

Nr. 1701
vom 18. August 2022
an Einwohnerrat von Horw
betreffend Ausbau der ICT-Infrastruktur der Gemeindeschule Horw im Rahmen
der Umsetzung des Lehrplans 21: Evaluationsbericht 2018-2022

Sehr geehrter Herr Präsident
Sehr geehrte Damen und Herren

1 Ausgangslage

Mit dem Lehrplan 21 der Deutschschweizer Kantone ist der neue Kompetenzbereich «Medien und Informatik» geschaffen worden.

1.1 Beschlüsse des Einwohnerrats

Am 2. März 2018 hat der Einwohnerrat Horw nach der Beratung des Bericht und Antrags Nr. 1611 «Ausbau der ICT-Infrastruktur der Gemeindeschule Horw im Rahmen der Umsetzung des Lehrplans 21» (vgl. www.horw.ch) Folgendes beschlossen:

1. Der Sonderkredit von Fr. 746'600.00 inkl. MWST für den beschriebenen Ausbau der ICT-Infrastruktur in der Gemeindeschule Horw wird genehmigt.
2. Der Stellenplan der Gemeinde-IT wird um eine 100 %-Stelle und das IT-Pensum der Schule gestaffelt um 15 Wochenlektionen (= 50 %-Stelle) erhöht.
3. Die jährlich wiederkehrenden, zusätzlichen Personalkosten werden genehmigt. Der Zuwachs beläuft sich anfänglich auf Fr. 140'000.00 und wird bis 2022 auf Fr. 160'000.00 steigen.
4. Die jährlich wiederkehrenden, zusätzlichen Betriebskosten werden genehmigt. Der Zuwachs beläuft sich anfänglich auf Fr. 47'300.00 und wird bis 2022 auf Fr. 211'620.00 steigen.
5. Der vorgeschlagenen Finanzierung wird zugestimmt.
6. Der geplanten Evaluation Ende 2021 zur Umsetzung und zum Nutzen des Umsetzungskonzepts «Medien und Informatik» der Gemeindeschule Horw wird zugestimmt.
7. Der Evaluationsbericht ist der Bildungskommission, dem Einwohnerrat und dem Gemeinderat vorzulegen.

Der vorliegende Bericht deckt den verlangten Evaluationsbericht ab.

1.2 Infrastruktur

Die folgende Infrastruktur wurde über den Kredit der Gemeinde beschafft:

- Ausbau der Basis-Infrastruktur, bestehend aus Server-Infrastruktur, schnellen Internetleitungen und Internetanschlüssen, WLAN-Komponenten
- Die Lehrpersonen mit einem Pensum $\geq 30\%$ erhielten persönliche Notebooks und in den Vorbereitungszimmern wurden pro Schulhaus wenige Personalcomputer (PC) angeschafft.

Weiter wurden den Lehrpersonen in den Vorbereitungszimmern Netzwerkdrucker zur Verfügung gestellt.

- In den Schulzimmern sind Visualizer und Projektionsgeräte installiert worden, in der Kindergartenstufe und der Primarstufe Beamer und in der Sekundarstufe interaktive Wandtafeln.
- Den Lernenden wurden die folgenden digitalen Endgeräte zur Verfügung gestellt:
 - Kindergartenstufe: 2 Tablets pro Klasse
 - Unterstufe (1.+2. Primar): 4 Notebooks pro Klasse
pro Schulhaus ein Klassensatz Tablets
 - Mittelstufe (3.-6. Primar): 1 Notebook pro 2 Lernende
pro Schulzimmer ein Aufbewahrungskasten mit Ladeinfrastruktur
 - Sekundarstufe: 1 persönliches Notebook pro 1 Lernende bzw. Lernenden

Über das ordentliche Schulbudget / IT-Budget wurden zusätzlich Programme, elektronische Lehrmittel und Robotik-Bausätze angeschafft sowie Lizenzen für elektronische Lehrmittel und Programme (Office365) finanziert. Auch wurde eine digitale Schulumgebung (mySchool) aufgebaut, die aus Komponenten von Microsoft-Office-365 besteht und im Wesentlichen auf Microsoft OneDrive und Microsoft Teams basiert.

1.3 Personal

Für den Support der ICT-Infrastruktur hat die Gemeinde Horw die folgenden Stellenprozente bewilligt:

- Stellenprozente Schul-Informatik im Bereich Informatik der Gemeindeverwaltung:
Zusätzlich zum bestehenden Support 100 Stellenprozente für den technischen und 2nd-Level-Support der Schule.
- Stellenprozente Schul-Informatik bei den Gemeindeschulen Horw:
Zusätzlich zum Pensum, welches gemäss der Volksschulgesetzgebung für den sogenannten Schulpool zur Verfügung steht, 50 Stellenprozente für den First-Level-Support und den pädagogischen Support der Schule.

Zwischenzeitlich hat der Kanton den sogenannten Schulpool unter anderem wegen dem gestiegenen zeitlichen Aufwand für die ICT erhöht. Aus diesem Grund wurden die von der Gemeinde zusätzlich gewährten 50 Stellenprozente für die Schul-ICT aktuell nicht mehr beansprucht, da sonst das Zusatzpensum doppelt abgerufen worden wäre. Gerade für den pädagogischen Support der Kindergarten- und Primarstufe sind die kantonalen Ressourcen allerdings noch immer nicht ausreichend.

1.4 ICT-Konzept der Schule

Die Einführung und die Schulung der ICT-Kompetenzen basierte auf dem beiliegenden Konzept aus dem Jahr 2018 (Anhang 1: Lehrplan 21: Umsetzungskonzept «Medien und Informatik» Gemeindeschule Horw, 26. Januar 2018).

1.5 Realisierung des Umsetzungskonzepts «Medien und Informatik»: Organisation Schule

Die Umsetzung des Konzepts «Medien und Informatik, Grundlagenkonzept der Gemeindeschule Horw» wurde hauptsächlich durch das ICT-Kernteam, bestehend aus 4 Lehrpersonen mit vertieften ICT-Kenntnissen und Erfahrungen sowie dem Rektor, vorangetrieben. Dieses Team erarbeitete die Grundlagen für die Umsetzung des Konzepts und organisiert die erforderlichen Weiterbildungen und Inputveranstaltungen, um die Möglichkeiten der ICT in den Unterricht zu

bringen. Das ICT-Kernteam konzipiert auch künftige Entwicklungs- und Ausbauschritte und bietet in den Schulhäusern neben dem technischen und pädagogischen Support für die Lehrpersonen an. Für einfachere ICT-Probleme stehen in den Schulhäusern zusätzlich auch lokale ICT-Supporter zur Verfügung. Kann ein technisches Problem nicht innerhalb der Schulorganisation gelöst werden, steht zusätzlich der Helpdesk des Bereichs Informatik der Gemeindeverwaltung zur Verfügung.

Als weiteres Gremium besteht die ICT-Steuergruppe, bestehend aus dem Rektor, Vertretern des Bereichs Informatik der Gemeinde und dem ICT-Kernteam. Hier werden die Entwicklungsrichtungen erarbeitet und deren Umsetzung gesteuert.

2 Erwägungen

2.1 Beschaffung Infrastruktur

Die unter Ziffer 1.2 erwähnten Geräte sind wie geplant angeschafft worden. Total waren vorgesehen: 26 Tablets, 11 Workstations, 609 Notebooks für Lernende und Lehrpersonen sowie die nötige Basisinfrastruktur (Server, Netz) und die Aufbewahrungsinfrastruktur in den Schulzimmern.

2.2 Finanzen

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass die effektive Beschaffung im Rahmen des bewilligten Kredits (vgl. Ziffer 1 Ausgangslage und separaten Bericht und Antrag Nr. 1703 «Abrechnung Sonderkredit Ausbau der ICT-Infrastruktur der Gemeindeschule Horw im Rahmen der Umsetzung des Lehrplans 21») durchgeführt werden konnte.

2.3 Umsetzung

Die Umsetzung des Konzeptes «Medien und Informatik», das unter anderem einen grossen Entwicklungsschritt in Sachen Ausrüstung auf 1:1 (1 Notebook pro Schülerin und Schüler [SuS]) in der Sekundarstufe und 1:2 (ein Notebook pro 2 SuS) ab der 3. Klasse bedeutete, erforderte eine Neukonzipierung der Kommunikationsformen, der Datenablagen und Kollaborationsmöglichkeiten. Dies wurde in der Gemeindeschule Horw unter dem Namen «mySchool» initiiert, geplant und eingeführt.

Die wichtigsten Meilensteine der Umsetzung waren:

- Planung und Realisierung der erweiterten Ausrüstung mit Notebooks, deren Handhabung im Klassenzimmer sowie des Supports
- Schulung der Lehrpersonen mit dem erweiterten Gerätepark
- Inputs und Workshops für den Einsatz im Unterricht
- Analyse der Ablagestruktur, der Kommunikationsmittel oder -kanäle und der Formen der Kollaboration zwischen allen Beteiligten des Schulbetriebs
- Ausarbeitung des Konzeptes «mySchool» unter Einbezug einer vertieften Anwendung von Office 365 Tools
- Realisierung von «mySchool», Einführung neue Laufwerksstruktur und Schulung aller Beteiligten
- Laufende Weiterentwicklung

2.4 Personal

Der bewilligte personelle Ausbau des Bereichs Informatik der Gemeindeverwaltung und der Schul-ICT ist wie geplant umgesetzt worden. Bei der Schul-ICT ist der personelle Ausbau in Etappen vorgenommen worden, da auch die ICT-Infrastruktur in mehreren Schritten beschafft worden ist.

Es hat sich gezeigt, dass die Ressourcen des Bereichs Informatik der Gemeindeverwaltung für den technischen und 2nd-Level-Support der Schule ausreichend sind. Die Ressourcen für den First-Level-Support und den pädagogischen Support der Schule waren hingegen zu knapp bemessen, so dass der pädagogische Support nicht auf dem gewünschten Niveau stattfinden konnte.

2.5 Schulung der Lehrpersonen

Bei der Umsetzung des ICT-Projektes lag der Fokus der Lehrpersonen bei der Arbeit untereinander und mit den Lernenden. Darum konzentrierte sich die Schulung auf zwei Blöcke von Weiterbildungsveranstaltungen und die Einführung in Form eines Schulungsvideos. Diese Schulungen waren für alle obligatorisch. Ergänzt wurde diese Einführung durch Online-Micro-Kurse, die sich einzelnen Unterthemen widmeten und an Randzeiten live mitverfolgt und anschliessend als Lernvideos abgerufen werden konnten.

Im Zentrum all dieser Schulungen stand immer der Einsatz der ICT-Mittel für den Unterricht. Lehrpersonen erhielten und erhalten fachkundigen Support beim Einrichten von Klassenteams und dem Einsatz von Lern-Tools, sodass die ICT-Mittel rasch fester Bestandteil des Unterrichts auf allen Stufen geworden sind und die Lernenden somit einen Zusatznutzen haben. Der Kompetenzgewinn der Lehrpersonen, der zwischenzeitlich erreicht worden ist, ist im nachfolgenden Kapitel «Evaluationen» ausgewiesen.

2.6 Lehrmittelsituation im Kanton Luzern bezüglich der ICT

Bei den Lehrmitteln des Kantons Luzern zeigen sich die folgenden Einsatzmöglichkeiten:

- Lehrmittel stehen nur in Papierform zur Verfügung:
Diese Lehrmittel gibt es noch in grösserer Zahl. Die Tendenz ist abnehmend, allerdings dürften diese Lehrmittel in Buchform noch einige Jahre im Einsatz bleiben.
Gerade in der Anfangszeit der Umsetzung des ICT-Konzepts der Gemeindeschule Horw im Jahr 2018 war dies die absolut dominante Form der Lehrmittel.
- Lehrmittel, die in Papierform zur Verfügung stehen und für die elektronisches Zusatzmaterial verfügbar ist:
Diese Lehrmittel haben stark zugenommen und dürften auch in Zukunft eine grössere Bedeutung haben.
- Lehrmittel, die in Papierform zur Verfügung stehen und gleichzeitig in elektronischer Form verfügbar sind:
Dies ist zurzeit noch eine Minderheit der Lehrmittel. Die Tendenz ist steigend. Es ist wahrscheinlich, dass die Papierform oder Ergänzungen in Papierform noch längere Zeit erhalten bleiben. Hier muss sich die Gemeinde entscheiden, mit welcher Form gearbeitet werden soll.
- Lehrmittel, die nur in elektronischer Form zur Verfügung stehen:
Die Tendenz ist steigend. Trotz der rein digitalen Form werden im Unterrichtsgeschehen teilweise Ausdrucke auf Papier nötig.

Generell geht der Trend dahin, dass Lehrmittel hybrid produziert werden und sich somit die Papierform und die elektronische Form sinnvoll ergänzen. Bei Lehrmitteln, die für ältere Lernende produziert werden, ist der elektronische Anteil grösser. Rein elektronische Lehrmittel dürften in den nächsten Jahren noch die Minderheit bilden und sie dürften kaum ohne Ausdrucke für die Lernenden auskommen. Erwünscht wäre, dass mehr Unterrichtsmaterial oder ganze Lehrmittel in digitaler Form vorhanden wären, welche die vom Volksschulbildungsgesetz geforderte Individualisierung des Unterrichts besser unterstützen würden.

Da das Erlernen der Handschrift eine grundsätzliche Fertigkeit darstellt, weiterhin im Lehrplan 21 vorgesehen ist und für die Entwicklung der Feinmotorik auch eine wichtige Rolle spielt, ist der Einsatz von lauter rein elektronischen Lehrmitteln auch kein anzustrebendes Ziel der Schule.

Die Analyse der Lehrmittelsituation ist im Anhang zu finden (Anhang 2 - Analyse der Lehrmittelsituation im Kanton Luzern 2022).

2.7 Einsatz der ICT-Mittel im Unterricht

Die nun zur Verfügung stehenden ICT-Mittel werden zurzeit wie folgt eingesetzt (nicht vollständige Aufzählung):

- Kindergartenstufe:
Mit den zwei Tablets pro Kindergarten werden erste Möglichkeiten des Einsatzes von digitalen Mitteln erprobt: Handhabung, Orientierung, Routine mit Tablets und erster Kontakt mit Lernapps, die auf diese Altersstufe zugeschnitten sind.
- Unterstufe:
Die vier Notebooks, die einer Klasse zur Verfügung stehen, stellen einen Übergang dar. Hier stehen schon einige bewährte Lernsoftwares und Programme bereit. Offizielle Lehrmittel auf ICT-Basis sind allerdings noch kaum verfügbar. So beschränken sich diese Lernprogramme zumeist punktuell auf einzelne Themen. In der Unterstufe kommen zudem programmierbare Spielroboter zum Einsatz.
- Mittelstufe 1:
Ab der 3. Klasse lässt sich mit einem halben Notebook-Klassensatz und allenfalls Ausleihe vom Nachbarzimmer schon intensiv mit digitalen Mitteln lernen, kommunizieren und kollaborieren. Der Einsatz der Notebooks erfolgt auf Anweisung der Lehrperson, da Lehrmittel den ICT-Einsatz erst punktuell unterstützen. Erste Officeanwendungen und Datenaustausche ermöglichen erweiterte Erfahrungen.
- Mittelstufe 2:
Mit der gleichen Ausrüstung wie in der Mittelstufe 1 arbeitet auch die Mittelstufe 2. Fähigkeiten, die in unteren Stufen erworben wurden (sicheres Anmelden, Datenablage, Präsentation etc.) werden hier vertieft eingesetzt und ergänzt durch Online-Angebote wie das Französisch-Lehrmittel «dis donc». Auch hier erfolgt der Einsatz der Notebooks grösstenteils auf Anweisung der Lehrperson, da Lehrmittel den ICT-Einsatz erst punktuell unterstützen – das Angebot an elektronischen Lernangeboten ist aber bereits grösser. Microsoft Teams wird zur Organisation des Schulalltags der Lehrpersonen und der Lernenden teilweise eingesetzt.
- Sekundarstufe:
Mit dem «eigenen» Notebook, das den Lernenden der Sekundarstufe zur Verfügung steht, erweitern sich die Möglichkeiten des Einsatzes von digitalen Mitteln. Das Notebook wird zum digitalen Lern-, Arbeits-, Kommunikations- und Kollaborationsmittel. Je nach Unterrichtsfach, den eingesetzten Lehrmitteln und der gewünschten Arbeitsform können die Lernenden die optimale Arbeitsform und den Einbezug des Notebooks entscheiden. Microsoft

Teams wird zur Organisation des Schulalltags der Lehrpersonen und der Lernenden umfassend eingesetzt.

2.8 ICT-Einsatz während der Covid-19-Pandemie

Dank den 2018/2019 beschafften IT-Geräten und der im Vorfeld der Pandemie weitergebildeten Lehrpersonen hatte die Schule den Vorteil, dass verschiedene, stufenabhängige Formen von Fernunterricht in kurzer Zeit realisierbar wurden und neue Kommunikationsformen auf unterschiedlichen Tools erprobt und umgesetzt werden konnten.

Insgesamt kann festgestellt werden, dass die Pandemie einen willkommenen Schub bei der Digitalisierung der Schule und den digitalen Kompetenzen der Lehrpersonen mit sich gebracht hat. Die Pandemie hat uns aber auch aufgezeigt, dass guter Fernunterricht entsprechend angepasste Methoden und Lernmaterialien braucht – beides ist erst in Anfängen vorhanden. Wir mussten auch feststellen, dass die Gerätedichte in Pandemiezeiten von entscheidender Bedeutung ist. So konnte in der Sekundarstufe, wo jedes Kind standardmässig ein Notebook zur Verfügung gestellt bekommen hat, der Fernunterricht bezüglich Infrastruktur und Kommunikation mehr oder weniger problemlos umgesetzt werden. In der 3. bis 6. Primarstufe hingegen, wo Fernunterricht vom Alter her umsetzbar ist, war der Aufbau der Kommunikation wie auch die Durchführung des Fernunterrichts wegen fehlender persönlicher Geräte oder einer 1:1-Ausstattung nur beschränkt möglich. Dies, weil einerseits die Schule zu wenig Geräte hatte und andererseits in den Familien vorhandene Geräte nicht ausreichten, wenn eine Familie mehrere Kinder hat. Indem wir mehr Lernenden eine 1:1-Ausstattung mit Notebooks / Convertibles ermöglichen (vgl. Antrag: Planungsbericht 1702: Ausbau der ICT-Infrastruktur der Gemeindeschule Horw 2023-2028), wird die Schule unabhängiger von allfälligen weiteren Krisensituationen.

2.9 Elterninformationen

Die Pandemie hat auch einen weiteren Aspekt der Digitalisierung, den Austausch mit den Eltern, in den Fokus gerückt. Innert kurzer Zeit fand eine Verschiebung des Informationsaustausches zwischen den Lehrpersonen, den Schulleitungen, dem Rektorat und den Eltern von der Papierform zur elektronischen Form statt. Dadurch wurde uns aber auch aufgezeigt, dass der Schule ein Tool fehlt, mit welchem die Elternkommunikation effizient und effektiv erfolgen kann.

3 Evaluationen durch die Lehrpersonen

Um den Nutzen des Umsetzungskonzepts «Medien und Informatik», der beschafften ICT-Infrastruktur und der bereitgestellten ICT-Personal-Ressourcen aus schulischer Sicht beurteilen und um die ICT-Infrastruktur auf die zukünftigen Anforderungen optimal ausrichten zu können, wurden drei Evaluationen durchgeführt. Diese werden nachfolgend zusammengefasst:

Evaluation 2018-2021 bezüglich der ICT-Kompetenzen der Lehrpersonen (vgl. Anhang 3)

- Bezüglich ihrer ICT-Kompetenzen erzielten die Lehrpersonen aller Schulstufen und aller Schulen durch die Standortbestimmung, die gezielt eingeleiteten Weiterbildungsmassnahmen und die zur Verfügung gestellte ICT-Infrastruktur auf Stufe Individuum und auf Stufe Gesamtschule einen markanten Kompetenzzuwachs.
- Die Schulleitungen haben im Rahmen der individuellen Beurteilungs- und Fördergespräche den Entwicklungsstand der einzelnen ICT-Kompetenzen mit den Lehrpersonen thematisiert und individuelle Entwicklungsmassnahmen vereinbart.
- Basierend auf den Ergebnissen wurde ein gesamtschulisches ICT-Weiterbildungsangebot geplant und über mehrere Jahre durchgeführt.

- Dank der beschafften ICT-Infrastruktur und der weitergebildeten Lehrpersonen konnte die Covid-19-bedingte Lockdown-Phase besser bewältigt werden, als dies vor 2018 der Fall gewesen wäre. Diese Lockdown-Phase hat ihrerseits einen weiteren Entwicklungsschub bei den ICT-Kompetenzen der Lehrpersonen ausgelöst.
- Da der Kanton immer mehr digitale Lernangebote zur Verfügung stellt und die Schule mit mySchool eine neue Plattform in Betrieb genommen hat, die das virtuelle Zusammenarbeiten unterstützt, werden sich die Kompetenzen der Lehrpersonen weiter nach oben entwickeln.

Evaluation 2018-2021 ICT-Kompetenzen der Lernenden (vgl. Anhang 4)

- Basis der Beurteilung des Kompetenzzuwachses der Lernenden bildete der Lehrplan 21. Im Kompetenzbereich Medien wurde der Zuwachs in insgesamt 30 Kompetenzen beurteilt. Im Kompetenzbereich Informatik basierte die Beurteilung auf 33 Kompetenzen.
- Der Durchschnitt der Lernenden der 5. Primarschulklassen bis zur 2. Sekundarschulklasse hat in den Jahren 2018 bis 2021, mit der neuen ICT-Infrastruktur der Gemeindeschule Horw, einen grossen individuellen Kompetenzzuwachs erzielt. Dies sowohl im Kompetenzbereich Medien wie auch in jenem der Informatik.
- Die didaktische und technische Umsetzung des Lehrplans 21 hat dazu geführt, dass im Jahr 2021 eine durchschnittliche Schülerin oder ein durchschnittlicher Schüler der 2. Sekundarklasse einen deutlich höheren ICT-Kompetenzstand vorweisen kann als dies eine durchschnittliche Schülerin oder ein durchschnittlicher Schüler der 2. Sekundarklasse im Jahr 2018 konnte. Der Kompetenzzuwachs fiel im Bereich Informatik höher aus als im Bereich Medien.

Evaluation ICT-Infrastruktur 2022 (vgl. Anhang 5)

Die bisherigen Erfahrungen in der Gemeinde Horw mit den bestehenden Geräten wurden im Jahr 2022 ausgewertet. Folgendes wurde dabei festgestellt:

- Die aktuelle Gerätedichte soll in der Kindergartenstufe und der Primarstufe steigen. Insbesondere soll die 1:1-Ausstattung ab der Mittelstufe (3. – 6. Primarklasse) umgesetzt werden. Dies wird vom Kanton auch entsprechend empfohlen. (Quelle: Medien und Informatik, Umsetzungshilfe für Schulleitungen, Bildungskommissionen und Verantwortliche für Medien und Informatik, Dienststelle Volksschulbildung, Luzern, März 2022. Siehe Anhang 3, Seite 4, Kap. 3)
- Die Unterstufe soll von Notebooks auf Tablets wechseln. Diese sind für die Lernenden der 1. und 2. Primarklasse intuitiver und das Anmeldeprozedere ist weniger kompliziert.
- Generell sind Convertibles* in der Mittelstufe, der Sekundarstufe und für die Lehrpersonen gegenüber Notebooks vorzuziehen. Dies, weil einige Lehrmittel / Lernprogramme darauf ausgelegt sind und weil das Lernen respektive Arbeiten mit weniger Problemen und Hindernissen möglich ist.
(* Convertible = Notebook, welches über einen Touch-Bildschirm und i.d.R. über einen umklappbaren Bildschirm verfügt, so dass das Gerät ohne Tastatur bedienbar ist.)
- Ab der 5. Klasse sollen die Lernenden ihr persönliches Convertible erhalten, welches sie bis zum Ende der 3. Sekundarklasse behalten.
Ab der 5. Primarklasse können die Lernenden die Geräte vom Gewicht her selbst zur Schule tragen und wenn es (im Unterschied zum jetzigen Zustand) persönliche Geräte gibt, die neu übernommen werden und 5 Jahre bis zum Ende der Sekundarschule unter der persönlichen Obhut der einzelnen SuS bleiben, dürften die Geräte sorgsamer behandelt werden.
- Bei der Gerätebeschaffung der Convertibles und Tablets ist neben der Widerstandsfähigkeit auf das Gewicht und die Akkulaufzeit zu achten.

- Der Aufstart- bzw. Anmeldevorgang soll insbesondere bei den Geräten der Lernenden einfacher und rascher gestaltet werden.
- Wenn die Lernenden der 5. und 6. Klasse ein persönliches Convertible erhalten (welches sie bis zur 3. Sekundarklasse behalten), dann müssen auch diesen Lernenden der Primarschule persönliche, abschliessbare Schränke in den Schulhäusern zur Verfügung gestellt werden (analog Sekundarschule, allerdings reichen hier kleine abschliessbare Fächer aus, in denen die Geräte z. B. während des Turnens aufbewahrt werden können).
- Korrekturarbeiten können dank Convertibles vermehrt ohne Papierausdruck durchgeführt werden.
- Die Grenze, ab welcher Lehrpersonen ein Anrecht auf ein persönliches Convertible haben, soll von einem 30 %- auf ein 20 %-Anstellungspensum reduziert werden.
- Alle IF-Lehrpersonen sollen, unabhängig von ihrem Pensum, ein persönliches Notebook erhalten, da das Team, welches eine Klasse schult, zwingend darauf angewiesen ist, dass die IF-Lehrpersonen jederzeit und unkompliziert auf die elektronischen Unterlagen zugreifen können (Zusammenarbeit mit Klassen- und Fachlehrpersonen, Zugriff auf individuelle Fördermaterialien sowie Einträge in LehrerOffice.)

4 Würdigung

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass die Umsetzung des Lehrplans 21 im Kompetenzbereich Medien und Informatik zu einem grossen Kompetenzzuwachs sowohl bei den Lernenden wie auch bei den Lehrpersonen geführt hat und wir so die Ziele des Lehrplans gut erreichen können.

Die Evaluation hat auch gezeigt, dass es sinnvoll ist, die ICT-Infrastruktur mit den heute zur Verfügung stehenden Mitteln teilweise noch besser an unsere Bedürfnisse anzupassen. Dies ist Gegenstand eines separaten Planungsberichts (Bericht und Antrag Nr. 1702). Erwünscht wäre, dass mehr Unterrichtsmaterial oder ganze Lehrmittel in digitaler Form vorhanden wären, welche die vom Volksschulbildungsgesetz geforderte Individualisierung des Unterrichts besser unterstützen würden. Dadurch hätten die Lehrpersonen mehr Zeit für die individuelle Förderung der Lernenden.

5 Strategiereferenz

Diese Massnahmen dienen der Umsetzung der folgenden Leitsätze in der Gemeindestrategie:
6 Qualitativ hochwertiges Bildungs- und Betreuungsangebot gewährleisten
8 Innovationen ermöglichen

6 Antrag

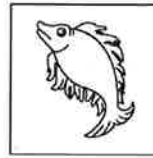
Wir beantragen Ihnen,

- den Evaluationsbericht 2018–2022 betreffend den Ausbau der ICT-Infrastruktur der Gemeindeschule Horw im Rahmen der Umsetzung des Lehrplans 21 zu genehmigen.

Ruedi Burkard
Gemeindepräsident

Irene Arnold
Gemeindeschreiberin

- Anhang 1: Lehrplan 21: Umsetzungskonzept «Medien und Informatik»
Gemeindeschule Horw, 26 Januar 2018
- Anhang 2: Analyse der Lehrmittel-Situation im Kanton Luzern 2022
- Anhang 3: ICT-Infrastruktur der Schule:
Evaluationsbericht Kompetenzen Lehrpersonen 2018-2021
- Anhang 4: ICT-Infrastruktur der Schule:
Evaluationsbericht Kompetenzen Lernende 2018-2021
- Anhang 5: ICT-Infrastruktur der Schule:
Infrastruktur der Lernenden und der Lehrpersonen 2022



Einwohnerrat **Beschluss**

- nach Kenntnisnahme vom Bericht und Antrag Nr. 1701 des Gemeinderates vom 18. August 2022
- gestützt auf den Antrag der Geschäftsprüfungskommission und der Gesundheits- und Sozialkommission
- in Anwendung von Art. 31 Abs. 1 lit. c der Gemeindeordnung vom 25. November 2007 und Art. 69 Abs. 2 der Geschäftsordnung des Einwohnerrates vom 26. Juni 2008

Der Evaluationsbericht 2018–2022 betreffend den Ausbau der ICT-Infrastruktur der Gemeindeschule Horw im Rahmen der Umsetzung des Lehrplans 21 wird genehmigt.

Horw, 22. September 2022


Reto von Glutz
Einwohnerratspräsident


Irene Arnold
Gemeindeschreiberin

Publiziert: **23. Sep. 2022**