

Erstellt von Oliver Grawehr, Version vom 13. September 2017

1. Inhalt

1.	Inhalt	1
2.	Rahmenbedingungen.....	2
3.	Kompetenzen und Ziele	2
4.	Hardware	3
4.1.	Bezug.....	3
4.2.	Lagerung	3
4.3.	Schäden.....	3
4.4.	Zubehör.....	4
4.5.	Spezifikationen	4
4.6.	ARI	4
5.	Software.....	4
5.1.	Anschaffung.....	4
5.2.	Installation	5
6.	Nutzung.....	5
6.1.	Gefahr von zu viel Bildschirm.....	5
6.2.	Inhaltsfilter.....	7
6.3.	Methodisch und didaktischer Einsatz der Geräte.....	7
7.	Digitale Kommunikation.....	7
7.1.	Office 365	7
7.2.	Drucken	8
7.3.	Im Schulzimmer	8
8.	Support	8
9.	Weiterbildung	9
9.1.	Weiterbildung der Lehrpersonen	9
10.	Einbezug der Eltern	9
11.	Evaluation	9

2. Rahmenbedingungen

Dieses Konzept ist für den Pilotversuch mit persönlichen Geräten der Lernlandschaften grün und violett der Sekundarschule Herisau. Dieser Pilot soll von Sommer 2017 bis Sommer 2020 stattfinden. Diese Version des Konzeptes setzt voraus, dass die Finanzierung der Geräte durch die Schule und Stiftungen erfolgen kann.

3. Kompetenzen und Ziele

3.1.1 Lehrplan 21

Die zu erwerbenden Kompetenzen werden vom Lehrplan vorgegeben. Die Computer sollen als Unterstützung in allen Fachbereichen eingesetzt werden. Im Besonderen natürlich im Bereich Medien und Informatik (Lehrplan 21, Kapitel MI.1 und MI.2).

3.1.2 Ziele

Selbstverständlich können die Kompetenzen des Lehrplans auch ohne eigene Geräte erarbeitet werden. Die folgenden Ziele sollten jedoch mit eigenen Geräten einfacher erreicht werden können:

- Verantwortung für eigenes Gerät übernehmen.
Es gibt immer wieder Lernende, die mit den Schulgeräten nicht mit der nötigen Sorgfalt umgehen.
- Computer rasch und unkompliziert nutzen.
Ohne eigene Geräte muss der Einsatz von Geräten im Unterricht genau überlegt werden. Die Nutzung lohnt sich nicht für kleine Arbeiten, es sind mindestens 15 Minuten einzuplanen. In der LL hat es nicht genug Geräte für eine Klasse. Für das Informatikzimmer ist meist nur eine ganze Lektion sinnvoll. Mit eigenen Geräten kann beispielsweise ein Rechercheauftrag für fünf Minuten erteilt werden.
- Problemlösestrategien erwerben.
Es läuft selten alles Reibungslos bei Computern, dies muss als Chance gesehen werden. Die Lernenden erarbeiten Strategien, wie PC-Probleme angegangen werden können (siehe Kapitel 8). Dies hat eine ganz andere Qualität als bei Problemen mit den Schulcomputern. Hier sind die Anwender ausgeliefert, was eher zu Frust mit den Geräten führen kann.
- können Chancen und Risiken der Mediennutzung benennen und Konsequenzen für das eigene Verhalten ziehen (z.B. Vernetzung, Kommunikation, Cybermobbing, Schuldenfalle, Suchtpotential). LP21 M1.1 3e
Die stete Verfügbarkeit der Geräte erfordert die Auseinandersetzung mit deren sinnvoller Nutzung (siehe Kapitel 6.1).

Es ist ausdrücklich kein Ziel, die Geräte möglichst oft einzusetzen, sondern möglichst gewinnbringend für das Lernen.

4. Hardware

4.1. Bezug

4.1.1 Grundsatz

Die Geräte werden durch die Schule beschafft. Die Geräte bleiben Eigentum der Schule. Alle Lernenden eines Jahrgangs haben die gleichen Geräte. Alle Schülerinnen und Schüler erhalten für die Schulzeit ein persönliches Gerät zu ihrer Verfügung.

4.1.2 Finanzierung

Die Finanzierung wird durch die Schule und Stiftungen übernommen.

4.2. Lagerung

4.2.1 Grundsatz

Die Geräte werden grundsätzlich in der LL in einem abschliessbaren Kasten gelagert, dort werden die Geräte auch aufgeladen. Ein solches Möbel muss von einem Schreiner hergestellt werden. Das Ladekabel muss problemlos entfernt und wieder eingesteckt werden können, da nicht davon ausgegangen werden kann, dass zusätzliche Ladegeräte nur für zu Hause vorhanden sein werden. Eine Lagerung am Pult ist wegen der Ladekabel nicht möglich.

4.2.2 Verantwortlichkeit

Sobald die Lernenden das Gerät aus dem Ladewagen nehmen, liegt die Verantwortung bei ihnen. Die Geräte sind nicht unbeaufsichtigt bei den Schülerpulten. Sie werden in den Unterricht mitgenommen oder im Ladewagen verstaut. Für Zubehör, das nicht im Wagen gelagert werden kann, sind ebenfalls die Lernenden verantwortlich.

Die Lernenden müssen ihr Gerät gegen Diebstahl versichert haben.

4.3. Schäden

4.3.1 Mängel

Die Geräte unterliegen der gesetzlichen Gewährleistung von zwei Jahren. Unverschuldete Defekte im dritten Schuljahr werden von der Schule übernommen. Es stehen (bei gleichbleibender oder abnehmender Schülerzahl) mindestens drei Ersatzgeräte zur Verfügung. Dies ist billiger als eine Garantieverlängerung.

4.3.2 Selbstverschuldete Defekte

Selbstverschuldete Defekte müssen, wie bei anderem Schulmaterial auch, von der Haftpflichtversicherung der Lernenden bzw. deren Eltern übernommen werden. Allfällige Selbstbehalte werden von der Schule übernommen.

4.4. Transport

Die Geräte sind immer in der Hülle und in einer einem Rucksack (oder ähnlichem) zu transportieren, in dem sie vor Regen geschützt sind.

4.5. Zubehör

- Ladekabel
- Schutzhülle für sicheren Transport
- Maus

4.6. Spezifikationen

4.6.1 Grundsatz

Da für alle die gleichen Geräte angeschafft werden, sind die Spezifikationen nur eine Richtlinie, falls Lernende bereits über Geräte verfügen.

Die Spezifikationen werden laufend an die IT-Entwicklung angepasst.

4.6.2 Grobe Anforderungen

- Convertible (Tastatur ganz nach hinten klappbar) oder 2-in-1-Gerät (Tastatur und Bildschirm trennbar)
- Wenige Sekunden nach Einschalten/Aktivieren bereit
- Flüssiges Arbeiten
- WLAN ac
- Physische Tastatur, evtl. abnehmbar
- gut zu transportieren
- Akku hält einen halben Tag bei intensiver Nutzung

4.7. ARI

Die AR Informatik AG stellt das WLAN-Netz mit ausreichender Kapazität zur Verfügung. Ebenso die Druckerlösung für die eigenen Geräte.

5. Software

5.1. Anschaffung

5.1.1 Betriebssystem

Als Betriebssystem wird Windows 10 verwendet. Es ist noch offen, ob auf jedem Gerät ein Super-Admin-Account für die Lehrpersonen eingerichtet wird.

5.1.2 Freeware

Es wird nach Möglichkeit mit Freeware-Programmen gearbeitet. Einerseits natürlich aus Kostengründen, aber auch um Probleme mit Lizenzen zu vermeiden.

5.1.3 Kostenpflichtige Software

Auf den Geräten wird Microsoft Office installiert. Die Lizenzen dazu sind in Office 365 enthalten.

Es wird eine Lizenzierung von Photoshop Elements geprüft. Bei einer Installation übernimmt die Schule die Kosten. Der Umgang mit solchen Lizenzen und die Installation muss noch geklärt werden. Allenfalls muss auch hier mit einer Freeware-Alternative gearbeitet werden.

5.1.4 Softwareliste

Folgende Software ist auf jedem Gerät installiert:

- Virenschanner
- Browser
- Microsoft Office: Word, Excel, OneNote, Powerpoint, Publisher, Outlook
- VLC Media Player
- Adobe Reader
- Bildbearbeitungsprogramm, wenn irgendwie möglich Photoshop Elements.

Es kann weitere Software installiert werden (siehe 5.2.3).

5.2. Installation

5.2.1 Informatikunterricht

Die erste Einrichtung mit den wichtigsten Programmen wird im Informatikunterricht durchgeführt.

5.2.2 Aufträge

Die Lernenden müssen danach in der Lage sein, Software selbständig zu installieren. Die Lehrpersonen geben dazu rechtzeitig und detailliert die Aufträge. Idealerweise legen sie dazu die Installationsdatei im gemeinsamen Laufwerk ab.

5.2.3 Individuelle Software

Die Lernenden dürfen auf ihren Geräten eigene Software verwenden. Es wird nur Software installiert, die für die Schule und das Lernen sinnvoll ist.

Ob weitergehende Einschränkungen gemacht werden müssen, soll die Erfahrung zeigen.

6. Nutzung

6.1. Gefahr von zu viel Bildschirm

6.1.1 Allgemeines

Die Gefahr von zu viel Bildschirmkonsum muss ernst genommen werden. Das Mobiltelefon steht den Jugendlichen ausserhalb der Schule ständig zur Verfügung. In der Schule dürfen sie es nur in Ausnahmefällen benutzen. Nun erhalten sie hier aber ein weiteres Gerät zu ihrer Verfügung. Daher muss die Suchtgefahr unbedingt besprochen werden. Dies wurde aber bisher schon gemacht und kann so weitergeführt werden. Dazu gehört: «Umgang mit neuen Medien» in der Lebenskunde, Sondertage wie «Computer, Handy & Co.», Coachinggespräche

6.1.2 In der Lernlandschaft

Die Lernenden dürfen das Gerät pro Lektion in der Lernlandschaft 15 Minuten verwenden. Sie sollten also die Computernutzung auf die verschiedenen Lektionen verteilt planen. Sie dürfen aber nachfragen, wenn sie für einen Auftrag mehr Zeit brauchen. Wenn die Lernenden gewisse Ziele erreichen, können sie die Geräte länger benutzen bzw. selbstgesteuert damit arbeiten. (Die genaue Rechterege lung ist in der Erprobung und wird hier nicht im Detail erläutert.)

Die Regeln werden bei Bedarf angepasst (vgl. 11.1.1)

6.1.3 Im Unterricht

Die Lernenden wissen für jede Lektion, ob sie ihr Gerät mitnehmen müssen oder nicht. Sie sind verantwortlich, dass der Akku genügend geladen ist.

Die Lehrperson entscheidet sich für einen der folgenden Fälle. In ihrem Unterricht ist das Gerät normalerweise dabei. Sie teilt den Lernenden mit, wenn es einmal nicht gebraucht wird. Oder das Gerät ist normalerweise nicht dabei und sie teilt den Lernenden mit, wenn es einmal gebraucht wird.

6.1.4 Zu Hause

Vorschlag: Die Lernenden teilen der Betreuungsperson mit, wenn sie ihr Gerät nach Hause nehmen. Es muss klar sein, warum ein Gerät im Wagen fehlt. Es wird eine entsprechende Karte anstelle des Gerätes deponiert werden. Es stehen einige Ladegeräte zum nach Hause nehmen zur Verfügung.

Die Geräte werden zu Beginn höchstens zwei Mal pro Woche nach Hause genommen. Ab dem zweiten Semester kann dies auch mehr sein.

Wichtig ist es auch darauf hinzuweisen, dass nahezu alle Arbeiten zu Hause auch an einem bereits vorhandenen Gerät bearbeitet werden können (siehe 7.1 Office 365). Diese Punkte müssen unter den Lehrpersonen und besonders mit den Eltern diskutiert werden (siehe 10.1.1). Es gibt Pro und Contra bei Nutzungseinschränkungen.

<i>Für stärkere Einschränkung</i>	<i>Für weniger Einschränkung</i>
Suchtgefahr ist hoch	Lernende müssen gesunden Umgang mit IT-Geräten lernen
Druck auf Eltern wächst. Sie haben es schwerer, Nutzungszeiten durchzusetzen.	Lernende haben ohnehin ein eigenes Handy
Rucksäcke sind schon schwer genug	Geräte sind nützlich fürs Lernen zu Hause

Die Eltern erhalten nach der Diskussion am Elternabend einen Brief mit den wichtigsten Informationen zum Konzept erhalten. Sie müssen auf einem Talon mitteilen, ob das Kind das Gerät nicht nach Hause nehmen darf oder maximal zweimal pro Woche (siehe 12 Anhang).

6.2. Inhaltsfilter

Auf den Geräten wird ein Familienfilter gesetzt, dieser verhindert den Aufruf von jugendgefährdenden Inhalten, wie z.B. Pornografie. Über das Schulnetz werden solche Inhalte zwar ohnehin gefiltert, dies gilt aber nicht für die Nutzung zu Hause. Es ist kaum möglich, allen Eltern die Einrichtung eines solchen Filters zu Hause zu erklären. Windows 10 stellt über das Online-Profil eine Möglichkeit zur Verfügung. Damit könnten auch Zeitlimiten festgelegt werden. Ob dieser Familienfilter für die Schule taugt, muss geklärt werden.

6.3. Methodisch und didaktischer Einsatz der Geräte

Dieser Punkt ist der wichtigste bei der Weiterbildung der Lehrpersonen. Siehe auch 9.1 Weiterbildung der Lehrpersonen.

Eine erfolgreiche Umsetzung kann nicht daran gemessen werden, wie oft die Geräte gebraucht werden. Massstab ist, ob die Lernenden mit eigenen Geräten die Ziele und Kompetenzen (siehe Kapitel 2) besser erreichen, als mit Schulgeräten.

7. Digitale Kommunikation

7.1. Office 365

7.1.1 Begründung der Wahl

Microsoft bietet mit Office 365 faire Preise. Die Software lässt sich auf allen Systemen installieren, pro Person auf bis zu fünf Geräten. Besonders wichtig aber ist, dass die Daten Schweizer Datenschutzrecht unterstehen. Zudem können die Daten von jedem Computer aus bearbeitet werden. Wenn die Software nicht installiert ist, kann die Online-Version genutzt werden.

7.1.2 E-Mail

Die Lernenden nutzen in der Schule die E-Mail-Adresse von Office 365. Die Namen werden einheitlich vergeben.

7.1.3 Dateiablage

Es wird die Ablage von Office 365 verwendet. Pro Lernendem steht 1 TB zur Verfügung. Die Daten sind hier auch von anderen Geräten zugänglich, wenn die Zugangsdaten bekannt sind.

Aus Gründen der Datensicherheit werden keine wichtigen Daten ausschliesslich lokal gespeichert.

7.1.4 Dateiaustausch

Die Lehrpersonen richten Gruppen ein. Damit können die Daten recht einfach zur Bearbeitung oder schreibgeschützt zur Verfügung gestellt werden. Auch die Lernenden unter sich können sich für gemeinsame Arbeiten so organisieren. Es ist möglich gleichzeitig an der gleichen Datei zu arbeiten.

Mit der Versionskontrolle kann zu einer früheren Version der Datei zurückgekehrt werden.

7.2. Drucken

7.2.1 Umweltschutz

Computeraufträge sind, wenn irgendwie möglich, so zu erteilen, dass keine Ausdrücke nötig sind. So können Arbeiten als PDF verlangt werden oder beispielsweise Print-Screens von Online-Übungen als Bilder gespeichert werden.

7.2.2 Drucken

Von allen Geräten kann über WLAN mindestens A4 farbig gedruckt werden.

7.3. Im Schulzimmer

Es soll eine Möglichkeit geschaffen werden, die Bildschirminhalte aller Geräte auf der interaktiven Wandtafel zu zeigen. Dies hat keine Priorität.

8. Support

8.1.1 Informatikunterricht

Wie bereits bei 5.2.1 erwähnt, wird eine grundlegende Einführung im Informatikunterricht stattfinden. Es wird auch das Supportmodell erklärt.

8.1.2 P2P

Peer-to-peer –Support: Technisch begabtere Lernende helfen anderen bei Problemen. Es sollten zwei P2P-Supporter pro Landschaft gefunden werden.

8.1.3 PC-Sprechstunde

Zu Projektstart steht den Lernenden während einer Lektion pro Woche eine Lehrperson für Fragen zur Verfügung. Der tatsächliche zeitliche Bedarf muss die Erfahrung zeigen. Die Lehrperson erfasst dazu die aufgewendete Zeit. In jedem Fall geben nur die P2P-Supporter den Zugang zur PC-Sprechstunde frei. Es muss also zuerst ein P2P-Supporter aufgesucht werden. Es besteht eine rasche Möglichkeit die Geräte in den Ausgangszustand zurückzusetzen. Dies ist wichtig, um bei gröberen Problemen keinen zu grossen Aufwand zu haben. Wenn die Dateien wie vorgesehen (siehe 7.1.3) abgelegt wurden, gehen keine Daten verloren.

8.1.4 ARI

Die ARI ist nicht für den Support der eigenen Geräte zuständig. Sie leistet aber Support bei Problemen mit dem Netzwerk (Drucker, Internet, WLAN) Für das Pilotprojekt ist die ARI bereit, auch für die Schülergeräte 3 Monate Support zu leisten.

8.1.5 Microsoft

Microsoft stellt den Support für Office 365. Die verantwortliche Person der Schule kann Supportanfragen direkt an Microsoft richten.

9. Weiterbildung

9.1. Weiterbildung der Lehrpersonen

Die Schulleitung organisiert die Weiterbildung zum Thema.

10. Einbezug der Eltern

10.1.1 Elternabend

Am Elternabend der ersten Sek werden die Eltern über das Projekt informiert. Punkte, die die Eltern direkt betreffen (siehe 6.1.4) werden gemeinsam diskutiert. Erst nach diesem Anlass besteht für die Lernenden, entsprechend den getroffenen Abmachungen, die Möglichkeit, Geräte bei Bedarf nach Hause nehmen, davor noch nicht.

10.1.2 Reflexion

Die Eltern wissen, wie sie Rückmeldungen zum Thema anbringen können. Sie werden im Verlauf des ersten Semesters und danach mindestens einmal pro Schuljahr von den Lehrpersonen zu ihren Erfahrungen befragt.

11. Evaluation

11.1.1 Reflexion

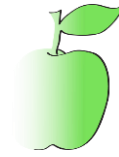
Die Lehrpersonen überprüfen das Projekt laufend. Sie holen dazu auch die Erfahrungen der Lernenden, der Eltern (siehe 10.1.2) und der ARI ein. In enger Absprache mit der Schulleitung wird das Konzept entsprechend angepasst.

12. Anhang

siehe nächste Seite

Herisau, 29.08.2017

Pilotprojekt «eigene Laptops» Lernlandschaft Grün



Liebe Eltern

Wie Sie mittlerweile vermutlich wissen, führt die Lernlandschaft grün einen Pilotversuch mit «eigenen Laptops» durch. Die Geräte sind zwar wie bisher Eigentum der Schule, aber jeder Schüler und jede Schülerin hat ein individuelles Gerät, das nur er oder sie verwendet. Die Geräte sind offen, das heisst die Schülerinnen und Schüler können Software installieren und die Computer ihren Bedürfnissen anpassen. Es gilt die Regel, dass auf den Geräten nur angesehen oder installiert werden darf, was für das Lernen in der Schule hilfreich ist.

Die Geräte selbst verfügen zurzeit über keinen Inhaltsfilter. Das WLAN in der Schule filtert gefährliche oder jugendgefährdende Inhalte. Dies gilt aber nicht für ein übliches WLAN zu Hause.

Wir weisen auch darauf hin, dass die Schuldaten mit einem anderen Gerät zu Hause bearbeitet werden können.

Nach den Informationen am Elternabend müssen Sie nun entscheiden, wie oft ihr Kind das Gerät zu Hause verwenden darf. Hier nochmals die Auflistung der Vor- und Nachteile aus unserer Sicht.

<i>Für stärkere Einschränkung</i>	<i>Für weniger Einschränkung</i>
Suchtgefahr ist hoch	Lernende müssen gesunden Umgang mit IT-Geräten lernen
Druck auf Eltern wächst. Sie haben es schwerer, Nutzungszeiten durchzusetzen.	Lernende haben meist ohnehin ein eigenes Handy
Rucksäcke sind schon schwer genug, Transportrisiko	Geräte sind nützlich fürs Lernen zu Hause

Besprechen Sie bitte mit Ihrem Kind, welche Variante für Sie am sinnvollsten ist und teilen Sie es uns mit dem Talon unten mit.

Sie können diesen Entscheid später jederzeit anpassen. Schreiben Sie uns in diesem Fall eine E-Mail oder rufen Sie an.

Freundliche Grüsse

Pascal Ehrenbold Selma Göltenboth Oliver Grawehr

✂

Pilotprojekt «Eigene Laptops» *bitte zurück bis Dienstag, 12. September 2017*

Für(Vorname, Name) gilt folgende Abmachung:

- Darf den Laptop nicht nach Hause nehmen.
- Darf den Laptop maximal zwei Mal pro Woche nach Hause nehmen.
-

Unterschrift