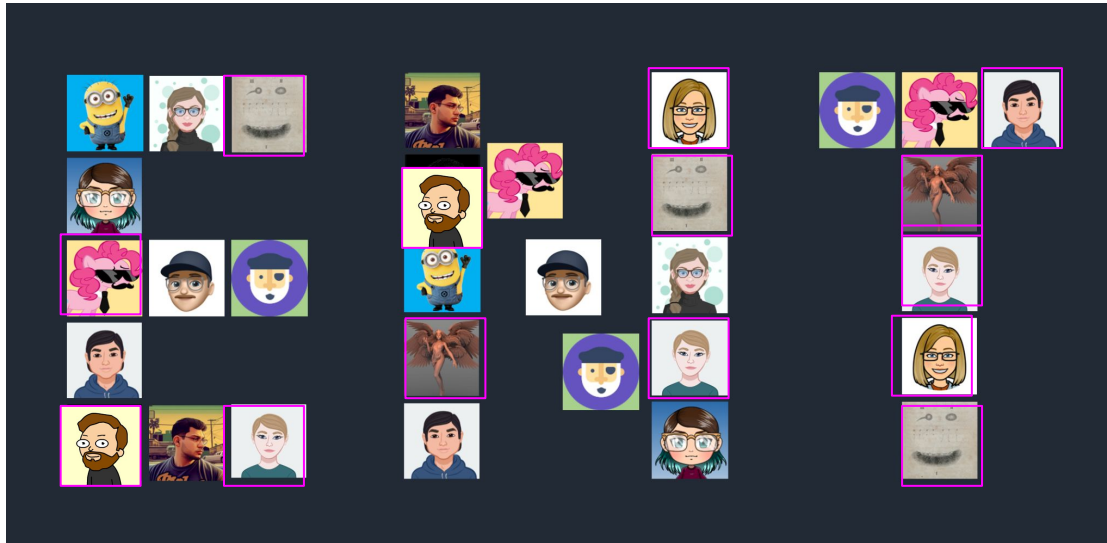


DERSE23 PADERBORN

Research Software Engineering als Service an einer wissenschaftlichen Bibliothek

KRISTINE SCHIMA-VOIGT

Gruppe Software und Service-Entwicklung der Abteilung Digitale Bibliothek



Ca. 30 Projekte, Kooperationen, Aufträge pro Jahr

DFG



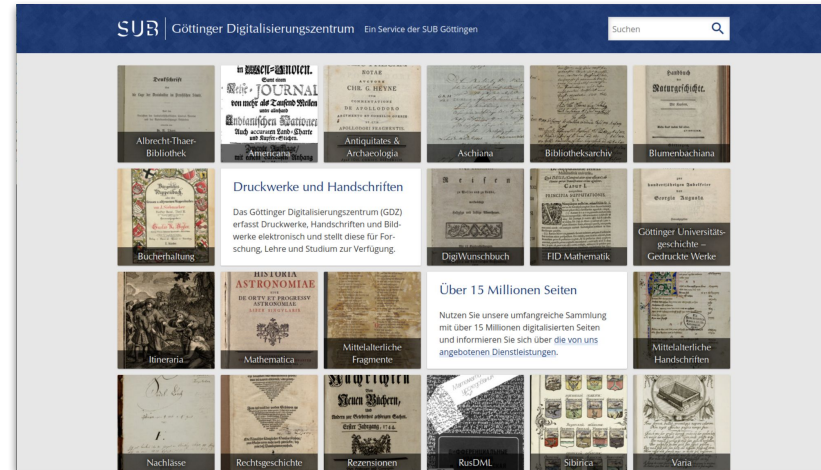
Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



Göttingen/ **eResearch Alliance**

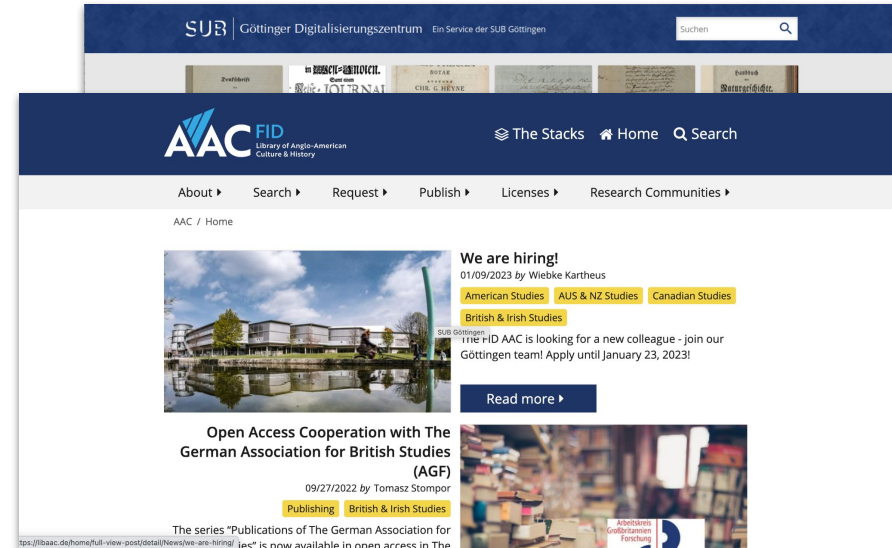
Wir entwickeln...

- Portale für Retrodigitalisate



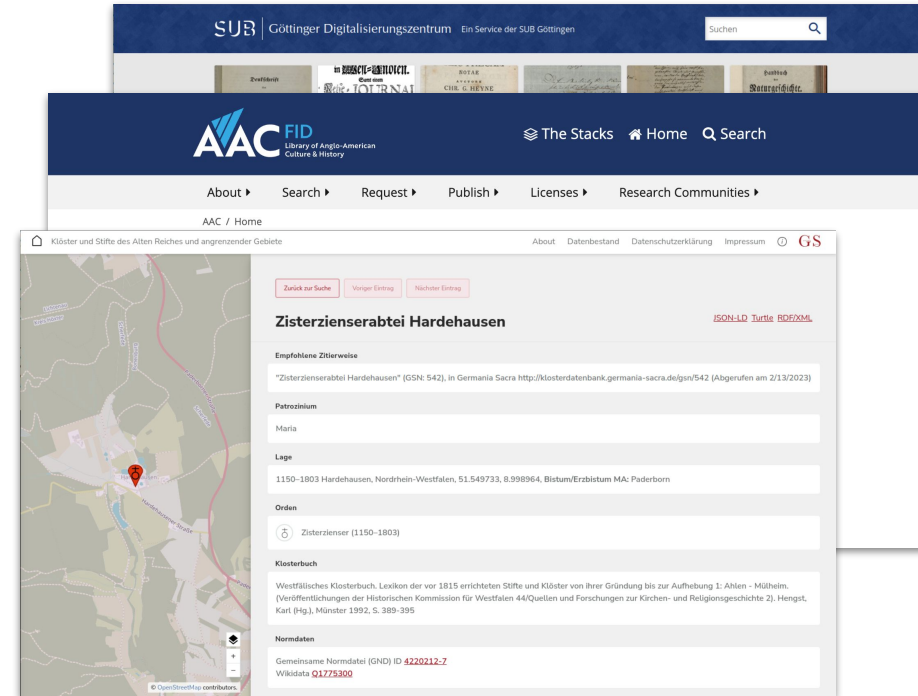
Wir entwickeln...

- Portale für Retrodigitalisate
- Portale für wissenschaftliche Projekte und FIDs



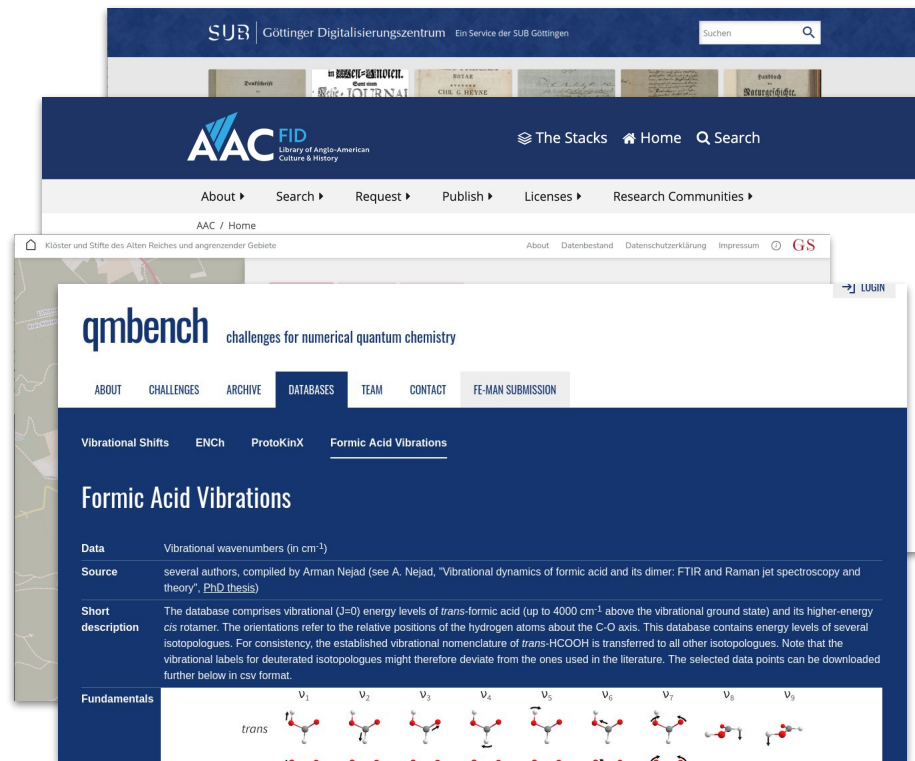
Wir entwickeln...

- Portale für Retrodigitalisate
- Portale für wissenschaftliche Projekte und FIDs
- Digitale Wörterbücher



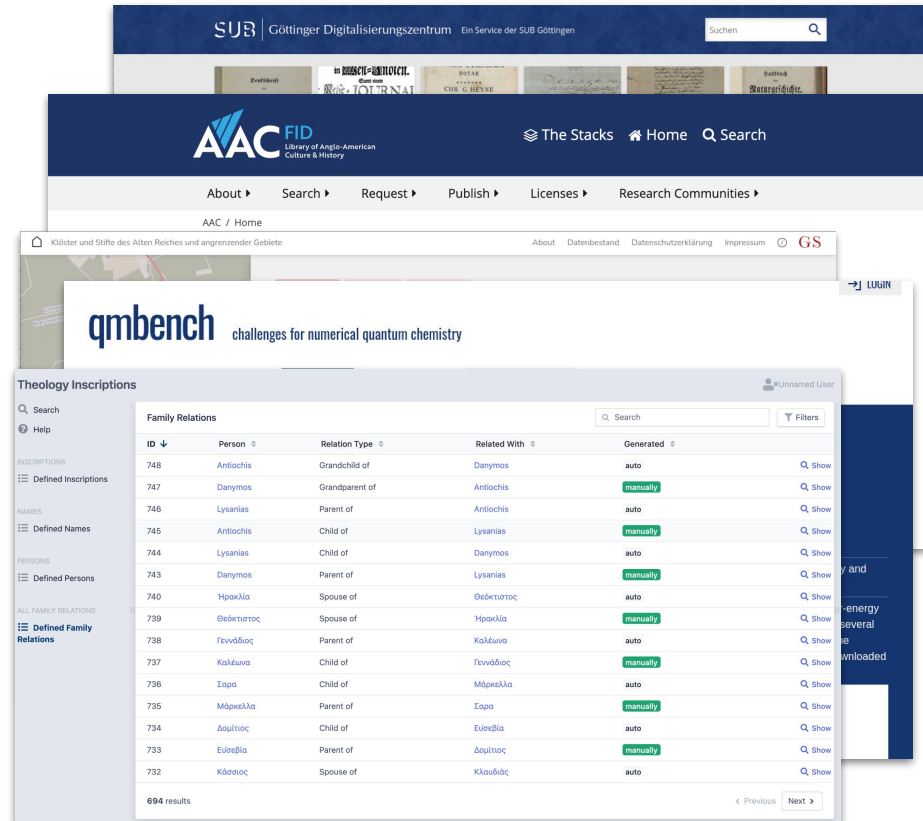
Wir entwickeln...

- Portale für Retrodigitalisate
- Portale für wissenschaftliche Projekte und FIDs
- Digitale Wörterbücher
- Forschungsdatenvisualisierung



Wir entwickeln...

- Portale für Retrodigitalisate
- Portale für wissenschaftliche Projekte und FIDs
- Digitale Wörterbücher
- Forschungsdatenvisualisierung
- Datenmodellierung bzw. Datenbanken



The image shows a stack of four digital interfaces:

- Top:** SUB Göttinger Digitalisierungszentrum. Ein Service der SUB Göttingen. Suchen
- Second:** AAC FID Library of Anglo-American Culture & History. The Stacks Home Search. About Search Request Publish Licenses Research Communities
- Third:** Klöster und Stifte des Alten Reiches und angrenzender Gebiete. About Datenbestand Datenschutzerklärung Impressum GS
- Bottom:** qmbench challenges for numerical quantum chemistry. Theology Incriptions. Family Relations table.

ID ↓	Person ↓	Relation Type ↓	Related With ↓	Generated ↓	
748	Antiochis	Grandchild of	Danymos	auto	Q Show
747	Danymos	Grandparent of	Antiochis	manually	Q Show
746	Lysanias	Parent of	Antiochis	auto	Q Show
745	Antiochis	Child of	Lysanias	manually	Q Show
744	Lysanias	Child of	Danymos	auto	Q Show
743	Danymos	Parent of	Lysanias	manually	Q Show
740	Ἡρακλία	Spouse of	Θεόκτοτος	auto	Q Show
739	Θεόκτοτος	Spouse of	Ἡρακλία	manually	Q Show
738	Ἐυνόδιος	Parent of	Καλλινα	auto	Q Show
737	Καλλινα	Child of	Ἐυνόδιος	manually	Q Show
736	Σαπα	Child of	Μάρκελλα	auto	Q Show
735	Μάρκελλα	Parent of	Σαπα	manually	Q Show
734	Δαμίτιος	Child of	Ευσεβία	auto	Q Show
733	Ευσεβία	Parent of	Δαμίτιος	manually	Q Show
732	Κλαύδιος	Spouse of	Κλαυδία	auto	Q Show

694 results

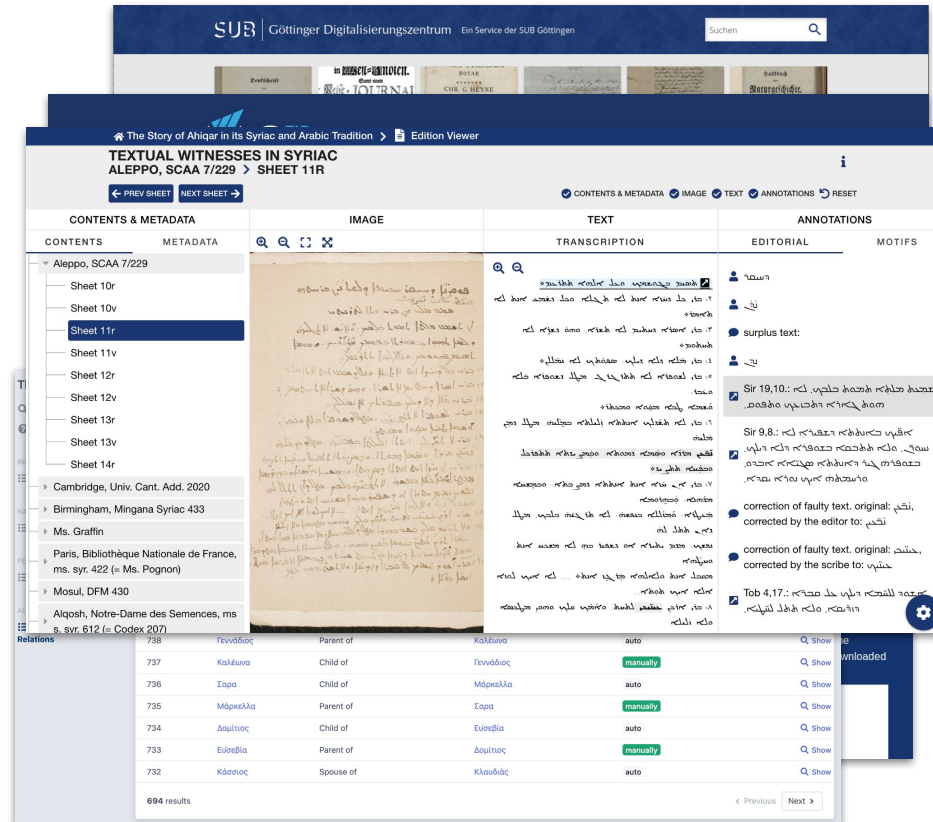
Wir entwickeln...

- Portale für Retrodigitalisate
- Portale für wissenschaftliche Projekte und FIDs
- Digitale Wörterbücher
- Forschungsdatenvisualisierung
- Datenmodellierung bzw. Datenbanken
- Service-Infrastrukturen
- Digitale Editionen
- ...

The screenshot displays the MINE (Museum Information Network) data portal. At the top, there are logos for SUB Göttinger Digitalisierungszentrum and AAC FID (Library of Anglo-American Culture & History). The search bar contains the query "Research Software", and the results show 16 items found in 143 ms. A sidebar on the left allows for refining search results by formats, languages, subjects, publishers, and authors. The main content area shows a detailed view of a document titled "Computer news" by Kenneth Owen, dated 1975, in application/xml format. A bar chart on the right shows the number of documents by year, with a significant spike in 2020. Below the document details, there is a table of related records with columns for ID, title, relationship, and format. A yellow highlight at the bottom of the screenshot reads: "HEUTE 16:40 - 17:00 Seminar Raum 1 > A look into the architecture of MINE - a data portal for historical text - Triet Doan".

Wir entwickeln...

- Portale für Retrodigitalisate
- Portale für wissenschaftliche Projekte und FIDs
- Digitale Wörterbücher
- Forschungsdatenvisualisierung
- Datenmodellierung bzw. Datenbanken
- Service-Infrastrukturen
- Digitale Editionen
- ...



The screenshot displays the 'TEXTUAL WITNESSES IN SYRIAC' interface. The main content area is divided into several sections:

- CONTENTS & METADATA:** A list of manuscript sheets (10r to 14r) and their locations (e.g., Cambridge, Univ. Cant. Add. 2020).
- IMAGE:** A central view of a manuscript page with handwritten Syriac text.
- TEXT:** A transcription of the Syriac text, with a 'TRANSCRIPTION' column and an 'ANNOTATIONS' column.
- ANNOTATIONS:** A list of editorial notes and corrections, such as 'correction of faulty text, original: ...' and 'surplus text: ...'.

At the bottom, there is a 'Relations' table showing relationships between different manuscript witnesses:

Witness ID	Witness Name	Relationship	Witness Name	Relationship	Witness ID
736	Feṛṛḏāšōc	Parent of	Kollūšwa	auto	736
737	Kollūšwa	Child of	Feṛṛḏāšōc	manually	737
738	Šapa	Child of	Māpaxšlā	auto	738
735	Māpaxšlā	Parent of	Šapa	manually	735
734	Δαḡlītoḥ	Child of	Eurešlā	auto	734
733	Eurešlā	Parent of	Δαḡlītoḥ	manually	733
732	Klāušōc	Spouse of	Klāušōc	auto	732

Stetig wachsender Bedarf von forschungsunterstützender Softwareentwicklung

Hohe Erwartungen an Fachwissen/ Expertise, Flexibilität, Kosteneffizienz,
Qualitätssicherung

GESUCHT!



DALL-E

betrieb
design
datenmodellierung
requirementsengineering
backendprogrammierung
frontendprogrammierung
projektmanagement
architekturauswahl
testing

Negative Folgen für die Organisation

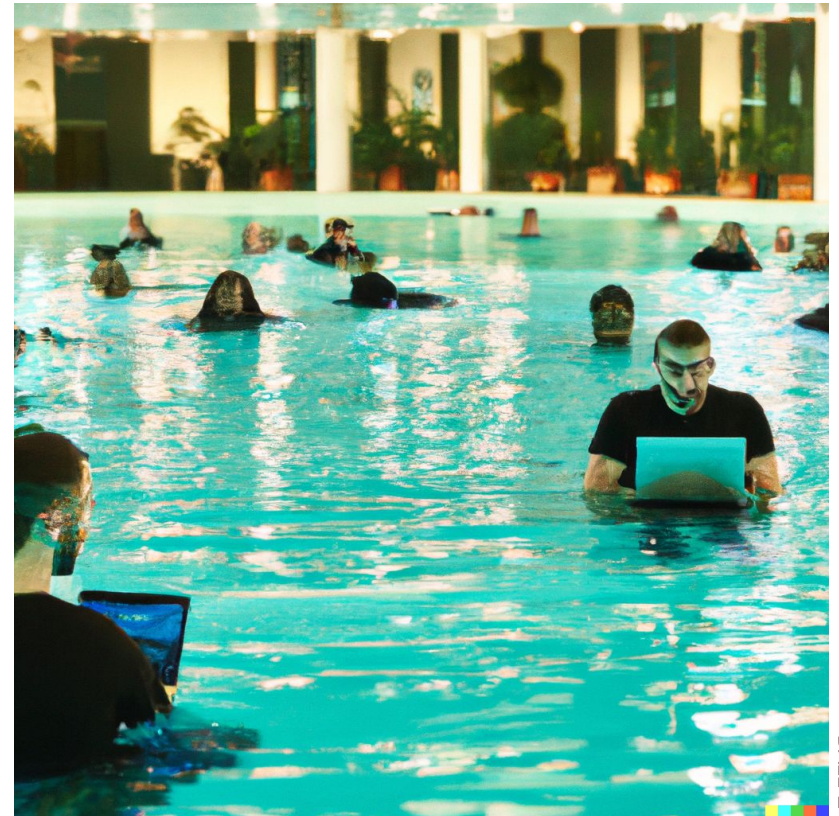


DALL-E

- Hoher Pflegeaufwand
- keine Lessons Learned unter den Entwickler*innen
- keine einheitlichen Richtlinien für die Dokumentation
- kein Nachhaltiges Produkt
- unüberschaubare Technologievelfalt
- Mehraufwand bei Überführung in den Regelbetrieb

Softwareentwicklungspool

Ein großes agil arbeitendes Team



DALLE

Organisation des Pools

- Selbstorganisierte agile Projekt-Teams (Teamkonstellation: mind. 3 Mitarbeiter*innen)
 - Planen und Entwickeln in kurzen Zeiträumen (2 - 4 Wochen)
 - Täglicher Team-Austausch
 - Präsentation der Ergebnisse und Feedbackrunde mit den Auftraggebern
 - Teaminterne Feedbackrunde und kontinuierliche Verbesserung
- Wöchentliche Pooltreffen mit wechselnden Formaten
- Monatliche Projektadmin Treffen für das Projektportfoliomanagement

Weitere Maßnahmen im Pool

- Continuous Integration
- Code Review
- PaaS
- DevOps
- Best Practices
- Einheitliche Dokumentation
- Scrum

Was sind die Vorteile des Pools gegenüber projektspezifischer Neueinstellungen?



Personalgewinnung wird entstresst

Ressourcenplanung ist zuverlässiger

Qualität der Projektanträge

Personalentwicklung

Planungsflexibilität

Zeitplanung und Budgetierung

Softwarequalität & Nachhaltigkeit

Zufriedenheit

Welche Nachteile hat das Pooling?

Mindset im ÖD und bei den Förderern muss sich ändern

Portfolioplanung erforderlich

hoher Verwaltungsaufwand



DALLE

Fazit: Mehr Vorteile als Nachteile

...aber die Rahmenbedingungen müssen besser werden.

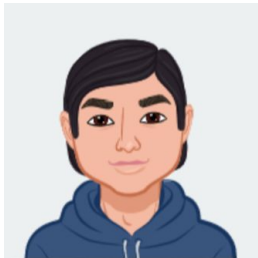


DALLE

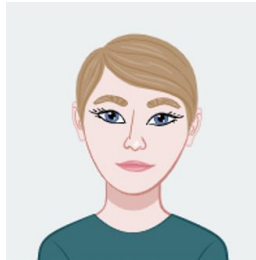
Neugierig geworden?

Morgen 16:20-16:40

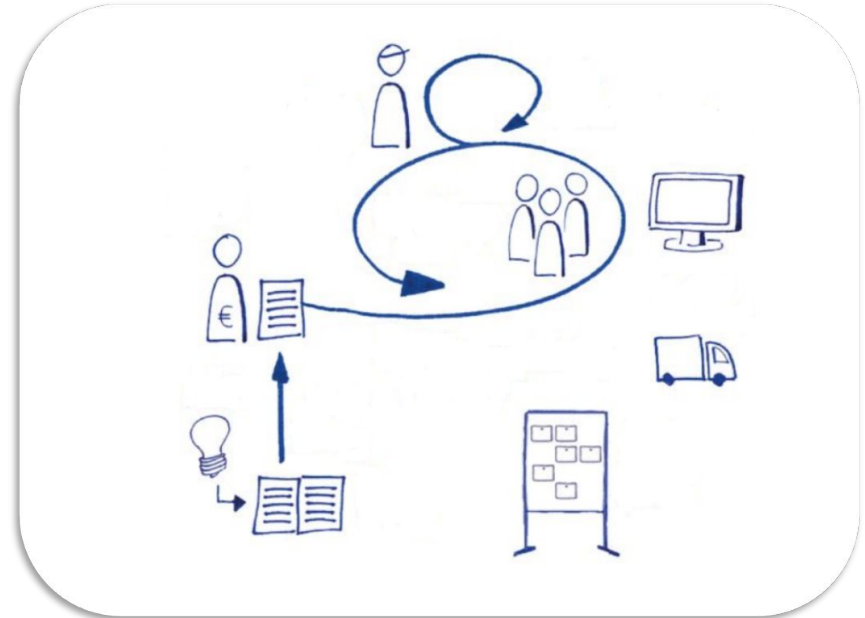
Agile Forschungssoftware-Entwicklung



Kay Liewald



Lilja Sutter



Danke!

Kristine Schima-Voigt

Software- und Service-Entwicklung

Abteilung Digitale Bibliothek

Georg-August-Universität Göttingen

Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek

D-37070 Göttingen

Platz der Göttinger Sieben 1 (Zentralbibliothek, Raum 2.27)

schima-voigt@sub.uni-goettingen.de

<http://www.sub.uni-goettingen.de>

Gruppenleitung dbentgl@sub.uni-goettingen.de

