

## **WAS VERBIRGT SICH HINTER DER SCHULCLOUD?**

Die Schulcloud als infrastrukturelle Lösung richtet sich an alle Beteiligten die eine digitale Kommunikation innerhalb oder mit der Schule benötigen. Dies umfasst:

1. Schüler/innen aller Altersstufen
2. Lehrkräfte
3. Schuladministration/-leitung
4. Eltern

In ihrer Rolle als Lieferanten von Inhalten sind zusätzlich Schulbuchverlage und andere Anbieter von Lerninhalten zu nennen. Im Rahmen eines Konzeptes soll erarbeitet werden, wie die Architektur einer solchen Schulcloud aussehen kann. Auf Basis einer prototypischen Umsetzung soll zudem im Rahmen einer Evaluation herausgefunden werden, inwiefern eine Schulcloud in den Schulalltag integriert werden kann.

Hierzu soll ein agiles mehrstufiges Rollout an bundesweit verteilten Schulen des MINT-EC Netzwerkes erfolgen.

Die Schulcloud ist dabei eine übergreifende und integrative Lösung, sie soll bestehende Ansätze und Lösungen nicht ersetzen, sondern im Gegenteil diese vernetzen und somit einer größeren Gruppe von Nutzer/innen zur Verfügung stellen. Dabei sollen, soweit möglich, bestehende Standards, etwa zur Authentifizierung, verwendet werden.

### **Die "Schul-Cloud" eröffnet folgende Möglichkeiten:**

- Zugang zu Lern- und Lehrmaterialien jederzeit und überall
- Keine teuren Computerkabinette mehr notwendig
- Keine aufwendige Wartung von Hard- und Software durch Lehrer
- Lehrer und Schüler nutzen immer Hard- und Software auf dem neusten Stand der Technik
- Digitale Medien sind auf Grund professioneller Wartung sicher
- Der Markt für hochwertige digitale Lern- und Lehrangebote wird belebt
- Digitale Lern- und Lehrangebote können direkt von Nutzern bewertet werden
- Lehrer und Schüler werden zum autonomen Lernen angeregt
- Jeder (auch Schüler) kann eigene Lernangebote, etwa zur Nachhilfe, bereitstellen
- Schulen können die Qualität des Unterrichts steigern und gleichzeitig Kosten reduzieren
- Lästiges Bücherschleppen ist Vergangenheit

### **ZIELGRUPPE**

Im Rahmen des Vorhabens richtet sich das Konzept primär an die Zielgruppe der MINT-EC Schulen. Diese bundeslandübergreifende Gruppe technikaffiner Schulen eignet sich optimal für die Exemplifizierung des Cloud-Gedankens in Schulen. Langfristig kann diese Zielgruppe ohne Schwierigkeiten um Schulen erweitert werden, die nicht dem MINT-EC Verbund angehören.

### **ZIELE DER SCHULCLOUD**

Das Konzept der Schulcloud soll den Schüler/innen, den Lehrkräften und der Schulverwaltung Mehrwerte bieten. Die Ziele der Schulcloud beziehen sich demzufolge auf diese drei Ebenen.

#### **Perspektive der Lernenden**

- MINT-EC Schüler/innen bekommen ihre eigenen virtuellen Schulrechner
- Zugriff von jedem beliebigen Arbeitsplatz aus
- Verfügbarkeit über die gesamte Schulkarriere hinweg
- Schüler/innen können Schulmaterialien in der Schulcloud speichern
- Gruppenarbeitsräume

**Perspektive der Lehrkräfte**

- Lehrkräfte können Unterrichtsinhalte einstellen (z. B. Unterrichtsvideos)
- Anbindung an OER-Repositorien
- Verbindung von Vor- und Nachmittagsmarkt ermöglichen
- Kommunikation mit Lernenden und Eltern
- Nutzung kann durch die Lehrkräfte auf bestimmte Zwecke eingeschränkt werden (z. B. in Hinblick auf Klassenarbeiten)
- Rechtssichere Nutzung von Test-Tools/Learning Analytics und entsprechende Datensicherung auf Servern im Geltungsbereich des deutschen bzw. europäischen Rechts

**Leitungs-/Organisationsperspektive**

- Zentrale Administration (z. B. Klassenstufensoftware aufspielen) und Aktualisierung möglich
- Bei voller Nutzung der Cloud: Reduzierung von Administrationsaufgaben
- Nutzung von zentralen Support-Diensten
- Sicheres Lizenz-Management, Beratung zu Rechtsfragen im Kontext OER
- Reduzierung der Hardware-Anforderungen in der Schule durch Zugriff auf Cloud-basierte Server-Kapazitäten
- Durchgängiges Datenmanagement in Lehre und Schulverwaltung

**AUSBLICK**

Für die weitere Umsetzung der Schulcloud wird folgendes Vorgehen empfohlen:

- Erprobungsphase Januar bis Dezember 2017: Erprobung der Schulcloud durch ca. 25 MINT-EC-Schulen, Einbindung externer Partner (z. B. SAP, Telekom)
- Ausbauphase Januar bis Dezember 2018: Die Schulcloud wird bis zu 265 MINT-EC Schulen technisch zur Verfügung gestellt. Einbindung externer Partner (z. B. SAP, Telekom)

<https://hpi.de/open-campus/hpi-initiativen/schulcloud.html>