

Weiterentwicklung eines Dashboards zur digitalen Betreuung wissenschaftlicher Schreibprozesse

Joshua Martius¹, Sergej Görzen² , Sven Judel²  und Ulrik Schroeder² 

Abstract: Eine hohe Auslastung in der Studierendenbetreuung schränkt Zeit und Mittel für Individualbetreuung von Seminar- und Abschlussarbeiten ein, was negative Auswirkungen auf die Qualität der Ergebnisse haben kann. Dem entgegenwirkend wurde die Webanwendung SWOFI entwickelt, welche Lehrende und Studierende mit simplen, zeitlich abgestimmten Handreichungen zum wissenschaftlichen Arbeitsprozess, einem zentralisierten und beidseitigem Kommunikationskanal, sowie der Abgabenverwaltung direkt im Browser unterstützt. SWOFI ist seit 2018 erfolgreich im Einsatz. Lehrende berichten von Zeitersparnissen bei gleichbleibender Qualität der Arbeitsergebnisse. Gleichzeitig wurden konstant Wünsche nach Anpassungen und neuen Features gesammelt. Auf diesen aufbauend wurde dieses Jahr eine neue Version des Lehrenden-Dashboards veröffentlicht, welche in dieser Demo präsentiert werden soll. Das Update ermöglicht einen einfacheren Überblick über alle Prozessdetails und schnelleren Zugang zu den wichtigsten Verwaltungselementen.

Keywords: Wissenschaftliches Schreiben, Digitale Betreuung, Interface Design, SWOFI

Motivation und Vorstellung

Zur Entlastung der Studierendenbetreuung in Seminaren wurde *SWOFI* entwickelt. Es besteht aus einem Tool Set für Lehrende und Studierende. Aus der bisherigen Nutzung auch über die RWTH hinaus gab es überwiegend positives Feedback. [Uc22] Kritik der Lehrenden, wie zum Beispiel ein Overhead in der Tooleinarbeitung und das initiale Einrichten der eigenen Kursprozesse, und Gespräche mit potenziellen zukünftigen Nutzern stellen neue Anforderungen für die Weiterentwicklung dar. In einer systematischen Befragung von vier Stammnutzern und einem Interessenten wurden Lösungsideen erhoben und anschließend in einem neuen Prototyp umgesetzt, welcher in dieser Demo vorgestellt wird.

Die größte Erneuerung war der Wechsel von statischen Templates ohne JavaScript zum React Framework. Dies ermöglicht einen modularen Aufbau mithilfe dynamischer Komponenten, die mit einer standardisierten und skalierbaren Schnittstelle zu den Daten über eine REST API kommunizieren. Damit ließen sich gezielt neue Lösungsideen umsetzen und gleichzeitig bewährte Elemente beibehalten. Abbildung 1 zeigt beispielhaft

¹ RWTH Aachen, joshua.martius@rwth-aachen.de

² RWTH Aachen, Lerntechnologien, {goerzen, judel, schroeder}@informatik.rwth-aachen.de,
<https://orcid.org/{0000-0003-3853-2435, 0000-0002-0424-0402, 0000-0002-5178-8497}>

das Übersichtsdashboard eines Kurses. Der Fokus des neuen Prototyps liegt auf erhöhter Interaktivität. So geht bspw. bei der Bearbeitung von Kursinformationen (rot) und bei der Einladung von neuen Teilnehmern (gelb), ein Fenster innerhalb der Applikation auf. Direkte Aktionen (z. B. das Kontaktieren eines Teilnehmers) sind durch kleine Icons in der jeweiligen Zeile möglich. Prozessschritte lassen sich zudem via Drag'n'Drop, statt wie zuvor durch Buttons, in der Reihenfolge, aber auch in ihrer Phase (übergeordnete Gruppe) verschieben. Neben einer interaktiven Gestaltung von Prozessen, können Sprechstunden organisiert werden. Abgaben der Studierenden können in einer direkten PDF-Vorschau vom Betreuenden annotiert und bewertet werden. Da SWOFI bereits erfolgreich in der Betreuung von Seminaren eingesetzt wurde, wird es aktuell mithilfe der generalisierten Prozessgestaltung auf Abschlussarbeiten erweitert. Die Überarbeitung soll neuen Betreuenden eine geringere Einstiegshürde bieten und deckt mit neuen Features, wie zum Beispiel individuelle Deadlines für Abgaben, weitere Anforderungen ab. Das neue Dashboard soll weiterhin iterativ und nutzerzentriert evaluiert werden, um zukünftige Anforderungen zu ermitteln und die aktuellen Umsetzungen zu verbessern.

COURSE DETAILS

Name: Seminar about VR & LA
 Started: 15.10.2021
 Accessibility for students: Private (invitation only)
 Public as template: No
 Is published: No
 Group Size: 2
 Description: Learning in VR brings great opportunities, because we are able to teach dangerous content, like working with high voltages. We are able to go beyond the classroom, entering the space or the world of molecules. We are able to immerse learners, to motivate them and to interact with concepts, which are hard to understand. This way we transform the way we are teaching and learning. Learning Analytics investigate learning traces to better understand the opportunities VR brings. VR learning environments generate big amounts of educational data. The data types could be categorized into collaboration data, communication data, interaction data and so on. In this seminar, we'll focus on strengths, limitations and possibilities of VR in education and how to do research on this. Topics may include: - Learning with and in virtual reality - Support of teachers for creating VR learning content - Feedback to learners/teachers Learning in VR brings great opportunities, because we are able to teach dangerous content, like working with...

USER LISTS

Name	Last Activity	Current step	Actions
John Doe	27.03.2023 - 18:21:35	Intro (Visit VR Lab)	✉ ✕
Albert Einstein	15.03.2023 - 18:21:35	Literature Review (Finish Review)	✉ ✕
Max Mustermann	04.03.2023 - 18:21:35	Paper: Concept (Idea)	✉ ✕
Peter Parker	27.03.2023 - 18:21:35	Paper: Concept (Illustration)	✉ ✕
John Cena	27.03.2023 - 18:21:35	Literature Review (Finish Review)	✉ ✕
Jenny Deep	27.03.2023 - 18:21:35	Paper: Writing (Writing)	✉ ✕

Rows per page: 10 1-6 of 6

PROCESSMANAGEMENT

Phase	Step	Ends	Submission
Intro	SWOFI	-	-
	Visit VR Lab	-	-
Literature Review	Initial Literature	-	soft
	Extend Collection	-	soft
	Finish Review	-	hard

Abb. 1: Kursansicht von SWOFI für Lehrende: Kursdetails in Rot, Kursteilnehmer in Gelb und Prozessgestaltung in Cyan farblich hervorgehoben.

Literaturverzeichnis

- [Uc22] Uckelmann, D. et al.: Structured Digital Writing Lab: Workflow, Application and Evaluation. International Journal of Online and Biomedical Engineering (iJOE), 18(14), S. 133–146, 2022.