

Gemeinsame Infrastrukturen und Services zum Forschungsdatenmanagement in, aus und für Baden-Württemberg

Dr. Sophie G. Habinger,
Kommunikations- Informations- und Medienzentrum der Universität Konstanz

Maximilian Heber,
Kommunikations- Informations- und Medienzentrum der Universität Konstanz

Dr. Philipp Kling,
Universitätsrechenzentrum der Universität Heidelberg

In Baden-Württemberg gibt es bereits etliche Landesdienste und -services, die Bedarfe aus dem Forschungsdatenmanagement adressieren. Ein synergetischer weiterer Ausbau dieser Dienste sowie deren Anpassung an sich wandelnde Bedarfe auch in Hinblick auf unterschiedliche Hochschularten sind die großen Herausforderungen für die nächsten Jahre, denen sich unter anderem die [Landesinitiative für Forschungsdatenmanagement bwFDM](#) verschrieben hat. Dieses Poster bietet einen kurzen Überblick über bestehende Infrastrukturen und zeigt, wie wir als Landesinitiative diese nutzen und im Rahmen unseres Auftrags erweitern und komplementieren.

Baden-Württemberg bietet seinen Forschenden die Möglichkeit zur Speicherung großer Mengen an heißen Forschungsdaten (im Rahmen der Speicherdienste [LSDF Online Storage](#), [SDS@hd](#) und [bwSFS](#)) und kalten Forschungsdaten (im Rahmen des Archivierungsdienstes [BwDataArchive](#)). Darüber hinaus wird der Landesdienst [bwSync&Share](#) zum kollaborativen Arbeiten mit kleineren Datenmengen angeboten. Ferner existieren Zugangsmöglichkeiten zu Rechen- und Speicherressourcen über Portale wie z.B. [bwVisu](#) und das [bwUniCluster](#). So bietet [bwVisu](#) beispielsweise gängige Forschungssoftware und Apps in einer vorinstallierten virtuellen Forschungsumgebung an und ermöglicht deren nutzerfreundliche Ausführung auf Rechenkapazitäten von [bwHPC](#)-Clustern mit einem integrierten Zugriff auf Speicherressourcen des Dienstes [SDS@hd](#). [bwHPC](#) beinhaltet mit High Performance Computing (neben Data Intensive Computing und Large Scale Scientific Data Management) die Bereitstellung von Rechenleistung zur Forschung mittels [thematischer Cluster](#), die durch verschiedene Standorte in Baden-Württemberg zur Verfügung gestellt werden. Nutzungsberechtigt sind generell alle Mitglieder der baden-württembergischen Hochschuleinrichtungen. Zusätzlich wird über den Landesdienst [bwCloud](#) Zugriff auf virtuelle Maschinen bereitgestellt, die für Forschungsprojekte genutzt werden können. Das [bwSupport-Portal](#) bietet eine Infrastruktur für eine Anlaufstelle für Nutzende verschiedener (Landes-)Dienste. So werden Rückfragen zu High-Performance-Diensten ([bwUniCluster](#), [bwForCluster](#)) ermöglicht, aber auch die Dienste [bwSync&Share](#), [bwCloud](#) und [bwDataArchive](#) ermöglichen Nutzenden eine Kontaktaufnahme über diese Plattform (Stand April 2024). Der Dienst steht allen Mitgliedern der beteiligten Institutionen der [DFN-AAI](#) zur Verfügung und ist deshalb einem breiten Nutzer*innenkreis gegenüber offen.

Beim Aufbau neuer Services und Infrastrukturangebote greifen wir bevorzugt auf bestehende Infrastrukturen zurück, um Doppelstrukturen zu vermeiden und synergetisch arbeiten zu können. So sieht zum Beispiel eine Implementierung des [bwHelpdesks](#) für FDM eine Kollaboration von FDM-Expert*innen unterschiedlicher Forschungsstandorte vor. Dieser Helpdesk soll eine erste, niedrighschwellige Anlaufstelle für FDM-bezogene Fragen in Baden-Württemberg bieten und dabei auch Beratungsbedarfe kleinerer Hochschulen ohne eigene, dedizierte FDM-Servicestelle decken. Neben der direkten Klärung von Anfragen versteht sich der Helpdesk auch in einer Art Mediatorenrolle, d. h. vorgesehen ist z. B. auch eine Vermittlung von Fragenden an disziplinspezifische Helpdesk der NFDI-Konsortien. Die workflowbezogene Implementierung des

Helpdesks ist über das landeseigene Ticketsystem bwSupport vorgesehen, was den Wartungs- und Kostenaufwand der technischen Infrastruktur minimiert. Gleichzeitig vereinfacht die Nutzung dieses Systems die Weiterleitung von Anfragen an Helpdesks anderer Landesdienste bzw. das hinzuziehen von deren Expertise (je nach Anfrage), da diese zumindest in Teilen dasselbe Ticketsystem verwenden.

Als gemeinsame Forschungsdatenmanagement-bezogene Infrastruktur im deutschsprachigen Raum betreiben wir als Landesinitiative bwFDM die zentrale Informationsplattform forschungsdaten.info. Technisch wird die Plattform über das Content-Management-System der Universität Konstanz in Baden-Württemberg gehostet und auch die Chefredaktion des mittlerweile gut 70 Personen umfassenden Redaktionsteams obliegt der Landesinitiative bwFDM. Inhaltlich wird die Plattform von FDM-Spezialist*innen des gesamten deutschsprachigen Raums in kompetenzbezogener Synergie gepflegt, verwaltet und weiterentwickelt.

Infrastruktur in einem nicht-materiellen Sinne gefasst, beinhaltet auch die Bereitstellung von Plattformen für Austausch und Vernetzung. In diesem Rahmen organisiert bwFDM in zweijährigem Turnus die Konferenzreihe [E-Science-Tage](#), welche sich als eine der führenden Tagungen zu Forschungsdatenmanagement und Open Science etabliert hat. Unter derselben Auffassung organisiert und ermöglicht die bwFDM ebenfalls den Austausch zwischen Vertretern von Hochschulen und Universitäten des Landes Baden-Württemberg im Rahmen des Arbeitskreises Forschungsdatenmanagement, sowie die Abstimmung der Vertreter der bwHPC-Betreibenden.

Kurzvorstellung der Autor*innen

Dr. Sophie G. Habinger

Erste praktische Erfahrungen im Forschungsdatenmanagement konnte Sophie Habinger während ihres Dissertationsprojekts im Fachbereich Geowissenschaften, Paläontologie sammeln. Dort arbeitete zur Rekonstruktion von Umwelt und Ernährung früher Affen und Menschenaffen Südostasiens mit chemischen und mikroskopischen Methoden mit unterschiedlichen Datentypen in einem deutsch-französischen Kooperationsprojekt.

Nach erfolgreichem Abschluss ihrer Promotion übernahm sie im September 2023 die Koordination der Landesinitiative für Forschungsdatenmanagement in Baden-Württemberg bwFDM. Gemeinsam mit ihrer Kollegin Dr. Cora F. Krömer am KIT behält sie die verschiedenen Aktivitäten im Blick und gestaltet die FDM-Landschaft Baden-Württembergs mit. Insbesondere widmet sie sich dabei den Themenbereichen der Vernetzung mit anderen FDM-Akteur*innen innerhalb und außerhalb Baden-Württembergs, der Entwicklung und Umsetzung einer Forschungsdatenstrategie für Baden-Württemberg sowie dem vielseitigen Beratungs- und Schulungsangebot. Hier ist sie an der Entwicklung und Konzeption eines bwHelpdesks für Forschungsdatenmanagement sowie eines Qualifikations- und Weiterbildungsangebots in der Form eines Zertifikatskurses für FDM beteiligt. Sie sitzt am Kommunikations- Informations- und Medienzentrum (KIM) der Universität Konstanz.

Maximilian Heber

Maximilian Heber studierte Literatur- und Sprachwissenschaft mit Schwerpunkt Anglistik/Amerikanistik an den Universitäten Konstanz und Essex sowie Sprachdidaktik mit Schwerpunkt Deutsch als Fremdsprache an der Universitäten Konstanz.

Seit März 2021 arbeitet er an seiner Alma Mater im Team Open Science des Kommunikations-, Informations, Medienzentrums (KIM). Sein erster Arbeitsschwerpunkt lag im Bereich der redaktionellen Mitwirkung am Relaunch von open-access.network, der zentralen Informations-, Kompetenzvermittlungs- und Vernetzungsplattform zum Open-Access-Veröffentlichen. Seit 2022 arbeitet er im Bereich der Landesinitiative bwFDM sowie deren Vorläufer bw2FDM. Schwerpunkte seiner Arbeit sind die koordinative Leitung der Redaktion von [forschungsdaten.info](https://www.forschungsdaten.info), die Koordination der redaktionellen Arbeit an Publikationen zum Forschungsdatenmanagement sowie Schulungen zum Forschungsdatenmanagement.

Dr. Philipp Kling

Seit seiner Promotion an der Universität Konstanz konnte Philipp Kling im Forschungsdatenmanagement an der Schnittstelle zwischen IT und Sozialwissenschaft Erfahrung sammeln. Diese Schnittstellenrolle zwischen den Fachbereichen, sowie der Überschneidung dieses Forschungsbereichs mit Datenschutz, landesweiter IT Infrastruktur, Metadatenstandards und generell guter wissenschaftlicher Praxis konnte er in den darauffolgenden Anstellungen vertiefen und weiter verinnerlichen. Nach Anstellungen im Forschungsdatenmanagement am Exzellenzcluster „The Politics of Inequality“ und am Fachbereich Soziologie & Geschichte an der Universität Konstanz, sowie als IT Systementwickler für das Zentrum für Psychosoziale Medizin am Universitätsklinikum Heidelberg begann Philipp Kling im August 2023 in der Landesinitiative bwFDM und an der Universität Heidelberg mitzuwirken. Hier ist er weiterhin für Forschungsdatenmanagement an der Schnittstelle zwischen IT und Forschung, sowie zusätzlich für die Organisation der Konferenzreihe „E-Science-Tage“ verantwortlich.