

# **Kartierung von Datenflüssen bei der Verwaltung von E-Ressourcen**

BiblioCon Mai 2026 in Berlin

Jessica Hubrich (DNB/ZDB), Silke Weisheit (UB Regensburg/EZB)

# Kartierung von Datenflüssen

## im Rahmen der AG Systemlandschaft

1. Das Initialprojekt (2022-2025)

2. Die Systemlandkarte

<https://ag-systemlandschaft.de/app/visualisierung/>

3. Tools zur Nachnutzung



# 1. DAS INITIALPROJEKT

# Das Initialprojekt

## Die Motivation

### **Systemlandschaft zur Verwaltung von E-Ressourcen wird komplexer:**

- Einsatz von ERM-Systemen in wissenschaftlichen Bibliotheken nimmt zu
- Bestehende Prozesse und Datenflüsse verändern sich
- Zentrale Infrastrukturdienste müssen angepasst werden

### **Neue Prozesse und Datenflüsse müssen abgestimmt werden:**

- Übersicht erforderlich: Woher kommen Daten? Wohin fließen sie?
- Notwendig ist die Nachvollziehbarkeit von Datenanreicherung und -nutzung
- Prozesse sollten effizient gestaltet werden (z.B. Doppelarbeit vermeiden)
- Benötigt Schnittstellenübersichten und gemeinsame Terminologien



# Initialprojekt

## AG Systemlandschaft

### WER?

Die AG Systemlandschaft ist entstanden auf Initiative der

- Elektronischen Zeitschriftenbibliothek
- Arbeitsgemeinschaft Verbundsysteme
- Zeitschriftendatenbank

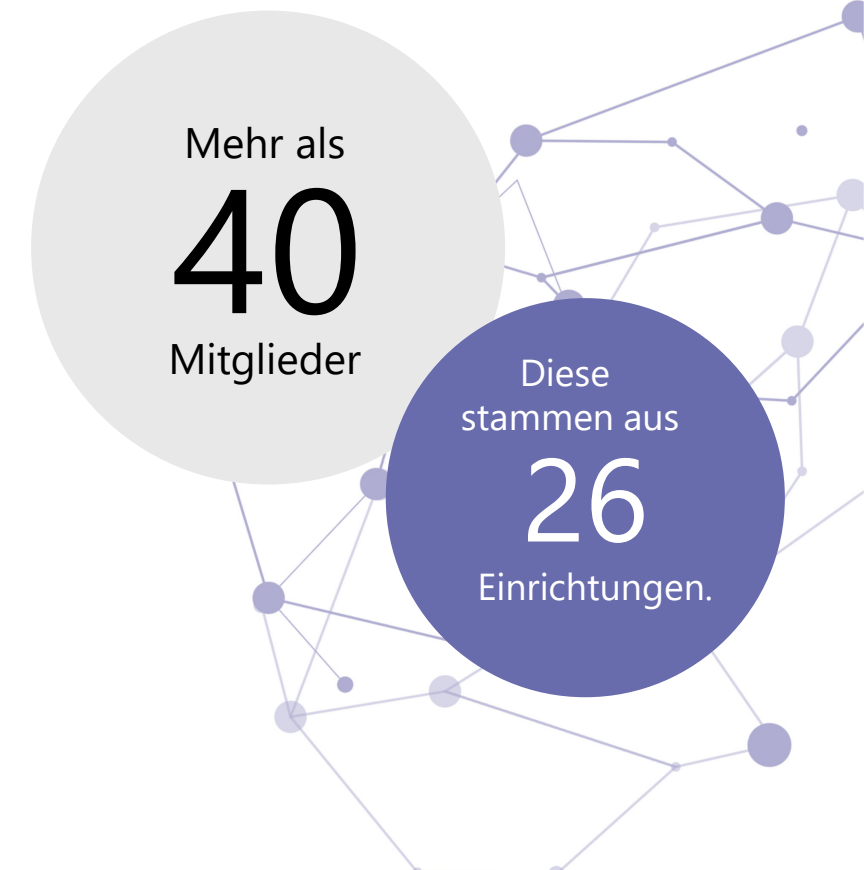
und wurde unterstützt und getragen von zahlreichen Experten aus dem Bereich der Elektronischen Ressourcen

### WAS?

Beitrag zu mehr Transparenz über Datenflüsse zwischen Systemen zur Verwaltung elektronischer Ressourcen

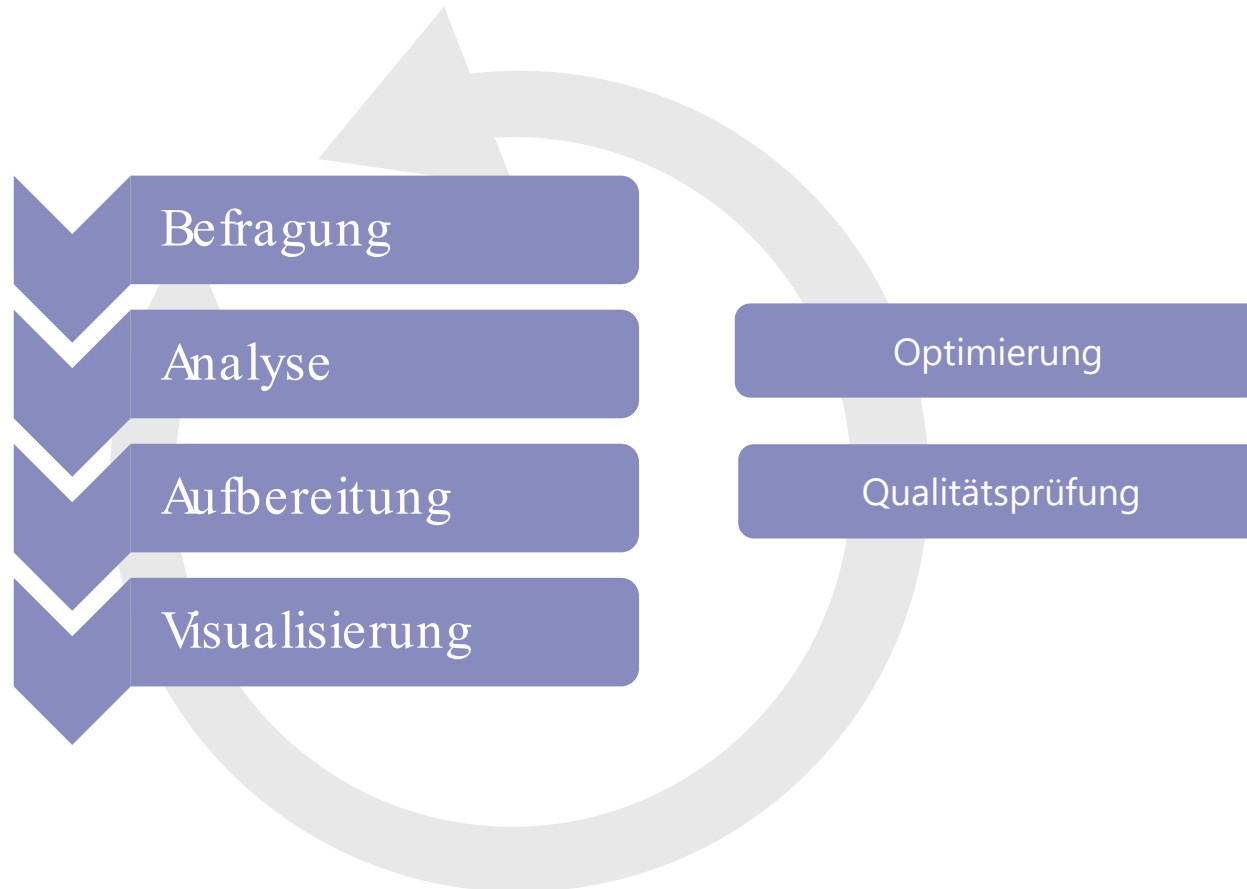
### WIE?

Durch Befragung werden Datenflüsse systematisch erfasst, aufbereitet und in einer frei zugänglichen, interaktiven Systemlandkarte dargestellt.



# Initialprojekt

## Die Methodik



# Initialprojekt

## Die Organisation



**Begriffsdefinition**



**Entwicklung  
Fragebogen**



**Aktualisierungen**



**Datenaufbereitung  
Visualisierung**



**Durchführung  
Befragungsrunden**



**Organisationsteam  
(EZB /ZDB)**



**Öffentlichkeitsarbeit**

# Initialprojekt

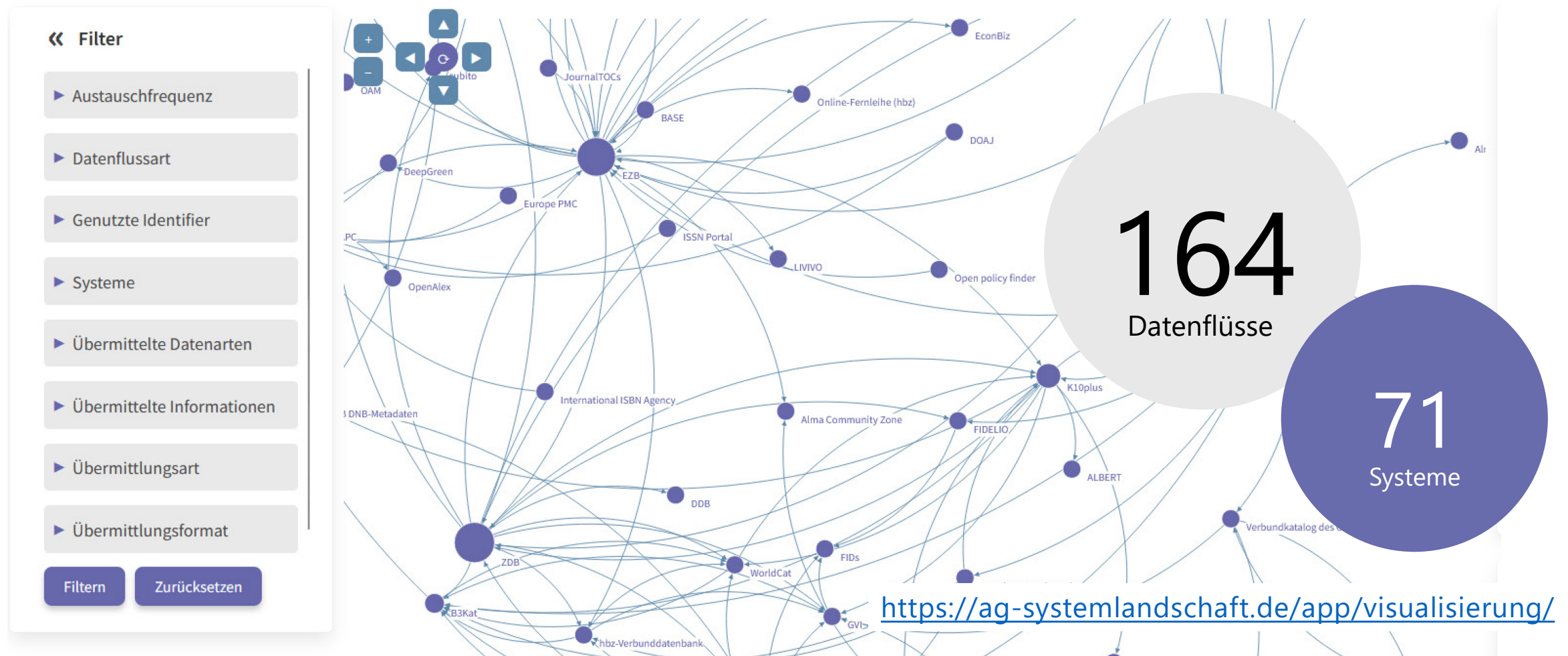
## Erkenntnisse

- Begrifflichkeiten variieren je nach Anwendungskontext
- Komplexität von Datenflüssen und Systemen: gerade bei offenen Schnittstellen ist es für Systembetreiber schwierig, vollständig anzugeben, welche Systeme die eigenen Daten in welchem Umfang abrufen; nachnutzende Systeme sind teilweise nicht bekannt
- Manchmal sind die Empfänger der Daten als Einrichtung bekannt, dennoch kann das spezifische System, in dem die Daten weiterverarbeitet werden, nicht genau benannt werden.
- Manche Datenaustauschprozesse besitzen keine Eigennamen
- Das Ausfüllen der Fragebögen war nicht in jeglicher Hinsicht intuitiv, gerade auch zu dem Zeitpunkt, zu dem noch keine Systemlandkarte verfügbar war



## 2. DIE VISUALISIERUNG

# Die Visualisierung Datenflüsse bei Verwaltung von E-Ressourcen



# Die Visualisierung Filtermöglichkeiten

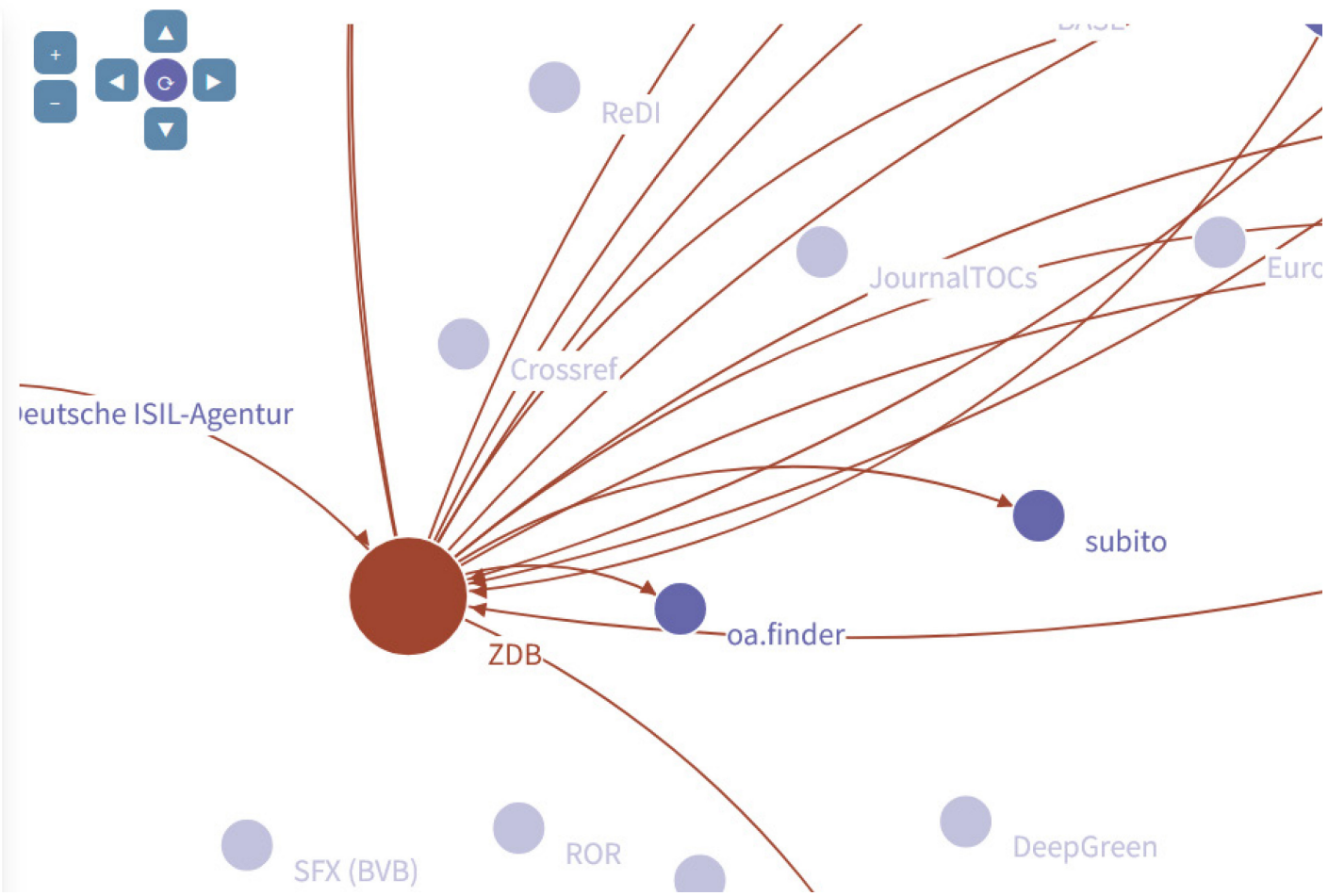
« Filter

ZDB (41 von 41)

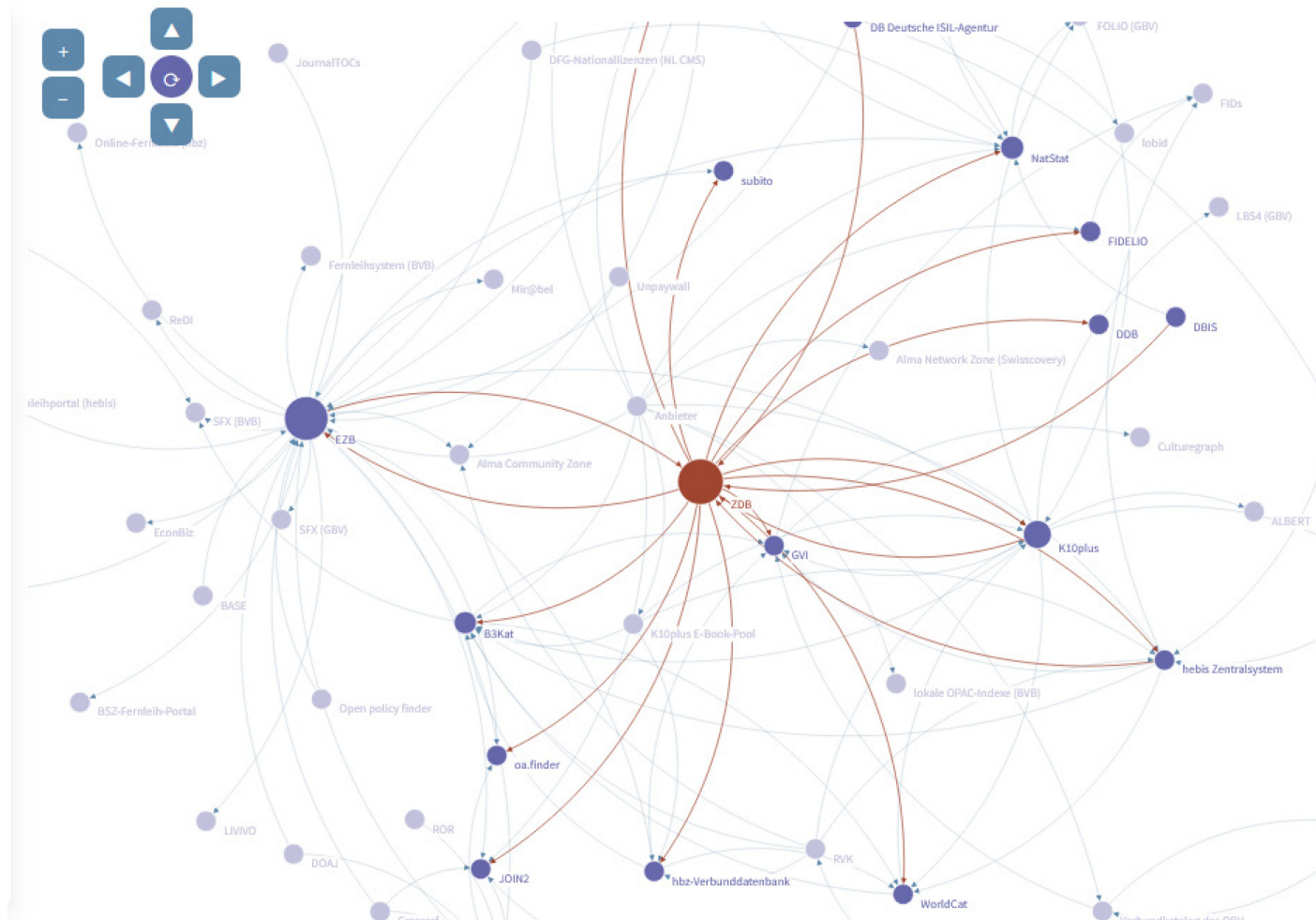
▼ Übermittelte Datenarten

- Bestandsinformationen:  
Fernleihinformationen (15 von 33)
- Bestandsinformationen:  
Zugangsinformationen (19 von 74)
- Bibliographische Daten  
(25 von 117)
- Lizenzinformationen:  
Lizenzbedingungen (14 von 31)
- Lizenzinformationen:  
Lizenzzeitraum (15 von 38)
- Nutzungsstatistiken (0 von 9)

Filtern Zurücksetzen



# Die Visualisierung Systeminformationen



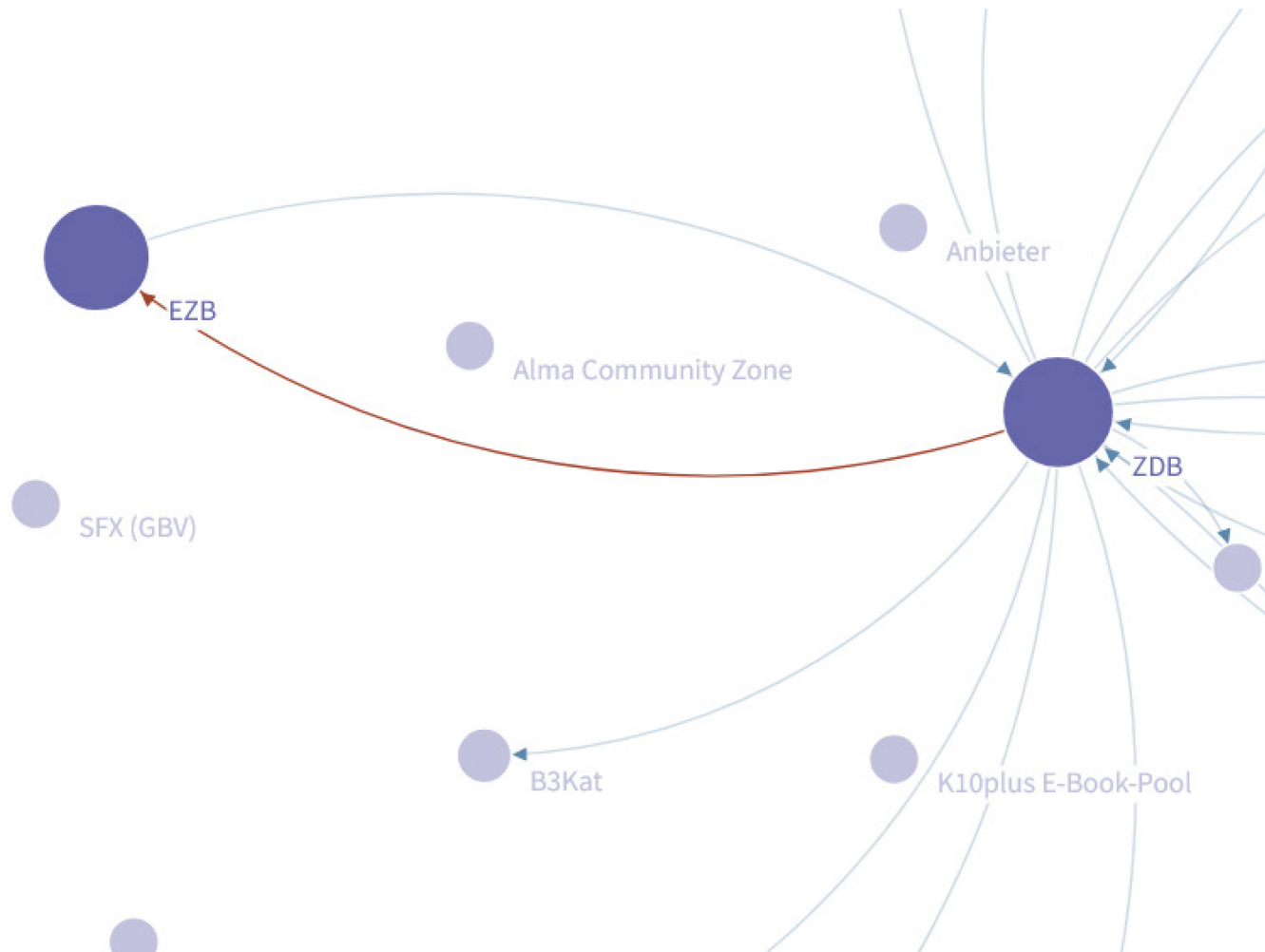
## ZDB

Betreiber: Staatsbibliothek zu Berlin, Deutsche Nationalbibliothek

Kurzbeschreibung: Die Metadaten der Zeitschriftendatenbank werden im Datenbanksystem der Deutschen Nationalbibliothek gehalten. Die Zeitschriftendatenbank (ZDB) dient im deutschsprachigen Raum als Erschließungs- und Nachweisinstrument für periodisch erscheinende – gedruckte oder elektronische – Publikationen. Neben Bibliotheken aus Deutschland und Österreich beteiligen sich auch Archive und Museen an der ZDB.

Link zu weiteren Informationen:  
<https://zeitschriftendatenbank.de>

# Die Visualisierung Datenflussinformationen



## Datenaustausch

ZDB > EZB



▶ JOP-Printverfügbarkeit

▶ Übernahme von ZDB-Einträgen

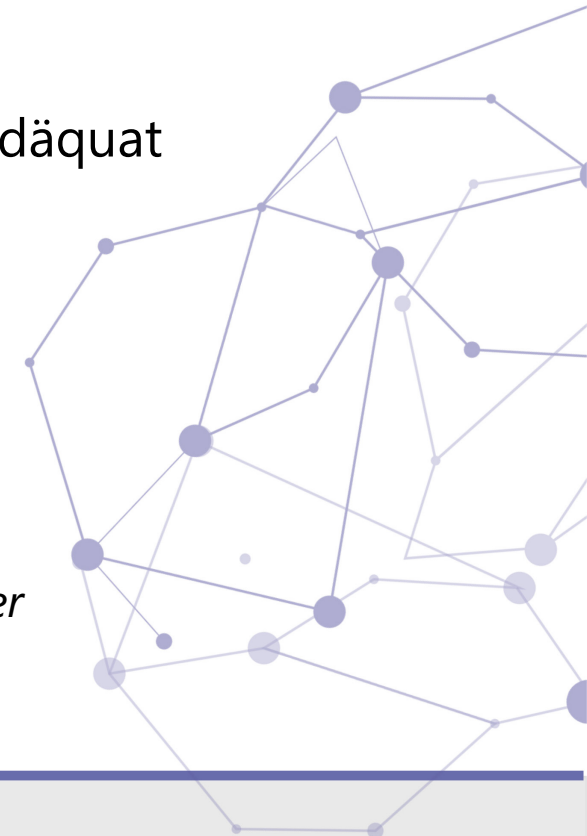
### ▼ ZDB-SRU Schnittstelle

- + Kurzbeschreibung
- Austauschfrequenz  
Unregelmäßig
- Datenflussart  
Teilautomatisiert
- + Genutzte Identifier
- + Systeme

# Die Visualisierung Erkenntnisse

- Kartierung von Datenflüssen zur Verwaltung elektronischer Ressourcen kann nur durch Zusammenarbeit erreicht werden. Auch Aktualität der Visualisierung kann nur mit Unterstützung gewährleistet werden.
- Offene Schnittstellen können in einer Kartierung von Datenflüssen nicht adäquat abgebildet werden.
- Die Visualisierung bietet neue Einblicke in die Systemlandschaft – und Ausbaupotential

Reichen Sie gerne neue Fragebögen ein (<https://ag-systemlandschaft.de/material/>) oder melden Sie Korrekturen: [info@ag-systemlandschaft.de](mailto:info@ag-systemlandschaft.de)



## 2. TOOLS ZUR NACHNUTZUNG

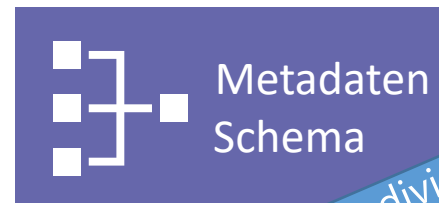
# Ergebnisse der AG

## Potential zur Nachnutzung

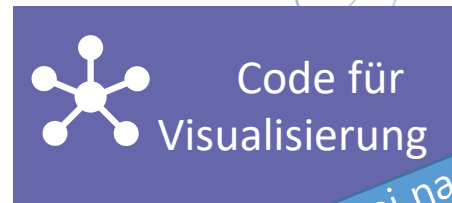
- Überblick über eigene Datenflüsse verschaffen, um eigene Services und Schnittstellen zu verbessern
- Eigene Projekte planen, Ansprechpartner & Kooperationsvorhaben finden
- **Nachnutzung der Methodik für eigene Kartierungsvorhaben**
- **Eigene Systemlandschaft kartieren**



Individuell  
anpassbar



Individuell  
anpassbar



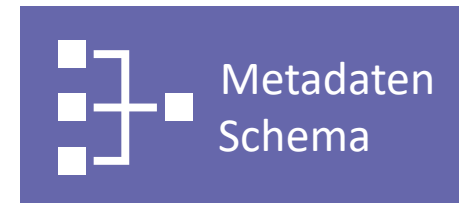
Frei nutzbar  
(Lizenz **GNU GPLv3**)



# Tools

## Metadatenschema

- Format: JSON
- Inhalt
  - Filter
  - Datenflüsse
  - Systeme



**Benennung von JSON-Elementen sind allgemein gehalten**

**Inhalt ist leicht anpassbar**

# Tools

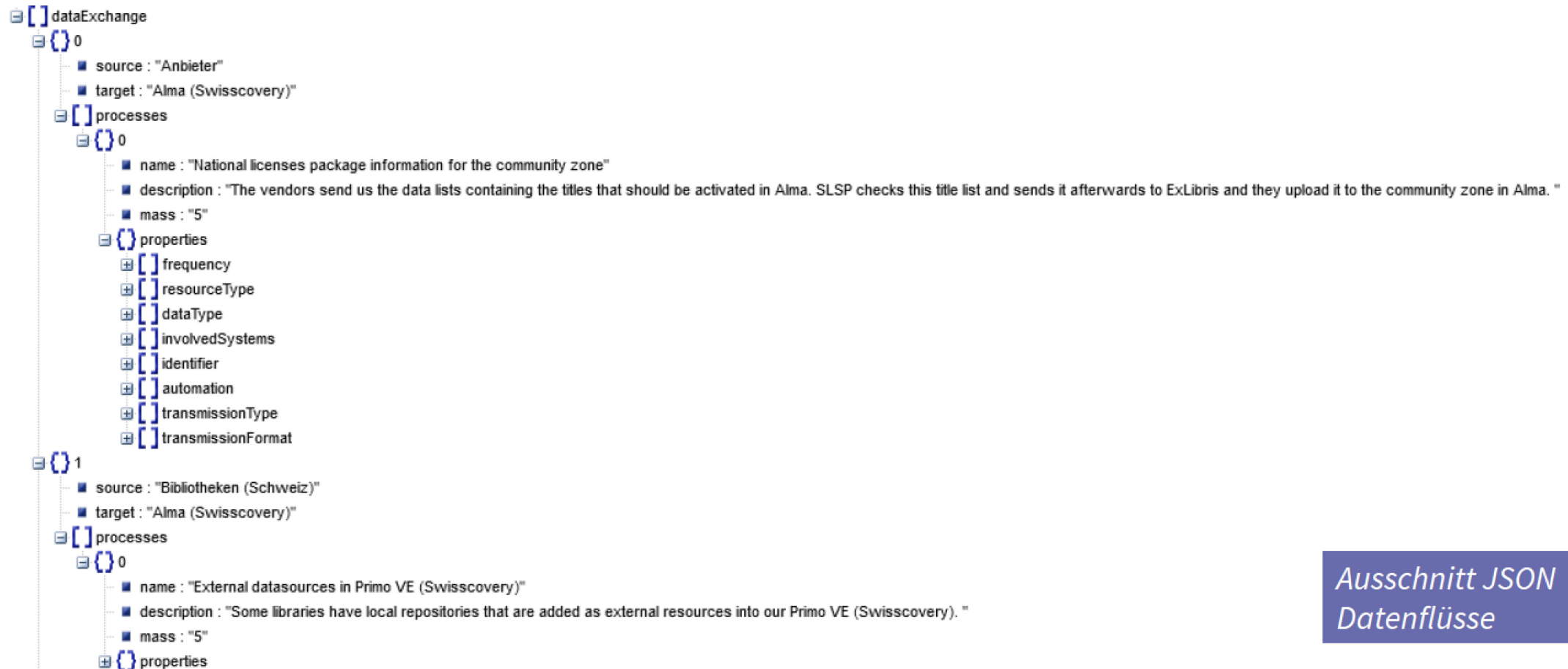
## Metadatenschema

```
systems
├── 0
│   ├── shortName : "Aleph"
│   ├── name : "Aleph Integrated Library System"
│   ├── provider : "Ex Libris"
│   ├── numberProcesses : 1
│   ├── description : "Das integrierte Bibliothekssystem Aleph® bietet akademischen, forschenden und nationalen Bibliotheken die effiziente, benutzerfreundliche Werkzeuge und \
│   ├── link : "https://exlibrisgroup.com/products/aleph-integrated-library-system"
│   └── group : "Zu diesem System liegt uns kein eigener Fragebogen vor. Die gezeigten Informationen sind ggf. nicht vollständig."
├── 1
│   ├── shortName : "Alma"
│   ├── name : "Alma Library Service Platform"
│   ├── provider : "Ex Libris"
│   ├── numberProcesses : 4
│   ├── description : "Ein Bibliotheksverwaltungssystem oder LMS, wie Alma, umfasst eine Reihe von Funktionalitäten, die darauf abzielen, den Bibliotheksbetrieb effizient zu verw
│   ├── link : "https://exlibrisgroup.com/products/alma-library-services-platform"
│   └── group : "Zu diesem System liegt uns kein eigener Fragebogen vor. Die gezeigten Informationen sind ggf. nicht vollständig."
└── 2
    ├── shortName : "Alma CZ | SFX KB (Ex Libris)"
    ├── name : "Alma Community Zone | SFX Knowledge Base"
    ├── provider : "Ex Libris"
    ├── numberProcesses : 1
    └── group : "Zu diesem System liegt uns kein eigener Fragebogen vor. Die gezeigten Informationen sind ggf. nicht vollständig."
```

*Ausschnitt JSON  
Systeminformationen*

# Tools

## Metadatenschema

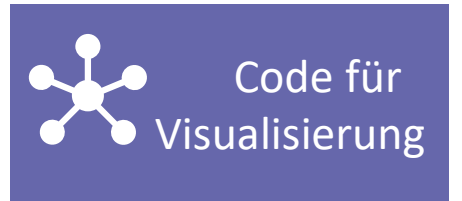


Ausschnitt JSON  
Datenflüsse

# Tools

## Metadatenchema

- Code steht unter der Lizenz **GNU GPLv3** frei zur Verfügung
- Code ist über [GitHub-Projekt](#) einsehbar
- Unter Nutzung des Codes und des zugrundeliegenden Metadatenchemas kann eine Visualisierung für eigene Anwendungszwecke erstellt werden, ohne dass eigener Programmieraufwand erforderlich ist
- eigentlich wird nur ein Server benötigt, auf dem JavaScript laufen kann



# Wir danken für Ihr Interesse!

## Fragen?

Jessica Hubrich (DNB/ZDB) und Silke Weisheit (UBR/EZB)  
Organisationsteam der AG Systemlandschaft E-Ressourcen  
<https://ag-systemlandschaft.de/>

Kontakt:  
[info@ag-systemlandschaft.de](mailto:info@ag-systemlandschaft.de)

