

AccessiblePDF - PDF-Dokumente barrierefrei mit KI und mehr (HiWi-Stelle)

ACCESS@KIT - Zentrum für digitale Barrierefreiheit und Assistive Technologien

Barrierefreie Dokumente sind für Studierende mit Blindheit und Sehbeeinträchtigung essentiell, um selbstbestimmt und inklusiv am KIT studieren zu können. Bisher sind viele PDF-Dokumente, die während des Studiums zur Verfügung gestellt werden, nicht zugänglich, da sie mit unterschiedlichen Werkzeugen erstellt werden und diese in der Regel keine Merkmale der Barrierefreiheit integrieren.

Dies soll im Rahmen des Projektes "AccessbilePDF" mit einem einfach zu bedienenden Werkzeug geändert werden, das es ermöglicht, PDF-Dokumente teilautomatisiert und geführt barrierefrei zu machen.

Am ACCESS@KIT wurden bzw. werden in verschiedenen anderen Projekten Verfahren und Web-Anwendungen entwickelt, die sich in ein Schritt-für-Schritt-Werkzeug zur Erzeugung barrierefreier PDFs integrieren lassen (Formelerkennung, Erkennung von chem. Strukturformeln, Dokumentsegmentierung, Bildbeschreibung, uvm.).

Um unser Projekt-Team zu unterstützen, suchen wir dich :)

Für was brauchen wir deine Unterstützung?

- Erstellung einer "App Übersicht" (React.js basierend)
- Single-Sing-On mit Shibboleth (Spring-Security)
- Einbindung, Test und Vergleich von OCR-Lösungen unter Linux (Tesseract, EasyOCR,...)

Welche Erfahrung bräuchten wir?

- React.js - sollten Kenntnisse vorhanden sein. Falls gute Kenntnisse in HTML und Javascript vorhanden sind, ist React.js nicht schwer zu lernen.
- Spring- und Springboot-Kenntnisse wären toll (speziell Spring-Security Paket)
- selbständiges Arbeiten
- Eigeninitiative

Der Arbeitsumfang wäre 20-30 h/Monat

Kontakt:

Dr. Thorsten Schwarz (thorsten.schwarz@kit.edu)

