

RESEARCH SOFTWARE ENGINEERING

Jedoch spiegelt der aktuelle Umgang mit Software und die Bewertung der Software-Entwicklung die Bedeutung dieser Arbeit im Forschungsprozess nicht in angemessener Weise wider. Die Ursachen dafür sind breit gefächert und äußern sich in vielfältigen Befunden, zum Beispiel:

- Fehlende Anerkennung für Software-Entwicklung als wiss. Leistung
- Fehlende Verankerung im wissenschaftlichen Reputationssystem
- Eingeschränkte Verfügbarkeit und Nutzbarkeit wissenschaftlicher Software
- Mehrfach- und Parallelentwicklung
- Ungenügende Kompetenzen im Software-Engineering
- Fehlende Qualitätsstandards für die Entwicklung und den Review wissenschaftlicher Software
- Fehlende Reproduzierbarkeit, z.B. von Simulationsergebnissen
- Unklare Regelungen zur Veröffentlichung in Bezug auf Lizenzen und Intellectual Property (IP)

LET'S BUILD A
COMMUNITY



Zitat von www.de-rse.org

**BETTER
SOFTWARE
BETTER
RESEARCH**

Software Sustainability Institute
<https://www.software.ac.uk>

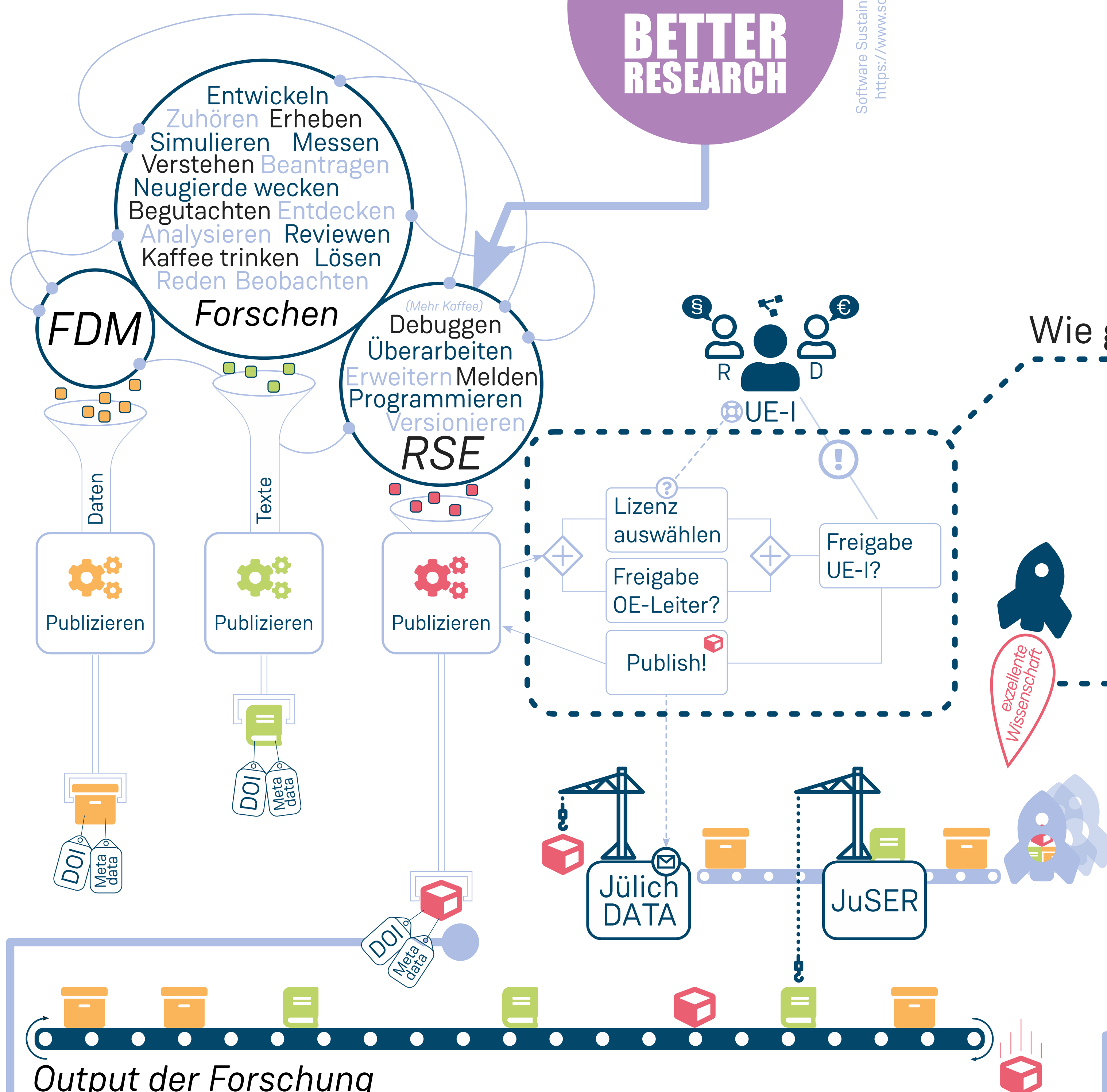
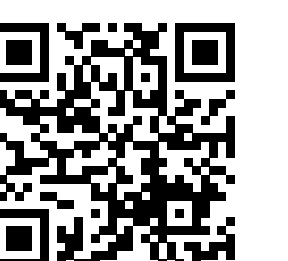
HELMHOLTZ
Open Science
os.helmholtz.de



Neues aus der HGF Taskgroup "Forschungssoftware"

- Q1/19: Musterrichtlinie v1.0
"Nachhaltige Forschungssoftware
an den Helmholtz-Zentren"
- Q2/19: Feedback aller Zentren,
Umfrage im Forschungszentrum
- Q3/19: Einarbeitung Feedback,
Abstimmung HGF Arbeitskreise "Recht"
und "Technologietransfer und
Gewerblicher Rechtsschutz"
- Q4/19: HGF Arbeitskreis Open Science
beschließt v2.0, Veröffentlichung
- 2020: Best Practice Beispielsammlung
in Kooperation mit HIFIS
- 2020: Richtlinie (und Konsequenzen)
für das FZJ diskutieren

Neugierig? Musterrichtlinie zum Lesen:
doi.org/10.2312/os.helmholtz.007



Wie wird Forschungssoftware "FAIR" und nachhaltig?

- ✓ Nutze Versionskontrolle und Repositorien. IMMER.
- ✓ Beachte rechtliche Aspekte. Vor der ersten Codezeile.
Vergib eine Lizenz. Direkt wenn's losgeht.
- ✓ Veröffentliche deine Software in einem Register.
Erstelle einen Zitationshinweis.
- ✓ Verpflichte dich selbst zu Qualität.



Entwickler-Beratung in
Lizenzfragen durch UE-I
[intranet.fz-juelich.de
/zb/rse_lizenz](http://intranet.fz-juelich.de/zb/rse_lizenz)

5 recommendations
for FAIR software



fair-software.nl

Handreichung
Forschungssoftware



zenodo.org/record/1172970

Wohin mit meinem Projekt?

Diverse Angebote auf dem Campus,
insb. für nicht-öffentliche Entwicklung

jugit.fz-juelich.de

651 98 1057
2018-08 .. 2019-11-26

gitlab.fz-juelich.de

549 0 644
2018-08 .. 2019-11-26

gitlab.version.fz-juelich.de (JSC)

src.ipp.kfa-juelich.de (IEK-4)

iffgit.fz-juelich.de (JCNS/PGI)

gitlab.cce.kfa-juelich.de (IKP-4)

Wozu Forschungssoftware veröffentlichen?

- ✓ Nachnutzung
- ✓ Reproduzierbarkeit
- ✓ Qualitätssicherung
- ✓ Anerkennung, nicht nur für Wissenschaftler
- ✓ Open Source (aber empfehlenswert)
- ✓ Ausverkauf meiner Expertise
- ✓ Freeware

PLEASE
BE FAIR.

Mitglied der Helmholtz-Gemeinschaft

Helmholtz Logos: Hermann von Helmholtz - Gemeinschaft Deutscher Forschungszentren e.V., all rights reserved
RDM Key Visual: Forschungszentrum Jülich GmbH, all rights reserved

GitLab Tanuki Logo: CC BY-SA 4.0 - <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0>
Font Awesome Icons: CC BY 4.0 - <https://fontawesome.com/licenses>
Crane Icon: Icon made by Freepik from www.flaticon.com

Author: Oliver Bartuch
This poster is licensed under
<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0>