

Die Digitalisierung durchdringt immer mehr Bereiche des privaten wie öffentlichen Lebens. Die bayerische Hochschullandschaft macht aktuell nur unzureichend von den vielfältigen Möglichkeiten Gebrauch, die die Digitalisierung sowohl für den Einzelnen als auch für Organisationen in ihrer Gesamtheit bietet. Daher haben wir als Landes-ASTen-Konferenz, der Zusammenschluss der bayerischen Studierendenvertretungen, folgende Positionierung gefasst und möchten Denkanstöße für eine digitale und moderne Hochschule bieten. Die Domänen, in denen Digitalisierungsprozesse an den Hochschulen eine Rolle spielen, sind vielfältig, sodass die Positionierung sich in die Digitalisierung der Bereiche „Lehre“, „Verwaltung“, „Infrastruktur“, „Datenschutz“ und „Digitalstrategie“ gliedert.

### **Digitalisierung in der Lehre**

Gerade an den Hochschulen gilt es, die Möglichkeiten digitaler Medien vermehrt für innovative Lehr- und Lernkonzepte zu nutzen, um unsere akademischen Fachkräfte von morgen mit digitalen Handlungskompetenzen auszustatten. Viele moderne Erkenntnisse der Lerntheorie beschäftigen sich mit den Vorteilen des Einsatzes digitaler Medien, sei es im Rahmen des E-Learnings, ein durch den Einsatz von Informations- und Kommunikationsmitteln unterstützter Lernprozess, oder des „Blended Learnings“, wobei in diesem das E-Learning mit den Vorteilen der klassischen Präsenzlehre kombiniert wird. Von großem Vorteil kann ein ergänzendes digitales Angebot für Studierende sein, die aufgrund besonderer Lebensumstände, wie Studieren mit Kind, Pflegeverantwortung für Angehörige oder einer chronischen Erkrankung darin gehindert sind Präsenzveranstaltungen zu besuchen. Denn räumlich ungebundene und zeitlich flexible Kursangebote bauen Hürden ab und bieten diesen Personengruppen bedarfsgerechtere Studienbedingungen. Durch die Aufzeichnung von Vorlesungen sowie die anschließende Onlinebereitstellung des Mitschnitts werden beispielsweise Studierende entlastet, die an mehreren Hochschulstandorten studieren. Das Konzept ist außerdem problemlos für Studierende übertragbar, die Studienleistungen im Ausland erbringen und gleichzeitig mit der Heimathochschule in Verbindung bleiben müssen. Hochschulen, die sich für Studierende mit einem berufsbegleitenden Abschluss öffnen möchten, können durch die bessere Vereinbarkeit von Studium und Beruf ebenfalls von einem digitalen Angebot profitieren. Die Virtuelle Hochschule Bayern geht mit dem Ausbau der klassischen Online-Kurse und der Etablierung von Blended-Learning Modulen einen Schritt in die richtige Richtung. Die dabei entstehende Vernetzung zwischen den Hochschulen muss dabei einen noch höheren Stellenwert einnehmen, als es bisher der Fall war. Dadurch wird nicht nur die Attraktivität der Hochschulen in Bayern gestärkt werden, sondern auch die Ziele der Bologna-Reform, wie lebenslanges Lernen und Mobilitätsförderung der Studierenden, unterstützt. Die Digitalisierung erstreckt sich allerdings nicht nur auf den Bereich der Vermittlung von Lehrinhalten, sondern bietet auch neue Möglichkeiten für die Prüfungsgestaltung. Bei

elektronischen Prüfungen wird der Computer als Eingabewerkzeug verwendet, um die Prüfungsleistung digital abzunehmen. In Abhängigkeit von der jeweiligen Prüfungsform können digitale Prüfungen unter anderem zur Steigerung der Kompetenzorientierung bei anwendungsorientierten Prüfungen beitragen. In Informatikstudiengängen können somit beispielsweise Programmieraufgaben praxisnah in einer Entwicklungsumgebung am Computer gelöst werden. Aus Sicht der Lehrenden gestalten digitale Prüfungen durch (teil-)automatisierte Auswertung von beispielsweise Antwort-Wahl-Verfahren die Korrektur deutlich effizienter. Hierbei sind natürlich Herausforderungen, wie eine faire und kompetenzorientierte Bewertung der Prüfungsleistung trotz automatisierter Auswertungsmethoden, zu bewältigen. Die technischen Möglichkeiten für digitale Prüfungen sind durchaus gegeben, allerdings sehen sich viele Hochschulen mit organisatorischen Herausforderungen sowie rechtlichen Fragestellungen konfrontiert, sodass die Zweckdienlichkeit digitaler Prüfungen bislang nur unzureichend überprüft wurde. Die LAK Bayern sieht aufgrund dessen das Bayerische Staatsministerium für Wissenschaft und Kunst in der Verantwortung in Zusammenarbeit mit den Hochschulen die rechtlichen Grundlagen sowie standardisierte Methoden für digitale Prüfungen zu schaffen. Eine essenzielle Methode zur Bewertung und Sicherung der Qualität von Lehrveranstaltungen stellen Evaluationen dar. Diese werden aktuell zumeist analog in Form von papiergestützten Evaluationen, die teilweise auch noch händisch ausgewertet werden müssen, durchgeführt. Online-gestützte Instrumente zur Evaluierung von Lehrveranstaltungen bieten umfassende Vorteile gegenüber analogen Werkzeugen. Durch eine digitalisierte Evaluation wird es zudem erleichtert, hochschulweite, standardisierte Bewertungsinstrumente einzusetzen, die in der Regel aufgrund von automatisierten Auswertungsschritten auch noch Kosten reduzieren können. Auch erlaubt eine online-basierte Evaluation eine höhere Evaluationsfrequenz, sodass abseits der in der Regel einmal pro Semester für eine Veranstaltung durchgeführten Evaluationen kontinuierliche Evaluationen für jeden Veranstaltungstermin möglich werden. Die hieraus generierte detaillierte Rückmeldung kann von den Dozierenden, u.a. dazu genutzt werden, um für die Studierende schwer nachvollziehbare Inhalte zu identifizieren und die Lehre noch während des laufenden Semesters auf den Lernfortschritt der Studierenden abzustimmen.

### **Digitalisierung in der Verwaltung**

Betrachtet man die Verwaltungslandschaft der Hochschulen, lässt sich feststellen, dass diese weiterhin von einer Vielzahl analoger Prozesse sowie aufwendiger Bürokratie geprägt ist. Hier müssen umfassende Modernisierungsmaßnahmen getroffen werden und die Digitalisierung nicht als Gefahr, sondern Chance verstanden werden. Die Digitalisierung der Verwaltung soll insbesondere die Kommunikation zwischen Studierenden und Ämtern erleichtern und beschleunigen. Dabei spielt die Vereinfachung komplexer Behördengänge

zur Beantragung diverser Dokumente, z. B. bei den Prüfungsämtern, Studierendenkanzleien oder Praktikumsämtern, eine große Rolle. Beispielsweise lassen sich Anträge schneller einreichen, Anmeldungen zu Prüfungen durchführen und Informationen wie beispielsweise Transkripte, Prüfungsdokumente und Kontoauszüge abrufen. Durch verschiedene Systeme, sowohl innerhalb einer Hochschule als auch zwischen den Hochschulen, entstehen komplizierte und langwierige Prozesse, die durch ein einheitliches Verfahren vermieden werden könnten. Auch im Hinblick auf stets steigende Studierendenzahlen kann somit die Effizienz der Verwaltung bei gleichzeitiger Serviceorientierung verbessert werden. Besonders wichtig ist dabei, alle beteiligten Personengruppen, von Studierenden über Verwaltungsangestellte bis hin zu Lehrenden, von Anfang an über Neuerungen zu informieren und gegebenenfalls Schulungen abzuhalten, um die Umstellung von analogen auf digitalen Prozessen möglichst effizient zu gestalten.

### **Digitalisierung in der Infrastruktur**

Digitalisierungsprozesse setzen eine funktionierende Infrastruktur voraus, diese bildet das technische Fundament, auf dem die Digitalisierung ihr Potenzial entfalten kann. Bei Renovierungs- sowie Neubauprojekten fallen hierunter sowohl einfachere Maßnahmen wie die Installation von Steckdosen und WLAN-Accesspoints, als auch weiterführende Maßnahmen wie zum Beispiel der Ersatz klassischer Tafeln durch Smartboards oder Lösungen in Form von Kombination eines Stift-Eingabegerätes wie Tablets und eines Darstellungsmediums, z.B. Beamer, oder die Einführung von intelligenten Schließsystemen. So ließen sich mit IoT-Türschlössern beispielsweise Bibliotheken, Rechnerräume 24/7 betreiben und der personelle Aufwand reduzieren. Grundsätzlich ist bei Bibliotheken, Hörsälen sowie bei Lern- und Arbeitsräumen auf eine zeitgemäße Ausstattung zu achten wie zum Beispiel eine angemessene Raumbeschallung in Hörsälen oder die ausreichende elektronische Ausstattung in den Räumlichkeiten.

Weiterhin sehen wir die Notwendigkeit, dass Studierende, welche sich während ihres Studiums mit rechenintensiven Anwendungen und Werkzeugen auseinandersetzen, Zugang zu Hochleistungsrechnern erhalten. Selbstverständlich sind hierzu auch eine ausreichende Bandbreite sowie Geschwindigkeit der zur Verfügung stehenden Internetanbindung nötig. Einen weiteren Ansatz stellen kollaborative Plattformen für Teamprojekte, Vorlesungen und Seminare dar, welche zum Beispiel an Wissensdatenbanken und andere Informationsdienste angebunden werden können. Vollständig in die verschiedenen Bereiche der Lehre integriert, können diese als fakultätsübergreifender, vereinheitlichter Service Dreh- und Ankerpunkt der Lehre darstellen. Es lassen sich zahlreiche Anwendungsbeispiele für Plattformen dieser Art finden. So kann ein derartiges System unter anderem als Diskussionsforum im Rahmen der Vorlesungen und Seminare dienen, um sich mit den

gelernten Inhalten gemeinsam mit anderen Veranstaltungsteilnehmern auseinandersetzen zu können. Auch wäre mit einer solchen Plattform die einheitliche Verwaltung von Vorlesungen, Prüfungen sowie dazugehörigen Materialien wie Aufgaben und Skripte und letztlich das Managen des eigenen Studiums möglich.

### **Datenschutz**

Grundsätzlich ist die Wahrung der den Studierenden nach der DSGVO zustehenden Rechte im Rahmen der Digitalisierung der Hochschulen in Bayern zu berücksichtigen. Insbesondere im Umgang mit sensiblen Daten wie Angaben zur Person oder Informationen bezüglich Studienfortschritt wie Prüfungsergebnisse ist besondere Vorsicht geboten. Der Zugang zu Daten dieser Art muss ausreichend gesichert sein und Studierende sollen transparent über Möglichkeiten der Einschränkung sowie der Löschung nach Vorgabe der DSGVO unterrichtet werden.

### **Notwendigkeit einer Digitalstrategie**

Damit die Anstrengungen der bayerischen Hochschulen im Bereich der Digitalisierung nachhaltig sind, fordern wir diese auf, eine für ihr jeweiliges Profil passende Digitalisierungsstrategie unter Beteiligung aller Statusgruppen zu erarbeiten. Diese Digitalisierungsstrategie sollte nach einer ausführlichen Bedarfsanalyse Maßnahmen und Ziele in den genannten Bereichen „Lehre“, „Verwaltung“, „Infrastruktur“ und „Datenschutz“ enthalten. Ein solcher strategischer Prozess stellt sicher, dass die Hochschulen von den Möglichkeiten der Digitalisierung optimal profitieren und erleichtert die Kommunikation der Veränderungen nach innen und außen.