

Aktuelle Meldung

## Wird Unterricht im virtuellen Klassenraum zur neuen Normalität?

23. September 2020

Unterricht im virtuellen Klassenzimmer könnte vom Herbst an nicht mehr die Ausnahme in Deutschlands Schulen sein, sondern zum Regelbetrieb werden. Diese Einschätzung hat angesichts zunehmender Coronavirus-Infektionen der Direktor des Hasso-Plattner-Instituts (HPI), Prof. Christoph Meinel, geäußert. Im Blick auf eine mögliche neue Welle von Schulschließungen regte der Potsdamer Wissenschaftler an, dass sich die Verantwortlichen deshalb schnellstmöglich „um die Nutzung zuverlässiger und sicherer digitaler Lernumgebungen kümmern“ sollten.

Meinel ist Projektleiter der von der Bundesregierung geförderten [HPI Schul-Cloud](#). Lehrkräfte, Jugendliche und Eltern können damit orts- und zeitunabhängig von jedem Endgerät aus digitale Inhalte verschiedener Lehrstoff-Anbieter nutzen, ohne dass personenbezogene Daten an diese abfließen. Aktuell greifen bereits mehr als 610.000 Nutzerinnen und Nutzer aus allen Bundesländern auf die datenschutzkonforme Lerninfrastruktur zu. Knapp 2.500 Schulen sind bislang an das länder- und schulübergreifende IT-System angeschlossen, das intuitive Bedienbarkeit in den Vordergrund stellt.

„Nach Ausbruch der Corona-Krise im Frühjahr haben unsere Schulen einen digitalen Sprint bei der Digitalisierung des Unterrichts hingelegt, jetzt gilt es, sich schnell fit für die Langstrecke zu machen“, sagte Meinel. Eine digitale Lern- und Arbeitsumgebung, die sämtliche Funktionalitäten für digitalen Unterricht in allen Fächern und für alle Altersstufen biete sowie sichere Nutzung garantiere, sei hierfür eine wesentliche Voraussetzung.

Der E-Learning-Wissenschaftler erinnerte daran, dass bereits wenige Tage nach Ende der Sommerferienzeit erste Schulen den Präsenzunterricht wegen Infektionsfällen aussetzen mussten. „Und derzeit sind allein in Bayern und Nordrhein-Westfalen mehr als 15.000 Schülerinnen und Schüler in Quarantäne“, ergänzte der HPI-Direktor. Es gelte deshalb, die Bemühungen der Schulen um eine Digitalisierung erheblich zu forcieren, damit die Kinder und Jugendlichen auch bei eventuell wieder notwendig werdenden Schließungen oder Quarantäne-Maßnahmen unterbrechungsfrei weiter unterrichtet werden könnten.

### **Videokonferenz bildet normalen Austausch in der Schulklasse ab**

Gerade in solchen Situationen sei das Bedürfnis besonders groß, den persönlichen Austausch innerhalb der Klassen nicht abreißen zu lassen, betont der Projektleiter. Dafür könne ein geeignetes Videokonferenzsystem sorgen. In die HPI Schul-Cloud haben die Potsdamer Wissenschaftler deshalb ein mit frei nutzbarer Software arbeitendes System namens BigBlueButton integriert. „Hierüber lassen sich in den Schulstunden sowohl komplette Diskussionen als auch Zusammenarbeit in virtuellen Kleingruppen digital realisieren“, betonte Meinel. Das normale Miteinander im Klassenraum könne somit recht gut abgebildet werden.

Ferner stelle die HPI Schul-Cloud intuitiv nutzbare digitale Werkzeuge wie ein Officesystem, einen Messenger-Dienst, ein Design Thinking Board, eine Dateiablage und ein Identitätsmanagementsystem bereit. „Die eigentlichen digitalen Lerninhalte der HPI Schul-Cloud befinden sich in einem so genannten Lern-Store“, berichtet der Projektleiter.

### **Bei Nutzung von Lernsoftware fließen keine Personendaten ab**

Die passenden Angebote diverser Anbieter, darunter auch freie Materialien wie die der Open-Education-Plattform „WirLernenOnline“, können die Lehrkräfte je nach Bedürfnis der Schülerinnen und Schüler für den Unterricht oder zur individuellen Förderung einsetzen – in jedem Fach und für alle Klassenstufen. Meinel: „Die sichere Nutzung der Inhalte im Lern-Store stellt eine Pseudonymisierungstechnik sicher. Sie gewährleistet, dass keine personenbezogenen Daten zu den Inhalteanbietern übermittelt werden.“

### **HPI macht Lehrkräfte mit eigener Fortbildungsplattform fit**

Um Lehrkräfte auf die Arbeit mit Videokonferenzen und für die virtuelle Durchführung von Schulstunden vorzubereiten, bietet das HPI auf seiner Lehrer-Fortbildungsplattform [Lernen.cloud](#) einen eigenen kostenlosen Onlinekurs an. Er trägt den Titel „[Videokonferenzen effektiv gestalten](#)“. Pädagoginnen und Pädagogen finden auf der Plattform außerdem Informationen zu administrativen Abläufen sowie Anleitungen zum Erstellen von Inhalten, Vorbereiten von Präsentationen, Teilen von Dokumenten und Vergabe und Einsammlung von Hausaufgaben. Die Gratis-Kurse sollen dabei helfen, Kompetenzen vor allem in den Bereichen digitale Medien, Didaktik, Unterrichtsorganisation und Personalentwicklung gezielt zu erweitern.

### **Kurzprofil HPI Schul-Cloud**

Das HPI entwickelt seit 2017 gemeinsam mit dem nationalen Excellence-Schulnetzwerk MINT-EC, zahlreichen Experten aus Wissenschaft und Praxis und gefördert durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) eine Schul-Cloud, mit der digitale Inhalte verschiedener Anbieter einfach und sicher in der Schule genutzt werden können. Ziel der HPI Schul-Cloud ist es, eine intuitiv bedienbare digitale Lehr- und Lernumgebung zu schaffen, die orts- und zeitunabhängig von jedem Endgerät genutzt werden kann und datenschutzkonform ist. Aktuell greifen bereits mehr als 610.000 Nutzerinnen und Nutzer aus allen Bundesländern auf die HPI Schul-Cloud zu. Nachdem zunächst ausschließlich Schulen des Projektpartners MINT-EC sowie Schulen über die Kooperationen mit den Bundesländern Niedersachsen (Niedersächsische Bildungscloud), Brandenburg (Schul-Cloud Brandenburg) und Thüringen (Thüringer Schulcloud) beteiligt waren, wurde die HPI Schul-Cloud im März 2020 in Reaktion auf die Coronapandemie deutschlandweit für alle Schulen geöffnet, die kein vergleichbares Angebot des Landes oder des Schulträgers nutzen konnten.

Weitere Informationen zur HPI Schul-Cloud unter:

<https://hpi.schul-cloud.org/>

### **Kurzprofil Hasso-Plattner-Institut**

Das Hasso-Plattner-Institut (HPI) in Potsdam ist Deutschlands universitäres Exzellenz-Zentrum für Digital Engineering (<https://hpi.de>). Mit dem Bachelorstudiengang „IT-Systems Engineering“ bietet die gemeinsame Digital-Engineering-Fakultät des HPI und der Universität Potsdam ein deutschlandweit einmaliges und besonders praxisnahes ingenieurwissenschaftliches Informatikstudium an, das von derzeit rund 600 Studierenden genutzt wird. In den vier Masterstudiengängen „IT-Systems Engineering“, „Digital Health“, „Data Engineering“ und „Cybersecurity“ können darauf aufbauend eigene Forschungsschwerpunkte gesetzt werden. Bei den CHE-Hochschulrankings belegt das HPI stets Spitzenplätze. Die HPI School of Design Thinking, Europas erste Innovationsschule für Studierende nach dem Vorbild der Stanford d.school, bietet jährlich 240 Plätze für ein Zusatzstudium an. Derzeit sind am HPI 21 Professoren und über 50 weitere Gastprofessoren, Lehrbeauftragte und Dozenten tätig. Es betreibt exzellente universitäre Forschung – in seinen IT-Fachgebieten, aber auch in der HPI Research School für Doktoranden mit ihren Forschungsaußenstellen in Kapstadt, Haifa und Nanjing. Schwerpunkt der HPI-Lehre und -Forschung sind die Grundlagen und Anwendungen großer, hoch komplexer und vernetzter IT-Systeme. Hinzu kommt das Entwickeln und Erforschen nutzerorientierter Innovationen für alle Lebensbereiche.

---

Pressekontakt: [presse@hpi.de](mailto:presse@hpi.de)

Christiane Rosenbach, Tel. 0331 5509-119, [christiane.rosenbach@hpi.de](mailto:christiane.rosenbach@hpi.de)

Gudrun Schulz, Tel. 0331 5509-4989, [gudrun.schulz@hpi.de](mailto:gudrun.schulz@hpi.de)