

**Cloud-Dienste**

**Schnittstellen-Grafik**

**Umsetzungsinstrument von ICT-2022**

## Dokumenten-Informationen

Handlungsfeld: Cloud-Dienste

Format: Grafik  
Thema: Übersicht Schnittstellen zu Cloud-Diensten

Dokumenten-ID: Übersicht Cloud-Dienste   
Version: UI-CD-2019-V1.

**Schnittstellen-Grafik**

**Inhalte und Hintergründe**

In einer Cloud-Lösung müssen User angelegt oder gelöscht werden, Klassenzuteilungen aktualisiert werden usw. Dazu gibt es diverse (voll)automatische Schnittstellen, die Daten übernehmen und diese Prozesse automatisch auslösen. Beispielsweise können so neue Benutzer automatisch angelegt werden und ihre Mailbox und ihr Cloud-Speicher ohne weiteres Zutun erstellt werden.

Je effizienter diese Schnittstellen gestaltet sind, desto weniger Verwaltungsaufwand benötigt die Cloud-Lösung und desto aktueller sind die Daten auf den verschiedenen Plattformen.

**Verwendung der Vorlage**

Je nach Schule sind verschiedene Plattformen für verschiedene Zwecke im Einsatz: Eine Datenbank der Einwohnerkontrolle/Schulverwaltung, eine Plattform in der die Lehrpersonen ihre Noten usw. eintragen, eine Benutzerverwaltung der Schule, eine Plattform zur Verwaltung der Schul-Geräte, …

Damit stets die gleichen aktuellen Daten auf allen Plattformen und insbesondere in der Cloud-Lösung zur Verfügung stehen, müssen diese laufend abgeglichen werden. Idealerweise geschieht das mit automatischen Schnittstellen. Diese können entweder in festgelegtem Rhythmus selber oder auf manuelle Auslösung laufen.

Je aktueller die Daten auf den verschiedenen Plattformen sind, desto besser. Es empfiehlt sich zu klären, wer welche Daten wo pflegt. Idealerweise werden alle Daten nur beim Daten-Ursprung gepflegt und von dort in die anderen Plattformen übernommen.

Für die Cloud-Plattform sind Daten zu folgenden Bereichen besonders wichtig:

* Name, Vorname
* Funktion (Lernende, Lehrpersonen, Fachpersonal, …)
* Klassen (welche Klassen gibt es und wer gehört dazu)
* ev. Unterrichts-Fächer

Aufgrund der vielfältigen Möglichkeiten ist untenstehende Grafik als Beispiel zu verstehen. Es empfiehlt sich, in ähnlicher Form für die jeweilige Schule die aktuelle Situation zu skizzieren.

Im Anschluss sollte mit den betroffenen Anbietern/Dienstleistern geklärt werden, welche Schnittstellen zu welchen Konditionen vorhanden bzw. möglich sind und wie sie konkret umgesetzt werden können.

**Schnittstellen-Grafik der Schule Musterhausen**

Daten Ursprung  
iCampus

Import und Abgleich jede Nacht

Daten-Bearbeitung Schule  
Lehreroffice

Auslösung Import & Abgleich: manuell nach Bedarf

Verwaltung Cloud-Dienst  
Office365

Abgleich alle 30min, Passwörter sofort

Auslösung Import & Abgleich: manuell nach Bedarf

Verwaltung Infrastruktur Schule  
MDM, Apple School Manager

Verwaltung Benutzer Schule  
Active Directory (Windows-Server)

Schnittstelle mit Flussrichtung der Daten

**Erklärungen zur Grafik**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Bedeutung** | **Betroffene/verantwortliche Kreise** | **Beispiele** | **Anmerkungen** |
| Daten-Ursprung | Einwohnerkontrolle oder Schulverwaltung | Scolaris, iCampus, CMI Axioma, … |  |
| Daten-Bearbeitung Schule | Lehrpersonen, sonderpädagogisches Fachpersonal, weitere Fachpersonen, Schulleitung | Lehreroffice, Escola |  |
| Verwaltung Cloud-Dienst | Administratoren der Schule (meist TICTS) | Office 365, E-Wolke |  |
| Verwaltung Benutzer Schule | Administratoren der Schule (meist TICTS) | Active Directory | Ohne lokalen Server fällt dieser Teil weg und geht direkt zu Office365 (Azure Active Directory) |
| Verwaltung Infrastruktur Schule | Administratoren der Schule (meist TICTS) | Apple School Manager ASM, MDM\*-Lösung: Filewave, Jamf, … | Hier gibt es sehr viele Möglichkeiten! Der externe Dienstleister kann hier sinnvolle Lösungen aufzeigen. |

\* Mobile Device Management: Verwaltung der Geräte

Impressum

Autorenteam: Mitarbeitende der Fachstelle Bildung und ICT

Herausgeber: Bildungsdirektion Kanton Zürich  
Volksschulamt   
Abt. Pädagogisches  
Fachstelle Bildung und ICT

Kontakt: [ict-coach@vsa.zh.ch](mailto:ict-coach@vsa.zh.ch)

Dokumenten-ID: https://ict-2022.ch; UI-CD-Schnittestellengrafik

Version: V-2019-001

Dieses Umsetzungsinstrument kann unter Einhaltung der [CC-Lizenz 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/legalcode.de): CC-BY genutzt werden.

Bildungsdirektion Kanton Zürich

Volksschulamt

