

Kundenreferenz GDS1/KNE

Pädagogische, digitale Lösung mit einfacher Bedienung und Administration

Die Gottlieb-Daimler-Schule 1 – kurz GDS1 – in Sindelfingen bildet Berufsschüler, staatlich geprüfte Techniker, Berufskollegiaten, Meister und Abiturienten aus. Als „Schule der Zukunft“ möchte sie den Unterricht auf hohem Niveau durchführen. Dazu gehört, dass die GDS1 sowohl dem Kollegium als auch den Lernenden ein hochwertiges Inventar an Maschinen, Materialien und Computern zur Verfügung stellt.

Deshalb sprang die Gottlieb-Daimler-Schule 1 früh auf den Digitalisierungszug in der Pädagogik auf: Schon seit 2017 kommen im Unterricht des dualen Bereichs der Berufsschule und der ersten Phase am Technischen Gymnasium Tablets zum Einsatz. Auf diesen Erfahrungen aufbauend, ging die GDS1 im September 2019 den nächsten Schritt in Sachen digitale Schule: Seit dem Schuljahr 2019/2020 erhält jede Schülerin und jeder Schüler der Eingangsklasse des Technischen Gymnasium ein eigenes Tablet.

Durchgängige Bedienoberfläche und einfache Administration

Angesichts der Zahl von über 2000 Schülern ist die Digitalisierung ein ziemlich anspruchsvolles Projekt. „Allgemein gesprochen waren wir auf der Suche nach einer Gesamtlösung mit einer durchgängigen Bedienoberfläche für den Einsatz der digitalen Medien im Unterricht“, erklärt Dirk Riebesell, IT-Leiter der GDS1.

Und wie es sich bei einem Projekt dieser Größenordnung gehört, bedachten die Verantwortlichen auch die Nebeneffekte der Digitalisierung. Damit sich das Kollegium auf seine pädagogischen Aufgaben konzentrieren kann, sollte gleichzeitig mit dem Ausbau eine Vereinfachung der administrativen Tätigkeiten erreicht und die Komplexität der IT-Infrastruktur verringert werden.

„Nicht zuletzt mussten wir die hohen datenschutzrechtlichen Forderungen des Gesetzgebers im Auge behalten – auch im Hinblick auf einen gewünschten Zugriff auf die Unterrichtsdaten mit jedem Gerät und von jedem Ort“, erwähnt Riebesell eine weitere Rahmenbedingung des Digitalisierungsprojekts.

Umfangreiche Anforderungsliste

Die genannten Zielvorgaben führten zu einem sehr umfangreichen Anforderungskatalog: Aus pädagogischer Sicht standen Funktionen wie zuverlässiger Klassenarbeitsmodus sowie einfaches Handling im täglichen Unterricht weit oben auf der Liste. Im Klassenzimmer sind vor allem Rechnersperre, Internetsperre, Druckersperre, Fernsteuerung eines Schülerrechners und Beamer-Projektion von Schülerbildschirmen wichtige Funktionen. Da die Schülerinnen und Schüler des beruflichen Gymnasiums der GDS1 teilweise ihre Abiturprüfungen und die der anderen beruflichen Schularten einige ihrer Prüfungen am Computer schreiben, sollte die gesuchte Lösung dies unterstützen.

Aus IT-Sicht sollte die Lösung eine vollständige Integration eines Microsoft Exchange-Servers (on premise) für E-Mails und Kalender, eine LDAP-Anmeldung für unterschiedlichste externe Systeme – darunter die Stundenplanlösung WebUntis, die Lernplattform Moodle, personalisierte Anmeldung am Campus-WLAN, und andere –, die Installation von Rechnern sowie die automatische Verteilung von Software und Updates für die Arbeitsplätze ermöglichen. Ein integriertes Mobile Device Management für iPads sowie der schnelle Import von Benutzern aus anderen Schulverwaltungssystemen wie ASV-BW und SVP-BW standen neben vielen weiteren Funktionen ebenfalls im Lastenheft.

Anhand dieser Anforderungsliste sichteten die Projektverantwortlichen der GDS1 schließlich den Markt für pädagogische Schullösungen. Um ein nahtloses Zusammenspiel mit Microsoft Exchange sicher zu stellen, wollte man auf eine Lösung setzen, die auf Windows Server basiert. Im Laufe der Evaluation lichtete sich das Feld der infrage kommenden Lösungen immer weiter. Die letzten beiden verbleibenden Kandidaten mussten sich schließlich im produktiven Testbetrieb beweisen. „Nach der Auswertung des Tests fiel die Entscheidung zu Gunsten von *schooladmin* und *Web@School* von KNE“, berichtet Riebesell.

Entscheidung für pädagogische Schullösung von KNE

schooladmin ist eine vielseitige, modular aufgebaute, besonders gut skalierbare Lösung zur Steuerung digitaler Medien im Unterricht und eine komplette Eigenentwicklung der KNE. Sie bietet eine große Auswahl an pädagogischen Funktionen, die die Unterrichtsgestaltung mit digitalen Medien für die Lehrkraft einfach machen. Dazu gehören der elektronische Klassenarbeitsmodus, die selektive Zuweisung von Dateien und die Möglichkeit, alle Geräte in Echtzeit zu beobachten. Bei Bedarf könnten Schulen sogar private Endgeräte einbeziehen.

Die Unterrichtsgestaltung ist aber nur eine der Stärken von *schooladmin*. Die Entwickler von KNE legten nämlich auch großen Wert auf die unkomplizierte Benutzerverwaltung. Deshalb bietet *schooladmin* komfortable Funktionen wie das Suchen und Verwalten der Anwender, den automatischen Import der Benutzer zum Schuljahreswechsel und ein Rollenmodell zur Abstimmung des Systems auf die interne Organisation und die Wünsche der Lehrkräfte.

schooladmin hilft sogar bei der Bereitstellung und Verwaltung von PCs. Angesichts der zunehmenden Komplexität pädagogischer Netzwerke wächst die Bedeutung des Systemmanagements permanent. Es erleichtert Administratoren ihre Arbeit durch Automatisierung, Zeitsteuerung und komfortablen Fernzugriff.

Da Lehrkräfte und Schülerinnen und Schüler der GDS1 bevorzugt mit mobilen Geräten arbeiten, entschieden sich die Projektverantwortlichen, das Mobile-Device-Management-Tool von *schooladmin* in die Lösung zu integrieren. Damit lassen sich nicht mehr nur die Windows-basierten Microsoft-Surface-Tablets verwalten, sondern auch iPads mit dem Apple-Betriebssystem iOS.

Für die Anbindung ans Internet und die Sicherheit sorgt der Kommunikationsserver *Web@School*. Dank des integrierten Proxys und der Firewall werden unerwünschte Zugriffe von außen auf das Schulnetz abgewehrt. Nur von den Administratoren autorisierte Personen

können über eine sichere, verschlüsselte Verbindung von außen auf Anwendungen des Schulnetzwerks zugreifen.

Reibungsloser Rollout

Für den Rollout in Zusammenarbeit mit der KNE zeichnete die Conetis GmbH verantwortlich, deren IT-Experten die Pädagogen der GDS1 bereits bei der Auswahl mit ihrer Expertise unterstützt hatten. Nach nur zwei Tagen konnte die Schule die beiden Systeme und alle 500 Windows-Clients in Betrieb nehmen. Der Anschluss weiterer externer Systeme der Schule vollendete den Rollout schließlich. „Installation und Integration in die bestehende Infrastruktur verliefen schnell und ohne Probleme“, resümiert GDS1-IT-Leiter Riebesell.

Damit auch im Schulalltag alles reibungslos und möglichst unterbrechungsfrei funktioniert, sorgt die Conetis GmbH als KNE Competence Partner gemeinsam mit der Schule für den Support vor Ort. Falls weiterer Unterstützungsbedarf entsteht, springen überdies die Spezialisten der KNE mit ihrem Know-how in die Bresche.

Nach der bisherigen Erfahrung erfüllt die KNE-Lösung den Wunsch des Schulträgers nach Entlastung des Personals: Der Administrationsaufwand für die verantwortlichen Lehrer verringerte sich deutlich. So loben die Lehrkräfte beispielsweise, dass „die Softwareverteilung jetzt wesentlich einfacher und flexibler ist als mit dem vorher eingesetzten Imaging-Verfahren“.

Nutzer zeigen hohe Zufriedenheit

Auch aus pädagogischer Sicht sind die Rückmeldungen gut. „Sowohl Lehrkräfte als auch Schülerinnen und Schüler äußern sich positiv über den digitalen Unterricht“, berichtet Riebesell. Den Pädagogen gefallen vor allem die Übersicht über die Inhalte der Schülerbildschirme im ‚Classroom-Management‘ sowie die einfach zu bedienenden Steuer- und Sperrmöglichkeiten. „Wir konnten diverse Klausuren und Prüfungen erfolgreich am Rechner durchführen“, ergänzt der IT-Leiter. Die GDS1 hat sogar die Abiturprüfungen in Gestaltungs- und Medientechnik und die Abschlussprüfungen der Fachschule Technik im Fach Konstruktion digital abgewickelt.

Einen weiteren Härtetest bestand die digitale Lösung der GDS1 während der Corona-Pandemie 2020. „Die besonderen Anforderungen, die sich aus der sehr kurzfristig verordneten Schließung der Schulen ergaben, konnten die GDS1 dank der Anbindung von Office 365 an *schooladmin* leicht bewältigen“, blickt Riebesell auf die plötzliche, nie dagewesene Herausforderung zurück.

Die guten Erfahrungen der GDS1 mit der digitalen Schullösung können bald auch andere Schulen machen: „Die Lösung wird als kommunale Verbundinstallation an fünf weiteren Standorten vernetzt installiert“, gibt Riebesell einen Ausblick auf die Zukunft des Projekts.

Über KNE

Mit über 25.000 betreuten Arbeitsplatzsystemen in 300 Schulnetzen zählt die kraft network engineering GmbH zu den führenden Entwicklern und Software-Herstellern im

Kraft Network-Engineering GmbH
Eintrachtstraße 95
45478 Mülheim an der Ruhr

Tel.: 0208/4 69 59-60
Fax: 0208/4 69 59-70

eMail: info@KNE.de
Web: www.KNE.de

Geschäftsführer:
Dipl.-Ing. Karsten Kraft

Handelsregister:
Duisburg HRB 15478
ID-Nr.: DE 188 422 799

Bankverbindung:
Sparkasse Mülheim/Ruhr

IBAN: DE17 3625 0000 0352 0057 11
BIC: SPMHDE3XXX

Bildungsbereich. Auf Basis modernster Technologien kann KNE für jede Schulform maßgeschneiderte Lösungen liefern, die das Anforderungsprofil erfüllen und dabei innerhalb der gesetzten Budgets bleiben.

Die Wurzeln des Unternehmens liegen in der IT-Beratung großer Unternehmen und Kommunen mit den Schwerpunkten System-Management, Softwareverteilung, und dem Betrieb großer Netzwerke mit mehr als 3.000 Rechnern. Diese Erfahrung nutzt KNE für die Bereitstellung hocheffizienter Bildungsnetze, die das komplette pädagogische Anforderungsprofil abdecken.

Über die Gottlieb-Daimler-Schule 1

EINE SCHULE – viele Schularten und vielfältige Bildungswege: Die GDS 1 Sindelfingen bietet eine Vielfalt an Fachrichtungen und Ausbildungsgängen an. Sie bildet Berufsschüler, staatlich geprüfte Techniker, Berufskollegiaten, Meister und Abiturienten aus. Dabei bietet die Gottlieb-Daimler-Schule 1 sowohl dem Kollegium als auch den Schülerinnen und Schülern eine angenehme Arbeitsatmosphäre und ein hochwertiges Inventar an Materialien, Computern und Maschinen, so dass der Unterricht auf hohem, der Zeit angemessenem Niveau stattfinden kann.