*  *auf Androidbasis: Andrea Prock*  *auf Windowsbasis: Hubert Pöchtrager Pädagogischer Einsatz, Apps, Tools; Tipps: Marlis Schedler* |
| **Vorbereitungszeit vorsehen und zu Klärungen und Recherche nützen**   * Ziele & Visionen * Rahmenbedingungen * Team * Informationen * Prozessplan  |  | | --- | | **TIPP!** Die Begleitangebote von PHn und EBIS-Berater/innen sowie die Erfahrung von “Peers” nützen!  Die PH-Wien hat ein komplettes [Implementierungskonzept](https://drive.google.com/file/d/0BwGhaaAObSTmMi02eHh1RlF6NUU/view?usp=sharing) entwickelt. | | **Geräteauswahl und Ankauf: iOS (Apple), Android (zB Samsung) oder Windows?**   * Andere Schulen nach ihren Erfahrungen fragen! Jedes Betriebssystem und jede Marke hat ihre Stärken und Schwächen - einen ersten Überblick bietet der [Leitfaden Tabletklasse](https://www.schule.at/fileadmin/DAM/Innovation/Tablets_Mobiles/Materialien/Leitfaden_Tabletklasse.pdf). * Aktuelle technische Möglichkeiten recherchieren - zB ist es mit [BlueStacks](http://www.bluestacks.com/de/about-us/app-player.html) möglich, Android-Apps auf Windows-Geräten laufen zu lassen.  |  | | --- | | **BITTE NICHT …**  … nur auf den Preis schauen. Wie so oft: Wer billig kauft, kauft teuer! | |  | |  | | --- | | **TIPP:**   * Mit *einer* Klasse und *einem* Lehrer/innenteam starten! * Dranbleiben mit regelmäßigen Jour-fixe-Treffen und SCHILF-/SCHÜLF-Angeboten. * Schritt für Schritt - aber das konsequent! |  |  | | --- | | **BITTE NICHT ...**  … zu viel auf einmal! Nicht zu viele Klassen, nicht zu viele Lehrpersonen, nicht zu viele Apps ... |  |  | | --- | | **MEHR …**  … Informationen zum Tableteinsatz (didaktische “Standardszenarien”; wichtigste Apps etc.) findet man im ...   * [Kurs: Tablets im Unterricht](https://portal.tirol.gv.at/moodle/course/view.php?id=15291) | |
| **Die Schulleitung muss klare Verantwortung übernehmen, ein Team beauftragen und sich hinter dieses stellen!**   |  | | --- | | **BITTE NICHT ...**  … glauben, dass sich *allein durch die Technik* der Tablets die Schüler/innen- leistungen verbessern!  … das beauftragte Team im “Regen” stehen lassen! | | **Ausreichend dimensioniertes und managebares WLAN aufbauen**   * Dabei räumliche Gegebenheiten beachten und … * … die bestmögliche vor Ort erreichbare Leistung bei der **Internetanbindung** installieren.  |  | | --- | | **BITTE NICHT …**  … ein Netz für alle Geräte verwenden; es empfiehlt sich ein eigenes Netzsegment für Tablets vorzusehen. | | **Einverständniserklärungen** von den Eltern hinsichtlich der Nutzung von Fotos oder möglicher Applikationen bzw. Dienste, die personenbezogene Daten Minderjähriger (Gmail etc.) verwalten, unterschreiben lassen.   |  | | --- | | **MEHR …**  … Beispiele für solche Erklärungen:   * [Verhaltens- und Nutzungsvereinbarungen sowie Erklärvideos dazu](https://www.schule.at/portale/informatik-ikt/detail/checkliste-tabletklasse.html) * [Einverständniserklärung zur Nutzung von Could-Services](https://portal.tirol.gv.at/tirol.gv.at/dvtwiki/display/TIBS2/Empfehlungen+zu+Cloudservices+und+IKT+Nutzung) | |  |
| **Teamentwicklung**   * Es empfiehlt sich unbedingt, mit einem Team und einer Klasse einzusteigen! * Vorher die Bereitschaft und den Willen zum Lernen im Kollegium klären. Wer mittun will, *muss* sich weiterbilden (PLG)! Wer sich nicht weiterbilden will, *darf* nicht mittun! * Vorwissen der Kolleg/innen, mögliche Herausforderungen und nötige Kompetenzen klären (Fortbildungsplanung).  |  | | --- | | **TIPP!**  [www.DIGIcheck.at](http://www.digicheck.at) - anonymer Onlinetest |  * Spezialgebiete im Team identifizieren und Verantwortlichkeiten verteilen. Delegation der Verantwortung schriftlich festhalten! * Nutzen und Sinn des Unterrichtens mit Tablets verdeutlichen:   + Ein gutes Beispiel pro Fach vorstellen und bearbeiten.   + Die didaktischen Szenarien aufzeigen und Mehrwert besprechen.  |  | | --- | | **MEHR …**  … Einblicke in die Möglichkeiten des Unterrichtens in Tabletklassen bieten [Interviews vom 2. KidZ-Symposium](http://www.virtuelle-ph.at/mod/glossary/view.php?id=53760&mode=search&hook=KidZ+Symposium%2C+Interview&sortkey=&sortorder=asc&fullsearch=1&page=-1). |  |  | | --- | | **TIPP!**  [www.digikomp.at](http://www.digikomp.at) - prototypische Beispiele - auch speziell für Tablets |  |  | | --- | | **BITTE NICHT …**  … dem “App-Wahnsinn” verfallen und glauben, dass alles besser wird, wenn man nur möglichst viele Apps kennt!  … durch Informations-”Overkill” vom Wesentlichen ablenken! |  * Entwicklungsplan und Phasen erstellen. * Rollen und Aufgaben verteilen * Kommunikation und Reflexion   + Im Team   + In der Schule   + Nach Außen * Dokumentieren  |  | | --- | | **TIPP!**  Die laufenden Angebote der Virtuellen PH, insb. die eLectures nützen:  [www.virtuelle-ph.at/electures](http://www.virtuelle-ph.at/electures) | | **Aufsetzen der Geräte**   * Multiple Device Management vorsehen bzw. erleichtern. * APP Installation durch den Standortbetreuer durchführen (das ist gleichzeitig eine Vorsorge gegen den App-Wildwuchs!) und unterbinden, dass die Schüler/innen selbst Apps installieren können. * Um ein Zurücksetzen der Geräte zu erleichtern eine E-Mail (des Administrators) als Adresse zum Zurücksetzen einrichten * Abklärung ob ein Account (ID) für alle Geräte oder einen eigenen für jedes Gerät * Tablets und Ladegeräte nummerieren und damit eine Organisation vorsehen und erleichtern, die ermöglicht, dass jeder Schüler und jede Schülerin immer dasselbe Gerät benutzen kann. (ZB Kind mit Katalog.Nr. 5 nützt immer Gerät Nr. 5) * Anbindungsmöglichkeit für alle Geräte an eine Cloud vorsehen. * Anbindungsmöglichkeit für alle Geräte an den Beamer vorsehen.  |  | | --- | | **TIPP:**  Mit einem lokal verfügbaren und rasch reagierendem technischen Partner kooperieren. | | **Vereinbarungen - wenn irgend möglich gemeinsam mit den Kindern - entwickeln und schließen:**   * Verhaltensvereinbarung (geräteunspezifisch) * Nutzungsvereinbarungen (gerätespezifisch)  |  | | --- | | **TIPP:**  Unbedingt auch das Kollegium einbinden - im Sinne einer gemeinsamen Lernkultur gelten ALLE Vereinbarungen für ALLE! | | |  | | --- | | **TIPP:** Am Anfang nur kurze, präzise geplante Tabletsequenzen vorsehen und keine Stunden mit 100%-Tableteinsatz planen. |   **Schritt für Schritt eine gemeinsame, neue Lernkultur aufbauen.**   * Von Anfang an die Geräte integrativ verwenden; in kurzen Phasen im sinnvollen Wechsel. * Mit möglichst vertrauten Übungen beginnen: Recherche. Erklärvideos. Online-Übungen. * Vertrautes mit Neuem Verbinden: zB durch Arbeitsblätter mit QR-Codes bewusst bekannte und “digitale” Arbeitsschritte kombinieren. * Die Grundfunktionen der Geräte nützen und sich nicht in der (App-)Vielfalt verlieren!  |  | | --- | | **BITTE NICHT ...**  … die Kinder einfach drauflos arbeiten lassen! Nicht ohne Vereinbarungen! Nicht ohne klare Arbeitsanweisungen! |  * Immer wieder auf die Verhaltens- und Nutzungsvereinbarungen hinweisen und diese bewusst machen und einfordern. * Tablets umdrehen (bzw. ggf. auch einsammeln), wenn sie nicht verwendet werden.   **Pool bzw. Plattform (z.B. Lernplattform) mit Good-Practice-Beispielen aufbauen:**   * Fachübergreifend   + QR-Codes   + LearningApps   + Quiz mit Kahoot   + Quizlet   + YouTube-Videos * Fachspezifisch:   + Einfache Beispiele für jedes Fach mit einfachen Anleitungen sammeln   + digi.komp-Beispiele   + YouTube-Filme  |  | | --- | | **BITTE NICHT ...**  … vergessen zu überprüfen, ob ausgewählte Medien auch verlässlich laufen - bei Java bzw. Flash ist das beispielsweise nicht der Fall. |  |  | | --- | | **MEHR …**  … zum Unterrichten in Tabletklassen:   * [KidZ-Mosaik](http://www.virtuelle-ph.at/mod/glossary/view.php?id=53760) * [KlasseMobil](http://klassemobil.weebly.com/) * [tablets.edugroup.at](https://tablets.edugroup.at/) * [Kurs: Tablets im Unterricht](https://portal.tirol.gv.at/moodle/course/view.php?id=15291) * [Top-100-Tools-4-Learning](http://c4lpt.co.uk/top100tools/)   Und in diversen Blogs:   * [NMS Jenbach2](http://nms2jenbach.weebly.com/blog) * [Tablet Teacher Live Blog](http://nms2jenbach.weebly.com/blog) * [NMS Mittelweiherburg](http://kidzteamb.weebly.com/) * [NMS Pamhagen](http://nms-pamhagen-kidz.weebly.com/kidz-blogaktuelles) | |
| Schulbesuche in “erfahrenen” Schulen, die vielleicht nur 1-2 Schritte weiter sind, machen.   |  | | --- | | **BITTE NICHT …** … mit Superschulen die Ansprüche in die Wolken hängen! |  |  | | --- | | **TIPP!**  Adressen von Schulen, die gerne für Besuche zur Verfügung stehen, gibt es bei den jeweiligen Landesbetreuer/innen. | |  | **Gelerntes demonstrieren!** Nach ca. drei Monaten Arbeiten mit den Tablets Eltern einladen (zB im Rahmen des Elternabends, eines KEL-Gesprächs, mit einem Blog) und der Schulgemeinschaft zeigen, was die Schüler/innen mittlerweile können.   |  | | --- | | **TIPP:**  Kinder als Tutor/innen einsetzen! Man kann ihnen viel zutrauen und zumuten; sie wissen auch viel und wachsen an der Verantwortung! | | **Gelerntes demonstrieren!** Nach ca. drei Monaten Arbeiten mit den Tablets Eltern einladen (zB im Rahmen des Elternabends, eines KEL-Gesprächs, mit einem Blog) und der Schulgemeinschaft zeigen, was die Schüler/innen mittlerweile können.   |  | | --- | | **BITTE NICHT ...**  … das, was man auch mit Tablets machen kann, parallel wie bisher tun und dadurch Doppelgleisigkeiten und Mehrarbeit erzeugen! | |
| **Das Konzept verschriftlichen** und bei geeigneten Anlässen kommunizieren: Pädagogische Konferenz; Elternabend; Startup-Veranstaltung etc.   |  | | --- | | **TIPP!**  Eine Blog-Software wie zB Wordpress eignet sich besonders gut für kontinuierliche Dokumentation. | |  | **Tue Gutes und rede darüber!** Tabletnutzung und Erfolge damit auf der Schulhomepage oder einen Blog nach innen (Kollegium) und außen hin sichtbar machen. Dabei auch deutlich machen, dass die Schule das technische/finanzielle durch pädagogisches Investment begleitet. | **Lernen sichtbar machen!**  Die Schüler/innen dokumentieren in wechselnder Verantwortung und für alle sichtbar, was mit den Tablets Woche für Woche passiert.  Dieses “Lerntagebuch” kann ggf. mit einem Tablet-Buchtungssystem oder einem elektronischen Klassenbuch kombiniert werden. |
| **Dranbleiben**   * Regelmäßige Jour Fixes zur Reflexion und zum Austausch durchführen. Initiativpflicht (wer lädt ein und schreibt Protokoll?) festlegen. * Gute Praxis weitererzählen, sammeln, teilen. |  | |  | | --- | | **BITTE NICHT ...**  … die Entwicklung totschweigen! Innovation braucht eine Schulleitung, die sich wertschätzend und proaktiv hinter die Entwicklung stellt; das wird u.a. auch durch die Bereitschaft zur öffentlichen Publikation demonstriert. | | |  | | --- | | **TIPP!**  Lassen Sie sich von den Kindern und von sich überraschen; staunen Sie, was alles möglich wird; bleiben Sie mit den Kolleg/innen im Gespräch und nützen Sie die Geräte und Möglichkeiten: *USE.IT.2.LEARN.****BETTER!*** | |

(Version vom 23.11.2015)