

Behörde / Institution
Dataport AöR
Projektname
dLMS
Verwaltungsebene
Öffentliches Unternehmen
Website / URL
https://www.dataport.de/
Einreichungskategorie
Interne Verwaltungsanwendungen
Möchten Sie das Projekt noch in einer zweiten Kategorie einreichen?
Nein
Projektbeschreibung
dLMS ist ein speziell auf die Anforderungen der öffentlichen Verwaltung zugeschnittenes Lernmanagementsystem. Es basiert auf der weltweit verbreiteten Open-Source-Software Moodle und wird von Dataport als Software-as-a-Service (SaaS) in der BSI-Grundschatz-zertifizierten IONOS Cloud betrieben. Der Bedarf an strukturierter, verpflichtender und dokumentierter Weiterbildung in Verwaltungen und Hochschulen wächst kontinuierlich. dLMS bietet hierfür eine moderne, einfach bedienbare Lernplattform, die unterschiedliche Verwaltungsszenarien unterstützt – von reinen Onlinekursen bis hin zu Blended-Learning-Formaten. Zu den zentralen Funktionen gehören: • Erstellung und Organisation von Kursen • Bereitstellung vielfältiger Lerninhalte (z. B. Texte, Bilder, Videos, Links, SCORM-Pakete) • Rollen- und Rechtemanagement • Kommunikation und Zusammenarbeit über Foren, Mitteilungen und Wikis • Nutzer- und Gruppenverwaltung inklusive verschiedener Anmeldemethoden • Erweiterbarkeit durch Plugins, Standardschnittstellen und APIs Über eine geprüfte Plugin-Bibliothek können zusätzliche Funktionen integriert werden, beispielsweise Gamification-Elemente mit Level Up XP, kollaborative Arbeitsbereiche über Brickfield Board, die Wiederverwendung von Kursinhalten mit Sharing Cart, Echtzeit-Zusammenarbeit über Etherpad Lite oder Videokonferenzen und Webinare mit BigBlueButton. Neue Plugins werden vor der Aufnahme hinsichtlich Sicherheit und Wartbarkeit geprüft. Durch die Bereitstellung in der Deutschen Verwaltungscloud (DVC) können Bund, Länder und Kommunen dLMS schnell, sicher und rechtskonform als Cloudleistung nutzen. Die Plattform verbindet damit offene Technologie mit den spezifischen Anforderungen der öffentlichen Verwaltung und schafft eine skalierbare Grundlage für digitale Weiterbildung.
Beschreiben Sie den technischen Innovationsgrad des Projektes und den Beitrag zur Verwaltungsmodernisierung.
dLMS wird als Software-as-a-Service (SaaS) in der IONOS Cloud bereitgestellt. Dank der flexiblen Cloud-Architektur können problemlos mehrere Tausend Lernende gleichzeitig auf das System zugreifen – ideal für einen landesweiten Einsatz. Ein besonderes Highlight von dLMS ist das integrierte KI-Plug-in, das die Erstellung von Lernaktivitäten deutlich erleichtert. So kann die KI beispielsweise automatisch Textfelder oder Aufgaben generieren und ausfüllen. Für diese Funktion nutzt Dataport den IONOS AI Model Hub – eine vollständig verwaltete Plattform, die Basismodelle und Vektordatenbanken bereitstellt und dabei höchste Anforderungen an Datenschutz, Sicherheit und Compliance erfüllt. dLMS ist modular aufgebaut und setzt auf Interoperabilität. Es unterstützt zahlreiche Standardschnittstellen, wie zum Beispiel LTI (Learning Tools Interoperability). Dieser internationale Standard ermöglicht es, externe Lernanwendungen und Inhalte einfach und sicher einzubinden. Auch SCORM wird unterstützt – ein im Moodle-Umfeld weit verbreiteter Standard, um

Lerninhalte zu importieren oder auszutauschen.

Die Bedienung von dLMS ist besonders nutzerfreundlich: Kurse und Kursinhalte lassen sich mit wenigen Klicks klonen und individuell anpassen. Das spart Zeit und reduziert den manuellen Aufwand bei der Kurserstellung erheblich.

Ein zentrales Anliegen von dLMS ist der einfache Austausch von Kursen und Kursbausteinen – sowohl zwischen Trainerinnen und Trainern als auch institutionsübergreifend. Hierfür kommt das Moodle-Plugin „Sharing Cart“ zum Einsatz, mit dem sich eine gemeinsame Inhaltsbibliothek aufbauen lässt. Neue Nutzerinnen und Nutzer können so auf bewährte Materialien zurückgreifen und profitieren von einem stetig wachsenden Pool an Lerninhalten.

Welchen ökonomischen Nutzen hat das Projekt?

Durch die Skalierbarkeit in Cloud-Umgebung können mehrere Tausend Lernende parallel auf das System zugreifen, ohne dass es zu Engpässen kommt. Das ist insbesondere bei Pflichtschulungen relevant, bei denen für alle ein enges und/oder identisches Zeitfenster vorgegeben ist. Gleichzeitig erfüllt der Betrieb in der BSI zertifizierten Infrastruktur die Schutzbedarfe des überwiegenden Teils der öffentlichen Einrichtungen. Andere bei Dataport betriebene Dienste wie das Videokonferenzsystem dBBB können unkompliziert angebunden werden. Gerade in Zeiten von Home Office und flexiblen Arbeitszeiten ist es für die öffentliche Verwaltung wirtschaftlich sinnvoll, digitale Fortbildungen anzubieten. Onlinekurse ersetzen nicht alle Präsenzschulungen, aber sie helfen, lange Anfahrtswege und damit verbundene Reisekosten zu vermeiden.

Insbesondere Basisschulungen und Einführungsveranstaltungen, die regelmäßig in unveränderter Form stattfinden, können gut in die Online-Welt übertragen und so Dozierende entlastet werden. Sie stellen die Materialien einmalig bereit und passen sie regelmäßig nur noch geringfügig an.

Im Vergleich zur bisherigen Bereitstellung und zum Betrieb eines Lernmanagementsystems im Dataport Rechenzentrum ist dLMS als Cloudlösung günstiger und kann schneller bereitgestellt werden (10 Werktage nach Vertragsschluss). Auftraggeber können klein starten und das System bei Bedarf kurzfristig erweitern. So werden Investitionen optimal genutzt, unnötige Kosten für überdimensionierte IT-Infrastruktur entfallen.

Beschreiben Sie die Nachhaltigkeit der Lösung.

Bei dLMS handelt es sich um ein Standardprodukt, welches speziell für die Nutzung in der öffentlichen Verwaltung konzipiert wurde. Dementsprechend erfolgt die Bereitstellung und der Betrieb nach einem festgelegten Prozess schnell und unkompliziert. Das zugrunde liegende Open Source Lernmanagementsystem Moodle besteht seit 2002 und wird weltweit an Schulen, Hochschulen, Unternehmen und Behörden genutzt. Der Austausch mit der aktiven Moodle Community sorgt für rasche Lösungen im Falle besonderer Anforderungen. Des Weiteren steht eine ausführliche Dokumentation zu Funktionalitäten und Systemkonfiguration zur Verfügung.

Im Abstand von ca. 1,5 Jahren gibt es Major Releases der Software, die Dataport bei dLMS entsprechend übernimmt. Bei Zusatz-Plugins, die Dataport für die Anwendungsfälle in der öffentlichen Verwaltung ausgewählt hat, wird besonders auf Kriterien wie Maintenance, Wartung, Pflege und Sicherheit geachtet. Plugins, die den anfänglichen Sicherheitscheck nicht bestehen, finden keinen Eingang ins Produkt. Ebenso behalten wir uns vor, enthaltene Plugins regelmäßig daraufhin zu prüfen und ggf. wieder zu entfernen.

Durch verschiedene Rollen im dLMS Produkt Team bieten wir Support zum Produkt dLMS. Neben der reinen Bereitstellung und dem technischen Betrieb können öffentliche Auftraggeber auch Schulungen (Admin-/Trainerschulung) über uns beauftragen und begleitende Beratungspakete buchen. Der Weiterbildungsdienstleister IT-BBZ kann bei Bedarf fertige Kurse bereitstellen oder auf Kundenwunsch anfertigen, die einfach in dLMS importiert werden können. Mit Blick auf die Gesellschaft gibt es noch einen weiteren Vorteil, den dLMS bieten kann: Inhalte können einem geschlossenen Teilnehmerkreis zugänglich oder offen verfügbar gemacht werden. Im zweiten Fall kann die Plattform beispielsweise wertvolles Wissen für die

Bevölkerung z.B. auf kommunaler Ebene in die Breite tragen und so als Wissensmanagement-plattform dienen.

Wie trägt das Projekt zur Stärkung der Digitalen Souveränität bei?

Als 100% Open-Source Anwendung zählt dLMS (Moodle) auf die Forderung nach digitaler Souveränität ein und bietet gleichzeitig eine State-of-the-Art Lernumgebung mit größtmöglicher Flexibilität: orts- und zeitunabhängiges Lernen am Rechner oder auch mobil, komplett online oder hybrid. Der DSGVO-konforme Betrieb im BSI-zertifizierten Cloud-Rechenzentrum von IO-NOS ist dabei sichergestellt (Serverstandort Deutschland).

dLMS verzichtet bewusst auf Drittanbieter Plug-ins, um technische Abhängigkeiten zu vermeiden. Eine gut gepflegte Dokumentation und eine weltweit aktive Community fördern den Wissensaustausch und machen unabhängig von externen Dienstleistern.

Die Lösung ist flexibel übertragbar und anpassbar für verschiedene Institutionen. Sie verfügt über zahlreiche Schnittstellen, um die Integration mit anderen Systemen zu erleichtern. dLMS (Moodle) unterstützt offene Standards wie LTI oder SCORM, die es Institutionen ermöglichen, die Plattform flexibel anzupassen und zu erweitern oder Lerninhalte auszutauschen.

Als Open-Source Anwendung zählt dLMS auf die politischen Bestrebungen vieler Bundesländer nach digitaler Souveränität ein. Die skalierbare Architektur auf Basis von Containern eignet sich zudem besonders für die Bedürfnisse unserer Kunden im Verwaltungs- und Bildungsbereich. Wir gewährleisten damit ausreichende Kapazitäten für die Kernzeiten des Betriebs in Verwaltungen und Schulen, aber auch in Notsituationen wie einer Pandemie, ohne die dafür notwendigen Ressourcen dauerhaft vorzuhalten.

Projektwebsite

<https://www.dataport.de/services-produkte/it-produkte/dlms/>

Umsetzungspartner

Zentrales IT-Management Schleswig-Holstein (ZIT), Schleswig Holsteinisches Institut für Berufliche Bildung (SHIBB)

Zusätzliche Dokumente

Keine