Medienorientierung IT-Bildungsoffensive

St.Gallen, 26. März 2018

RR Stefan Kölliker, Vorsteher des Bildungsdepartements
RR Benedikt Würth, Vorsteher des Finanzdepartements
Prof. Ralph Kugler, Leiter Institut ICT & Medien PHSG
Christof Oswald, Head Human Resources Officer Bühler Group

Agenda

- Begrüssung
- Ziel der Offensive
- 5 Schwerpunkte
- Finanzen
- Projektverlauf

Ziel

Warum eine IT-Bildungsoffensive?

- Stärkung **aller Bildungsstufen**
- Grundlage schaffen, dass Bevölkerung und Wirtschaft zu den **Gewinnern** der Digitalisierung gehören.
- Verringerung des **Fachkräftemangels**
- Verringerung der **Ressourcenschwäche**

Eine IT-Bildungsoffensive für…

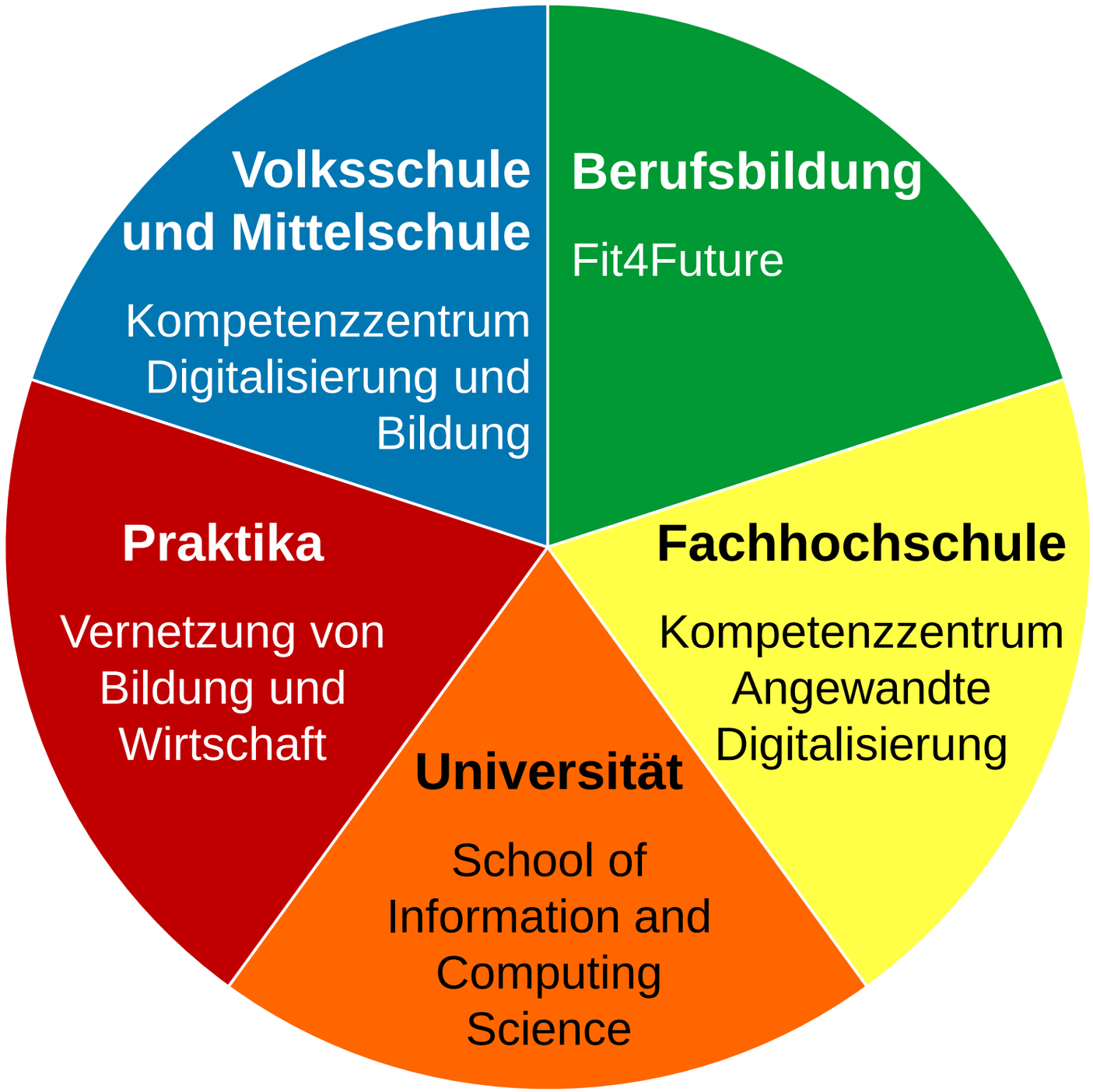
… **junge Berufsleute**: Den Veränderungen des digitalen Wandels mit Innovation begegnen.

… **Schulen / Lehrpersonen**: Bleiben souveräne Akteure, die die jungen Berufsleute auf den digitalen Wandel vorbereiten.

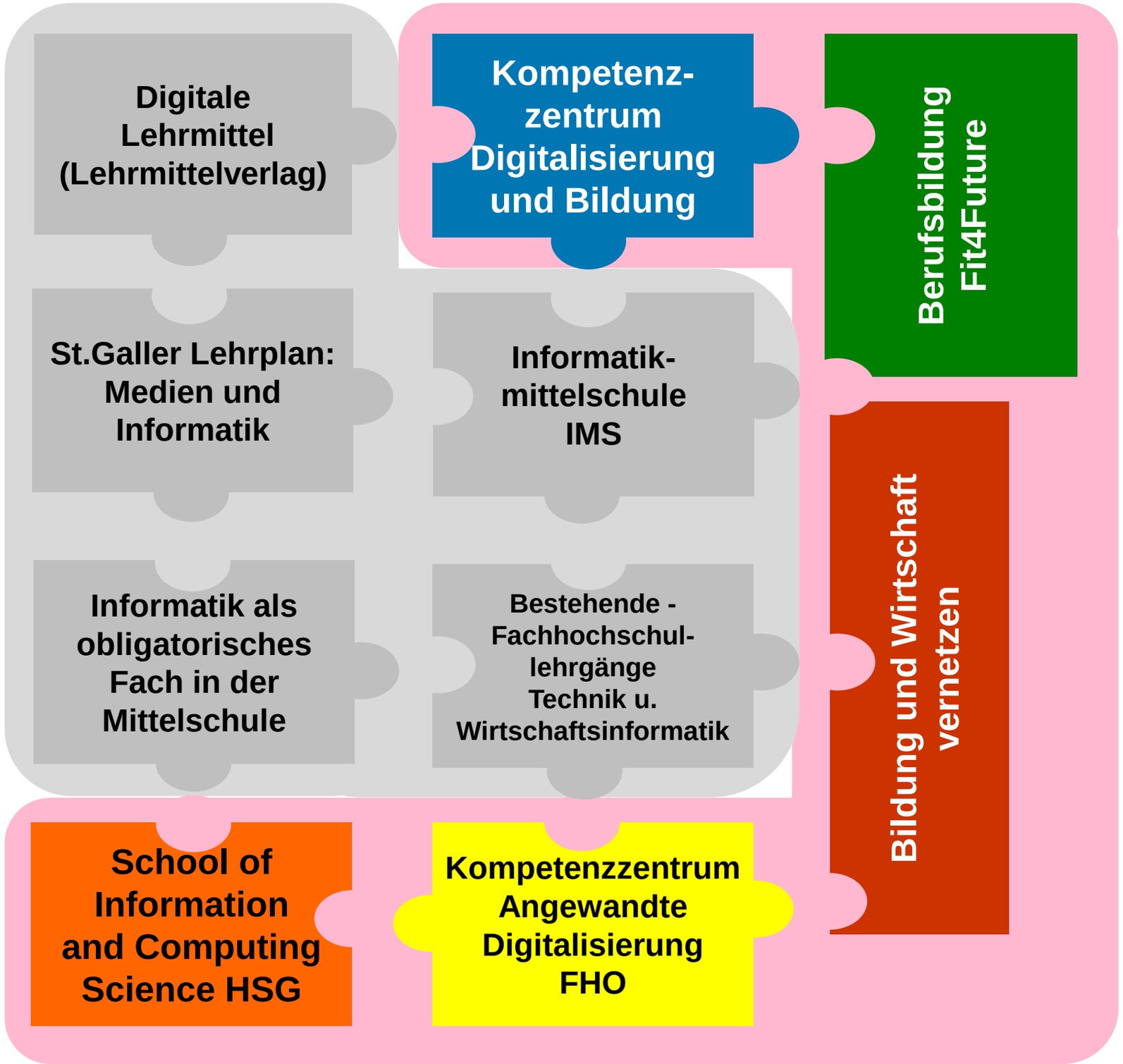
… **Wirtschaft**: Alle Branchen profitieren von jungen Fachleuten, die den digitalen Wandel aktiv angehen.

… **Gesellschaft**: Wohlstand für alle durch einen attraktiven Wohn- und Arbeitsort

Fünf Schwerpunkte



Schon Aktiviertes und Neues



Schwerpunkt 1: Kompetenzzentrum Digitalisierung & Bildung

Ziel:

- SuS für die digitale und vernetzte Welt vorbereiten und für MINT-Fächer begeistern
- Fachliche und überfachliche Kompetenzen bei Lehrpersonen erweitern
- Aufbau von Handlungs- und Steuerungswissen und deren Bereitstellung für Lehrpersonen / Schulen

Massnahmen:

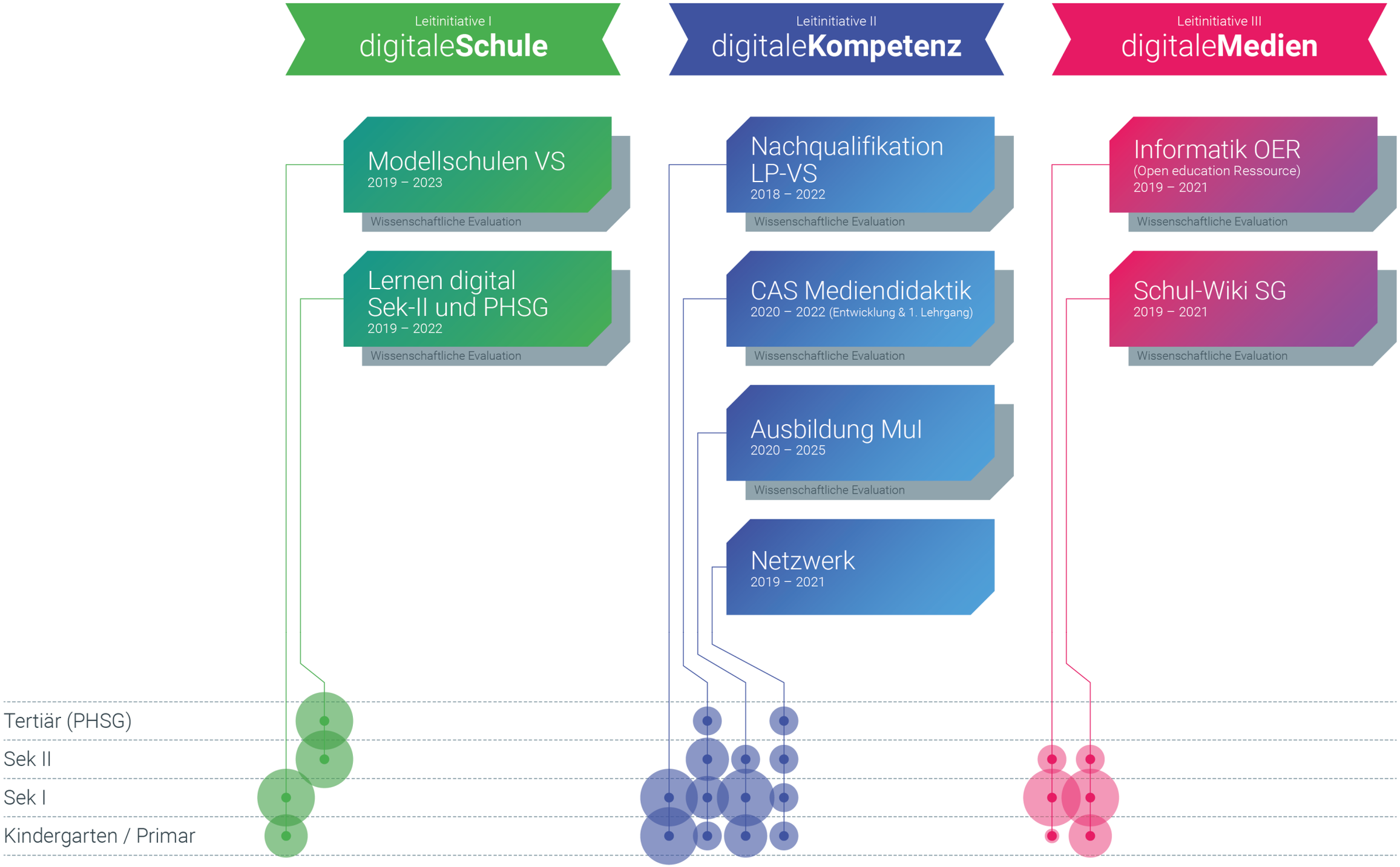
- Mit Pilotschulen Konzepte für digitalen Unterricht entwickeln und erproben
- Weiterbildungsangebote und Nachqualifikationen
- Digitale Lernmaterialien entwickeln und erproben

Struktur: Kompetenzzentrum an der PHSG

Kompetenzen für eine digitale vernetzte Welt Fachbereich Medien und Informatik [MuI]

Quelle: Dagstuhl Erklärung / Gesellschaft für Informatik www.gi.de

Kompetenzzentrum Digitalisierung & Bildung



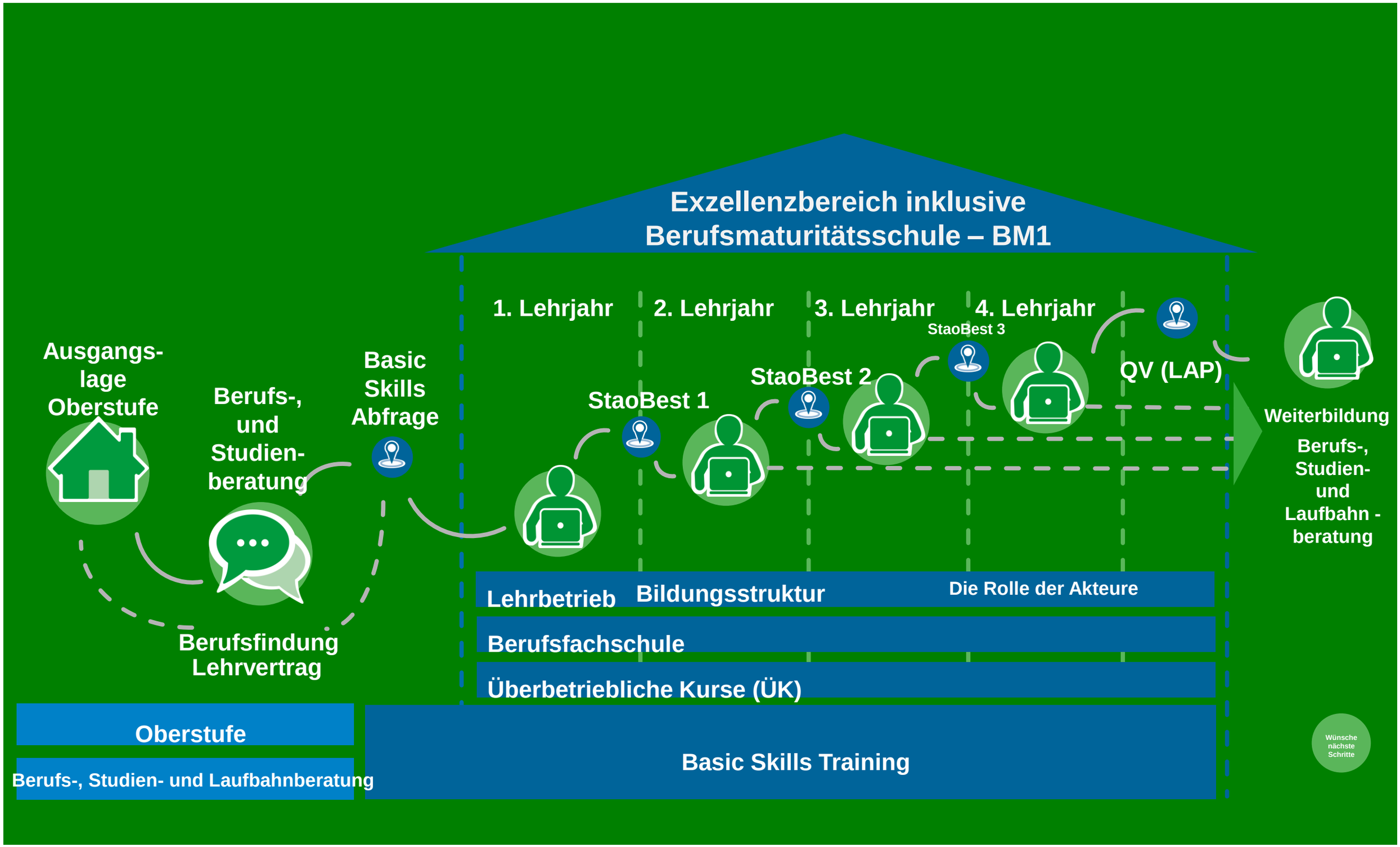
Schwerpunkt 2: Berufsbildung Fit4Future

Ziel: Handlungsfelder aller involvierten Akteure zusammenbringen (Betrieb, Schule, Branchen)

Massnahme: Schaffung und Pilotierung einer elektronischen Vernetzungsplattform für nachfrageorientierte, individualisierende Ausbildungsverläufe

Struktur: Amt für Berufsbildung mit Akteuren (Fit4Future)

Berufsbildung Fit4Future



Schwerpunkt 3: Gemeinsames Kompetenzzentrum für Angewandte Digitalisierung der Fachhochschulen

Ziel: Ausbildung von hochqualifizierten Fachkräften erweitern

Massnahmen:

- Digitaler Campus
- Bestehende Informatikausbildungen auch an anderen Standorten anbieten
- Hybride 21 Lernfabriken und Digital Labs

Struktur: Kompetenzzentrum an (n)FHO

Schwerpunkt 4: Bildung und Wirtschaft vernetzen

Teil 1

Ziel: Vermittlung von Praktika und Praxisarbeiten zwischen den involvierten Parteien (Betrieb und Lernende / Studierende)

Massnahme: elektronische Vernetzungsplattform

Struktur: Verein «IT rockt!» mit Ausdehnung im ganzen Kanton

Teil 2

Ziel: Sensibilisierung für Digitalisierung / MINT verschiedener Zielgruppen

Massnahme: Ausbau bereits bestehender Aktivitäten, z.B. «tunErlebnisschauen» an der OFFA

Strukturen: BLD und Private (Stiftungen)

Schwerpunkt 5: Informatik und Management

Ziel: Akademische Wirtschaftsleader mit technischem Informatik-Wissen ausstatten / *oder: verantwortungsvolle Entwicklungsfach- und Führungskräfte für die digitale Welt hervorbringen.*

Massnahme: Neuer Bachelor- und neuer Masterstudiengang Informatik und Management (School of Information and Computing Science und Gründung Institute)

Struktur: Universität St.Gallen (HSG)

Attraktivität von St.Gallen als Wohn- und Arbeitsstandort stärken: den demografischen Herausforderungen aktiv begegnen

- Urbanisierung
- Fachkräftemangel
- Attraktiver Wohnstandort mit hochwertigen Arbeitsplätzen (➡ Wertschöpfung, Steuerkraft)

Vorhaben ist wichtiges Element einer aktiven Standortentwicklung

- Wirtschaftlich überdurchschnittliche Entwicklung hinsichtlich Wachstum und Arbeitsproduktivität
- Konsequente Digitalisierungs- und Innovationsstrategie: IT-Reformpaket, IT Bildungsoffensive, SV 17 mit Inputförderung
- öV 2020: 59 Minuten nach Zürich, 2 ½ Stunden nach München
- FHO Reform
- Kongress- und Messeplatz: OLMA Ausbau
- Konzert und Theater
- Ausbau Uni
- Stärkung EMPA-Standort St.Gallen

Sonderkredit

- Dem Kantonsrat wird ein Sonderkredit von 75 Mio. Franken beantragt.
- Mit dem Sonderkredit werden die Massnahmen mit Investitionscharakter in 8 Jahren umgesetzt.
- Die Mittel des Kantons werden ergänzt durch Beiträge von Dritten für Projekte (u.a. Stiftungen) und u.a. Eigenleistungen (u.a. Verein IT St.Gallen)
- Aufgrund der Höhe des Betrages ist eine Volksabstimmung notwendig.

Zusammenstellung der Kosten

Schwerpunkt	Leitinitiativen	Massnahmen	Sonder-kredit[26]	Nettomehr-aufwand im Betrieb[27]
1. Kompetenz-zentrum Digi-talisierung & Bildung	A) Digitale Schule	i) Modellschulen Volksschule ii) Lernen digital an Modellschulen der Se-kundarstufe II und der PHSG	5,0	0
	B) Digitale Medien	i) Open Educational Resources (OER) ii) Schul-Wiki SG	3,6	0
	C) Digitale Kom-petenz	i) Nachqualifikation Lehrpersonen der Volksschule ii) Aufbau CAS Mediendidaktik iii) Ausbildung Medien und Lernen	10,8	0
	Kompetenzzent-rum[28]	i) Beratung, Forschung	0	0,2[29]
Teilsumme			**19,4**	**0,2**
2. Lernortüber-greifende Be-rufsbildung	A) Koordination	Aufbau und Betrieb Vernetzungsplattform «1 Ausbildungsprodukt»	3,5	0
	B) Didaktik	Evaluation, Lernplanung, Prüfungen (e-Portfolio), Lernnavi BFS, Lehrplan ABU	2,5	0
	C) Weiterbildung / Schulung	Weiterbildung Lehrpersonen, branchenspe-zifische Schulung Ausbildende	7,8	0
Teilsumme			**13,8**	**0**
3. Kompetenz-zentrum Ange-wandte Digita-lisierung	Ausbildung und Weiterqualifikation	i) Digitaler Campus ii) Markterweiterung bestehender Informatik-ausbildungsangebote iii) Hybride Lernfabrik & DigitalLabs	11,3	1,9
Teilsumme			**11.3**	**1.9**
4. School of Information and Compu-ting Science	Lehre und For-schung	i) Aufbau Bachelor- und Masterstudium in Informatik und Management (School of In-formation and Computing Science) ii) Stärkung Forschung in Informatik und Management, inkl. Transfer mit regionaler Wirtschaft	18,8	1,0
Teilsumme			**18,8**	**1,0**
5. Bildung und Wirtschaft ver-netzen	A) Praktika und wissenschaftliche Arbeiten	Aufbau Vernetzungsplattform	2,8	0,4
	B) Sensibilisie-rung Digitalisie-rung / MINT	Initiativen und Projektideen	7,5	0
Teilsumme			**10,3**	**0,4**
Kosten Programmleitung			1,4	0
Total			**75,0**	**3,5**

Umsetzungsstruktur

- Ein Programmausschuss und eine professionelle Programmleitung steuern die Umsetzung der IT-Bildungsoffensive.
- Die fünf Leadorganisationen (PHSG, ABB, Fachhochschulen / FHO, HSG, Verein IT St.Gallen) sind verantwortlich für die operative Umsetzung der Massnahmen.
- Die Regierung nimmt jährlich vom Stand der Umsetzung der IT-Bildungsoffensive Kenntnis. Sie informiert den Kantonsrat jährlich schriftlich über den Programmfortschritt.

Projektverlauf

2016/4:	Motion 42.16.03 «IT Bildungsoffensive»
2016/9:	Gutheissung der Motion (117:0:0)
2016/10:	Projektauftrag der Regierung
bis 2017/6:	Projektarbeit
2017/8:	0-Lesung in der Regierung
2017/9:	Vernehmlassung
Winter 2017/2018:	Bereinigung Vorlage
2018/4:	Kommissionsbestellung
2018/6:	1. Lesung im Kantonsrat
2018/9:	2. Lesung im Kantonsrat
2019/2:	Volksabstimmung