

SCHWEIZER BERUFSBILDUNGSZENTRUM

Schweizer Berufsbildungszentrum profitiert während der Covid-19-Krise von Investitionen in IGEL OS und Citrix VDI - Microsoft Teams als Lernplattform



Das Schweizer Berufsbildungszentrum IDM mit Sitz in Thun im Kanton Bern, Schweiz, hatte eine schnelle, sichere und erfolgreiche Antwort auf die Corona-Pandemie: Aufgrund der vorangegangenen Investition in IGEL OS und die virtuelle Desktop-Infrastruktur (VDI) von Citrix war die Berufsfachschule in der Lage, mit Beginn der Ausgangsbeschränkungen für ihre 3.500 Schüler*innen sofort auf sicheren Fernunterricht umzustellen.

Die staatlich finanzierte, öffentliche Berufsfachschule beschäftigt rund 300 Mitarbeitende. An fünf Standorten im Berner Oberland bietet die Schule Aus- und Weiterbildungen in den Bereichen Industrie, Dienstleistung und Modegestaltung (IDM) an. Das reicht von Automechanik, Klempnerei, Bauwesen und Logistik bis hin zu Friseurwesen, Floristik und Gartenbau.



„Die Budgets im Bildungswesen sind begrenzt. Mit IGEL OS verfügt die Schule über eine Lösung, um alte PCs und Laptops umzurüsten und länger zu nutzen. So verwenden wir beispielsweise immer noch Hardware, auf der früher Windows XP, Windows Vista und Windows 7 lief. Das ist der Vorteil von VDI und einem dedizierten, leichtgewichtigen Betriebssystem für Endgeräte, wie dem von IGEL.“

- René Bigler
Leiter der Informatikabteilung

DER ANWENDER

Das Berufsbildungszentrum IDM mit Sitz im Kanton Bern in der Schweiz ist eine staatlich finanzierte, öffentliche Berufsfachschule mit rund 300 Mitarbeitenden. Die Schule bietet eine breite Palette an Aus- und Weiterbildungen an, unter anderem für Automechanik, Klempnerei, Bauwesen und Logistik bis hin zu Friseurwesen, Floristik und Gartenbau.

DIE HERAUSFORDERUNG

Die Herausforderung bestand darin, für die 3.500 Schüler*innen

- während der Pandemie-bedingten Ausgangsbeschränkungen schnell und sicher eine Lösung für Fernunterricht bereitzustellen;
- danach ein hybrides Lehrkonzept zu realisieren, das sowohl Präsenz- als auch Online-Unterricht umfasst.

DIE LÖSUNG

IGEL OS, IGEL UD3 Endpoints, IGEL Universal Management Suite (UMS), Citrix Virtual Desktop Infrastructure

DIE VORTEILE

Der Unterricht konnte während der Pandemie erfolgreich online stattfinden, da die meisten Anwender wussten, wie sie auf einen virtuellen Arbeitsplatz zugreifen können, und IGEL OS eng mit Microsoft Teams integriert ist.

IGEL OS machte es möglich, alte PCs und Laptops weiterzuverwenden, die ursprünglich unter Windows XP, Windows Vista und Windows 7 liefen.

In Zukunft wird das Berufsbildungszentrum sowohl Online-Unterricht als auch Präsenzunterricht anbieten und dabei von Microsoft Office 365 und speziell für MS Teams zertifizierter Hardware in den Klassenräumen profitieren.



René Bigler, Leiter der Informatikabteilung, erklärt: „Am Freitag, dem 13. März 2020, verkündete die Schweizer Regierung die Schließung aller öffentlichen Schulen und Hochschulen in der Schweiz und schrieb vor, dass in der darauffolgenden Woche Fernunterricht angeboten werden müsse. Zum Glück hatten wir die IT-Infrastruktur und die Apps dafür und die meisten Anwender wussten, wie sie auf einen virtuellen Arbeitsplatz zugreifen können. So waren wir in der Lage, den Unterricht auch im ‘Lockdown’ nahtlos fortsetzen zu können.“

Die Berufsfachschule nutzt ein hybrides Private-Cloud-Modell mit einer soliden Citrix VDI-Umgebung, die auf einer hyperkonvergenten Nutanix-Plattform läuft. Über Citrix werden nicht nur die virtuellen Windows-10-Maschinen sowie Office 365 und SharePoint bereitgestellt, sondern auch Spezialanwendungen, wie Autodesk CAD-Software und Moodle, ein bekanntes Open-Source-Lern-Managementssystem. Die Lernenden greifen darauf über ihre eigenen oder schuleigene Endgeräte zu. Die Verwaltung soll zukünftig in der Citrix Cloud erfolgen, während die Arbeitslasten weiter mit Citrix On-Premises, lokal im eigenen Rechenzentrum, ausgeführt werden, um die Kosten niedrig zu halten. Citrix Gateway wird genutzt, um Single-Sign-On über alle Anwendungen hinweg zu ermöglichen.

ERFOLGREICHER EINSATZ VON IGEL OS ZUR VERLÄNGERUNG DER LEBENSDAUER ALLER DESKTOPS

Das Berufsbildungszentrum IDM ist seit 2012 IGEL-Kunde und entschied sich für die Thin Clients und IGEL OS, um das Management der Endgeräte zu vereinfachen und nicht mehr Hunderte von Windows-Rechnern warten zu müssen, was angesichts des Sicherheitsbedarfs und der hohen Schadensquote von schuleigenen Geräten, von entscheidender Bedeutung ist.

Bigler dazu: „Die Budgets im Bildungswesen sind begrenzt, wir können uns nicht das Neueste und Beste leisten. Mit IGEL OS verfügt die Schule über eine Lösung, um alte PCs und Laptops umzurüsten und länger zu nutzen. So verwenden wir beispielsweise immer noch Hardware, auf der früher Windows XP, Windows Vista und Windows 7 lief. Das ist der Vorteil von VDI und einem dedizierten, leichtgewichtigen Betriebssystem für Endgeräte, wie dem von IGEL.“

Jeder Mitarbeiter erhält ein Endgerät, wahlweise einen Microsoft Surface- oder Chrome-basierten Laptop, ein

MacBook oder ein iOS-Tablet. Während der Pandemie lieh die Hochschule 30 Thin Clients an Schüler aus, die kein eigenes Endgerät hatten, um sie beim Fernunterricht zu unterstützen. Diese wurden mit IGEL OS in vollwertige IGEL Endgeräte umgewandelt.

Das Berufsbildungszentrum verfügt über einen gemischten Bestand von rund 700 Endgeräten mit dem Betriebssystem IGEL OS, darunter UD3-Hardware von IGEL, die sich alle über die IGEL Universal Management Suite (UMS) zentral und einfach verwalten lassen.

MICROSOFT TEAMS ALS ZENTRALE SÄULE DER IT-LERNINFRASTRUKTUR

Vor Covid-19 wurde Microsoft Teams – obwohl es in der gesamten Schule installiert war – hauptsächlich für die gemeinsame Nutzung und den Austausch von Unterrichtsmaterial und nicht als Tool für Videokonferenzen verwendet. Während der Ausgangsbeschränkungen änderte sich dies deutlich und MS Teams wurde zu einer wichtigen Säule in der IT-Lerninfrastruktur. Es erwies sich als sehr hilfreich, dass die Schüler bereits mit der Plattform vertraut waren, alle über Office 365-Konten verfügten und ihre Passwörter kannten. IGEL OS bietet eine enge Integration mit Microsoft Teams, sodass die Hardware und Software hier ideal zusammenarbeiten.

Heute bietet die Schule einen hybriden Lehransatz. Auch wenn die meisten Schüler inzwischen wieder in Präsenz unterrichtet werden, ist es trotzdem weiterhin möglich, von zu Hause aus am Unterricht teilzunehmen. Dafür wurden verschiedene Maßnahmen getroffen: Die Schule hat 360-Grad-Kameras mit eingebauten Lautsprechern in den Klassenzimmern installiert und sowohl kleine als auch große Klassenräume mit Endgeräten eingerichtet, die für MS Teams zertifiziert sind. Und natürlich können die Schüler auch ihre Laptops mit Webcams benutzen, um sich zu verbinden.

Bigler fasst zusammen: „Teams war für uns die Rettung, nicht nur in Bezug auf den eigentlichen Unterricht, sondern auch, um mit den Schülern in Kontakt zu bleiben. Natürlich war die Coronavirus-Pandemie furchtbar, positiv ist aber hervorzuheben, dass sie den gesamten digitalen Transformationsprozess im Bildungswesen beschleunigt hat, der sonst Jahre gedauert hätte.“

Bruno Heimerl, Country Manager Schweiz bei IGEL, sagt: „Mit IGEL OS und Citrix für die Bereitstellung von Windows entfällt die Notwendigkeit, Windows auf jedem einzelnen Endgerät auszuführen. Die Endgeräte wiederum lassen sich zentral verwalten. Das reduziert die Komplexität und das IT-Personal kann sich auf strategischere Themen konzentrieren. Und in Zukunft, wenn die Schule die Einführung von Public Cloud und DaaS in Betracht ziehen sollte, spielt es keine Rolle, ob sie bei Citrix bleiben oder zu einem anderen Anbieter von digitalen Arbeitsplätzen wechseln. IGEL OS ist agnostisch – wir können das Berufsbildungszentrum unterstützen, egal wie sie sich entscheiden.“