

Pädagogisches ICT-Konzept

Heilpädagogische Schule Lyss



Inhalt

1 Einleitung	3
2 Bedeutung von ICT für Menschen mit geistiger Behinderung - Auftrag	3
3 Lehrplan 21: Medien und Informatik	4
3.1 Kompetenzen aus Zyklus 1	4
3.2 Kompetenzen aus Zyklus 2	5
4 Rahmenbedingungen und Anforderungen für die Zielerreichung	5
4.1 Infrastruktur	5
4.2 Schulleitung	6
4.3 Lehrpersonen	6
4.4 ICT-verantwortliche Person	6
4.5 Datenschutz.....	6
4.6 Weiterbildung.....	6
5 Genehmigung und Inkrafttreten	6
Anhang 1	7
Anhang 2	10
Anhang 3	11
Anhang 4	12

1 Einleitung

Der Einsatz von neuen Medien wie Computer, Mobiltelefon oder Tablet ist durch die rasante Entwicklung des Internets nicht mehr aus dem Alltag wegzudenken. Erwachsene, Kinder und Jugendliche machen täglich davon Gebrauch. Die Gesellschaft steckt mitten in einem grossen Leitmedienwechsel – vom Buch zu den elektronischen Medien. Wichtig ist es nun, einen bewussten Umgang mit diesen neuen Kommunikationsmitteln zu lernen und sich mit Nutzen, aber auch mit Gefahren auseinanderzusetzen. Dadurch werden Schulen generell vor eine neue Herausforderung gestellt. Dies gilt auch für die Heilpädagogischen Schulen des Kantons.

Die HPS Lyss hat mit ihrem Einzug in den Neubau an der Hardernstrasse eine komplett neue IT-Infrastruktur erhalten, die es jetzt kennenzulernen und einzusetzen gilt. Das vorliegende ICT-Konzept soll Wege aufzeigen, wie der Umgang mit modernen Medien an einer heilpädagogischen Schule gefördert werden kann. Herkömmliche Unterrichtsmethoden sollen nicht ersetzt, sondern mit ICT sinnvoll ergänzt werden. Für die unterrichtenden Lehrpersonen ist es von grosser Bedeutung, eine offene und aufgeschlossene Haltung gegenüber neuen Entwicklungen einzunehmen.

2 Bedeutung von ICT für Menschen mit geistiger Behinderung - Auftrag

Moderne Medien beeinflussen den Alltag aller Menschen, egal ob sie nun Professor an einer Universität sind oder Mühe haben, Lesen und Schreiben zu erlernen. Die Kinder und Jugendlichen, die an der HPS Lyss zur Schule gehen, haben ein Anrecht darauf, die nötigen Kompetenzen im Umgang mit ICT vermittelt zu bekommen. Sie sollen die Technologien nach ihren Möglichkeiten verwenden können. Dabei sollen sie die Sicherheitsregeln kennen, damit sie sich selber schützen können. Da elektronische Geräte auch in der Arbeitswelt zunehmen, profitieren sie nicht zuletzt auch in ihrem späteren Berufsleben von den erlernten Medienkompetenzen.

Die ICF (International Classification of Functioning, Disability and Health) baut auf dem Konzept der funktionalen Gesundheit auf. Die folgenden zwei Konzepte der ICF unterstreichen die Notwendigkeit der Vermittlung von Kompetenzen im Bereich „Medien und Informatik“ an heilpädagogischen Schulen.

Konzept der Teilhabe/Partizipation

- selbstbestimmte und gleichberechtigte Teilhabe und Teilnahme einer Person in Gesellschaft und Umwelt

Konzept der Aktivitäten

- individuelle und kompetente Handlungen eines Menschen, die zur Teilhabe und Teilnahme notwendig sind

Kinder und Jugendliche an der HPS Lyss sollen geschult werden, damit sie beispielsweise selbständig ein E-Mail-Konto verwalten oder Facebook gefahrlos nutzen können. Zudem sollen sie einen kritischen Umgang mit den modernen Medien erlernen und dabei das eigene Denken aktivieren. Die Gesundheits- und Fürsorgedirektion (GEF) beauftragt die Heilpädagogischen Schulen Anschlusslösungen an den Lehrplan 21 zu realisieren.

3 Lehrplan 21: Medien und Informatik

Mit dem Lehrplan 21 wird ein eigenständiges Modul „Medien und Informatik“ eingeführt. Die thematische Gliederung ist im Lehrplan 21 „Medien und Informatik“ aufgeführt.

Neben den Kompetenzen in den Bereichen „Medien und Informatik“ sollen Anwendungskompetenzen erworben werden. Davon werden einzelne innerhalb der Kompetenzbereiche „Medien und Informatik“ vermittelt, andere innerhalb anderer Fachgebiete.

3.1 Kompetenzen aus Zyklus 1

Die HPS Lyss orientiert sich an den Kompetenzen aus dem Zyklus 1 (Kindergarten bis Ende 2. Schuljahr) des Lehrplan 21. Die detaillierte Auflistung befindet sich im Anhang 1.

Welche Kompetenzen für die einzelnen Schülerinnen und Schüler ausgewählt werden sollen, entscheidet die Klassenlehrperson in Absprache mit den Eltern und den zuständigen Fachpersonen.

Der Bereich „Medien“ beschäftigt sich hauptsächlich mit dem Einfluss der Medien auf die eigene Umwelt und die eigenen Emotionen. Die Kinder sollen kreativ und spielerisch experimentieren. Diese Herangehensweise eignet sich für Kinder und Jugendliche mit einer geistigen oder mehrfachen Behinderung.

Der Bereich „Informatik“ befasst sich im 1. Zyklus u.a. mit dem Ordnen von Dingen nach bestimmten Eigenschaften und mit dem Verstehen von formalen Anleitungen. Diese Kompetenzen haben an der HPS Lyss generell einen hohen Stellenwert und werden fächerübergreifend gefördert.

3.2 Kompetenzen aus Zyklus 2

Da im 1. Zyklus der Aspekt der persönlichen Erfahrungen und Folgen von modernen Medien noch nicht oder nur am Rande ein Thema ist, sollen ausgewählte Kompetenzen aus dem Bereich „Medien“ aus dem 2. Zyklus in der Oberstufe aktuell werden. Ausgewählt wurden diejenigen Medienkompetenzen, in denen es darum geht, den persönlichen Gebrauch zu reflektieren und die Sicherheitsregeln kennen zu lernen.

Die Kompetenzen im Bereich „Informatik“ werden ab dem 2. Zyklus komplexer und kognitiv anspruchsvoller. Für Kinder und Jugendliche mit einer geistigen oder mehrfachen Behinderung sind diese Ziele nicht mehr verbindlich. Natürlich können Kinder mit einer speziellen Begabung in diesem Bereich gefördert werden. Die Auflistung der ausgewählten Kompetenzen aus Zyklus 2 befindet sich im Anhang 2.

4 Rahmenbedingungen und Anforderungen für die Zielerreichung

Damit sich die Anschaffung der technischen Infrastruktur lohnt und die neuen Medien an der HPS Lyss sinnvoll genutzt werden, muss sich die Schule den neuen Herausforderungen anpassen. Die folgenden Rahmenbedingungen und Anforderungen müssen dabei berücksichtigt werden.

4.1 Infrastruktur

- Die ICT-Infrastruktur muss jederzeit den Erfordernissen der technischen Entwicklung angepasst werden. Deshalb sollten neue Geräte angeschafft und ins bestehende System integriert werden können. Ein Budgetposten dafür ist im Leistungsvertrag vorzusehen.
- Da die HPS Lyss mehrheitlich individualisierenden Unterricht anbietet, wird ein „1to1-computing“ (jedem Kind steht gleichzeitig ein Gerät zur Verfügung) aktuell nicht angestrebt. Tablets können jedoch zusätzlich beantragt und mittels Spenden finanziert werden.
- Die bestehenden Geräte sollen möglichst optimal genutzt werden. Wird deutlich, dass Geräte nicht oder nur selten benützt werden, werden diese umverteilt.

4.2 Schulleitung

- Die ICT-verantwortliche Person setzt in Absprache mit der Schulleitung Termine und Rahmenbedingungen für interne Weiterbildungen fest. Vorgängig ist die Finanzierung sicherzustellen.
- Die Schulleitung thematisiert den Punkt „Medien und Informatik“ im Mitarbeitergespräch (MAG).

4.3 Lehrpersonen

Es ist von zentraler Bedeutung, dass die Lehrpersonen den modernen Medien gegenüber eine offene und aufgeschlossene Haltung einnehmen. Nur so kann eine erfolgreiche ICT-Kultur geschaffen werden. Die Anforderungen für die Lehrpersonen sind im Anhang 3 definiert.

4.4 ICT-verantwortliche Person

Als Grundlage für die Aufgaben der ICT-verantwortlichen Person dient das Pflichtenheft der HPS Lyss auf der Basis der Vorgaben der Erziehungsdirektion des Kantons Bern. Das pädagogische ICT-Konzept wird durch die verantwortliche Person regelmässig überprüft und angepasst.

4.5 Datenschutz

Die HPS Lyss richtet sich beim Datenschutz nach den Vorgaben der Erziehungsdirektion des Kantons Bern. Die Erläuterungen zum Thema Datenschutz sind im Anhang 4 aufgeführt.

4.6 Weiterbildung

Das pädagogische ICT-Konzept dient der HPS Lyss als Leitfaden für das Herausbilden von Kompetenzen im Lehrerteam und zur Bildung der Schülerinnen und Schülern. Die neue IT-Infrastruktur und die damit verbundenen Veränderungen stellt die Mitarbeitenden vor neue Herausforderungen. Das Planen und Durchführen von Weiterbildungen ist eine wichtige Aufgabe in der Arbeit der ICT-verantwortlichen Person.

5 Genehmigung und Inkrafttreten

Der Stiftungsrat der HPS Lyss hat das vorliegende ICT-Konzept an seiner Sitzung vom 4. Mai 2017 genehmigt. Das Konzept tritt per sofort in Kraft.

Anhang 1

1 Medien

Kompetenz	Kompetenzstufe <i>Die Schülerinnen und Schüler ...</i>
MI.1.1: Leben in der Mediengesellschaft Die Schülerinnen und Schüler können sich in der physischen Umwelt sowie in medialen und virtuellen Lebensräumen orientieren und sich darin entsprechend den Gesetzen, Regeln und Wertesystemen verhalten.	<i>... können sich über Erfahrungen in ihrer unmittelbaren Umwelt, über Medienerfahrungen sowie Erfahrungen in virtuellen Lebensräumen austauschen und über ihre Mediennutzung sprechen (z.B. Naturerlebnis, Spielplatz, Film, Fernsehen, Bilderbuch, Hörspiel, Lernprogramm).</i>
MI.1.2: Medien und Medienbeiträge verstehen Die Schülerinnen und Schüler können Medien und Medienbeiträge entschlüsseln, reflektieren und nutzen.	<i>... verstehen einfache Beiträge in verschiedenen Mediensprachen und können darüber sprechen (Text, Bild, alltägliches Symbol, Ton, Film).</i> <i>... können Werbung erkennen und über die Zielsetzung der Werbebotschaften sprechen.</i> <i>... können mithilfe von vorgegebenen Medien lernen und Informationen zu einem bestimmten Thema beschaffen (z.B. Buch, Zeitschrift, Lernspiel, Spielgesch., Website).</i>
MI.1.3: Medien und Medienbeiträge produzieren Die Schülerinnen und Schüler können Gedanken, Meinungen, Erfahrungen und Wissen in Medienbeiträge umsetzen und unter Einbezug der Gesetze, Regeln und Wertesysteme auch veröffentlichen.	<i>... können spielerisch und kreativ mit Medien experimentieren.</i> <i>... können einfache Bild-, Text-, Tondokumente gestalten und präsentieren.</i>
MI.1.4: Mit Medien kommunizieren und kooperieren Die Schülerinnen und Schüler können Medien interaktiv nutzen sowie mit anderen kommunizieren und kooperieren.	<i>... können mittels Medien bestehende Kontakte pflegen und sich austauschen (z.B. Telefon, Brief).</i>

2 Informatik

Kompetenz	Kompetenzstufe <i>Die Schülerinnen und Schüler ...</i>
<p>MI.2.1: Datenstrukturen</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler können Daten aus ihrer Umwelt darstellen, strukturieren und auswerten.</p>	<p><i>... können Dinge nach selbst gewählten Eigenschaften ordnen, damit sie ein Objekt mit einer bestimmten Eigenschaft schneller finden (z.B. Farbe, Form, Grösse).</i></p>
<p>MI.2.2: Algorithmen</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler können einfache Problemstellungen analysieren, mögliche Lösungsverfahren beschreiben und in Programmen umsetzen.</p>	<p><i>... können formale Anleitungen erkennen und ihnen folgen (z.B. Koch- und Backrezepte, Spiel- und Bastelanleitungen, Tanzchoreographien).</i></p>
<p>MI.2.3: Informatiksysteme</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler verstehen Aufbau und Funktionsweise von informationsverarbeitenden Systemen und können Konzepte der sicheren Datenverarbeitung anwenden.</p>	<p><i>... können Geräte ein- und ausschalten, Programme starten, bedienen und beenden sowie einfache Funktionen nutzen.</i></p> <p><i>... können sich mit eigenem Login in einem lokalen Netzwerk oder einer Lernumgebung anmelden.</i></p> <p><i>... können Dokumente selbstständig ablegen und wieder finden.</i></p> <p><i>... können mit grundlegenden Elementen der Bedienoberfläche umgehen (Fenster, Menu, mehrere geöffnete Programme).</i></p>

3 Anwendungskompetenzen

<p>Handhabung</p> <p><i>Die Schülerinnen und Schüler ...</i></p>	<p><i>... können Geräte ein- und ausschalten, Programme starten und beenden, einfache Funktionen nutzen, sich mit dem eigenen Login anmelden.</i></p> <p><i>... können Dokumente selbstständig ablegen und wieder finden.</i></p> <p><i>... können mit grundlegenden Elementen der Bedienoberfläche umgehen (Fenster, Menüs, mehrere geöffnete Programme).</i></p> <p><i>... können mit der Tastatur Texte schreiben.</i></p>
---	---

<p>Recherche und Lernunterstützung <i>Die Schülerinnen und Schüler ...</i></p>	<p><i>... können mit Hilfe von vorgegebenen Medien lernen und Informationen zu einem bestimmten Thema beschaffen (z.B. Buch, Zeitschrift, Lernspiel, Spielgeschichte, Webseite).</i></p>
<p>Produktion und Präsentation <i>Die Schülerinnen und Schüler ...</i></p>	<p><i>... können Medien zum gegenseitigen Austausch sowie zum Erstellen und Präsentieren ihrer Arbeiten einsetzen (z.B. Brief, E-Mail, Klassenzeitung, Klassenblog, gestalten von Text-, Bild-, Video- und Tondokumenten).</i></p>

Lyss, 4. Mai 2017

Quelle: Deutschschweizer Erziehungsdirektoren-Konferenz (2016). *Lehrplan 21: Medien und Informatik*. Verfügbar unter:

(<http://v-ef.lehrplan.ch/index.php?code=b%7C10%7C0&la=yes>], 27.12.2016)

Anhang 2

Medien

Kompetenz	Kompetenzstufe <i>Die Schülerinnen und Schüler ...</i>
MI.1.1: Leben in der Mediengesellschaft Die Schülerinnen und Schüler können sich in der physischen Umwelt sowie in medialen und virtuellen Lebensräumen orientieren und sich darin entsprechend den Gesetzen, Regeln und Wertesystemen verhalten.	<i>... können Vor- und Nachteile direkter Erfahrungen, durch Medien oder virtuell vermittelter Erfahrungen benennen und die persönliche Mediennutzung begründen.</i> <i>... können Folgen medialer und virtueller Handlungen erkennen und benennen (z.B. Identitätsbildung, Beziehungspflege, Cybermobbing).</i>
MI.1.3: Medien und Medienbeiträge produzieren Die Schülerinnen und Schüler können Gedanken, Meinungen, Erfahrungen und Wissen in Medienbeiträge umsetzen und unter Einbezug der Gesetze, Regeln und Wertesysteme auch veröffentlichen.	<i>... können in ihren Medienbeiträgen die Sicherheitsregeln im Umgang mit persönlichen Daten einbeziehen (z.B. Angaben zur Person, Passwort, Nickname).</i>
MI.1.4: Mit Medien kommunizieren und kooperieren Die Schülerinnen und Schüler können Medien interaktiv nutzen sowie mit anderen kommunizieren und kooperieren.	<i>... können Medien für gemeinsames Arbeiten und für Meinungsaustausch einsetzen und dabei die Sicherheitsregeln befolgen.</i> <i>... können mittels Medien kommunizieren und dabei die Sicherheits- und Verhaltensregeln befolgen.</i>

Lyss, 4. Mai 2017

Quelle: Deutschschweizer Erziehungsdirektoren-Konferenz (2016). *Lehrplan 21: Medien und Informatik*. Verfügbar unter:

(<http://v-ef.lehrplan.ch/index.php?code=b%7C10%7C0&la=yes>], 27.12.2016)

Anhang 3

Anforderungen für die Lehrpersonen

- **Die Lehrpersonen setzen ICT als persönliches Arbeitsmittel ein.**

Damit die Lehrpersonen mit den Schülerinnen und Schülern an Kompetenzen im Bereich „Medien und Informatik“ arbeiten können, müssen sie zuerst persönliche Sicherheit im Umgang mit ICT erwerben. Sie sollen ICT bei der Vorbereitung des Unterrichts sowie bei der Zusammenarbeit im Team verwenden. Zudem sollen sie Applikationen wie Textverarbeitung, Recherche- und Kommunikationsmittel, Präsentationstechniken u.ä. sicher nutzen können.

- **Unterrichtsmaterialien sollen in digitaler Form aufbereitet, abgelegt und anderen zur Verfügung gestellt werden.**

Im Zeitalter moderner Medien macht es Sinn, Unterrichtsmaterialien in digitaler Form aufzubereiten und für alle zugänglich abzulegen. Diese können anderen Lehrpersonen als Inspirationsquelle dienen oder die Dokumente können nach persönlichem Bedarf angepasst werden.

- **Medienpädagogische Kompetenzen erwerben**

Die Lehrpersonen nehmen an angebotenen ICT-Weiterbildungen teil. Sie interessieren sich für die Nutzung moderner Medien ihrer Schülerinnen und Schüler und verschaffen sich einen Überblick. Dadurch können sie individuell Hilfestellungen anbieten, wenn Themen wie Missbrauch, Datenschutz oder Urheberrecht aktuell werden.

- **E-Learning ist Bestandteil des Unterrichts**

Die Lehrpersonen planen Sequenzen für selbständiges Lernen mit Hilfe von elektronischen Mitteln in ihren Unterricht ein. Dabei leisten Sie ihren Schülerinnen und Schülern Unterstützung und sprechen mit ihnen über die gemachten Erfahrungen.

- **ICT-Anwendungen können in alle Fächer integriert werden**

Die Lehrperson entscheidet, in welchen Fächern ICT als Werkzeug integriert wird. Als Ideensammlung dafür dient den Lehrpersonen ein Dokument, welches an zukünftigen Weiterbildungen zum Thema „ICT an der HPS“ entstehen wird.

Quelle: Jäggi, Samuel (2015). *Päd. ICT-Konzept Schule Konolfingen*. Verfügbar unter: (<https://www.schulekonolfingen.ch/information/downloads-1/>), 19.11.2016)

Anhang 4

Datenschutz

„Die PHBern hat auf kibs.ch zur Beurteilung der datenschutzrechtlichen Relevanz von Dokumenten und digitalen Inhalten und für deren Einsatz im Unterricht ein [Ampelsystem](#) entworfen; dieses System in der Schule anwenden“ (Erziehungsdirektion des Kantons Bern 2016, S. 9).

Die HPS Lyss hält sich betreffend Datenschutzrichtlinien an dieses Ampelsystem. Bezogen auf unseren Informations- und Datenaustausch heisst das konkret:

- Der Informationsaustausch **an Dritte** geschieht momentan über Webmail von Office 365 und einem auf der Website geschützten Extranet-Bereich. Dokumente mit besonders schützenswerten Personendaten müssen zusätzlich mit einem Passwort geschützt werden, das Passwort wird über einen anderen Kommunikationskanal (z.B. Telefon, SMS, mündlich) weitergeleitet. Alternativ dazu kann der Versand über [Protonmail](#) erfolgen.
- Zum Austausch von Dokumenten und Informationen **unter den Mitarbeitenden der HPS Lyss** dient der lokale Schulserver. Alternativ dazu kann die Plattform Office 365 verwendet werden. **Innerhalb der Organisation** (vorname.nachname@hps-lyss.ch) dürfen Dokumente mit besonders schützenswerten Personendaten über Office 365 (E-Mail und OneDrive) versendet und abgespeichert werden.

Lyss, 27.11.2017

Quelle: Erziehungsdirektion des Kantons Bern (2012). *Medien und Informatik in der Volksschule. Empfehlungen an die Gemeinden und an die Schulleitungen*. Verfügbar unter:

(http://www.erz.be.ch/erz/de/index/kindergarten_volksschule/kindergarten_volksschule/schulleitungen_undlehrpersonen/ict_an_den_schulen.assetref/dam/documents/ERZ/AKVB/de/09_Schulleitungen_Lehrpersonen/sl_lp_medien_informatik_empfehlungen_d.pdf], 27.12.2016)