



Kanton Zürich  
Bildungsdirektion  
Volksschulamt

# Cloud-Dienste im schulischen Alltag

Eine Veranstaltung im Rahmen der Zusammenarbeit des  
VSLZH, des Vereins schmizh und  
der Fachstelle Bildung und ICT des VSA

Mittwoch, 29. Nov. 2017, 8:15 – 11:15 Uhr in Winterthur

# Begrüßung und Programm

- Begrüßung
- Warum diese Veranstaltung?
  - Ziele ...
- Aufbau der Veranstaltungen
- Weshalb 2-er Teilnahme?
- Kosten
- Administration / Bezahlen

# Programm

- Begrüssung 10‘
- Vorstellung 10‘
- Cloud-Dienste im schulischen Alltag 40‘
- Einordnung in ICT-2022-konkret 30‘
- Pause & Vernetzungsgespräche 20‘
- Fragen und Diskussion im Plenum 40‘
- Ausblick auf die nächste Veranstaltung 10‘
- Verabschiedung 10‘

# Vorstellung

- Christian Joss; VSLZH
  - Schulleiter
  - Vorstandsmitglied im VSLZH
  
- René Moser
  - Leiter der Fachstelle Bildung und ICT
  - Initiator und Autor ICT-Guide & ICT-2022
  - AG LP21; Medien und Informatik

Das Referat

# **Cloud-Dienste im schulischen Alltag**

Von Daniel Jud

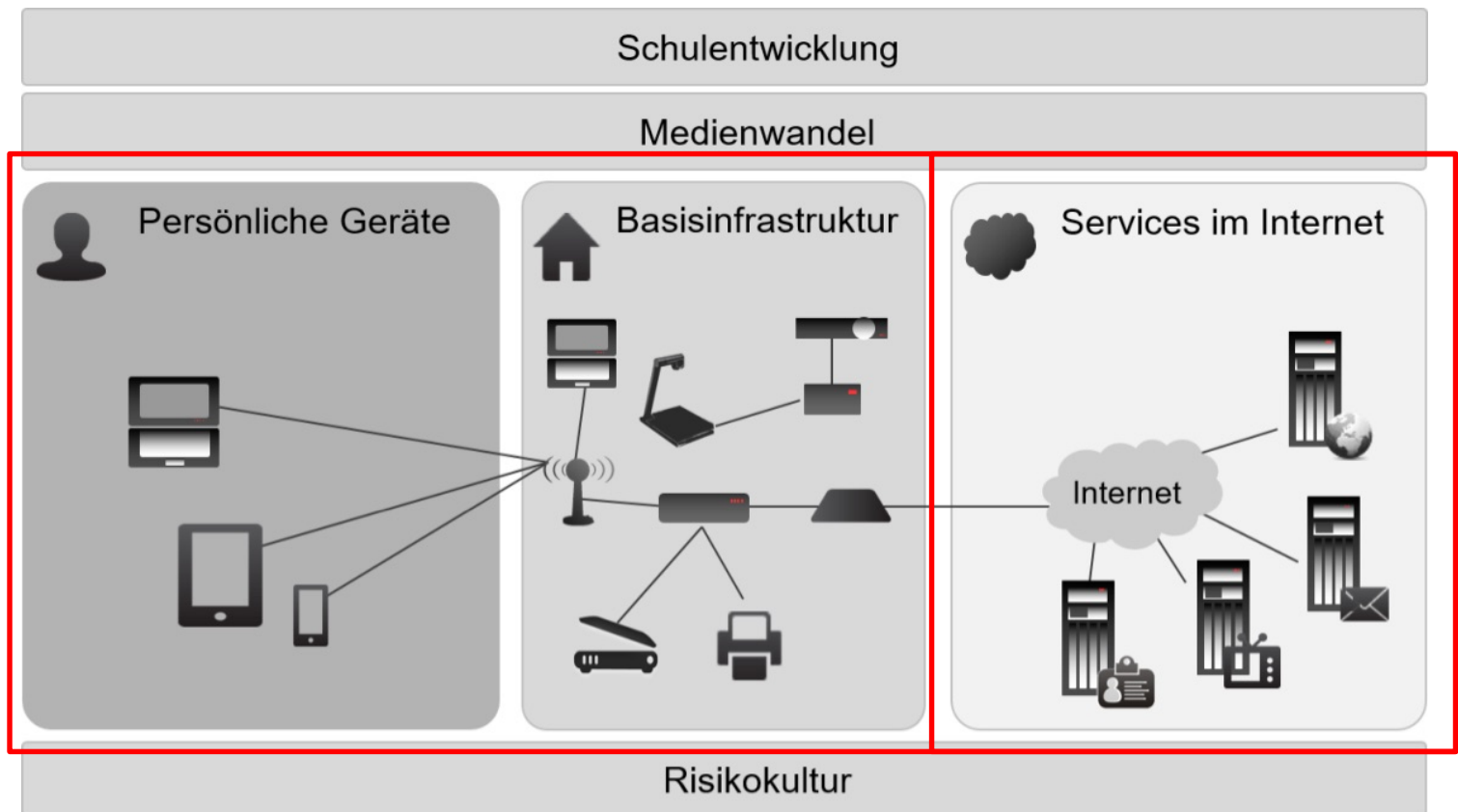
- Vorstandsmitglied von schmizh
- ICT-Verantwortlicher in Adliswil
- .....

# Pause und Vernetzungsgespräche

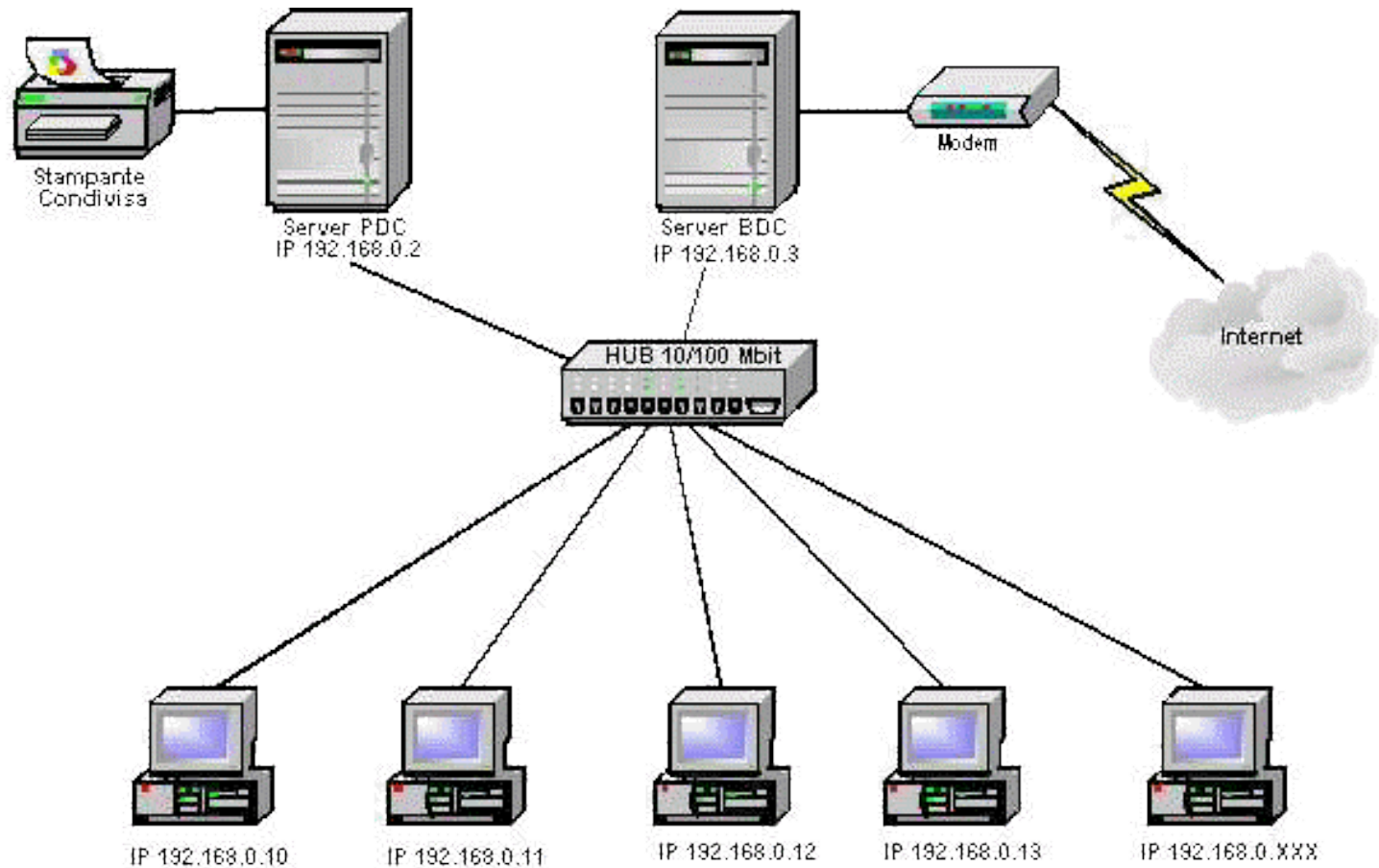
- Bitte den Teilnahmebeitrag begleichen
- Nutzen zum Stärken, Erfrischen und für Vernetzungsgespräche



# Grundlagenbericht «ICT-Infrastruktur an ZH Schulen 2022»

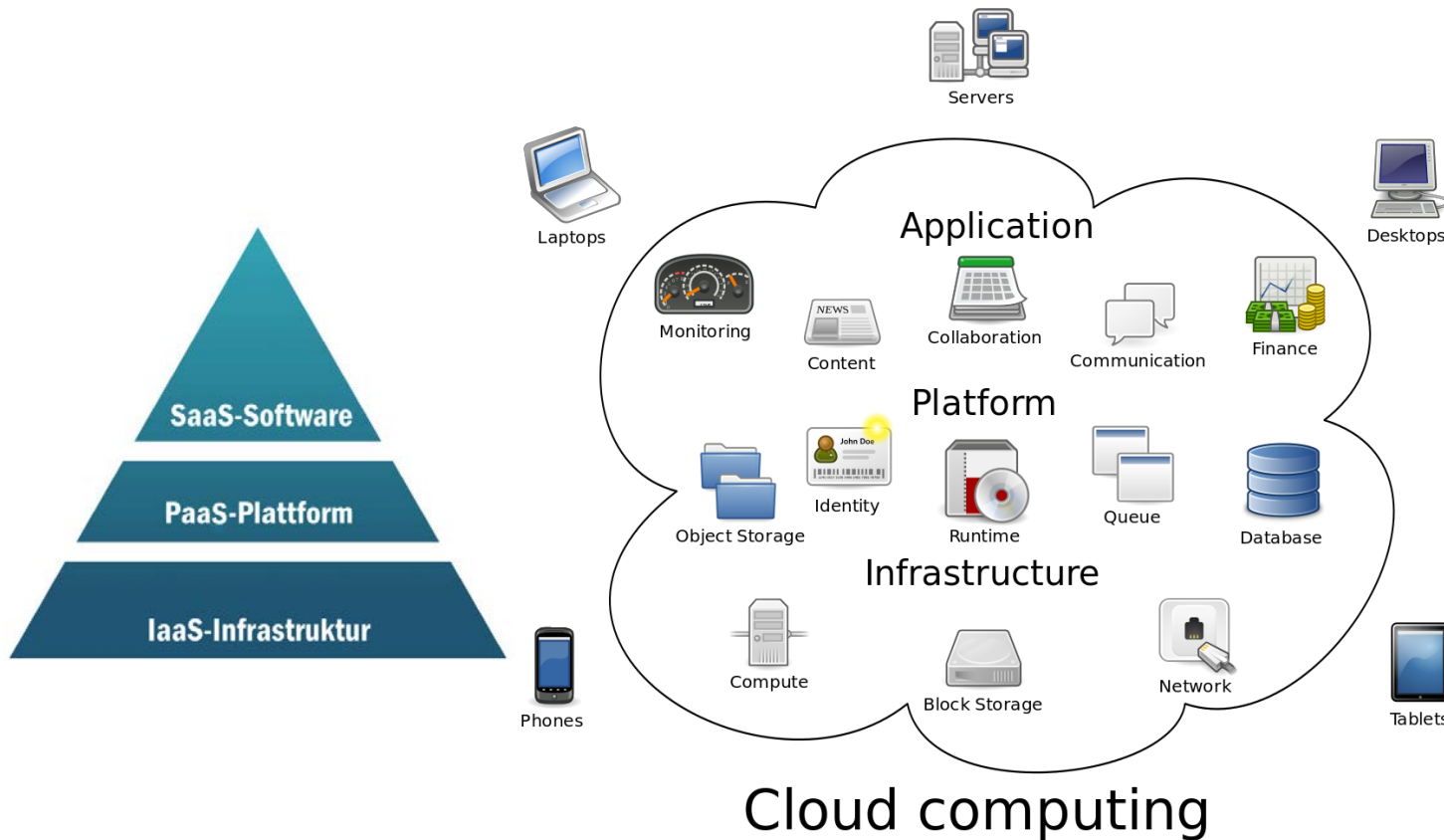


# LAN in der Schule

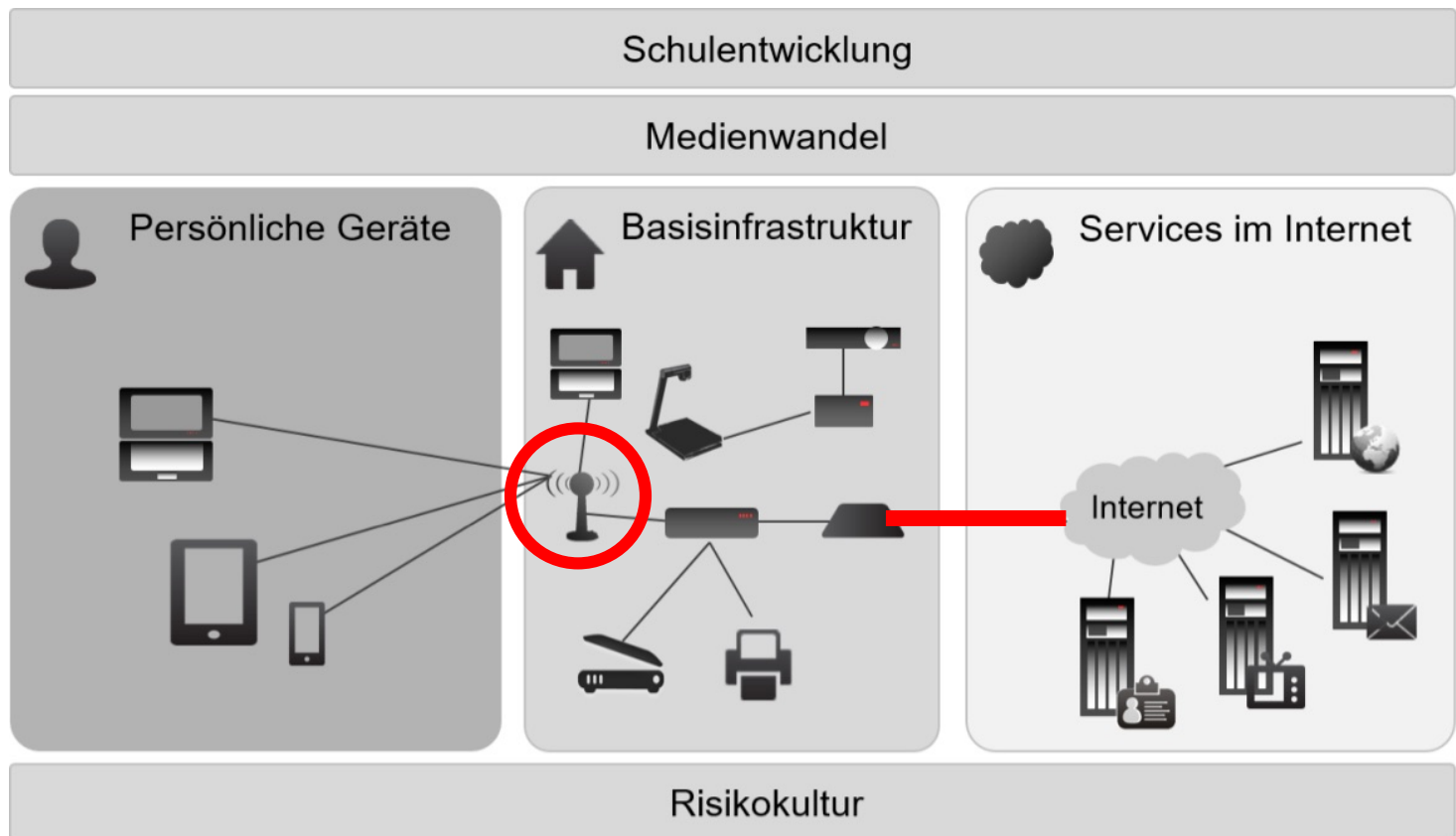




# Cloud-Dienste – Cloud-Computing



# Kritische Komponenten



# ICT-2022-konkret; Cloud-Dienste

- **Vier Komponenten**
  - Pädagogische Komponente
  - Technische Komponente
  - Kommunikative Komponente
  - Rechtliche Komponente
- Zeitliche Dimension

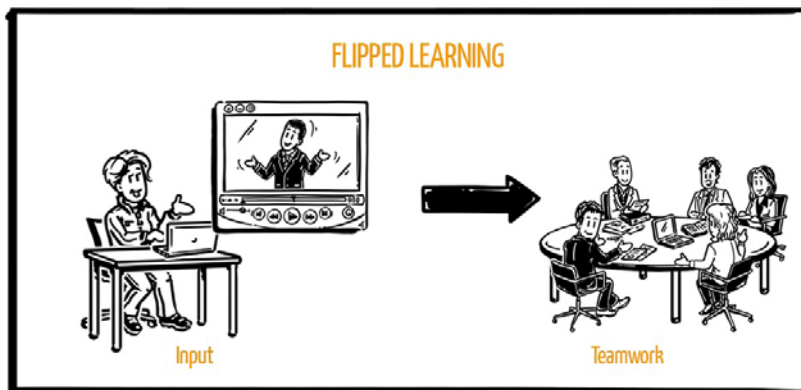
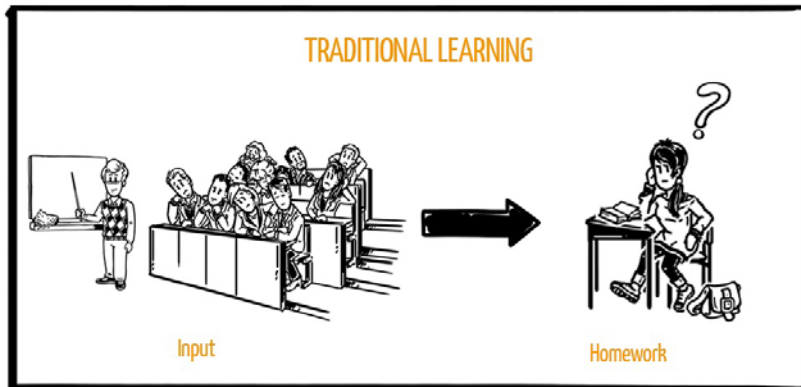
# Cloud-Dienste

## Pädagogische Komponente

- Orts- und zeitungebunden
- Umsetzung Zürcher Lehrplan 21

# Cloud-Dienste

Flipped Classroom; orts- und zeitungebunden



# Cloud-Dienste

Zu den Kompetenzbereichen

## 1 | Medien

1. Die Schülerinnen und Schüler können sich in der physischen Umwelt sowie in medialen und virtuellen Lebensräumen orientieren und sich darin entsprechend den Gesetzen, Regeln und Wertesystemen verhalten.

2. Die Schülerinnen und Schüler können Medien und Medienbeiträge entschlüsseln, reflektieren und nutzen.

3. Die Schülerinnen und Schüler können Gedanken, Meinungen, Erfahrungen und Wissen in Medienbeiträge umsetzen und unter Einbezug der Gesetze, Regeln und Wertesysteme auch veröffentlichen.

4. Die Schülerinnen und Schüler können Medien interaktiv nutzen sowie mit anderen kommunizieren und kooperieren.

# Cloud-Dienste

## Technische Komponente

- Support in Richtung First-Level-Support
- Datensicherheit
- Symmetrische Internetanbindung
- Verfügbarkeit des Dienstes

# Cloud-Dienste

## Kommunikative Komponente

- Informationen z. Hd.  
Erziehungsberechtigte
- Thema im Kollegium
- Fachperson in der Schule



# Cloud-Dienste

## Rechtliche Komponente

- Daten sind das Gold des 21. Jh.
- IDG (Informationen und Datenschutzgesetz)
  - Auftrag an Dritte (Bearbeiten im Auftrag §6 IDG)
  - Personensensitive Daten

# Cloud-Dienste

## Rechtliche Komponente

- **IDG** (Informationen und Datenschutzgesetz)
  - [Datenschutz.ch](#) (iPad-App)
  - Auftrag an Dritte ([Outsourcing](#))
  - Daten
    - Enthält KEINE Personendaten
    - Enthält Personendaten
    - Enthält besondere Personendaten

# Cloud-Dienste

## Rechtliche Komponente

		Vertraulichkeit	Integrität	Verfügbarkeit
Einstufung	geheim		Integritätsverlust ist zu keiner Zeit akzeptierbar.	hohe Anforderung
		<b>4</b>	<b>4</b>	<b>1</b>
	besonders schützenswerte Personendaten			
	vertraulich		Verlust der Integrität ist für eine bestimmte Zeit akzeptabel, muss aber entdeckt werden.	> 5x10 h geplant < 2-3 PT ungeplant
	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	
Personendaten		Personendaten und besonders schützenswerte Personendaten	niedrige Anforderung	
keine Anforderung		Ein gewisser Integritätsverlust ist akzeptabel		<b>0</b>
	<b>0</b>	<b>0</b>		
keine Personendaten		keine Personendaten	≤ 5x10 h geplant ≥ 2-3 PT ungeplant	

Sobald Sie besonders schützenswerte Daten bearbeiten, erhalten Sie mindestens 4 Punkte (höchste Stufe). Damit müssen Sie im Minimum die Daten verschlüsselt ablegen, verschlüsselt übertragen (z.

# Mail-Auszug

... Tja, ich weiss, es (IDG) ist eine komplexe Thematik. Schulen, die sich nicht bewusst (oder aus purer Ignoranz) der digitalen Welt ganz verweigern, bewegen sich zwangsläufig immer etwas im Graubereich. Konsequenterweise müsste ich (in meiner Schule) eigentlich die iPads einsammeln und alle cloudbezogenen Dienste kündigen. ....

# Mail-Auszug

Der Gedanke, der Datenschützer würde mal für einen Monat an einer zeitgemäss aufgestellten 2. Sek unterrichten, finde ich jedenfalls reizvoll: Würde er auf kooperative Tools verzichten? Was würde er verhindern, dass Schülerinnen und Schüler in ihrer Freizeit auf dem Schul-iPad ein Klassenposter gestalten, auf dem alle Telefonnummern stehen?

.....

# Mail-Auszug

Würden CVs und Bewerbungsschreiben immer auf einem lokalen Speicher abgelegt, von der LP einzeln geöffnet, korrigiert und kommentiert, in einer neuen Version erneut gespeichert, damit sie der Schüler erneut öffnen und überarbeiten kann? Dieselben Dateien würden aber wohl unverschlüsselt an die potentiellen Lehrbetriebe verschickt...

## Mail-Auszug

Ich denke, nach diesem Monat würde er wahrscheinlich auch den einen oder anderen pragmatischen Ansatz im Graubereich wählen, einfach weil es rein organisatorisch nicht anders geht und weil er die methodisch-didaktischen Vorzüge der Online-Dienste erkennt, die letztlich in eine völlig neue Lernkultur führen.

*Diese Haltung ist nicht professionell :-(  
Die Schule ist ein öffentliches Organ.*

# Entwurfssfassung

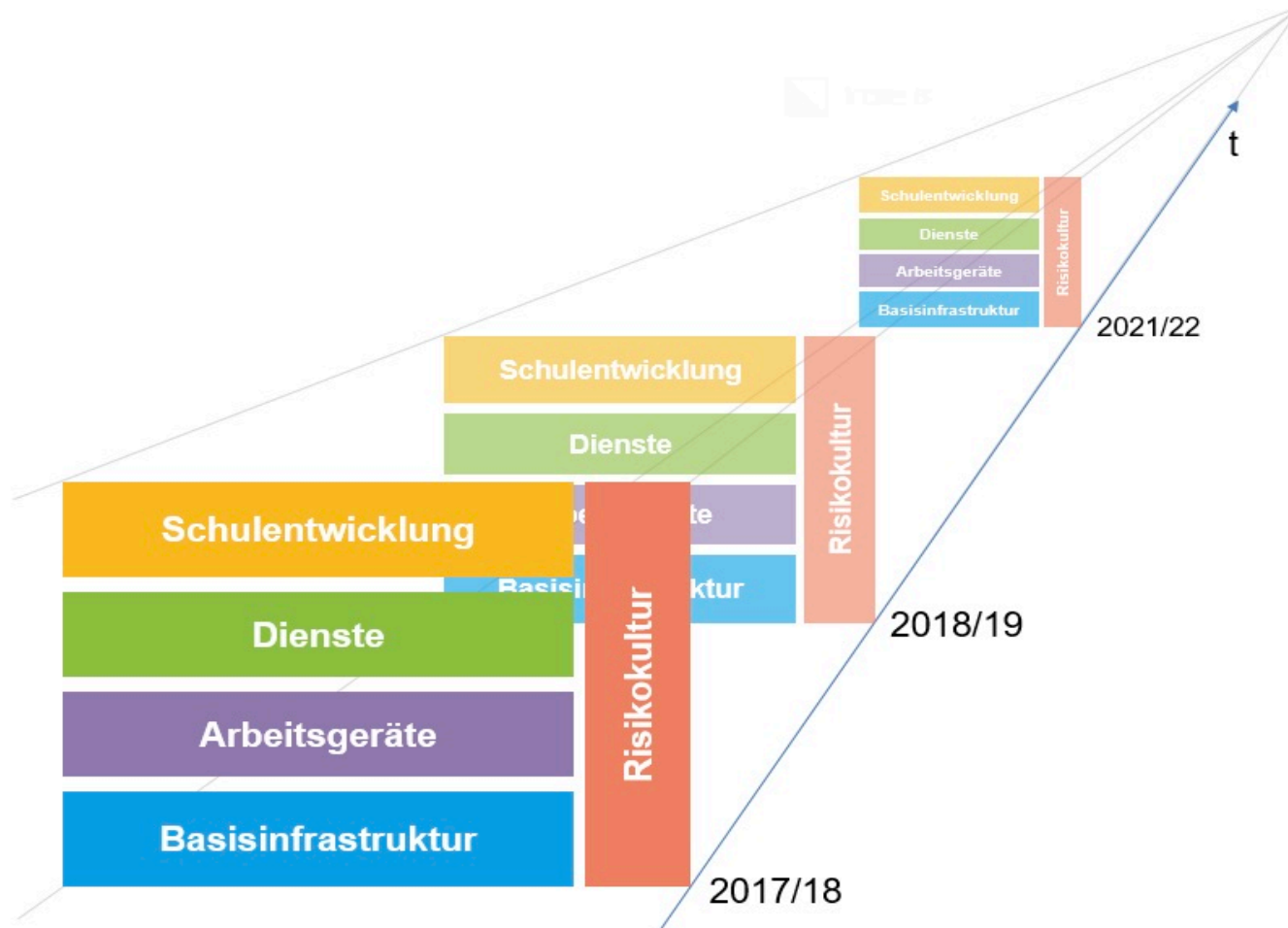
## Prämissen «Cloud-Dienste»



- Die Schule nutzt fürs das Lernen und Lehren sowie für organisatorische, administrative und kommunikative Aufgaben plattformunabhängige Cloud-Dienste.
- Die Schule nutzt primär bestehende Angebote und betreibt nur in Ausnahmefällen eigene Lösungen.
- Die von der Schule genutzten Cloud-Dienste entsprechen den Anforderungen des Datenschutzgesetzes.
- Lehrpersonen nutzen eigenverantwortlich - für datenschutzmäßig unproblematische Aufgaben - zusätzlich persönliche digitale Dienste.



# ICT-2022-konkret; zeitliche Dimension



# Fragen und Diskussion im Plenum

## **Bitte immer**

- die Gemeinde und Schulstufe  
nennen

## Ausblick

- Nächste Veranstaltung in diesem Rahmen zum Thema «Beschaffung von ICT-Infrastruktur» am Mo. 9.4.2018 & Mi. 11.4.2018
- Bekanntmachung im Newsletter und auf der Website [www.edu-ict.zh.ch](http://www.edu-ict.zh.ch)
- Feedback bitte als [Kommentar im Blogartikel](#)

# Ausbilck

- Lernreise durch fünf Inspirationsräume
  - 5 Anlässe in Firmen
  - Zeitraum Januar 2018 bis Juni 2018
  - Einmal pro Monat am Freitag von 8 – 17 Uhr

# Ausblick

- INSPIRATIONSRAUM 1 – DIGITAL LEADERSHIP  
*Arbeit in der digitalen Transformation. Trends der digitalen Gesellschaft sowie die dazugehörigen Gegentrends der Offliner.*
- INSPIRATIONSRAUM 5 – Bildung auf der grünen Wiese  
*Die radikale Innovation: innovative Lern-Lehr-Methoden sowie innovative Schulzimmer und Schulen.*

# Ausbilck

- **Lernreise durch fünf Inspirationsräume**
  - 5 Anlässe in Firmen
  - Zeitraum Januar 2018 bis Juni 2018
  - Einmal pro Monat am Freitag von 8 – 17 Uhr
  - **Kosten: CHF 1'000.-**
  - **Anmeldung auf der Webseite der Fachstelle**

# Verabschiedung

- Lernreise; einen andere Form von Weiterbildung
- Herzlichen Dank für eure Teilnahme, die angeregten Gespräche und hoffentlich auf ein anders Mal ...