



tigerR

Training mit individuell generierten Erfolgsmeldungen in R

Julia Beitner, J. Luca Schnatz & Martin Schultze

Wieso wir tigerR ins Leben gerufen haben

Problemstellung

- **Statistik-Module** in sozialwissenschaftlichen Studiengängen sind häufig eine **Hürde**
- **Unzureichendes Verständnis** zu Beginn des Semesters **kann Studienerfolg gefährden**
- Lehrevaluationen zeigen **Bedarf** an **semesterbegleitendem Übungsmaterial**
- Bisherige Selbstlernertools haben
 - fehlende Integration psychometrischer Bewertungsmodelle
 - eingeschränktes Feedback ohne umfassende Einblicke in Kompetenzprofile

Projektzielsetzung

- Entwicklung einer **Shiny-App** für das Statistik I Modul in Psychologie (B.Sc.)
 - **Semesterbegleitende Übungen** zur Statistik-Vorlesung
 - Nutzung kompetenzorientierter Prüfkonzepte für **individuelles formatives Feedback**
 - *Aufgabenspezifisches* Feedback
 - *Globales* Feedback zu Kompetenzdimensionen basierend auf einem **psychometrischen Modell**
- Verbesserung des Einblicks in den individuellen Lernfortschritt über das Semester

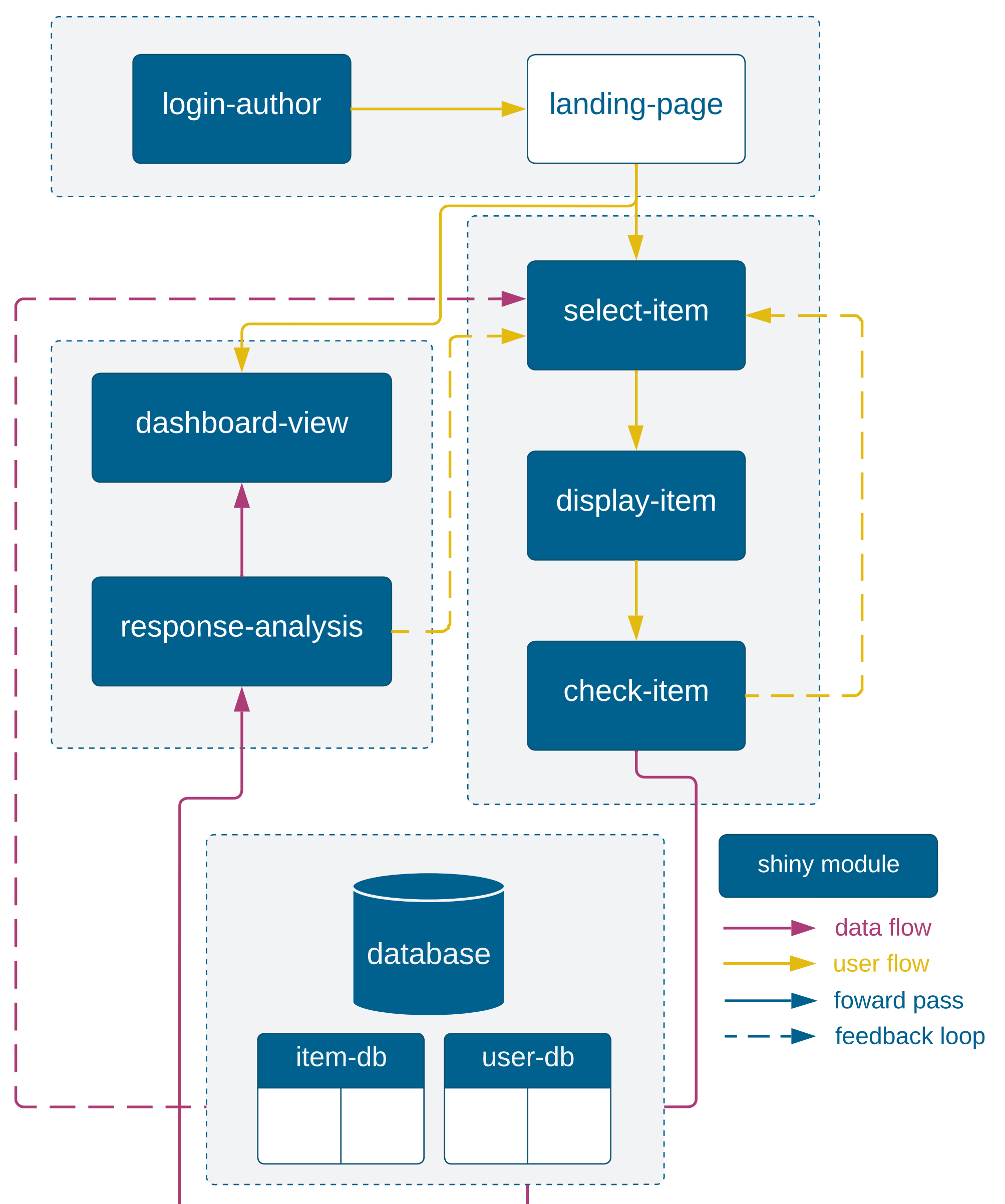
Wie wir tigerR umgesetzt haben

Projektumsetzung

- Nutzung des R-Pakets *golem* (Fay et al., 2023) als Framework für **modulare**, feature-orientierte **Strukturierung**
- Dankenbankverwaltung mittels *SQLite*
- Gesamtes Projekt **Open-Source** auf GitHub verfügbar
- Aufteilung in Übungsbereich und Dashboard für formatives Feedback

Aktuelle Herausforderungen & Zukunftsausblick

- Continuous Integration
- Erweiterung des Itempools
- Neue **Features**
 - Mehr User-Handling Möglichkeiten bei Itemselektion
 - Ausbau des Feedbackdashboards
 - Adaptives Testen
- Zugänglichkeit als **Open Educational Resource** für alle Interessierten



Link zur App

<https://tiger.uni-frankfurt.de/app/shinytigerR>

Referenzen

Fay, C., Guyader, V., Rochette, S., & Girard, C. (2023). *golem: A Framework for Robust Shiny Applications* (R package version 0.4.1). Aufgerufen von <https://CRAN.R-project.org/package=golem>