



Modernisierung der ICT-Infrastruktur einer Schule

Veröffentlicht am 21. März 2019

Ihre Ansprechpersonen: Michael Künzli

Tags: Erfolgsgeschichten, ICT an Schulen, Ausschreibung und Evaluation, Business Analyse und Requirements Engineering

Ausgangslage

Die Schule Profil. unterstützt an zwei Standorten über 300 Schülerinnen und Schüler im 10. Schuljahr in der Berufsfindung sowie in der Berufsvorbereitung. Für einen effizienten sowie zeitgemässen Unterricht ist sie auf eine moderne und zuverlässige ICT-Infrastruktur angewiesen.

Die Computer der Schule waren mit mindestens fünf Jahren Betriebszeit teilweise stark beschädigt und am Ende des Lebenszyklus angekommen. Ebenso waren die Server veraltet und mussten ausgetauscht werden. Zudem wurde das alte Betriebssystem Windows 7 mit Office 2010 verwendet, womit die Schülerinnen und Schüler nicht mehr ausreichend auf die Berufswelt vorbereitet werden konnten.

Aus diesen Gründen hat die Schule entschieden, einerseits neue Endgeräte für die Lehrpersonen, Schülerinnen und Schüler zu beschaffen und andererseits die komplette ICT-Infrastruktur zu überdenken und zu modernisieren. Die Leitung dieses Projekts hat sie vertrauensvoll in die Hände der APP übergeben.

Zielsetzung

Das Hauptziel der Erneuerung der ICT-Infrastruktur war es, den Lehrpersonen, Schülerinnen und Schülern moderne und zuverlässige Arbeitsgeräte zur Verfügung zu stellen. Dabei sollten einerseits die Kosten so tief wie möglich ausfallen und andererseits die Computer mindestens für die nächsten vier Jahre gewappnet sein.

Darüber hinaus besitzt die Schule keine eigenen IT-Fachkräfte. Die ICT-Infrastruktur musste daher möglichst einfach und wartungsarm aufgebaut und bedient werden können. Zusätzliches Know-how sollte über einen externen Dienstleister eingekauft werden.



Viele Schülerinnen und Schüler besitzen ein funktionstüchtiges Arbeitsgerät. Dieses mitzubringen wird immer mehr zum Trend. Die Integration dieser Geräte (BYOD, Bring Your Own Device) sollte möglichst einfach realisierbar sein und als Pilotbetrieb getestet werden können.

Vorgehen

In einem ersten Schritt haben wir Gespräche mit den unterschiedlichen Stakeholdern, insbesondere mit den für den IT-Betrieb verantwortlichen Lehrpersonen, geführt. Daraus hat die APP unterschiedliche Szenarien abgeleitet und diese auf ihre technische Machbarkeit und finanziellen Auswirkungen überprüft.

Die Szenarien haben gezeigt, dass die Anforderungen der Schule mit der Beschaffung der Endgeräte sowie dem Einsatz von Cloud-Diensten optimal und kosteneffizient umgesetzt werden können. Basierend auf dieser Wahl hat APP eine Termin- und Kostenplanung aufgestellt und das eigentliche Projekt initiiert.

Weiter haben wir die Schule durch den Submissionsprozess geleitet, die benötigten Unterlagen erstellt und schliesslich bei der Evaluation unterstützt. Dabei hat APP die politischen Entscheidungswege vorbereitet und die Einhaltung der strengen formellen Vorgaben einer Submission sichergestellt. Zusammen mit den Endgeräten wurde ein Dienstleister ausgeschrieben, welcher zukünftig die technische Unterstützung für Betrieb, Support und Wartung der Infrastruktur kompetent und zuverlässig übernehmen sollte.

Parallel zur Submission hat APP zusammen mit Partnern der Schule begonnen, die technischen Voraussetzungen für die Integration der Endgeräte zu schaffen. Office 365 konnte so bereits im Voraus mit der bestehenden Infrastruktur realisiert, getestet und ausprobiert werden. Um den Einstieg zu vereinfachen, wurden Schulungen mit einer anschliessenden freiwilligen Nutzungsphase durchgeführt.

Nachdem die Submission erfolgreich abgeschlossen wurde, haben wir die Konfiguration der Endgeräte gemäss den Vorstellungen der Schule vorbereitet. Dabei fand ein regelmässiger Austausch statt, bei dem die IT-verantwortlichen Lehrpersonen Feedback zur gestalteten Lösung geben konnten. Die finale Konfiguration wurde dann dem neuen Dienstleister zur Installation auf den Endgeräten übergeben.

Mit dieser Konfiguration konnten die über 200 Computer installiert und innerhalb von einer Woche an den beiden Standorten ausgetauscht werden. Der Rollout wurde von der APP so organisiert, dass dieser während der Schulferien durchgeführt werden konnte. Im Anschluss an den Rollout fand eine Testphase statt, so dass der Schulbetrieb ohne technische Probleme mit den neuen Geräten aufgenommen werden konnte.

Ergebnis

Die Schule Profil. setzt nun wieder moderne Computer mit Windows 10 und Office 365 respektive 2016 ein, mit welchen die Schülerinnen und Schüler auf die Berufswelt vorbereitet werden können.



Diese nutzen bereits jetzt fleissig Office 365 von zu Hause aus. Sie haben damit von ihren privaten Geräten Zugriff auf Unterlagen, Aufgaben, persönliche Daten, Klassenseiten und vieles mehr, ohne auf die Schulgeräte angewiesen zu sein.

Der Zuschlagsempfänger übernimmt Wartung und Support der Endgeräte, wodurch die IT-verantwortlichen Lehrpersonen entlastet werden.

Durch die Nutzung der Cloud-Dienste sowie der daraus resultierenden Reduzierung der Serverlandschaft und die Kooperation mit den richtigen Dienstleistern konnten die IT-Betriebskosten massiv und sogar über den Erwartungen der Schule reduziert werden.

Nach einer kurzen Umgewöhnungszeit (z.B. OneDrive anstelle von Netzlaufwerken) arbeiten die Lehrpersonen, Schülerinnen und Schüler nun erfolgreich mit der neuen Infrastruktur. Weitere Optimierungs- und Ausbaumöglichkeiten werden dabei fortlaufend entdeckt, wie z.B. der flächendeckende Einsatz von Microsoft Teams für die Unterrichtsgestaltung. Der Grundstein zur Digitalisierung des Unterrichts ist somit gelegt.

Möchten Sie mehr über dieses spannende Thema erfahren oder wissen, wie die APP auch Sie bei einem herausfordernden Vorhaben unterstützen kann? Wir freuen uns auf Ihre Kontaktaufnahme.

«APP hat uns mit der Übernahme der Projektleitung enorm entlastet, so dass wir uns auf unseren Schulbetrieb fokussieren konnten. APP kümmerte sich um die Kommunikation und Koordination mit den unterschiedlichen Stakeholdern, half uns kompetent bei organisatorischen sowie technischen Fragen und stellte zuverlässig die Einhaltung der engen Termin- und Kostenvorgaben sicher. Unsere Erwartungen an die Erneuerung der ICT-Infrastruktur wurden schliesslich dank der professionellen Unterstützung von APP übertroffen.» Ljiljana Ilic Schule Profil.