

Call for Participation - Aufruf zur Einreichung von Beiträgen

Workshop Kompetenzen digital:

Modellierung, Erfassung, Katalogisierung, Verarbeitung und Zertifizierung

im Rahmen der DELFI Konferenz 2022 an der Hochschule Karlsruhe

Workshoptag: Montag, 12.09.2022

Webseite mit geplantem Ablauf, Template und aktuellen Hinweisen unter

<https://projekt.bht-berlin.de/delfi-wsdq/>

Termine

- 26.06. Einreichungsfrist der Beiträge (max. 6-8 Seiten),
[LNI Template auf der Website der gj.](#)
Einreichung über Easychair: <https://easychair.org/conferences/?conf=kompdiq2022>
- 18.07. Rückmeldung an Einreichende über Annahme/Ablehnung
- 01.08. Einreichung des Videobeitrages für den "Flipped Workshop" aller angenommenen Beiträge sowie PDF-Version des Vorab-Artikels für alle Teilnehmenden zum Lesen
- 05.09. Rückmeldung an die Teilnehmenden zum detaillierten Ablauf (falls Änderungen)
- 12.09. Workshop-Tag!
- 02.10. Einreichungsfrist für die Camera Ready Version (max. 12 Seiten) der akzeptierten Beiträge für den Workshop-Proceedingsband.
- Voraussetzung für die Publikation ist das ausgefüllte Proceedings-Copyright-Formular (PDF folgt später). Vorab-Version und Videos werden nach Publikation vom Netz genommen. Wird nichts als Camera Ready Version eingereicht behält sich das Komitee das Recht vor, ggf. die Vorabversion zu nehmen. Ebenfalls kann auf die die Vorab-Version zurückgegriffen werden, falls die Überarbeitung nach Sichtung des Komitees nicht den Veröffentlichungskriterien/Gutachterhinweisen aus der Annahme entspricht. Eine komplette Ablehnung der Veröffentlichung behält sich das Komitee aufgrund inhaltlicher/formaler Fehler und Mißachtung der Gutachterhinweise vor.

Beitragsformen, Einreichung und Veröffentlichung

Für den Workshop können Beiträge im LNI-Format als Full Paper (6-8 Seiten, dt/en) eingereicht werden, die im Anschluss noch um Workshop-Ergebnisse aktualisiert werden können. Diese sollen aktuelle Forschung, in der Regel Work-In-Progress, beinhalten oder Praxisbeiträge (Fallbeispiele) mit Evaluation zum Themenfeld.

Die Beiträge werden durch das Programmkomitee des Workshops begutachtet. Es sollen 6 Beiträge angenommen werden. Veröffentlichung aller angenommenen Beiträge ist geplant im Rahmen des DELFI-Workshopbandes zusammen mit den anderen Workshops (inkl. ISSN-Nummer). Den Autor*innen angenommener Beiträge wird die Möglichkeit gegeben, die Beiträge nach dem Workshop zu überarbeiten und um Ergebnisse und Erkenntnisse nach dem Workshop zu ergänzen. Die Überarbeitungen werden erneut vom Programmkomitee des Workshops begutachtet. Das Programmkomitee trifft die Entscheidung ob die Vor-Version oder die Endversion für den Workshopband angenommen wird. Die eingereichten Vor-Versionen sollen bereits vor Workshopbeginn interessierten Teilnehmenden zur Verfügung gestellt werden zur Vorbereitung auf den Workshop. Ebenso werden Autor*innen angenommener Beiträge zur Einreichung eines 15min Vortragsvideos über die Kernpunkte des Beitrages aufgefordert, damit alle Teilnehmenden sich einen inhaltlichen Eindruck für den Workshop machen können.

Bei erfolgreicher Annahme des Workshops wird eine eigene Internetseite eingerichtet, die den Workshop-Teilnehmenden die Inhalte, Ziele, sowie den Ablauf der Einreichung und die Begutachtung erläutert. Auf dieser Seite sollen auch die akzeptierten Beiträge und Vortragsvideos vorab verfügbar gemacht werden, und im Anschluss auch der Workshopband verlinkt werden.

Workshop-Sprache ist Deutsch und Englisch. Werden rein englischsprachige Beiträge eingereicht, erfolgt die Moderation vor Ort ggf. in Englisch.

Die Autorenrichtlinien finden Sie hier.

Bitte verwenden Sie das LNI Word Template.

Einreichung über EasyChair unter <https://easychair.org/conferences/?conf=kompdig2022>

Themenfeld

Die Nutzung digitaler Technologien im Bildungssystem und dessen Verwaltungseinrichtungen fördert eine höhere Durchlässigkeit und eine bessere Transparenz bei der Bescheinigung von erworbenen Kompetenzen und Qualifikationen. Immer mehr Lernszenarien werden digital realisiert und außerhalb formaler Bildung durchgeführt. Gleichzeitig etablieren sich in formalen Bildungssettings zunehmend Blended Learning, hybride Formate und reine Online-Lernangebote. Angesichts dieser Entwicklung ist es für Institutionen, Lehrende und Lernende ein großer Nachteil, wenn Kompetenz-/Qualifikationsnachweise weiterhin ausschließlich als papierbasiertes oder elektronisches Dokument (z. B. Scan oder PDF) ausgestellt werden. Gleichmaßen stellen papierbasierte und/oder elektronische Nachweise eine Herausforderung für die maschinelle Verarbeitung dar, da sie keinen Anschluss an das Semantic Web erlauben und somit auch Fortschritte in der Digitalisierung an der Hochschule (u. a. Lehre, Verwaltung) bremsen. Aufgrund wachsender Diversität der Lernenden und der Arbeitswelt reichen simple Zeugnisse in Papierform nicht mehr aus.

Wesentliche wissenschaftliche Herausforderungen bei der Modellierung der semantischen Kompetenzdefinitionen sind

- Entwicklung von dezentral erweiterbaren, anwendungsnahen Schemata zur Beschreibung von Kompetenzen,
- Granularität der Kompetenzmodellierung,
- Spannungsfeld aus anwendungsnaher, praxisorientierter Formulierung und Übertragbarkeit zwischen unterschiedlichen Kontexten,

- Detektion, Extraktion, Qualitätsbewertung und Ähnlichkeitsvergleiche,
- Nutzung von Machine Learning zur teilautomatisierten Generierung semantischer Kompetenzmodelle,
- Kompetenzrahmenwerksübergreifenden Vernetzung (Mapping) und
- Berücksichtigung der Anforderungen des Bildungssystems und der Arbeitswelt zur Passung von individuellen Bildungsbiographien, erworbener Kompetenzen und Arbeitsplatzanforderungen.

Teilweise existieren Lösungen, bspw. für die semantische Modellierung und zur Verbindung von Bildungsabschlüssen und Arbeitsplatzanforderungen. Die kontinuierliche Nutzung der existierenden Teillösungen vom Beginn einer Bildungsbiographie über den Einstieg ins Arbeitsleben bis hin zum lebenslangen Lernen ermöglicht individuelle (automatisierte) Empfehlungen für Kompetenzentwicklung und Arbeitsplatzvermittlung.

Auch wenn in formalen Bildungssettings klassische Zertifikate und Abschlüsse noch eine Rolle spielen, so nimmt ihre Bedeutung doch ab. Gleichzeitig wird informelles und selbstgesteuertes digitales Lernen im Sinne eines Life Long Learnings immer bedeutsamer, gerade im Hinblick auf die berufliche Weiterbildung, aber auch bereits parallel zu formalen Bildungssettings. Diese informell erworbenen individuellen Kompetenzen werden nicht über klassische Zertifikate nachgewiesen. Eine Alternative ist notwendig und soll auch aufgrund von EU-Empfehlungen zur Validierung informellen Lernens sowie zu Micro-Credentials geschaffen werden. Hier bekommen digitale Nachweise eine besondere Bedeutung: Sie ermöglichen eine Validierung und Anerkennung von Lernergebnissen auch aus informellen und digitalen Lernkontexten, was auch Zugangsbarrieren im Sinne der Teilhabe an Bildung senken kann. Der Einsatz von digitalen Kompetenz-/Qualifikationsnachweisen wird auch auf nationalen Ebenen thematisiert, z. B. in der AG Anerkennung und Anrechnung digitaler Lehrformate beim Hochschulforum Digitalisierung, de, Projekt Modus bei der HRK der Empfehlungen der HRK zu Microdegrees und Badges. Die Diskussionen und Beispiele auf der nationalen Ebene zeigen, dass der Einsatz von digitalen Nachweisen bisher nur langsam voranschreitet und noch viel Bedarf an Lösungsentwicklung und Aufklärung zu Einsatzmöglichkeiten besteht.

Digitale Nachweise (engl. Digital Credentials) auf der Basis von offenen, metadaten-basierten Standards wie Open Badges oder Blockcerts zur Bescheinigung von erworbenen Kompetenzen und/oder Qualifikationen sind flexibel genug, um Erfolge aller Formen des Lernens zu validieren und anzuerkennen. Digitale, metadaten-fähige Nachweisformate können zusätzlich mit semantischen Technologien kombiniert werden, um (teil-) automatisiert Kompetenzen zu erkennen, in Bezug zu setzen und Kompetenz-/Qualifikationsprofile zu vergleichen. Dies über Domänengrenzen hinweg (inkl. sogenannter Softskills) sprachübergreifend zu tun, ist eine Herausforderung, der sich die Informatik, speziell die Fachdisziplinen der Graphentheorie, semantischen Technologien und Machine Learning, annehmen. Die interdisziplinäre Zusammenarbeit mit Forschenden zu digitalen Werkzeugen für Kompetenztests (Assessment) und Didaktikern bringt diese Forschung voran.

Ziel des Workshops

Es ist das übergeordnete Ziel des Workshops den ganzheitlichen Blick zu ermöglichen und die Bedarfe aus der Praxis mit den Möglichkeiten existierender (Forschungs)-lösungen zusammenzubringen.

Eingeladen sind Forschende und Praktiker*innen der beteiligten Fachdisziplinen zum Thema Modellierung, Beschreibung, Erfassung, Katalogisierung, Verarbeitung und Zertifizierung von Kompetenzen, um die Grenzen und Möglichkeiten interdisziplinär zu beleuchten. Dazu zählen unter anderem Akteure in den folgenden Themenbereichen

Digitale Zertifikate (z. B. Public-Key-Zertifikate) / Open Badges / Blockcerts / föderierte Architekturen zur dezentralen Vernetzung von Kompetenzmodellen / Semantische Technologien zur Kompetenzmodellierung / Kompetenzkataloge, - Frameworks und ihre Querverweise / Graphenalgorithmen und Graphendatenbanken / Machine Learning und AI zur Bestimmung der Ähnlichkeit von Kompetenzprofilen / Matching von Qualifikationsprofilen und Anforderungsprofilen / Verfahren zur (semi-)automatischen Kompetenzerfassung bzw. Kompetenzbewertung / Praxiserfahrung aus der Modellierung, Einführung oder Nutzung von digitalen Kompetenzen oder digitaler Nachweise.

Im Rahmen des Workshops soll eine praktikable Kombination von Technologien präsentiert und erörtert werden, die geeignet sind, traditionelle Kompetenz-/Qualifikationsnachweise zu ergänzen (und langfristig zu ersetzen) mit dem Ziel, den ganzheitlichen Überblick zu schaffen zur **(a)** Modellierung von Kompetenzen in unterschiedlichsten Anwendungsfeldern, **(b)** Validierung und Anerkennung informellen und digitalen Lernens, **(c)** Verbesserung der Durchlässigkeit des Bildungssystems (primär, sekundär, tertiär), sowie **(d)** Steigerung von Beschäftigungsfähigkeit und Mobilität.

Besonders wertvoll sind daher Beiträge aus der Praxis, die Lösungen mit semantischen Kompetenzmodellen und digitalen Kompetenz-/Qualifikationsnachweisen erprobt haben.

Forschungsbeiträge, welche oben genannte Teilbereiche der Herausforderungen adressieren, sollen die Workshop-Diskussionen abrunden.

Organisatoren (alphabetisch)

- Ilona Buchem, Berliner Hochschule für Technik
- Matthias Dahlmeyer, Hochschule für Technik und Wirtschaft Berlin
- Michael Eichhorn, Goethe Universität Frankfurt
- Johannes Konert, Hochschule Fulda
- Jan Wunderlich, Universität Stuttgart