HPI Schul-Cloud

Erwartungen erfüllt

[17.08.2020] Cloud Computing lautet auch im Schulbetrieb das Gebot der Stunde. Die Schul-Cloud des Hasso-Plattner-Instituts (HPI) erweist sich nach anfänglichen Datenschutzproblemen als funktionale Lösung.

Die Schul-Cloud des Hasso-Plattner-Instituts (HPI) hat sich nach anfänglichen Datenschutzproblemen bewährt und erfüllt die Erwartungen der Bundesregierung. Dies geht aus der Antwort der Bundesregierung auf eine Kleine Anfrage der FDP-Fraktion hervor. Die HPI Schul-Cloud ist ein mit Fördergeldern des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) ausgestattetes Projekt, das seit September 2016 entwickelt und zusammen mit dem MINT EC, einem Netzwerk naturwissenschaftlicher Exzellenz-Schulen, erprobt wird. Bislang haben sich Thüringen, Brandenburg und Niedersachsen für eine landesweite Nutzung entschieden, viele Schulen anderer Bundesländer sind inzwischen ebenfalls vertreten. Bis Mitte Juli 2020 meldeten sich laut Bundesregierung insgesamt 4.031 Schulen bei der HPI Schul-Cloud an. Als cloudbasierte Software-Lösung stellt sie webbasierte Lerninhalte und Anwendungen über einen zentralen Zugang zur Verfügung. Endanwender wie Schulen, Lehrkräfte und Schüler sollen von administrativen und technischen Aufgaben entlastet werden und eine leistungsfähige Lehr- und Lernumgebung nach dem Prinzip Bring your own Device (BYOD) erhalten.

Kollaborative Lernlösungen

Cloud-Lösungen gelten auch bei der Schul-IT als Maß aller Dinge. Die Vorteile sind: Der Zugang zu allen Lern- und Lehrmaterialien kann jederzeit von überall erfolgen. Schul-Clouds bieten kollaborative Lernlösungen und regen zum autonomen Lernen an. Jeder Nutzer kann zudem eigene Lernangebote, beispielsweise zur Nachhilfe, einstellen. Damit können Schulen die Qualität des Unterrichts gerade jetzt in Zeiten der Corona-Pandemie steigern, und Homeschooling wird so erst möglich. Nicht zuletzt die Tatsache, dass Schulen keine eigenen Server und Speicher bereitstellen müssen und somit auch Administration und Wartung entfallen, macht eine Schul-Cloud attraktiv. In einigen Bundesländern sind Bildungsplattformen wie LOGINEO in Nordrhein-Westfalen (wir berichteten), das Schulportal Hessen (wir berichteten) oder Mebis in Bayern mit vergleichbaren Funktionen im Einsatz.

Einheitliche IT-Infrastruktur

Die HPI Schul-Cloud nimmt für sich in Anspruch, eine einheitliche IT-Infrastruktur für alle Schulen zu bieten und zudem auf Open Source Software zu beruhen. Der Quellcode ist über die Github-Plattform verfügbar. Terminkoordinierung, Unterrichtsvorbereitung und Kommunikation via interne E-Mail und Chat gehören zu den Grundfunktionen der HPI-Cloud. Hierbei werden Komponenten wie Messenger und Moodle zu einer Lernumgebung zusammengeführt. Eine weitere Ausbaustufe sieht Videokonferenzen und virtuelle Klassenzimmer vor.

In die Entwicklung waren mehrere Landesdatenschutzbeauftragte eingebunden, wobei der Ansatz Privacy by design verfolgt wurde. Das heißt, Datenschutz und Informationssicherheit wurden bereits bei der Konzeption berücksichtigt. Dennoch sind im Mai 2020 Datenschutzprobleme laut geworden. Dem ARD-Magazin Kontraste zufolge war es Externen kurzzeitig möglich gewesen, sich unerlaubt Nutzerkonten anzulegen und die Namen von Schülern zu lesen. Zusätzlich konnten bestimmte Informationen aus dem Ticketsystem, das bei IT-Projekten für die Meldung von Problemen genutzt wird, ausgelesen werden.

Diese Sicherheitslücke wurde vom HPI behoben, und auch beim Datenschutz besserte der Software-Entwickler rasch nach. Weiterhin sollen externe Sicherheitsexperten regelmäßig Security Audits durchführen, wie zuletzt im Frühjahr 2020 geschehen.

Erhöhte Aufmerksamkeit

In ihrer Antwort auf die Kleine Anfrage der FDP-Fraktion schreibt die Bundesregierung: "Die Vorfälle unterstreichen die hohe Relevanz von Datensicherheit und Datenschutz bei der Umsetzung von Digitalprojekten in Bereichen, in denen regelmäßig personenbezogene und besonders sensible Daten verarbeitet werden. Für das Schul-Cloud-Projekt ergibt sich aus den bekannt gewordenen Vorfällen eine erhöhte Aufmerksamkeit bezüglich eines systemseitig konsequent konzipierten Datenverarbeitungs- und Datenschutzkonzeptes und die konsequente Anwendung der bereits implementierten Prüfszenarien." Eine darüber hinaus gehende Neuorientierung des Projekts sei jedoch weder in Konzeption noch Umsetzung erforderlich.

Insgesamt stehen dem Projekt bis Ende 2021 sieben Millionen Euro des BMBF zur Verfügung. Die Infrastruktur und Anwendungen sollen nach Projektende privatisiert und lizenzpflichtig werden. Kritik an dem Projekt übten im April 2020 andere mittelständische Unternehmen wie AixConcept, H+H Software oder itslearning mit Verweis auf bereits existierende und im Einsatz befindliche Schul-Software-Lösungen (wir berichteten).

()

https://hpi.schul-cloud.org

Stichwörter: Schul-IT, Schul-Cloud, Hasso-Plattner-Institut (HPI), BMBF, Datenschutz