

Die Funktion der GND im Datenraum von Text+

Susanne Al-Eryani, Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen
Stefan Buddenbohm, Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen
Thomas Eckart, Sächsische Akademie der Wissenschaften zu Leipzig
Barbara K. Fischer, Deutsche Nationalbibliothek, Leipzig
Tobias Gradl, Universität Bamberg
Jürgen Kett, Deutsche Nationalbibliothek, Frankfurt am Main
Uwe Kretschmer, Sächsische Akademie der Wissenschaften zu Leipzig

Zusammenfassung

Der Beitrag untersucht die Rolle der Gemeinsamen Normdatei (GND) im Datenraum des NFDI-Konsortiums Text+ und zeigt, wie Normdaten als semantische Integrationsschicht für geisteswissenschaftliche Forschungsdaten fungieren. Anhand der zentralen Dienste von Text+ Registry, Federated Content Search (FCS), GND-Agentur Text+ sowie GNDplus und GND Explorer – wird dargestellt, wie persistente Identifikatoren und kontrollierte Vokabulare die Verknüpfung, Auffindbarkeit und Nachnutzbarkeit verteilter Forschungsressourcen ermöglichen. Die GND dient dabei als interoperabler Referenzanker zwischen Metadaten, Volltextannotation und Wissensgraphen. Der Beitrag beschreibt sowohl technische Verfahren der Entitätsdisambiguierung und normdatenbasierten Suche als auch organisatorische Ansätze zur Community-Integration und Qualitätssicherung. Text+ wird dabei als Modell für einen nachhaltigen, vernetzten und interoperablen geisteswissenschaftlichen Datenraum vorgestellt.

Summary

This article examines the role of the Integrated Authority File (Gemeinsame Normdatei, GND) within the data space of the NFDI consortium Text+ and demonstrates how authority data function as a semantic integration layer for humanities research data. Focusing on the core Text+ services – Registry, Federated Content Search (FCS), the GND Agency Text+, as well as GNDplus and the GND Explorer – the paper shows how persistent identifiers and controlled vocabularies enable the linking, discoverability, and reuse of distributed research resources. The GND serves as an interoperable reference anchor connecting metadata, full-text annotations, and knowledge graphs. The article discusses both technical approaches to entity disambiguation and authority-data-based retrieval as well as organizational strategies for community integration and quality assurance. Text+ is presented as a model for a sustainable, interconnected, and interoperable humanities data space.

Schlagwörter: Gemeinsame Normdatei (GND), Normdaten, Text+, Nationale Forschungsdateninfrastruktur (NFDI), Text+ Registry, Federated Content Search (FCS), GND-Agentur Text+, GNDplus, GND Explorer

Zitierfähiger Link (DOI): <https://doi.org/10.5282/o-bib/6277>

Autorenidentifikation: Susanne Al-Eryani, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1741-1645>,
Stefan Buddenbohm, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3469-6101>,
Thomas Eckart, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6692-0713>,
Barbara K. Fischer, ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-5034-6687>,
Tobias Gradl, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1392-2464>,
Jürgen Kett, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9421-1447>,
Uwe Kretschmer, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3685-6519>

Dieses Werk steht unter der Lizenz [Creative Commons Namensnennung 4.0 International](#).

1. Einführung

Die Nationale Forschungsdateninfrastruktur (NFDI) verfolgt das Ziel, Forschungsdaten in Deutschland langfristig zugänglich und vernetzt zu machen.¹ Gerade in den geisteswissenschaftlichen Fächern mit ihren verteilten und heterogenen Datenbeständen fehlt derzeit ein solches zentrales Angebot. Aufgrund der NFDI-Initiative werden Forschende künftig leichter auf Forschungsdaten zugreifen können. Das erleichtert nicht nur die Beantwortung bestehender Fragestellungen, sondern ermöglicht auch die Entwicklung neuer, innovativer Forschungsfragen und führt somit zur Gewinnung neuer Erkenntnisse. Im Zentrum der NFDI steht die Perspektive der Forschenden, die sich in einem weitgespannten und bislang oft fragmentierten Datenraum bewegen (müssen). Eine Herausforderung besteht dabei darin, diese Infrastruktur nicht nur technisch leistungsfähig, sondern intuitiv und zugänglich zu gestalten.

Normdaten spielen hierbei eine wichtige Rolle. Sie bieten verlässliche, persistente Referenzpunkte in einem vernetzten Datenraum.² Als solche sind sie eine wichtige Grundlage, um Informationen über Systeme und Institutionen hinweg miteinander zu verknüpfen und auffindbar zu machen.³ Die Gemeinsame Normdatei (GND) ist aufgrund ihres Umfangs, ihrer Verbreitung und des Netzwerks aus über 1000 aktiv beitragenden Partnereinrichtungen ein zentraler Baustein dieses offenen und vernetzten Ökosystems, insbesondere im Kontext der geisteswissenschaftlichen Konsortien der NFDI⁴. Eines dieser Konsortien ist *Text+*⁵, das den Schwerpunkt auf Sprach- und Textdaten legt und in sogenannte "Datendomänen" gegliedert ist, die sich verschiedenen Arten von Forschungsdaten widmen, u. a. Textsammlungen, wissenschaftliche Editionen und Wörterbücher. *Text+* verfolgt das Ziel, diese Daten im Sinne der FAIR-Prinzipien auffindbar, zugänglich, interoperabel und nachnutzbar zu machen.

1 Vgl.: Kraft, Sophie; Schmalen, Angela; Seitz-Moskaliuk u. a.: Nationale Forschungsdateninfrastruktur (NFDI) e. V. Aufbau und Ziele, in: Bausteine Forschungsdatenmanagement. 2021 (2), S. 1-9, <https://doi.org/10.17192/bfdm.2021.2.8332>.

2 Beispielhaft zur Rolle der GND in der Erschließung universitärer Sammlungen: Gnyp, Anna: Relevanz und Anwendung von kontrollierten Vokabularen und Normdaten in der Sammlungsererschließung, Zenodo, 18.12.2025, <https://doi.org/10.5281/zenodo.15684519>.

3 Vgl.: Wissenschaftliche Bibliotheken als Informationsinfrastruktur. Offen, vernetzt, vertrauenswürdig, Positionen der Sektion 4 „Wissenschaftliche Universalbibliotheken“ im Deutschen Bibliotheksverband e.V., 2025, https://www.bibliotheksverband.de/sites/default/files/2025-12/Wissenschaftliche%20Bibliotheken%202030_final.pdf, Stand: 31.08.2026.

4 Humanities@NFDI, <https://www.nfdi.de/humanitiesnfdi/>, Stand: 24.08.2026.

5 Webpräsenz des Text+-Konsortiums: <https://text-plus.org>, Stand: 24.08.2026.

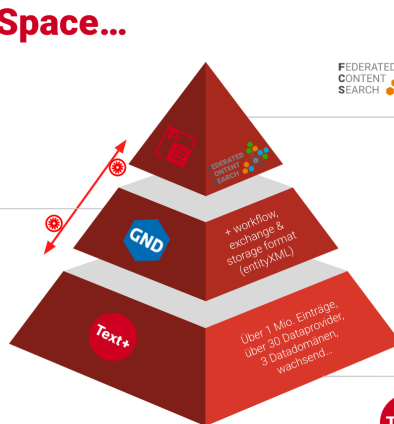
Der Text+ Data Space...



GND - Gemeinsame Normdatei / GND-Agentur Text+ (Dienst)

Die GND als verbindende und anreichernde Infrastrukturschicht für den Text+ Datenraum. Sie ist ein wiederkehrendes Element in den Benutzeroberflächen unserer Suchanwendungen und eine (kommende) Anforderung für Forschungsdaten, die in den Datenraum aufgenommen werden.

Die Gemeinsame Normdatei (GND) mit 10.103.184 Entitäten, die Personen, Organisationen, geografische Orte, Ereignisse und Schlagwörter umfassen.



Text+ Registry & FCS - Federated Content Search (Anwendungen)

- Die Text+ Registry ist ein zentrales Discovery-Tool zur Strukturierung und Präsentation von Ressourcen wie Editionen, Sammlungen und Diensten. Sie führt DARIAH-Aktivitäten fort, die bis 2011 zurückreichen. Die FCS bietet eine CLARIN-basierte Discovery-Lösung für über 600 linguistische Ressourcen aus 16 Institutionen innerhalb einer federierten Forschungsumgebung. Beide Anwendungen sind über unser Portal leicht zugänglich und dort dokumentiert.



Text+ Data Space (Forschungsdaten)

- Eine wachsende, verknüpfte und angereicherte Sammlung von Forschungsdaten, die über die Search- & Retrieval-Tools FCS und Registry zugänglich ist. Datenanbieter füllen Metadatenschemata aus, um ihre Ressourcen unter Verwendung der GND als kontrolliertes Vokabular zu registrieren. Phase I von Text+ konzentrierte sich auf den infrastrukturellen Aufbau dieser Pyramide. Phase II wird sich auf die Skalierung (Upscaling) des Datenraums selbst konzentrieren.

... und seine Search & Retrieval-Dienste

Abb. 1: Der Text+ Data Space als Schichtenmodell mit Anreicherung/Verknüpfung durch die GND und Erschließung durch Registry und FCS, Bildnachweis Text+, 2025, CC BY.

Angestrebt wird ein verlässlicher, transparenter und dauerhaft in öffentlicher Hand verankerter Datenraum, in dem Forschende spartenübergreifend und ohne proprietäre Abhängigkeiten auf qualitätsgesicherte, semantisch eindeutig erschlossene Ressourcen zugreifen können. Text+ zeigt, wie eine solche Infrastruktur aussehen kann: die Text+ Registry, als Katalog aller im Konsortium verzeichneten Datensammlungen, und die Förderierte Inhaltssuche (FCS), als Schnittstelle zu deren Inhalten, bilden zusammen ein Datenökosystem, in dem Metadaten, Textinhalte und Textannotationen über gemeinsame Normdaten-Referenzpunkte miteinander verbunden werden. Die GND fungiert dabei als kooperativ gepflegter Referenzanker. Ihre Entitäten sind persistente Knoten in einem dezentralen Wissensnetz, das seine Stärke aus der Vielfalt von 10 Millionen Entitäten schöpft. Über die Verschränkung von Registry und FCS ergeben sich neue Einsatzmöglichkeiten, wenn Metadaten- und Inhaltsebene über gemeinsame Referenzpunkte miteinander verzahnt werden: Forschende finden nicht nur Ressourcen, die ein Thema beschreiben – sie finden auch entsprechend annotierte Textbelege, in denen eine Entität auftritt, quer durch Editionen, Wörterbücher, Korpora und Sammlungen. Abbildung 1 verdeutlicht das Zusammenspiel der zentralen Komponenten im Kontext des Text+-Datenraums⁶.

Ebenso erfolgskritisch ist die unkomplizierte Neuanlage fehlender Entitäten – denn gerade in den Geisteswissenschaften stoßen Forschende regelmäßig auf Personen, Werke oder Orte, die in der GND noch nicht verzeichnet sind. Mit der GND-Agentur Text+ und GNDplus werden zwei unterschiedliche, aber ergänzende Wege zu ihrer community-orientierten Erweiterung angeboten. Während die GND-Agentur Text+ Forschende mit niedrigschwelligen Diensten und gezielter Beratung unterstützt, benötigte Entitäten selbst einzubringen, lädt der neu entstehende Dienst GNDplus ein, Entitäten niedrigschwellig in einem community-nahen Datenraum zu erfassen und schrittweise in die GND zu überfüh-

⁶ Zum Text+ Data Space siehe auch: Eckart, Thomas; Buddenbohm, Stefan; Fruth, Leon u. a. (Hg.): Navigating the Text+ data space. metadata & the search experience, Zenodo, 29.04.2026, <https://doi.org/10.5281/zenodo.19889737>.

ren sowie den GND-Wissensgraphen um Community-Daten (wie z. B. aus der *Text+* Registry oder von Kooperationsprojekten) anzureichern.

So groß das Potenzial eines gemeinsamen geisteswissenschaftlichen Datenraums ist, so anspruchsvoll ist der Weg dorthin. Lange stellten die meisten digitalen Sammlungen, Editionen und Textkorpora voneinander isolierte Datensilos dar, die jeweils eigenen Datenmodellen, lokalen Vokabularen und institutionsspezifischen Erschließungspraktiken folgten. Vorarbeiten durch CLARIN-D, DARIAH-DE und CLARIAH-DE⁷ haben hier zwar Grundlagen gelegt und Verbindungen geschaffen, doch eine flächendeckende Nutzung gemeinsamer Standards und infrastruktureller Konzepte steht noch aus.

Die Überzeugungsarbeit, die nötig ist, um eine heterogene Community zur konsequenten Nutzung zentraler Dienste und eines gemeinsamen Vokabulars zu bewegen, ist erheblich – und das aus einem nachvollziehbaren Grund: Der unmittelbare Mehrwert für das einzelne Forschungsvorhaben kann zunächst gering erscheinen. Wer GND-Identifikatoren konsequent vergibt, Metadaten nach gemeinsamen Standards strukturiert und Ressourcen in die Registry einbringt, tut dies nicht primär für die eigene Forschungsfrage, sondern als Investition in einen gemeinsamen Datenraum.

Die Nachhaltigkeit dieser Infrastruktur hängt nicht nur von technischer Qualität ab, sondern auch vom Vertrauen in ihre langfristige Verfügbarkeit, von niedrigschwelligen Beteiligungsmöglichkeiten und sichtbaren Erfolgsbeispielen. Der vorliegende Beitrag zeigt anhand von Erfahrungen im Rahmen von *Text+*, welches Potenzial die konsequente Nutzung gemeinsamer Normdaten für den gesamten geisteswissenschaftlichen Datenraum bietet.

2. Die Funktion der GND in der *Text+* Registry

Die *Text+* Registry ist der zentrale Katalog des *Text+*-Datenraums, über den sich die von den *Text+*-Zentren bereitgestellten Forschungsdaten auffinden lassen. Sie importiert Metadaten zu Editionen, Textsammlungen und lexikalischen Ressourcen aus einer Vielzahl verteilter Kataloge, Repositorien und Datenzentren – etwa Verbundkatalogen oder Forschungsinformationssystemen – und macht sie an einer Stelle einheitlich durchsuchbar (Abbildung 2)⁸. Die inhaltliche Qualitätskontrolle liegt bei der Redaktionsgruppe der Registry, die eng mit den datenliefernden Institutionen zusammenarbeitet. Da die Quellsysteme unterschiedliche Datenmodelle verwenden, überführt die Registry deren Metadatenfelder in interne, in den Datendomänen abgestimmte Formate. Auch Wertebereiche wie Sprachcodes werden dabei aneinander angepasst (z. B. werden „ger“ und „de“ auf denselben internen Code gemappt).

7 CLARIN-D und DARIAH-DE sind ehemalige Forschungsinfrastrukturinitiativen für die Geistes-, Kultur- und Sozialwissenschaften. Ihre Angebote wurden bis 2021 im Verbundprojekt CLARIAH-DE zusammengeführt und sind Grundlage für das NFDI-Konsortium *Text+*.

8 Zur Meta-Katalogisierung der Registry auf Basis bestehender Verzeichnisse: Fruth, Leon; Geißler, Nils; Gradl, Tobias u. a.: Cataloguing editions and other resources in one unified system. The case of the *Text+* Registry, in: Zhou, Lorraine (Hg.): Proceedings of the Digital Humanities Congress 2024, Sheffield 2025. <https://www.dhi.ac.uk/books/dhc2024/fruth-et-al/>, Stand: 05.05.2026.

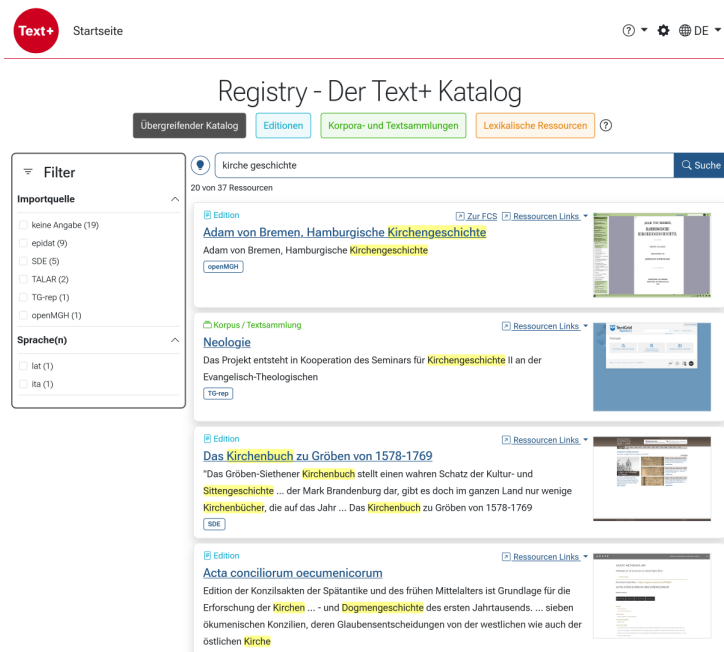


Abb. 2: Bildschirmausschnitt Text+ Registry Suche mit Datendomänen-übergreifendem Suchergebnis [Datum des Zugriffs: 26.08.2026].

Darüber hinaus reichert die Registry die importierten Daten inhaltlich an: Personen, Institutionen oder Orte liegen in den Quelldaten oft nur als Freitext-Namen ohne persistenten Identifikator vor. Zunächst wird versucht, solchen Namen einen passenden Normdatensatz zuzuordnen. In einem zweiten Schritt werden weitere Angaben aus diesem Datensatz – wie Lebensdaten oder Namensvarianten – etwa für die Registry-Suche oder auch eine externe Nachnutzung herangezogen.

Hier liegt die zentrale Funktion der GND in der Text+ Registry: Sie ermöglicht es, aus uneinheitlichen Namensnennungen eindeutige Verweise auf dieselbe Entität zu erzeugen. Für Personen und Körperschaften mit Bezug zum deutschsprachigen Kultur- und Forschungsbereich ist die GND die wichtigste in der Registry genutzte Normdatei – im Bibliothekswesen seit Langem etabliert, im Editionsweisen mit der Öffnung der GND zunehmend in Gebrauch. In den importierten Metadatensätzen liegen Angaben zu Personen und Institutionen häufig nur in Form von Namen vor, teils ergänzt durch einen lokalen Identifikator oder durch andere Normdaten-IDs wie ORCID, VIAF oder ROR, die dieselbe referenzielle Funktion wie eine GND-ID erfüllen. Für die Auflösung solcher Namen und Identifikatoren nutzt die Registry ADISS (Authority Data Integration Search System), das mehrere Normdateien gemeinsam durchsucht und bereits bestehende Querverbindungen zwischen ihnen berücksichtigt⁹.

⁹ Für technische Hintergründe zur Vermittlung zwischen Normdatenbanken vgl. Fruth, Leon; Gradl, Tobias; Henrich, Andreas: ADISS. Authority Data Integration Search System, in: Binnig, Carsten; Henrich, Andreas; Nicklas, Daniela u. a. (Hg.): BTW 2025. Database systems for business, technology and web, Workshopband, Bonn 2025 (GI-Edition. Lecture notes in informatics 363), S. 189–200, <https://doi.org/10.18420/btw2025-123>.

Für den Prozess des Imports von Ressourcenbeschreibungen in die *Text+* Registry lassen sich drei typische Szenarien unterscheiden (Abbildung 3):

Ressourcenbeschreibungen mit expliziten GND-Referenzen werden direkt mit den entsprechenden Entitäten verknüpft.

- Liegt ein anderer Normdaten-Identifikator vor (ORCID, ROR, VIAF), ermittelt ADISS eine ggf. bereits verknüpfte GND-ID. Fehlt eine solche Verknüpfung, wird zunächst der vorhandene Identifikator übernommen und die GND-Zuordnung kann zu einem späteren Zeitpunkt erfolgen.
- Liegt nur ein Name vor, schlägt ADISS Kandidaten vor, die von Domänenexpert*innen – Mitarbeitenden der datenliefernden Institution oder der Redaktionsgruppe der Registry – bestätigt, korrigiert oder abgelehnt werden.

Alle drei Szenarien führen zu einer eindeutigen GND-Verknüpfung der Ressource. Technisch liegt der Registry für diese Abbildung ein Schichtenmodell zugrunde¹⁰: ursprüngliche, unveränderte Beschreibungen aus Quellsystemen bleiben dauerhaft erhalten (Importschichten). GND-Verknüpfungen und weitere Kurationsentscheidungen werden in einer separaten, darüberliegenden Schicht gespeichert, ohne Importschichten zu verändern. Anders als bei einem Verbundkatalog, in dem sich Original- und Fremddatenübernahme im fertigen Titeldatensatz meist nicht mehr unterscheiden lassen, bleiben beide Schichten in der Registry technisch nachvollziehbar getrennt – die Perspektive der datenliefernden Institution wird bewahrt und bleibt aktualisierbar, während zugleich eine übergreifende Verknüpfung entsteht.

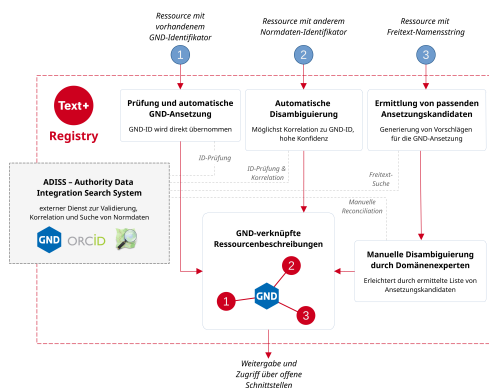


Abb. 3: Schematischer Ablauf der Entitätsdisambiguierung beim Datenimport in die Text+ Registry – von heterogenen Quelldaten zur GND-verknüpften Ressourcenbeschreibung. Bildnachweis Gradl (Universität Bamberg). 2026, CC BY.

10 Für das Schichtenmodell und das Funktionsprinzip der Registry: Gradl, Tobias; Fruth, Leon; Henrich, Andreas: The Text+ Registry. Federating research data catalogues for the digital humanities, in: Balke, Wolf-Tilo; Golub, Koraljka; Manolopoulos, Yannis u. a. (Hg.): Linking theory and practice of digital libraries. TPDL 2025, Cham 2026 (Lecture notes in computer science 16097). https://doi.org/10.1007/978-3-032-05409-8_22.

Ist eine Entität einmal mit einer GND-ID verknüpft, wird sie zu einem eindeutigen Knotenpunkt, über den Ressourcenbeschreibungen aus unterschiedlichen Datenzentren strukturell verbunden werden. Ein Beispiel: Auf die Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften wird in Registry-Ressourcen aus allen drei Text+-Datendomänen verwiesen. Da diese über dieselbe GND-ID der Akademie verknüpft sind, lassen sie sich gemeinsam auffinden, obwohl sie aus unterschiedlichen Projekten stammen (Abbildung 4). Solche ressourcenübergreifenden Verbindungen werden über die Schnittstellen der Registry auch für graph-basierte Anwendungen außerhalb von Text+ nachnutzbar.

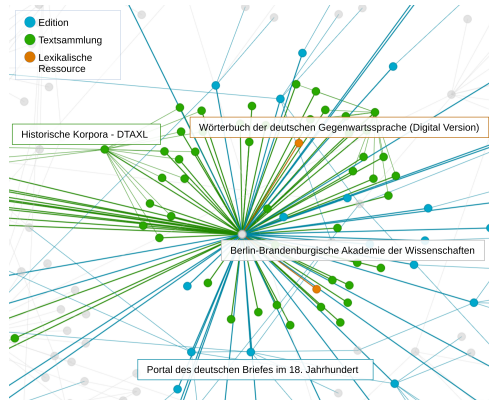


Abb. 4: Ressourcen der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften in der Text+ Registry – Verknüpfung über alle drei Daten-domänen durch eine gemeinsame GND-ID, Bildnachweis Gradl (Universität Bamberg) [Datum des Zugriffs: 07.05.2026], CC BY, Angepasster Screenshot aus dem Registry Analytics Werkzeug.

Über die GND-Anreicherung hinaus eröffnet dies drei Nutzungsszenarien jenseits der reinen Katalogfunktion des Nachschlagens: Erstens ermöglicht sie externen Diensten wie dem PhilFinder des Fachinformationsdienstes Philosophie eine gezielte Nutzung der Registry-Such-API auf Basis von GND-IDs¹¹. Zweitens können Nutzende künftig über GND-basierte Entitätsfacetten gezielt nach Ressourcen zu einer bestimmten Person, Institution oder einem Ort filtern – unabhängig von Namensvarianten oder Sprache der Originaldaten¹². Drittens ermöglicht die Verknüpfung exploratives Browsing: etwa das Auffinden von Personen, die gemeinsam in mehreren Editionen auftreten, oder Ressourcenempfehlungen auf Basis gemeinsamer GND-verknüpfter Entitäten.

Die GND-Verknüpfung in der Registry ist zugleich Voraussetzung für die Kombination von Metadaten- und Volltextsuche: Über die Registry lassen sich Ressourcen anhand ihrer GND-verknüpften Metadaten eingrenzen; diese Auswahl kann anschließend an die Föderierte Inhaltssuche (FCS) zur Suche in den Ressourceninhalten übergeben werden. Die GND verbindet dabei beide Ebenen – auf der Metadatenebene etwa als Herausgeber*innen einer Edition, auf der Textebene als Verweis auf namentlich

11 Der PhilFinder verknüpft Wissensobjekte miteinander und bietet relevante Informationen auf einen Blick. Mit einem Klick gelangt man zu den verknüpften Titeln. Das ermöglicht einen schnelleren Start bei der Recherche. Siehe die Plattform unter: <https://philportal.de/philfinder>, Stand: 01.04.2026.

12 Ein GND-Datensatz verknüpft die bevorzugte Bezeichnung, wenn vorliegend, mit alternativen Namensformen und Schreibweisen sowie Transliterationen anderer Schriftsprachen mit einem Identifikator. Vgl. Strickert, Moritz; Fischer, Barbara: Vom Suchen und Finden. Einführung in die Recherche mit der Gemeinsamen Normdatei, Frankfurt am Main 2024. <https://d-nb.info/1325174785/34>.

erwähnte und mit der GND verknüpfte Textstellen. Forschende können so von einer Entität ausgehend zunächst relevante Ressourcen finden und direkt zu den entsprechenden Textbelegen navigieren.

Neben der GND nutzt die Registry über ADISS weitere Normdateien, darunter ORCID und VIAF. Die besondere Rolle der GND im *Text+*-Kontext ergibt sich aus ihrer langjährigen Verankerung im Bibliothekswesen und der zunehmenden Nutzung im Editionswesen: Für einen Großteil der Entitäten ist bereits eine GND-ID vorhanden oder lässt sich mit vertretbarem Aufwand ergänzen. Die GND ist also eine verlässliche, wenn auch von der Datenpflege der beteiligten Institutionen abhängige Grundlage für den beschriebenen Wissensgraphen.

3. Die Funktion der GND in der *Text+* FCS

Die *Text+*-Föderierte Inhaltssuche¹³ bietet einen Zugriffsmechanismus für die Suche in den Inhalten räumlich und organisatorisch verteilt vorliegender Ressourcen. Im Gegensatz zu Metadaten-basierten Informationssystemen, wie der *Text+* Registry, sucht die FCS in Volltexten und deren Annotationen sowie auf lexikalischen Einträgen. Dadurch ermöglicht sie eine auf Ressourceninhalte orientierte Durchsuchbarkeit – häufig wissenschaftlich kuratierter – Forschungsdaten, die über eine einfache Stichwortsuche deutlich hinausgeht.

Der föderierte Charakter der FCS stellt sicher, dass die Kontrolle über Daten und Suchmechanismen bei den datenhaltenden Institutionen verbleibt (die sogenannten Endpunkte der FCS), gleichzeitig aber deren Sichtbarkeit erhöht wird. Nutzende wiederum müssen nicht die Inhalte der Sammlungen nacheinander durchsuchen und dabei unterschiedliche Datenformate oder Anfragesprachen der jeweiligen Datenportale berücksichtigen. Stattdessen ermöglicht eine einheitliche Schnittstelle den parallelen Zugriff auf Inhalte aus mehreren Quellen, was den Aufwand für Suche und Aggregation inhaltlich relevanter Daten erheblich reduziert. Abbildung 5 stellt das Ergebnis einer solchen verteilten Korpusabfrage nach Belegen für das Wort “innenpolitische” gefolgt von einem beliebigen Nomen dar, mit Belegstellen aus sieben verschiedenen Ressourcen von drei unterschiedlichen Datenzentren (Berlin, Leipzig, Mannheim).

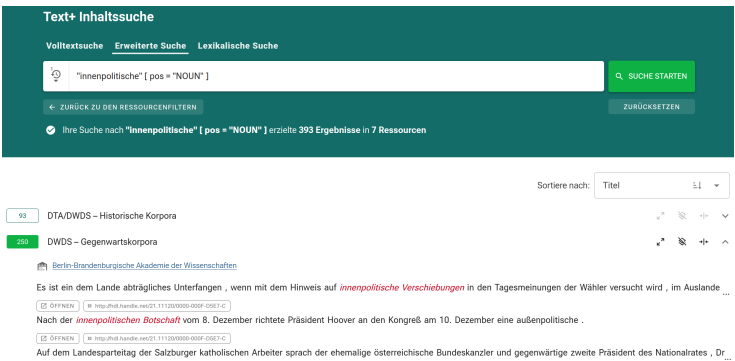


Abb. 5: Verteilte Suche nach Belegen in verschiedenen Textkorpora [Datum des Zugriffs: 26.08.2026].

13 *Text+*-Webpräsenz: <https://text-plus.org/fcs>, Stand: 24.08.2026.

Die FCS fungiert als technisch leichtgewichtige Kompatibilitätsschicht über die bestehenden lokalen Suchmaschinen und Ressourcenformate und ergänzt Metadaten-orientierte Systeme um den direkten Zugang zu den Dateninhalten. Die ursprünglich primär für den Zugriff auf linguistische Textkorpora ausgelegte FCS¹⁴ verwendet hierzu gemeinsame Anfragesprachen und Datenmodelle, die von den jeweiligen lokalen Anwendungs- und Ressourcenspezifika abstrahieren. Dies ermöglicht für Textsammlungen komplexe, musterbasierte Abfragen mithilfe der Query-Sprache FCS-QL oder die Suche auf digitalen Wörterbüchern mit der an die Contextual Query Language (CQL) angelegte LexCQL. Diese Architektur erlaubt es, sowohl einfache Volltextsuchen als auch komplexe Abfragen über verschiedene Ressourcen hinweg auszuführen. Unter anderem bilden die in der Bibliotheksinfrastruktur bekannten Standards SRU¹⁵ beziehungsweise OASIS searchRetrieve¹⁶ Grundlagen der technischen Entwicklungen.

Die aktuellen Arbeiten im Rahmen von Forschungsdateninfrastrukturen wie *Text+* zeigen, dass eine Erschließung von Forschungsdateninhalten über eine einfache Volltextindizierung oder primär linguistisch motivierte Zugriffsverfahren hinausgehen sollte. Ziel einer solchen inhaltlichen Erschließung ist der Zugriff auf alle Textbelege der für das jeweilige Informationsbedürfnis relevanten Entitäten auf der Grundlage entsprechend annotierter und damit disambigierter Textinhalte.

Zu den Triebfedern dieser Entwicklung gehört unter anderem die Editionsphilologie, die in Digitalisaten historischer Quellen – mit häufig hohem intellektuellem Aufwand – relevante Akteure, Körperschaften, Orte oder Ereignisse annotiert. Unmittelbarer Zugriff auf diese Annotationen ist typischerweise nur über die jeweiligen projektspezifischen Online-Suchangebote oder manuell auf Basis der teils öffentlich bereitgestellten, häufig unter Nutzung der Richtlinien der Text Encoding Initiative (TEI)¹⁷ kodierten, digitalen Daten möglich. Als Normdateien sind eine Vielzahl von Systemen in Verwendung, wobei die Gemeinsame Normdatei gerade für den deutschsprachigen Raum und für die Erschließung von Personen und Körperschaften eine besonders große Bedeutung besitzt. Abbildung 6 stellt eine solche GND-basierte Erschließung am Beispiel eines Dokuments des Editionsprojektes „Briefe und Akten zur Kirchenpolitik Friedrichs des Weisen und Johanns des Beständigen 1513 bis 1532“ dar. Blau markiert sind Textstellen in dem Regest eines Briefes *Friedrich des Weisen*¹⁸ mit Verweisen auf ihre entsprechenden GND-Einträge; Metadaten-bezogene Angaben sind in grün dargestellt.

14 Siehe hierzu auch: Körner, Erik; Eckart, Thomas: Accessing linguistic content in distributed research environments, in: Bański, Piotr; Heid, Ulrich; Herzberg, Laura (Hg.): Harmonizing language data. Standards for linguistic resources, Berlin, Boston 2025, S. 377-399, <https://doi.org/10.1515/9783112208212-015>.

15 SRU: Search/Retrieve via URL.

16 Siehe <http://docs.oasis-open.org/search-ws/searchRetrieve/v1.0/os/part0-overview/searchRetrieve-v1.0-os-part0-overview.html>, Stand: 05.08.2026.

17 Text encoding initiative, <https://tei-c.org/>, Stand: 05.08.2026.

18 Der dazugehörige GND-Eintrag: <http://d-nb.info/gnd/11853579X>.

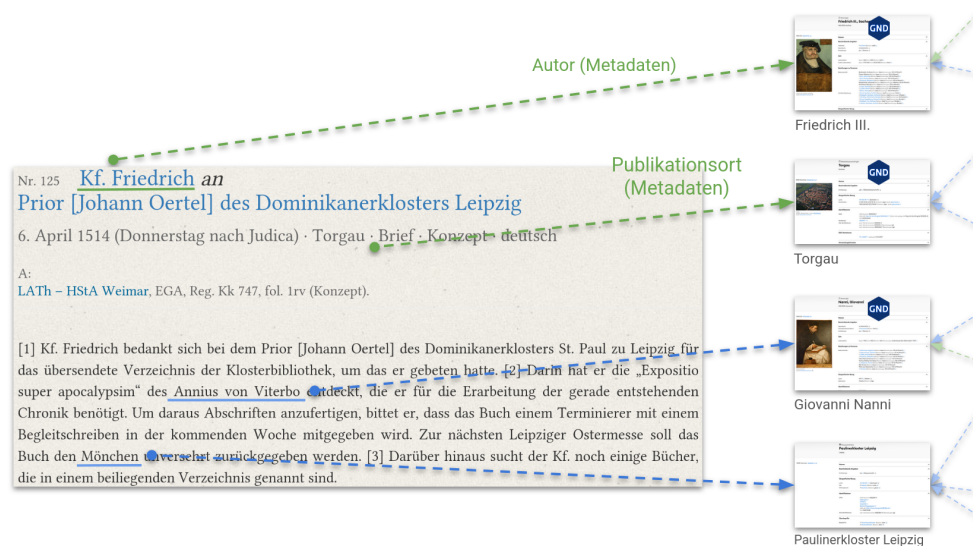


Abb. 6: GND-basierte Annotationen zur inhaltlichen Erschließung des Regestes eines Briefes der Frühen Neuzeit, Bildnachweis: Screenshot von Nr. 125. In: Briefe und Akten zur Kirchenpolitik Friedrichs des Weisen und Johannis des Beständigen 1513 bis 1532. Reformation im Kontext frühneuzeitlicher Staatswerdung. Online-Edition: <https://bakfj.saw-leipzig.de/print/125> [Datum des Zugriffs: 27.04.2026], CC BY.

Das Suchparadigma einer Entitäten-orientierten Suche¹⁹ wird in Text+ im Rahmen der „EntityFCS“ unterstützt, einer Erweiterung der bisherigen FCS-Sucharchitektur für Abfragen auf Basis von Entitäten-Identifikatoren. Sucht man beispielsweise Belegstellen für den Ort Leipzig, würde man klassisch nach Mustern wie „Leipzig*“ suchen, um Treffer für „Leipzig“, „Leipzigerinnen“, „Leipziger“ usw. zu erhalten. Die damit einhergehenden Limitierungen, wie Leipzig in älteren Sprachstufen („Liptzigk“) oder anderen Sprachen (japanisch: „ライブツィヒ“ oder griechisch: „Λειψία“), Schreibfehler oder Abkürzungen erschweren das Auffinden aller Belege. Die Suche nach dem GND-Identifikator für Leipzig (4035206-7) hingegen liefert genau die gewünschten Ergebnisse.²⁰

Die Nutzenden werden bei diesen neuen Recherchemöglichkeiten durch angepasste Benutzeroberflächen unterstützt. Dies geschieht sowohl im Rahmen der Anfrageformulierung als auch bei der Ergebnisdarstellung, wobei Funktionalitäten wie Entitäten-Vorschläge für Suchanfragen oder interaktive Tooltips mit zusätzlichen Informationen aus der Normdatei auf Basis der entsprechenden APIs²¹ umgesetzt sind. Abbildung 7 stellt dies anhand der Präsentation von Textbelegen der Stadt Leipzig in der erwähnten Edition im FCS-Webinterface dar. Entitäten-Belege sind hier durch Unterstriche markiert; zusätzliche informative Angaben zur jeweiligen Entität werden bei Bedarf eingeblendet.

19 Zum Konzept Entitäten-orientierter Suchverfahren vgl. Balog, Krisztian: Entity-Oriented Search, Cham 2018 (The information retrieval series 39). <https://doi.org/10.1007/978-3-319-93935-3>.

20 Voraussetzung zum Auffinden der Entitäten-basierten Belegstellen ist, dass diese in den Texten bereits entsprechend annotiert sind.

21 Zum Beispiel über die „Linking Open Bibliographic Data“ (lobid) API, <https://lobid.org>, Stand: 01.04.2026.



Abb. 7: GND-annotierte Textstellen einer Edition für eine Entitäten-orientierte Suche nach der Stadt Leipzig (GND-ID: 4035206-7) im FCS-Suchinterface [Datum des Zugriffs: 24.08.2026].

Die Verbindung der beiden Such- und Nachweissysteme Registry und FCS ermöglicht einen neuartigen Zugang zu den verteilten Ressourcen. Im Zusammenspiel lassen sich auf diese Weise spannende, komplexe und innovative Suchstrategien umsetzen. Diese gehen deutlich über Suchverfahren bei einer getrennten Berücksichtigung der Inhalte vorhandener Textressourcen beziehungsweise der sie beschreibenden Metadaten hinaus. Entitäten wie zum Beispiel Personen treten somit nicht nur als Akteure im Erstellungs- und Bereitstellungsprozess wissenschaftlicher Daten (z. B. als Autor, Übersetzer, Verleger usw.), sondern auch in Form konkreter Belege und Erwähnungen in den eigentlichen Textinhalten oder als Eintrag in lexikalischen bzw. enzyklopädischen Ressourcen auf. Unabdingbar ist hierfür eine Integrationsschicht, die im Datenraum von Text+ durch etablierte Normdateien wie die GND bereitgestellt wird und die im Idealfall den Nutzenden eine nahtlose Verbindung zwischen einer Vielzahl von Infrastrukturkomponenten ermöglicht.

4. Die Funktion der GND-Agentur Text+

Die Funktionalitäten der Registry und der FCS werden durch die GND-Agentur Text+ komplementiert. Die Agentur unterstützt Forschende bei der Anlage neuer GND-Datensätze für Entitäten, die für eine umfassende Beschreibung ihrer Sammlungen für die Registry fehlen oder für die verbesserte Annotation der Volltexte und die eindeutige Zuordnung zwischen Einträgen in unterschiedlichen lexikalischen Ressourcen erforderlich sind.

Die GND-Agentur Text+²² wurde 2022 gegründet und ist noch in der Testphase. Sie wird gemeinschaftlich von der NFDI-Initiative Text+ und der Arbeitsgruppe Metadaten und Datenkonversion (MET) an der Niedersächsischen Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen betrieben und ist Teil des GND-Netzwerks. Die GND-Agentur Text+ übernimmt eine zentrale Vermittlungsfunktion gegenüber den wissenschaftlichen Communities, die in Text+ organisiert sind. Da die geistes- und kulturwissenschaftlichen Projekte an den Partnereinrichtungen des Konsortiums zu unterschiedlichen thematischen

²² GND-Agentur Text+, <https://text-plus.org/themen-dokumentation/standardisierung/gnd-agentur/>, Stand: 01.04.2026.

Schwerpunkten forschen, ergeben sich jeweils spezifische Anforderungen an die Normdaten. Die Agentur bedient alle drei Datendomänen von *Text+* (Editionen, Sammlungen, lexikalische Ressourcen) gleichermaßen. Maßgeblich ist dabei nicht die Datendomäne eines Projektes, sondern der Entitätentyp, welcher mit einem Normdatensatz verknüpft werden soll. Die Agentur unterstützt Projekte dabei, ihre Forschungsdaten und gegebenenfalls auch die zugehörigen Metadaten mit Normdaten zu verknüpfen. Gemeinsam wird geprüft, ob und mit welchem Workflow eine Integration der projektspezifischen Informationen in die GND sinnvoll ist. Alternativ wird bewertet, ob eine Referenzierung auf andere Normdateien, etwa VIAF oder die Getty-Vokabulare, angemessener wäre. Wenn erforderlich, vermittelt die Agentur das Projekt an einen anderen GND-Partner²³, dessen Portfolio besser zu den fachlichen Anforderungen passt.²⁴

Die Ausweitung der GND-Anwendung auf neue wissenschaftliche und kulturelle Bereiche führt zu einem erhöhten Betreuungsaufwand für die GND-Partner. Die in verschiedenen Fachdisziplinen arbeitenden Projekte erfordern eine adäquate Kuratierung, um die Forschungsdaten anhand von Qualitäts- und Relevanzanforderungen auf ihre Eignung für die GND zu prüfen.²⁵ In diesem Zusammenhang kann es von Vorteil sein, Fachinformationsdienste (FID) einzubinden, denn ein FID kann durch seinen fach- oder auch sprachspezifischen Hintergrund sicherstellen, dass die von den Projekten erarbeiteten Forschungsdaten sowohl den Qualitätsstandards der GND als auch den Anforderungen der wissenschaftlichen Disziplin entsprechen. Die GND-Agentur *Text+* blickt bereits in einem Pilotprojekt auf eine erfolgreiche Zusammenarbeit mit dem FID Nahost-, Nordafrika- und Islamstudien zurück. Dabei wurden Personendaten mit Bezug zu einem spezifischen Sprach- und Kulturraum durch den FID fachlich geprüft und dem Projekt daraufhin eine Erfassungsempfehlung für seine Forschungsdaten²⁶ gegeben. Außerdem bietet eine Reihe von FIDs einen eigenen GND-Normdatenservice²⁷ an. Die Zusammenarbeit der GND-Agentur *Text+* gerade mit den philologisch orientierten FIDs soll weiter ausgebaut werden.

Da Forschungsprojekte mit unterschiedlichen Datenformaten arbeiten, die von der Agentur in das auf MARC 21 basierende GND-Austauschformat konvertiert werden müssen, hat die GND-Agentur *Text+* das XML-basierte Datenformat entityXML²⁸ entwickelt. Dieses Format kann sowohl von den Forschungsprojekten als auch von der Agentur zur Speicherung, Analyse, Validierung, Bearbeitung und zum Austausch der Daten genutzt werden und erlaubt eine nutzungsfreundliche Trennung von GND-relevanten und projektinternen Daten in nur einer Arbeitsumgebung. Die einheitliche Bereitstellung der Daten in entityXML unterstützt einen effizienten Workflow, da der Konversionsaufwand von entityXML auf das GND-Importformat reduziert wird.

23 GND-Partner sind die Institutionen, die gemeinsam die Gemeinsame Normdatei aufbauen, pflegen und weiterentwickeln. Siehe die Liste der GND Partner: https://gnd.network/Webs/gnd/DE/UeberGND/Partner/partner_node.html, Stand: 27.08.2026.

24 Siehe hierzu auch: Kett, Jürgen; Kudella, Christoph; Rapp, Andrea u. a.: *Text+* und die GND. Community-Hub und Wissensgraph, in: Zeitschrift für Bibliothekswesen und Bibliographie 69 (1-2), 2022, S. 37-47. <https://doi.org/10.3196/1864295020691262>.

25 Die GND-Leitlinien: <https://gnd.network/Webs/gnd/SharedDocs/Downloads/DE/gndLeitlinien.html> und Eignungskriterien der GND: https://gnd.network/Webs/gnd/DE/UeberGND/GNDEignungskriterien/eignungskriterien_node.html, beides Stand: 08.05.2026, sind verbindlich für Mitarbeitende in der GND.

26 Dies betraf beispielsweise Transliterationspraktiken und die Erfassung von Zeitangaben aus verschiedenen Kalendersystemen.

27 Die FIDs mit Normdatenservice werden auf der GND-Website gelistet unter: https://gnd.network/Webs/gnd/DE/UeberGND/Partner/partner_node.html, Stand: 08.05.2026.

28 Zur Dokumentation der Anwendung: <https://gitlab.gwdg.de/entities/entityxml>, Stand: 01.04.2026.

Die Agentur hat sich zum Ziel gesetzt, Forschungsprojekten den Zugang zur GND zu erleichtern und die Workflows zur Integration von Forschungsdaten in die GND möglichst nutzungsfreundlich zu gestalten. Dazu gehört auch, die zunächst strenge Vorgabe des Lieferformats entityXML für die Agentur gegebenenfalls entsprechend des speziellen Bedarfs eines Projekts aufzuweichen. Teilweise wurde dies bereits umgesetzt, etwa für Projekte, die mit Forschungsdaten in tabellarischer Form (z. B. Excel-Dateien) kurz vor Abschluss ihrer Projektarbeit stehen und bei denen eine Konvertierung in entityXML in keinem gerechtfertigten Nutzen-Aufwand-Verhältnis stünde.

Neben der Datenkonversion und Beratung der Forschenden fungiert die GND-Agentur *Text+* als Vermittlerin zwischen den Anliegen der *Text+* Community und der GND-Kooperative²⁹. Sie ist als Gast im GND-Ausschuss vertreten und strebt den Dauerbetrieb der Agentur mit allen Rechten und Pflichten an.

5. Die Funktion von GNDplus und GND Explorer

Ergänzend zum Service der GND-Agentur *Text+* und unabhängig von ihr entsteht mit GNDplus³⁰ ein partizipativer Datenraum rund um die GND. Er adressiert eine zentrale Herausforderung des bisherigen Systems: Die GND ist in ihrer Qualität und Verlässlichkeit auf eine sorgfältige redaktionelle Bearbeitung angewiesen, was die Schwelle zur aktiven Mitarbeit bislang hoch setzt. GNDplus senkt diese Schwelle, indem z. B. Erweiterungen über die Kernstruktur eines GND-Eintrags hinaus (wie etwa Geokoordinaten oder Bilder) möglich sind, ohne die Integrität der Normdaten zu gefährden.

Der Dienst gliedert sich in drei komplementäre Funktionsbereiche. Als Inkubator ermöglicht GNDplus die Neuanlage von Entitäten, die in der GND noch nicht verzeichnet sind – etwa historische Personen aus Forschungsprojekten. Diese Entitäten erhalten eine persistente Identifikationsnummer (PID), sind klar von regulären GND-Sätzen abgegrenzt und können nach einem Qualitätssicherungsprozess in die GND überführt werden. Als Feedback-Dienst ermöglicht GNDplus das Einreichen von Korrektur- und Ergänzungsvorschlägen zu bestehenden GND-Einträgen – etwa wenn eine Forscherin eine fehlerhafte Angabe in ihrem eigenen Normsatz korrigiert sehen möchte. Als Anreicherungsdienst schließlich erlaubt GNDplus das Hinzufügen von Zusatzinformationen, die über die Kernstruktur eines GND-Datensatzes hinausgehen: Zusätzliche Identifier, Geoinformationen oder Bilddaten. Diese Informationen verbleiben dauerhaft im GNDplus-Raum und können im GND Explorer als Daten mitwirkender Anwendergemeinschaften eingeblendet werden. Entscheidend ist, dass die Informationen zu den Entitäten persistent über eine URI erreichbar sind und über den GND Explorer auch sichtbar werden. Unabhängig davon, ob sie im weiteren Verlauf über eine GND-Agentur, die die Datenpflege gewährleistet, in die GND eingespielt werden oder auf Dauer im GNDplus Datenraum verbleiben.

Für den *Text+*-Datenraum ist GNDplus von besonderer Bedeutung: Sammlungen und Ressourcen aus der *Text+* Registry, die mit GND-Entitäten verknüpft sind, sollen künftig als ergänzende Daten in GNDplus hinterlegt und im GND Explorer³¹ indexiert und präsentiert werden. Erster Anwendungsfall ist

29 Die GND-Kooperative ist ein Verbund von Bibliotheken, Archiven, Museen und weiteren Einrichtungen, die die Gemeinsame Normdatei (GND) pflegen und weiterentwickeln.

30 GNDplus, <https://wiki.dnb.de/spaces/GND/pages/463145380/GNDplus>, Stand: 01.04.2026.

ein Modul zur Anreicherung von bestehenden GND-Datensätzen mit polygonen Geokoordinaten in Zusammenarbeit mit dem Herder-Institut für historische Ostmitteleuropaforschung und NFDI4Memory.³² Diese in der GND anzuzeigen wäre aus ontologischen Gründen nicht einfach umsetzbar. Im GNDplus Datenraum können sie nicht nur angegeben werden, sondern auch in der Nachnutzung der Daten auf Landkarten angezeigt werden. Auf diese Weise werden die Zusammenhänge zwischen Normdatenentitäten und Forschungsressourcen im GND-Wissensgraphen sichtbar und navigierbar.

6. Resümee und Ausblick

Der Beitrag illustriert die weit entwickelten Ansätze für die aufzubauende Infrastruktur im NFDI-Konsortium *Text+*, die Forschende unterstützen soll, institutions- und fächerübergreifend relevante Daten für die eigene Forschung zu finden und für die eigenen Daten eine Nachnutzung zu ermöglichen. Die GND nimmt dabei eine zentrale Stellung für die semantisch eindeutige Verknüpfung der Datenbestände ein. Das volle Potenzial dieser Infrastruktur greift jedoch erst, wenn sowohl die Metadaten zu den Forschungsdaten als auch im besten Fall diese selbst entsprechend mit GND-Entitäten und anderen PID-Systemen³³ annotiert wurden. Die GND fungiert als Interoperabilitätsschicht, die unterschiedliche öffentliche Wissensgraphen, bspw. im NFDI-Kontext, miteinander verbindet und ihre Daten über Konkordanzen und Mappings anschlussfähig macht.

Neben einer fortgesetzten Community-Arbeit müssen künftig im Forschungsdatenmanagement einerseits auf der Ebene der Forschungsprojekte und andererseits auf der Ebene der Fördermittelgeber die für diese Arbeit erforderlichen Ressourcen wie Expertise, Zeit und Mittel eingeplant werden. Dafür setzen sich die Autor*innen auch im Rahmen der mittlerweile bewilligten zweiten Förderphase von *Text+* aktiv ein. Ziel ist es, zum Abschluss der kommenden Projektphase einen offenen, wachsenden, vernetzten und zugleich präzisen Datenraum geschaffen zu haben. Dieser, wenn auch zunächst primär auf die Bedürfnisse der Wissenschaft ausgerichtet, ist zugleich ein neuer und interessanter Zugangspunkt zu Forschungsergebnissen auch für bspw. die Wirtschaft oder die interessierte Öffentlichkeit.

Die im Rahmen von *Text+* entwickelte Infrastruktur ist übertragbar. Die Konsortien NFDI4Memory, NFDI4Culture und NFDI4Objects verfolgen ähnliche Ansätze³⁴. Die laufenden Bemühungen aller vier Konsortien, ein Ineinandergreifen ihrer Daten über die GND zu vereinfachen, weisen in dieselbe Richtung: Die GND entwickelt sich von einer rein bibliothekarischen Normdatei zu einer spartenübergreifenden Interoperabilitätsschicht. Zentral sind dabei die Verknüpfungen zwischen den Daten: den persistenten Identifikatoren, über die Bestände aus Bibliotheken, Archiven, Museen und Forschungsinstitutionen strukturell miteinander in Beziehung gesetzt werden können. Hierin liegt die innovative Kraft der vernetzten Informationsinfrastruktur³⁵.

31 GND Explorer, <https://explore.gnd.network/>, Stand: 01.04.2026.

32 Webpräsenzen der Partner: <https://www.herder-institut.de/de/start> und <https://4memory.de/>, beides Stand: 15.04.2026.

33 PID-Systeme verwenden persistente Identifikatoren entweder zu einem bestimmten Entitätstypen, wie DOI für Publikationen oder ORCID für Forschende, oder das System adressiert in sich verknüpft mehrere Entitätstypen, wie die GND oder Wikidata. Siehe auch: PID Network Deutschland, <https://www.pid-network.de/>, Stand: 07.05.2026.

Das Potenzial derart vernetzter Zugänge ist deutlich, zugleich bestehen weiterhin zentrale Herausforderungen. Eine der größten liegt darin, Forschungsdaten, die bislang nicht mit Normdaten annotiert sind, nachträglich entsprechend auszuzeichnen. Hierfür sind leistungsfähige Werkzeuge erforderlich, die die Annotation bestehender und zukünftiger Textbestände in großem Umfang zuverlässig unterstützen. Bislang erreichen jedoch weder Verfahren zur Named Entity Recognition noch zum anschließenden Named Entity Linking – also zur Verknüpfung mit der GND einschließlich der Disambiguierung – eine ausreichende Qualität. Dies gilt insbesondere für Sprachen jenseits des Englischen, für die entsprechende Verfahren und Modelle häufig weniger leistungsfähig beziehungsweise weniger gut verfügbar sind.

Eine ressourcenübergreifende Vernetzung setzt zudem voraus, mit der Koexistenz unterschiedlicher Normdatensysteme umzugehen, die jeweils ihre eigene Berechtigung haben. Aus Nutzendensicht stellt sich damit die Frage, wie Übergänge zwischen diesen Systemen möglichst nahtlos gestaltet und zugleich die Nachvollziehbarkeit von Suchergebnissen gewährleistet werden können. Im Fall der FCS wäre hierfür beispielsweise eine Verknüpfung mit ADISS denkbar, auf deren Grundlage eine automatische Query Expansion erfolgen könnte. Eine Suchanfrage nach der Entität „Leipzig“ anhand einer GND-ID ließe sich so automatisch um entsprechende Identifikatoren aus anderen Normdateien erweitern, die dieselbe Entität bezeichnen. Auf diese Weise könnte die Suche beispielsweise auch Annotationen mit Wikidata-, VIAF- oder FactGrid-IDs berücksichtigen. Dadurch würden auch solche Ressourcen in die Suche einbezogen, die bei einer ausschließlich GND-basierten Anfrage keine Treffer liefern würden.

Mit der Verschränkung der spezifischen Dienste für Metadaten, Inhaltsdaten, Normdaten und die wissenschaftliche Community hat Text+ einen tragfähigen Rahmen für einen hybriden Datenraum geschaffen, der die Zugänglichkeit und Nachnutzbarkeit text- und sprachbasierter Forschungsdaten verbessert. Um die damit verbundenen Möglichkeiten umfassend auszuschöpfen, sind jedoch weitere Anstrengungen aller beteiligten Akteur*innen erforderlich. Eine zentrale Aufgabe wird darin bestehen, diese Ansätze gemeinsam mit der wissenschaftlichen Community weiterzuentwickeln und dauerhaft in der Forschungsinfrastruktur zu verankern. Dies anzugehen, sehen wir mit freudiger Erwartung entgegen.

- 34 Der Einsatz von normiertem Vokabular und insbesondere der GND zur verbesserten Erschließung und Verknüpfung der Forschungsdaten wird in allen genannten Konsortien intensiv verfolgt. Dazu bieten die Konsortien unterschiedliche Services an. In NFDI4Objects dient die Datendrehscheibe DANTE (<https://www.nfdi4objects.net/services/dante/>, Stand: 11.05.2026), als Register und Mappingservice für eigene und etablierte Thesauri, wie der GND. Das Konsortium NFDI4Memory baut derzeit einerseits eine GND-Agentur für Geschichtswissenschaften auf und hat andererseits ein Register für relevante Vokabulare der Historiographie inklusive der GND (R:hovono, Stand: 11.05.2026) in Betrieb genommen. Zugleich ermöglicht sie im Rahmen der Wikibase-Instanz Factgrid (<https://database.factgrid.de/>, Stand: 11.05.2026) die Schaffung lokaler Normdaten, die später von der GND übernommen werden können. NFDI4Culture unterstützt den Betrieb der überregionalen GND-Agentur Bauwerke (<https://www.uni-marburg.de/de/fotomarburg/forschung/forschungsdaten/gnd-agentur-bauwerke>, Stand: 11.05.2026), die Gremienarbeit in der GND mit der AG Performing Arts (<https://wiki.dnb.de/spaces/STAC/pages/266444145/AG+Performing+Arts>) und die Verdichtung der Verknüpfungen innerhalb von RISM (<https://rism.info/>, Stand: 11.05.2026) mit GND-IDs für musikalische Werke. Darüber hinaus wird für alle NFDI-Konsortien in Base4NFDI der Terminology Service (<https://terminology.services.base4nfdi.de/>, Stand: 11.05.2026) aufgebaut, in dem die GND eine Scharnierfunktion einnimmt. Einzigartig ist hingegen die FCS von Text+, aufgrund der häufigen Andersartigkeit der Ressourcen in den übrigen Konsortien ist das Retrieval dort dann meist auf die Metadaten zu den Ressourcen beschränkt.
- 35 Siehe beispielsweise den Bericht des NFDI4Objects zur Verwendung der GND im Forschungsdatenmanagement von Museen und Sammlungen: Schäffer, Johannes; Schlösser, Magdalene; von Hagel, Frank u. a.: Bericht zum Forschungsdatenmanagement in Museen und Sammlungen (2024), Zenodo, 01.12.2025, <https://doi.org/10.5281/zenodo.17776888>.

Literaturverzeichnis

- Balog, Krisztian: Entity-Oriented Search, Cham 2018 (The information retrieval series 39). <https://doi.org/10.1007/978-3-319-93935-3>.
- Eckart, Thomas; Buddenbohm, Stefan; Fruth, Leon u. a. (Hg.): Navigating the Text+ data space. metadata & the search experience, Zenodo, 29.04.2026, <https://doi.org/10.5281/zenodo.19889737>.
- Fruth, Leon; Geißler, Nils; Gradl, Tobias u. a.: Cataloguing editions and other resources in one unified system. The case of the Text+ Registry, in: Zhou, Lorraine (Hg.): Proceedings of the Digital Humanities Congress 2024, Sheffield 2025. <https://www.dhi.ac.uk/books/dhc2024/fruth-et-al/>, Stand: 05.05.2026.
- Fruth, Leon; Gradl, Tobias; Henrich, Andreas: ADISS. Authority Data Integration Search System, in: Binnig, Carsten; Henrich, Andreas; Nicklas, Daniela u. a. (Hg.): BTW 2025. Database systems for business, technology and web, Workshopband, Bonn 2025 (GI-Edition. Lecture notes in informatics 363), S. 189–200, <https://doi.org/10.18420/btw2025-123>.
- Gnyp, Anna: Relevanz und Anwendung von kontrollierten Vokabularen und Normdaten in der Sammlungserschließung, Zenodo, 18.12.2025, <https://doi.org/10.5281/zenodo.15684519>.
- Gradl, Tobias; Fruth, Leon; Henrich, Andreas: The Text+ Registry. Federating research data catalogues for the digital humanities, in: Balke, Wolf-Tilo; Golub, Koraljka; Manolopoulos, Yannis u. a. (Hg.): Linking theory and practice of digital libraries. TPD 2025, Cham 2026 (Lecture notes in computer science 16097). https://doi.org/10.1007/978-3-032-05409-8_22.
- Kett, Jürgen; Kudella, Christoph; Rapp, Andrea u. a.: Text+ und die GND. Community-Hub und Wissensgraph, in: Zeitschrift für Bibliothekswesen und Bibliographie 69 (1-2), 2022, S. 37-47. <https://doi.org/10.3196/1864295020691262>.
- Körner, Erik; Eckart, Thomas: Accessing linguistic content in distributed research environments, in: Bański, Piotr; Heid, Ulrich; Herzberg, Laura (Hg.): Harmonizing language data. Standards for linguistic resources, Berlin, Boston 2025, S. 377-399, <https://doi.org/10.1515/9783112208212-015>.
- Kraft, Sophie; Schmalen, Angela; Seitz-Moskaliuk u. a.: Nationale Forschungsdateninfrastruktur (NFDI) e. V. Aufbau und Ziele, in: Bausteine Forschungsdatenmanagement. 2021 (2), S. 1-9, <https://doi.org/10.17192/bfdm.2021.2.8332>.
- Schäffer, Johannes; Schlösser, Magdalene; von Hagel, Frank u. a.: Bericht zum Forschungsdatenmanagement in Museen und Sammlungen (2024), Zenodo, 01.12.2025, <https://doi.org/10.5281/zenodo.17776888>.
- Strickert, Moritz; Fischer, Barbara: Vom Suchen und Finden. Einführung in die Recherche mit der Gemeinsamen Normdatei, Frankfurt am Main 2024. <https://d-nb.info/1325174785/34>.
- Wissenschaftliche Bibliotheken als Informationsinfrastruktur. Offen, vernetzt, vertrauenswürdig, Positionen der Sektion 4 „Wissenschaftliche Universalbibliotheken“ im Deutschen Bibliotheksverband e.V., 2025, https://www.bibliothekverband.de/sites/default/files/2025-12/Wissenschaftliche%20Bibliotheken%202030_final.pdf. Stand: 31.08.2026.