



IVIT-Trends und -Themen für Lehre und Studium

Einschätzungen und Empfehlungen für die Universität Basel

LearnTechNet, August 2019

Hintergrund

Das LearnTechNet beurteilt und diskutiert regelmässig aufkommende IVIT-Themen und -Trends für Lehre und Studium. Als Diskussionsgrundlage dient dabei der jährlich erscheinende «Horizon Report – Higher Education Edition». Dieser identifiziert (a) **Trends**, die Treiber für die Digitalisierung in der Lehre sind, (b) **Herausforderungen**, die dabei zu bewältigen sind sowie (c) wichtige **technologische Entwicklungen**, die für die Hochschulen von Bedeutung sind. Erarbeitet wird der Report von einem Experten-Panel mit 71 Mitgliedern aus 19 Ländern und sechs Kontinenten, wobei der anglo-amerikanische Raum am stärksten vertreten ist.

Die LTN-Partner beurteilen die dort genannten IVIT-Trends und -Themen hinsichtlich ihrer Relevanz für die Universität Basel und diskutieren deren Umsetzbarkeit. Basierend darauf spricht das LearnTechNet Empfehlungen aus.

Rückblick auf die Trends und Themen 2017

Die LearnTechNet-Partner haben 2017 angeregt, eine gesamtuniversitäre Strategie für Digitalisierung in der Lehre zu erarbeiten, in der Blended Learning und Open Educational Resources (OER) als strategische Themen enthalten sind.

Folgendes wurde im Rahmen der Strategie-Prozesse aufgenommen:

- Die Entscheidung zur gleichwertigen Anrechenbarkeit von Blended-Learning-Formaten an Lehrdeputat und Studium erleichtert eine Integration von Präsenz- und Online-Lehrformaten.
- Der stärkere Einbezug neuer Entwicklungen in der Hochschullehre in Planungs- und Gestaltungsprozesse von Lehr-/Lernumgebungen ist auf einem guten Weg; adäquate Infrastrukturen zur bedarfsgerechten Integrationsmöglichkeit digitaler Technologien in die Lehre bleiben weiterhin eine campusweite Aufgabe.
- Noch ausstehend ist eine Strategie zu OER und der freien Benutzbarkeit und Nutzbarmachung von Lehr-/Lernmaterialien analog zur Open Access Strategie der Universität.

Trends und Themen 2019

Im Folgenden werden die im Horizon Report 2019 genannten wichtigsten Trends, Herausforderungen und Entwicklungen in einem Zukunftsszenario zusammengefasst.

«Guided Independent Learning»

Die beobachtbare (und erwünschte) Veränderung von Lehrveranstaltungsformaten – weg von traditionellen, vortragsbasierten Formen hin zu deutlich diskursiveren und stärker anwendungs- bzw. transferorientierten Szenarien – setzt sich fort und steht auch 2019 weiterhin im Fokus. Dabei lassen sich die didaktischen Trends und technischen Entwicklungen unter der Überschrift «Guided Independent Learning» zusammenfassen:

- «Guided», da auf der Basis von Analytik-Technologien, künstlicher Intelligenz und virtuellen Assistenten personalisiertes und begleitetes Lernen zunehmend im Fokus steht,
- «Independent», da das individuelle Lernen (z.B. mit Online-Lehr-/Lern-Material der Dozierenden) zunehmend unabhängig von Ort und Zeit stattfinden kann und dafür auch mehr und mehr zum Teil freie Bildungsangebote im Internet angeboten werden (Stichworte MOOCs, Microcredentials, Certificate Options).

Mehr und mehr werden aneinandergereihte formale und instruktionsintensive Lehrveranstaltungen durch integrierte Szenarien mit verschiedenen Lernmöglichkeiten und -einheiten abgelöst, etwa im «Emporium»-Modell: Längere Lehr-/Lern-Einheiten, zusammengesetzt aus Selbststudium und Gruppenarbeit, finden dabei in grösseren Gruppen begleitet durch Lehrpersonen statt, die die jeweils didaktisch sinnvolle Methode wählen und anleiten. Phasen mit Instruktion für alle oder Unterrichtseinheiten für eine gewisse Gruppe wechseln je nach Bedarf mit Selbststudium und Gruppenarbeit. Im Sinne eines «kuratierten Lernens» empfehlen die Lehrpersonen ggf. auch externe (Online-)Kurse, die für einzelne oder Gruppen von Lernenden das Lehrangebot sinnvoll ergänzen.

Merkmale der beschriebenen Lehr-/Lern-Szenarien

- Stärkere Personalisierung: durch die Lehrperson oder einen Tutor «kuratiertes» Lernen
- Fokus auf zeit- und ortsunabhängiges individuelles Lernen im Wechsel mit diskursiven und kollaborativen Präsenzphasen auf dem Campus (Blended Learning)
- neue Methoden bzw. Unterrichtsformate (Flipped Classroom, Emporium u.ä.)

Diese Szenarien erfordern

- eine moderne Lehr-/Lernumgebungen (physisch und virtuell) für Mixed Practice (Instruktion, Gruppen- und Individuelles Lernen in unterschiedlicher Gewichtung und Taktung), sowie darin eingebettet
- eine vielfältige IT-Umgebung mit flexiblen Optionen und möglichst nahtlosem Wechsel zwischen verschiedenen digitalen und analogen Lehrmitteln,
- entsprechende Zeitstrukturen zur anderen «Taktung» neuer Lerneinheiten, z.B. in längeren Blöcken.

Im Szenario «Guided Independent Learning» enthalten sind vor allem zwei der im Horizon Report formulierten Trends, die schon 2017 sowohl im Horizon Report als auch im LearnTechNet als zentral genannt wurden und 2019 wieder die beiden «Short-Term Trends» in der Kategorie «Key Trends» sind: **Blended Learning** und **Redesigning Learning Spaces**. Dazu kommen jedoch weitere:

- **Modularized and Disaggregated Degrees:** Der Trend bezieht sich auf die flexiblere Auswahl modular aufgebauter, auch externer (und von den Lehrenden beurteilter und gezielt eingesetzter oder bestimmten Studierenden/-gruppen empfohlener) Lerninhalte. Hier spielt insbesondere die Anrechenbarkeit extern erbrachter Studienleistungen bzw. die curriculare Integration offener Bildungsangebote eine Rolle.
- **Rethinking the Practice of Teaching:** Den Lehrenden wächst mehr und mehr eine neue Rolle zu, «from transmitter of knowledge to facilitator and curator» (Horizon Report 2019, S. 19), bzw. «from the sage on the stage to the guide on the side», mit zunehmendem Support-Bedarf z.B. aus IT, Medienentwicklung und Instructional Design. Dieser Trend ist wegen des erforderlichen Wandels der Rollen innerhalb der Universitäten und wegen der weitreichenden organisationalen Folgen im Horizon Report unter «Wicked Challenges» aufgeführt: «those that are complex to even define, much less address».
- **Measuring Learning / Analytic Technologies / Virtual Assistants / Artificial Intelligence:** Mit der Nutzung anonymisierter Daten aus Lehr-/Lernszenarien und Studienadministration zur Messung von Lernprozessen und Weiterentwicklung von Lehre und Studium hat sich das LTN in der Zwischenzeit auseinandergesetzt und erwägt ggf. einen gezielten Einsatz zu einem späteren Zeitpunkt.

Im Szenario «Guided Independent Learning» zeigen sich Entwicklungsschwerpunkte, die im Learn-TechNet als zentral beurteilt werden. Als grosser «Hebel» und auch Signal in diese Richtung wird die Umgestaltung der Lernumgebung gesehen, insbesondere auch der Lehrräume, die nach wie vor für den Frontalunterricht optimiert sind. In diesen Bereich sollte investiert werden:

- in gute technologische Ausstattung von Lehrräumen und entsprechende Infrastrukturen (inkl. Betrieb) für studierendenzentrierten Unterricht, sowie in die notwendigen Supportangebote,
- in die didaktische Unterstützung von Lehrenden zur Ausnutzung des Potentials neuer physischer wie digitaler Lehr-/Lernumgebungen
- wo nötig auch in die bauliche Realisation anderer Raumaufteilungen und häufig notwendige Verbesserung der Raumakustik für interaktive Szenarien sowie in entsprechendes Mobiliar.

Für das Kollegienhaus wurden entsprechende Vorschläge in das Projekt «AV-Medien-Sanierung» eingebracht und werden dort soweit möglich berücksichtigt. Ähnliches empfehlen wir – unter Berücksichtigung möglicher Lehr-Szenarien wie «Guided Independent Learning» – auch für die anderen Standorte. Gegenüber anderen Universitäten befindet die Universität Basel sich hier eher im Rückstand und sollte möglichst schnell «aufholen». Besonders wichtig ist dabei der Aufbau von innovationsfreundlichen Prozessen und Strukturen.