

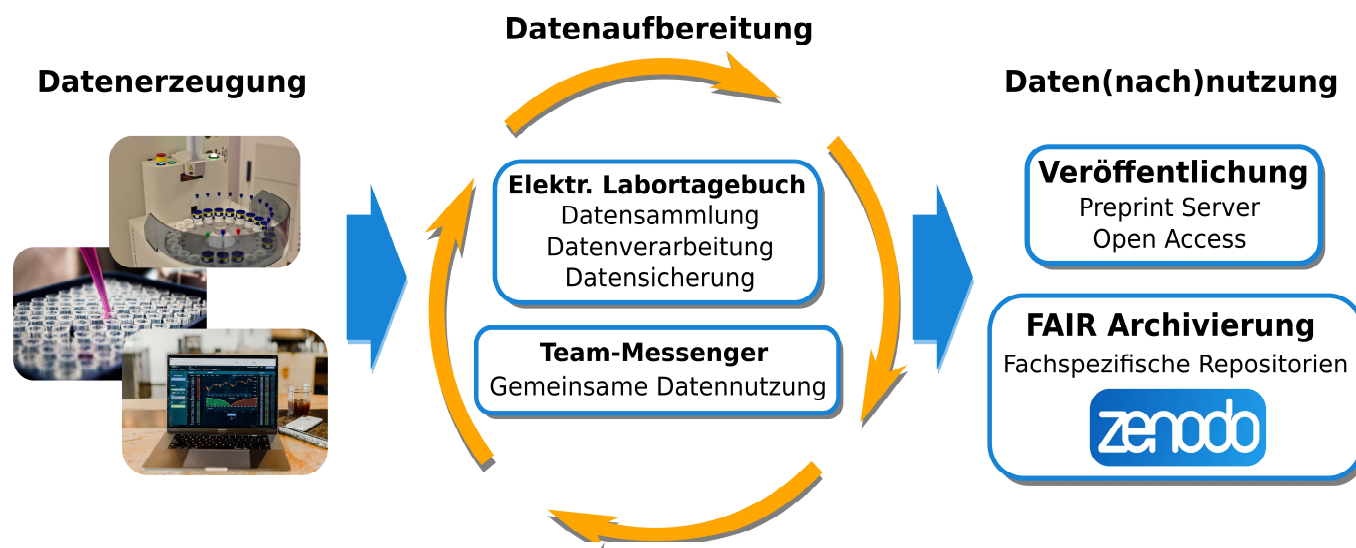
Stefan Zahn<sup>\*,1</sup>, Stefan Kühne<sup>2</sup>, Stephan Frenzel<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Leibniz Institut für Oberflächenmodifizierung e.V. (IOM), Permoserstr. 15, 04318 Leipzig / <sup>2</sup>Universitätsrechenzentrum, Universität Leipzig, Augustusplatz 10, 04109 Leipzig

## Problemstellung

Im Rahmen des Transregios "Spin-Maschinen" soll ein einheitliches Datenmanagement etabliert werden, welches die Fachbereiche Physik, Chemie, Biologie und Medizin umfasst. Diese thematische Breite wird derzeit von keinem NFDI Konsortium wiedergegeben, welches sich verbindlich zur Antragsstellung 2019 angemeldet hat. Über den Einsatz von Open Source Software sollen insbesondere Konzepte von NFDI4chem, NFDI4cat, FAIRmat und MaterialDigital in ein gemeinsames Datenmanagement integriert werden.

## Datenmanagementplan



## Verwendete Open Source Software

### Open Inventory

- Elektronisches Labortagebuch mit Fokus auf synthetische Chemie
- sechsjähriger erfolgreicher Einsatz

### Mattermost

- Team-Messenger mit großem Entwicklerkonsortium

### Mahara und Moodle

- zentrale E-Learning Plattform der Universität Leipzig

### Repositorien

- Cambridge Structural Database (CSD)
- European MassBank (NORMAN MassBank)
- C6H6 NMR data repository
- Chem Spider Synthetic Pages
- NOMAD repository
- Zenodo



### Vorteile GNU GPL Software

- Einsatz und Verbreitung kostenlos
- hohes Entwicklungstempo bei großer Community
- Innovationspotential, da Entwickler nicht an Firmenvorgaben gebunden sind
- Qualitätssicherung durch einsehbaren Quelltext

### Nachteile proprietäre Software

- Hohe Kosten, starke Abhängigkeiten
- Anpassungen sind kostenpflichtig
- Vendor-Lock-In