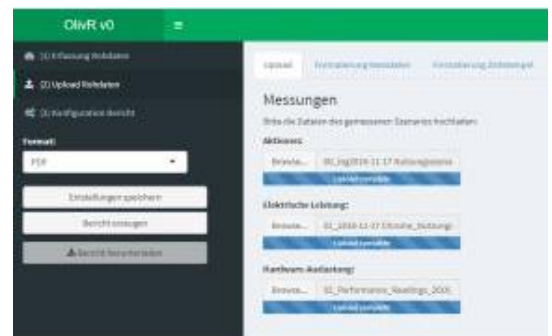
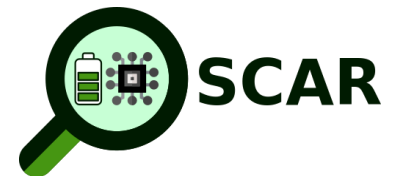


Interdisziplinäres Projekt / Fachprojekt / Praxissemester / Hiwi Weiterentwicklung von Tools zur Bewertung der Energieeffizienz von Softwareprodukten

Softwareprodukte sind immaterielle Güter. Daher stellt sich bei ihnen insbesondere das Problem, die indirekten materiellen Wirkungen dieser Produkte begrifflich und methodisch klar zu fassen. Im Rahmen eines Forschungsprojekts des UCB in Kooperation mit dem Öko-Institut Berlin, der Uni Zürich und gefördert vom Umweltbundesamt wurde deshalb ein Kriterienkatalog zur Bewertung der Umweltwirkungen von Softwareprodukten entwickelt.

Im Rahmen dieses Projektes ist es notwendig den Energie- und Ressourcenverbrauch von Software automatisiert zu erfassen und zu bewerten. Zu diesem Zweck werden am Institut für Softwaresysteme zwei Tools entwickelt: **Open Source Consumption Analysis in R (OSCAR)** und **Imke: Mouse and Keyboard Emulator (IMKE)**. IMKE ist ein Tool zur automatisierten Ausführung von Aktionen auf einem PC und OSCAR ist ein Tool zur Analyse der gemessenen Hardwareauslastung und des Energieverbrauchs. Beide Tools wurden bereits über einen längeren Zeitraum entwickelt und sollen nun im Rahmen eines studentischen Projekts weiterentwickelt werden.



Zielgruppe: AI, MI, UWI (Bachelor und Master)

Voraussetzung: Motivation, Analytisches Denken, eigenständiges, strukturiertes Arbeiten
PROGRA I und II

- OSCAR:
Programmiersprache R und Statistik von Vorteil
- IMKE:
Programmiersprache Java von Vorteil

Beginn: Bewerbung bis 10.04.2019

Weitere Infos: **Achim Guldner**
a.guldner@umwelt-campus.de
Büro: 25-135, Tel: 06782 17-1957

Prof. Dr. Stefan Naumann
s.naumann@umwelt-campus.de
Büro: 25-133, Tel: 06782 17-1217