Holzminden

Komplexe IT-Infrastruktur

[18.12.2020] Digitalisierung spielt an den Berufsbildenden Schulen Holzminden seit Jahren eine wichtige Rolle. Im pädagogischen Netz werden mehr als 300 Endgeräte mit der Lösung NetMan for Schools verwaltet. Auch von zu Hause aus kann auf das System zugegriffen werden.

An der Georg-von-Langen Schule, Berufsbildende Schulen Holzminden (BBS Holzminden), in Niedersachsen bereiten sich rund 2.100 Schüler auf das Berufsleben vor. Ihnen stehen verschiedene Richtungen zur Wahl. Erlernt werden können technische, kaufmännische oder soziale Berufe. Zudem umfassen die BBS Schulformen wie Berufseinstiegsschule, Berufs- und Berufsfachschule sowie eine Fachoberschule und ein Berufliches Gymnasium mit dem Ziel der Allgemeinen Hochschulreife.
Wartungsarme Thin Clients Die Innovationskraft der BBS Holzminden als anerkanntes Kompetenzzentrum wird aber nicht nur im Ausbildungsangebot deutlich. Auch die Digitalisierung steht dem in nichts nach. Ganz im Gegenteil: Eine derart komplexe IT-Infrastruktur findet man an wenigen Schulen. „Wir setzen in den verschiedenen Bildungszweigen über 60 verschiedene, branchenspezifische Anwendungen ein“, erklärt Christian Rode. Der Lehrer für Informatik, Wirtschaft und Englisch betreut gemeinsam mit zwei Kollegen die gesamte EDV der BBS. „Im Vergleich zu einem Gymnasium oder einer Gesamtschule stellen wir weit höhere Anforderungen an die IT-Systeme“, berichtet Rode. Neben vollwertigen PCs nutzt die Schule auch Thin Clients. Diese Rechner kommen ohne kostspielige und defektanfällige Komponenten aus, sind wartungsarm und bis zu dreimal langlebiger als PCs. Die gesamte Rechenleistung und Datenhaltung wird von zentralen Terminal-Servern erbracht. Das erhöht sowohl die Ausfall- als auch die Datensicherheit. Trotz der räumlichen Besonderheiten – die BBS Holzminden ist in zwei getrennten Gebäuden untergebracht – funktionierte das Terminal-Server-Netzwerk stets einwandfrei.
Dreiköpfiges IT-Team Die BBS arbeitet bereits seit vielen Jahren mit der digitalen Lernumgebung und dem Endgeräte-Management des Unternehmens H+H Software. Auch nach der Umstellung des Betriebssystems auf Windows 7 sowie später auf Windows 10 entschied man sich immer wieder für diese Zusammenarbeit. „Bei der Suche nach einer neuen Lösung war uns bewusst, dass wir sehr hohe Anforderungen an den neuen Partner stellen würden“, erinnert sich Rode. „Letztlich war es erneut H+H, da mit deren Lösung unsere spezielle Situation am besten abgebildet werden konnte.“ Zur Erneuerung der Hard- und Software wurde auch die Infrastruktur modernisiert – Schlagwort hierbei: Virtualisierung sowie hohe Geschwindigkeit für Internet-Zugriffe und Anwendungsbereitstellung. „Die Ausfallsicherheit liegt bei deutlich über 99 Prozent“, berichtet Christian Rode. Angesichts eines mittlerweile dreiköpfigen Teams, dem insgesamt neun Wochenstunden zur Betreuung der IT zur Verfügung stehen, ist eine hohe Systemverfügbarkeit bei geringem Wartungsaufwand ein absolutes Muss. Das gilt auch für die Software-Komponenten und hier insbesondere für die pädagogische Oberfläche. Sie fungiert als Schnittstelle zwischen den Servern und den unterschiedlichen Endgeräten. Insgesamt werden im pädagogischen Netz der BBS mehr als 300 Endgeräte in den Räumen plus Zugriffe von zu Hause aus mit NetMan for Schools verwaltet. **Schulfremde Endgeräte einbinden** Systemaktualisierungen und Software-Anpassungen werden in der Regel in den Ferien vorgenommen. Dabei stellen alltägliche Anwendungen wie etwa Office-Programme keine großen Anforderungen an die Fähigkeiten der pädagogischen Oberfläche. „Bei branchenspezifischen Programmen, etwa für das Kfz- und Gastronomiegewerbe, sieht die Sache allerdings ganz anders aus“, erklärt Rode. Die unterschiedlichen Anwendungen erfordern von der Software und deren Hersteller eine hohe Anpassungsfähigkeit und Flexibilität. Letztlich gaben aber genau diese

Punkte den Ausschlag für die Entscheidung zugunsten der H+H-Lösung. „Wir treiben die Hersteller mit unseren Anforderungen immer ein wenig vor uns her“, gesteht Rode. „Mit H+H haben wir einen findigen und flexiblen Partner gefunden, der auf fast jeden unserer Wünsche eingeht.“ Auch einem weiteren Ausbau des Schulnetzes steht somit nichts im Weg. Mit NetMan for Schools besteht darüber hinaus die Möglichkeit, schulfremde Endgeräte in das pädagogische Schulnetz einzubinden. „Aktuell befinden wir uns in der Testphase für Bring Your Own Device“, berichtet Rode. Genutzt wird zudem die Private Cloud von NetMan for Schools, die einen Zugriff auf Unterrichtsmaterialien auch von zu Hause aus erlaubt. Für die Unterrichtsdurchführung wird die pädagogische Oberfläche von NetMan for Schools eingesetzt. Auch Klassenarbeiten werden mit dieser Unterstützung digital geschrieben. „Das gilt sogar für die Abiturprüfungen im Fach Informatik“, sagt Rode. **Geringer Schulungsaufwand** Digitale Endgeräte kommen an der BBS Holzminden mittlerweile in jeder Jahrgangsstufe, in jedem Bildungszweig und in jedem Fach zum Einsatz. Sei es zu Recherchezwecken, zum Erstellen von Präsentationen oder zum Erlernen des Umgangs mit branchenspezifischen Programmen. Trotz der komplexen Strukturen ist der Schulungsaufwand gering. „Wir führen zwei Mal pro Jahr kurze Auffrischungsschulungen durch. Individuelle Fragen beantworten wir in der Eins-zu-eins-Betreuung. Doch selbst neue Lehrer benötigen nur eine kurze Einweisung, um direkt mit NetMan for Schools arbeiten zu können“, meint Rode. „Dank der IT-Infrastruktur an unserer Schule waren wir gut gewappnet, um den Schulbetrieb so umzustellen, dass auch Homeschooling möglich wurde“, berichtet Rode zum Thema Corona-Pandemie. „Nachdem die erste Skepsis verflogen war, kam das Kollegium gut mit dieser für alle neuen Situation zurecht.“ Möglich wurde das durch interne IT-Schulungen für alle Lehrkräfte und die vorhandene digitale Lernumgebung. Zur Durchführung des Homeschoolings kommt die Private Cloud von NetMan for Schools in Kombination mit Microsoft 365 (Teams) in der kostenfreien Education Version zum Einsatz.

()

Dieser Beitrag ist in der Ausgabe Dezember 2020 von Kommune21 erschienen. Hier können Sie ein Exemplar bestellen oder die Zeitschrift abonnieren.

Stichwörter: Schul-IT, H+H Software, Holzminden, NetMan for Schools