

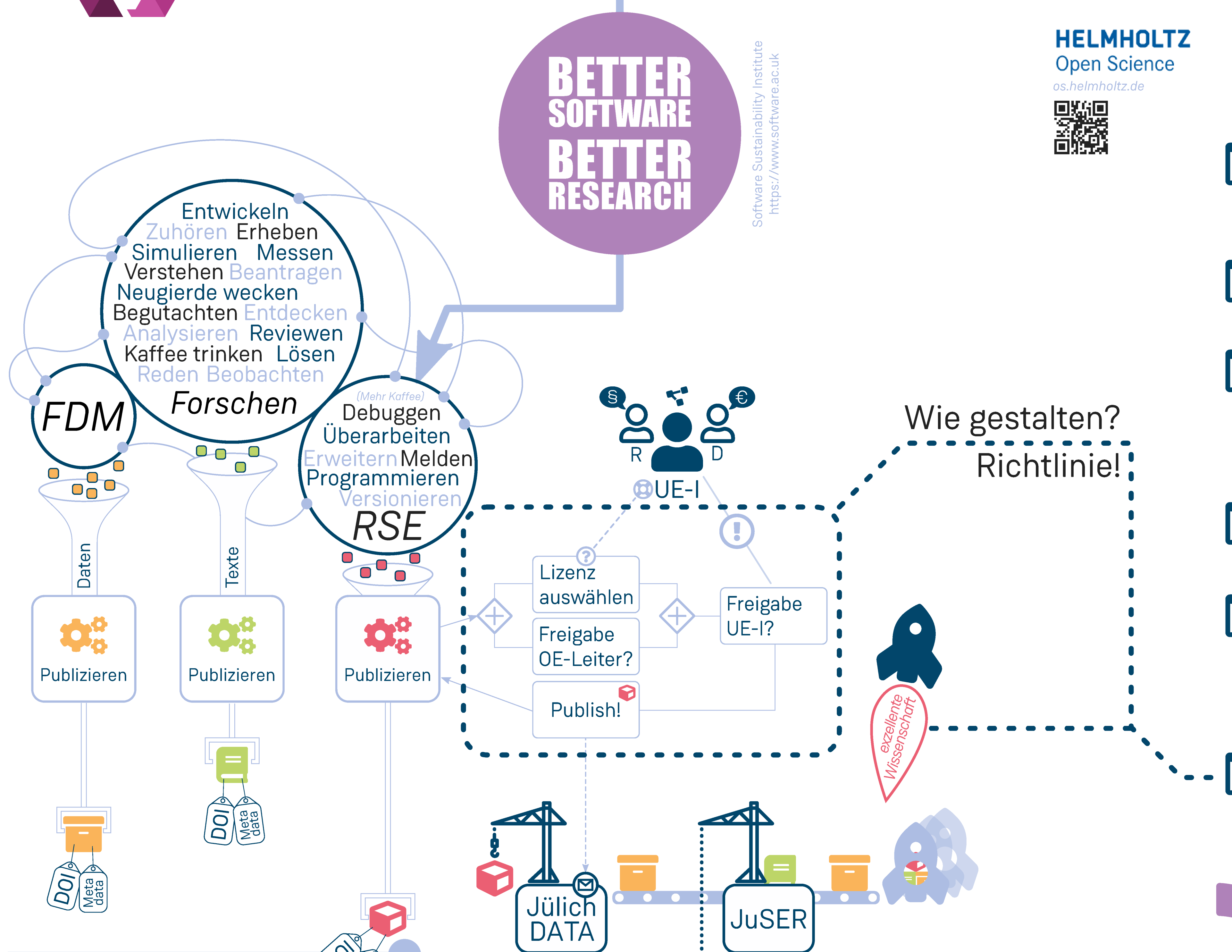
RESEARCH SOFTWARE ENGINEERING

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)



Zitat von www.de-rse.org



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



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.ipk.kfa-juelich.de (IEK-4)

- iffgit.fz-juelich.de (JCNS/PGI)
- gitlab.cce.kfa-juelich.de (IKP-4)

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

Wozu Forschungssoftware veröffentlichen?

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

