

1 Start - Dokumentation des Schülernotebook-Projekts am KGA

1.1 Referenzschule für Medienbildung



Ab dem Schuljahr 2014/15 nimmt das [Kronberg-Gymnasium Aschaffenburg](#) am Projekt [Referenzschule für Medienbildung](#) teil.

Während der zweijährigen Qualifikationsphase werden wir neben der Systematisierung des Medieneinsatzes in Form eines Mediacurriculums und der Nutzung des [Landesmedienzentrums Bayern \(Mebis\)](#) für alle Schüler und Lehrer in enger Zusammenarbeit mit unserem Sachaufwandsträger auch die technische Ausstattung optimieren.

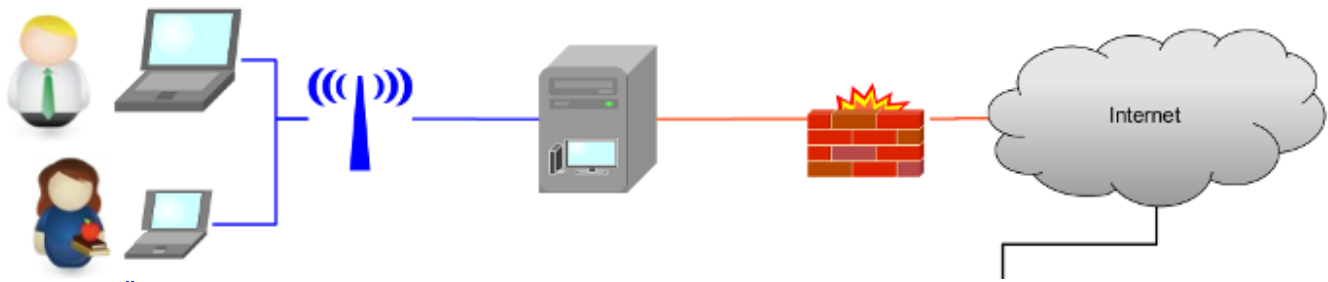
1.2 Das Grundproblem - fehlende Schülerendgeräte

Im schulischen Rahmen besteht häufig das Problem, dass Computerräume einerseits nicht in ausreichender Anzahl zur Verfügung stehen und dass andererseits der Computereinsatz meist nur in eng begrenzten Unterrichtsphasen, nicht jedoch während der gesamten Schulstunde sinnvoll ist.

Eine zentral über die Schule organisierte Beschaffung, Softwareadministration und Hardwarewartung von Notebooks für alle Schüler ist für die Systemadministratoren parallel zur Unterrichtstätigkeit schlichtweg nicht zu bewältigen und auch nicht finanzierbar.

Tablets erfordern zwar bezüglich des Betriebssystems einen geringeren Administrationsaufwand, jedoch sind sie eher als reine Recherche- und Unterhaltungsgeräte geeignet und weniger für ein ernsthaftes Arbeiten einschließlich Medienproduktion und -bearbeitung. Eine vielseitigere Nutzung ist z.B. auf iOS oder Android-Geräten nur möglich, wenn man personalisierte Cloud-Dienste der entsprechenden Anbieter (z.B. Apple oder Google) einrichtet. Dies jedoch ist im schulischen Umfeld aufgrund der damit verbundenen Datenschutzproblematik unbedingt zu vermeiden und selbst im privaten Gebrauch nur bedingt ratsam.

1.3 Unser Lösungsansatz - Schülernotebooks mit X2Go



grafische Übersicht mit Beschriftung (verwendete Zeichnungsformen)

- Jeder Schüler verwendet sein *eigenes privates Notebook* (bzw. Netbook). Es ist dabei völlig unerheblich, welches Betriebssystem und welche (legale) Software für die private Nutzung darauf installiert ist.
- Die Schule stellt ein WLAN zur Verfügung, von dem aus nur ein einziger Rechner erreichbar ist. Dabei handelt es sich um einen **Ubuntu-Linux Server**, auf welchem ein sogenannter **X2Go-Server** installiert ist. Auf diesem *X2Go-Server* sind auch bereits alle für den Unterricht relevanten Programme vorinstalliert und können so immer in der identischen Version genutzt werden. Auch steht dem Schüler auf diesem Server *1-2 GB dauerhafter Speicherplatz* zur Verfügung. Für den Datenaustausch untereinander oder mit dem Lehrer wird zusätzlich auf einem extra Fileserver eine offen zugängliche Dateifreigabe *Tausch_Schreiben* mit schreibendem Zugriff für alle Teilnehmer im Netz bereitgestellt.
- Die Verteilung digitaler Unterrichtsmaterialien durch den Lehrer und auch das Sammeln von Schülerarbeiten erfolgt dann online über die **Moodle** basierte Mebis-Lernplattform gesondert für jede Lerngruppe.
- Ein *Zugriff auf das Internet* ist von diesem WLAN aus ausschließlich über diesen X2Go-Server möglich, so dass eine Internetfilterung über einen schuleigenen Proxy erfolgt. Eine Internetnutzung mittels eventuell in das Schülergerät eingebauter UMTS- oder LTE-Karten wird über die Nutzungsbedingungen ausgeschlossen und entsprechend sanktioniert, sofern sie nicht ausdrücklich von der Lehrkraft erlaubt wird.
- Auf dem Schülernotebook wird für das Arbeiten in der Schule als einzige kostenlose Software der kostenlose **X2Go-Client** benötigt, der problemlos unter Windows, Mac OS oder Linux installiert werden kann.
- Eventuell empfiehlt es sich, für die Lehrer einen eigenen dezidierten X2Go-Server in einem Passwort geschützten WLAN und für die Schüler einen zweiten X2Go-Server in einem offenen WLAN (das jedoch außer dem X2Go-Server keine Verbindung nach draußen hat) bereitzustellen.
- Um den Aufwand für die Benutzeradministration zu verringern, stellen wir [hier](#) einen Skript-Generator bereit, mit welchem aus CSV-Dateien (z.B. aus einem **ASV-Export**) Benutzer auf dem X2Go-Server per Skript angelegt werden können.
- Falls die private Anschaffung eines Notebooks nicht möglich ist, können mit Hilfe des Sachaufwandsträgers oder auch des **Fördervereins Ersatzgeräte** beschafft werden, auf denen nur eine abgespeckte Linuxvariante läuft, die nur die Aufgabe hat, sich mit dem offenen Schüler-WLAN zu verbinden und einen X2Go-Client zu starten. Diese Ersatzgeräte können entweder mit einer Minimalinstallation versehen an zentraler Stelle in der Schule jeweils nur bei Bedarf ausgegeben werden, oder aber mit einer vollwertigen Linux-Distribution ausgestattet als Dauerleihgabe dem Schüler über einen längeren Zeitraum mitgegeben werden. Dabei ist zur Förderung eines sorgsamem Umgangs mit dem Gerät eine Kautionsvorsorge vorgesehen.

From:

<http://quizdidaktik.de/schuelernotebooks/> - **Schülernotebooks mit X2Go**

Permanent link:

<http://quizdidaktik.de/schuelernotebooks/doku.php?id=start>

Last update: **2014/07/28 19:51**

