

Erfahrungsbericht: MyLA – Lernverhalten evaluieren, Kommunikation in der Lehre verbessern

Wie lassen sich die digitalen Möglichkeiten des ortsverteilten Lernens mit den Vorteilen der Präsenzlehre verbinden? Diese Frage hat sich ein Forschungsprojekt der Dualen Hochschule Mannheim und der Universität Mannheim gestellt. Herausgekommen ist die App MyLA, ein auf Learning-Analytics-Daten beruhendes Tool, das auf die besonderen Bedürfnisse von Studierenden Dualer Hochschulen zugeschnitten ist. MyLA soll Studierenden mit vergleichsweise geringeren Präsenzphasen helfen, den Austausch mit den Dozierenden zu verbessern. Darüber hinaus dient die App aber auch dem Selbstmanagement und der Überwachung des eigenen Lernerfolgs. Im Interview stellt das Projektteam bestehend aus Prof. Dr. Dirk Ifenthaler, Prof. Dr. Andrea Honal, Luisa Seiler und Matthias Kuhnel, die App vor und wirft einen Blick auf den Entwicklungsprozess. Eine detaillierte Vorstellung von der Funktionsweise der App vermittelt das Video am Ende des Interviews.



e-teaching.org: Sie haben eine App mit dem Ziel entwickelt, Lehre und Lernen im dualen Studium zu verbessern. Was genau kann Ihre App und was war der Anlass für die Projektidee?

Projektteam: Unsere MyLA-App, wobei MyLA für „My Learning Analytics“ steht, ist an den Bedürfnissen der Studierenden und Dozierenden ausgerichtet. In erster Linie soll sie die Kommunikation und die Feedback-Möglichkeiten zwischen Dozierenden und Studierenden verbessern. Dies ist über ein integriertes Nachrichten-Tool und ein Umfrage-Feature möglich. Des Weiteren soll die App als individueller Lern-Tracker von Studierenden genutzt werden. Über MyLA können die Lernenden ihr Lernverhalten wie beispielsweise ihre Lernstrategien, ihr Stresslevel oder auch ihre Motivation evaluieren. Insgesamt entstand die Idee zu „Mobile Learning Analytics“ aus einem vorangegangenen Kooperationsprojekt der Dualen Hochschule Baden-Württemberg Mannheim und der Universität Mannheim, in welchem der Einfluss von mobilen Endgeräten auf das Lernverhalten der Studierenden untersucht wurde.

e-teaching.org: Ihre App erfüllt demnach zwei Funktionen: Sie fungiert als ein Tool, das hilft, die Selbstorganisation im Studium zu verbessern und gleichzeitig als Werkzeug, das die Kommunikation zwischen Dozierenden und Studierenden optimieren soll. Wie genau funktionieren diese beiden Anwendungsbereiche? Können Sie uns ein Beispiel geben, wie ein normales Anwendungsszenario aussieht?

Projektteam: Durch die App können Studierende ihr Lernverhalten überwachen. In der praktischen Anwendung bedeutet dies beispielsweise das regelmäßige Eintragen ihres subjektiv empfundenen Stresslevel, ihrer Motivation und ihres Lernerfolgs. Die Daten über den „MyTracker“ werden über einen längeren Zeitraum gesammelt und dienen in erster Linie der Selbstkontrolle. Über „MyTracker-Stats“ können zudem die progressiven Verläufe visualisiert und als Chart dargestellt betrachtet werden. So hat der Lernende die Möglichkeit eigene Rückschlüsse unter Einbezug seiner Daten zu generieren. Weiterhin steht es den Studierenden auch offen, die Daten in Gesprächen mit den Lehrkräften zu nutzen. Zudem haben die Studierenden auch die Option, direkt und anonym Kontakt über die „Pinnwand“ zu ihrem Dozierenden aufzunehmen. Als Filter für die Nachrichtenfunktion dienen unterschiedliche Tags (z. B. Wunsch, Anmerkung, Frage). Diese Einordnung dient als Kategorisierung für die Dozierenden (Dashboard-User). Es ist auch denkbar, dass der jeweilige Dozierende die Tags zur Selbstreflexion

nutzt. Wie sie feststellen können, sind beide Applikationen stark aneinander ausgerichtet und bieten individuelle Nutzungsmöglichkeiten.

e-teaching.org: Welche Funktionen besitzt das MyLA-Dashboard und welche Vorteile ergeben sich daraus für Dozierende?

Projektteam: Das MyLA-Dashboard erfüllt in erster Linie die Funktion als ergänzendes Tool für Dozierende zur MyLA-App. So können Lehrkräfte beispielsweise die Nachrichten der Studierenden einsehen und auch beantworten. Des Weiteren besteht die Möglichkeit, Umfragen über das Dashboard zu generieren. Hierbei können Fragen entweder aus einem bestehenden Pool ausgewählt werden oder eigene Fragen hinzugefügt werden. Ein wesentlicher Vorteil ergibt sich anhand der Optimierung des Veranstaltungs- und Zeitmanagements. Dozierende können Ihre Lehrinhalte optimal an der jeweiligen Kohorte ausrichten, indem sie Vorab-Umfragen schalten oder Inhalte direkt evaluieren. Das Tool soll zudem auf hochschulinterne Prozesse und Besonderheiten angepasst werden, um mittelfristig die individuellen Bedürfnisse der User zu erfüllen. Gerade dieser Punkt stellt einen Vorteil und auch eine Abgrenzung gegenüber bereits bestehenden Lösungen (wie bspw. Moodle oder ILIAS) dar. Langfristig sollen die beiden Applikationen natürlich auch dazu genutzt werden, um geeignete Messgrößen zu identifizieren, welche wiederum als beständige Analytics für die Lehre verwendet werden können.

e-teaching.org: Für welche technischen Geräte ist die Nutzung vorgesehen?

Projektteam: MyLA wurde als Web-App entwickelt und ist daher auf allen mobilen Endgeräten sowie via PC abrufbar. Auch das Dashboard kann auf unterschiedlichen Bildschirmgrößen verwendet werden. Für eine optimale Bedienung wird jedoch ein größeres Bildschirmformat (bspw. PC, Laptop oder Tablet) empfohlen.

e-teaching.org: Welche besonderen Anforderungen haben sich aus der Art Ihrer Institution ergeben? Als duale Hochschule haben Sie es ja mit Studierenden zu tun, die im Gegensatz zum klassischen Studium abwechselnd Theorie- und Praxisphasen in ihrer Ausbildung haben.

Projektteam: Das stimmt. Durch das duale Studium ergeben sich auch besondere Anforderungen, da Studierende und Dozierende einfach nicht so viel „physische“ Zeit miteinander verbringen (können). Auf der anderen Seite gibt es aber auch an der Universität, sprich in einer klassischen akademischen Laufbahn, Phasen in denen Studierende längere Aufenthalte in der Praxis oder im Ausland verbringen. Für solche Besonderheiten bieten App und Dashboard natürlich gute Möglichkeiten auch ort- und zeitunabhängig zu kommunizieren und aufkommende Fragen bzw. Probleme anzugehen.

e-teaching.org: In welchem Entwicklungsstadium befinden Sie sich mit Ihrem Projekt, wann kommen die Applikationen zum Einsatz bzw. wie ist die Resonanz (wenn sie schon im Einsatz ist)?

Projektteam: Die beiden Applikationen wurden während des Entwicklungsprozesses einige Male in einem kleineren Kreis getestet und evaluiert. Ab sofort, Januar 2018, werden die Anwendungen auch im Studienalltag eingesetzt. Parallel zur Hauptstudie (bis Herbst 2018) werden Optimierungen an der App und dem Dashboard vorgenommen. Dies soll vor allem auf der Resonanz der User basieren, da diese die Anwendungen live testen und somit eine andere Perspektive auf die Notwendigkeit von weiteren Funktionen haben.

e-teaching.org: Die Entwicklung einer neuen Technologie ist das Eine, ihre erfolgreiche Implementierung das Andere: Sehen Sie Schwierigkeiten hinsichtlich Akzeptanz und Einsatz der neuen Technologie? Wenn ja, wo könnten diese liegen?

Projektteam: Aktuelle Herausforderungen im Projekt sind möglichst viele Dozierende über den Mehrwert der beiden Tools für die Lehre zu informieren und zu überzeugen. Oft sind die Abgrenzung und der Vorteil gegenüber bereits angewendeten LMS nicht bewusst und so wird die Verwendung von App und Dashboard natürlich erstmal als Mehraufwand aufgefasst. Zudem haben wir die Erfahrung gemacht, dass der Bereich Learning Analytics generell noch wenig im Bewusstsein der Lehrkräfte verankert ist. Daher ist auch hier ein hoher Gesprächsbedarf vorhanden.

e-teaching.org: Welche Ressourcen und welche Schritte benötigt man, wenn man selbst eine App für die Lehre entwickeln möchte?

Projektteam: In einem Entwicklungsprozess steht die Idee generell an erster Stelle. Das bedeutet man muss eine gewisse Vorstellung haben, was man entwickeln will. Dabei ist zu empfehlen, klare Ziele zu formulieren, wie die Lehre durch den Einsatz der App verbessert werden soll. Hiervon abgeleitet müssen dann grundlegende planerische Tätigkeiten (z.B. Technologie-Einsatz, App-Aufbau, Navigation) durchgeführt werden. Weiterhin ist das Thema Datenschutz frühzeitig zu planen und in das Projekt zu integrieren. In der Planungsphase sollte die App zunächst skizziert werden. Das kann einerseits mit Stift und Papier erfolgen oder über den PC. Für letzteres eignet sich idealerweise ein Vektorgrafikprogramm. Danach sollte ein Prototyp erstellt werden, der hinsichtlich Navigation bereits funktionsfähig ist, um verschiedene Pfade (den sogenannten Page Flow) zu simulieren. Erst danach sollte mit der inhaltlichen Umsetzung begonnen werden. Zusammenfassend kann man also festhalten, dass man als Ressourcen für eine App-Entwicklung folgendes benötigt: Qualifiziertes Personal, die technischen Voraussetzungen (u. a. PCs, Infrastruktur, Programmierumgebung), Software, um ggf. eigene Grafiken zu erstellen und Testphasen mit einer repräsentativen Probandengruppe. Auch müssen werbewirksame Maßnahmen durchgeführt werden, um das Projekt nachhaltig öffentlich bekannt zu machen. Zudem sollte parallel zur Entwicklung das Thema Dokumentation mitberücksichtigt werden, sodass die Nutzer alle App-Funktionen nachlesen können. Die meisten der genannten Punkte verursachen direkt oder indirekt Kosten. Daher war und ist es uns ein sehr großes Anliegen die Entwicklung dem Open-Source-Gedanken entsprechend durchzuführen.

e-teaching.org: Was waren wichtige Etappen bei der Entwicklung, welche Faktoren waren oder sind für den Erfolg wichtig, welche gefährden ihn?

Projektteam: Bis zum heutigen Stand des Projektes wurden bereits entscheidende Wegmarken erreicht. Zu Beginn ging es zunächst darum, eine gemeinsame Vorstellung zu gestalten. Im Anschluss daran war die Entwicklung der beiden Tools ein weiterer relevanter Meilenstein. Da der Projekterfolg abhängig ist von der Nutzung durch die User, ist die Kommunikation sowohl nach innen (Studierende, Dozierende) als auch nach außen (Fachkonferenzen, Communities) ein entscheidender Punkt.

e-teaching.org: Als wie wichtig erachten Sie generell die Rolle von digitalen Medien für den Lernerfolg? Sehen Sie große Chancen für die Optimierung von Lehre und Lernen durch die Digitalisierung? An welchen Stellen werden digitale Medien besonders wichtig, welche technischen Mittel nutzen Sie schon heute?

Projektteam: Digitalisierung wird in den kommenden Jahren noch eine sehr wichtige Rolle - auch in der Lehre - spielen. Durch die Globalisierung und damit auch die weltweite Vernetzung werden bestimmte Kompetenzen wie beispielsweise digitale Kommunikationsfähigkeit immer wichtiger werden. Aus diesem Grund ist es besonders relevant schon sehr früh den Umgang mit neuen Medien und Verwendung von Analytics Daten zu schulen. Zwar kommen bereits digitale Medien in der Schule und weiteren Ausbildungsbereichen zum Einsatz, jedoch besitzen viele Institutionen bis heute keine integrierte Digitalisierungsstrategie. Eine solche Strategie kann nur funktionieren, wenn alle Ebenen miteinbezogen werden und die Umsetzung regelmäßig evaluiert und kontrolliert wird.

e-teaching.org: Sehen Sie den Einsatz von Medien in der Lehre als funktionale Erweiterungen bestehender Lehrkonzepte oder geht Ihre Vorstellung vielleicht sogar darüber hinaus, dahingehend, dass Sie Medien als explorative Impulse begreifen, die langfristig zu ganz neuen, noch nicht absehbaren Formen des Lehrens und Lernens führen?

Projektteam: Digitale Medien bieten schon heute eine ganze Reihe an innovativen Lernmethoden. So ermöglichen Serious Games beispielweise die Möglichkeit virtueller Berufserfahrungen. Auch das Thema Learning Analytics bietet hier mittel- bzw. langfristig erfolgsversprechende Impulse. Durch die Evaluation und visualisierte Darstellung können so individuelle Lernformate aufgezeigt und adaptive sowie personalisierte Lernerfahrungen bereitgestellt werden. Insgesamt ist es schwierig einzuschätzen, welche langfristigen Formen sich entwickeln werden, da die Wege, welche Digitalisierung mit sich bringt auch mit einer gewissen Eigendynamik verbunden sind. Die daraus entstehende Flexibilität und das Schaffen individueller Möglichkeiten sind letztendlich ja auch das Spannende an der Sache.

Über dieses Projekt

Das Projekt „MyLA“ ist eines von zehn Projekten, die im Rahmen des Förderprogramms "Digital Innovations for Smart Teaching - Better Learning" vom Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst des Landes Baden-Württemberg gefördert werden. Nähere Informationen zum Förderprogramm, sowie eine detaillierte Beschreibung des Projektes finden Sie auf der Portalseite des Förderprogramms hier auf e-teaching.org.

Interviewpartner und Kontakt:

- Prof. Dr. Andrea Honal: Professor for Marketing, Media and Management, Duale Hochschule Baden-Württemberg, Mannheim
- Prof. Dr. Dirk Ifenthaler: Chair of Economic and Business Education, Learning, Design and Technology, University of Mannheim
- Luisa Seiler
- Matthias Kuhnle

Screencast „Click-Around durch die MyLA-App“

In diesem Video können Sie sich einen Überblick über den aktuellen Stand (12/2017) der Web-App MyLA verschaffen. Mehr...

MyLA = My Learning Analyti

- Lehr-/Lernprozess optimieren
- **Mein Profil:** Profildaten / Trophäen
- Vermeidung personenbezogener Daten
- Trophäen: Gamification-Ansatz
- **Mein Lernen:** Pinnwand / Umfrage
- Pinnwand: Bessere Kommunikation mit Dozierendem
- Umfrage: Feedback-Möglichkeit während des Lehrprozesses
- **Mein Lernfortschritt:** MyTracker / MyTracker-Stats

Zitation

e-teaching.org (2018). Erfahrungsbericht: MyLA – Lernverhalten evaluieren, Kommunikation in der Lehre verbessern. Zuletzt geändert am 15.02.2018. Leibniz-Institut für Wissensmedien: <https://www.e-teaching.org/praxis/erfahrungsberichte/erfahrungsbericht-myla-lernverhalten-evaluieren-kommunikation-in-der-lehre-verbessern>. Zugriff am 28.11.2021

Barrierefreiheit Direkt zum Inhalt Übersicht Erweiterte Suche Direkt zur Navigation Kontakt