

Wissen – Lernen – Bilden
Weiterbildung der Schule Huttwil
mit OneDrive, youtube, LearningApps



Zertifikatsarbeit CAS „ICT in der Schule“

PHBern, Institut für Weiterbildung und Medienbildung

Autor: Matthias Boss, Sonnhalde 162, 4937 Ursenbach

Betreuung: Kurt Reber, Leiter Schulinformatik PHBern

eingereicht: Juli 2016

Abstract

Die Ausbildung ist das Kernthema einer Schule. Wir wollen unsere Schülerinnen und Schüler zu eigenständigen, mündigen und empathischen jungen Erwachsenen bilden. Wir als Lehrpersonen haben uns auch gebildet und fühlen uns für diese Aufgaben gewappnet. Da sich aber die Gesellschaft immer weiterentwickelt und verändert, dürfen wir nicht stehen bleiben.

Vor allem die Technologie macht rasante Fortschritte, und die jungen Menschen wachsen anders mit den technischen Hilfsmitteln auf. Sie haben meistens keine Hemmungen und gebrauchen Computer, Handys oder andere technische Geräte alltäglich und überall.

Da die Technologie schon lange in den Schulen Einzug gehalten hat und sich auch da rasch entwickelt, ist die Aus- und Weiterbildung von uns Lehrpersonen sehr wichtig. Wir wollen die verschiedenen technischen Geräte und Anwendung sinnvoll und sinnstiftend im Unterricht einsetzen. Deshalb ist eine kontinuierliche Weiterbildung auch für Medien und Informatik unumgänglich.

Vorliegende Zertifikatsarbeit befasst sich mit dem Aus- und Weiterbildungskonzept der Schule Huttwil und definiert genau, was eine Lehrperson zum Thema Medien und Informatik beherrschen muss und wo eine Aus- und Weiterbildung Sinn macht.

In neun verschiedenen Modulen werden die persönlichen Kompetenzen geprüft und wenn nötig erweitert. Der Autor dieser Arbeit unterstützt die Lehrpersonen von Huttwil in der Aus- und Weiterbildung und stellt ihnen eine Plattform zur Verfügung, auf der sich alle notwendigen und wichtigen Informationen befinden.

Im Zentrum steht aber immer noch das Kind und unser Unterricht. ICT ist hilfreich und praktisch, jedoch nur, wenn es für unser Ziel und unsere Lernumgebung Sinn macht.

INHALTSVERZEICHNIS

1. EINLEITUNG	4
1.2 MOTIVATION	4
1.3 IDEE	4
1.4 PÄDAGOGISCHES KONZEPT	5
1.5 ICT-KONZEPT UND INFRASTRUKTUR SCHULE HUTTWIL	10
1.6 AUSGANGSLAGE	10
2. HAUPTTEIL	11
2.1 KONZEPT ÜBERARBEITET	11
2.2 GEZIELTE UMSETZUNG	12
2.3 MODULE UND MODULINHALTE	12
2.4 PRAXISBEISPIELE	18
2.5 KURSPROGRAMM	23
3. SCHLUSSTEIL	23
3.1 REFLEXION	23
3.2 AUSBLICK	24
3.3 DANK	24
3.4 ANHANG	25
3.5 BEILAGEN	30

1. EINLEITUNG

Meine Ausbildung „CAS ICT in der Schule“ habe ich im Herbst 2015 an der PH Bern begonnen. Ziel dieses Lehrganges ist die Weiterbildung zum Thema ICT sowie Sicherheit erlangen und Ideen sammeln zu Informatik in der Schule.

Während der Erstellung eines neuen ICT-Konzeptes für die Schule Huttwil stand das pädagogische Konzept im Mittelpunkt. Wie bilden wir unsere Lehrpersonen aus? Was muss eine Lehrperson können? Was sind die wichtigsten Ausbildungsschwerpunkte für Lehrpersonen aber auch für unsere Schüler innen und Schüler zum Thema ICT? Wie soll die Weiterbildung organisiert sein? Diese Fragen galt es zu beantworten und wurden im ICT-Konzept entsprechend festgehalten. Meine Aufgabe besteht nun darin, dieses pädagogische Konzept, die Aus- und Weiterbildung der Lehrpersonen umzusetzen.

1.2 MOTIVATION

Ich bleibe nicht gerne stehen. Ich gehe vorwärts und bin froh, wenn ich eine neue Herausforderung annehmen kann. Das hat mich durch meine schulischen und beruflichen Tätigkeiten begleitet. Neben einer KV-Lehre und verschiedenen Tätigkeiten als Bankangestellter, Barkeeper, etc. habe ich mich als professioneller Schlagzeuger weitergebildet und als Musiker und Musiklehrer viele Jahre gearbeitet. Schon während dieser Zeit habe ich zusätzlich einen eigenen Verlag gegründet und Schlagzeuglehrbücher geschrieben und vertrieben. Dies war eine grosse Motivation. Nun bin ich an der Schule Huttwil als Musik- und ICT-Lehrkraft tätig, was eine neue Herausforderung ist. Und die Erarbeitung und Umsetzung des ICT-Konzeptes der Schule Huttwil und die Erstellung eines Aus- und Weiterbildungskonzeptes sind eine grosse Motivation für mich, da ich etwas Neues machen und entwickeln kann.

Ebenfalls eine grosse Motivation ist, für alle Lehrpersonen von Huttwil eine befriedigende und lehrreiche Plattform zu schaffen. ICT soll für alle Lehrpersonen nach ihren Möglichkeiten einsetzbar sein und hoffentlich sogar Spass machen.

1.3 IDEE

Die oben unter Punkt 1.1 gestellten Fragen möchte ich nochmals aufgreifen:

Wie bilden wir unsere Lehrpersonen aus? Was muss eine Lehrperson können? Was sind die wichtigsten Ausbildungsschwerpunkte für Lehrpersonen aber auch für unsere Schüler zum Thema ICT? Wie soll die Weiterbildung organisiert sein?

Im folgenden Kapitel 1.4 ist das pädagogische Konzept unserer Schule aufgeführt. Dies beantwortet schon die Frage, was unsere Lehrpersonen und unsere Schüler beherrschen sollten. Die Schüler werden im Fach ICT und nach Lehrplan 21 in den entsprechenden Fächern integrativ unterrichtet. Wie bilden wir aber nun unsere Lehrpersonen weiter?

Meine Idee ist, dass alle Lehrpersonen jederzeit und von überall her Zugriff auf eine Plattform haben, auf der alle Weiterbildungsmodule zur Verfügung stehen. Deshalb habe ich mich für die Erstellung einer Website entschieden:

www.wb.schulehuttwil.ch

Diese Website enthält verschiedene Informationen zur Weiterbildung, zum Lehrplan 21, eine Standortbestimmung, verschiedene Links zu Online-Tools sowie neun Weiterbildungs-Module. Die Lehrpersonen können auf dieser Seite

- Informationen zu relevanten Themen zu ICT beschaffen
- Ideen für den Unterricht sammeln
- schulspezifische Anleitungen downloaden
- ICT-Anwendungen üben, z.B. mit LearningApps oder youtube-Tutorials

- Wissen vertiefen
- mehr Sicherheit im Umgang mit ICT erlangen

1.4 PÄDAGOGISCHES KONZEPT

Das pädagogische Konzept wurde für das ICT-Konzept 2015/2016 erarbeitet. Es beinhaltet Ziele für Lehrpersonen, Schüler, PICT und IVA's, definiert die Ausbildungsschwerpunkte sowie die einzelnen Module. Nachfolgend ist die erste, im Konzept aufgeführte Fassung ersichtlich. Die Änderungen der überarbeitete, aktuelle Version folgt unter den Kapiteln 2.1 – Konzept überarbeitet und 2.3 Module und Modulinhalte.

Pädagogisches Konzept der Schule Huttwil

Nur gut ausgebildete Lehrpersonen mit verbindlichen Informatikzielen setzen die Infrastruktur gewinnbringend ein und können die SuS medienpädagogisch sinnvoll fördern. Darum legt das Konzept Gewicht auf die Schulung der Lehrpersonen und der pädagogischen Unterstützung der Klassen und Lehrpersonen. Alle Kosten dafür sind ausgewiesen.

Das Konzept soll jährlich überprüft und den Entwicklungen angepasst werden, damit sich die Infrastruktur sowie das Wissen und die Fähigkeiten kontinuierlich weiterentwickeln. Der pädagogische Support fördert den Einsatz der ICT im Unterricht und garantiert einen sinnvollen Einsatz der Medien. Er grenzt sich deutlich vom technischen Support ab und bietet die Unterstützung für die Lehrpersonen in der Planung und dem Einsatz im Unterricht. Damit dies gelingt, ist der PICT eine didaktisch ausgebildete Fachperson, welche die Lehrpersonen zu entsprechende Unterrichtseinheiten anleiten und unterstützen kann. Durch das Fachwissen gelingt es ihr auch, die Lehrpersonen für den Einsatz neuer Medien zu motivieren. Es entsteht eine Kultur der Neugier gegenüber neuen Medien und Kommunikationsformen im Unterricht, die vom PICT evaluiert und installiert werden.

Ziele übergeordnet

- Die Schule unterstützt die Weiterbildungsanstrengungen der Lehrpersonen.
- Integrative Schulung in den einzelnen Fächern
- Schüler/in: Einzelarbeit, Partnerarbeit, Gruppenarbeit, Werkstattunterricht, Workshops, Projektunterricht, Tagesplan, Wochenplan
- Lehrperson: Hard- Software und das World Wide Web wird optimal genutzt
- Alle an der Schule Huttwil tätigen Lehrpersonen sind in der Lage, mit der verwendeten Software und Hardware kompetent umzugehen. Alle an der Schule Huttwil tätigen Lehrpersonen sind in der Lage, die Medienpädagogik der SuS stufenspezifisch zu fördern.

Ziele PICT

Der PICT soll selber im Informatikunterricht der Schule Huttwil tätig sein. Der PICT (pädagogischer ICT-Support) unterstützt die Lehrpersonen in folgenden Bereichen:

- Motivation zum Einsatz von Informatikmitteln in der persönlichen Vorbereitung
- Unterstützung der Lehrpersonen in methodisch-didaktischen und organisatorischen Fragen
- Klärt das Weiterbildungsbedürfnis der Lehrpersonen ab
- Organisation und Durchführung von Kursen und Workshops für das Team
- Entwickelt neue Unterrichtseinheiten für den sinnvollen Einsatz von Medien und ICT im Unterricht
- In Absprache mit der Schulleitung legt er die einzelnen Ausbildungselemente für die Lehrpersonen fest.

- Organisiert den Austausch des Wissens und pflegt die Austauschplattform
- Steht als Fachperson für Medienbildung zur Verfügung
- Anwenden von neuen Technologien im Unterricht

Ausbildungsschwerpunkte

Folgende Ausbildungsschwerpunkte sind empfohlen:

- Persönlicher Umgang mit den zur Verfügung stehenden Mittel für den Unterricht und die Unterrichtsvorbereitung. (Anwenderkompetenzen)
- Die Anwenderkompetenz erlangt jede Lehrperson (gemäss Ziffer 11.5) durch Aus- und Weiterbildung. Diese Ausbildung ist modular aufgebaut und trägt so den unterschiedlichen Kompetenzen Rechnung
- Einsatz der ICT-Mittel im Unterricht, methodisch-didaktische Kompetenzen der Lehrpersonen
- Die Ausbildung der Lehrpersonen findet durch den PICT vor Ort statt. Es können externe Angebote in die Ausbildung einbezogen werden
- Persönlicher Umgang mit Medien, virtuellen Netzwerken, Kommunikation, Medienkompetenz
- Diese Ausbildung findet durch themenzentrierte Unterrichtseinheiten statt, welche durch das Kurikulum der Schule Huttwil bestimmt wird und von externen Anbietern und dem PICT gewährleistet werden.

ECDL Der ECDL (European Computer Driving Licence) ist ein international anerkanntes Zertifikat, das praktische Fertigkeiten in den gebräuchlichsten Computeranwendungen bescheinigt. Aktuell stehen 14 ECDL Module zur Verfügung, welche die heutigen Anforderungen an digitale Kenntnisse abdecken. Das Zertifikat für das Basismodul beinhaltet:

- Computer-Grundlagen
- Online-Grundlagen
- Textverarbeitung
- Tabellenkalkulation Dieses Basismodul müssen folgende Personen absolvieren: (Zusätzlich interessierte Lehrpersonen haben die Möglichkeit, dieses Basismodul ebenfalls zu absolvieren)
- alle IVA's
- PICT
- alle LEHRPERSONEN, die Informatik unterrichten
- die Sekretärin der Schule Huttwil

Die Berufsschule Langenthal ist ECDL Testcenter. In Rücksprache mit Rektor Zaugg der Berufsschule ist es der Schule Huttwil möglich, zu den gleichen Bedingungen Kurse und Tests zu absolvieren wie die Lehrer und Schüler der Berufsschule.

Aus- und Weiterbildung der Lehrpersonen

Um die fundierte und praxisnahe Aus- und Weiterbildung der Lehrpersonen zu gewährleisten, absolvieren diese die folgenden 8 Module, je nach ihrem Ausbildungsstand. Neu angestellte Lehrpersonen der Oberstufenschule Hofmatt sind verpflichtet, zu Beginn des Schuljahres im Rahmen des Kollegiumstages die Module 1 - 3 zu absolvieren, damit sie das nötige Wissen für die Arbeit mit den spezifischen Gegebenheiten von Huttwil erwerben. Die anderen Module werden während Weiterbildungstagen an die LEHRPERSONEN vermittelt.

Der PICT (Matthias Boss) erarbeitet im Zuge seiner CAS-Ausbildung an der PH Bern (ab Herbst 2015 bis Sommer 2016) ein entsprechendes Aus- und Weiterbildungskonzeptes für die Lehrpersonen der Oberstufenschule Huttwil. Die ersten 3 Module werden aber schon bis Schulbeginn im August 2015

fertiggestellt, um eine erfolgreiche Zusammenarbeit zu garantieren und den Einstieg neuer Lehrpersonen zu erleichtern.

Ausbildungs-Module:

1. Hardware/Multimedia
2. Citrix/Datenablage/iCampus/Beurteilung
3. HP Streambook
4. Grundlagen
5. Online
6. Windows und Office-Programme
7. Bildbearbeitung/Import
8. Medienpädagogik

1. Hardware/Multimedia

Laptops Klassenzimmer: Starten, einklinken + ausklinken in Dockingstation, Audio-Anlage starten,
Visualizers: Zusammenarbeit/Wechsel mit Laptop + Beamer, Programm kennen und anwenden können
Beamer: Starten, korrektes anwählen von Visualizer + Laptop, DVD abspielen
Drucker, Kopierer, Scanner: div. Drucker und Kopierer kennen + anwählen, Scannen + speichern

2. Citrix/Datenablage/iCampus/Beurteilung/Notenverwaltung/Fachschaften

Citrix: Login, Login mit Handycode, Oberfläche kennen, Mail, Datenstruktur Citrix kennen, Prinzip und Idee von Citrix kennen, Regeln für die Datenablage
Datenablage: Unterschied Citrix - Hofmatt-Server kennen, Datenstruktur Hofmatt-Server kennen, Regeln für die Datenablage
iCampus: Login iCampus, richtiges Semester anwählen, Recherche-Möglichkeiten kennen, Export von Listen
Beurteilung: Login, eintragen der Noten für die entsprechenden Fächer/Schüler
Notenverwaltung: Pfad kennen, Prinzip wissen, richtiges Eintragen und Kontrollieren der Noten
Fachschaften: Fachschafts-Ordner kennen, Datenablage und Recherche, Zusammenarbeit

3. HP Streambook (Schülergeräte)

Prinzip kennen des HP Streambooks, Zugriff auf Server, Cloud, Programme, Sicherheit

4. Grundlagen

Begriffe und Möglichkeiten der ICT-Mittel kennen und benennen können

PC / Laptop / Notebook / Hardware / Software / CD-ROM / RAM / Bit - Byte - KB - MB - GB - TB /
Festplatte / Harddisk / Monitor / Maus / Trackpad / USB / Internet-Explorer / Google Chrome / Mozilla
Firefox / Browser / Online / Chat

Möglichkeiten: Recherche, Bilder, Speichern, Dokumente, Filme, Drucken, Online, Planen,
Präsentieren, Archivieren, Zusammenarbeiten

Hardware und Systemeinstellungen, Speichermedien

5. Online

div. Browser kennen: Internet-Explorer, Google Chrome, Mozilla Firefox, Safari

Google / Wikipedia / Youtube / Download / Social Network / Umgang mit Passwörtern und Logins / ID / Virenschutz / Copyright / Chat / Mailverkehr

6. Windows und Office-Programme

Windows 8: neue Oberfläche kennen, Datenstruktur, anpassen Desktop und Taskleiste
Word: Dokumente erstellen, Texte formatieren, Bilder einfügen, Tabellen einfügen, Absatz, Tabulatoren, Stile, Überschriften, Kopf- und Fusszeilen, Dokument-Einstellungen
Excel: Tabelle erstellen, Zellen formatieren, Formeln einfügen, Verknüpfungen
Powerpoint: Präsentation erstellen, Folien einfügen, Übergänge, Animationen, Bilder und Filme einfügen, div. Stile, Präsentieren

7. Bildbearbeitung/Import

verschiedene Bildformate kennen, Bilder importieren - Internet oder Kamera, Bildbearbeitungsprogramme kennen, Bildgrösse bearbeiten, Bilder zuschneiden, Farbe ändern, unter verschiedenen Formaten speichern, Dateigrösse

8. Medienpädagogik

Die Lehrpersonen kennen die Medienpädagogik, in welcher die SuS unterrichtet werden. Inhalte und Schwerpunkte der Medienpädagogik müssen noch erarbeitet werden (Lead PICT).

Ausbildung Schülerinnen und Schüler

Die Schülerinnen und Schüler der Oberstufe Hofmatt haben in der 7. Klasse eine Lektion Pflichtfach Informatik. Er orientiert sich am Lehrplanzusatz Informatik- und Kommunikationstechniken von 2007. Der Unterricht findet momentan in Doppellektionen statt, für die Sekundarschülerinnen und -schüler alle zwei Wochen, für die Realschülerinnen und -schüler in einem Semester. Inhalte sind Textverarbeitung, Präsentationstechnik, Tabellenkalkulation und Internetgrundlagen. Im Wahlfach der 8. und 9. Klassen sowie dem Wahlfach 9. Klasse Real werden Projekte in den Bereichen Programmieren, Bildbearbeitung, Filmbearbeitung und Homepage durchgeführt.

Die Lektionentafel für den ICT-Unterricht bleibt weiterbestehen. Mit den neuen Schülergeräten wird es zukünftig möglich sein, den ICT-Unterricht der 7. Klasse im Klassenzimmer durchzuführen. Der Unterricht könnte so auch als Einzellektionen durchgeführt werden, da der Transfer in die Berufsschule nicht mehr gemacht werden müsste. Dies hätte den Vorteil, dass alle Schüler von Beginn an ICT-Unterricht hätten und dort ins Gerät eingeführt würden. Die weiteren Inhalte würden die gleichen bleiben wie vorher. Sobald alle Schülerinnen und Schüler mit Schülergeräten ausgerüstet sind, kann auch der fakultative ICT-Unterricht unabhängig von einem Informatikraum durchgeführt werden. Anhand von Programmen und Apps auf dem Internet können in einem Kurs weiterhin Projekte in den oben aufgeführten Bereichen durchgeführt werden.

Kompetenzen der Schülerinnen und Schüler

Mögliche Auflistung der Kompetenzen, welche Schülerinnen und Schüler an der Oberstufe Hofmatt erlernen sollen (ICT-Unterricht, Lebenskunde (Medienpädagogik), Andere Fächer)

1. Die SuS benennen Konzepte und Möglichkeiten von ICT-Mitteln sowie das entsprechende Vokabular

Datei / Ordner / Fenster / Programme / Peripheriegeräte / Datensicherheit / Internet / Intranet / Verstehen grafischer Oberflächen / Symbole und Tasten / Dock (Taskleiste)

2. Die SuS demonstrieren den Umgang mit der Hardware und können einfache System-einstellungen selbst vornehmen

Ein- und Ausschalten / Akku / Netzwerkanschluss / Monitorauflösung / Tonlautstärke / WLAN-Zugang / Mausbelegung / Drucker einrichten / HP-Stream

3. Die SuS können Dateien und Ordner verwalten, verschieben, darin suchen und navigieren

Dokumente und Ordner erstellen / sichern / kopieren / löschen

4. Die SuS können Netzwerke für den effizienten Datenaustausch und Datensuche nutzen

Recherche / Verwalten von Inhalten / Links für den Schulunterricht / Mailverkehr / Lernplattformen / Social Networks

5. Die SuS halten die Nutzungsregeln und die Nettiketten im Internet ein

Grundlegende Kenntnisse / Passwörter im Internet / Identität im Internet / Mailanhänge / Schädlinge / Nettiketten / Verhalten in Chaträumen / Copyright

6. Die SuS arbeiten mit Speichermedien korrekt

Externe Dateiablagen im Internet (Cloud) / USB-Stick/SSD-Karte

7. Die SuS wenden grundlegende Funktionen, die in vielen Programmen verwendet werden, an

Copy&Paste / drucken / ausschneiden / Einzüge / Schriften / Seitenlayout

8. Die SuS gestalten in einem Textverarbeitungsprogramm Dokumente

Texte schreiben / formatieren / Bilder, Grafiken, Tabellen einfügen

9. Die SuS wenden die Grundlagen von Präsentationen für die Erstellung von eigenen Präsentationen an

Folien mit Text erstellen / Einbinden von Grafiken, Bildern und Filmschnippel

10. Die SuS nutzen die Tabellenkalkulation, um Listen, Rechnungen und Diagramme zu erstellen.

Listen erstellen / Werte berechnen lassen / Formeln / Diagramme

11. Die SuS bearbeiten Bilder schnell und optimieren sie für weitere Anwendungen.

Auflösung verändern / Grösse verändern / Farbe verändern / Ausschnitt verändern

12. Die SuS nutzen die Multimediaausrüstung

Beamer / Digitalkamera / Visualizer

13. Die SuS erkennen Chancen und Risiken in der Arbeit mit digitalen Medien und Internet und können ihre Profile schützen.

Globale Vernetzung / Wissensquelle Internet / Umgang mit Informationen / Soziale Netzwerke / Datenschutz / Recht im Internet / Faszination Medien und Sucht / Cybermobbing

1.5 ICT-KONZEPT UND INFRASTRUKTUR SCHULE HUTTWIL

Aufgrund der im Jahr 2014 bestehenden, veralteten ICT-Infrastruktur und im Hinblick auf das neue Passepartout (Fremdsprachelehrmittel) wurde ab Herbst 2014 ein neues ICT-Konzept erstellt. In diesem Konzept wurde die Ausrüstung der Oberstufe mit Streambooks und ein gleicher Ausrüstungsstandard in allen Klassenzimmern der Schule Huttwil (Beamer, Laptop mit Dockingstation, Visualizer) vorgesehen und so von der Bildungskommission, dem Gemeinderat sowie der Gemeindeversammlung beschlossen. Im Sommer 2015 wurde die 1. Phase mit der Ausrüstung aller 7. Klässler umgesetzt. Im Sommer 2016 folgt die 2. Phase, in welcher alle Schülerinnen und Schüler der Oberstufe sowie die Primarstufe ausgerüstet werden.

Ein Netzwerkplan der Oberstufe (Stand Frühling 2016) wird dieser Zertifikatsarbeit beigelegt. Die Infrastruktur der Schule Huttwil sieht ab Sommer 2016 wie folgt aus:

Klassenzimmer	Laptop Dockingstation Beamer Visualizer Audio-Anlage
Wlan	alle Schulhäuser mit Wlan-Ausrüstung gemanaget über Server Hofmatt
Netzwerk / Server	zentral in Schulhaus Hofmatt Städtli angebunden über Glas, alles auf Server Hofmatt Nyffel und Schwarzenbach über VPN-Tunnel, Daten lokal auf NAS
Sicherheit	Gdata Antiviren-Software Sicherheits- und Inventarsoftware Lansweeper
Streambooks	Oberstufe: ca. 240 Geräte, jede Schülerin und jeder Schüler besitzt ein eigenes Geräte Primarstufe: 50 Geräte, verteilt auf 3 Standorte

1.6 AUSGANGSLAGE

Die Schule Huttwil ist im ICT-Bereich sehr gut, modern und zielgerichtet ausgerüstet. Ein zentraler Punkt des Konzeptes ist die Aus- und Weiterbildung der Lehrpersonen. Eine gute Infrastruktur ist nicht viel Wert, wenn die Lehrpersonen die Ressourcen nicht richtig und zielgerichtet einsetzen bzw. einsetzen können. Aus diesem Grund wurde von der Schulleitung im Gespräch mit mir festgelegt, dass ein fundiertes und für die Lehrpersonen leicht verständliches Aus- und Weiterbildungskonzept erstellt wird. Da ein neues ICT-Konzept erstellt wurde, konnten wir das pädagogische Konzept entsprechend unserer zukünftigen Infrastruktur und unserer personellen Ressourcen erstellen und anpassen. Wichtig ist auch, dass das Konzept fortlaufend überarbeitet und angepasst wird.

2. HAUPTTEIL

2.1 KONZEPT ÜBERARBEITET

Das Aus- und Weiterbildungskonzept wurde während der Erstellung des ICT-Konzeptes von mir erarbeitet. Nach knapp einem Jahr haben sich nun aber einige Änderungen ergeben:

ECDL

Das ECDL (European Computer Driving License) ist eine Ausbildung, welche sich für uns nicht eignet. Man erlernt die Anwendung der Office-Produkte, jedoch auf eine Generation beschränkt. Sobald eine neue Version von Microsoft-Office auf dem Markt ist und wir diese auch installieren, sind verschiedenste Menüpunkte, Anwendungen und Buttons anders geordnet oder organisiert. Ausserdem werden je länger je mehr viele Anwendungen mit Online-Tools erledigt, welche nicht mit dem ECDL abgedeckt sind. Aus diesem Grund verzichten wir von der Schule Huttwil auf diese Ausbildung.

Educanet2

Im ersten Jahr, welches für die Schule Huttwil ein Testjahr war, haben wir mit den Schülerinnen und Schüler über educanet2 zusammengearbeitet. Die Lehrpersonen haben den Auszubildenden Aufträge aufgegeben, und die Schüler haben ihre Lösungen in den entsprechenden Klassenordner abgelegt. Dank dem Programm Webweaver gestaltete sich dieser Datenaustausch als relativ einfach und speditiv. Jedoch hat educanet2 auch einige Nachteile: der Speicherplatz ist beschränkt, die Administration ist nicht ganz einfach, die Möglichkeiten sind begrenzt. Wir haben uns nun entschlossen, ab Sommer 2016 mit OneDrive von Microsoft zu arbeiten. Diese Lösung hatten wir schon vorher im Visier, jedoch war die Administration schwierig, da man die Schülerinnen und Schüler nur umständlich integrieren konnte. Dies ist nun viel einfacher. Pro User steht ein Speicherplatz von 1 TB zur Verfügung, und die Office-Produkte sowie einige zusätzliche Apps können online genutzt werden.

Modul 9 wurde hinzugefügt: Unterricht. Gemeint ist die Integration von ICT in den Unterricht, vor allem auch mit entsprechenden Online-Tools.

Diese Änderungen haben natürlich auch Auswirkungen auf die Aus- und Weiterbildung. Die einzelnen Module des aktuellen Konzeptes sehen nun wie folgt aus:

Ausbildungs-Module:

1. Hardware/Multimedia
2. Citrix/Datenablage/Beurteilung/Notenverwaltung/iCampus/Beurteilung
3. HP Streambook und OneDrive
4. Grundlagen
5. Online
6. Windows und Office-Programme
7. Bild, Ton, Film
8. Medienpädagogik
9. Unterricht

Änderungen haben sich in folgenden Modulen ergeben:

3. HP Streambook (Schülergeräte)

neu: Zusammenarbeit über OneDrive

6. Windows und Office-Programme

neu: Windows 10

9. Unterricht- NEU

verschiedene Online-Tools und deren Anwendung kennen

2.2 GEZIELTE UMSETZUNG

Die Aus- und Weiterbildung der Schule Huttwil wird auf einer Website zusammengefasst. Auf dieser Seite sind alle Informationen, Kurse, Module etc. vorhanden:

Informationen

- News
- Module
- LP21
- Standort-Bestimmung
- Links
- Unterstützung

Online-Kurse

- Kurse, welche alle Lehrpersonen absolvieren müssen

LearningApps

- Übungen auf der Plattform LearningApps.org zum Thema ICT oder andere Fächer

youtube-Tutorials

- Youtube-Clips zu den entsprechenden Themen

Microsoft-Formulare

- Online-Kurse in Form von Microsoft-Formularen, welche alle Lehrpersonen absolvieren müssen

Kurse

- Kursangebote, welche die Lehrpersonen besuchen können. Dozenten werden intern oder von der PH Bern oder anderen externen Stellen gestellt.

Weiterbildungstage

- Kursangebote während internen Weiterbildungstagen – müssen von allen Lehrpersonen besucht werden

2.3 MODULE UND MODULINHALTE

Informationen

Unter Informationen können sich die Lehrpersonen über die verschiedenen Module, den Lehrplan 21, über verschiedene Links informieren, können eine Standortbestimmung oder eine Unterstützung beantragen:

News Neue Entwicklungen, interessante neue Online-Tools oder die nächsten Kurse werden unter den News publiziert und vorgestellt

Module	Hier sind die 9 Module und deren Inhalte aufgelistet
LP21	Der Modullehrplan Medien und Informatik steht zum Download bereit
Standort- Bestimmung	für folgende drei Zyklen kann eine persönliche Standort-Bestimmung gemacht werden: KG – 1.+ 2. Klasse 3. – 6. Klasse 7. – 9. Klasse Die Lehrpersonen sehen genau, in welchem Bereich sie bereits gut informiert und geschult sind und wo es noch Nachholbedarf gibt. Diese Standortbestimmung wird mit der Schulleitung besprochen und die weiteren persönlichen Ausbildungsschwerpunkte festgelegt.
Links	Unter den Links ist eine Sammlung von Webseiten, welche geeignet sind für den Unterricht oder die persönliche Anwendung/Schulung
Unterstützung	Der PICT hat zweimal pro Woche Sprechstunde. Die Lehrpersonen können folgende Unterstützung beantragen: <ul style="list-style-type: none">• ICT-Integration in den Unterricht (div. Online-Tools, Lernplattformen etc.)• ICT-Anwendungen im Unterricht (Powerpoint, Audacity, Moviemaker etc.)• ICT-Projekt• Unterstützung im Umgang mit Streambooks, OneDrive, Laptop, Visualizer etc.

Module

Alle fett geschriebenen Kurse müssen von allen Lehrpersonen absolviert werden. Als Bestätigung kann jeweils der Kleber des entsprechenden Kurses ins Weiterbildungsheft eingeklebt werden. Der PICT bestätigt das erfolgreiche Absolvieren des Kurses mit seiner Unterschrift.

Modul 1 – 3 müssen von allen neuen Lehrpersonen am Anfang des Schuljahres absolviert werden.

Modul 4 – 8 müssen von allen Lehrpersonen innerhalb eines Schuljahres absolviert werden und können als Weiterbildung im blauen Weiterbildungsheft eingetragen werden. Modul 9 wird fortlaufend ergänzt und an internen Kursen, an Weiterbildungstagen oder direkt im Unterricht geübt und angewendet.

Modul 1

Dieses Modul dient der Information des Handlings der Hardware und Multimedia-Geräte. Mit den Anleitungen können PC, Dockingstation, Beamer, Visualizer, Drucker und Scanner korrekt bedient werden. Neue Lehrpersonen der Schule Huttwil werden vom PICT entsprechend geschult. Ausserdem können sich alle Lehrpersonen hier informieren und die gewünschte Anleitung anwählen:

- 1.001 Laptop und Dockingstation Klassenzimmer
- 1.002 Visualizer
- 1.003 Beamer
- 1.004 Drucken + Scannen
- 1.005 Pausenhalle Hofmatt
- 1.006 Aula Hofmatt

Kompetenzen

- Korrekter Umgang mit Hardware- und Multimediageräten
- Sicherheit im Umgang mit neuen Medien im Unterricht
- Integration neuer Medien in den Unterricht

Modul 2

Dieses Modul dient der Information zu Citrix, Datenablage, Beurteilung, Notenverwaltung und Fachschaftszusammenarbeit. Mit den Anleitungen ist der Umgang mit diesen Themen genau beschrieben und geregelt.

Neue Lehrpersonen der Schule Huttwil werden vom PICT entsprechend geschult. Alle Lehrpersonen haben Zugriff auf Anleitungen zu diesen Themen:

- 2.001 Citrix – Start, Onlinezugriff Mail, Weiterleitung Mail, Arbeiten mit Citrix
- 2.002 Datenablage Hofmatt
- 2.003 Datenablage Primar
- 2.004 iCampus
- 2.005 Beurteilung 04
- 2.006 Notenverwaltung Hofmatt
- 2.007 Fachschaft Hofmatt

Kompetenzen

- Sicherer und korrekter Umgang mit Online -Werkzeugen wie Citrix, iCampus, Beurteilung
- Kenntnis und korrekte Anwendung der Datenstruktur der Schule Huttwil

Modul 3

Mit diesen Anleitungen wird der korrekte Umgang mit den Streambooks und OneDrive erlernt und die Integration in den Unterricht erleichtert.

Alle neuen Lehrpersonen der Schule Huttwil werden vom PICT geschult. Die Lehrpersonen können sich bei diesem Modul zum Umgang mit den Streambooks informieren und entsprechende Anleitungen anwählen.

- 3.001 Streambooks –starten, Login, Programme, Passepartout
- 3.002 OneDrive –Login, Upload, löschen, freigeben, gemeinsames Arbeiten
- 3.003 OneDrive –div. Apps, Zusammenarbeit, Formulare

Kompetenzen

- Umgang mit Streambooks kennen und korrekt im Unterricht anwenden
- Sicherer Umgang mit OneDrive und den entsprechenden Apps

Modul 4

Dieses Modul ist von allen Lehrpersonen der Schule Huttwil zu absolvieren. Gefragt sind Grundkenntnisse von ICT. Unter Übungen können die persönlichen Kenntnisse kontrolliert und gefestigt werden. Die Kurse müssen danach absolviert werden. Die Resultate gehen automatisch an den PICT, welcher jeder Lehrperson ein Feedback gibt.

Für dieses Modul bietet der PICT einen Unterstützungskurs an, welcher rechtzeitig unter News und der Agenda publiziert wird.

- 4.001 Begriffe und Möglichkeiten von ICT**
- 4.002 Umgang mit Speichermedien**
- 4.003 Umgang mit Drucker und Scanner**
- 4.004 Basiskurs Medien und Informatik – Leben in der Mediengesellschaft**
- 4.005 Basiskurs Medien und Informatik – Ordnung und Abläufe**

4.006 Blockkurs Medien und Informatik –für ICT-unterrichtende Lehrpersonen

Kompetenzen

- Grundlagen und Möglichkeiten von ICT kennen und anwenden können
- Korrekter Umgang mit Speichermedien, Drucker und Scanner
- Basisanforderungen von „Medien und Informatik“ gemäss LP21 kennen und in den Unterricht integrieren können

Zeitaufwand für zu absolvierende Kurse (Bestätigung als Weiterbildung)

- 4.001 – 4.002 zusammen 2 Stunden
4.004 + 4.005 je 3 Stunden

Modul 5

Dieses Modul ist von allen Lehrpersonen der Schule Huttwil zu absolvieren. Gefragt sind Online-Grundkenntnisse. Unter Übungen können die persönlichen Kenntnisse kontrolliert und gefestigt werden. Die Kurse müssen danach absolviert werden. Die Resultate gehen automatisch an den PICT, welcher jeder Lehrperson ein Feedback gibt.

Für dieses Modul bietet der PICT einen Unterstützungskurs an, welcher rechtzeitig unter News und der Agenda publiziert wird.

5.001 Internet-Grundlagen

5.002 youtube, Facebook, Google, Instagram

5.003 Sicherheit im Internet

5.004 Copyright + Datenschutz, sicherer Umgang mit Daten

Kompetenzen

- Sicherer und kompetenter Umgang mit dem Internet
- Chancen, Möglichkeiten, Nutzen, Gefahren und Risiken des Internets kennen und entsprechend im Unterricht anwenden

Zeitaufwand für zu absolvierende Kurse (Bestätigung als Weiterbildung)

2 Stunden

Modul 6

Dieses Modul behandelt den Umgang mit Windows und den Office-Programmen Word, Excel und Powerpoint. Einige Kurse sind von allen Lehrpersonen zu absolvieren, einige Kurse sind freiwillig und vertiefen die vorhandenen Grundkenntnisse.

Für dieses Modul bietet der PICT einen Unterstützungskurs an, welcher rechtzeitig unter News und der Agenda publiziert wird.

6.001 Windows Grundlagen

6.002 Word Grundlagen

6.003 Word pro

6.004 Excel Grundlagen

6.005 Excel pro

6.006 Powerpoint Grundlagen

6.007 Powerpoint pro

Kompetenzen

- Sicherer Umgang mit Windows und den Office-Produkten
- Grundlegende Anwendungen von Word, Excel und Powerpoint anwenden können

Zeitaufwand für zu absolvierende Kurse (Bestätigung als Weiterbildung)

3 Stunden

Modul 7

Dieses Modul befasst sich mit dem Bearbeiten, Speichern und Austauschen von Bild, Ton und Film in verschiedenen Formaten und Speicherorten.

Für dieses Modul bietet der PICT einen Unterstützungskurs an, welcher rechtzeitig unter News und der Agenda publiziert wird.

7.001 Bilder importieren oder kopieren, Bildformate kennen, umwandeln

7.002 Bilder bearbeiten mit paint.net – zuschneiden, Grösse, Farbe, speichern

7.003 Audio bearbeiten mit Audacity – importieren, bearbeiten, speichern

7.004 Film bearbeiten mit Moviemaker – importieren, bearbeiten, speichern

Kompetenzen

- Bild, Ton und Film für den Unterricht sicher, korrekt und sinnvoll aufbereiten und präsentieren können

Zeitaufwand für zu absolvierende Kurse (Bestätigung als Weiterbildung)

4 Stunden

Modul 8

In diesem Modul sind vier Broschüren zum Download bereit, welche sich mit der Medienpädagogik, dem richtigen Umgang mit digitalen Medien befassen. Die Lehrpersonen verpflichten sich, die Broschüre „Tips zum sicheren Umgang mit digitalen Medien“ zu lesen und können die Unterlagen downloaden und wenn gewünscht im Unterricht weiterverwenden. Die 7. Klässler werden in einem Kurs von der Kantonspolizei entsprechend geschult und sensibilisiert.

Die Lehrpersonen sind sich den Gefahren und Risiken des Internets für die Schülerinnen und Schüler bewusst und helfen mit, die Schüler zu sensibilisieren.

8.001 Tips zum sicheren Umgang mit digitalen Medien

8.002 My little safebook – Eltern

8.003 My little safebook – Jugend

8.004 Internetadressen digitale Medien

Kompetenzen

- Kennen der Gefahren und Risiken des Internets, welchen die Schülerinnen und Schüler ausgesetzt sind
- Mithilfe bei der Sensibilisierung der Schülerinnen und Schüler im Umgang mit neuen Medien

Die Lehrpersonen sind verpflichtet, einen Kurs der Kantonspolizei (entweder der Schüler- oder der Elternkurs) innerhalb von 2 Jahren zu besuchen.

Zeitaufwand (Bestätigung als Weiterbildung): 2 Stunden

Modul 9

Das 9. Modul widmet sich verschiedenen Online-Tools, Anwendungen und Informationen für den Unterricht. Die Liste der Tools, Anwendungen und Informationsseiten wird fortlaufend ergänzt. Die Weiterbildung wird direkt durch den PICT auf Wunsch von Lehrpersonen in Zusammenarbeit organisiert und direkt in den Unterricht integriert. Ausserdem werden interne Kurse zu einzelnen Themen angeboten.

Das Modul 9 ist in folgende Kategorien aufgeteilt:

- Mathematik / Biologie / Physik / Chemie
- Sprachen – Deutsch / Französisch / Englisch / Italienisch / Latein
- Geografie / Geschichte / Naturkunde
- Lebenskunde / Berufswahl
- Bildnerisches Gestalten / Technisches oder textiles Gestalten
- Sport / Musik
- ICT
- Fächerübergreifende Tools und Anwendungen
- Projekte / Spezielles

Kompetenzen

- Kennen und sicheres Anwenden verschiedenster Online-Tools und Anwendungen und Integration in den Unterricht

2.4 PRAXISBEISPIELE

Anleitung

Beispiel Anleitung Nr. 1.005 – Pausenhalle Hofmatt (nur Auszug)

Anleitung Multimedia Pausenhalle Hofmatt

Folgende Funktionen sind möglich:

1. **Notebook mit Dockingstation und Beamer verwenden**
2. **Notebook mit Dockingstation, Beamer und Visualizer verwenden**
3. **Funkmikrofon**
4. **Musik über Aktivmixer abspielen**
5. **Xibo**

1. **Notebook mit Dockingstation und Beamer verwenden**

- a) Notebook bei der Dockingstation einklinken und dann starten
- b) Beamer starten



- c) Bei Notebook einloggen
- d) Wenn nötig beim Beamer den Eingangskanal wechseln (Taste **Source Search** bei der Fernbedienung drücken)
- e) Wenn Audio abgespielt werden muss - Aktivmixer einschalten. Die Lautstärke kann verändert werden



- f) Daten können vom Hofmatt-Server, von Citrix (einloggen), ab CD-ROM, ab USB-Speicher oder vom Internet abgerufen werden. Eine Netzwerkverbindung steht.

Online-Kurse / OneDrive-Forms

Beispiel Kurs Nr. 4.001 (nur Auszug)

4.001 - Begriffe und Möglichkeiten von ICT

Hallo Matthias, wenn Sie dieses Formular senden, kann der Besitzer Ihren Namen und die E-Mail-Adresse sehen.

* Erforderlich

1. Was bedeutet PC? *

- Power Computer
- Personal Computer
- Print Computer

2. Was ist ein Laptop / Notebook? *

- Book Reader
- Notziblock
- portabler Computer

Auftrag Word

Auftrag zu Kurs Nr. 6.002

WB Schule Huttwil

6.002 Word Grundlagen

erstellt: Matthias Boss

Grundlagen Word

1. Öffne zuerst ein Worddokument und speichere dieses unter dem Namen

6.002 Vorname.Name

2. Füge eine Kopfzeile ein: „ WB Schule Huttwil – Vorname Name“.

3. Kopiere aus dem Internet den Text aus Wikipedia von Informatik:

von „Informatik“... bis“Berechnungen“. – mit copy&paste

4. Formatiere diesen Text:

Schrift: Book Antiqua

Grösse: 16

Blocksatz

5. Ändere die Seitenränder:

Oben: 1 cm / Unten: 1 cm / Links: 2 cm / Rechts: 2 cm

6. Füge ein Bild des Eiffelturmes in das Dokument ein.

Schneide das Bild so zu, dass es quadratisch ist. Ändere die Farbe auf schwarz/weiss.

7. Liste 5 Namen von Lehrpersonen auf:

Name: links

Vorname: Tabulator bei 6

Wohnort: Tabulator bei 11

8. Füge eine Tabelle ein – 4 Spalten, 3 Zeilen

1. Zeile – 4 Kantone der Schweiz

2. Zeile – die 4 Hauptorte dieser Kantone

3. Zeile – ein Gewässer, das in diesem Kanton liegt

9. Füge ein Diagramm ein

Art: Kreis

Vergleiche die Fläche folgender Kantone (in km²):

Bern / Zürich / Graubünden / Wallis

10. Speichere das Dokument zuerst als Word und dann als pdf. Maille die pdf-Datei an

matthias.boss@huttwil.ch

Geschafft!!

LearningApps

Beispiel: Übung zu Kurs Nr. 4.001 – richtige Bezeichnung von Hardware



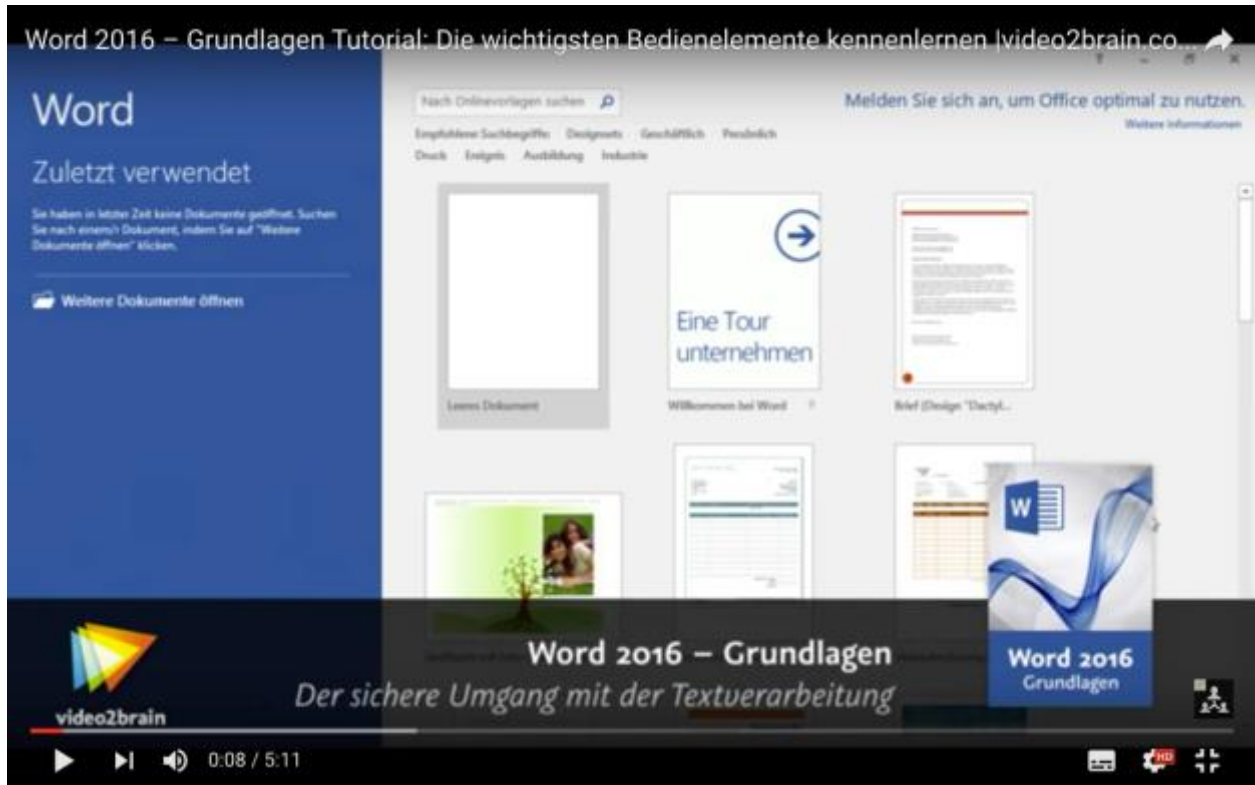
Zurück

The screenshot shows a LearningApps interface with a grid of hardware items and a list of labels for identification. The items in the grid include a network switch, a keyboard, a printer, and a trackpad. The labels are arranged in a grid below the items.

Beamer / Projektor	Computer / Desktop-Computer	Drucker / Printer	iPad / Tablet-Computer	iPhone / Smartphone	Kopfhörer / Headset	MacBook / Notebook
Maus	Scanner	SD-Card / Speicher-Karte	Soundbox / Lautsprecher	Switch	Tastatur / Keyboard	Trackpad
			USB-Stick			

youtube

Beispiel–Word 2016 – Grundlagen Tutorial zu Kurs Nr. 6.002



Kurse

Beispiel Kurs LearningApps: Link zum Tutorial –Kurse werden individuell zusammengestellt

Agenda

Unter Agenda sind alle ICT-Weiterbildungsdaten (intern, extern, Weiterbildungstage, LP21) aufgeführt.

Weiterbildung Schule Huttwil

Heute ◀ ▶ **August 2016** ▼ 🖨️ Drucken **Woche** **Monat** **Terminübersicht** ▼

Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
1. Aug.	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11 08:30 Weiterbil	12 08:30 Weiterbik	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31	1. Sep.	2	3	4

Terminanzeige in der Zeitzone: Zürich + Google Kalender

2.5 KURSPROGRAMM

Das Kursprogramm der Schule Huttwil wird fortlaufend angepasst und auf die Bedürfnisse und den Ausbildungsstand der Lehrpersonen zugeschnitten. Verschiedene Weiterbildungsinhalte werden an den internen Weiterbildungstagen vermittelt. Zusätzlich werden Kurse mit internen (PICT oder versierte Lehrpersonen der Schule Huttwil) oder externen Kursleitern (z. B. PH Bern, Firma Balz etc.) organisiert und angeboten. Folgende Kurse sind ab Sommer 2016 geplant:

11. + 12. August 2016

interne Weiterbildung Oberstufe Huttwil

Allgemein: Umgang Streambooks / OneDrive
Workshops: Umgang mit Hardware, Citrix, iCampus
LearningApps
Quizlet / Audacity
div. Online-Tools wie pixlr, youtube
GeoGebra

13. + 14. Oktober 2016

interne Weiterbildung Primarstufe Huttwil

Allgemein: Umgang Streambooks / OneDrive
Workshops: Umgang mit Hardware, Citrix, iCampus
LearningApps
Quizlet / Audacity
div. Online-Tools wie pixlr, youtube
iPads im Unterricht

15. März 2017

Basiskurs Medien und Informatik LP21 der PHBern für alle 3 Zyklen

Leben in der Mediengesellschaft

Weitere geplante Kurse

Unterstützungskurs für Modul 4
Unterstützungskurs für Modul 5
Unterstützungskurs für Modul 6
Unterstützungskurs für Modul 7
Medienpädagogik – Kantonspolizei Bern

3. SCHLUSSTEIL

3.1 REFLEXION

Die Erstellung und Umsetzung eines Aus- und Weiterbildungskonzeptes für die Schule Huttwil ist eine umfangreiche und zeitintensive Arbeit. Ich konnte viel profitieren und bin mit der Arbeit und dem Resultat zufrieden.

Die ersten Weiterbildungen haben bereits stattgefunden. Ich konnte zusammen mit Kolleginnen und Kollegen einige interessante Online-Tools dem Kollegium vorstellen. Auch wird meine Arbeit als PICT zur Unterstützung der Lehrpersonen immer wichtiger und wird auch in Anspruch genommen.

Ausserdem konnte ich sehr viel während meiner CAS-Ausbildung profitieren, lernte viele neue Anwendungen und Online-Tools kennen und konnte von den Erfahrungen meiner Mitabsolventen und natürlich von den Dozenten lernen.

3.2 AUSBLICK

Mit der ersten Version des Konzeptes und der erstellten Homepage ist der wichtigste und zeitintensivste Teil der Arbeit getan. Nun gilt es, das Konzept weiter auszubauen, zu optimieren und auf dem neusten Stand zu halten. Auch ist natürlich meine Arbeit als Unterstützung der Lehrpersonen sehr wichtig und sollte ab nun meine Hauptaufgabe sein, damit der Ausbildungsstand meiner Kolleginnen und Kollegen auf einem hohen und befriedigenden Level ist und bleibt. Der Unterhalt der Homepage, das Anbieten von Kursen sowie meine eigene Weiterbildung und Informationsbeschaffung stehen ebenfalls im Zentrum. Auch will ich mich mit meinen Mitarbeitern (IVA's vor Ort) und der Firma Balz austauschen und diese Informationen und Anregungen in das bestehende Konzept einfließen lassen.

3.3 DANK

Ich bedanke mich bei den Personen, welche mich in dieser intensiven Zeit unterstützt und motiviert haben:

Kurt Reber, Studienleiter CAS, Leiter Schulinformatik

Dozenten des Studiengangs

Pierre Zesiger, Gesamtschulleiter Schule Huttwil

Mitglieder Projektteam (Christoph Gautschi, Donat Gächter, Peter Heiniger)

Schule Huttwil

3.4 ANHANG

Detaillierte Modulinhalte

Modul 1

1.001 Laptop und Dockingstation Klassenzimmer

1.002 Visualizer

1.003 Beamer

Alle Klassenzimmer der Schule Huttwil sind ab Sommer 2016 mit Laptop, Dockingstation, Beamer und Visualizer ausgerüstet. Das Handling mit diesen Geräten ist eigentlich einfach, jedoch gibt es immer wieder Anwendungsprobleme der Lehrkräfte, welche die Geräte neu oder nicht so oft verwenden. Aus diesem Grund gibt es die Anleitungen 1.001 – 1.003, wo die Korrekte Handhabung erklärt wird:

- Einschalten Laptop
- Eindocken / Ausdocken
- Starten Visualizer
- Starten Beamer
- Benutzung Visualizer
- Umschalten Visualizer / Laptop
- Richtige Eingangsquelle bei Beamer

1.004 Drucken und Scannen

In der Schule Hofmatt gibt es verschiedene Möglichkeiten, Dokumente, Fotos etc. auszudrucken oder zu scannen. Das Hauptgerät steht im Lehrerzimmer und ist ein Ricoh-Kopierer. Die wichtigsten Funktionen sind das Kopieren und Ausdrucken. Ebenfalls kann auf dem Kopierer gescannt werden –entweder in einen Scanordner oder direkt an eine Email-Adresse.

1.005 Pausenhalle Hofmatt

Im Schulhaus Hofmatt ist in der Pausenhalle ein Kurzdistanz-Beamer und eine Leinwand installiert. Auf diesem Beamer können über das Online-Tool Xibo Informationen für die Schülerinnen und Schüler projiziert werden. Ausserdem kann der Beamer über einen Laptop für Präsentationen, Filme oder andere Anwendungen angesteuert werden. Zusätzlich stehen eine Audioanlage und ein Funkmikrofon zur Verfügung. Der Umgang mit Beamer, Xibo, Laptop, Audioanlage und Funkmikrofon ist in dieser Anleitung genau beschrieben.

1.006 Aula Hofmatt

In der Aula Hofmatt ist ein Beamer sowie eine Audioanlage mit DVD-Player und ein Laptop mit Dockingstation installiert. In einem PC-Schrank sind Audioanlage und Laptop/Dockingstation untergebracht. An einem separaten VGA-Kabel und einem Chinch-Kabel können ein externer Laptop sowie eine Audioquelle angeschlossen werden. Der Umgang mit dieser Hardware ist in der Anleitung beschrieben.

Modul 2

2.001 Citrix – Start, Problembehandlung, Onlinezugriff Mail, Weiterleitung Mail, Arbeiten mit Citrix

Die Gemeinde Huttwil arbeitet auf der Verwaltung mit der Anwendung Citrix. Über diese Online-Anwendung kann von überall her auf die Daten zugegriffen werden. Die Verbindung ist verschlüsselt und somit sicher. Die Schule ist in diesem Tool eingebunden. Alle Lehrpersonen können auf die persönlichen sowie die schulischen Daten zugreifen und auch von zuhause aus arbeiten.

Damit der Zugriff, das korrekte Arbeiten, die Datenverwaltung und der Umgang mit den Mails korrekt angewendet werden kann, sind hier verschiedene Anleitungen vorhanden.

2.002 Datenablage Hofmatt

In der Hofmatt steht ein Server, auf den sich alle Schüler und Lehrpersonen anmelden. Die Lehrpersonen haben ebenfalls die Möglichkeit, persönliche Daten für den Unterricht auf dem Server zu speichern und von den Laptops in den Klassenzimmern einfach auf diese Dateien zuzugreifen.

Ebenfalls ist in dieser Anleitung die Datenablage auf dem Citrix-Server beschrieben.

2.003 Datenablage Primar

Die Primarschule hat die Standorte Städtli, Nyffel und Schwarzenbach. Das Schulhaus Städtli ist direkt über Glasfaserkabel am Server Hofmatt angeschlossen. Die Datenablage ist gleich sortiert wie auf der Oberstufe. Die Standorte Nyffel und Schwarzenbach speichern ihre Daten auf einem NAS vor Ort. Die Datenstruktur ist gleich aufgebaut wie beim Städtli-Schulhaus.

2.004 iCampus

iCampus ist eine Verwaltungssoftware, um die Daten der Schüler zu erfassen. Die Lehrpersonen können auf iCampus Schülerlisten erstellen und diese exportieren. Die Schülerlisten können z.B. nach Klasse oder nach Fach erstellt und individuell angepasst werden (z.B. mit Angaben der Eltern etc.). Eine Anleitung von iCampus ist unter dieser Nummer verlinkt.

2.005 Beurteilung 04

Die Zeugnisnoten werden im Kanton Bern online unter der Webseite

<https://www.beurteilung.apps.be.ch/beurteilung04>

erfasst. Die Noten können klassenweise pro Schüler eingetragen werden.

2.006 Notenverwaltung Hofmatt

Um einen Überblick über die Noten der einzelnen Klassen zu haben, sind unter der Datenablage Citrix Notentabellen pro Klasse als Exceldatei erfasst. Jedes Fach hat ein eigenes Register. Alle Lehrpersonen können auf diese Tabellen zugreifen und ihre Noten eintragen. Der Notendurchschnitt pro Schüler, pro Klasse oder pro einzelnen Tests wird automatisch ausgerechnet.

2.007 Fachschaft Hofmatt

Damit in den einzelnen Fachschaften gemeinsame Dokumente genutzt werden können, ist auf Citrix ein Fachschaftsordner mit den einzelnen Fächern vorhanden. Unterrichtsinhalte, Vorlagen oder Sitzungsprotokolle werden dort abgelegt.

Modul 3

3.001 Streambooks – starten, Login, Programme, Passepartout

Folgende Anwendungen muss die Lehrperson beherrschen: Streambook starten, einloggen. Installierte Programme kennen, Anschliessen an Beamer mit Übergangskabel VGA / HDMI, Datenstruktur kennen (SD-Karten, C-Laufwerk).

3.002 OneDrive – Login, Upload, löschen, freigeben, gemeinsames Arbeiten, Email

Jedem User steht OneDrive mit einem Speicherplatz von 1TB zur Verfügung. Das korrekte Handling wie Login, Upload, Dateien löschen oder freigeben, gemeinsames Arbeiten an Dokumenten wird behandelt.

3.003 OneDrive – div. Apps, Zusammenarbeit, Formulare

Es stehen neben den Office-Produkten wie Word, Excel und Powerpoint weitere Apps wie Formulare, Sway (Präsentations-Software), OneNote (Notizen) und Classroom (Zusammenarbeit mit Schülern) zur Verfügung. Diese Tools werden in diesem Kurs behandelt.

Modul 4

4.001 Begriffe und Möglichkeiten von ICT

Jede Lehrperson muss über grundlegende Kenntnisse zu ICT verfügen. In diesem Kurs müssen entsprechende Fragen in einem Formular beantwortet werden.

4.002 Umgang mit Speichermedien

Der korrekte Umgang mit Speichermedien ist wichtig, damit die Daten nicht verloren gehen oder Computer nicht mit Viren oder Schadsoftware infiziert werden.

4.003 Umgang mit Drucker und Scanner

Drucker und Scanner können verschieden genutzt und entsprechend eingestellt werden. Verschiedene Möglichkeiten werden in diesem Kurs abgefragt.

4.004 Basiskurs Medien und Informatik – Leben in der Mediengesellschaft

Dieser Kurs wird an einem Weiterbildungstag der Schule Huttwil von der PH Bern angeboten.

4.005 Basiskurs Medien und Informatik – Ordnung und Abläufe

Dieser Kurs wird an einem Weiterbildungstag der Schule Huttwil von der PH Bern angeboten.

4.006 Blockkurs Medien und Informatik – für ICT-unterrichtende Lehrpersonen

Dieser Kurs kann von ICT-unterrichtenden Personen bei der PH Bern absolviert werden. Die Schulleitung verlangt, dass die entsprechenden Lehrpersonen diesen Kurs besuchen.

Modul 5

5.001 Internet-Grundlagen

Das Internet ist unser ständiger Begleiter, vor allem auch von allen Schülerinnen und Schülern. Deshalb sind grundlegende Kenntnisse von Möglichkeiten, Nutzen, Gefahren und Risiken des Internets für Lehrpersonen sehr wichtig. Diese Kenntnisse werden mit einem Formular abgefragt.

5.002 youtube, Facebook, Google, Instagram

Oben genannte Online-Plattformen werden von Millionen Menschen täglich genutzt. Auch die Jugendlichen brauchen diese fast täglich. Der richtige und sichere Umgang damit muss erlernt werden. Die Lehrpersonen sollten diese Plattformen und deren Inhalte und Zwecke kennen.

5.003 Sicherheit im Internet

Wir geben fast täglich Passwörter, Personalien oder andere persönliche Informationen von uns im Internet preis. Der sichere Umgang mit diesen Informationen muss den Lehrpersonen bekannt sein.

5.004 Copyright + Datenschutz, sicherer Umgang mit Daten

Wir nutzen das Internet als Informationsquelle oder gebrauchen Inhalte für unsere persönlichen Zwecke. Da aber viele Inhalte geschützt sind und nicht ohne weiteres weiterverwendet werden dürfen, müssen alle Lehrpersonen über den Datenschutz, das Copyright und auch den sicheren Umgang mit Daten informiert sein.

Modul 6

6.001 Windows Grundlagen

Neu arbeiten wir mit Windows 10. Folgende Grundlagen sollten alle Lehrpersonen kennen:
Explorer öffnen, neuer Ordner erstellen, Datei kopieren, Link auf Desktop, Datei verschieben, Papierkorb leeren, Datei suchen, Programm suchen, Taskleiste anpassen, Update, Systemsteuerung, WLAN

6.002 Word Grundlagen

Grundlegende Kenntnisse: Dokument einrichten, Text formatieren, Kopf- oder Fusszeile, Bilder einfügen, Tabulatoren setzen, Tabelle, Diagramm, speichern.

6.003 Word pro

Dieser Kurs wird vom PICT angeboten: Dokument einrichten, Nummerieren, Inhaltsverzeichnis, Serienbrief, Wordart, Formen, Textfeld, Spalten, Designs, Text suchen und ersetzen, Textrichtung

6.004 Excel Grundlagen

Grundlegende Kenntnisse: Dokument einrichten, Spalten und Zeilen anpassen, Zellen formatieren, Kopf- oder Fusszeile, Zeilen und Spalten löschen oder einfügen, einfache Formeln, sortieren

6.005 Excel pro

Dieser Kurs wird vom PICT angeboten: Dokument einrichten, Formeln, Regeln, Verknüpfungen, Makros, Dokument schützen, Zellen schützen, Diagramme

6.006 Powerpoint Grundlagen

Grundlegende Kenntnisse: Design auswählen, Dokument einrichten, neue Folie erstellen, Text einfügen, Bild einfügen, Ton einfügen, Übergänge einfügen, Animationen einfügen, Folien sortieren

6.007 Powerpoint pro

Dieser Kurs wird vom PICT angeboten: Bild, Ton und Film einfügen und anpassen, Dokument einrichten, automatische Übergänge und Animationen, interaktive Schaltflächen, mehrere Designs in einer Präsentation

Modul 7

7.001 Bilder importieren oder kopieren, Bildformate kennen, umwandeln

In diesem Kurs wird der Umgang mit digitalen Bildern behandelt: Bild importieren (ab Kamera, USB-Stick oder online), Bildformate kennen (jpg, png, tiff) und umwandeln.

7.002 Bilder bearbeiten mit paint.net – zuschneiden, Grösse, Farbe, speichern

Auf den Streambooks oder den Laptops in den Klassenzimmern ist das Gratisprogramm paint.net installiert. Hier müssen die Kursteilnehmer ein Bild importieren, in paint.net zuschneiden, die Grösse ändern, die Farbe anpassen und in einem anderen Format speichern.

7.003 Audio bearbeiten mit Audacity – importieren, bearbeiten, speichern

Ebenfalls installiert ist Audacity. Die Lehrpersonen müssen einen Musikclip vom Computer oder vom Internet (youtube) in Audacity importieren, bearbeiten (Fadeout, Länge, Lautstärke etc.) und den Clip exportieren.

7.004 Film bearbeiten mit Moviemaker – importieren, bearbeiten, speichern

Auch installiert ist Moviemaker. Ein Filmclip muss importiert, bearbeitet (schneiden, kürzen, Text

einfügen, Lautstärke, Musik einfügen) und exportiert werden.

Modul 8

8.001 Tips zum sicheren Umgang mit digitalen Medien

8.002 My little safebook – Eltern

8.003 My little safebook – Jugend

8.004 Internetadressen digitale Medien

Diese Broschüren behandeln den sicheren Umgang mit digitalen Medien. Jede Lehrperson muss die erste Broschüre „Tips zum sicheren Umgang mit digitalen Medien“ gelesen haben und deren Inhalt kennen. Mit diesen Kenntnissen können die Lehrpersonen mithelfen, die Schülerinnen und Schüler im Umgang mit neuen Medien zu sensibilisieren und können auftretende Fragen beantworten.

Modul 9

- Mathematik / Biologie / Physik / Chemie
- Sprachen – Deutsch / Französisch / Englisch / Italienisch / Latein
- Geografie / Geschichte / Naturkunde
- Lebenskunde / Berufswahl
- Bildnerisches Gestalten / Technisches oder textiles Gestalten
- Sport / Musik
- ICT
- Fächerübergreifende Tools und Anwendungen
- Projekte / Spezielles

Die Liste der Online-Tools und Informations-Plattformen in Modul 9 wird fortlaufend ergänzt. Die folgende Auflistung ist vom Juli 2016:

Mathematik / Biologie / Physik / Chemie

- www.mathbuch.info Online-Übungen zum Rechnen und Kopfgeometrie
- www.geogebra.org geometrische Formen und Funktionen einfach online konstruieren
- www.lernareal.ch Übungsserien (basiert auf den Stellwerttests)
- www.topteach.ch verschiedene Übungsserien
- www.learningapps.org Online-Übungen, können auch selber erstellt werden
- www.questanja.org Online-Adventurespiel mit Unterrichtsinhalten

Sprachen – Deutsch / Französisch / Englisch / Italienisch / Latein

- www.quizlet.com Online-Quiz
- www.lernareal.ch Übungsserien (basiert auf den Stellwerttests)
- www.topteach.ch verschiedene Übungsserien
- www.learningapps.org Online-Übungen, können auch selber erstellt werden

Geografie / Geschichte / Naturkunde

- www.geografie-spiele.com verschiedene Topografie-Spiele der Schweiz, von Europa und den anderen Kontinenten
- www.learningapps.org Online-Übungen, können auch selber erstellt werden
- www.lernareal.ch Übungsserien (basiert auf den Stellwerttests)
- www.topteach.ch verschiedene Übungsserien

Lebenskunde / Berufswahl

- www.feel-ok.ch Infoseite für SuS zu div. Themen (Freizeit, Beruf)
- www.srf.ch/sendungen/myschool unter Berufswelt findet man div. Unterlagen
- www.anforderungsprofil.ch zeigt erforderte Kompetenzen für einzelne Berufe

Bildnerisches Gestalten / Technisches oder textiles Gestalten

- www.learningapps.org Online-Übungen, können auch selber erstellt werden
- www.plotteninderschule.org Informationsseite zum Plotten
- www.3drucken.ch Informationsseite zum 3D-Druck
- www.spieleinderschule.org Kartenspiel online selber herstellen
- www.pixlr.com Online-Bildbearbeitung
- www.storybird.com Geschichten oder Comics online erstellen
- www.glogster.com Online Poster oder Plakate erstellen

Sport / Musik

- www.learningapps.org Online-Übungen, können auch selber erstellt werden
- www.youtube.com bekannteste Clip-Plattform

ICT

- www.scratch.mit.edu Spiele, Comics oder Animationen online einfach programmieren
- www.learningapps.org Online-Übungen, können auch selber erstellt werden
- www.codecombat.com einfache Programmierung anhand eines Spieles

Fächerübergreifende Tools, Anwendungen und Plattformen

- www.learningapps.org Online-Übungen, können auch selber erstellt werden
- www.wikimedia.com Links zu div. Online-Enzyklopädien
- www.nanoo.tv Aufnahmen und Bearbeiten von TV-Sendungen
- www.bildungsplattformen.ch Unterlagen zu fast allen Fächern
- www.socrative.com Online-Quiz selber erstellen
- www.kahoot.it Online-Umfrage-Spiel
- www.questanja.org Online-Adventure-Spiel mit Unterrichtsinhalten
- www.spieleinderschule.org Kartenspiel Online selber herstellen
- www.educanon.com aus youtube-Clips Lernvideos erstellen
- www.titanpad.com Online-Pinnwand für gemeinsames Schreiben

Projekte / Spezielles / Spiele

- <https://minecraftedu.com> Online-Spiel zum Gestalten, Planen und Bauen

3.5 BEILAGEN

- Netzwerkplan der Oberstufe Hofmatt (Stand Frühling 2016)