

### Linked-data-driven UI for task-based computing

**Accidental Complexity** ist in der heutigen Softwareentwicklung hoch, gerade in der Entwicklung von Benutzeroberflächen. Ein grosser Teil des Entwicklungsaufwands fliesst in die Infrastruktur und nicht in das Liefern von Kundennutzen. Diese Arbeit erforscht einen effizienten Ansatz zur Entwicklung von Benutzeroberflächen durch das Reduzieren von **Accidental Complexity**.

Wir analysieren Hypermedia-Spezifikationen und entwickeln einen Proof-of-Concept eines Frameworks zur Entwicklung von Benutzeroberflächen durch die Umsetzung von zwei Anwendungsfällen. Der erste Anwendungsfall entspringt der Heimautomation und befasst sich mit nicht-interaktiven Benutzeroberflächen. Der zweite Anwendungsfall beschreibt ein Projektmanagement-Tool mit Fokus auf Interaktivität.

Die Kombination von verlinkten Daten, Web-Komponenten und Hyper-media-As-The-Engine-Of-Application-State vermindert die Komplexität in der Entwicklung von Benutzeroberflächen. Der Einsatz des Frameworks reduziert den kognitiven Aufwand und Wartungskosten durch Verminderung von **Complexity caused by State** und **Complexity caused by Control**.

Der aufgezeigte Ansatz stellt eine Verbesserung zum Ansatz zur Entwicklung ohne verlinkte Daten und Hypermedia dar.



Diplomand  
Josef Vincent Erben

Dozierende  
Alain Lafon  
Philipp Hofmann

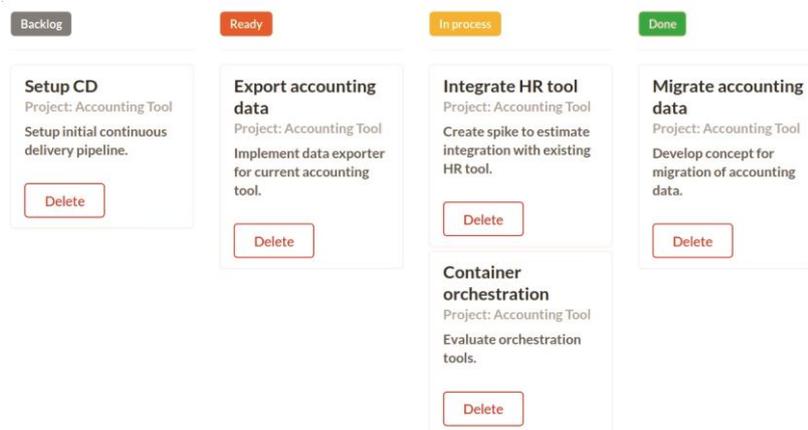


Bild klein 1.