

Konzept ICT-Strategie für die Urner Volksschulen

Bericht für die Vernehmlassung

Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung	3
1 Ausgangslage	4
1.1 Projektgruppe	4
1.2 Vorgeschichte.....	4
1.3 Zielsetzungen und Fragestellungen des vorliegenden Konzeptes	6
2 Aufgaben des Kantons	7
2.1 Strategische Planung	7
2.2 Koordinative Aufgaben	7
2.3 Beratung der Gemeinden	8
2.4 Erlass von Vorgaben	8
2.5 Gemeinsamer Zugang zum Internet	9
3 Aufgabe der Gemeinden und Zusammenarbeit	10
4 Vernehmlassung und Vernehmlassungsfragen	11
Anhang 1: RICHTLINIEN über die ICT-Infrastruktur und die Sicherheit der ICT an den Urner Volksschulen	12
Anhang 2: (Muster) REGLEMENT über den Betrieb und die Sicherheit der ICT an der Schule xy	14

Verzeichnis der Tabellen

Tabelle 1	Ergebnis der Vernehmlassung zu einem ICT Konzept.....	5
Tabelle 2	Vorgaben für die ICT Infrastruktur für die Schülerinnen und Schüler (SuS)	8

Zusammenfassung

Mit Beschluss vom 29. August 2012 setzte der Erziehungsrat eine Projektgruppe ein und beauftragte diese, ein Konzept für die zukünftige ideale Organisation der ICT an der Volksschule des Kantons Uri auszuarbeiten.

Die Projektgruppe erarbeitete ein Konzept mit einer zentralen Lösung mit zentral angebotenen Services und professioneller Betreuung.

Der Regierungsrat hielt mit Beschluss vom 4. Juni 2013 fest, dass die Finanzierung der ICT Sache der Gemeinden sei. Der Erziehungsrat beauftragte daraufhin die Bildungs- und Kulturdirektion (BKD) mit der Durchführung einer Vernehmlassung zum ICT-Konzept der Projektgruppe.

Die Vernehmlassung zeigte klar, dass eine zentrale Lösung für die ICT Infrastruktur von den Gemeinden abgelehnt wird, wenn sich der Kanton nicht wesentlich an den Kosten beteiligt.

Eine Mehrheit der Schulen stellte sich aber positiv zu verschiedenen Zusammenarbeitsformen.

Aufgrund des Ergebnisses der Vernehmlassung zum ICT Konzept beauftragte der Erziehungsrat die bestehende Projektgruppe am 15. Januar 2014 einen konkreten Vorschlag basierend auf folgender Variante der Vernehmlassung auszuarbeiten:

Jede Gemeinde organisiert sich selber. Der Erziehungsrat erlässt Vorschriften zum Grundstandard (inkl. Sicherheit). Der Kanton organisiert - wie bereits heute - einen Erfahrungsaustausch der ICT-Verantwortlichen. Die Gemeinden einigen sich auf eine gewisse Zusammenarbeit (Anschaffung Hard- und / oder Software; Anwenden von technischen Standards).

Der vorliegende Bericht fasst das Ergebnis der Arbeit der Projektgruppe zusammen und dient für eine Vernehmlassung bei den Gemeinderäten, Schulräten und Kreisschulräten, der Vereinigung Schulleiterinnen und Schulleiter Uri (VSL) und dem Verein Lehrerinnen und Lehrer Uri (LUR).

Das Konzept in der vorliegenden Fassung definiert die Aufgaben des Kantons und der Gemeinden und enthält einen Vorschlag für verbindliche Richtlinien des Erziehungsrates.

Die Vernehmlassung dauert bis zum 30. November 2014.

1 Ausgangslage

1.1 Projektgruppe

Das vorliegende Konzept wurde von einer Projektgruppe erarbeitet. Der Projektgruppe gehörten an:

- Peter Horat, Direktionssekretär BKD (Leitung)
- Eveline Lüönd, päd. Mitarbeiterin Amt für Volksschulen
- Roland Beltrametti, Amt für Informatik (beratend)
- Markus Feubli, Schulrat Erstfeld
- Adrian Gisler, Schulrat Bürglen
- Flavio Müller, Schulleiter Seedorf
- Markus Baechler, iidc

Das Konzept wurde zudem von einer Steuergruppe beurteilt, welche sich wie folgt zusammensetzte:

- Beat Jörg, Regierungsrat
- Marc Rothenfluh, Erziehungsrat
- Werner Aschwanden, Vorsteher Amt für Informatik
- Verena Tresch, Sozialvorsteherin Gurtellen
- Peter Horat, Direktionssekretariat BKD

Der vorliegende Bericht enthält die Vorschläge der Projektgruppe. Zusätzlich sind darin auch die Anmerkungen der Steuergruppe eingebaut worden.

1.2 Vorgeschichte

*Swisscom Schulen ans
Internet*

Die ICT an den Volksschulen im Kanton Uri hat eine wechselvolle Geschichte. Als Startschuss für eine Zusammenarbeit zwischen den Gemeinden in der Schul-ICT kann das Swisscom-Internet-Offering an Schulen gelten, das sich an Kantone richtete. Um dieses Angebot nutzen zu können, wurde in der Bildungs- und Kulturdirektion (BKD) eine Koordinationsstelle für die Schul-Internet-Anschlüsse für die Urner Schulen geschaffen und entsprechend die Schulhäuser je mit ADSL-Anschlüssen an das Swisscom-Schulnetz und damit ans Internet angeschlossen.

Schulnetz Uri

Die ICT hat auch im Schulalltag in den vergangenen Jahren ständig an Bedeutung gewonnen. Parallel dazu nehmen die Anforderungen an eine genügende ICT-Infrastruktur an den Schulen zu. Aufgrund dieser Ausgangslage schlossen sich 2009 der Grossteil der Urner Gemeinden zum Schulnetz Uri zusammen. Zweck war, im Kanton Uri für die Primarschulen und die Sekundarstufe I ein Schulnetz einzurichten, zu betreiben und zu unterhalten. Leider scheiterte dieses Unterfangen aus den verschiedensten Gründen.

Konzept ICT - Vernehmlassung

Der Erziehungsrat führte im 2013 eine Vernehmlassung zu einem ICT Konzept durch. Das Konzept schlug eine zentrale Lösung mit zentral angebotenen Services vor. Der Vorteil des Konzeptes sah der Erziehungsrat darin, dass dank professioneller Betreuung der ICT Infrastruktur eine wesentliche Entlastung der Schulbehörden, Schulleitungen und Lehrpersonen ermöglicht und zudem die notwendige Professionalität gewährleistet würde. Zudem wäre damit sichergestellt worden, dass alle Schülerinnen und Schüler im Kanton Uri über vergleichbare Lernbedingungen verfügen.

Ziel dieser Vernehmlassung war es, die grundsätzliche Haltung der Gemeinden zu folgenden drei Varianten für die zukünftige Gestaltung der Informatik an den Urner Volksschulen zu erfragen:

1. Jede Gemeinde organisiert sich selber. Der Erziehungsrat erlässt Vorschriften zum Grundstandard (inkl. Sicherheit). Der Kanton organisiert - wie bereits heute - einen Erfahrungsaustausch der ICT-Verantwortlichen.
2. Wie 1: Gemeinden einigen sich auf eine gewisse Zusammenarbeit (Anschaffung Hard- und / oder Software; Anwenden von technischen Standards).
3. Gemeinden organisieren ICT gemeinsam gemäss Bericht der Projektgruppe.

Das Ergebnis der Vernehmlassung lässt sich wie folgt zusammenfassen (Tabelle 1):

Tabelle 1 Ergebnis der Vernehmlassung zu einem ICT Konzept

Variante 1: jede Gemeinde organisiert sich selber	Variante 2: gewisse Zusammenarbeit	Variante 3: ICT gemäss Bericht
SR Andermatt, SR Schattendorf, SR Schächental, GR + SR Seelisberg, SR Sisikon	GR+SR Altdorf, GR+SR Attinghausen, GR+SR Bürglen, GR+SR Erstfeld, GR+SR Flüelen, GR Göschenen, GR Gurtellen, SR Isenthal, LUR, GR Seedorf, KRS Seedorf-Bauen, KSR Seedorf, GR+SR Silenen, GR Sisikon, VSL, GR Wassen	niemand

Auf die Frage, unter welchen Bedingungen Variante 3 unterstützt würde, antworteten die Gemeinden:

auf keinen Fall: SR Andermatt, Verein Lehrerinnen und Lehrer Uri (LUR), SR Schattendorf, GR+SR Seelisberg, SR Sisikon, GR Wassen

Unterstützen würden die Variante 3: GR+SR Altdorf, GR+SR Attinghausen. GR+SR Bürglen, GR+SR Erstfeld, GR+SR Flüelen, GR Göschenen, SR Isenthal, LUR, GR Seedorf, SR KPS Seedorf-Bauen, KSR Seedorf, SR Schächental, GR+SR Silenen, GR Sisikon, VSL Uri

Dabei wurden als Bedingungen genannt:

- der Kanton beteiligt sich namhaft an den Kosten und übernimmt den Lead
- Betriebskosten können für Einzelschule massiv gesenkt werden

- Anbindung an schnelles Netz mit Security
- Mehrheit der Schulen macht mit
- Ausarbeitung eines detaillierten Konzepts und Vernehmlassung dazu
- die IT Services auf die Bedürfnisse der Schulen ausgerichtet sind

Eine Mehrheit der Schulen stellte sich positiv zu verschiedenen Bereichen der Zusammenarbeit. Von praktisch allen Vernehmlassenden wurde eine Zusammenarbeit beim Einkauf von Internetbandbreite, von Softwarelizenzen und Internetsicherheit befürwortet.

Verschiedene Vernehmlassende fordern beim Kanton eine fachlich ausgebildete Ansprechperson, welche vorausschaut und die Gemeinden beraten kann.

gegenwärtige Situation

Als Folge der Aufgabe von „Schulnetz Uri“ haben einige Gemeinden externe Firmen mit der Betreuung der ICT an den Volksschulen beauftragt oder anderweitig eigene Strukturen für die ICT geschaffen. In anderen Gemeinden beruht die Schul-ICT weiterhin auf dem Engagement und den ausserberuflichen Kenntnissen von einzelnen Lehrpersonen. Es besteht deshalb heute die Gefahr, dass eine wachsende Chancenungleichheit zwischen den Schülerinnen und Schülern unterschiedlicher Gemeinden entsteht und die Qualität der Schul-ICT auseinanderdriftet.

1.3 Zielsetzungen und Fragestellungen des vorliegenden Konzeptes

Ziel ist es nach wie vor, die Qualität in der ICT für die Volksschulen Uri sicherzustellen und Wege der Zusammenarbeit zu finden, die eine grösstmögliche Chancengleichheit für die Schülerinnen und Schüler unterschiedlicher Gemeinden sichern, sowie die administrativen und technischen Aufwände der Gemeinden reduzieren.

Im Einzelnen sind folgende Fragen zu klären:

- Welches sind mögliche Felder der Zusammenarbeit für die Gemeinden?
- Was sollte die künftige Rolle des Kantons in der Volksschul-ICT sein? (Mögliche Themen: Richtlinien über Ausbildungsstandards, Rahmenbedingungen für Datenschutz und Sicherheit, Lizenzmanagement, Musterverträge für Sponsoring, Outsourcing und Gratisdienste, Stelle für technische Beratung der Gemeinden etc.)
- Wie könnte die zukünftige ICT-Infrastruktur der Volksschulen aussehen (Internet-Anschluss, zentraler Internet-Übergang mit Internet-Sicherheit, Möglichkeiten für „PC as a service“¹)?
- Beschaffungswesen (zentrale Stelle für gemeinsamen Software- und oder Hardware-Einkauf, Beratung der Gemeinden)?
- Was erwarten die Gemeinden vom Kanton? (z. B. strategisches Vorausdenken [welche neue IT-Technologien oder Software-Trends kommen wann in die Schulen?], Informationsaustausch mit anderen Kantonen, Beratung für technische Fragen, Durchführung von Ausschreibungen ...).

¹ Bei „PC as a service“ wird die Hardware vom Lieferanten zur Verfügung gestellt mit vorinstalliertem Betriebssystem und vorinstallierten Anwendungen. Auch Updates werden vom Lieferanten eingepflegt.

2 Aufgaben des Kantons

Nachfolgend werden die Aufgaben des Kantons im Rahmen des vorliegenden Konzeptes dargestellt.

2.1 Strategische Planung

Da sich das ICT-Umfeld in einem steten Wandel befindet, ist periodisch zu prüfen, welche Neuerungen der ICT-Technologie in welcher Form in den Unterricht einzubeziehen sind, ob für die Schulen neue Gefahren und Risiken aus der ICT-Welt relevant werden und wie die Schulen punkto Ausrüstung, Infrastruktur und Pädagogik darauf reagieren sollten. Dazu wird angeregt, alle 2 - 4 Jahre durch die Bildungs- und Kulturdirektion (BKD) einen *ICT-Strategie-Bericht für das Schulwesen* erarbeiten zu lassen, welcher eine Perspektive für die folgenden 2 - 4 Jahre punkto Entwicklung der ICT an den Schulen liefert und dadurch die Planung und Budgetierung der Schulen unterstützt.

Ebenso soll der Kontakt zu anderen Kantonen wie bis anhin gepflegt und ein Austausch mit anderen Kantonen zur Medienpädagogik und Entwicklung der ICT stattfinden.

Die Federführung für diese Aufgabe soll, da nicht nur die Volksschule sondern auch die Berufsfachschule und die Kantonale Mittelschule betroffen sind, vom Direktionssekretariat wahrgenommen werden. Zur Erarbeitung des ICT Strategieberichtes ist mit Fachstellen der EDK, aus anderen Kantonen, Firmen und privaten Fachpersonen zusammenzuarbeiten. Hilfreich dabei ist auch das Netzwerk ICT, welches von der EDK unterhalten wird.

Die ICT-Strategie hat sich am Machbaren zu orientieren. In erster Linie sind erfolgreiche Konzepte auf Urner Verhältnisse zu adaptieren.

Als nächstes wird zu prüfen sein, ob und wenn ja wie sich der Lehrplan 21 auf die Anforderungen an die ICT Infrastruktur auswirkt.

2.2 Koordinative Aufgaben

Nachfolgend werden pädagogische Vorgaben und Unterstützungsmassnahmen aufgelistet, die in der Praxis im Kanton bereits gut etabliert sind:

- Medienpädagogik und Einsatz von ICT-Mitteln im Unterricht sind Teil des Lehrplanes
- Einzelne Lehrmittel, etwa das Schweizer Zahlenbuch, sind vorgeschrieben inklusive begleitender Lernsoftware
- Gemeinsame Weiterbildungen in Medienpädagogik für Lehrpersonen werden über die LWB angeboten
- Jede Schule hat eine verantwortliche Person für den pädagogischen ICT-Bereich

- regelmässige Schulung und Erfahrungsaustausch für pädagogische ICT-Verantwortliche der Schulen (Koordination BKD)

2.3 Beratung der Gemeinden

Explizit verzichtet werden soll auf eine technische Koordination und auch Beratung in technischen Einzelfragen. Diese ist aus Sicht des Kantons nicht mehr möglich, nachdem die Schulen selber über die ICT-Infrastruktur bestimmen und hier auch frei sind, sich für bestimmte Lösungen zu entscheiden. Deshalb sollen auch keine Vorgaben zum technischen Betrieb gemacht werden.

Auf der Bildungs- und Kulturdirektion (BKD) soll aber eine Anlaufstelle vorhanden sein, bei der die Gemeinden sich in konzeptionellen Fragen beraten lassen können. Die Anlaufstelle nimmt Anfragen entgegen und wird diese, soweit dies möglich ist, in Zusammenarbeit mit dem Amt für Informatik bearbeiten.

2.4 Erlass von Vorgaben

Minimalstandards für die Ausrüstung der Schulen

Die heute bestehende Vorgabe lautet:

Mindestens 1 PC mit Internetzugang pro Klasse im Schulzimmer, als Arbeitsgerät für die Schülerinnen und Schüler und die Lehrperson. Zusätzlich pro Klasse ein PC/Laptop mit Internetzugang (z. B. im Gruppenraum, PC Corner, oder Laptopwagen). Dies ist an den Urner Schulen mehrheitlich realisiert worden.

Die nachstehende Tabelle 2 enthält den Vorschlag der Projektgruppe für die minimal notwendige und die ideale Ausstattung der Schulzimmer mit Geräten für die Schülerinnen und Schüler. Es gilt der Grundsatz, dass die IT-Infrastruktur an den Urner Schulen so ausgestaltet sein muss, dass die Ziele des Lehrplans erreicht werden können.

Tabelle 2 Vorgaben für die ICT Infrastruktur für die Schülerinnen und Schüler (SuS)

Stufe	Minimal notwendig	Ideallösung
Kindergarten	1 Gerät pro Raum	1 Gerät pro Raum
1./2. Klasse	pro 10 SuS ² ein Gerät	pro 8 SuS ein Gerät
3./4. Klasse	pro 8 SuS ein Gerät	pro 6 SuS ein Gerät
5./6. Klasse	pro 6 SuS ein Gerät	pro 4 SuS ein Gerät
Oberstufe	pro 4 SuS ein Gerät	pro 2 SuS ein Gerät

Beim Handling der Geräte ist darauf zu achten, dass auch in grösseren Gruppen oder einer ganzen Klassen am Computer gearbeitet werden kann.

Gerät für Lehrpersonen

In jedem Klassenzimmer soll zudem ein Gerät stehen, welches nur von den Lehrpersonen benutzt werden darf.

² SuS Schülerinnen und Schüler

*Vorgaben zu Software /
Lernprogrammen*

Der Erziehungsrat erlässt Vorgaben, welche Lernprogramme und Software eingesetzt werden müssen (analog der obligatorischen und alternativobligatorischen Lehrmittel). Diese werden in Zusammenarbeit mit den ICT-Verantwortlichen (pädagogisch) erarbeitet. Dabei ist zu beachten, dass möglichst viele Programme webbasiert funktionieren.

*Richtlinien zu Internet-
nutzung und Computersicherheit in den
Schulen*

Um die Schulen nicht zu Opfern von Computerkriminalität, Viren und dubiosen Internetangeboten werden zu lassen, sind Vorgaben zur ICT-Nutzung, für die Sicherheit am Übergang zum Internet (Firewall, Content-Filter), zum Schutz der einzelnen Computer (Virenschutz) und zum Umgang mit schützenswerten Personendaten zu erlassen. Die entsprechenden Schutzmassnahmen müssen auch von Zeit zu Zeit auf Umsetzung und Wirksamkeit überprüft werden.

Anhang 1 enthält einen Entwurf für Richtlinien des Erziehungsrats über die ICT-Infrastruktur und die Sicherheit der ICT an den Urner Volksschulen. Kernpunkt ist - neben minimalen Vorgaben - dass jede Schule ein Reglement über den Betrieb und die Sicherheit der ICT zu erlassen hat. Der Erziehungsrat erlässt ein Musterreglement (Anhang 2).

2.5 Gemeinsamer Zugang zum Internet

Bedeutung von W-LAN

Mobile ICT-Endgeräte (z. B. Notebooks, Tablets, Smartphones) lösen zunehmend feste PC-Arbeitsplätze ab. Viele Dienste werden heute ins Internet verlagert und können so fast jederzeit und von überall her genutzt werden.

Anstelle von fix installierten PC werden heute vermehrt mobile Geräte eingesetzt, welche flexibler von den Schülerinnen und Schülern benutzt werden können. Voraussetzung für den effizienten Einsatz mobiler Endgeräte und die Nutzung webbasierter Programme und Datenablagen ist ein leistungsfähiger, drahtloser Internetzugang. Im Zuge dieser Entwicklung ist die Bedeutung von WLAN³ auch im Bereich der Schulen in den vergangenen Jahren stetig gewachsen.

Wer ein WLAN betreibt, ist grundsätzlich dafür verantwortlich, was damit geschieht. Ein WLAN muss genügend gesichert (wirksame Passwörter, richtige Verschlüsselung) werden, damit nicht Unbefugte den Zugang für strafbare Handlungen missbrauchen können.

Internetanbindung

Die Internetanbindung gehört damit zu den zentralen Bestandteilen einer schulischen IT-Basisinfrastruktur. Die Projektgruppe schlägt vor, für die Urner Schulen einen gemeinsamen Anschluss ans Internet zu realisieren. Dabei sind die Schulen über ein Glasfasernetz zu erschliessen. Der Zugang zum Internet ist über einen zentralen Anschluss zu gewährleisten, bei dem auch die notwendigen Sicherheitseinrichtungen (Contentfilter, Firewall) betrieben werden. Der Kanton sollte dabei folgende Aufgaben übernehmen:

- Koordination für die Bereitstellung des Internetzugangs (inkl. Kantonale Schulen)
- Kostenbeteiligung

³ Als WLAN, bzw. Wireless LAN, oder Wireless Local Area Network wird ein drahtloses Funknetz bezeichnet

3 Aufgabe der Gemeinden und Zusammenarbeit

<i>Aufgabe</i>	Primäre Aufgabe der Gemeinden (bzw. der einzelnen Schulen) ist es, die notwendige ICT-Infrastruktur (Hard- und Software) zur Verfügung zu stellen und zu finanzieren.
<i>Technische Beratung und Unterstützung im Betrieb</i>	Da jede Schule über eine eigene ICT Infrastruktur verfügt, muss die Wartung und der Unterhalt derselben durch die Schulen wahrgenommen werden. Falls ein gemeinsamer Einkauf von Ausrüstung und Dienstleistungen zustande kommen würde, kann die technische Unterstützung auch gemeinsam eingerichtet werden (als Teil des Dienstleistungsangebotes).
<i>Gemeinsamer Internetanschluss</i>	<p>Zurzeit finden Abklärungen statt, ob sich im Kanton ein Sponsor für den Internetanschluss der Schulen findet. Dies wäre idealerweise eine Institution, die bereits über Glasfaseranschlüsse in vielen Gemeinden verfügt, so dass mit geringem Aufwand ein solcher Zusatznutzen geschaffen werden kann.</p> <p>Wenn dies zustande kommt, sind die Schulen damit an ein gemeinsames Glasfasernetz angeschlossen und es liesse sich ab diesem Netz ein einziger Internet-Übergang der Schulen realisieren, so dass</p> <ul style="list-style-type: none">a) mit entsprechendem Mengenrabatt die entsprechende Internet-Bandbreite gemeinsam eingekauft werden kann.b) an einem einzigen Punkt die Internet-Sicherheit für die Schulen mit Content-Filter⁴ und Firewall eingerichtet werden kann.
<i>Gemeinsame Security-Lösung (Internet-Übergang)</i>	An einem gemeinsamen Internet-Übergang können Firewall, WebContent- und SPAM-Filter betrieben werden. Dieser Dienst kann als Cloud-Lösung eingekauft werden. Dazu müsste eine entsprechende gemeinsame Evaluation durchgeführt werden.
<i>Evaluationen und Beschaffungen</i>	Über eine gemeinsame technische Kommission könnten die Gemeinden Geräte und Software zusammen evaluieren, so dass die einzelnen Schulen Einkäufe ab einer Liste empfohlener Geräte und Lieferanten tätigen können anhand einer vereinbarten Preisliste (Offert-Resultat). Eine solche technische Kommission sollte auch Ausschreibungen (Offert-Einladungen) durchführen. Eine weitere Möglichkeit besteht darin, dass Software-Lizenzen gemeinsam über das Didaktische Zentrum Uri angeschafft werden.
<i>Lizenzen und Verträge</i>	<p>Als „Geschwister“ eines gemeinsamen Einkaufs können gemeinsame Lizenz-Verträge abgeschlossen werden. Dabei sind z. B. von den Datenschützern anerkannte Klauseln für den Umgang mit schützenswerten Daten durch Software-Lieferanten, dem Weiterverkauf von Benutzerdaten, dem Ort der Datenspeicherung, ein Schweizerischer Gerichtsstand etc. einzuhalten.</p> <p>Ebenso können Musterverträge für den Einkauf von ICT-Dienstleistungen erstellt werden.</p>

⁴ Zugriffssperren auf Pornographie, Gewaltverherrlichung, Waffen- und Drogenhandel, etc. Ein wirksamer Schutz ist mit entsprechenden Kosten verbunden. Je nach Bandbreite ist pro Anschluss mit monatlichen Kosten von 60 bis 250 Franken zu rechnen. Für einen Anschluss mit unlimitierter Userzahl ist mit Kosten von rund 25'000 bis 30'000 Franken pro Jahr zu rechnen.

4 Vernehmlassung und Vernehmlassungsfragen

Der Erziehungsrat hat die Bildungs- und Kulturdirektion (BKD) an seiner Sitzung vom 3. September 2014 beauftragt, eine Vernehmlassung zum Konzept der Projektgruppe durchzuführen. Die Vernehmlassung dauert vom 15. September 2014 bis zum 30. November 2014.

Sie erleichtern uns die Antwort, wenn Sie sich bei der Beantwortung an den nachstehenden Frageraster (siehe dazu auch Formular auf dem Internet: www.ur.ch - Aktuelles - Vernehmlassungen) halten:

Allgemeine Bemerkungen

Fragen

1. Sind Sie mit der vorgeschlagenen Aufgabenteilung Kanton - Gemeinden grundsätzlich einverstanden, wenn nein wo nicht?
2. Sind Sie mit dem Entwurf für die Richtlinien einverstanden, wenn nein wo nicht?
3. Welche finanziellen Auswirkungen erwarten Sie von Artikel 2 der Richtlinien?
4. Haben Sie Bemerkungen zum Musterreglement?

Richten Sie Ihre Antwort bis 30. November 2014 mit dem dafür vorgesehenen Formular an:

Bildungs- und Kulturdirektion
Vernehmlassung ICT
Klausenstrasse 4
6460 Altdorf

peter.horat@ur.ch

Zur Vernehmlassung eingeladen werden:

- Gemeinderäte
- Schulräte und Kreisschulräte
- Vereinigung Schulleiterinnen und Schulleiter Uri (VSL)
- Verein Lehrerinnen und Lehrer Uri (LUR)

Anhang 1: RICHTLINIEN über die ICT-Infrastruktur und die Sicherheit der ICT an den Urner Volksschulen

(vom...)

Der Erziehungsrat des Kantons Uri,

gestützt auf Artikel 48 Absatz 3 der Schulverordnung⁵,

beschliesst:

Artikel 1 Gegenstand

Diese Richtlinien enthalten verbindliche Vorgaben an die Volksschulen des Kantons Uri über die minimale ICT-Infrastruktur und die notwendigen Massnahmen um die Sicherheit der ICT zu gewährleisten.

Artikel 2 Minimale ICT Infrastruktur

¹Die einzelne Schule hat folgende minimale ICT Infrastruktur für die Schülerinnen und Schüler (SuS) zur Verfügung zu stellen:

	Minimal notwendig	Ideallösung
Kindergarten	1 Gerät pro Raum	1 Gerät pro Raum
1./2. Klasse	pro 10 SuS ein Gerät	pro 8 SuS ein Gerät
3./4. Klasse	pro 8 SuS ein Gerät	pro 6 SuS ein Gerät
5./6. Klasse	pro 6 SuS ein Gerät	pro 4 SuS ein Gerät
Oberstufe	pro 4 SuS ein Gerät	pro 2 SuS ein Gerät

²Die Bereitstellung der Geräte ist so zu organisieren, dass auch in grösseren Gruppen oder einer ganzen Klassen am Computer gearbeitet werden kann.

³Pro Klassenzimmer ist ein Gerät bereit zu stellen, welches nur von den Lehrpersonen benutzt werden darf.

Artikel 3 Einsatz von Software

¹Die Schule hat dafür zu sorgen, dass nur lizenzierte Software auf den schuleigenen Geräten eingesetzt wird.

²Der Erziehungsrat erlässt eine Liste von obligatorischen und empfohlenen Programmen. Die Schule ist verpflichtet, die obligatorischen Programme einzusetzen.

Artikel 4 Einsatz von Cloud Speichern

¹Es dürfen nur Cloud Speicherlösungen eingesetzt werden, die nach schweizerischem Recht betrieben werden.

⁵ RB 10.1115

²Durch den Abschluss von entsprechenden Verträgen oder durch entsprechende Nutzungsreglemente ist sicherzustellen, dass Daten von Schülerinnen und Schülern nicht für kommerzielle Zwecke verwendet oder an Dritte weitergegeben werden.

Artikel 5 Datenschutz

Die Backupdaten und -medien sind so zu verwalten, dass geschützte Personendaten nicht an Unbefugte gelangen können.

Artikel 6 Erlass eines ICT Sicherheitsreglements

¹Der Erziehungsrat erlässt ein Muster für ein ICT Sicherheitsreglement (Musterreglement).

²Jede Schule erlässt ein ICT Sicherheitsreglement, welches sich am Musterreglement des Erziehungsrates orientiert.

³Die Bestimmungen über die Sicherheit beim Einzelgerät und am Internetübergang des Musterreglements sind zwingend einzuhalten.

Artikel 7 Inkrafttreten

Diese Richtlinien treten auf den 1. August 2015 in Kraft.

Im Namen des Erziehungsrates
Der Präsident: Beat Jörg
Der Sekretär: Dr. Peter Horat

Anhang 2: (Muster) REGLEMENT über den Betrieb und die Sicherheit der ICT an der Schule xy

(vom...)

Der Schulrat xy,

gestützt auf Artikel 4 Absatz 2 der Richtlinien des Erziehungsrates über die ICT Infrastruktur und die Sicherheit der ICT an den Urner Volksschulen vom...

beschliesst:

Artikel 1 Gegenstand

Dieses Reglements bezweckt, Störungen bei der ICT-Nutzung an der Schule xy durch bekannte Internet-Risiken und unsachgemässe Handhabung möglichst zu vermeiden und die Voraussetzungen für eine ordnungsgemässe Nutzung der ICT-Mittel zu schaffen.

Artikel 2 Inventarisierung und Hardware-Sicherheit

¹Der Schulrat bezeichnet pro Schulhaus/Schule eine Person als ICT-Verantwortliche. Diese Person führt ein vollständiges und aktuelles Inventar der im Schulhaus / an der Schule eingesetzten ICT-Hardware, d. h. der Computer, Laptops, Drucker, Bildschirme, Projektions- und andere Peripheriegeräte, Scanner, Mehrzweck- und Netzwerkgeräte.

²Ausserhalb der Schulzeiten sind die Geräte in geschlossenen Behältnissen unterzubringen oder die entsprechenden Räume sind abzuschliessen.

³Über die Ausleihe von ICT-Geräten für eine Verwendung ausserhalb der Unterrichtszeiten und des Schulhauses ist Buch zu führen.

Artikel 3 Software-Installation

¹Auf den PCs darf nur genehmigte Software installiert sein. Für Software-Installationen ist ein Administrator-Account zu verwenden, dessen Passwort nur den beauftragten Personen bekannt ist. Für übrige Arbeiten auf den Schul-Computern werden Benutzerkonten ohne Administrator-Berechtigung verwendet.

²Über Software-Installationen ist Buch zu führen.

Artikel 4 Private Nutzung von ICT-Mitteln der Schule

¹Lehrpersonen und Schülerinnen und Schüler dürfen die ICT Mittel der Schule im Rahmen des Unterrichts zu privaten Zwecken nutzen, soweit es den Zielen der Schule nicht widerspricht und den Unterricht nicht beeinträchtigt.

²Weitergehende private Nutzung ausserhalb der Schulzeit bedarf der Bewilligung der Schulleitung.

Artikel 5 Backup von Daten

(alternativ Formulierungen)

Variante 1

Daten, die für den Betrieb der Schule oder die Fortführung von Projekten wichtig sind, sind regelmässig zu sichern.

Variante 2

Daten, die für den Betrieb der Schule oder die Fortführung von Projekten wichtig sind, sind täglich mittels (Lösung xy) zu sichern.

Artikel 6 Sicherheitsmassnahmen beim Einzelgerät

¹Auf allen PCs und Tablets der Schule ist ein Virenschutz installiert, welcher automatisch aktualisiert wird.

²Auf den Systemen der Geräte, welche ausschliesslich von den Lehrpersonen benutzt werden, ist ein Timeout-Mechanismus mit Sperrbildschirm eingerichtet. Der Systemzugang erfolgt mit einem persönlichen, nicht-trivialen Passwort.

Artikel 7 Sicherheitsmassnahmen am Internet-Übergang

¹Am Übergang zum Internet sorgt eine Filter-Software dafür, dass Internet-Inhalte für die Schulen nach Kategorien gesperrt werden können. Kategorien wie Pornographie, extremistische Propaganda, rassistische Inhalte und Gewaltverherrlichung sind zu sperren.

²Eine Firewall und eine sichere Konfiguration von Mail-Diensten sorgen dafür, dass die Systeme der Schulen von bekannten Hackerangriffen verschont werden und nicht für den Versand von SPAM-Mails missbraucht werden können.

(Wenn ein eigener Mailedienst betrieben wird):

³Für den Mailedienstes @xy.ch ist ein Spamfilter und ein Virenschutz zu installieren und zu betreiben.

Artikel 8 Netzwerkzugang

Ist in einer Schule ein Funknetzwerk installiert (WLAN), so ist der Zugang zu diesem WLAN mit einem Kennwort geschützt.

Artikel 9 Inkrafttreten

Dieses Reglement tritt auf den 1. August 2015 in Kraft.

Im Namen des Schulrates
Die Präsidentin/Der Präsident:
Die Sekretärin/Der Sekretär:



BILDUNGS- UND KULTURDIREKTION
AMT FÜR VOLKSSCHULEN