Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

Einsatz kommerzieller und Open-Source Software für wissenschaftliche Workflows zur Datenpublikation in PubFlow

Marc Adolf & Wilhelm Hasselbring

Das Projekt-Konsortium

Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

Arbeitsgruppe Software Engineering
Universitätsbibliothek der CAU
Rechenzentrum der CAU

ZBW Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft
Leibniz Information Centre for Economics

Deutsche Zentralbibliothek für Wirtschaftswissenschaften

GEOMAR

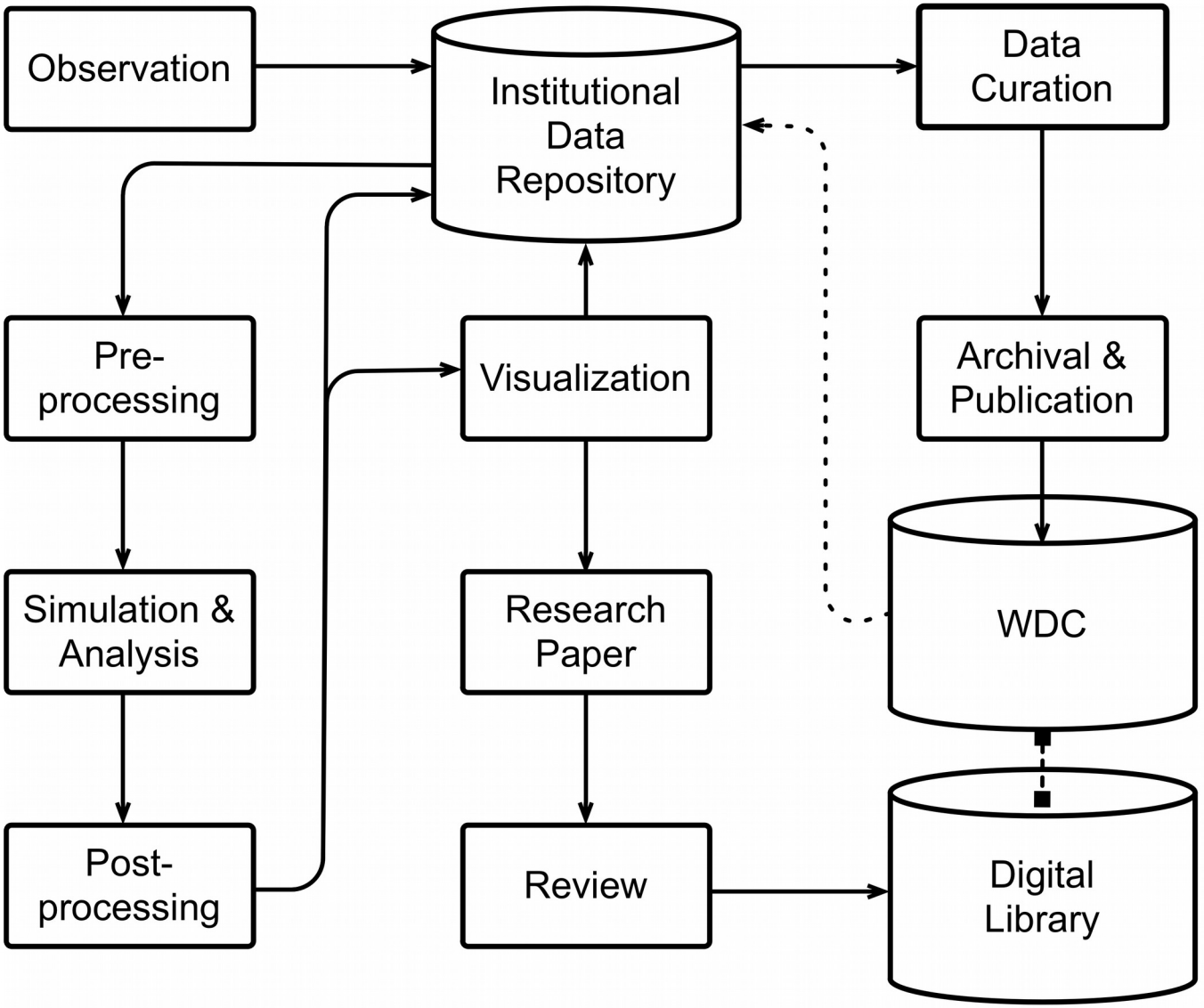
Kieler Datenmanagementteam
Bibliothek des GEOMAR
Daten- und Rechenzentrum des GEOMAR

the future ocean
CHANGES, RESOURCES AND RISKS

DFG

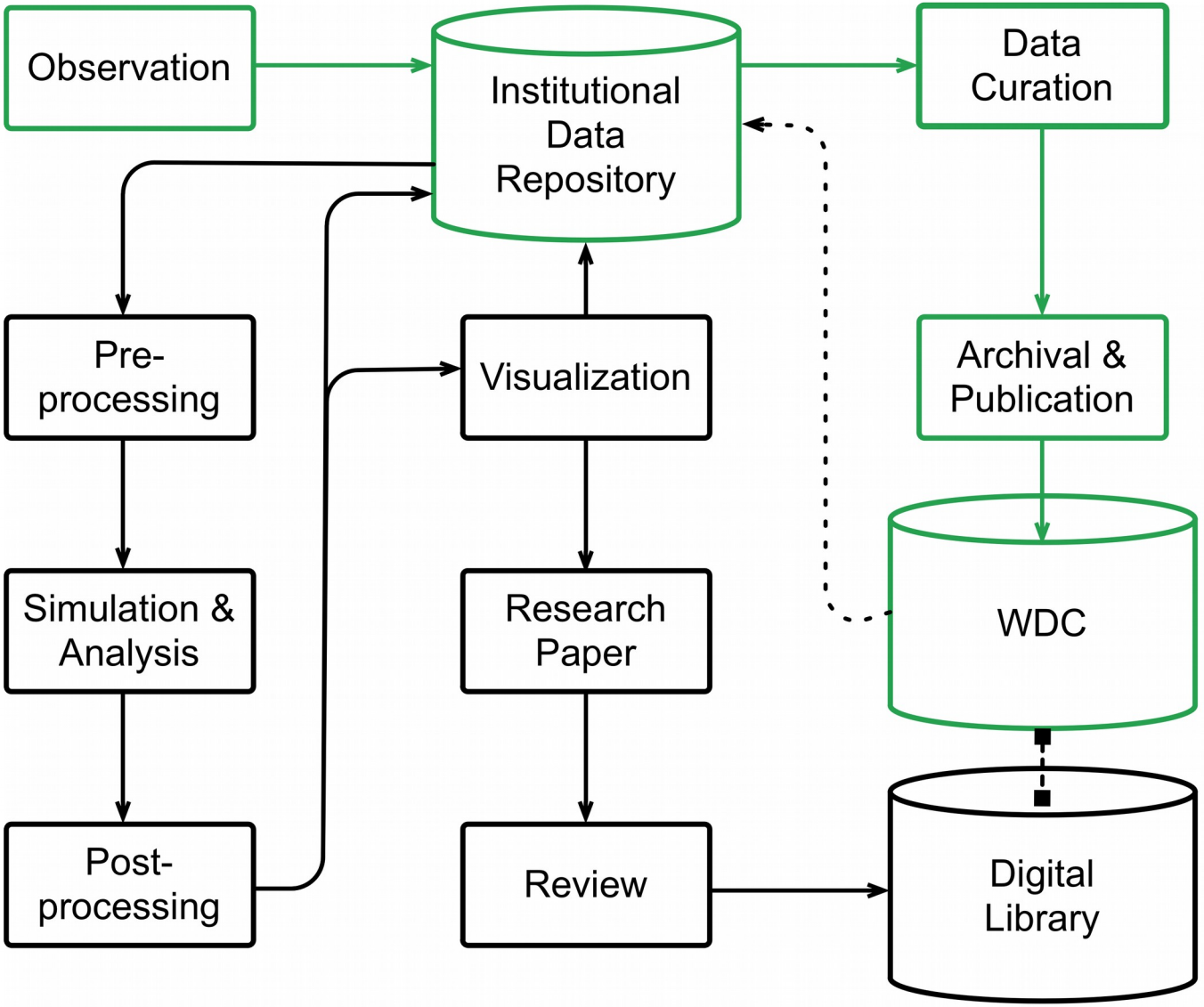
Einsatzbereich für PubFlow

Christian-Albrechts-Universität zu Kiel



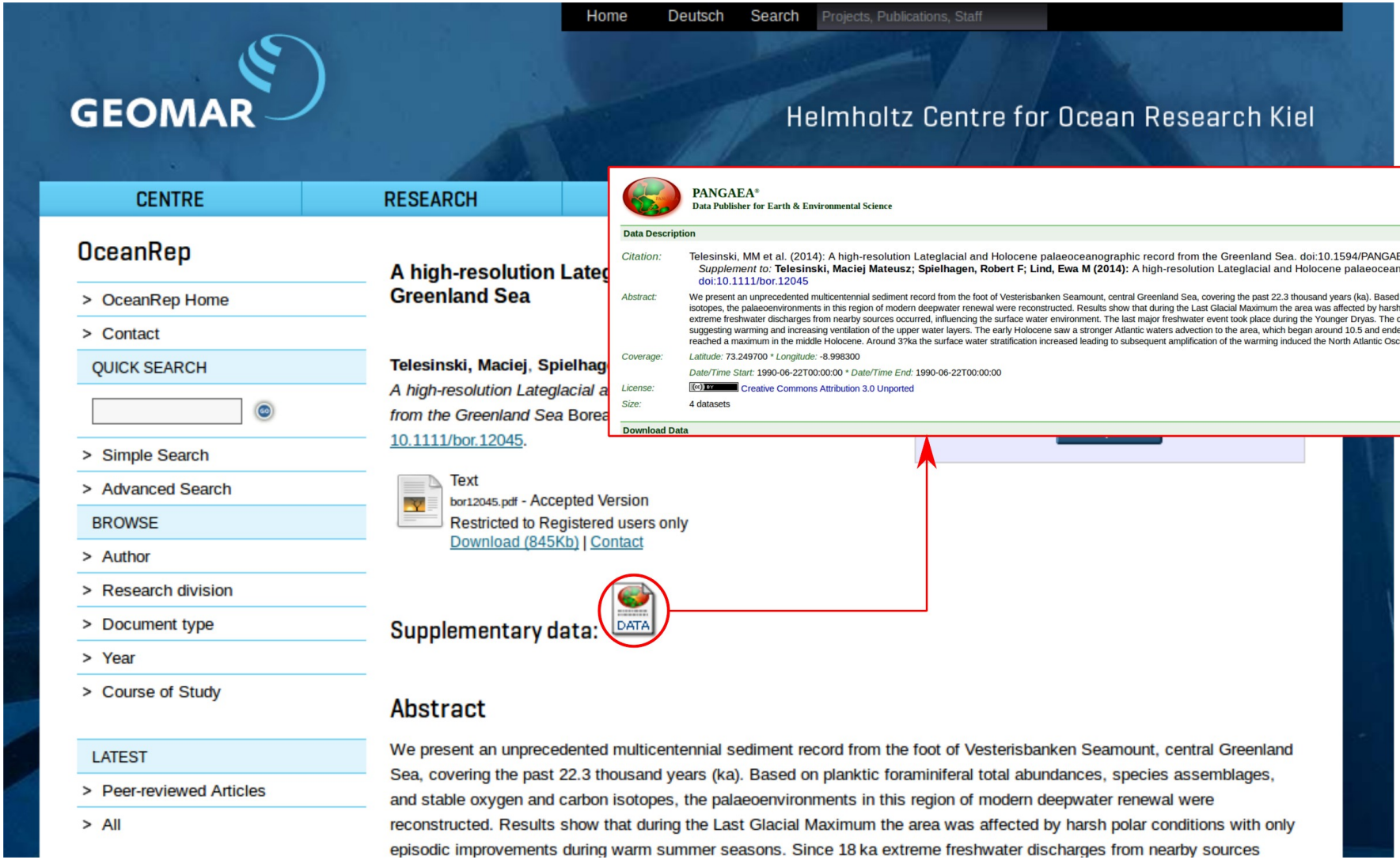
Einsatzbereich für PubFlow

Christian-Albrechts-Universität zu Kiel



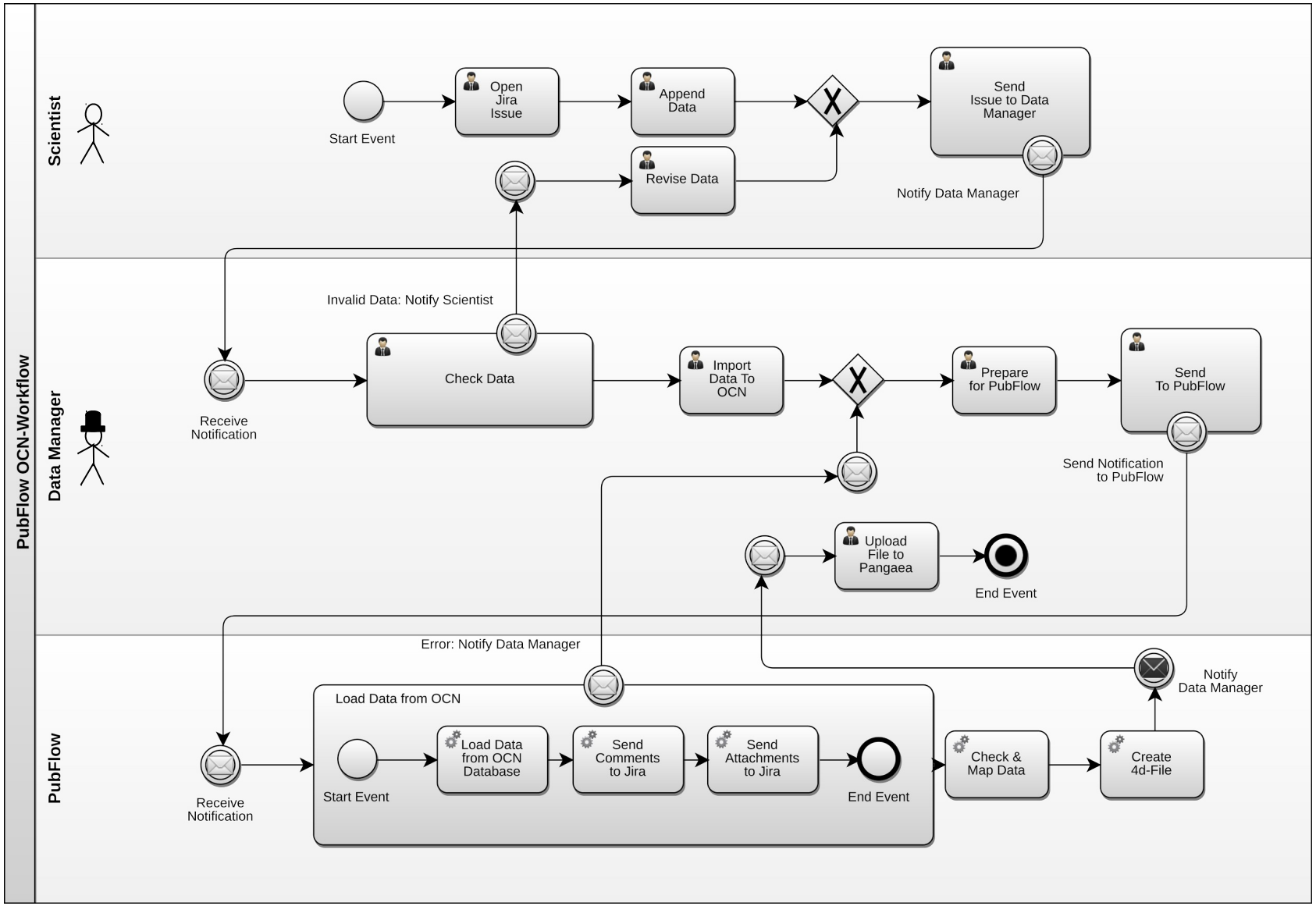
Publikation mit veröffentlichten Daten

Christian-Albrechts-Universität zu Kiel



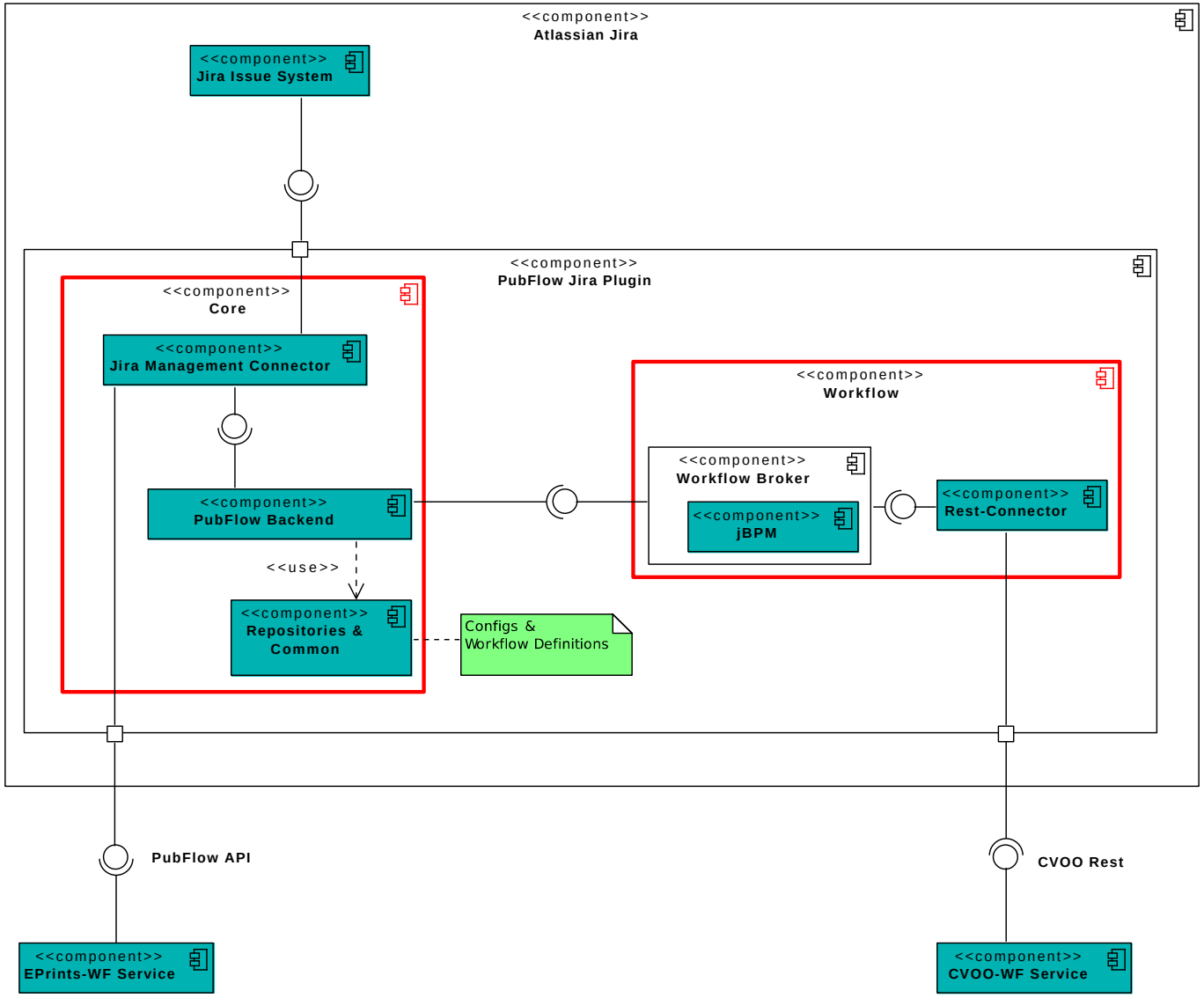
Beispielworkflow zur Datenpublikation

Christian-Albrechts-Universität zu Kiel



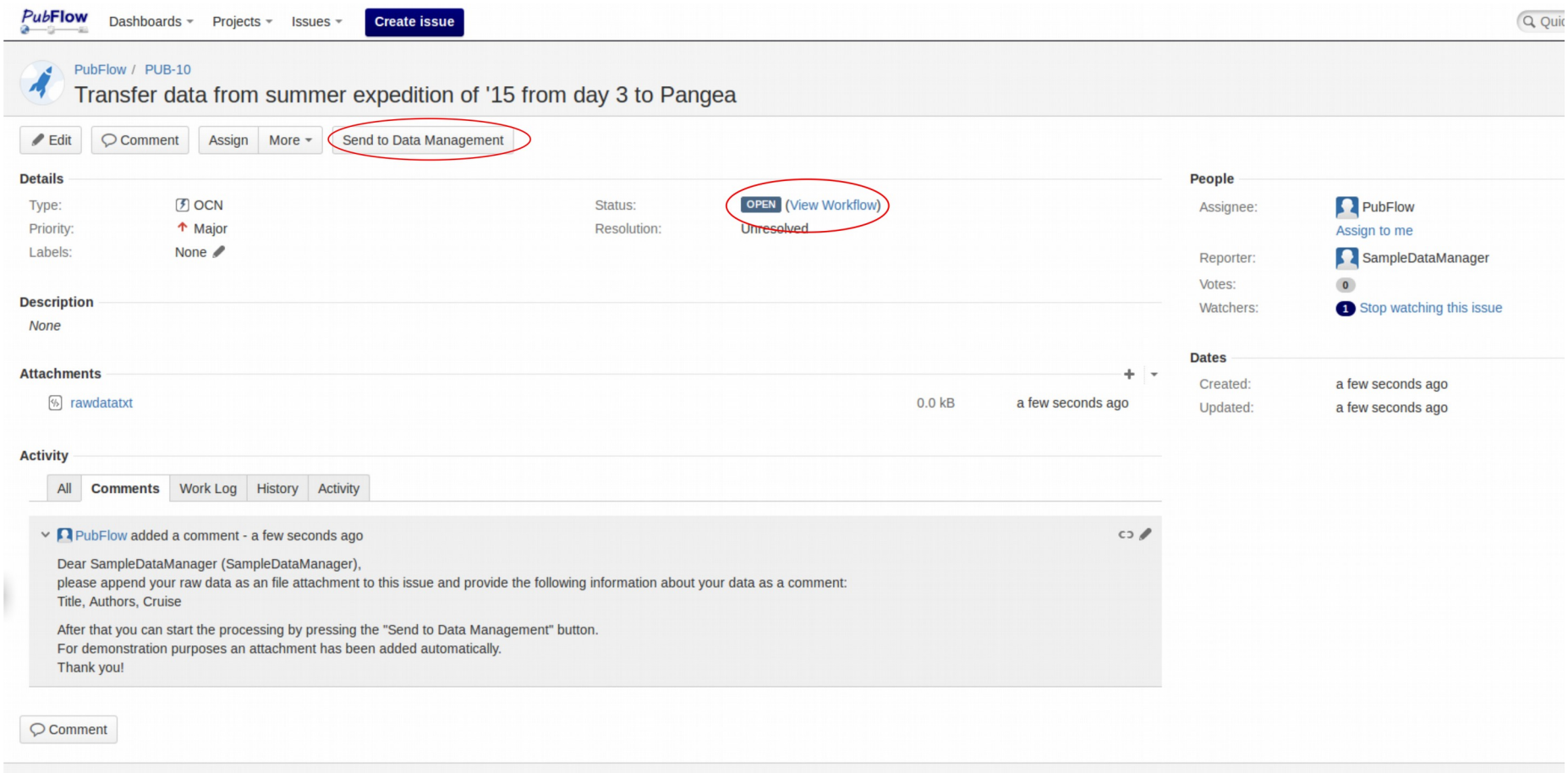
Architektur: PubFlow als Jira-Plugin

Christian-Albrechts-Universität zu Kiel



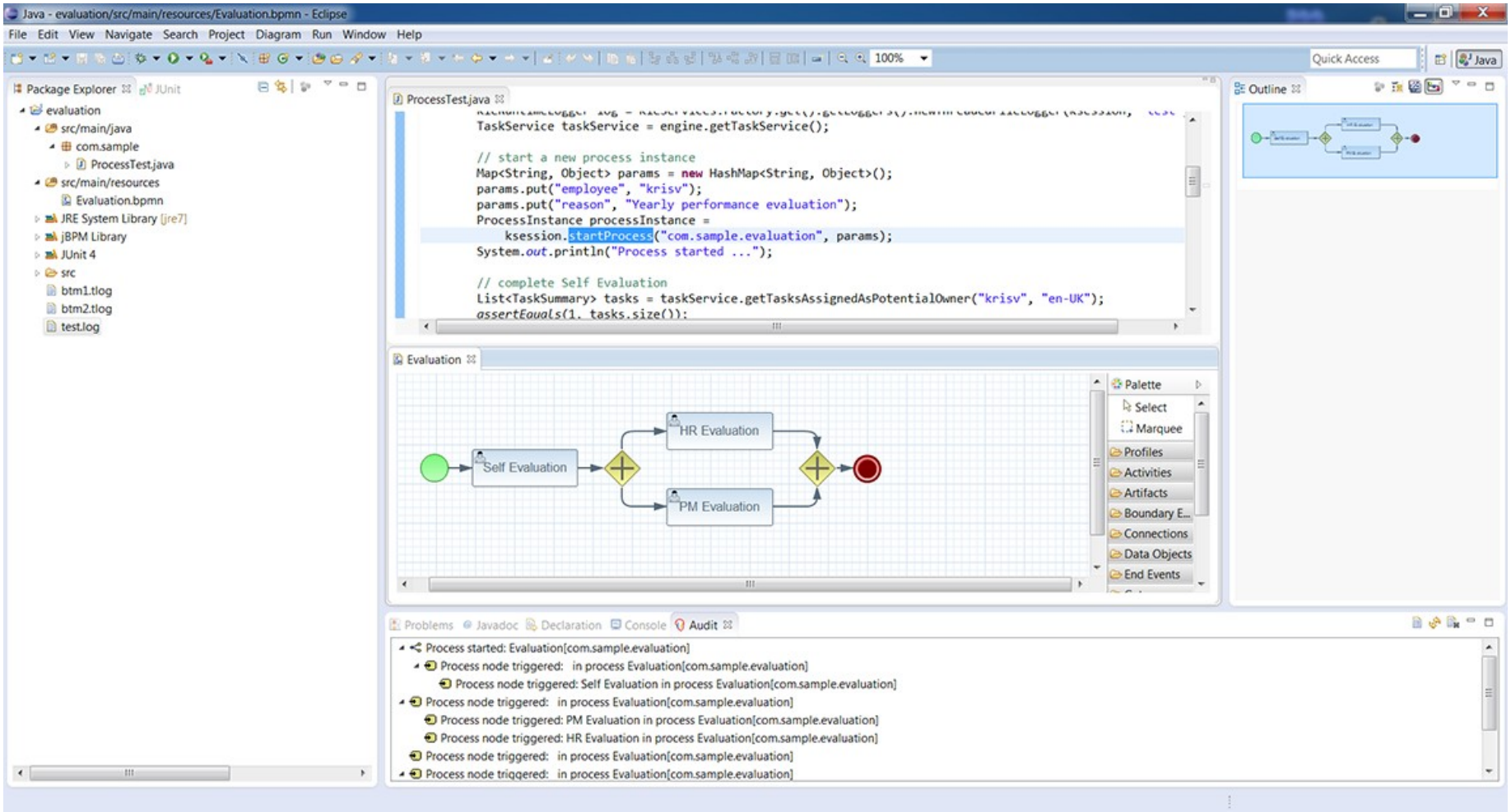
PubFlow-Ticket in Jira

Christian-Albrechts-Universität zu Kiel



jBPM Beispiel

Christian-Albrechts-Universität zu Kiel



Quelle: http://www.jbpm.org/landingPage/09_Eclipse_Big.png

Vergleich: Jira vs jBPM

Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

Kosten

JIRA Software	jBPM
Atlassian Jira	jBPM
• Kauf einmalig pro Version • Kostenlose Version für Open-Source Projekte • Monatliche Kosten mit inklusivem Hosting • Kostenmodell abhängig von der Nutzerzahl	• Anschaffung kostenlos • Apache Software License 2.0
• Betriebskosten (Personal + Hardware) • Support	• Betriebskosten (Personal + Hardware) • Support

Quelle:
https://www.atlassian.com/software/jira

Quelle:
http://jbpm.org/

Vergleich: Jira vs jBPM

Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

Support

Atlassian Jira	jBPM
• Forum • Mail-Anfragen (kostenlos) • Reaktiver Support (35k$/y) • Proaktiver Support (60k$/y)	• Forum • (IRC-)Chat • (kostenpflichtiger Support über Red Hat)

Quelle:
https://www.atlassian.com/software/jira

Quelle:
http://jbpm.org/

Vergleich: Jira vs jBPM

Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

Dokumentation

Atlassian Jira	jBPM
• Getting Started Guide	• Umfangreicher User Guide
• Kaum Dokumentation	• Dokumentation durch Java-Doc
• Quellcodes vollständig einsehbar (Nach Registrierung + Lizenz)	• Quellcode vollständig als O-S einsehbar

Quelle:
https://www.atlassian.com/software/jira

Quelle:
http://jbpm.org/

Zusammenfassung

Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

- (Semi-) Automatisierung von Publikationsworkflows
- Einsatz von kommerzieller und Open-Source Software
- Verschiedene Bezahl-, Lizenz- und Support-Varianten
- Dokumentation schwankt stark zwischen Softwareprojekten
- Unangekündigte Major-/API-breaking changes
- Änderungen kaum dokumentiert
- Updatebedarf auch für Abhängigkeiten (Java)
- Bisher keine neuere von jBPM Version nötig.

ZBW Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft
Leibniz Information Centre for Economics

pubflow.de

the future ocean
CHANGES, RESOURCES AND RISKS

GEOMAR

DFG

Weitere Software, Projekte und Services

Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

TextGrid
Virtuelle Forschungsumgebung für die Geisteswissenschaften
(www.textgrid.de)

Galaxy
(www.usegalaxy.org)

nestor
(www.langzeitarchivierung.de)

gfbio
(www.gfbio.org)

Bioconductor
OPEN SOURCE SOFTWARE FOR BIOINFORMATICS
(www.bioconductor.org)

Apache Taverna
(www.taverna.incubator.apache.org)

CWA
CWA Flow
(www.cwa.de)

BPipe
(www.docs.bpipe.org)

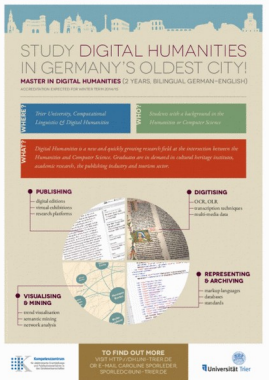
PubFlow
(www.pubflow.de)

Scholarly Workflow
(www.scholarlyworkflow.org

PANGAEA
Pangaea
(www.pangaea.de)

sprintly
(www.sprint.ly/)

Kieker
(http://kieker-monitoring.net)



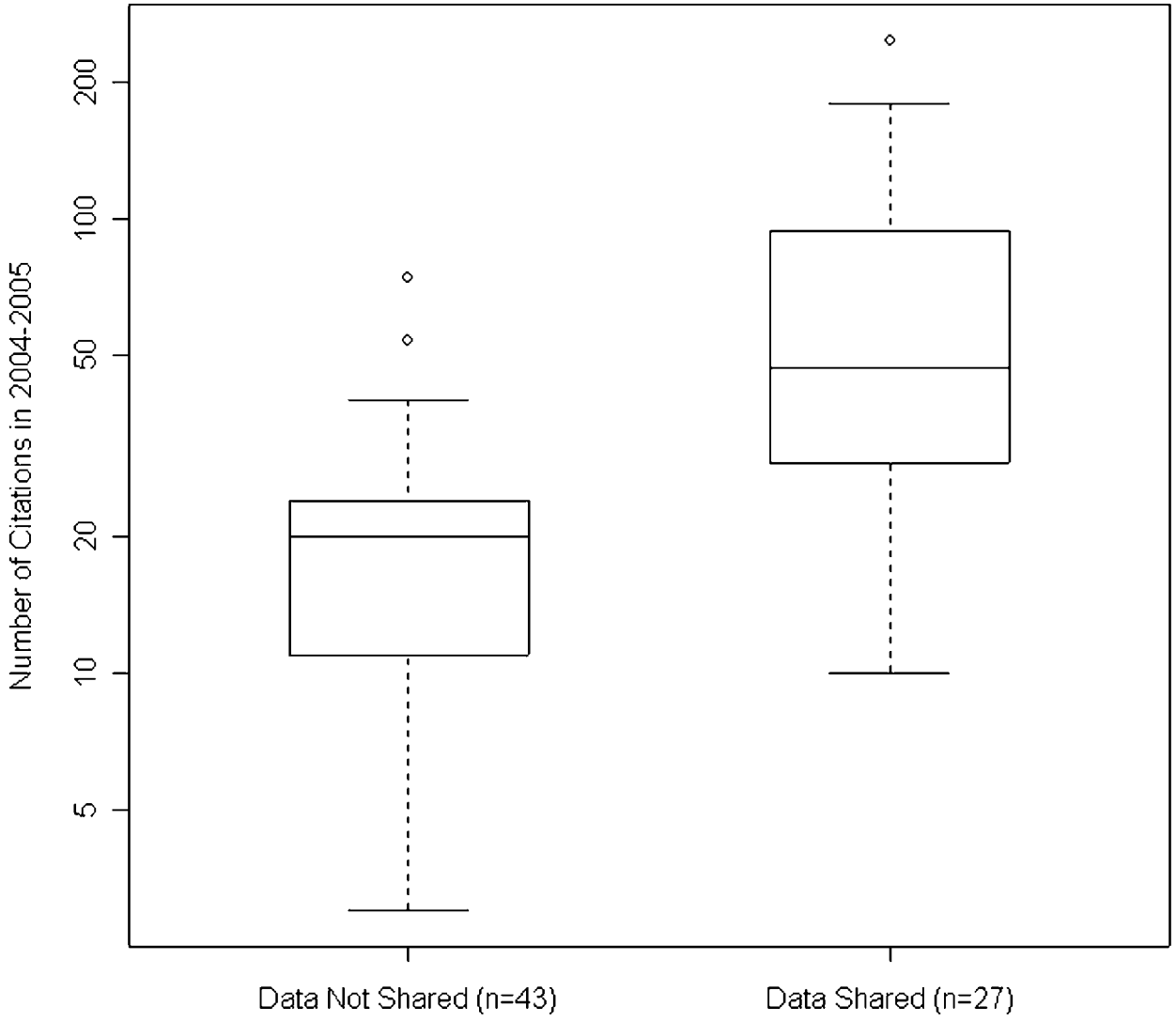
(www.uni-trier.de)

Java
ERLANG

stackfield®
MADE IN GERMANY
(www.stackfield.com/)

Vorteil von Datenpublikation

Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

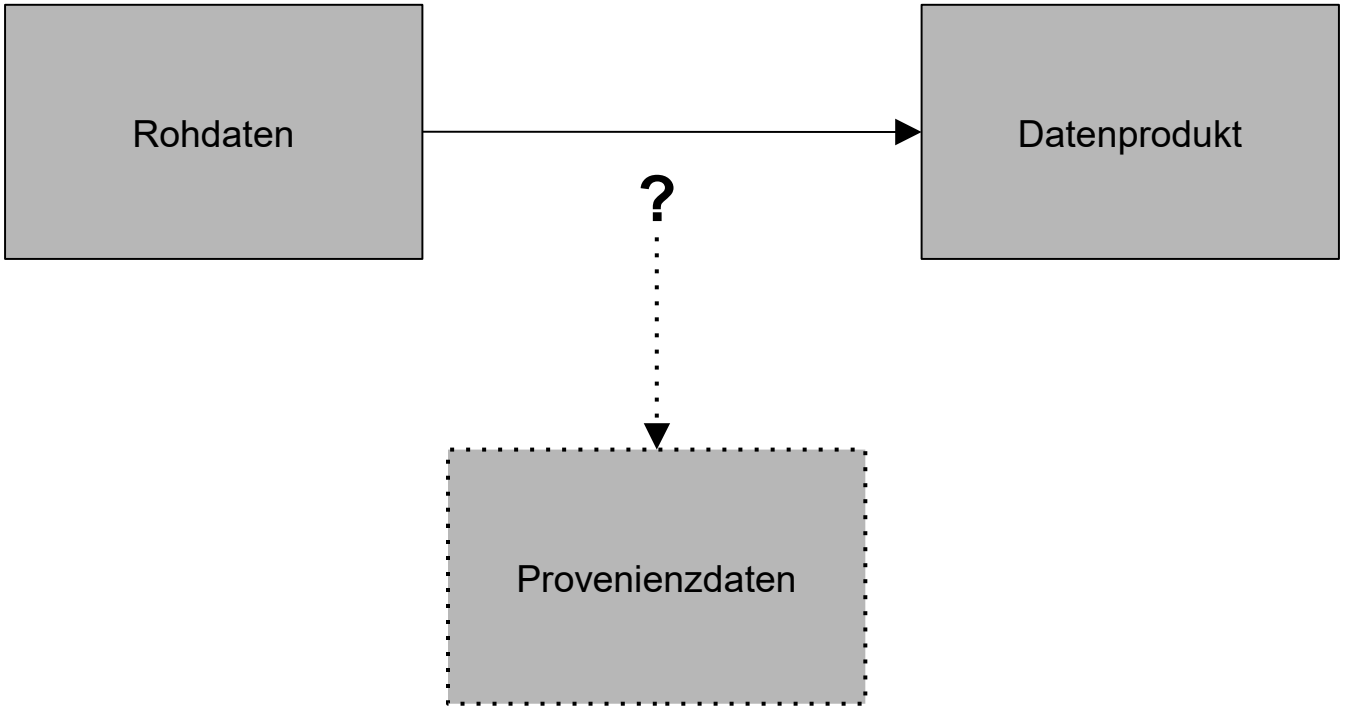


Quelle: “Sharing Detailed Research Data Is Associated with Increased Citation Rate”,

Heather A. Piwowar, Roger S. Day, Douglas B. Fridsma

Provenienzdaten

Christian-Albrechts-Universität zu Kiel



Provenienzdaten

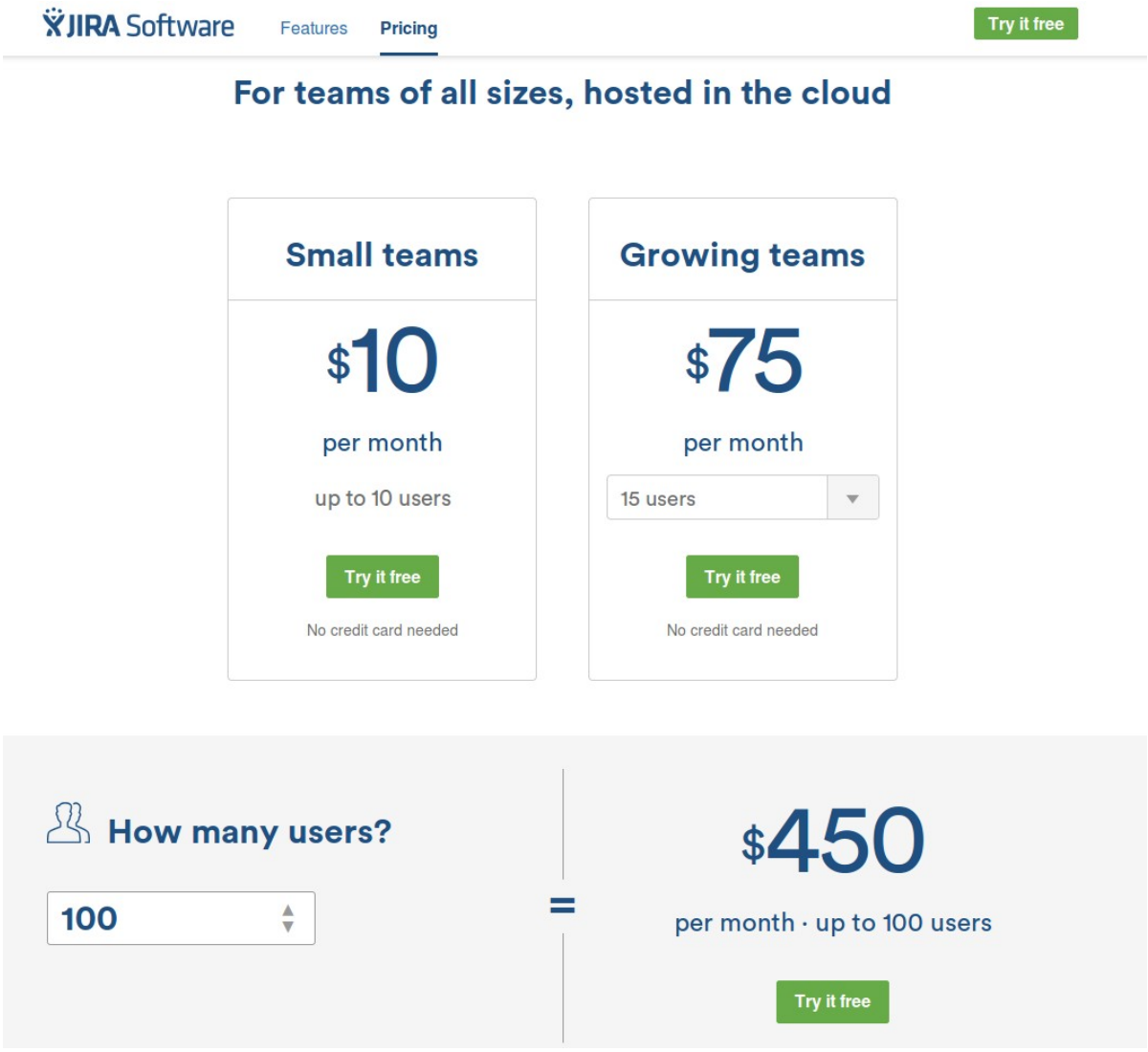
Metadata
Name, Awards, ...

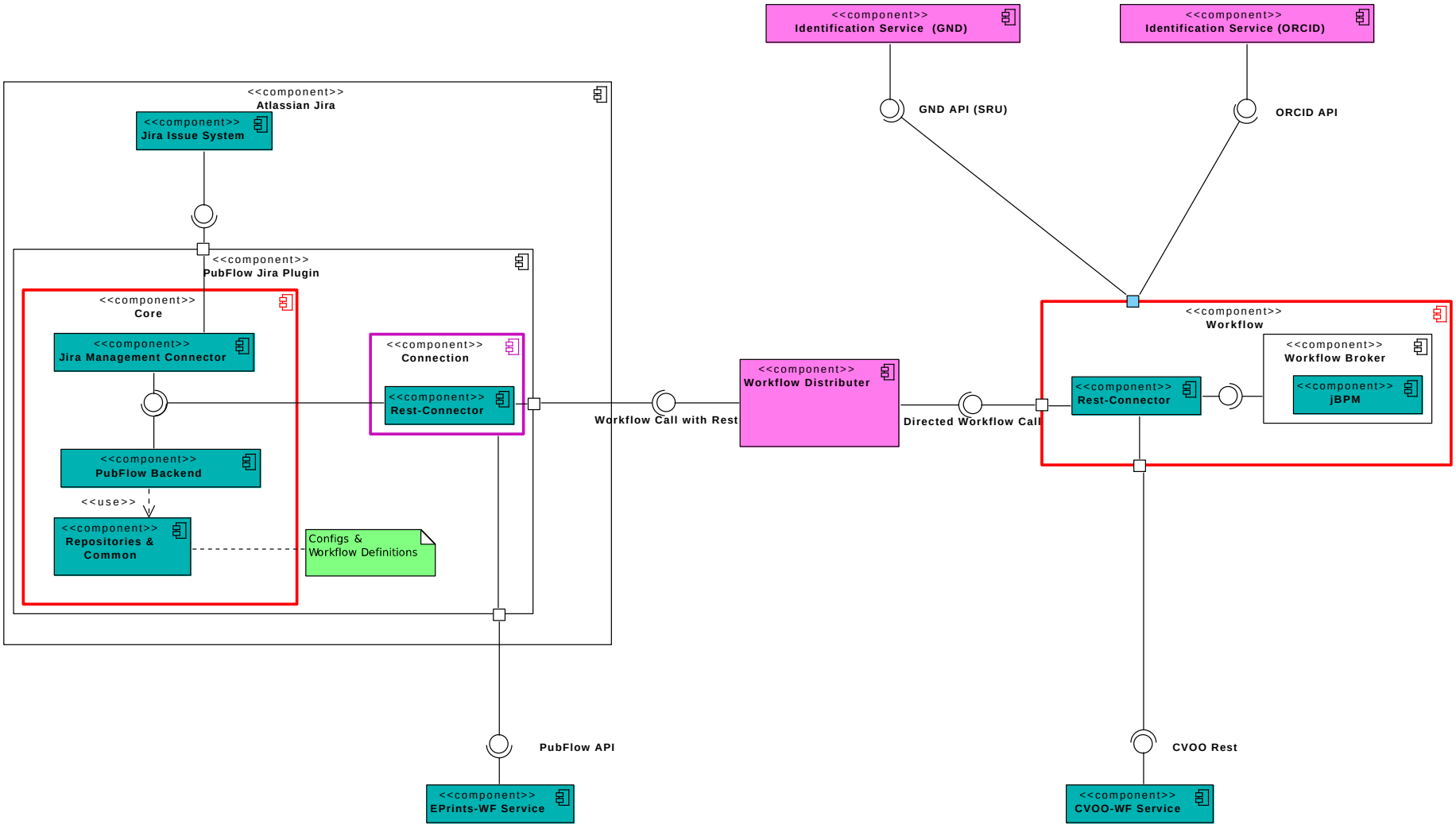
Which wine to choose?

Provenance Data
Year, Vineyard, Geographic Information,Varietal, ...

Beispielpreise für Jira

Christian-Albrechts-Universität zu Kiel



Architekturvision

Christian-Albrechts-Universität zu Kiel