

Findoo: Zielgerichtetes Lernen und Kurskuration

Plattformübergreifende Suchmaschine mit intuitiver Bedienung

Findoo hat zum Ziel, im Kontext des digitalen Lernens den Austausch zwischen verschiedenen Plattformen wie z. B. Ilias¹ und Moodle² zu ermöglichen.

Zugangsbeschränkte Lernplattformen erschweren globale Suche

Die Anwendungen im Bereich des digitalen Lernens sind zahlreich und vielfältig, so dass der Austausch von beispielsweise Lerninhalten zwischen den Plattformen schwierig ist. Die verschiedenen Bedürfnisse und Präferenzen der Lehrenden werden häufig nicht alle von einer Lernplattform abgedeckt, weshalb die Inhalte auf die verschiedenen Webanwendungen verteilt sind.

Um als Lernender alle Informationen zu einem Thema zu finden, muss dieser entsprechend die ihm zugänglichen Lernplattformen mit allen relevanten Suchbegriffen einzeln durchsuchen. Zusätzlich fordern die Plattformen typischerweise eine Anmeldung, bevor ein Lernender auf die Kurse zugreifen kann. Aus diesem Grund kann bei der Recherche nicht einfach auf allgemeine Suchmaschinen wie Google ausgewichen werden.

Man kann sich nun vorstellen, dass unterschiedliche Autoren wie in der nachfolgenden Abbildung

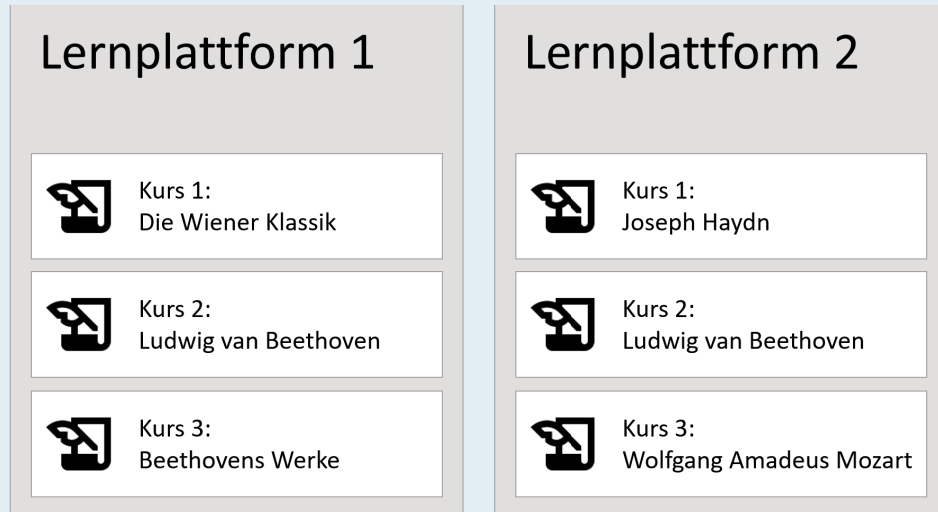
in zwei verschiedenen Lernsystemen Inhalte zur Fachrichtung »Musik« veröffentlicht haben.

Bei einer Suche in Lernplattform 1 findet ein Lernender mit dem Begriff »Beethoven« den »Kurs 2: Ludwig van Beethoven« und »Kurs 3: Beethovens Werke«. Auch wenn Beethoven einer der maßgeblichen Komponisten der Wiener Klassik ist, kann die Suchmaschine nicht unbedingt erkennen, dass auch »Kurs 1: Die Wiener Klassik« hier relevant ist. Ebenso bleibt »Kurs 2: Ludwig van Beethoven« aus Lernplattform 2 dem Lernenden verschlossen, sofern dieser nicht ebenfalls eine Suchanfrage an Lernplattform 2 mit den gleichen Suchwörtern macht.

Lehrende stoßen auf ein ähnliches Problem, wenn sie vorhandene Inhalte neu zusammensetzen oder Einheiten aus verschiedenen Kursen zusammenbringen wollen. In diesem Fall muss nicht nur mühselig in den Lernkurs-sammlungen gesucht, sondern auch aufwendig die Informationen von einem Kurs in den anderen kopiert werden.

Fast Facts

1. Die inhaltsbezogene Suchmaschine für eine effiziente und einfache Recherche.
2. Lernkurse flexibel und unkompliziert zusammenstellen.
3. Schnelle Nutzung: In Findoo hinterlegte Benutzerdaten werden zur automatisierten Anmeldung bei den Lernplattformen verwendet.



In der Abbildung sind schematisch zwei Lernplattformen zu sehen, die jeweils drei Lernkurse beinhalten. Alle sechs Lernkurse beschäftigen sich mit dem Thema Musik beziehungsweise mit der Wiener Klassik und ihrer Komponisten

Findoo: Eine Suche, keine Anmeldung, alle Plattformen

Findoo verfügt über eine ontologiebasierte, semantische Suche und einen Kurationseditor.

Die Suchmaschine kann in mehreren Lernplattformen gleichzeitig arbeiten und plattformunabhängig passende Inhalte auswählen. Um auf die zugriffsbeschränkten Inhalte zuzugreifen, führt Findoo eine automatisierte Anmeldung mit vorher hinterlegten Benutzerdaten durch, nach dem Learning Tool Interoperability³-Standard des IMS Global Learning Consortium⁴.

Die von Findoo verwendete Ontologie enthält Kontextinformationen die etwa den Begriff »Beethoven« mit Begriffen wie »Wiener Klassik«

verbinden, um alle relevanten Lernkurse und -einheiten zu berücksichtigen.

Mit dem Kurationseditor von Findoo können Lehrende Lernangebote aus Modulen verschiedener Plattformen zusammenstellen oder bereits vorhandene Lernkurse umstrukturieren. Die gewünschten Lerneinheiten werden über die semantische Suche ausfindig gemacht und über Findoos Editor per Drag an Drop intuitiv zusammengeklickt. Aus den ausgewählten Inhalten lernt Findoo und macht Vorschläge für weitere, potentiell passende Lerneinheiten.

Nach der Erstellung kann der Lernkurs über ein standardisiertes Dateiformat (XML, IMS Common Cartridge⁵) in eine oder mehrere Lernplattformen eingefügt werden.

Kontakt

Joanna Müller, M. Sc.
Tel. +49 721 6091-362
joanna.mueller@iosb.fraunhofer.de

Fraunhofer-Institut für
Optronik, Systemtechnik
und Bildauswertung IOSB
Fraunhoferstr. 1
76131 Karlsruhe
www.iosb.fraunhofer.de

1 Ilias: <https://www.ilias-solutions.com>

2 Moodle: <https://moodle.org>

3 Learning Tools Interoperability: <https://www.imsglobal.org/activity/learning-tools-interoperability>

4 IMS Global Learning Consortium: <https://www.imsglobal.org>

5 IMS Common Cartridge: https://www.imsglobal.org/cc/ccv1p3/imsc_Overview-v1p3.html