



2008/019

Kanton Basel-Landschaft

Regierungsrat

Vorlage an den Landrat

betreffend Einführung von Informationstechnologien (ICT) an der Primarschule als Unterrichtshilfe (2008 bis 2013)

vom 22. Januar 2008

Jahresprogramm 2008 Nr. 6.02.24

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1. Zusammenfassung	2
2. Ausgangslage	2
3. Ziele, Zielsetzung	3
4. Massnahmen	4
4.1 Änderung Stufenlehrplan Primarschule	4
4.2 Medienkonzept als Teil des Schulprogramms	4
4.3 Ausstattung, Betrieb und technischer Support von ICT	5
4.4 Pädagogisch-didaktischer Support	6
4.5 Fort- und Weiterbildung	7
4.6 Evaluation und Wirkungskontrolle	9
5. Auswirkungen	10
6. Vernehmlassung	11
7. Erwägungen, Begründungen	13
8. Zusammenfassung der Mehrkosten und des Verpflichtungskredits	14
9. Anträge	15

1. Zusammenfassung

Der Landrat hat den Regierungsrat mit Beschluss vom 23. Februar 2006 beauftragt, eine Vorlage über den Einsatz von Informationstechnologien (ICT) an der Primarschule als Unterrichtshilfe auszuarbeiten. Mit der Vorlage wird ein Verpflichtungskredit zur Umsetzung dieses Beschlusses in der Höhe von 5 Mio. Franken, verteilt auf die Jahre 2008 bis 2013, beantragt. Mit diesem Verpflichtungskredit sollen alle Primarlehrpersonen fortgebildet und die Schulen und Einwohnergemeinden als Trägerinnen der Primarschule bei der Einführung von ICT als Unterrichtshilfe unterstützt werden. Der Bildungsrat hat, unter dem Vorbehalt der Kreditgenehmigung des Landrates, eine entsprechende Änderung des Stufenlehrplans Primarschule auf Schuljahr 2009/2010, aufsteigend mit den dritten Klassen, bereits beschlossen. Die Einführung von ICT an der Primarschule erfolgt als Vorinvestition mit Blick auf die kommende Umsetzung des noch kantonal zu beschliessenden Beitritts zum Konkordat über die Harmonisierung der obligatorischen Schule (HarmoS-Konkordat) und des Gesamtsprachenkonzeptes. ICT an der Primarschule entspricht dem Jahresprogramm des Regierungsrates gemäss Ziffer 6. 02.24 mit in Aussicht genommenem Verpflichtungskredit in der Höhe von 5 Millionen Franken.

2. Ausgangslage

Mit Beschluss vom 23. Februar 2006 hat der Landrat den Regierungsrat beauftragt, eine Vorlage an den Landrat über den Einsatz von ICT an der Primarschule als Unterrichtshilfe auszuarbeiten. Der Landrat erneuerte mit diesem Beschluss seinen Auftrag, wie er ihn der Regierung am 20. Mai 1999 bereits zur „flächendeckenden Einführung des Computers an der Primarschule“ erteilt hatte. Der Regierungsrat hatte die Umsetzung wegen erheblicher finanzieller Auswirkungen für den Kanton bezüglich Fort- und Weiterbildung der Lehrpersonen und wegen der Vorbehalte des Verbandes Basellandschaftlicher Gemeinden (VBLG) mehrfach zurückgestellt. Der VBLG konnte im Jahre 2005 das damalige Projekt aus drei Gründen nicht unterstützen: grosse Erstinvestitionen und wiederkehrende Kosten, Zurückstellung des Ausbaus ICT an der Sekundarstufe I durch den Kanton und vordringlichere andere Aufgaben wie die Sekundarschulbauten. Der Regierungsrat beantragte in seiner Vorlage vom 29. November 2005 die Abschreibung des nicht erfüllten Auftrags.

Mit Beschluss vom 23. Februar 2006 ist der Landrat dem Regierungsrat nicht gefolgt und hat den Auftrag des Landrates vom 20. Mai 1999 zur „flächendeckenden Einführung von Computern an der Primarschule“ nicht abgeschrieben. Der Landrat hat den Regierungsrat somit erneut beauftragt, eine Vorlage über den Einsatz von ICT an der Primarschule als Unterrichtshilfe auszuarbeiten.

Inzwischen ist aufgrund des Engagements von Lehrpersonen und von Einwohnergemeinden die Einführung von ICT als „fakultative Unterrichtshilfsmittel“ weiter vorangeschritten. Das bestehende Fortbildungsangebot im Bereich ICT kann auch von den Lehrpersonen der Primarschule und des Kindergartens genutzt werden. In der erforderlichen Breite und Tiefe werden die stufenspezifischen Fortbildungsbedürfnisse heute indes nicht abgedeckt. Das seinerzeitige Pilotprojekt „Multimedia in der Primarschule“ im Kanton Basel-Landschaft bis 1999 hat bereits gezeigt, dass neben einer betriebssicheren Ausstattung und geeigneter Software eine methodisch-didaktische Begleitung unentbehrlich ist¹.

¹ Evaluation unter: http://www.baselland.ch/docs/ekd/schulen/eval/main_eval.htm#frametop

Gemäss § 93 des Bildungsgesetzes vom 6. Juni 2002 trägt der Kanton die Kosten der vom Bildungsrat beschlossenen Lehrmittel. Die Trägerschaft übernimmt die Kosten der übrigen Lehrmittel sowie von Schulmaterialien und Unterrichtshilfen.

Bei der Einführung von ICT als Hilfsmittel für den Unterricht werden die Einwohnergemeinden als Trägerinnen des Kindergartens und der Primarschule für die Finanzierung eines erheblichen Teils der Gesamtkosten aufzukommen haben. Je nach Ausstattungsumfang einschliesslich Peripherie sowie für den technischen Support fallen für die Gesamtheit der Einwohnergemeinden einmalige Kosten für die Erstausrüstung von mindestens ca. 2,6 Mio. Franken und jährlich wiederkehrende Mehrkosten von mindestens ca. 1,8 Mio. Franken an. Der Kanton hat die Kosten für obligatorische Lehrmittel und für die Fort- und Weiterbildung zu übernehmen.

3. Ziele

Der Regierungsrat verfolgt in Übereinstimmung mit der Strategie der EDK im Bereich der ICT und Medien vom 1. März 2007² die Integration der ICT in den Unterricht aller Schulstufen als Hilfsmittel für das Lehren und Lernen und zur Vermittlung von Grundfertigkeiten („ICT-Literacy“). Ziel der Vorlage ist es, die Voraussetzungen zu schaffen, damit an allen Primarschulen ab der 3. Klasse Schülerinnen und Schüler Erfahrungen in der sinnvollen Nutzung von ICT in den einzelnen Bildungsbereichen als Lern-, Arbeits-, Informations-, Präsentations-, Kooperations- und Kommunikationsmittel sammeln und reflektieren können. Schülerinnen und Schüler sollen die besonderen Chancen und Risiken unterschiedlicher Medien einschätzen und sie aufgabengerecht auswählen können. Der Einsatz der ICT im Unterricht soll die Binnendifferenzierung bzw. den individualisierenden Unterricht bei der Arbeit an den Bildungszielen und Lernaufgaben der Primarschule unterstützen.

Die Primarschule soll eine erste Grundlage schaffen, damit bis zum Abschluss der Ausbildungen der Sekundarstufe II Medien in ihrer gesamten Breite kompetent genutzt werden können. Schülerinnen und Schüler sollen aufgabengerecht ein Buch, einen Globus, ein direktes Gespräch oder aber ICT situationsbezogen als jeweils zweckmässigstes Mittel einschätzen, auswählen und nutzen lernen. Medienkompetenz in der Schule setzt sich aus folgenden Aspekten zusammen:³

- Medien auswählen und nutzen im Sinne eines angemessenen Umgangs;
- Medienbotschaften verstehen und bewerten (sachliche Richtigkeit);
- Medieneinflüsse erkennen und aufarbeiten (Gefühle und Gefühlsverarbeitung);
- Medien gestalten und verbreiten (Produktion und Partizipation);
- Produktionsbedingungen durchschauen und beurteilen ("Durchschauen der Kulissen").

Alle Lehrpersonen des Kindergartens und der Primarschule sollen Zugang zu educanet2, der Arbeitsplattform des Schweizerischen Bildungsservers für Schulen, Lehrpersonen und Klassen bzw. Schülerinnen und Schüler, erhalten. Die Plattform wird jetzt schon genutzt. Im Kanton Basel-Landschaft sind gemäss Auswertung vom November 2007 des Trägers 87 Schulen mit 2'820 Lehrpersonen, 12'113 Lernenden, 456 Gruppen und 1'092 Klassen angeschlossen. Die Pädagogische Hochschule Zentralschweiz arbeitet gegenwärtig an einer Nutzungsstudie und portraitiert Schulen, wie die Lern- und Arbeitsplattform „educanet2“ genutzt wird.

Aspekte wie der unterschiedliche Zugang zu ICT-Mitteln gemäss sozialer Herkunft und Geschlecht sollen dabei im Hinblick auf die Chancengleichheit besonders beachtet werden. Speziell gewichtet werden soll auch die Nutzung von ICT zur Förderung der Fremdsprachenkompetenzen in Abstimmung

² www.edk.ch/PDF_Downloads/ICT/ICT-Strategie_Kantone_d.pdf

³ www.educaguides.ch: vgl. educaguide Didaktik

mung mit der geplanten Einführung von Französisch ab 3. Klasse und Englisch ab 5. Klasse an der Primarschule.

Die Nutzung von ICT-Mitteln für die Schulverwaltung ist nicht Gegenstand dieser Vorlage.

4. Massnahmen

4.1 Änderung Stufenlehrplan Primarschule

Auf Schuljahr 2009/10 sollen mit einer Änderung des Stufenlehrplans Primarschule ICT als Unterrichtshilfe generell eingeführt werden. Die Einführung erfolgt aufsteigend mit den dritten Klassen (vgl. beiliegenden Beschluss des Bildungsrates zur Änderung des Stufenlehrplans Primarschule vom 5. Dezember 2007 unter Vorbehalt der Kreditgenehmigung des Landrates).

Für die Lehrpersonen werden zur Unterstützung der sinnvollen Nutzung von ICT im Unterricht auf der Grundlage der Arbeiten von Bund und Kantonen Handreichungen zur Verfügung gestellt und fortwährend aktualisiert.⁴ Teil der Handreichungen sind - vorerst als Orientierungshilfe - ICT- Bildungsstandards, wie sie im Rahmen des Projektes von Bund und Kantonen „Test Your ICT-Knowledge“⁵ geschaffen worden sind.

Durch sinnvolle Nutzung von ICT im Unterricht und als Teil der Medienerziehung erwerben die Schülerinnen und Schüler Schritt um Schritt Fähigkeiten. Auf einen in der Stundentafel ausgewiesenen ICT-Grundkurs und einen Kurs für Tastaturschreiben wird an der Primarschule vorderhand verzichtet. Im Kanton Schwyz findet von August 2007 bis August 2008 unter der Projektleitung der Pädagogischen Hochschule Zentralschweiz in 10 Primarschulklassen ein Pilotversuch zum frühzeitigen Erlernen des Tastaturschreibens ab der 4. Klasse statt. Die Lernenden sollen in freien Lernphasen mit Hilfe geeigneter Lernsoftware individuell das Tastaturschreiben erlernen. Anhand der Erfahrungen und in interkantonalen Absprache wird deshalb geprüft, ob und wie ein speziell auch in der Stundentafel ausgewiesener Kurs z.B. im 3. oder 4. Schuljahr als Teil des gesamten Schreiblernprozesses eingeführt werden soll. Dies bedeutet auch, dass der heutige ICT-Grundkurs im 6. Schuljahr (1. Klasse der Sekundarschule) und das ergänzende Angebot in Tastaturschreiben bis zu einer allfälligen Neuordnung weiter geführt wird.

In der Schuleingangsstufe - Kindergarten und 1./2. Klasse Primarschule - sind ICT fakultative Unterrichtshilfsmittel. Ihre qualifizierte Nutzung wird durch kantonale Fortbildungsangebote unterstützt.

Massnahmen/Mehrkosten Kanton	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Total
Handreichungen Stufenlehrplan	20'000	20'000	20'000	20'000	20'000	20'000	120'000

4.2 Medienkonzept als Teil des Schulprogramms

Die Einführung von ICT erfolgt an den einzelnen Schulen mit einem Medienkonzept, das im Rahmen des Schulprogramms vom Schulrat genehmigt wird. Im Medienkonzept werden die ICT-Ausstattung, die pädagogische Nutzung in Verbindung mit den anderen Medien und der technische Support im Hinblick auf einen guten Nutzen und einen „didaktischen Mehrwert“ für das Lernen dargestellt. Die Schulen werden bei der Entwicklung durch den kantonalen Support beraten. Es gibt Muster des Medienkonzeptes, welche die einzelne Primarschule adaptieren kann.

⁴Auf dem schweizerischen Bildungsserver sind Handreichungen publiziert zur Didaktik, zu rechtlichen Aspekten des Internets in der Schule, zur Ergonomie, zur Infrastruktur, zu ICT und Ethik sowie - in Vorbereitung - zu ICT und Medieneinsatz in heterogenen Schulklassen: www.educaguides.ch

⁵ <http://www.educa.ch/dyn/137683.asp> mit Zugang zum Test.

4.3 Ausstattung, Betrieb und technischer Support von ICT

Ausstattung, Betrieb und technischer Support von ICT sind Aufgabe der Einwohnergemeinden als Schulträgerinnen. Für die Einwohnergemeinden und die Primarschulen hat die Bildungs-, Kultur- und Sportdirektion im Januar 2004 eine Planungshilfe für die Beschaffung und den Betrieb von ICT an der Primarschule publiziert.

Inzwischen wurde diese Planungshilfe für die Schulen im Rahmen des schweizerischen Projektes überarbeitet und ergänzt. Es steht nun auch ein Kostenrechner für die ICT-Infrastruktur mit verschiedenen Ausstattungsmodellen einschliesslich Peripherie und mit Angaben zum Supportaufwand zur Verfügung (<http://www.educaguides.ch>). Diese interaktiven Seiten ermöglichen den Schulen und Einwohnergemeinden eine Vollkostenabschätzung für die geplante ICT-Infrastruktur einschliesslich Betrieb und Support gemäss den jeweiligen lokalen Verhältnissen.⁶

Die Gemeinden werden eingeladen, die Primarschulen ab 3. Klasse mit mindestens 2 Computern pro Klasse und Internetzugang auszurüsten, damit die Vorgaben des Lehrplans ab Schuljahr 2009/10, aufsteigend ab der 3. Klasse, erfüllt werden können. Für die Vernetzung können fest installierte Kabel erste Wahl sein, kabellose Netzwerke (WLAN) sind demgegenüber kostengünstiger zu realisieren. Mit entsprechenden Vorsichtsmassnahmen lässt sich die Strahlung auf ein Minimum reduzieren, das einen Bruchteil vom erlaubten Grenzwert gemäss Bundesamt für Gesundheit beträgt. Für den technischen Support ist mit einem Aufwand von mindestens 5 Stunden pro Arbeitsgerät und Jahr zu rechnen.

Die Primarschulen können ins kantonale Schulnetz einbezogen werden. Die Einrichtung der internen und externen Vernetzung ist Sache der Gemeinden. Der Kanton übernimmt den Einbezug der Primarschulen ins kantonale Schulnetz. Gegenwärtig kann das Netz aufgrund eines Sponsoringvertrags mit der Swisscom den Gemeinden unentgeltlich zur Verfügung gestellt werden. Bereits heute sind 32 Primarschulen über das kantonale Schulnetz mit dem Internet verbunden, weitere nutzen die Anschlüsse von Sekundarschulen. Zusätzlich übernimmt der Kanton die Grundkosten für den schweizerischen Bildungsserver mit der Arbeitsplattform educanet2 für Schulen, Lehrpersonen, Klassen bzw. Schülerinnen und Schüler. Die Einrichtung schulinterner Server wird dadurch entbehrlich. Die Arbeitsplattform educanet2 wird für alle Schulen und alle Lehrpersonen der Primarschule eingeführt. Alle Lehrpersonen des Kindergartens und der Primarschule können spätestens ab 2011 über E-Mail angeschrieben werden. Die Kosten des Schweizerischen Bildungsservers und educanet2 für die Baselbieter Schulen trägt der Kanton.

Beschaffung von ICT und technischer Support sind Aufgaben der Einwohnergemeinden als Schulträgerinnen. Der Systemscheid liegt bei den Einwohnergemeinden. Sie werden unterstützt durch eine Handreichung mit Empfehlungen zur Ausstattung. Ferner wird durch den Kanton in Absprache mit den Einwohnergemeinden für das jeweils kommende Schuljahr eine Evaluation zur Beschaffung von Hard- und Software für die spezifischen Bedürfnisse der Primarschulen durchgeführt. Dadurch soll der Aufwand für die Beschaffung reduziert und ein Beitrag zur Standardisierung der Ausstattungen geleistet werden. Bei Bedarf können im Rahmen der Möglichkeiten ergänzende technische Supportleistungen (Second-Level-Support) bei der Direktionsinformatik der Bildungs-, Kultur- und Sportdirektion eingekauft werden. Diese werden aus Gründen der Effizienz standardisiert sein. Der Einbezug ins kantonale Schulnetz wird von der Direktionsinformatik organisiert und vom Kanton finanziert.

⁶ <http://www.educaguides.ch/dyn/14294.php?sid=22353654956425406519502930293800>

Software, die vom Bildungsrat zum obligatorischen Lehrmittel erklärt wird, wird vollumfänglich vom Kanton finanziert und auf den gängigen Systemen lauffähig sein. Software, die als Unterrichtshilfe dient, wird von den Einwohnergemeinden als Trägerinnen der Primarschule finanziert.

Die Anzahl Produkte, die im Internet kostenlos oder für einen geringen Betrag nutzbar sind, steigt kontinuierlich. Ein wichtiger Knotenpunkt für diese Entwicklung stellt der Schweizerische Bildungsserver „www.educa.ch“ dar.

Die Kosten zu Lasten der Gemeinden für die Erstausrüstung aller Primarschulen können auf mindestens ca. 2,6 Mio. Franken veranschlagt werden. Für Betrieb, Support und Abschreibung bzw. Ersatzbeschaffung ist mit mindestens rund 1,8 Mio. Franken jährlich wiederkehrender Kosten zu rechnen (vgl. Anhang: Kostenschätzung ICT-Einführung an den Primarschulen für die Gemeinden). Die nachfolgende Darstellung zeigt die Mehrkosten für Ausstattung und Support auf:

Massnahmen/Mehrkosten Kanton	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Total
ICT-Ausstattung (durch Einwohnergemeinden) inkl. interne Vernetzung und Internetanschluss sowie 5 Stunden/Arbeitsplatz technischer Support	ca. mindestens 2,6 Mio. Fr. Erstausrüstung und 1,8 Mio. Fr. jährlich wiederkehrend für Einwohnergemeinden						
Unterstützung der Schulen/Gemeinden beim Technischen Support; Unterstützung Handreichung/Evaluation Kanton	30'000	30'000	30'000	30'000	30'000	30'000	180'000
Einbezug Kindergärten und Primarschulen ins kantonale Swisscom-Schulnetz (Sa-BL1 Netz)	-	-	-	-	-	-	-
Beitrag CH-Bildungsserver und Einbezug educanet2	25'000	25'000	25'000	25'000	25'000	25'000	150'000
Summe	55'000	55'000	55'000	55'000	55'000	55'000	330'000

4.4 Pädagogisch-didaktischer Support

Für die Bereitstellung und Aktualisierung der Grundlagen für die Fort- und Weiterbildung und die Koordination soll ab 2008 und befristet auf Ende 2013 eine Stelle für die Projektleitung mit einer Arbeitsgruppe geschaffen werden.

Die Projektleitung wird die Schulen bei der Erarbeitung des Medienkonzeptes unterstützen. Sie wird Handreichungen für die Baselbieter Schulen mit Standards für Lernsoftware auf der Basis der interkantonal geleisteten Arbeit adaptieren und Empfehlungen bzw. vorbereiten.

Für die Primarschulen in den 19 Sekundarschulkreisen⁷ sollen Expertinnen und Experten eingesetzt werden, welche die Primarschulen mit der schulinternen Weiterbildung sowie fortlaufend mit Beratung für den Unterricht unterstützen. Die ICT-Nutzung im Unterricht bis zum Abschluss der Sekundarschule soll sichtbar gemacht werden. Während 5 Jahren werden max. 19 ICT-Beauftragte mit einem Pensum von insgesamt 190% eingesetzt.

An den einzelnen Primarschulen wird auf die Schaffung der speziellen Funktion „ICT-Beauftragte“ verzichtet. Der Pädagogisch-didaktische Support wird kantonal und ausgehend vom Perimeter der

⁷ Die 19 Sekundarschulkreise haben eine Spannweite von 14 bis 71 Klassen, so dass die Ressourcen auch an die jeweilige Grösse angepasst werden müssen. Geprüft wird auch, ob jeweils 2 bis 3 kleinere Sekundarschulkreise zu einem grösseren „ICT-Supportkreis“ zusammengefasst werden.

einzelnen Sekundarschulkreise zur Verfügung gestellt. Im Rahmen der schulinternen Aufgabenteilung und des Berufsauftrags werden einzelne Lehrpersonen Aufgaben im pädagogischen und – in einem eng limitierten Rahmen – den technischen „First-Level-Support“ übernehmen. Der technische Support mit einem geschätzten Aufwand von mindestens 5 Arbeitsstunden pro Gerät ist indes Aufgabe der Einwohnergemeinden und soll durch entsprechend speziell qualifiziertes Personal ausgeführt werden.

Massnahmen/Mehrkosten Kanton	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Total
Pädagogischer Support							
a. Projektleitung 100% 2008-2013	63'000	150'000	150'000	150'000	150'000	150'000	813'000
b. Projektgruppe	31'000	75'000	75'000	75'000	75'000	75'000	406'000
c. ICT-Beauftragte (190 %)	135'000	270'000	270'000	270'000	270'000	160'000	1'375'000
d. educanet2 Beauftragte/r	16'000	16'000	16'000	16'000	0	0	64'000
Summe	245'000	511'000	511'000	511'000	495'000	385'000	2'658'000

4.5 Fort- und Weiterbildung

Fortbildung ist die berufsbegleitende Fortsetzung der Ausbildung und befähigt Lehrerinnen und Lehrer, den wechselnden Anforderungen, die an ihre Arbeit gestellt werden, zu genügen. Für besondere Aufgaben - z. B. als ICT-Beauftragte - werden zusätzliche Qualifikationen benötigt, die in der Weiterbildung vermittelt werden. Fort- und Weiterbildung der Lehrpersonen in ICT stellt nicht eine Ausbildung für ein Fach dar, sondern qualifiziert für die fächerübergreifende Nutzung von ICT als Unterrichtshilfsmittel. Die zu erwerbenden Qualifikationen beziehen sich auf den Bildungsauftrag der Primarschule. Der Stufenlehrplan konkretisiert diesen Bildungsauftrag mit fachlichen Zielen zur Förderung der körperlichen, geistigen, schöpferischen, emotionalen und sozialen Fähigkeiten der Schülerinnen und Schüler.

ICT werden in Verbindung mit anderen Medien pädagogisch reflektiert und zielorientiert eingesetzt. Schülerinnen und Schüler sollen dadurch Kompetenzen für eine sinnvolle Nutzung der unterschiedlichen Medien, die sie im Alltag umgeben, erwerben. Dies heisst für die Fortbildung, dass alle an der Primarschule unterrichtenden Primarlehrpersonen über die dafür erforderlichen Fähigkeiten verfügen müssen. Die künftigen Lehrpersonen der Primarschule erwerben ihre Grundqualifikation in der Grundausbildung. Für die Lehrpersonen des Kindergartens ist angesichts der Präsenz der Medien in der Lebenswelt der Kinder und für die „fakultative Nutzung als Hilfsmittel“ eine analoge Qualifikation zu empfehlen, auch wenn von einem Lehrplanobligatorium abgesehen wird und ICT auf dieser Stufe nur sehr begrenzt genutzt werden.

Aufgrund der vorgesehenen Einführung von zwei Fremdsprachen an der Primarschule und der damit verbundenen Fort- bzw. Weiterbildung wird auf die stimmige Vernetzung dieser beiden Vorhaben geachtet. Die Nutzung von ICT zur Unterstützung des Sprachen- und Fremdsprachenlernens wird deshalb auch besonders in die Fortbildung einzubeziehen sein.

Richtschnur bilden die Empfehlungen der EDK vom 25. März 2004 für die Grundausbildung und Weiterbildung der Lehrpersonen an der Volksschule und der Sekundarstufe II im Bereich der ICT.⁸

Folgende Kompetenzen müssen sich Primarlehrpersonen gemäss dieser Empfehlung aneignen:

⁸ http://www.edk.ch/PDF_Downloads/Empfehlungen/Deutsch/Empf_ICT_LB_d.pdf

Didaktische und pädagogische Kompetenz

Lehrpersonen müssen die vielfältigen Möglichkeiten, aber auch die existierenden Grenzen, des Lehrens und Lernens mit den ICT kennen und fähig sein, ICT im Unterricht gezielt einzusetzen.

Nutzung von Standardsoftware und Technologien

Einzelne Abläufe technisch zu beherrschen, genügt nicht. Lehrpersonen müssen befähigt werden, neue Entwicklungen in ihre Kompetenzen zu integrieren und ihren Weiterbildungsbedarf zu erkennen.

Nutzung der aktuellen Kommunikations- und Informationswerkzeuge

Lehrpersonen sind fähig, die neuen Möglichkeiten zur Zusammenarbeit, zur Informationsbeschaffung und zum Informationsaustausch mit Kommunikations- und Informationswerkzeugen gezielt zu nutzen.

Kenntnisse und Erfahrungen im Umgang mit digitalen Lehr- und Lerninhalten

Lehrpersonen müssen mit den erforderlichen Kenntnissen und Erfahrungen befähigt werden, digitale Lehr- und Lernangebote (Lernsoftware) im Unterricht einzusetzen.

Umgang mit gesellschaftlichen, ethischen, wirtschaftlichen und rechtlichen Aspekten beim Einsatz von ICT im Unterricht

Die Nutzung von ICT im Unterricht muss von den Lehrpersonen unter Beachtung der Entwicklungen im gesellschaftlichen, ethischen, wirtschaftlichen und rechtlichen Bereich erfolgen. Diese Grobziele müssen für den besonderen Bildungsauftrag der Primarschule und den Unterricht in den einzelnen Fächern konkretisiert werden.

Folgendes zusätzliches Angebot für die Fort- und Weiterbildung wird bereitgestellt:

Anwendungsschulung und Grundkurs Lehrpersonen: Die wichtigsten Anwendungen für den Unterricht und für die Arbeit als Lehrperson sollen beherrscht werden. Dazu gehört auch, dass die Arbeitsplattform „educanet2“ des Schweizerischen Bildungsservers für alle Primarschulen und alle Lehrpersonen eingeführt wird. Kurse in einem modularen Baukasten für alle übrigen Anwendungen werden angeboten. Die Grundlagen eignen sich die Lehrpersonen selbstständig an. Zum Angebot gehört der Selbsttest „Test Your ICT-Knowledge“ sowie eine kriteriengestützte Selbsteinschätzung zu Beginn und zum Abschluss der Fortbildung. Die Nutzung von „Test Your ICT-Knowledge“ vermittelt dabei auch konkrete Erfahrungen in der Lerndiagnostik als wichtigen Anwendungsbereich von ICT. Gleichzeitig können sich Lehrpersonen mit standardbezogenem Lehren und Lernen auseinandersetzen, wie es mit den Kompetenzstufen des gemeinsamen europäischen Referenzrahmens für Sprachen und den Sprachzertifikaten an Bedeutung gewinnt (vgl.

www.sprachenportfolio.ch oder für das webbasierte Testsystem für Fremdsprachen:

www.dialang.org). Bildungsstandards anhand von Kompetenzmodellen und -stufen werden bis 2008 durch die EDK für das 2., 6. und 9. Schuljahr vorerst für die Fächer Erstsprache, Fremdsprachen, Mathematik und Naturwissenschaften entwickelt. Die EDK prüft im Rahmen von HarmoS die Entwicklung von Standards für ICT.

Der Aufwand für die Fortbildung wird unterschiedlich sein. Es gibt kein Obligatorium für den Besuch von Kursen. Das kantonale Fort- und Weiterbildungsangebot wird gemäss den unterschiedlichen Bedürfnissen erweitert werden. Die für die Berufsausübung als Lehrperson erforderlichen Fähigkeiten im Sinne der oben zitierten Grobziele in den Empfehlungen der EDK werden ab Schuljahr 2009/10 vorausgesetzt. Als generelle Richtschnur soll gelten, dass die für die Aufnahme eines Studiums an einer Pädagogischen Hochschule erwarteten Kompetenzen im Bereich ICT für die qualifizierte Berufsausübung ebenfalls vorausgesetzt werden. Derzeit gibt es indessen keine

allgemein anerkannten ICT-Bildungsstandards. Als Orientierung können die Standards für „Test Your ICT-Knowledge“ sowie die Ziele des Rahmenlehrplans für die Maturitätsschulen für Erwachsene im Bereich Informatik⁹ beigezogen werden. Für die unterrichtsbezogenen ICT-Kompetenzen bilden die Empfehlungen der EDK vom 25. März 2004 den Orientierungsrahmen. Auf den verpflichtenden Erwerb von Zertifikaten wie ECDL (European Computer Driving Licence) oder die Schweizerischen Informatik-Zertifikate wird verzichtet.

Schulinterne Fortbildung: Für die Erarbeitung des Medienkonzeptes der einzelnen Schulen sowie für die Integration in den Unterricht wird den Primarschulen - jeweils vor Ort - ein Angebot gemacht. Die Fortbildung ist authentisch. Sie findet im regulären Unterricht mit Schülerinnen und Schülern statt. Es werden Beispiele für die didaktische Nutzung von ICT umgesetzt und aus- gewertet. Die durchgeführten Unterrichtssequenzen werden dokumentiert und dem Kollegium zur Verfügung gestellt.

Die schulinterne Fortbildung beansprucht – zusätzlich zur Durchführung der Unterrichtssequenz mit ICT – 4 mal 3 Stunden und ist obligatorisch für alle Lehrpersonen. Schulleitung und Lehrper- sonen werden über ergänzende Fort- und Weiterbildung Vereinbarungen treffen können.

Administrationskurse educanet2: Schulsekretariate und interessierte „Poweruser“ sollen für die Administration von educanet2, der Arbeitsplattform für Lehrpersonen und Schülerinnen und Schüler, ausgebildet werden. Sie sind befähigt, die Arbeitsplattform im Kollegium einzuführen.

Expertinnen und Experten ICT-Primarschule: Für die schulinterne Fort- und Weiterbildung bzw. für pädagogische Supportaufgaben bei der Integration von ICT an der Primarschule und die Nut- zung als fakultatives Hilfsmittel im Schuleingangsbereich sollen zusätzlich 30 Lehrpersonen qualifiziert werden. Ihre Weiterbildung umfasst 1 Monat und wird als Nachdiplomkurs („2BITS“) mit einem schweizerisch anerkannten Zertifikat abgeschlossen. Für diesen Kurs werden die Teilnehmenden während 14 Tagen vom Unterricht besoldet zu Lasten des Kantons freigestellt.

Massnahmen / Mehrkosten Kanton	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Total
Fort- und Weiterbildung							
a. Anwendungsmodule	180'000	180'000	180'000	180'000	0	0	720'000
b. Klasseninterne Fortbildung durch ICT-Beauftragte	Kosten unter Ziffer 4.4 „Pädagogisch-didaktischer Support“						
c. Informationssystem educanet2 durch Beauftragte/n	Kosten unter Ziffer 4.4 „Pädagogisch-didaktischer Support“						
d. Kooperation educanet2 schulintern	Kosten unter Ziffer 4.4 „Pädagogisch-didaktischer Support“						
e. Kaderkurse mit Zertifikat	30'000	60'000	30'000	0	0	0	120'000
f. Stellvertretung für Kaderkurse	32'000	64'000	32'000	0	0	0	128'000
g. Leihgeräte für Kurse	40'000	0	0	0	0	0	40'000
Summe	282'000	304'000	242'000	180'000	0	0	1'008'000

4.6 Evaluation und Wirkungskontrolle

Begleitend zur Einführung wird ein einfaches System des Monitorings eingeführt, das jährlich aktualisiert wird. Folgende Punkte werden in Zusammenarbeit mit den Schulleitungen überprüft und erhoben:

1. Es besteht ein vom Schulrat genehmigtes Medienkonzept im Schulprogramm.
2. Die Lehrpersonen sind entsprechend qualifiziert.
3. Lehrpersonen am Kindergarten und an der Primarschule haben Zugang zu einem vernetzten Arbeitsplatz.

⁹ Derzeit aktuelle Fassung vom 15. November 1996

4. Es besteht eine vernetzte Ausstattung mit mindestens 2 Arbeitsgeräten pro Klasse (ab. 3. Schuljahr Primarschule).
5. Für den technischen Support sind mindestens 5 Stunden pro Gerät vorgesehen.
6. Die Schule ist ans kantonale Schulnetz angeschlossen, die Arbeitsplattform educanet2 des schweizerischen Bildungsservers ist in Betrieb.
7. Unterricht unter Einbezug von ICT erfolgt nach Lehrplan.

2013 soll eine kantonale Standortbestimmung unter Einbezug der Einschätzung von Wirkungen vorgenommen werden. Beispielhafte Unterrichtsprojekte sollen portraitiert und im Internet veröffentlicht werden.

Massnahmen Mehrkosten/ Kanton	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Total
Evaluation und Wirkungskontrolle	0	0	0	20'000	70'000	0	90'000

5. Auswirkungen

Im Vordergrund stehen die erwarteten Auswirkungen auf eine Verbesserung der Voraussetzungen für eine zeitgemässe Bildung mit ICT-Mitteln gemäss den in 3. Kapitel formulierten Zielsetzungen.

Pädagogische Auswirkungen

Angestrebt wird durch Einbezug von ICT eine Verbesserung der Lernbedingungen, eine Individualisierung und stärkere Selbststeuerung im Lernen. Erwartet wird eine Verbesserung der medienpädagogischen Kompetenzen gemäss Lehrplan und ICT-Kompetenz-Standards.

Personelle Auswirkungen

Alle Lehrpersonen des Kindergartens und der Primarschule sind vom Projekt betroffen. Im Rahmen des Berufsauftrages sind 2 bis 5% für Fortbildung vorgesehen (ca. 40 bis 100 Stunden). In diesem Rahmen kann die Schulleitung gemäss § 71 Absatz 2 des Bildungsgesetzes Lehrerinnen und Lehrer jährlich bis zu 2 Wochen zur Fortbildung während der Schulferien verpflichten. Die Bildungs-, Kultur- und Sportdirektion kann Fortbildungsprogramme gemäss § 71 Absatz 3 für obligatorisch erklären. Dies heisst, dass die Bildungs-, Kultur- und Sportdirektion dieses Fortbildungsprogramm mit Rücksicht auf weitere Fortbildungsinteressen, den Anliegen der Schulleitungen sowie mit Rücksicht auf die Limiten der Jahresarbeitszeit obligatorisch erklären kann.

Dabei ist zu berücksichtigen, dass Primarlehrpersonen - insbesondere auch wegen ihrer breiten Unterrichtsverpflichtung - einen erheblichen permanenten Fortbildungsbedarf im pädagogisch-didaktischen, fachlichen und überfachlichen Bereich haben. Die Fortbildung im Bereich ICT steht in Konkurrenz zu anderen Fortbildungsanforderungen und -möglichkeiten. Kindergarten und Primarschule stehen im Zuge der interkantonalen Entwicklungen voraussichtlich vor grossen Herausforderungen (Einführung Gesamtsprachenkonzept mit 2 Fremdsprachen; Neugliederung Schuleingangsstufe, allfällige Einführung der 8-jährigen Primarstufe, gesteigerte Anforderungen an die Fachlichkeit des Unterrichtes, verstärkter Einbezug der Speziellen Förderung und der Sonderschulung in die Regelschule). Der quantifizierte Zeitbedarf liegt bei nur 12 Stunden, die persönliche Qualifizierung wird indes im Einzelfall erhebliche Zeitressourcen beanspruchen. Eine sehr gute Qualität der Fortbildungsangebote und ihre Vernetzung zu anderen Ansprüchen (u.a. Fremdsprachen, Fachlichkeit des Unterrichtes, Unterricht mit heterogenen Gruppen) ist deshalb unverzichtbar. Educanet2 verändert die Arbeit der Schulsekretariate, Fortbildung ist dafür ebenfalls unabdingbar.

Organisatorische Auswirkungen

Die Unterstützung der Einführung erfolgt im Rahmen einer kantonalen Projektorganisation mit einer Steuergruppe und einer Projektleitung. Den Schulleitungen der Primarschule kommt die Federführung für die Einführung in Rückkoppelung mit dem Kollegium zu. Die Schulräte genehmigen das Medienkonzept als Teil des Schulprogramms unter Vorbehalt der für die Realisierung erforderlichen Kreditbeschlüsse der Einwohnergemeinde. Das letzte Wort bezogen auf Ausstattung, Betrieb und technischen Support haben die Einwohnergemeinden. Der Kanton übernimmt die Rolle der Beratung der Einwohnergemeinden als Schulträgerinnen. Gleichzeitig übernimmt er die Rolle der Aufsicht, ob der Lehrplan umgesetzt worden ist.

Räumliche Auswirkungen

Das Ausstattungskonzept geht von Notebooks aus, welche grundsätzlich keine eigenen Räume brauchen. Baulich stellen sich Fragen nach der Vernetzung (Gebäudeverkabelung versus Funknetz) und nach der Aufbewahrung der Notebooks. Würden demgegenüber Informatikzimmer mit fixen Arbeitsplätzen eingerichtet, würde dies einen erheblichen Raumbedarf verursachen. Das Konzept geht davon aus, dass keine speziellen Informatikzimmer an der Primarschule eingerichtet werden.

Finanzielle Auswirkungen

Für den Kanton fallen Zusatzkosten an, wie sie mit diesem Verpflichtungskredit beantragt werden. Längerfristig werden ICT auch für den Kanton wegen des erweiterten permanenten Fortbildungsbedarfs und des Supportes des Schulnetzes Ressourcen beanspruchen. Der erforderliche Umfang wird erst aufgrund der Erfahrungen unter Einbezug der Evaluationsergebnisse zu bestimmen sein. Mehrkosten für den kantonalen Support und die Fort- und Weiterbildung in der Grössenordnung von 120'000.-- Franken dürften ab 2014 jährlich wiederkehrend zu Lasten des Kantons anfallen.

Indirekt wird der Kanton als Träger der Sekundarschule aufgrund der Investitionen an der Primarschule die Ausstattung zu optimieren haben. Die fächerübergreifende Nutzung von ICT als Unterrichtshilfsmittel an der Sekundarschule wird durch deren Einführung bereits an der Primarschule erleichtert. Ausgehend von den Empfehlungen der Projektgruppe vom 16. Dezember 2002 und den Erfahrungen der Pilotschulen Pratteln, Reinach und Liestal mit erweiterter Ausstattung sollen ab 2009 im Rahmen des Budgets die Sekundarschulen verbessert ausgestattet werden. Gemäss dieser Empfehlung ist mit maximalen Mehrkosten von jährlich wiederkehrend 1,8 Mio. Franken für diese Optimierung zu rechnen. Eine Studie als aktualisierte Entscheidungsgrundlage für die Optimierung der Ausstattung der Sekundarstufen I und II ist in Vorbereitung.

6. Vernehmlassung

Der Regierungsrat hat 24. April 2007 mit Frist bis Ende Juli 2007 eine Vernehmlassung bei folgenden Adressaten durchgeführt:

- Im Landrat vertretene Parteien des Kantons Basel-Landschaft
- Einwohnergemeinden
- Verband Basellandschaftlicher Gemeinden
- Konferenz der Schulratspräsidentinnen und -präsidenten
- Amtliche Kantonalkonferenz der Baselbieter Lehrerinnen und Lehrer
- Jugendrat Kanton Basel-Landschaft
- Organisationen und Verbände

Die meisten Vernehmlasser befürworten grundsätzlich die Einführung von ICT an der Primarschule. Doch die Vorlage ist trotzdem umstritten. Den einen geht die Vorlage zu weit, den anderen er-

scheint die Vorlage zu wenig konkret, und andere wiederum empfinden den Zeitpunkt der Einführung von ICT als äusserst ungünstig, da einige Reformen bevorstehen (bspw. HarmoS, Bildungsraum NWCH, Fremdsprachen). Zweifel meldet die FDP an der interkantonalen Abstimmung der Vorlage an und lehnt sie ab. Ein weiterer Kritikpunkt ist das vermutete Missverhältnis zwischen Aufwand und Ertrag, der LVB kritisiert die nicht nachvollziehbar ausgewiesene Finanzierung der ICT-Einführung in der Vorlage. Nur wenige Vernehmlasser, wie bspw. die Grünen, sind grundsätzlich gegen ICT an den Primarschulen, da ihrer Ansicht nach der pädagogische Nutzen fraglich bzw. nicht bewiesen ist. Die Konferenz der Basellandschaftlichen Schulratspräsidentinnen und -präsidenten fordert, dass ICT schon ab der 1. Klasse der Primarschule verbindlich als Unterrichtsmittel verwendet wird.

Ein Diskussionspunkt bildet die Angabe bezüglich der Ausstattungsvarianten. Von einigen Vernehmlassern, dem Verband der Basellandschaftlichen Gemeinden und den Einwohnergemeinden wurden die Variantenangaben der ICT-Ausstattung in der Vernehmlassungsvorlage¹⁰ positiv bewertet, da dadurch die Gemeindeautonomie gewährleistet bleibt. Andere kritisieren, dass die Zielvorgaben weder mit den Varianten B-D, sondern nur mit der Variante A erreicht werden können (Amtliche Kantonal Konferenz, Konferenz der Schulratspräsidentinnen und -präsidenten und VPOD). Es wird befürchtet, dass durch unverbindliche Vorgaben bezüglich der Ausstattung ein „Zweiklassensystem“ von finanzschwachen und -starken Gemeinden etabliert wird. Die SP fordert ein Anschaffungskonzept, damit die Hardwareanschaffung durch den Kanton koordiniert wird, da durch einen kantonalen Systementscheid für Hardware als auch für Software der pädagogische und technische Support kantonal koordiniert und organisiert werden kann.

Nebst den Ausstattungsvarianten herrscht auch beim organisatorischen Unterrichtskonzept Unstimmigkeit zwischen den verschiedenen Vernehmlassern. Die Mehrheit befürwortet das in der Vorlage vorgeschlagene Konzept von ICT als Unterrichtshilfe. Andere fordern, dass ICT als eigenes Fach unterrichtet wird, wobei das Fachlehrersystem zu bevorzugen wäre. Unter Anderem wird von der CVP gefordert, das Tastaturschreiben in den gesamten Schreiblehrgang einzubeziehen, sodass sich Schülerinnen und Schüler keine falschen Angewohnheiten aneignen, die später wieder abtrainiert werden müssen.

Eine formulierte Befürchtung u.a. der EVP ist, dass der Gebrauch von ICT an der Primarschule auf Kosten der Vermittlung von Grundfertigkeiten geht. Der Berufsauftrag und der Lehrplan der Lehrpersonen weiten sich aus, sodass die Sorge geäussert wurde, dass diese kaum erfüllt werden können. Des Weiteren wurde die Konkretisierung des ICT-Gebrauchs im Lehrplan gefordert. Die SP beantragt die Ausweitung des Stufenlehrplans in Medienkompetenzschulung. Ein weiterer Aspekt dieser Diskussion bildet die Weiterbildung von Lehrpersonen in ICT und Medienpädagogik. Der LVB kritisiert, dass die Fort- und Weiterbildungsmaßnahmen ungenügend sind. Grösstenteils wird die individuelle Fortbildung in ICT gutgeheissen, doch werden klare Kompetenzkriterien und Zertifizierungen für Lehrpersonen gefordert. Im Weiteren wird sowohl eine koordinierte Lehrerfortbildung in Medienpädagogik als auch ein Medienkonzept als sinnvoll erachtet. Hierzu wurde gefordert, dass der Kanton ein Muster eines Medienkonzepts den Schulen zur Verfügung stellt. Die CVP fordert eine Internet-Charta für jede Schule, damit die Nutzung geregelt wird. Ein weiterer oft genannter Kritikpunkt der Gemeinden und der Verbandes der Basellandschaftlichen Gemeinden ist schliesslich die hohe finanzielle Belastung der Gemeinden. Die SVP fordert, dass ICT im Schuljahr 09/10 in den Primarschulen eingeführt werden und dies nur wenn die Ausstattung und der technische Support funktionieren.

¹⁰ Variante A: Notebook für Lehrpersonen und als Pools; Variante B: 4 Notebooks pro Klasse; Variante C: 3 Notebooks pro Klasse; Variante D: 2 Notebooks pro Klasse.

7. Erwägungen, Begründungen

ICT sind wichtige Werkzeuge für das Lernen und Arbeiten geworden. An der Primarschule kann es nicht darum gehen, primär Informatikkenntnisse zu vermitteln, sondern ICT sollen zusammen mit anderen Hilfsmitteln als Werkzeug sinnvoll genutzt und verantwortungsvoll eingesetzt werden. ICT sollen für die ganze obligatorische Schule Teil eines zweckmässigen Lernarrangements mit Unterrichtshilfen werden. Es kann heute nicht von kalkulierbaren Effizienz- oder Effektivitätsvorteilen ausgegangen werden. Sowohl für die Gemeinden als auch für den Kanton sind die Kosten für die Einführung von ICT als Zusatzkosten anzusehen. Folgende Chancen und Risiken bestehen:

Chancen:

- Werkzeug für die Unterstützung des individualisierenden Lernens und Übens;
- Über sinnvolle und beispielhafte Nutzung sukzessive zur Nutzungskompetenz; angeleitetes „Hineinwachsen“ in die sinnvolle, wirkungsvolle Nutzung (Lernen und Üben; konstruktiv-kreatives Arbeiten, Texte, Präsentationen, Lernprogramme, Informationsbeschaffung, Kommunikation und Kooperation); dadurch auch Förderung der sinnvollen ausserschulischen, privaten Nutzung von ICT;
- Beitrag zum Chancenausgleich (Geschlecht; sozioökonomischer Status);
- Qualifizierung der Lehrpersonen in der didaktischen Nutzung von ICT, so dass Schülerinnen und Schüler bereits an der Primarschule Fähigkeiten erwerben und sie an der Sekundarschule nutzen können.

Risiken:

- Relativ grosser, jährlich wiederkehrender Zusatzaufwand für Weiterbildung notwendig; Beitrag des qualifizierten didaktischen Einsatzes von ICT zur Effektivität, Effizienz und Chancenausgleich („Equity“) für den schulischen Bildungsauftrag unsicher;
- Bei ungenügender Qualifikation der Lehrpersonen: Schlechte oder keine Nutzung der Möglichkeiten von ICT;
- Bei schlechter Ausstattung und ungenügendem technischen Support: Störungen und Vermehrung der unproduktiven Lehr- und Lernzeit.

Im Auftrag des Dachverbandes der Schweizerischen Lehrerinnen und Lehrer (LCH) hat das Institut für Medien und Schule der Pädagogischen Hochschule Zentralschweiz ein Gutachten zum Einsatz von ICT in Primarschulen ausgearbeitet und Bedingungen für die produktive Mediennutzung umschrieben.¹¹ Eine wichtige Einsicht ist, dass Chancen durch qualifizierte Fort- und Weiterbildung und taugliche Ausstattungen sowie durch Support optimiert bzw. dadurch auch die Risiken reduziert werden können.

An seiner Sitzung vom 14. Februar 2007 hat der Bildungsrat vom Entwurf dieser Vorlage und der Änderung des Stufenlehrplans Primarschule Kenntnis genommen. Er hat in Aussicht gestellt, eine Änderung des Stufenlehrplans Primarschule im Sinne des Entwurfs zu beschliessen. Der Bildungs-, Kultur- und Sportdirektion und dem Regierungsrat hat er empfohlen, die Vorlage in die Vernehmlassung zu geben. In den Beratungen hat er folgende Punkte speziell beleuchtet:

- Das Schwergewicht der Vorlage liegt bei der verpflichtenden Einführung von ICT an der Primarschule ab 3. Schuljahr. Ein zu starker Einbezug des Kindergartens bei ICT als fakultatives Unterrichtshilfsmittel kann unergiebiges Grundsatzdiskussionen auslösen.

¹¹ Petko, D., Mitzlaff, H., Knüsel D.: ICT in Primarschulen. Expertise und Forschungsübersicht. Pädagogische Hochschule Zentralschweiz, März 2007.

- Ein Ausbau der ICT als Unterrichtshilfsmittel an der Sekundarstufe I entsprechend den Erfahrungen und der Ausstattung der Pilotschulen soll nun parallel angegangen werden.
- Es soll sicher gestellt werden, dass ein gemeinsamer Stock an Unterrichtssoftware zur Verfügung steht.

Der Landrat hat am 23. Februar 2006 den Regierungsrat beauftragt, eine Vorlage über den Einsatz von ICT in der Primarschule als Unterrichtshilfe auszuarbeiten. Der Regierungsrat erfüllt in Verbindung mit dem Bildungsrat mit dieser Vorlage und der Änderung des Stufenlehrplans Primarschule diesen Auftrag. Er ist der Auffassung, dass Kanton und Einwohnergemeinden zu Gunsten der Schülerinnen und Schüler gute Bedingungen für eine wirkungsvolle Nutzung von ICT im Unterricht zu vertretbaren Kosten schaffen können. Der Kanton Basel-Landschaft kann von den Entwicklungsarbeiten anderer Kantone und vom Bundesprojekt profitieren. Angesichts der anstehenden grösseren Herausforderungen der obligatorischen Schule im Zuge von HarmoS ist es zweckmässig, bereits vorgängig die Aufgabe „ICT an der Primarschule“ zu erfüllen. Der Bildungsrat hat an seiner Sitzung vom 5. Dezember 2007 unter Vorbehalt der Kreditgenehmigung des Landrates den Stufenlehrplan Primarschule geändert und ICT als verpflichtenden Unterrichtsgegenstand ab Schuljahr 2009/2010, aufsteigend mit den dritten Klassen der Primarschule, verankert.

8. Zusammenfassung der Mehrkosten und des Verpflichtungskredits

Die Einführung von ICT als Unterrichtshilfsmittel an der Primarschule führt für die Einwohnergemeinden als Schulträgerinnen zu einmaligen und wiederkehrenden Mehrkosten. Sie betragen mindestens 2,6 Mio. Franken für die Erstaussstattung und für den Betrieb, die Ersatzbeschaffung und den technischen Support jährlich wiederkehrend mindestens 1,8 Mio. Franken. Damit eine pädagogisch-didaktisch optimale Nutzung erreicht wird, soll der Kanton namentlich in einen qualifizierten pädagogischen Support investieren. Da die Primarschule mit der Einführung der zweiten Fremdsprache erheblich belastet werden wird, bestehen besonders hohe Anforderungen an einen qualifizierten pädagogischen Support durch den Kanton. Für die generelle Einführung von ICT an der Primarschule in den Jahren 2008 bis 2013 wird ein Verpflichtungskredit wie folgt beantragt:

Massnahmen / Mehrkosten Kanton	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Total
Stufenlehrplan und Handreichungen	20'000	20'000	20'000	20'000	20'000	20'000	120'000
Medienkonzept einzelne Schule	Kosten im Rahmen Pädagogischer Support						
Ausstattung, Betrieb und technischer Support	55'000	55'000	55'000	55'000	55'000	55'000	330'000
Pädagogischer Support	245'000	511'000	511'000	511'000	495'000	385'000	2'658'000
Fort- und Weiterbildung	282'000	304'000	242'000	180'000	-	-	1'008'000
Evaluation und Wirkungskontrolle	-	-	20'000	70'000	-	-	90'000
Ausstattung							
a. Schülerarbeitsplätze/Software	80'000	80'000	80'000	80'000	40'000	-	360'000
b. Projektgruppe	20'000	20'000	20'000	20'000	20'000	-	100'000
Diverses/Teuerung/Reserve	70'000	63'000	65'000	70'000	36'000	30'000	334'000
Summe	772'000	1'053'000	1'013'000	1'006'000	666'000	490'000	5'000'000

Die Massnahmen werden im Jahresprogramm des Regierungsrates ausgewiesen und die Kredite als Jahrest tranche im Budget eingestellt. Im Budget 2008 ist ICT an der Primarschule bei den erläuternden Bemerkungen erwähnt, aber aufgrund von Unsicherheiten über die Dimensionierung der ersten Tranche und die Beschlussfassung über den Verpflichtungskredit noch nicht eingestellt.

Support ab 2014

Die ICT entwickeln sich nach wie vor weiter, und der Bedarf an Support, Fort- und Weiterbildung bleibt auch nach Abschluss der Einführung bestehen. Art und Umfang dieser Unterstützung ab 2014 sind aufgrund der Erfahrungen zu konzipieren und zu bemessen. Ein Teil der kantonalen

Mittel für die Fort- und Weiterbildung wird dauerhaft für diesen Bereich eingesetzt werden müssen. Angenommen wird, dass mit der Einführung von ICT an der Primarschule ab 2014 auch für den Kanton Mehrkosten entstehen, die heute im Umfang einer zusätzlichen 50%-Stelle und ca. 120'000 Franken Aufwand abgeschätzt werden können. Entsprechende Entscheidungsgrundlagen zur Sicherung eines langfristigen effizienten und effektiven Supports werden im Verlaufe des Projektes erarbeitet.

9. Anträge

Der Regierungsrat beantragt dem Landrat, gemäss beiliegendem Landratsbeschluss zu beschliessen.

Liestal, 22. Januar 2008

Im Namen des Regierungsrates:

Die Präsidentin:

Pegoraro

Der Landschreiber:

Mundschin

Beilagen:

- Entwurf Landratsbeschluss
- Stufenlehrplan Primarschule vom 5. Dezember 2007 (Einbezug ICT als Unterrichtshilfe an der Primarschule verpflichtend ab 3. Klasse)
- Kostenschätzung für die ICT-Einführung an den Primarschulen für die Gemeinden
- Auswertung der Vernehmlassung

Landratsbeschluss**über die Einführung von Informationstechnologien (ICT) an der Primarschule als Unterrichtshilfe (2008 bis 2013)**

Der Landrat des Kantons Basel-Landschaft, gestützt auf § 66 Buchstabe a der Verfassung des Kantons Basel-Landschaft vom 17. Mai 1984⁽¹⁾, beschliesst:

1. Vom Beschluss des Bildungsrates vom 14.02.2007 und 05.12.2007 wird Kenntnis genommen. Die Beschlussfassung zum Einbezug von ICT als Unterrichtshilfe an der Primarschule, aufsteigend mit den 3. Klassen auf Schuljahr 2009/2010, erfolgte unter Vorbehalt der Kreditgenehmigung des Landrates.
2. Für die Massnahmen zur Einführung von ICT als Unterrichtshilfe an der Primarschule wird ein Verpflichtungskredit in der Höhe von 5 Mio. Franken, verteilt auf die Jahre 2008 bis 2013, bewilligt (Konto-Nr. Verpflichtungskredit: 2503.319.70).
3. Der Landrat beschliesst als Teil des Verpflichtungskredites folgenden zusätzlichen Budgetkredit im Budget 2008: Konto 2503.319.70: Fr. 722'000.--.
4. Dieser Beschluss untersteht gemäss § 31 Absatz 1 Buchstabe b der Verfassung des Kantons Basel-Landschaft vom 17. Mai 1984 dem fakultativen Finanzreferendum.

Liestal,

Im Namen des Landrates

Die Präsidentin:

Der Landschreiber: