



1 Chancen und Grenzen in der Arbeit mit Educational Data

Im ersten Teil der Session geht es um die Frage, wie sich Beschäftigte im Bereich der Erwachsenenbildung auch ohne umfangreiche informatische Kenntnisse (selbst-)bewusst mit digitalen Technologien auseinandersetzen, Chancen und Risiken ihrer Nutzung einschätzen, sowie diese Einschätzungskompetenzen an ihre Lerngruppen vermitteln können. Prof. Dr. Sigrid Hartong stellt aus diesem Anlass die Initiative UNBLACK THE BOX (www.unblackthebox.org) vor. Diese Initiative bereitet seit 2019 Grundlagenwissen über die Funktionsweisen und breiteren Zusammenhänge digitaler Datentechnologien (z. B. Algorithmen, Design, Learning Analytics) für Akteurinnen und Akteure der Bildungspraxis und Bildungsberatung niedrigschwellig auf und entwickelt Werkzeuge der bewussten, kreativen Gestaltung von Datentechnologien (z. B. Lernplattformen, Apps etc.).

Im Anschluss stellt Phil Höfer (SUMA e.V.) praxisnah das Konzept von Learning Analytics für den Bildungsbereich vor. Die Teilnehmenden erhalten anhand verschiedener Beispiele bekannter Lernsysteme einen Überblick über die Nutzen und Möglichkeiten von Learning Analytics. Anschließend wird auf mögliche Probleme eingegangen, die beim Einsatz von Learning Analytics auftreten können. Einen weiteren Schwerpunkt bietet dabei die Einhaltung des Datenschutzes durch Techniken wie Anonymisierung und Pseudonymisierung.

2 Learning Analytics und Diskriminierung

Auf Grundlage der Daten von 30.000 Lernenden auf Orthografietrainer.net fragt Nathalie Rzepka (HTW Berlin) in der Session danach, welche kognitiven Strategien Lernende aufstellen, um über Groß- und Kleinschreibung zu entscheiden? Im Ergebnis hat sich gezeigt, dass die einzige Strategie, die nicht systematisch

gelehrt wird, sowohl die am weitesten verbreitete als auch die erfolgreichste Strategie ist. Weitere Analysen ergaben außerdem Unterschiede zwischen SchülerInnen und Schülern und Erwachsenen in der Nutzung von verschiedenen Strategien. Die Session zeigt, dass hochgranulare, d.h. sehr differenzierte Lernprozessdaten nicht nur Einblicke in die Fähigkeiten der Lernenden geben und individualisierte Lerninhalte ermöglichen, sondern auch zur Lehrplanentwicklung herangezogen werden können.

Bildungsplattformen sammeln während der Nutzung durch die Lernenden eine Vielzahl von Daten, z. B. die auf der Plattform verbrachte Zeit, bestandene Prüfungen und erledigte Aufgaben. Auf dieser Basis werden durch das System Empfehlungen in Bezug auf den Lernerfolg gegeben. Der Einsatz von Learning Analytics liefert damit neue Erkenntnisse über das Lernverhalten und auftretende Probleme bei Lernenden. Learning Analytics (LA) Systeme werden damit zu einer neuen Unterstützung für Lehrende und könnten die Effizienz und Objektivität im Benotungsprozess erhöhen. Doch wie reagieren Lehrende auf automatische Empfehlungen von LA und inwieweit berücksichtigen sie diese bei der Beurteilung von Lernenden? In diesem Projekt analysieren Alina Köchling und Linda Mai (beide HHU Düsseldorf), ob und in welchem Ausmaß Lehrende von den Empfehlungen eines unbekanntes LA-Systems beeinflusst werden und welche Konsequenzen (z. B. Diskriminierung) damit einhergehen können.

3 Pädagogik, Statistik und mehr.

Was es braucht, um Wissen zu messen

Wie können Learning Analytics die Erwachsenenbildung unterstützen? Der Einsatz von Technologien und Daten im Bildungskontext ist aktuell mehr im Fokus denn je. Dabei ist eine interdisziplinäre Zusammenarbeit ausschlaggebend, um relevante Daten zu erfassen und Lehr-Lernprozesse individuell zu

unterstützen. Dies ist für die Erwachsenenbildung insbesondere vor dem Hintergrund großer Heterogenität der Zielgruppen relevant. Im ersten Teil der Session stellt die Pädagogin Dr. Clara Schumacher (HU Berlin) das interdisziplinäre Projekt LA-DIVA vor, welches sich unter Verwendung von Bildungsdaten mit adaptiven Assessments und kollaborativem Lernen befasst und Anknüpfungspunkte an die Erwachsenenbildung aufzeigt.

Im zweiten Teil der Session zeigen Prof. Manfred Hülsken-Giesler (Universität Osnabrück) und Prof. Albert Brühl (PH Vallendar), wie Erkenntnisse aus digitalgestützten Lernstandsanalysen in der beruflichen Ausbildung für den Pflegebereich (und perspektivisch für weitere Teilbereiche der personenbezogenen Dienstleistung) genutzt werden können. Solche personenbezogenen Dienstleistungen zeichnen sich unter anderem durch eine geringe Standardisierung aus. Diese Besonderheiten werden von den Forschenden (u. a. durch den Einsatz innovativer statistischer Methoden) bei der Entwicklung eines digitalgestützten Lernstandsanalyse-Modells berücksichtigt. Die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler des Verbundprojekts LernStandPD arbeiten daran auf der Grundlage eines solchen Modells Lehrenden und Auszubildenden ein begleitendes pädagogisches Konzept für Beratungsangebote zur Verfügung zu stellen. Auf Grundlage der Ergebnisse können weitere Instrumente zur Erfassung von Lernstand und Lernfortschritt im Bereich der beruflichen Bildung entwickelt werden.

4 Professionalität für die Erwachsenenbildung: Bildungsdatenkompetenz & Fortbildung

In der E-Learning-Industrie haben sich zwei wesentliche Berufsprofile herausgebildet: Instruktionsdesigner und -designerinnen, die Online-Kurse entwickeln und gestalten, sowie E-Trainer und E-Trainerinnen, die die Durchführung von Online-Kursen unterstützen. Für diese beiden Spezialisierungen existieren eine Reihe von Kompetenzmodellen, die in verschiedenen Weiterbildungsinitiativen und Trainingsprogrammen umgesetzt werden. Allerdings vernachlässigen diese Kompetenzmodelle und die darauf aufbauenden Initiativen und Programme die

aktuellen Entwicklungen und weit reichenden Möglichkeiten, die sich durch den Einsatz von Datenanalysen im Bildungskontext ergeben. Insofern ist es notwendig, bestehende Kompetenzmodelle für die beiden Spezialisierungen von E-Learning-Fachkräften um entsprechende Facetten zu erweitern, sowie Weiterbildungsansätze zur Förderung dieser neuen Kompetenzfacetten zu entwickeln.

In seinem Beitrag berichtet Prof. Dirk Ifenthaler (Universität Mannheim/Curtin University) vom Kompetenzmodell der Bildungsdatenkompetenz (EDL) und beleuchtet die Inhalte des Online-Kurses sowie Erkenntnisse und Implikationen aus dem Design für Online-Kurse. Im gemeinsamen Diskurs mit den Teilnehmenden sollen Anknüpfungspunkte für zukünftige Forschung und Praxis im Umgang mit Bildungsdaten beleuchtet werden.

5 Datenkompetenz für alle! vhs-App Stadt | Land | DatenFluss

Im Alltag kommen wir immer mehr mit neuen Technologien in Berührung. Einerseits hinterlassen wir dabei selbst stetig Datenspuren, die genutzt und ausgewertet werden können. Andererseits gebrauchen wir täglich ganz selbstverständlich digitale Anwendungen wie beispielsweise Spracherkennungsdienste oder Navigationssysteme, die auf der Auswertung großer Datenmengen basieren. In dieser Session wird die App „Stadt | Land | DatenFluss“ vorgestellt, die sich an alle richtet, die sich über das Thema Daten informieren und mehr über Datennutzung lernen möchten. Ziel der App des Deutschen Volkshochschul-Verbandes ist, die Datenkompetenz aller zu stärken, damit wir alle uns in der digitalisierten und datafizierten Welt sicher bewegen können. Die Anwendung erklärt die Funktionsweise aktueller und absehbarer datengestützter Technologien grundlegend und gibt Antwort auf die Frage, wie man seine Daten bewusst teilen oder auch schützen kann. Gabi Netz (Deutscher Volkshochschul-Verband e.V.) gibt erweiterte Einblicke und beantwortet Fragen rund um die App.