Kanton St.Gallen
Bildungsdepartement

D8.3-01A

IT-Strategie Sek II 2019+

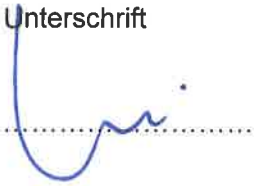
April 2019

Regierungspräsident Stefan Kölliker, Vorsteher des Bildungsdepartementes

Datum

15. April 2019

Unterschrift



Inhaltsverzeichnis

1	**Vorbemerkungen**	**5**
1.1	Inhalt der Strategie	5
1.2	Zielsetzung der IT-Strategie Sek II	5
1.3	Laufzeit der Strategie	5
1.4	Abgrenzungen und Schnittstellen	5
1.4.1	Einleitung	5
1.4.2	Strategie	6
2	**Bildung und Entwicklung**	**7**
2.1	Bildung	7
2.1.1	Zeitgemässes Lehren und Lernen	7
2.1.2	E-Assessments	8
2.1.3	Medien	9
2.2	Entwicklung	9
2.2.1	Kollaboration und Kooperation	9
2.2.2	Organisationsentwicklung	10
2.2.3	Personalentwicklung	10
3	**Governance, Finanzen, Support und Architektur**	**11**
3.1	Präambel	11
3.2	Governance	11
3.2.2	Kommissionen	11
3.2.3	Entscheidungsverfahren	12
3.2.4	Zuständigkeitsmatrix	12
3.2.5	Datenschutz und Informationssicherheit	12
3.3	Finanzierung	13
3.4	Support und IT-Architektur	13
3.4.1	Support	13
3.4.2	Einheitlicher technischer Rahmen	14
3.4.3	Arbeitsgeräte für Lehrpersonen und Verwaltungsmitarbeitende	14
3.4.4	Geräte für Lernende, Schülerinnen und Schüler (BYOD)	15
3.4.5	Standards für Basis-Software	15
4	**Anhang**	**16**
4.1	Rahmen der IT-Strategie Sek II	16

4.1.1	Ausgangslage	16
4.1.2	Vorgehen	17
4.2	Organigramm der Kommissionen	18
4.3	Zuständigkeitsmatrix	19
4.4	Abbildungsverzeichnis	21

1 Vorbemerkungen

1.1 Inhalt der Strategie

Die vorliegende Strategie beinhaltet die Ziele für die Nutzung und den Betrieb von Informatikmitteln im Unterricht und in der Schulverwaltung.

Schulinformatik bezeichnet die Informatik für die Schule. Schule bezeichnet dabei alle wesentlichen Prozesse, welche eine Schule beinhaltet, insbesondere im Kerngeschäft «Unterricht» und im Rahmen der «Verwaltung».

1.2 Zielsetzung der IT-Strategie Sek II

Hinsichtlich ihres Inhaltes soll die IT-Strategie Sek II:

- auf der kantonalen IT-Strategie 2016+ sowie der darauf gestützten Leistungsvereinbarung zwischen dem Finanzdepartement und dem Bildungsdepartement aufbauen,
- die Grundlage für die Schulinformatik aller kantonalen Berufsfachschulen und Mittelschulen bieten,
- den Schulen und der Verwaltung als Ganzes dienen und alle wesentlichen Geschäftsprozesse der Schulen umfassen,
- sich an den Bedürfnissen der wesentlichen Anspruchsgruppen orientieren,
- der Tatsache Rechnung tragen, dass die verfügbaren Ressourcen begrenzt sind.

Hinsichtlich ihrer Form soll die IT-Strategie Sek II:

- für die verschiedenen Anspruchsgruppen verständlich sein,
- die strategischen Eckwerte und nicht operative Details und Massnahmen umfassen,
- die Grundlage für weitere Konkretisierungsschritte bilden.

1.3 Laufzeit der Strategie

Die Strategie gilt unbefristet. Sie wird in der Regel alle 4 Jahre überprüft.

1.4 Abgrenzungen und Schnittstellen

1.4.1 Einleitung

Mit der IT-Strategie 2016+ hat sich der Kanton eine neue, zeitlich nicht mehr direkt begrenzte Strategie gegeben. Sie erwähnt den Grundsatz, dass die Schulen für die Schulinformatik teildezentralisierte Lösungen haben und sieht die Klärung der Details in einer separaten Leistungsvereinbarung zwischen dem Finanzdepartement und dem Bildungsdepartement vor.

Die Leistungsvereinbarung mit dem Finanzdepartement präzisiert das Verhältnis zwischen der Schulinformatik für die Sekundarstufe II und der Informatik des Kantons für die Kantonsverwaltung.

Zurzeit ist die Abgrenzung zwischen Raum- und IT-Infrastruktur nicht klar definiert.

1.4.2 Strategie

Die Abgrenzungen zwischen Schulinformatik und anderen Bereichen (z.B. Rauminfrastruktur, Möblierung) sind geklärt. Wo nötig sind Schnittstellen definiert.

Die Schule erstellt ein Konzept zur Infrastruktur. Eine Leistungsvereinbarung regelt die Zuständigkeiten und die Aufteilung der Kompetenzen und Aufgaben zwischen der Schule und dem Cluster.

2 Bildung und Entwicklung

Die rasante Entwicklung der technologischen Möglichkeiten bei steigender Komplexität der Systeme bedingt den Aufbau und die Weiterentwicklung der Medienkompetenz der Lehrpersonen. Die Lehrpersonen werden befähigt, die Lehr-Lern-Konzepte dahingehend anzupassen, dass mediengestützte Instrumente nutzenbringender eingesetzt werden können.

2.1 Bildung

2.1.1 Zeitgemässes Lehren und Lernen

2.1.1.a Einleitung

Wie lassen sich digitale Technologien im Unterricht einsetzen, so dass sie einen Mehrwert generieren? Wer sie effizient nutzen will, braucht nicht nur technisches Know-how und die nötige Infrastruktur (TPACK[1]), sondern auch das entsprechende didaktische Wissen. Erfahrungen zeigen, dass der Lernprozess durch neue technologische Mittel nur sinnvoll unterstützt wird, wenn er in adäquate didaktische Konzepte eingebettet ist.

Braucht es einen Rollenwandel bei den Lehrpersonen? Immer häufiger kennen Lernende neue Technologien rascher und genauer als die Lehrpersonen. Dies fordert die Lehrpersonen in ihrer Rolle als Fachexperten und -expertinnen heraus. Zugleich benötigen sie für diese Lernsituationen gute didaktische Konzepte und ein verändertes Verständnis ihrer Lehrerrolle.

Eine der Gelingensbedingungen für die Entwicklung neuer didaktischer Modelle ist das Entwickeln eines neuen Rollenverständnisses der Lehrpersonen.

2.1.1.b Strategie

Basierend auf den durch die Digitalisierung gebotenen Chancen werden neue Lehr-Lern-Konzepte entwickelt und umgesetzt (vgl. Abbildung 1 ICT-Potenziale für das Lernen Howe, F. (2013)). IT-gestützte Lehr- und Lernumgebungen werden eingesetzt. Lernen soll individualisiert, selbstgesteuert, eigenverantwortlich, vernetzt, orts- und zeitunabhängig möglich sein.

[1] Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK) ist ein Ordnungsrahmen, innerhalb dessen die Arten des Wissens von Lehrpersonen verstanden und beschrieben werden können, welches diese benötigen, um eine durch Technologien verbesserte Lernumgebung für Lernende, Schülerinnen und Schüler zu schaffen.

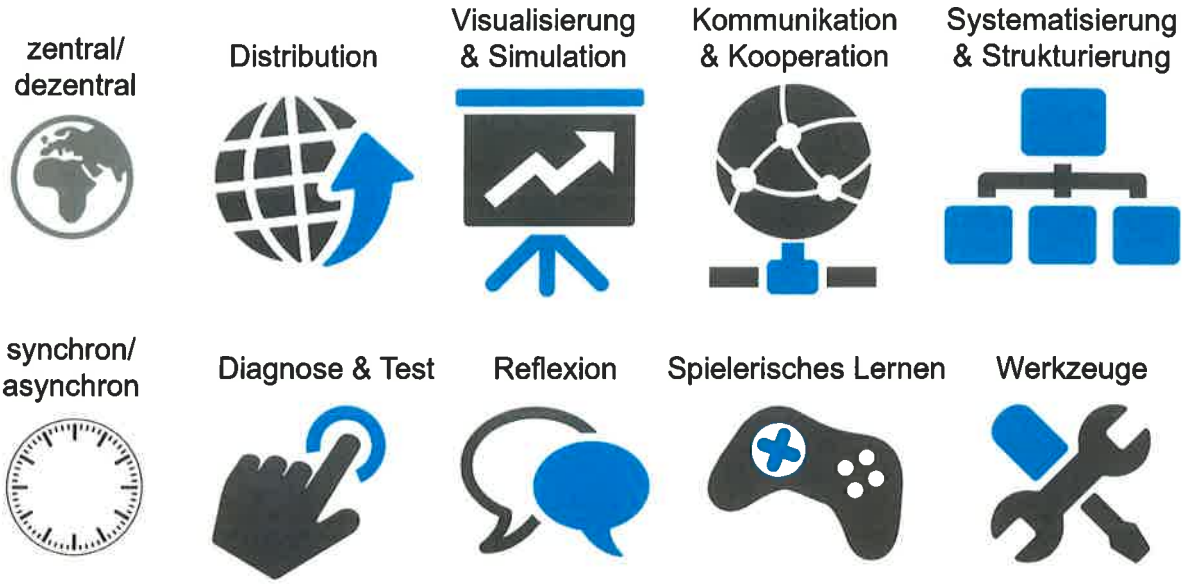


Abbildung 1 ICT-Potenziale für das Lernen Howe, F. (2013)

Unterrichtsinhalte und Unterrichtsmaterialien werden nicht ausschliesslich im Präsenzunterricht zur Verfügung gestellt. Mit IT-Unterstützung wird Austausch und Kollaboration gefördert – fächer-, klassen-, schulübergreifend.

Die gezielte mediendidaktische Fort- und Weiterbildung der Lehrpersonen ist schulintern und interinstitutionell sicherzustellen.

Die Schulen verfügen über ein Konzept, welches die mediendidaktischen Aspekte klärt. Das Amt für Berufsbildung und das Amt für Mittelschulen sorgen für die Erstellung der Konzepte.

2.1.2 E-Assessments

2.1.2.a Einleitung

E-Assessments[2] sind eine grosse Chance für effiziente Lernkontrollen (summativ und formativ) und stellen auch grosse Herausforderungen an sichere und datenschutzkonforme Prüfungsumgebungen. Mit E-Tests lassen sich unterschiedliche Fragetypen abbilden. Dabei wird zwischen geschlossenen Fragetypen (lassen sich automatisiert auswerten) und offenen Fragetypen (werden manuell ausgewertet) unterschieden. E-Assessmentsysteme unterstützen dabei nicht nur die Auswertung, sondern auch die individuelle Zusammenstellung von Prüfungsumgebungen.

2.1.2.b Strategie

E-Assessments werden ermöglicht und gefördert. Die juristischen und technischen Fragen sind gelöst. Die Architektur für eine sichere Prüfungsumgebung ist definiert. Ein Expertengremium koordiniert wichtige Fragestellungen zum Thema E-Assessment, macht Empfehlungen und berät

[2] Ein elektronisches Assessment (E-Assessment) ist eine Prüfung, die mit Hilfe von Informationstechnologien (IT) vorgenommen wird. Diese können bei der Aufgabenstellung, Leistungserbringung sowie Leistungsbeurteilung eingesetzt werden, beziehen sich also auf Vorbereitung, Durchführung und/oder Auswertung einer solchen Messung.

die Schulen in der Umsetzung. Der Kanton fördert insbesondere den Austausch von Prüfungsfragen mit dem Ziel einen qualitativ hochstehenden Fragenpool aufzubauen.

2.1.3 Medien

2.1.3.a Einleitung

Digitale Medien haben eine hohe Bedeutung im Unterricht. Die Wahl, die Bereitstellung, die Inhalte wie auch die rechtlichen Rahmenbedingungen beeinflussen die IT-Strategie. Herkömmliche Medien werden durch digitale Medien ergänzt oder abgelöst. Die Entwicklung, Produktion und der Einsatz erfordert Kooperationen, einen Wissensaustausch und die Nutzung von Synergien. Die Lehrmittelfreiheit hat einen hohen Stellenwert. Es wird auf Kooperation und Standards gesetzt.

2.1.3.b Strategie

Der Einsatz digitaler Medien wird gefördert und orientiert sich an den Trends und «good practice». Medien und Inhalte werden möglichst offengehalten (OER[3]) und zur Verfügung gestellt.

Das Erstellen von digitalen Inhalten wird schulübergreifend gefördert. Entsprechende Werkzeuge wie Autorensoftware werden zur Verfügung gestellt. Der regelmässige Erfahrungsaustausch ist institutionalisiert.

Digitales Wissensmanagement und Learning-Management-Systeme werden bereitgestellt. Der Zugang zu Streaming Plattformen mit Medieninhalten wird ermöglicht.

Die Lizenzierung und die Verwaltung der Rechte, erfolgt möglichst zentral. Kooperationen mit Lehrmittelverlagen und Universitäten/Hochschulen werden angestrebt.

2.2 Entwicklung

2.2.1 Kollaboration und Kooperation

2.2.1.a Einleitung

Neue IT-Instrumente verändern die Möglichkeiten von lernortübergreifender und ortsunabhängiger Kollaboration und Kooperation. Das Tempo der Entwicklungen und die Herausforderungen der Gesellschaft nehmen zu. Diesen Anforderungen begegnen wir durch gestärkte Kooperation.

2.2.1.b Strategie

Der Kanton schafft die Grundlagen zur Vereinfachung und Förderung der Prozesse in der Kollaboration und Kooperation zwischen Lehrpersonen, Verwaltungsmitarbeitenden, Schülerinnen und Schülern, Lernenden, Studierenden, Eltern, Ausbildnern und Praktikumsleitenden. Der Austausch

[3] Als Open Educational Resources (englisch, kurz OER) werden freie Lern- und Lehrmaterialien mit einer offenen Lizenz wie etwa Creative Commons oder GNU General Public License in Anlehnung an den englischen Begriff für Freie Inhalte (open content) bezeichnet.

von Wissen und Lerninhalten wird gefördert. Dazu wird ein gemeinsamer Wissensraum gebildet, welcher für alle Lernorte zugänglich ist.

2.2.2 Organisationsentwicklung

2.2.2.a Einleitung

Schulen als lernende Organisationen müssen flexibel auf Veränderungen in der Bildungslandschaft und auf dem Arbeitsmarkt reagieren. Diese Aufgabe kann nur mit geeigneten Strukturen und Instrumenten gelöst werden.

2.2.2.b Strategie

Die verschiedenen Instrumente (z.B. Plattformen wie Nesa) werden mit dem Ziel weiterentwickelt, flexibel auf Veränderungen in der Bildungslandschaft und auf dem Arbeitsmarkt zu reagieren.

2.2.3 Personalentwicklung

2.2.3.a Einleitung

Alle Mitarbeitenden der Schulen sind mit der Digitalisierung konfrontiert. Damit eröffnen sich Chancen für künftige Entwicklungen, aber auch Gefahren wegen Überforderung oder mangelnder Ressourcen.

2.2.3.b Strategie

Die Mitarbeitenden werden im lebenslangen Lernen gefördert, um ihre Arbeitsmarktfähigkeit zu erhalten. Der Kanton sorgt für ein adäquates Angebot an Kursen. Unter anderem:

- Umgang mit digitalem Wissensmanagement für Lehrpersonen
- Web-Based-Training (WBT):
  Lehrpersonen werden befähigt, WBTs zu erstellen, mit dem Ziel, Lernprozesse zu individualisieren
- Learning-Management-Systeme:
  Lehrpersonen werden befähigt, diese zu nutzen und damit den Unterricht zu individualisieren
- Lehrpersonen werden befähigt, die neuen Technologien zu nutzen und für den Unterricht einzusetzen

3 Governance, Finanzen, Support und Architektur

3.1 Präambel

Die Schulinformatik folgt den IT-Prinzipien der kantonalen IT-Strategie SG 2016+. In diesem Zusammenhang ist den IT-Prinzipien 5, 6, 7, 8, 9 und 10 besondere Beachtung zu schenken.

Wo in den folgenden Kapiteln 3.2 bis 3.4 nicht abweichend beschrieben, gelten diese IT-Prinzipien ohne Einschränkung.

- zu Gremien: Die übergeordneten IT-Gremien gemäss «Strategische Stossrichtung IT-Gremien» (RRB 2017/841) sind auch für die Schulinformatik verbindlich.
- zu Finanzen: Gemäss Leistungsvereinbarung ist das BLD für die finanzielle Planung der Schulinformatik zuständig. Das FD unterstützt das BLD. Es gelten die durch das Budget bzw. die Vorgaben gemäss den gesetzten Rahmenbedingungen. Das Strategiegremium «Schulinformatik» legt jährlich die Eckwerte und Rahmenbedingungen der strategischen und finanziellen Planung fest.

3.2 Governance

3.2.1.a Einleitung

Die Governance der IT Sek II basiert auf dem Grundsatz der konsensualen Koordination. Aufgrund der bestehenden Kompetenzen der Linienorganisation hat sie keine abschliessende strategische Entscheidungsgewalt.

Für den technischen Betrieb ist die Abteilung Informatik Cluster zuständig.

Für den fachlichen Austausch sind Fachkommissionen vorgesehen. Die Clusterleitersitzung entspricht der technischen Fachkommission.

3.2.2 Kommissionen

Es bestehen verschiedene Kommissionen, welche die IT-Strategie mitgestalten und deren Umsetzung verantworten.

Im Anhang findet sich die das Organigramm (Abbildung 5 Organigramm der Kommissionen).

3.2.2.a Koordinationskommission IT (KoKo)

Die KoKo fällt Entscheide und kann Aufträge an die Fachkommissionen verteilen.

3.2.2.b Pädagogische Fachkommissionen IT

Die pädagogischen Bedürfnisse beim Einsatz der IT werden von pädagogischen Fachkommissionen aufgenommen, bewertet und priorisiert. Das Amt für Berufsbildung und das Amt für Mittelschulen installieren schulübergreifende IT-Fachkommissionen, die sich wenigstens einmal jährlich austauschen. Die Schulen ihrerseits installieren pädagogische IT-Fachkommissionen an den Schulen.

3.2.2.c Fachkommission Datenschutz, Sicherheit, E-Assessment

Behandelt Fragen im Zusammenhang mit Datenschutz, Informationssicherheit und E-Assessment und besteht aus Vertretern des AMS, ABB, Informatik-Cluster und der Schulen.

3.2.2.d Clusterleitersitzung

Dient der schulübergreifenden technischen Koordination.

3.2.2.e ICT-Prorektoren Mittelschulen

Dient der schulübergreifenden und schulinternen Koordination.

3.2.2.f Steuerungskonferenz ICT Berufsfachschulen

3.2.3 Entscheidungsverfahren

Schulübergreifendende IT Themen, die der Koordination bedürfen, werden von der KoKo beraten.

Die KoKo entscheidet in Fragen von untergeordneter strategischer Relevanz abschliessend. In Fragen von grundsätzlicher strategischer Relevanz gibt es einen Zustimmungsvorbehalt der beiden Ämter bzw. ihrer Rektorenkonferenzen.

Vorbehalten bleiben die Zuständigkeiten der Departementsleitung, der Regierung und des Kantonsrates aufgrund gesetzlicher Vorgaben oder politischer Entscheide.

3.2.4 Zuständigkeitsmatrix

Die Zuständigkeiten der verschiedenen Gremien werden in einer Zuständigkeitsmatrix geregelt. Diese findet sich im Anhang der Strategie und wird bei Bedarf angepasst.

3.2.5 Datenschutz und Informationssicherheit

3.2.5.a Einleitung

Es gibt gesetzliche Vorgaben und ausführende Richtlinien zum Datenschutz auf kantonaler und nationaler Ebene. Bei der Umsetzung in den Schulen sind die Anforderungen der Schulen zu beachten.

3.2.5.b Strategie

Der Kanton erlässt Richtlinien zur Informationssicherheit und zum Datenschutz im Rahmen der übergeordneten Gesetzgebung. Die Schulinformatik setzt diese um.

Datenschutz und Datensicherheit sind im didaktisch-pädagogischen und verwaltungstechnischen Bereich gemäss kantonaler Gesetzgebung gewährleistet und integriert.

Ein Konzept zum Datenschutz und zur Datensicherheit unterscheidet zwischen didaktisch-pädagogischen und verwaltungstechnischen Ansprüchen.

3.3 Finanzierung

3.3.1.a Einleitung

Die Umsetzung der IT-Strategie Sek II benötigt finanzielle Mittel und personelle Ressourcen.

3.3.1.b Strategie

Die Finanzierung der Schulinformatik ermöglicht eine bedarfsgerechte Infrastruktur und ausreichende personelle Ressourcen.

Die Finanzierung der Schulinformatik ist vorausschauend und enthält mindestens 4 Planjahre.

Die Schulinformatik orientiert sich am Grundsatz der Wirtschaftlichkeit bei Beschaffungen und beim Betrieb. Der Grundsatz der Wirtschaftlichkeit gilt für den Einsatz der finanziellen und personellen Ressourcen.

Beschaffungen von Schulinformatik werden gemeinsam getätigt, wenn die Bedürfnisse der Schulen ähnlich sind.

Wo kein zwingender Grund eine andere Finanzierung erforderlich macht, erfolgt die Finanzierung der Schulinformatik aus Konten der Schulinformatik.

Eine geeignete Kontierung (Kostenart oder Kostenträger oder Zuordnung) sorgt dafür, dass die Aufwendungen auswertbar sind.

Die Zuständigkeit für die Finanzierung der Schulinformatik unterscheidet sich nicht von der Zuständigkeit der anderen Konti. Das Bildungsdepartement sorgt für eine rechnungsabschnittsübergreifende Koordination, wo diese angezeigt ist. Die Schulen behalten im Rahmen der Vorgaben ihre Autonomie.

Das Bildungsdepartement sorgt für eine jährliche Berichterstattung von «Plan» und «Ist» zu Handen des DIP (Dienst für Informatikplanung) und der kantonalen IT-Gremien (Schulinformatik-Controlling).

3.4 Support und IT-Architektur

3.4.1 Support

3.4.1.a Einleitung

Der Support berücksichtigt pädagogische, technische und gebäudetechnische Anforderungen und berücksichtigt die Bedürfnisse folgender Anspruchsgruppen: Lehrpersonen, Dozierende, Schülerinnen und Schüler, Lernende, Studierende und Verwaltungsmitarbeitende.

3.4.1.b Strategie

Für die Sek II wird ein Supportkonzept erstellt. Dieses regelt die Organisation und die Zuständigkeiten. Die SLA[4] konkretisieren für jede Schule die Details. Der pädagogische (PICTS), technische (TICTS) und gebäudetechnische Support richtet sich nach den Bedürfnissen der Schulen. Der Kanton stellt die nötigen personellen und infrastrukturellen Ressourcen bereit.

3.4.2 Gemeinsame Infrastruktur

3.4.2.a Einleitung

Die Schulverwaltungen und Schulumgebungen müssen heute aufgrund der Netzwerktrennung teilweise getrennte Infrastrukturen einsetzen. Die technischen Hindernisse und Schnittstellen führen zu unnötigem Mehraufwand und Medienbrüchen.

3.4.2.b Strategie

Eine einheitliche, betreute und gemeinsam nutzbare Infrastruktur über die Verwaltungs- und Schulumgebung hinweg wird eingeführt (Stichwort Ein-Domänen-Konzept).

3.4.3 Einheitlicher technischer Rahmen

3.4.3.a Einleitung

Die Informatikinfrastruktur ist heute innerhalb der Schulen eines Clusters heterogen. Um die Anspruchsgruppen, die Prozesse, die Beschaffung und den Support zu unterstützen sollen anhand von situativen Anwendungsfällen innerhalb eines Clusters einheitliche Rahmenbedingungen geschaffen werden.

3.4.3.b Strategie

Um die Prozesse innerhalb der Schulen eines Clusters optimal zu unterstützen, wird der technische Rahmen durch den Cluster anhand von Anwendungsfällen möglichst einheitlich festgelegt.

3.4.4 Arbeitsgeräte für Lehrpersonen und Verwaltungsmitarbeitende

3.4.4.a Einleitung

Die Mitarbeitenden erhalten Zugang zu einem zeitgemässen, mobilen Gerät, das die Schule zur Verfügung stellt. Das Gerät soll auf die Bedürfnisse für den Unterricht und die Verwaltung zugeschnitten sein. Es sollen möglichst alle Aufgaben mit diesem Gerät erledigt werden können. Ab einem definierten Mindestpensum wird ein Arbeitsgerät zur Verfügung gestellt.

3.4.4.b Strategie

Es wird ein Geräte-Portfolio mit möglichst wenigen Gerätetypen ausgearbeitet und regelmässig

durch ein im Anhang definiertes Gremium mit Vertretern aus der Pädagogik und der Technik aktualisiert.

Alle Lehrpersonen (inkl. Weiterbildung) und Verwaltungsmitarbeitenden erhalten Zugang zu zeitgemässen mobilen Geräten. Diese werden zur Verfügung gestellt.

3.4.5 Geräte für Lernende, Schülerinnen und Schüler (BYOD[5])

3.4.5.a Einleitung

BYOD ist ein Konzept, welches die kantonalen Schulen der Sek II flächendeckend verfolgen wollen.

3.4.5.b Strategie

Die Lernenden, Schülerinnen und Schüler bringen ihre eigenen Geräte mit. Ein im Anhang definiertes Gremium erstellt zentrale Empfehlungen zur Beschaffung und zu den Mindestanforderungen (Hardware, Betriebssystem, Applikationen).

Die Schule entscheidet über die Geräteanforderungen für ihre Lernenden, Schülerinnen und Schüler.

Zur Finanzierung der Geräte der Lernenden, Schülerinnen und Schüler werden Richtlinien für die Sek II erstellt. Diese berücksichtigen insbesondere die Chancengleichheit und die Durchlässigkeit.

3.4.6 Standards für Basis-Software

3.4.6.a Einleitung

Ein im Anhang definiertes Gremium gibt Basis-Software vor, die von allen Schulen benötigt wird (z.B. Betriebssystem, Office-Produkte). Situativ (insbesondere Fachapplikationen) sollen aber Abweichungen von diesem Standard möglich sein.

3.4.6.b Strategie

Es liegt ein Software-Katalog vor, der die Basis-Software definiert. Die Prozesse für Beschaffung und Lizenzierung, die Zuständigkeiten sowie der Prozess zur Genehmigung von Ausnahmen werden darin beschrieben und periodisch durch ein im Anhang definiertes Gremium überprüft.

Die Schule entscheidet, ob andere Produkte punktuell eingesetzt werden. Wenn es keine erheblichen Mehraufwände verursacht, werden anbieterunabhängige, offene Lösungen eingesetzt. Dadurch soll eine relative Monopolstellung verhindert werden.

---

[5] buy/bring your own device

4 Anhang

4.1 Rahmen der IT-Strategie Sek II

4.1.1 Ausgangslage

Die Koordinationskommission ICT (KoKo) verabschiedete die «Informatikstrategie für die Sekundarstufe II für 2013 bis 2017» an ihrer Sitzung vom 20. Dezember 2012. Die Strategie wurde am 11. April 2013 von der Leitung des Bildungsdepartementes zustimmend zur Kenntnis genommen.

Mit der IT-Strategie 2016+ hat sich der Kanton eine neue, zeitlich nicht mehr direkt begrenzte Strategie gegeben. Sie erwähnt den Grundsatz, dass die Schulen für die Schulinformatik teildezentralisierte Lösungen haben und sieht die Klärung der Details in einer separaten Leistungsvereinbarung zwischen dem Finanzdepartement und dem Bildungsdepartement vor.

Die IT-Strategie des Kantons St.Gallen lässt sich in vier Handlungsfelder einteilen:

- Business & Prozesse
- Mensch & Organisation
- Architektur & Infrastruktur
- Finanzen & Governance

In den Handlungsfeldern verdichten einzelne Strategieobjekte die thematisch zusammengehörenden Aspekte der Strategie. Die zehn IT-Prinzipien beschreiben das Verhalten, welches diese Strategieobjekte mit der täglichen Umsetzung verbindet.

Im Gefolge der IT-Strategie 2016+ und der Leistungsvereinbarung ist die IT-Strategie der Sekundarstufe II (nachfolgend IT-Strategie Sek II) zu aktualisieren bzw. den geänderten Anforderungen anzupassen.

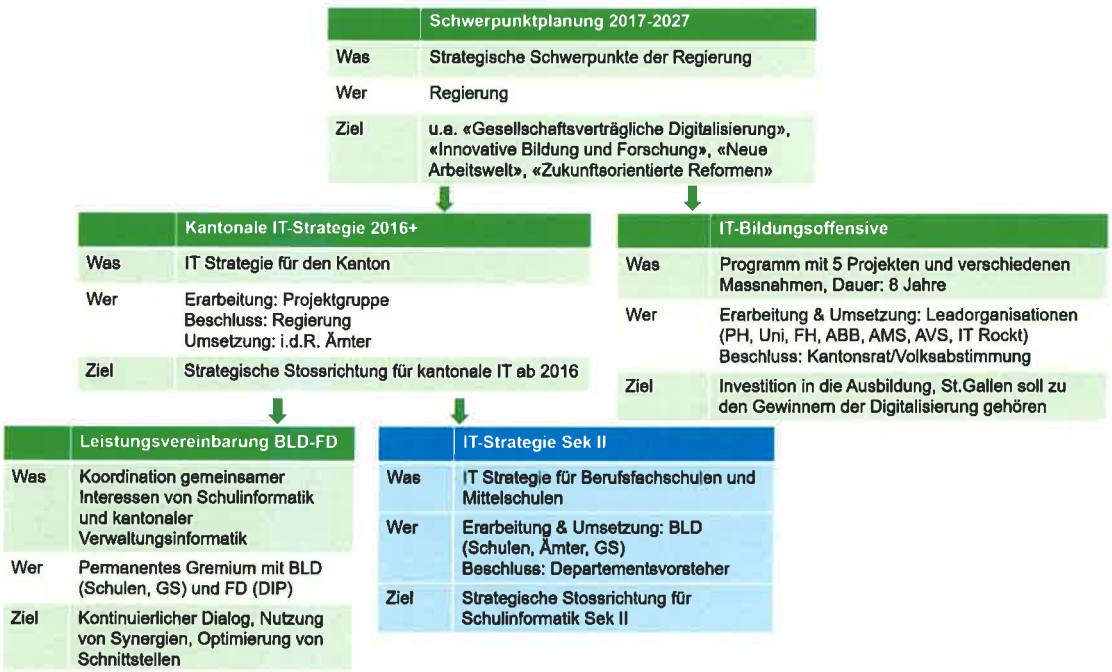


Abbildung 2 Einbettung der IT-Strategie Sek II in den aktuellen Rahmen

4.1.2 Vorgehen

Die Projektgruppe setzte sich aus Vertretern der Ämter, der kantonalen Rektorenkonferenz und der Abteilung Informatik Cluster zusammen und wurde auf Wunsch des BLD von der PHSG, Institut ICT & Medien, geleitet.

Abbildung 3 Von der Vision zur Strategie zeigt das von der Projektgruppe vereinbarte Vorgehen.

Abbildung 3 Von der Vision zur Strategie

Neben dem allgemeinen Vorgehen stellte man sich in der Projektgruppe anfänglich auch der Frage nach der Wichtigkeit einer IST/SOLL-Analyse. Die Gruppe war sich schnell einig, dass eine **IST-Analyse** in den verschiedenen Bereichen neben dem partizipativen Signal auch eine gute Vorbereitung für die anschliessende SOLL-Analyse sein könnte. Die IST-Analyse wurde im Rahmen eines Arbeitshalbtages durchgeführt. Ausgangspunkt war dabei das mediendidaktische «magische» Viereck nach Kerres (2018), welches 4 Quadranten mit jeweils 2 Themenfeldern/Dimensionen beinhaltet. Diese sind Infrastruktur (Ausstattung und Dienstleistungen), Entwicklung (Personal und Organisation), didaktischer Reform (Lerninhalte und Lehrmethoden sowie Medien (Produktion und Distribution (Kerres, 2018, S. 503). In den jeweiligen Gruppen fungierten die Bereichsverantwortlichen als Moderator/-innen. Die Resultate wurden dabei schriftlich und fotografisch festgehalten. Die Resultate wurden im Projektteam gesichtet und diskutiert. Die **SOLL-Analyse** fand nachgängig zur IST-Analyse im Rahmen eines weiteren Workshops statt. Im Anschluss an die Auswertung der IST- und SOLL-Analysen wurden die Erkenntnisse in einen Entwurf der Strategie überführt.

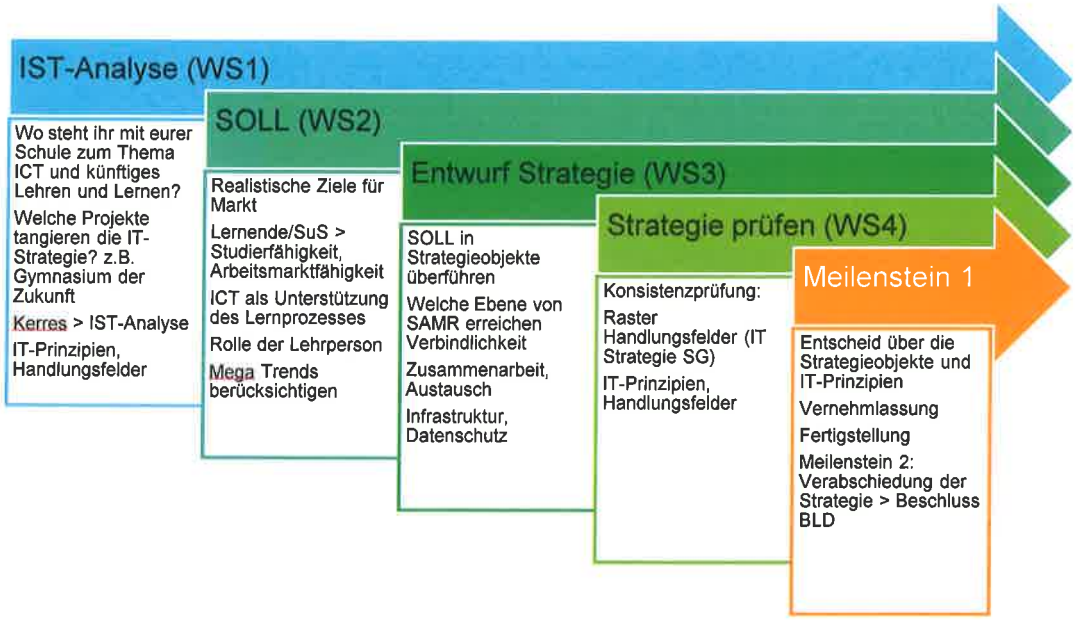


Abbildung 4 Vorgehen Projektgruppe

4.2 Organigramm der Kommissionen

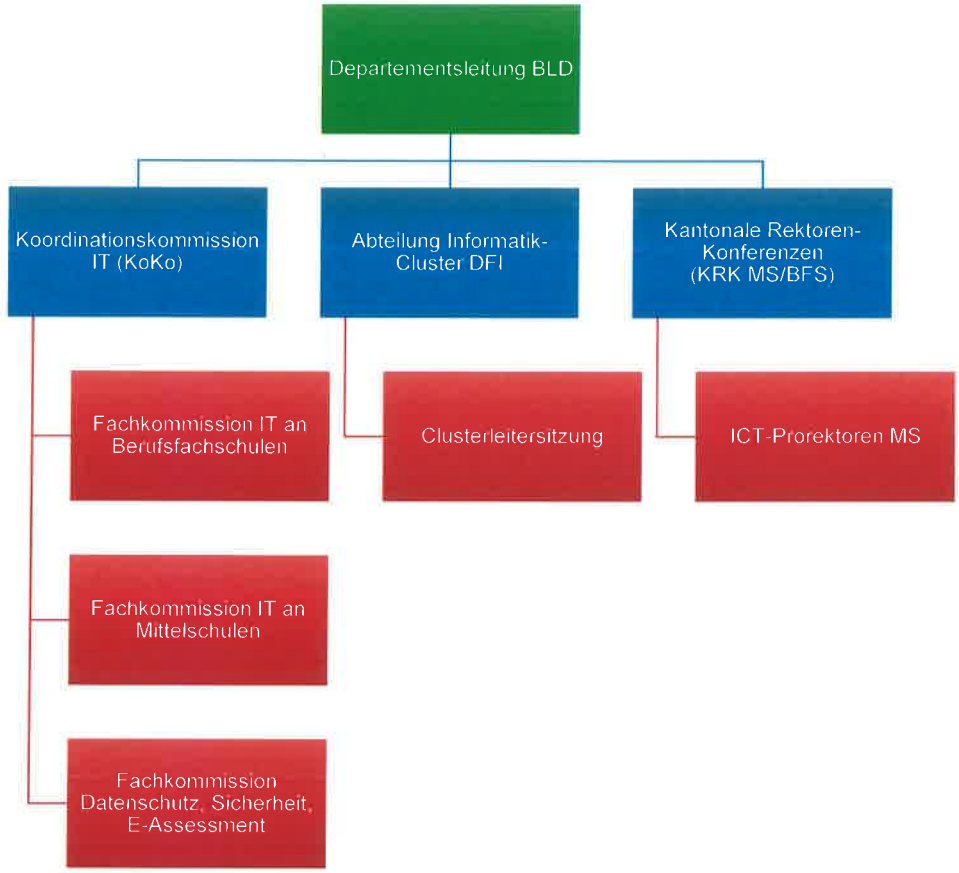


Abbildung 5 Organigramm der Kommissionen (Stand Anfang 2019)

4.3 Zuständigkeitsmatrix

Fragen von untergeordneter strategischer Relevanz werden von der KoKo abschliessend entschieden. Die übrigen strategischen Fragen bedürfen der Zustimmung der Ämter bzw. ihrer Rektorenkonferenzen. Vorbehalten bleiben die Zuständigkeiten der Departementsleitung, der Regierung und des Kantonsrates aufgrund gesetzlicher Vorgaben oder politischer Entscheide.

Legende

V	Verantwortung für den Prozess, fällt Entscheide
M	Mitsprache, unterstützend tätig
I	wird über Ereignisse und Ergebnisse des Arbeitspaketes informiert
U	Umsetzung des Entscheids
	bereits etabliert, noch auszubauen

Zuständigkeitsmatrix	Departementsleitung	Ämter	Rektorenkonferenzen	KoKo	IC	Schule	Päd. Fachkommission IT	ICT-Prorektoren (Mittelschulen)	Steuerungskonferenz Berufsfachschulen
SLA (Ebene Schule) [MS, BFS]					V/U	V/U			
Kreditverwendung (Schuleigene Kredite Mittel)		V	M	I	M/U	M/U		I	I
Ausstattung mit personellen Ressourcen	V	M	I		U	U			
Supportkonzept (PICTS und TICTS)		M	M	V	M/U	M/U	M	M	M
Mediendidaktisches Konzept	I	V	I	M	U	M/U	M	M	M

Zuständigkeitsmatrix	Departementsleitung	Ämter	Rektorenkonferenzen	KoKo	IC	Schule	Päd. Fachkommission IT	ICT-Prorektoren	Steuerungskonferenz Berufsfachschulen
Empfehlungen für Arbeitsgeräte, BYOD			I	V	M/U	I	M	M	M
Grundsätze der Finanzierung	V	M	I		U	U			
Standardsoftware			I	V	M/U	M	M	M	M

4.4 Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 ICT-Potenziale für das Lernen Howe, F. (2013) 8
Abbildung 2 Einbettung der IT-Strategie Sek II in den aktuellen Rahmen 16
Abbildung 3 Von der Vision zur Strategie 17
Abbildung 4 Vorgehen Projektgruppe 18
Abbildung 5 Organigramm der Kommissionen (Stand Anfang 2019) 18