



Der neuerdings auch von einer traditionsreichen Baselbieter Partei vorgetragene Glaube, man müsse nur genügend in Hardware investieren, damit sich alle Probleme von selbst lösten, ist hochgradig naiv.

Wer A (IT-Kompetenz) und B (Hardware) sagt, muss auch C (eigenes Unterrichtsgefäß) und D (Weiterbildung der Lehrpersonen) sagen.

# **Wer A und B sagt, muss auch C und D sagen!**

## **Die LVB-Umfrage zur IT-Strategie an den kantonalen Schulen**

Von Michael Weiss

**IT.SBL beschäftigt sich derzeit mit einem neuen Konzept der Informatiknutzung an den Schulen der Sekundarstufen I und II. Kernpunkte sind die Ausstattung der Schülerinnen und Schüler mit personalisierten Geräten, Alternativen zum aktuellen Konzept «Bring Your Own Device» (BYOD) für Lehrkräfte und damit verbundene Wartungsfragen. Nachdem der LVB von den Fragen, welche IT.SBL den Lehrerinnen und Lehrern via AKK gestellt hatte, nicht überzeugt war, hat er unter seinen Mitgliedern eine eigene, umfassendere Umfrage durchgeführt. Nebst so Antworten auf die Fragen von IT.SBL zu erhalten, verfolgten wir dabei das Ziel, die Haltung und Bedürfnisse unserer Mitglieder präzise erfassen und danach vertreten zu können. Auch sollten ganz grundsätzliche Überlegungen betreffend «IT und Schule», welche das Konsultationspapier von IT.SBL gar nicht erst erfasst, abgefragt werden.**

### **Der Rahmen der Umfrage**

Zwischen dem 21. und 28. Januar 2019 hat der LVB 975 Lehrpersonen der Sekundarstufen I und II online insgesamt 25 Fragen gestellt, wobei die Fragen für die Lehrpersonen beider Stufen dieselben waren. Insgesamt sind 537 Antworten eingegangen, was einer aussergewöhnlich hohen Rücklaufquote von 55% in nur einer Woche gleichkommt.

274 Lehrpersonen haben angegeben, auf der Sek I zu unterrichten, 268 der teilnehmenden Lehrpersonen auf der Sek II. Es gibt folglich einige Lehrpersonen, die auf beiden Stufen unterrichten. Grundsätzlich sind Sek I und Sek II aber praktisch gleich stark vertreten.

Viele der Teilnehmenden nutzten die Möglichkeit, ihre Antworten zu kommentieren, ausgiebig, so dass insgesamt mehr als 300 kB (also über 300'000 Textzeichen) an Kommentaren zusammengekommen sind. In den meisten Fällen unterscheiden sich die Antworten zwischen Sek I und Sek II kaum. Wir thematisieren die einzelnen Stufen in dieser Auswertung daher nur in jenen wenigen Fällen, wo deutliche Abweichungen bestehen.

Ebenfalls ein hoher Grad an Übereinstimmung findet sich zwischen den Benutzern verschiedener Betriebssysteme – mit Ausnahme derjenigen Fragen, die explizit die Wahl eines bestimmten Betriebssystems zum Thema haben. Auch die Aufschlüsselung nach Betriebssystem nehmen wir daher in dieser Auswertung nur dort vor, wo sie angezeigt ist.

Zeitraum: 21. – 28. Januar 2019  
975 angefragte Lehrpersonen  
(Sek I und Sek II)  
537 Antworten (55%)

*63.5% der Befragten geben an, dass der pädagogische Wert respektive Mehrwert eines regelmässigen IT-Einsatzes in möglichst allen Unterrichtsfächern nicht hinreichend diskutiert und geklärt worden sei.*

### **Betriebssystemnutzung**

Aus den Antworten der Befragten lässt sich schliessen, dass an den Sek I-Schulen Windows deutlich weniger verbreitet ist als MacOS, während an den Sek II-Schulen ein leichtes Übergewicht von Windows festzustellen ist. Der Anteil der Lehrpersonen auf der Sek I, die hauptsächlich oder ausschliesslich mit MacOS arbeiten, ist mit 68% deutlich höher als auf der Sek II (45%); umgekehrt arbeiten auf der Sek I nur 22% der Lehrkräfte hauptsächlich mit Windows, während es auf der Sek II doch immerhin 47% sind.

Linux ist mit nur 1% wenig vertreten und beschränkt sich ganz auf die Sek II, wobei man davon ausgehen darf, dass die dortigen Linux-Spezialisten für den Informatikunterricht an den Gymnasien eine wichtige Rolle spielen und schon alleine deswegen trotz ihrer geringen Zahl keinesfalls ignoriert werden dürfen. Immerhin 8% aller Befragten nutzen mehrere Betriebssysteme in vergleichbarem Masse.

### **Laptop vs. Desktop vs. andere Lösungen**

31% aller Befragten nutzen für ihre Arbeit lediglich einen Laptop, 12% verwenden zusätzlich einen externen Bildschirm, 35% einen Laptop plus einen Desktop, 6% ausschliesslich einen Desktop.

Immerhin 15% der Befragten finden, keine dieser Antworten entspreche Ihrer persönlichen Situation. In den Kommentaren findet man tatsächlich eine grosse Variabilität anderer Lösungen (z.B. einen Desktop zuhause plus einen an der Schule; Desktop plus Tablet; Desktop in der Schule plus Laptop zuhause), jedoch keine weiteren Trends.

### **Was ist der pädagogische Mehrwert?**

63.5% der Befragten geben an, dass der pädagogische Wert respektive Mehrwert eines regelmässigen IT-Einsatzes an den Schulen in möglichst allen Unterrichtsfächern wenigstens teilweise nicht hinreichend diskutiert und geklärt worden sei, 33.2% äussern sich umgekehrt.

In den Kommentaren wird insbesondere angezweifelt, dass der Einsatz von IT in *allen* Fächern erfolgen müsse – weniger könnte möglicherweise mehr sein. Vereinzelte Lehrpersonen finden zwar auch, dass eine solche Diskussion müsste sei, es überwiegen jedoch die Stimmen derer, die befürchten, dass hier den Schulen wieder einmal ein Medikament verabreicht werde, von dem weder Nutzen noch Nebenwirkungen bekannt seien.

### **Persönliche Geräte für Schülerinnen und Schüler: «Ja, aber...»**

Auch wenn 52% der Befragten eher oder sogar ganz dafür sind, den Schülerinnen und Schülern ab der Sek I ein persönliches Gerät zur Verfügung zu stellen, stellen sich diverse Fragen. Nicht alle Befürworter würden den Schülerinnen und Schülern diese Geräte auch mit nach Hause geben wollen; einerseits, um sie nicht noch mehr den digitalen Verlockungen auszusetzen respektive die Bemühungen der Erziehungsberechtigten nach einem begrenzten Umgang mit digitalen Geräten nicht zu untergraben, andererseits aber auch aus Sorge um die Geräte, die Schaden nehmen oder gar verschwinden könnten (tatsächlich stellt sich die Frage, wer

«Regelmässiger IT-Einsatz ist nicht für alle Fächer gleichermaßen sinnvoll. Für Recherchearbeiten ist ein Zugang zum Internet wertvoll, das ist aber über das WLAN der Schule gegeben. Ich schätze auch Elemente wie die Wandtafel. Für Schülerinnen und Schüler bietet der Einsatz von Laptops nur vereinzelt und gezielt eingesetzt einen Mehrwert. So kann er auch zu einem wertvollen, da nicht alltäglichen Unterrichtsmittel werden, wenn er in einem Projekt eingesetzt wird.»

«Keine Ahnung, wer was diskutiert hat. Mein Unterricht ist effizienter mit IT-Einsatz, das reicht mir.»

«Ohne Lesekompetenz kann man sich die ganze Diskussion sparen.»

«In der Schule ja, ob es denn auch nach Hause genommen wird oder werden soll, ist eine andere Frage.»

«Egal, ob es sich um Mac- oder Windows-Laptops handeln wird – diese Dinger müssen auf dem Schulweg (Velo etc.) viel aushalten können.»

dann haften würde). Etliche Befragte würden es auch bevorzugen, wenn die Schülerinnen und Schüler ihre eigenen Geräte in die Schule mitzunehmen.

Die Forderung nach mehr Laptopkoffern und somit dem Arbeiten mit unpersönlichen Geräten erfreut sich offenbar recht grosser Beliebtheit: 58.5% der Befragten wünschen sich deren Aufstockung, wobei der Zustimmungsgrad auf der Sek II nicht ganz so hoch ist wie auf der Sek I. Diejenigen, welche mehr Laptopkoffer nicht unterstützen, heben dagegen deren Schwerfälligkeit im Einsatz hervor und gäben einer personalisierten Lösung meist den Vorzug. Bei der Stichfrage «persönliche Geräte vs. Aufstockung der Laptopkoffer» liegen beide Modelle nahe beieinander, wobei die persönlichen Geräte mit 43.9% knapp vor den Laptopkoffern mit 41.2% landen.

### Die Betriebssystemfrage

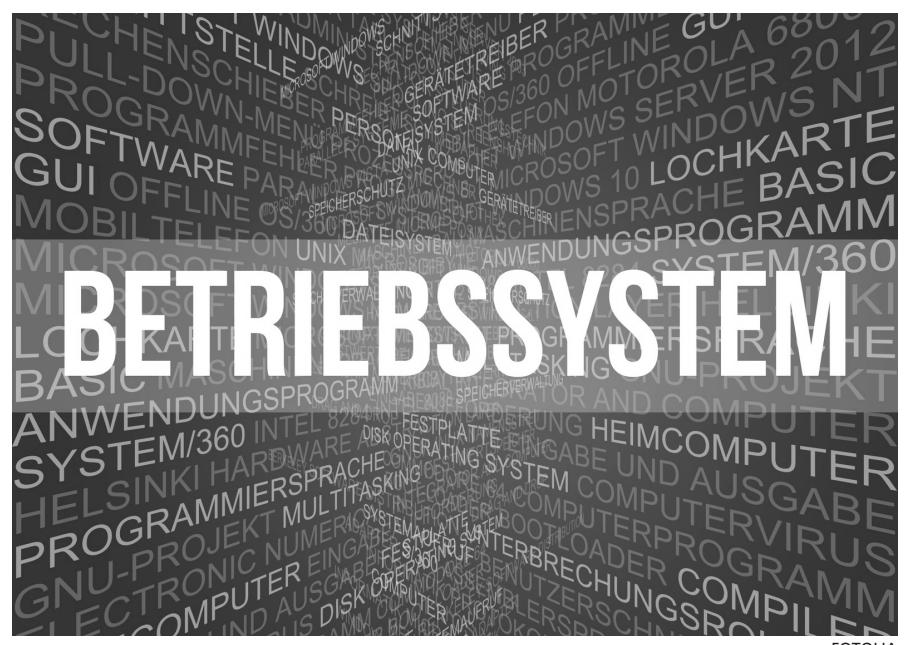
Wie zu erwarten war, würden fast alle Teilnehmenden bei dem Betriebssystem, mit dem sie heute arbeiten, bleiben wollen, sollte der Arbeitgeber ihnen ein eigenes Gerät zur Verfügung stellen. Ebenso tendiert eine überwiegende Mehrheit der Teilnehmenden dazu, für die Schülerinnen und Schüler ein Gerät anzuschaffen, welches mit jenem Betriebssystem läuft, das sie als Lehrpersonen heute bereits benutzen. Die beliebteste Variante für ein Schülergerät wäre denn auch ein Laptop mit MacOS (38% Zustimmung), gefolgt von einem Laptop mit Windows (30.9% Zustimmung) und einem iPad (11.2% Zustimmung).

Dass Geräte ohne Tastatur nicht zu überzeugen mögen, zeigte sich, als wir die Optionen auf die von IT.SBL vorgegebenen (für welche ein Touchscreen als unerlässliche Voraussetzung angesehen wird) eingeschränkt und die Teilnehmenden zwischen einem Windows-Laptop und einem iPad

«In Bezug auf die Chancengerechtigkeit finde ich die Ausstattung aller Schülerinnen und Schüler sinnvoll. Dies darf aber nicht automatisch zur Folge haben, dass diese Geräte permanent im Unterricht zum Einsatz kommen.»

«Laptopwagen sind sehr anfällig und laufen viel zu langsam, auch ist die Wartung und Reparatur immer ein Thema. Wir haben zu wenig Steckdosen, das ist nervig. Es ist wohl besser, die Lernenden ein Gerät mitnehmen zu lassen. Das ist aber anspruchsvoll für die Lehrperson und manchmal eine grössere Herausforderung.»

«Ich habe alle Kenntnisse auf Mac und auch alle Geräte zuhause sind von Apple. Alles passt zusammen. Dies habe ich getan, weil wir in der Schule immer Mac hatten. Deshalb will ich dieses Betriebssystem behalten.»



Die beliebteste Variante für ein Schülergerät wäre ein Laptop mit MacOS (38% Zustimmung), gefolgt von einem Laptop mit Windows (30.9% Zustimmung) und einem iPad (11.2% Zustimmung).

*Eine Mehrheit der Teilnehmenden ist der Ansicht, dass die Zukunft betriebssystemunabhängigen, webbasierten Plattformen gehört.*

«Eigentlich halte ich eine möglichst unabhängige Plattform für zukunfts-trächtiger. Erfahrung in der IT zeigt mir aber, dass diese Systeme dann halt von anderen Komponenten als dem Betriebs-system abhängen, die auch irgendwelchen Firmen gehören und durch die man langfristig dann eben auf eine andere Art ebenfalls gebunden ist.»

«Wird ein Gerät durch den Arbeitgeber vorgegeben oder abgegeben, muss auch der Support VOR ORT (!!!) jeden Arbeits-tag von 7.30-18.15h gewährleistet sein. Die Ausbildung der Lehrpersonen auf diesen Geräten und mit dieser Software muss soweit gewährleistet sein, dass alle die gelisteten Operationen selber erledigen können. Im Moment ist es so, dass Probleme in der Regel zuerst lang und hartnäckig auf individuelle Probleme bei den Geräten der Lehrpersonen geschoben werden. Hilfestellung wird mehr oder weniger verweigert (in Liestal). Reparaturen an Infrastruktur (Beamer etc.) dauern ewig (teilweise über 2 Wochen). Deshalb müsste auch bei einer Lösung mit BYOD der Support VOR ORT ausgebaut werden.»

haben auswählen lassen: Hier wird dem Windows-Laptop mit 44.1% ge- genüber dem iPad mit 30.9% doch recht klar der Vorzug gegeben; selbst einige Mac-User sprechen sich in diesem Fall für den Windows-Laptop aus.

Es muss allerdings erwähnt werden, dass der Vorsprung des Laptops vor allem durch die Teilnehmenden der Sek II zustande kam und auf der Sek I (wo der Anteil der Mac-User grösser ist, ein Tablet aber möglicherweise auch einfach als eher schulstufengerecht wahrgenommen wird) nur ein geringer Vorteil für den Windows-Laptop (42% vs. 38%) vermerkt werden kann. Erwähnt werden soll ferner auch, dass die Argumente gegen einen Mac-Laptop (keine Touchscreens, Dominanz von Windows in der Berufs-welt und an den Berufsschulen) nur eine knappe und relative Mehrheit der Befragten zu überzeugen vermag.

Grundsätzlich ist eine Mehrheit von 52.7% der Teilnehmenden der An-sicht, dass die Zukunft ohnehin nicht betriebssystemabhängigen Appli-kationen, sondern betriebssystemunabhängigen, webbasierten Plattfor-men gehört, also Applikationen, die innerhalb eines Browsers und somit auf jedem Betriebssystem ausführen werden können. Nur 16.2% der Teil-nehmenden setzen hingegen auf betriebssystemspezifische Lösungen (die Zahl derjenigen, die sich nicht äussern, ist mit 31.1% recht hoch).

### **Der Support**

Die Unzufriedenheit mit dem Support respektive den für die Zukunft angedachten Supportvarianten ist generell gross und entlädt sich teilwei-se mit markigen Worten. Varianten mit einem Support entweder nur durch lokales Personal an den Schulen (das chronisch überlastet wäre) als auch ein ausschliesslicher Support aus der Ferne fallen mit lediglich 6% respektive 10.8% Zustimmung durch; eine aufgestockte Variante des heu-tigen Systems mit lokalem und zentralem Support scheint mit 51.8% hin-gegen mehrheitsfähig zu sein.



FOTOLIA

### **«Kleine Rechnung, was man für Vorbereitungsarbeiten zuhause so braucht:**

1000 CHF Laptop mit Zubehör, 200 CHF Drucker, 400 CHF Netzwerk und Datensicherung. Ergibt Fixkosten von 1600 CHF über 5 Jahre abgeschrieben.

Jährliche Kosten:

- 320 CHF Abschreibung
- 720 CHF Internet-Zugang (ca. 12x60.-)
- 200 CHF Verbrauchsmaterial Drucker.

Ergibt jährliche Kosten von 1240 CHF.

Teilt man diese hälftig auf Privatgebrauch und Schulgebrauch, dann bleiben 620 CHF jährliche Kosten für den Schuleinsatz. Eine Entschädigung von mindestens 500 CHF wäre also angemessen und würde nicht nur das «Device», sondern den gesamten IT-Anteil am Arbeitsplatz ausserhalb der Schule abdecken, der ja auch anfällt, wenn die Schule uns Geräte zur Verfügung stellen würde.»



«A fool with a tool is still a fool»: Schülerinnen und Schülern Computer in die Hand zu drücken, führt alleine nicht dazu, dass sie den Umgang damit auch lernen.

Ein funktionierender, schneller und kompetenter Support ist für das System Schule, in dem eine ausgefallene Lektion nicht einfach später wiederholt werden kann, absolut zentral. Es darf nicht angehen, dass ein nennenswerter Teil der Unterrichtslektionen nicht wie geplant abgehalten werden kann, weil es Probleme mit der IT gibt.

Auch kann den Lehrpersonen nicht zugemutet werden, während den Lektionen technische Probleme an Schülergeräten lösen zu müssen, da dann der Unterricht auf der Strecke bliebe. Dies setzt insbesondere auch voraus, dass der Support während der gesamten (!) Unterrichtszeit einer Schule (somit allenfalls bis 18.15 Uhr abends) verfügbar ist.

### BYOD nicht abschaffen!

Obwohl eine überwältigende Mehrheit von 84% der Lehrpersonen findet, der Arbeitgeber sei dazu verpflichtet, ihnen ein Arbeitsgerät zur Verfügung zu stellen, äussern sich viele Stimmen ausdrücklich gegen eine grundsätzliche Abschaffung des BYOD für Lehrpersonen, also die Möglichkeit, gegen eine Entschädigung ein privates Gerät für den Unterricht zu verwenden.

Die heutige Entschädigung von 200 CHF pro Jahr, die noch dazu nach Pensem abgestuft ist, wird allerdings von über 70% der Befragten als zu gering angesehen. Dies ist angesichts dessen, dass die Lehrpersonen für 200 CHF im Jahr ja nicht nur ein Gerät anschaffen, sondern auf diesem auch Software installieren und die gesamte Installation warten müssen, absolut verständlich.

### Investitionen in Hardware alleine genügen doppelt nicht!

«A fool with a tool is still a fool»: Schülerinnen und Schülern Computer in die Hand zu drücken, führt alleine nicht dazu, dass sie den Umgang damit auch lernen. Ebenso wenig erwerben die Lehrerinnen und Lehrer weder mit einem selbst gekauften noch mit einem vom Kanton zur Verfügung gestellten Gerät quasi als «im Preis inbegriffene Zugabe» das nötige Wissen um dessen Bedienung, und auch die Weitergabe dieses Wissens an Schülerinnen und Schüler ist selbst für gestandene Pädagoginnen und Pädagogen eine neue Herausforderung.

Investitionen in die Fortbildung der Lehrpersonen, um sie für die zunehmenden schulischen IT-Anforderungen fit zu machen, halten folgerichtig

«Lieber Entschädigung als Gerät, damit ich ein Gerät anschaffen und unterhalten kann, das meinen Bedürfnissen und Kenntnissen entspricht.»

«Wenn es denn so kommen muss, dass man dem Ganzen Priorität gibt, dann muss eine umfassende, bezahlte Weiterbildung angeboten werden.»

«Ich sehe es im Moment bei der Betreuung der Projektarbeiten. Die allermeisten meiner Kollegen haben keinen blassen Schimmer von Formatierungsmöglichkeiten in Textbearbeitungsprogrammen. Es gibt einige Lehrpersonen hier, die die Schülerinnen und Schüler das Inhaltsverzeichnis von Hand machen lassen und sich dauernd darüber beklagen, dass nichts gehe – alles Dinge, die mit minimalem Knowhow kein Problem wären. Ich bin teilweise schockiert. Es müsste aber UNBEDINGT unterschiedliche Angebote geben oder einen Einstiegstest, um zu ermitteln, wer wie viel Unterstützung braucht. Es kann nicht sein, dass man versierte Nutzer zu etwas zwingt, das ihnen nichts bringt.»

---

*Baselland ist einer der ganz wenigen Kantone, in deren Sek I-Stundentafel IT nicht als eigenes Fach ausgewiesen ist.*

---

«Die Schülerschaft beherrscht mehrheitlich den Computer als Arbeitsinstrument nicht. Im Moment muss ich ihnen dieses Wissen in den bereits zu knapp bemessenen Deutschlektionen beibringen... Eine weitere Baustelle wurde eröffnet...»

«Vor allem: Tastaturschreiben muss wieder vermittelt werden, am liebsten in der Primarschule. Ich unterrichte eine Projektklasse <digitale Lernbegleiter> und stelle fest, dass dies ausdrücklich fehlt. Mit einzelnen Anschlägen dauert es einfach zu lange...»

«Was geschieht: <Hallo Kollegen, ihr kriegt da diese neuen Geräte. Sammelt doch mal ein paar Ideen, was man damit machen könnte!> Was geschehen sollte: <Hallo Kollegen, ich möchte meinen Schülern möglichst anschaulich erklären, worum es bei xy geht. Wie macht ihr das? Welche IT-Mittel gibt es dafür?>»

33.9% der Befragten für absolut vorrangig und weitere 53.6% für relativ wichtig. Gewarnt wird in den Kommentaren allerdings davor, hier alle Lehrpersonen über einen Leisten zu schlagen, wie man es insbesondere bei den Passepartout-Weiterbildungen für die Fremdsprachenlehrpersonen gemacht hat. Wir werden im Fazit dieses Artikels darauf zurückkommen.

Eine noch deutlichere Zustimmung findet die These, dass die Schaffung fixer IT-Lektionen in der Stundentafel der Sekundarstufe I nötig ist: 41.2% der Befragten sehen dies als absolut vorrangig an, weitere 44.1% immerhin als relativ wichtig. Tatsächlich ist der Kanton Baselland einer der ganz wenigen Kantone, in deren Sek I-Stundentafel IT *nicht* als eigenes Fach ausgewiesen ist. Nach den erheblichen Querelen um die aktuelle Stundentafel ist es aber absolut undenkbar, die Lektionen für ein eigenes Unterrichtsfach ICT (oder wie immer es dann heißen wird) einem anderen Fach wegzunehmen.

### Fazit

Kaum jemand (auch nicht der LVB) zweifelt daran, dass unsere Schülerinnen und Schüler den Umgang mit digitalen Geräten auch in der Schule praktizieren sollen und dass ein kompetenter Umgang mit Computern heutzutage unentbehrlich ist und (auch) in der Schule erlernt werden muss. Das bedeutet aber keineswegs, dass die Technologie an den Schulen allgegenwärtig zu werden braucht. Auch hier kann weniger bisweilen mehr sein. Der Umstand, dass immer mehr reiche Eltern aus dem Silicon Valley darum besorgt sind, ihre Kinder möglichst bildschirmfrei aufwachsen zu lassen, sollte uns zu denken geben<sup>1</sup>.

Der neuerdings auch von einer traditionsreichen Baselbieter Partei vorgetragene Glaube, man müsse nur genügend in Hardware investieren, damit sich alle Probleme von selbst lösten, ist hochgradig naiv. Wer A (IT-Kompetenz) und B (Hardware) sagt, muss auch C (eigenes Unterrichtsgefäss) und D (Weiterbildung der Lehrpersonen) sagen. B, C und D kosten etwas, und B dürfte von den drei Kostenfaktoren noch der kleinste sein. Während politische Mehrheiten für B jedoch problemlos zu erreichen sind (davon profitiert schliesslich die Wirtschaft), wird bei C und D üblicherweise gedruckt und geschachert. Doch genau hier muss investiert werden, wenn IT an den Schulen mehr sein soll als eine teure Spielerei ohne tatsächlichen Nutzen und auf Kosten anderer Fächer.

Klar muss aber auch sein, dass die Technologie im Dienste der Lehr- und Lernprozesse zu stehen hat und nicht umgekehrt<sup>2</sup>. In diesem Sinne muss sich IT.SBL als Dienstleister an den Schulen verstehen und darf ihnen nicht vorschreiben, wie sie die Technologie zu verwenden haben. Dieses Rollenverständnis hat IT.SBL gefehlt, als viele Sekundarschulen dazu gezwungen wurden, die an den Lehrerarbeitsplätzen fest installierten Computer zu entfernen. Dieser Eingriff in die Arbeit der Lehrpersonen, welcher sich auch mit Wirtschaftlichkeitsargumenten nicht rechtfertigen lässt, hat IT.SBL unnötig viel Goodwill gekostet, der jetzt schwer wiederzugewinnen ist, wie sich beispielsweise auch an der Delegierten- und Mitgliederversammlung des LVB vom 19. September 2018 gezeigt hat.

## Die Politik ist gefragt. Eine nachhaltige Investition in die digitale Zukunft kann nicht bei den Geräten enden.

Ganz schlecht würde es daher ankommen, wenn Lehrpersonen, denen die Schulen über 30 Jahre hinweg Apple-Produkte als überlegen angepriesen haben, nun plötzlich dazu gezwungen würden, auf Microsoft-Software zu wechseln. Wer tausende Dokumente mit Apples Office-Software (angefangen mit ClarisWorks, das sich über AppleWorks zum heutigen iWork entwickelt hat) erstellt hat, dem ist nicht zuzumuten, diese gesamten Dokumente ins Microsoft Office-Format zu konvertieren und dabei oft völlig neu formatieren zu müssen, wobei nicht selten Bilder und Zeichnungen verschwinden oder zur Unkenntlichkeit entstellt werden. In die Gegenrichtung gilt dies selbstredend ebenso, und einen überzeugten Open Source-Verfechter zur Verwendung kommerzieller Software zu drängen, wird dieser als ähnlich übergriffig wahrnehmen, wie wenn man einen Vegetarier zum Fleischverzehr nötigte. Daher Finger weg von solchen Ideen!

«Windows bietet in meinem Bereich die bessere Textverarbeitung, ist aber auch nicht immer perfekt. Nach 30 Jahren Windows will ich aber keinen erzwungenen Wechsel. Meinen Kollegen mit Mac oder Linux geht es in ihren Bereichen ebenso.»

«Was ich sicher nicht will, ist ein Gerät, auf dem nur der Kanton Administratorrechte hat.»

### Wie es kommen müsste, wenn es gut kommen soll

Eine verhältnismässig grosse Zufriedenheit könnte erreicht werden, wenn eine Lösung gefunden würde, die in etwa so aussieht:

- Lehrerinnen und Lehrer können **individuell wählen**, ob sie weiterhin ihr eigenes Gerät verwenden (**BYOD**) oder ein vom Kanton zur Verfügung gestelltes Gerät (wahlweise **Windows oder MacOS**), das sie jedoch selbst administrieren dürfen.
- Die **BYOD-Pauschale** wird angemessen erhöht.
- **Schülerinnen und Schülern** wird grundsätzlich ein einheitliches Gerät zur Verfügung gestellt (unsere Umfrage deutet darauf hin, dass ein Windows-Gerät gegenüber einem iPad bevorzugt wird); die **Eltern entscheiden** bis zur Volljährigkeit, ob dieses **Gerät auch zuhause** eingesetzt werden darf.
- Während der Unterrichtszeiten ist ein **Vor-Ort-Service** erreichbar.
- Sämtliche Geräte können via eine einheitliche **USB C-Schnittstelle** mit der Peripherie verbunden werden. (Es gibt Anzeichen dafür, dass die Zeit der inkompatiblen Dockingstations zu Ende geht und sich USB C als einheitlicher Schnittstellenstandard auch für das Andocken an **Peripheriegeräte** wie Monitor, Tastatur, Netzgerät etc. etabliert.)

- Die Schulen entscheiden in ihrem jeweils **schul-eigenen IT-Konzept**, wo im Rahmen des Budgets **andockbare Arbeitsplätze mit Monitor, Tastatur, Maus** und ggf. Beameranschluss eingerichtet werden (z.B. in Arbeitsräumen, Computerräumen, an Lehrerpulten usw.).
- **Office- und Design-Software** (insbesondere Adobe) steht **kostenlos** zur Verfügung.
- Das Arbeiten mit dem Computer wird wieder zu einem **obligatorischen Fach mit je zwei Wochenlektionen in Halbklassen im 1. und 2. Schuljahr** der Sekundarschule (**ohne Abstriche** an der bestehenden **Stundentafel**).
- Für Lehrerinnen und Lehrer werden **bedarfsgerechte und qualitativ hochstehende Weiterbildungen** angeboten. Die dafür geleistete **Arbeitszeit** kann **kompensiert** werden.

Die Politik ist gefragt. Eine nachhaltige Investition in die digitale Zukunft kann nicht bei den Geräten enden.

Die Auswertung aller 25 gestellten Fragen kann von [https://www.lvb.ch/docs/aktuell/Umfrageauswertung\\_IT-Strategie.pdf](https://www.lvb.ch/docs/aktuell/Umfrageauswertung_IT-Strategie.pdf) heruntergeladen werden.

<sup>1</sup> The Digital Gap Between Rich and Poor Kids Is Not What We Expected, The New York Times, 26.10.2018, <https://www.nytimes.com/2018/10/26/style/digital-divide-screens-schools.html>

<sup>2</sup> Digitale Technologien in der Schule – Positionspapier des LCH, 16.06.2018, [https://www.lch.ch/fileadmin/files/documents/Positionspapiere/180616\\_Positionspapier\\_Digitale\\_Technologien\\_in\\_der\\_Schule.pdf](https://www.lch.ch/fileadmin/files/documents/Positionspapiere/180616_Positionspapier_Digitale_Technologien_in_der_Schule.pdf)