

Digitales Prüfen und Bewerten im Hochschulbereich

Dr. Lutz Goertz, mmb Institut GmbH

Vortrag bei „E-Assessment in der Hochschulpraxis!“
Learning Lab, Universität Duisburg-Essen
Essen, 14. November 2018

mmb Institut

Gesellschaft für Medien- und Kompetenzforschung mbH

mmb Institut: 20 Jahre Forschung zur Zukunft der Bildung.

| BertelsmannStiftung



Monitor Digitale Bildung Deutschland: Schule, Hochschule, Aus- und Weiterbildung

Digitaler Bildungsstandort Hamburg

Strategieoptionen für Hochschulen im digitalen Zeitalter

- „Ein Leben lang digital lernen“
- „Digitales Prüfen und Bewerten im Hochschulbereich“

„Berufsausbildung 4.0 – Gestaltung der betrieblichen Berufsausbildung im Kontext zunehmender Digitalisierung und Wirtschaft 4.0“ für das BIBB-Portal foraus.de

Jährliche Arbeitsmarktanalyse

Analyse „Bildung und Digitalisierung“ für das „Forum Bildung und Digitalisierung“

Strategieberatung und Coaching zu E-Learning-Marktpotenzialen

Beratung zu neuen Bildungsprodukten (u.a. Industrie 4.0)

Die Studie „Digitales Prüfen im Hochschulbereich“



Studie „Digitales Prüfen“ für Hochschulforum Digitalisierung

- 105 Praxisbeispiele aus Deutschland
- 64 Beispiele aus dem Ausland
- Identifiziert wurden 21 E-Assessment-Formate
- Untersuchung der Formate anhand von 12 Dimensionen
- Ableitung von 7 übergeordneten Szenarien

7 Szenarien für E-Assessment

7 Szenarien für E-Assessment an Hochschulen



Szenario „Self Assessment“



- Vereint die diagnostischen Prüfungsformate
- Prüfen, ob die Lerninhalte den eigenen Neigungen entsprechen
- Prüfen, ob die eigenen Kompetenzen den Lernanforderungen genügen

Stärken / Chancen

- Entlastung von Beratungs- und Lehrpersonal
- Verbesserung der individuellen Informations-, Diagnose- und Entscheidungsgrundlagen
- Sinnvolle Vorauswahl von Studierenden

Schwächen / Risiken

- Gefahr der Verfälschung von Testergebnissen durch falsche Angaben
- Unverbindlicher Charakter der Ergebnisse:
keine Datenübernahme bzw. Prozessvereinfachung

Szenario „Low Cost“



- Einfache und kostengünstige Lösungen für verschiedene Assessment-Formate
- Geringe Anschaffungskosten
- Geringe Folgekosten für Hard- und Software

Stärken / Chancen

- Kostenvorteile und hoher individueller Entscheidungsspielraum für Dozenten
- Geringer Planungs- und Umsetzungsaufwand

Schwächen / Risiken

- Keine systematische Strategie für Verbesserung der Lehrqualität
- Abhängig von Experimentierfreudigkeit einzelner Lehrender.
- Technische Insellösungen (ggf. ohne zentrale Wartung und Pflege)
- Aufwand entsteht v.a. für Lehrende

Szenario „Safety“



- Summative E-Klausuren mit hoher Teilnehmerzahl
- Höchstmögliches Sicherheitsniveau
- Täuschungsversuche verhindern, rechtlich unanfechtbare E-Prüfungen

Stärken / Chancen

- Arbeitsentlastung durch automatische Klausurauswertung
- Effektive und objektive Bewertungskriterien
- Aufbau eines Fragenpools, der gemeinsam genutzt werden kann

Schwächen / Risiken

- Hoher finanzieller und organisatorischer Initialaufwand
- Folgekosten
- Anfangs hoher Aufwand beim Aufbau eines Fragenpools

Szenario „Mobile & Flexible“



- Digitale Formate für Prüfungen mit mobilen Endgeräten
- Ort und Zeit frei wählbar

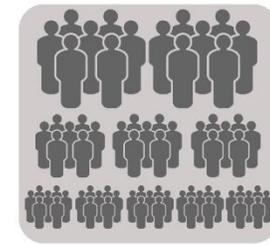
Stärken / Chancen

- Extrem hohe Flexibilität und Individualisierbarkeit
- Innovative Lehr- und Prüfungs-Szenarien denkbar (z.B. mit Kamera, Bewegungssensor, GPS)

Schwächen / Risiken

- Derzeit noch geringe Auswahl entsprechender Apps und Testsets
- Bisher überwiegend Pilotprojekte ohne verbindlichen (summativen) Charakter
- Bisher zumeist proprietäre Insellösungen
- Fehleranfälligkeit von Programmen

Szenario „Massive“



- Assessments im Rahmen von MOOCs (Massive Open Online Courses)
- Sehr viele und räumlich verstreute Teilnehmer
- Herausforderung: Assessments in Massenveranstaltungen

Stärken / Chancen

- Sehr viele Teilnehmer möglich
- Räumlich unbegrenzt
- Zahlreiche etablierte MOOCs-Anbieter mit entsprechender Infrastruktur vorhanden
- Erste Erfahrungen mit Kooperationen und MOOC-Ausgründungen vorhanden

Schwächen / Risiken

- Kapazitäts- und technische Grenzen (z.B. bei „Freitext“-Assessments)
- Peer-Grading und Automatisierte Essay-Bewertung stecken noch in den Kinderschuhen und werden kritisiert
- Identitätskontrolle stellt größere Herausforderung dar

Szenario „Gamification“



- Auf spielerische Weise zum Lernen motivieren
- Belohnungen für das Erreichen bestimmter Lern-/Studienziele

Stärken / Chancen

- Schaffung von Incentives und Erhöhung des Beteiligungsniveaus
- Didaktische Potenziale durch spielerischen Wettbewerb
- Neben automatisch generierten „Auszeichnungen“ auch soziale Feedbacks auf spielerischer Ebene

Schwächen / Risiken

- Negative, unzutreffende oder unzureichende Feedbacks können demotivierende Effekte haben
- Die Wirkung von ausschließlich automatisch generierten Feedbacks verbraucht sich rasch
- Gefahr der Überlagerung von Lern- und Prüfungsprozessen durch übermäßige Gamification.

Szenario „Adaptive“



- Lerninhalte werden auf den Lerner abgestimmt und passen sich ihm an
- Adaptives Lernen (formativ) und adaptives Prüfen (summativ)

Stärken / Chancen

- Entlastung des Lehrpersonals
- Automatisierte Lernsysteme
- Gutes „Monitoring“ für Lehrende
- Bessere „Selbstverwirklichung“ des Lernalers

Schwächen / Risiken

- Keine Garantie, dass das System den Lerner korrekt einschätzt und „interpretiert“
- Gefahr des Datenmissbrauchs durch Messung und Kombination vieler individueller Daten

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

mmb Institut – Gesellschaft für Medien-
und Kompetenzforschung mbH

Folkwangstr. 1
D-45128 Essen
Telefon: 0049 201 720 27 0
Telefax: 0049 201 720 27 29
E-Mail: info@mmb-institut.de

www.mmb-institut.de

mmb Institut

Gesellschaft für Medien- und Kompetenzforschung mbH