

## CASE STUDY

«Zuverlässige und jederzeit verfügbare ICT-Infrastruktur, für den aktuellen und zukünftigen Unterricht, unabhängig und für alle zugänglich.»

RENZO COLOMBO, LEITER SCHULINFORMATIK SCHULEN BELP

### Mit Weitblick die ICT-Infrastruktur für die Zukunft geschaffen!

#### AUSGANGSLAGE

Die Volksschule Belp hat sich im Zusammenhang mit der anstehenden Erneuerung der Schulinformatik-Infrastruktur entschieden, ihre pädagogischen Anliegen und Bedürfnisse nicht nur dem neuen Lehrplan 21 anzupassen, sondern auf moderne und zukunftsweisende Technologien und Plattformen zu setzen. Die Schule unterrichtet die Zyklus Stufen 1 bis 3 (Kindergarten bis 9. Klasse).

#### ANFORDERUNGEN

- Im Fokus lagen nebst der Einfachheit der Systeme und Technologien, eine hohe Standardisierung für Anwender und Support sowie bestmögliche Benutzerakzeptanz mit den modernen Möglichkeiten zu gewinnen.
- Es soll ein flexibles Arbeiten sowohl für die Lehrpersonen als auch für die Schülerinnen und Schüler ab der Zyklus Stufe 2 ermöglicht werden.
- Unter anderem wurden über 775 neue Windows Notebooks beschafft und eingeführt, eine Kollaborationsplattform, persönliche Datenablage und E-Mailing für alle BenutzerInnen bereitgestellt.
- EIN Ecosystem soll die notwendigen Verwaltungsaufgaben zentral, sicher und datenschutzkonform gewährleisten.

#### LÖSUNG

Die technische Lösung für alle Belange entstand mittels Microsoft 365 als zentrales Element für Benutzeridentifikation, E-Mails, Daten, Kollaboration und Endgeräteverwaltung. Alle notwendigen Services werden in der datenschutzkonformen Cloud von Microsoft (Standort CH) bereitgestellt. Die Endgeräte werden mit einem vollwertigen vorinstallierten Windows 10 Pro Education Betriebssystem ausgeliefert und nach einem Windows Autopilot Pre-Provisioning Deployment-Verfahren (aus der Cloud) ausgehändigt. Dies ermöglicht eine einfache und rasche Erst-Anmeldung durch die User an den neuen Endgeräten und erspart hohe Installations- und Rollout-Zeiten vor Ort.

Das Windows 10 Betriebssystem und deren Sicherheitskonfigurationen und Softwarepakete werden durch Microsoft Intune angeboten und die Installationen erfolgen zielgerichtet den Anforderungen/Abstufungen entsprechend. Neben den Endgeräten wird der gesamte Datenhaltungs- und Kollaborationsteil sowie die E-Mail der gesamten Schulorganisation in Microsoft 365 angeboten. Die Benutzerverwaltung aus dem lokalen Schulinformationssystem sowie die automatische Propagierung in die relevanten Umsysteme erfolgt mittels dem User-Sync-Tool netUNIMEX.



#### KUNDE

Volksschule Belp (BE)

#### WEBSITE

[www.schulenbelp.ch](http://www.schulenbelp.ch)

#### GRÖSSE DES KUNDEN

- 1500 Schüler\*innen
- 220 Lehrpersonen
- 775 Notebooks
- 250 Tablets
- 4 Standorte

#### LAND ODER REGION

Schweiz

#### BRANCHE

Education

#### PARTNER

Netree AG

#### PARTNER-WEBSITE

[www.netree.ch](http://www.netree.ch)

#### PROFIL DES KUNDEN

An den Schulen Belp werden 1'500 Schülerinnen und Schüler von 220 Lehrpersonen an 4 Standorten über alle drei Schulzyklen der Volksschulstufe unterrichtet.

#### SOFTWARE UND SERVICES

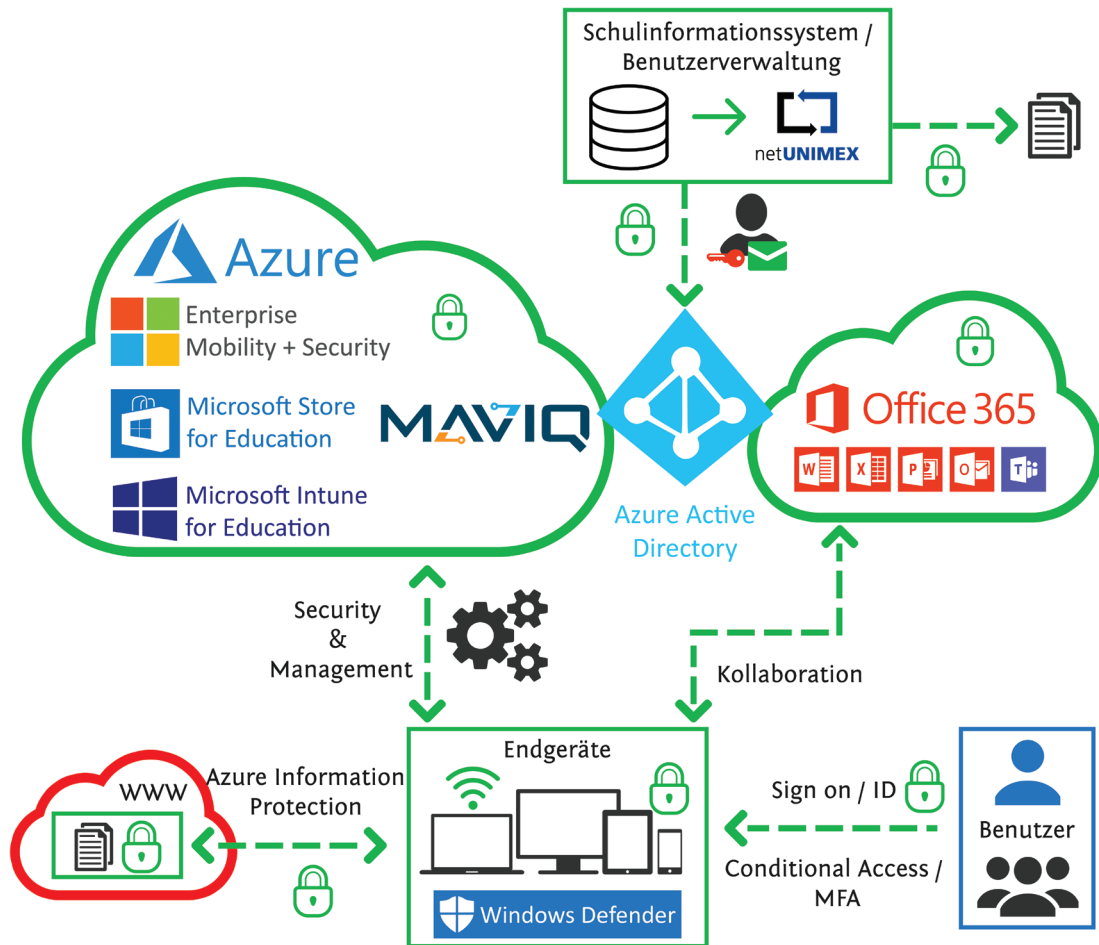
- Windows 10 Pro Education
- Microsoft 365 Education mit Azure Cloud Services
- Microsoft Intune und Autopilot
- netUNIMEX (Benutzerverwaltung)
- MAVIQ for Windows Defender

#### HARDWARE

- Lenovo Notebooks
- Fortinet Netzwerkkomponenten
- RUCKUS CommScope WLAN Management

Informationen und Referenzen über weitere EDU-Kunden finden Sie unter:  
[www.netree.ch/projekte](http://www.netree.ch/projekte)

# Architektur



## VORTEILE

Folgende Vorteile wurden erkannt:

### • Konzept

Zeitgemässe Architektur, unter Berücksichtigung aller Aspekte aus dem täglichen Unterricht, die dem Anwender einen erheblichen Mehrwert bieten.

### • Kosten

Geringere Betriebskosten durch die Nutzung der Netree-Lösungen netUNIMEX und MAVIQ, sowie den Microsoft 365-, Microsoft Intune Education- und Windows Autopilot-Cloud-Services.

### • Vereinfachtes Management

Intuitive, zuverlässige und hochverfügbare Software und Services (ausschliesslich aus der Cloud)

unterstützen massiv die Anwendung/ Nutzung im Betrieb und den 1st Level Supportverantwortlichen bei Problem-Meldungen.

### • Cloud-Only

Die Architektur gewährt den Anwendern (Lehrpersonen / Schülerinnen und Schüler), unabhängig vom Schulstandort, die Nutzung von Diensten ausserhalb der Schule. Dies ermöglicht beispielsweise, die elektronische Erledigung der Hausaufgaben von zu Hause aus, gemeinsamer Datenaustausch unter den Lehrkräften, eindeutige Identifikation in der E-Mail-Kommunikation und das Teilen von Kalender und Ressourcenplaner.

### • Mix

Ein guter Mix an Endgeräte-Ausprägungen (1:1 oder 1:many) und eine eindeutige Systemlandschaft vereinfachen die Nutzung der Geräte - vor allem im mobilen Bereich mittels Notebooks (Windows 10 Pro Education) - die jeweils mit den notwendigen Schul- und Fachapplikationen ausgestattet sind. Somit können die vielen Anwendungs-Szenarien im Unterricht intelligent und einfach umgesetzt werden.