

16 Jahre PHAIDRA an der Universität Wien – oder: Wie das Forschungsdatenmanagement in die Bibliothek kam

Susanne Blumesberger, Sonja Edler, Victoria Eisenheld, Martin Gasteiner, Herbert Van Uffelen

Zusammenfassung: Seit 2008 können alle Angehörigen der Universität Wien im Repositorium PHAIDRA digitale wissenschaftliche Materialien langzeitarchivieren. Was als einzelnes Repositorium mit Langzeitarchivierungsfunktion konzipiert war, hat sich nach vielen Jahren im Zusammenspiel von Universitätsbibliothek und Zentralem Informatikdienst zu einer Repositorienlandschaft entwickelt, die als solche eine umfassende Infrastruktur für das Forschungsdatenmanagement der gesamten Universität mit allen ihren unterschiedlichen Disziplinen anbietet. Dieser Artikel beschreibt die wesentlichen Meilensteine der Entwicklung vom Repositorium PHAIDRA bis zum heutigen vielfältigen Angebot mit nationalen und internationalen Vernetzungen.

Schlagwörter: Repositorium; PHAIDRA; Universitätsbibliothek Wien; Forschungsdatenmanagement

16 years of PHAIDRA at the University of Vienna – or: How research data management came to the library

Abstract: Since 2008, all members of the University of Vienna have been able to archive digital scholarly materials in the PHAIDRA repository. What was conceived as a single repository with a long-term archiving function has, after many years of cooperation between the University Library and the Vienna University Computer Center, developed into a repository landscape that provides a comprehensive infrastructure for research data management for the entire University with all its different disciplines. This article describes the key milestones in the development from the PHAIDRA repository to today's diverse offering with national and international networks.

Keywords: Repository; PHAIDRA; University Library Vienna; Research Data Management

DOI: <https://doi.org/10.31263/voebm.v77i2.8562>

Dieses Werk ist – exkl. einzelner Logos und Abbildungen – lizenziert unter einer Creative-Commons-Lizenz Namensnennung 4.0 International-Lizenz

1. Der Beginn

Am Anfang steht immer die Gründung einer Arbeitsgruppe – so war es auch 2006, als sich an der Universitätsbibliothek Wien engagierte Mitarbeiter:innen zusammen gefunden hatten, um ein vom Rektorat eingefordertes digitales Repositorium für die langfristige Aufbewahrung der digitalen Objekte der Universität Wien zu implementieren. Ein Jahr später wurde aus der AG das Projekt „Digital Asset Management System“, an der UB Wien angesiedelt. Gemeinsam mit Kolleg:innen des Zentralen Informatikdienstes wurden mit zahlreichen Vertreter:innen mehrerer Institute und Departments der Universität Wien intensive Gespräche geführt, wie das Repositorium aussehen soll. Da zu dieser Zeit keine fertige Lösung für ein Repositorium mit Langzeitarchivierungsfunktion zur Verfügung stand, wurde die Open-Source-Software FEDORA genutzt und mit Funktionalitäten, die den Bedürfnissen der Universität Wien entsprachen, ausgestattet. Die erste Version von PHAIDRA (Permanent Hosting Archiving and Indexing of Digital Resources and Assets)¹ ging am 16. April 2008 als Repositorium online.² Bald schon wurden Bücher, Sammlungsobjekte, Texte, Daten u.v.m. archiviert.



Permanent Hosting, Archiving and
Indexing of Digital Resources and Assets

Abb. 1: PHAIDRA-Folder von 2013 (<https://phaidra.univie.ac.at/o:292577>)

2. Vernetzungen und Entwicklungen

2.1 Das PHAIDRA-Netzwerk

Im Jahr 2010 starteten bereits die erfolgreichen PHAIDRA-Partnerschaften mit der Universität Padua und der Universität für Angewandte Kunst in Wien³, mittlerweile nutzen 24 Institutionen im In- und Ausland das System PHAIDRA für die Langzeitarchivierung. Die Institutionen können sich entscheiden zwischen einem Hosting durch den Zentralen Informatikdienst oder dem Betreiben einer eigenen Instanz.⁴

2.2 Angebote für verschiedene Zielgruppen

Das institutionelle Repositorium u:scholar ging 2012 an der Universität Wien in Betrieb und ist technisch gesehen ein Teil von PHAIDRA.⁵ Ein speziell konzipiertes Metadatenformular folgt den Anforderungen an die Aufnahmen von Erst- und Zweitveröffentlichungen, die von Bibliotheksmitarbeiter:innen kuratiert und in PHAIDRA langzeitarchiviert werden. Mit u:scholar können die OA-Anforderungen von Forschungsförderern wie dem FWF leicht erfüllt werden. Die in u:scholar aufgenommenen digitalen Objekte erhalten dauerhafte Web-Adressen und werden über nationale und internationale Nachweisinstrumente wie z.B. Bibliothekskataloge oder Suchmaschinen erschlossen.⁶

PHAIDRA startete 2011 mit der Teilnahme an mehreren EU-Projekten, wie Europeana Libraries, Tempus oder OpenAIRE.⁷

Seit 2015 beschäftigt sich PHAIDRA aufgrund der zahlreichen Anforderungen von Forschenden zunehmend mit Forschungsdatenmanagement, bietet erste Schulungen an der Universität Wien zum Umgang mit Datenmanagementplänen an und führt in Seminaren in das professionelle Datenmanagement ein. Es startet eine rege nationale und internationale Vortrags- und Publikationstätigkeit zum Thema Forschungsdatenmanagement und Langzeitarchivierung⁸.

2015 begann außerdem eine enge Zusammenarbeit mit der Digital Library and Bibliography for Literature in Translation and Adaptation (DLBT)⁹ der Universitätsbibliothek Wien. Interessierten Forscher*innen steht damit eine Datenbank und eine Forschungsinfrastruktur zur Verfügung, die die Analyse von übersetzter Literatur und von Rezeptionsdokumenten über die Grenzen von Nationalliteraturen hinweg unterstützt und die digitalisierte Materialien und bibliographische

Datensätze dauerhaft zugänglich macht. Die DLBT ist eines jener Projekte, die PHAIDRA als Langzeitarchiv nutzen.

In den folgenden Jahren etablieren sich neben dem Repositorium PHAIDRA weitere Archivierungssysteme¹⁰ als Speicheroptionen, wie PHAIDRA-Local im Netz der Universität Wien, PHAIDRA-Depot für externe Nutzer:innen oder die Testinstanz PHAIDRA-Sandbox.

2016 wird das RepManNet, das österreichische Repositorienmanager*innennetzwerk¹¹, als Folge der erfolgreichen nationalen Projekte, wie e-infrastructures austria¹² gegründet. Die Idee war ein loser Zusammenschluss von Personen, die im Repositorienmanagement tätig sind und sich unabhängig von dem eingesetzten System zu den Themen Langzeitarchivierung und Repositorien zwanglos austauschen wollen. Heute hat das RepManNet über 160 Mitglieder aus ca. 50 Institutionen und ist mit seinen unterschiedlichen Arbeitsgruppen zu verschiedenen Themen wie unter anderem Barrierefreiheit, Metadaten, Zertifizierung, Hochschulschriften sowie Fachvorträgen zu verschiedenen Facetten des Repositorienmanagements ein fester Bestandteil der Bibliotheksgemeinschaft geworden.

Internationale Netzwerke waren von Anfang an wichtig für die Weiterentwicklung der Services, so wurde die Universitätsbibliothek der Universität Wien Mitglied von COAR (Confederation of Open Access Repositories)¹³. Eine weitere Kooperation wurde mit EUROPEANA eingegangen, durch das Projekt "Europeana Libraries"¹⁴ konnten zahlreiche Bücher und Archivmaterialien digitalisiert und der Allgemeinheit zur Verfügung gestellt werden. Auf nationaler Ebene waren es vor allem die Projekte e-infrastructures austria (2014–2016)¹⁵ und e-infrastructures austria plus (2017–2019), die für Vernetzung der Universitäten und anderen Forschungseinrichtungen in Österreich sorgten und einen Mehrwert für alle schufen.

Mit dem Launch der European Open Science Cloud 2018 fand PHAIDRA auch einen weiteren Partner hinsichtlich der Integration in das Europäische Open Science-Netzwerk, die bereits 2010 mit der Projektpartnerschaft mit OpenAIRE¹⁶, des Forschungs- und Innovationsförderprogramms der Europäischen Union, startete.

Eine weitere Vernetzungsmöglichkeit im Bereich Forschungsdatenmanagement bot das Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung mit dem Projekt FAIR Data Austria¹⁷ (2020–2022), das,

ebenso wie das Projekt Shared RDM-Services, das im Juli 2023 startete, im Cluster Forschungsdaten¹⁸ eingebettet ist und sich zum Ziel setzt, Synergieeffekte zwischen den Angeboten einzelner Universitäten zu schaffen.

Seit 2020 organisiert PHAIDRA eine jährliche Konferenz zum Thema Repositorien und Langzeitarchivierung – die PHAIDRAcon¹⁹. In zahlreichen Vorträgen und Diskussionen mit internationaler Beteiligung werden verschiedene Perspektiven auf das Thema geboten. In den ersten Jahren fand die Konferenz online statt, 2023 und 2024 wurde sie in Präsenz an der Universität Wien mit zahlreichen Teilnehmer:innen aus dem In- und Ausland abgehalten.

Das PHAIDRA-Team ist auch intensiv in die Aus- und Weiterbildung, wie beispielsweise in den Universitätslehrgang „Libraries and Information Studies“, eingebunden und bietet Vorträge und Workshops national und international an.

3. Forschungsunterstützung mit PHAIDRA-Services

Gemeinsam mit dem IT-Support for Research des Zentralen Informatikdienstes der Universität Wien werden von der Abteilung heute mehrere Speichersysteme, forschungsunterstützende Tools und PHAIDRA-Add-Ons angeboten²⁰. Eines dieser Add-Ons ist YARM for PHAIDRA²¹, eine Spezialversion des Reference Managers YARM, die den Benutzer:innen zukünftig für die systematische Sammlung von Metadaten zu einzelnen Phaidra-Objekten zur Verfügung stehen wird. Die Abteilung betreibt auch das Digital Asset Management System UNIDAM für Lehre und Forschung an der Universität Wien.

Die Mitarbeiter:innen von PHAIDRA-Services können aufgrund ihrer bibliothekarischen und akademischen Expertise eine sehr gute Vermittlungsrolle zwischen Wissenschaft und Repository einnehmen. Nicht zuletzt durch die intensive Kooperation mit dem Zentralen Informatikdienst entstanden geeignete Systeme und Services für die Langzeitarchivierung und Präsentation wissenschaftlicher Materialien, die auch sensible Objekte in passender Weise verwalten können. Durch gemeinsame und individuelle Schulungen, die allen Angehörigen der Universität Wien offenstehen, wird die Arbeit mit PHAIDRA immer mehr zur Selbstverständlichkeit im Forschungsalltag.



Abb. 2: Aktuelle Werbekarte für PHAIDRA-Services (<https://phaidra.univie.ac.at/o:1640447>)

Seit dem 1. Februar 2023 bietet PHAIDRA eine neue intuitive Oberfläche an und integriert die gespeicherten Datensätze mit RDF-Programmierung und Nutzung von kontrollierten Vokabularen in das weltweite Semantic Web. Die besondere Herausforderung besteht auch heute darin, ein Repositorium für alle wissenschaftlichen Disziplinen anzubieten, das von allen Angehörigen der Universität einfach bedient werden kann, denn PHAIDRA wurde als Self-Service-Angebot konzipiert.

PHAIDRA-Objekte werden heute von unterschiedlichen Anbietern geharvested. Sie sind zu finden in den gängigen Suchmaschinen im WWW, in der Europeana²², der Suchmaschine BASE²³ oder in der lokalen Bibliothekssuchmaschine u:search²⁴ der UB Wien. Auch die Hochschulschriften der Universität Wien werden seit 2021 mittels einer PHAIDRA-Applikation langzeitarchiviert.

Die Teilnahme an zahlreichen (EU-)Projekten²⁵ ermöglicht die Zusammenarbeit und den fachlichen Austausch mit wesentlichen nationalen und internationalen Akteur:innen im Bereich Langzeitarchivierung und Repositorienmanagement. Diese Impulse führen zu einer ständigen Weiterentwicklung der Software und der angebotenen Services an der Universität Wien, gleichzeitig wird die Expertise von PHAIDRA als Projektpartner sehr geschätzt.

Forschungsdatenmanagement mit PHAIDRA-Services an der Universität Wien



Forschungsdaten

Systeme	PHAIDRA Repostorium	PHAIDRA Local	PHAIDRA Depot	PHAIDRA Share
	Langzeitarchivierung und Veröffentlichung für Forschungsdaten und wissenschaftliche Materialien	Langzeitarchivierung im lokalen Netzwerk der Universität Wien für Forschungsdaten und wissenschaftliche Materialien	Langzeitarchivierung für Forschungsdaten und wissenschaftliche Materialien von externen Forscher*innen	Kurzfristiges Speichern von großen Datenmengen für Forschungsdaten und wissenschaftliche Materialien
	PHAIDRA Sandbox	u:scholar	GitLab	UNIDAM
	Testbereich des PHAIDRA Repostoriums	Institutional Repository für Erst- und Zweitveröffentlichungen von Publikationen und Artikeln	Speichern und Verwalten von Quellcodes	Digital Asset Management System zur Verwaltung von Bildaten für Lehre und Forschung

Tools

- **Transkribus**
Automatische Handschriftenerkennung
- **Topic Modeling**
Inhaltsvisualisierung großer Textmengen
- **PHAIDRA Vokabular-Server**
Aufbau von kontrollierten Vokabularen
- **YARM4PHAIDRA**
Literaturdatenbank
- **Mattermost**
Instant-Messaging Dienst (in Kombination mit GitLab)

Beratung

- **Datenmanagementplan**
Beratung beim Erstellen eines Datenmanagementplans
- **Projektberatung**
Beratung während des gesamten Projektzyklus hinsichtlich Datenmanagement
- **Schulung**
Workshops und Seminare zum Datenmanagement und zur Verwendung von PHAIDRA

 datamanagement.univie.ac.at
Fragen? PHAIDRA-Services: support.phaidra@univie.ac.at

Abb. 3: Aktuelle Angebote von PHAIDRA-Services (<https://phaidra.univie.ac.at/o:1613991>)

4. Resümee

Über eine Million Objekte wurden in den letzten 16 Jahren von Angehörigen der Universität im Repostorium PHAIDRA langzeitarchiviert. Der Bogen der Objekte spannt sich von Videos, Audios und Texten über Bilder und Forschungsdaten aller Formate. Die Vision, eine digitale Schatztruhe von wissenschaftlichen Materialien der Universität Wien quer durch alle Disziplinen für die Zukunft aufzubewahren und der Öffentlichkeit zugänglich zu machen, wurde Realität. Damit ist PHAIDRA auch ein wichtiger Baustein der Open Science-Bestrebungen der Universität Wien.

Weiterführende Literatur

- Blumesberger, S. (2019). Das RepManNet – das österreichische Netzwerk für RepositorienmanagerInnen. *Mitteilungen der Vereinigung Österreichischer Bibliothekarinnen und Bibliothekare*, 72(1), 160–163. <https://doi.org/10.31263/voebm.v72i1.2291>
- Blumesberger, S. (2018). Neue Anforderungen – viele offene Fragen. Zu den vielfältigen Rollen von Repositorien am Beispiel der UB Wien. *Mitteilungen der Vereinigung Österreichischer Bibliothekarinnen und Bibliothekare*, 71(1), 149–161. <https://doi.org/10.31263/voebm.v71i1.2003>
- Blumesberger, S. (2017). „Herausforderungen für Repositorien!?“ Tagung anlässlich 10 Jahre Phaidra an der Universität Wien (Wien, 24. Oktober 2017). *Mitteilungen der Vereinigung Österreichischer Bibliothekarinnen und Bibliothekare*, 70(3–4), 372–376. <https://doi.org/10.31263/voebm.v70i3.1960>
- Blumesberger, S. (2009). Wissen intelligent und sicher archivieren, verbreiten und nutzbar machen. Phaidra – Das innovative digitale Langzeitarchivierungssystem der Universität Wien. *Mitteilungen der Vereinigung Österreichischer Bibliothekarinnen und Bibliothekare*, 62(2), 7–17.
- Edler, S. (2022 ff). Blogbeiträge zu PHAIDRA auf der Plattform „Österreich forscht“. <https://www.citizen-science.at/blog/blogger/phaidrawien>
- Gasteiner, M. (2023). ResearchLibraryPodcast RLP040. „15 Jahre PHAIDRA an der Universität Wien. Ein Gespräch mit Susanne Blumesberger“ (29. Dezember). <https://rlp.univie.ac.at/?podcast=rlp040-15-jahre-phaidra-an-der-universitaet-wien-ein-gespraech-mit-susanne-blumesberger> (ca. 30 Minuten)
- Hagmann, D. (2018). Überlegungen zur Nutzung von PHAIDRA als Repositorium für digitale archäologische Daten. *Mitteilungen der Vereinigung Österreichischer Bibliothekarinnen und Bibliothekare*, 71(1), 53–69. <https://doi.org/10.31263/voebm.v71i1.1974>
- Torggler, A., & Andrae, M. (2018). Aus dem Leben einer/s Repman – ein Bericht aus dem österreichischen „Netzwerk für RepositorienmanagerInnen“. *Mitteilungen der Vereinigung Österreichischer Bibliothekarinnen und Bibliothekare*, 71(1), 107–124. <https://doi.org/10.31263/voebm.v71i1.1986>

Mag.^a Dr.ⁱⁿ Susanne Blumesberger, MSc
ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0001-9018-623X>
Universität Wien, Bibliotheks- und Archivwesen
susanne.blumesberger@univie.ac.at

Mag.^a Sonja Edler, MSc

Mag. Martin Gasteiner
Universität Wien, Bibliotheks- und Archivwesen
martin.gasteiner@univie.ac.at

Victoria Eisenheld, BA
Universität Wien, Bibliotheks- und Archivwesen
victoria.eisenheld@univie.ac.at

Univ.-Prof. i.R. Mag. Dr. Herbert Van Uffelen
Universität Wien, Bibliotheks- und Archivwesen
herbert.van-uffelen@univie.ac.at

- 1 Zugang zum Repositorium PHAIDRA: <https://phaidra.univie.ac.at>
 - 2 siehe auch das erste Objekt in PHAIDRA: <https://hdl.handle.net/11353/10.1>
 - 3 Alle PHAIDRA-Partner auf einen Blick mit Stand 2024 <https://datamanagement.univie.ac.at/ueber-phaidra-services/das-phaidra-netzwerk/>
 - 4 <https://phaidra.org>
 - 5 <https://uscholar.univie.ac.at/>
 - 6 <https://uscholar.univie.ac.at/info/policy>
 - 7 <https://datamanagement.univie.ac.at/ueber-phaidra-services/anbindung-an-projekte/>
 - 8 <https://datamanagement.univie.ac.at/ueber-phaidra-services/publikationen/>
 - 9 <https://dlbt.univie.ac.at/>
 - 10 Alle Systeme von PHAIDRA-Services im Überblick: <https://datamanagement.univie.ac.at/>
 - 11 Details zum RepManNet: <https://datamanagement.univie.ac.at/forschungsdatenmanagement/netzwerk-fuer-repositorienmanagerinnen-repmannet/>
 - 12 <https://e-infrastructures.univie.ac.at/>
 - 13 <https://www.coar-repositories.org/>
 - 14 <https://pro.europeana.eu/project/europeana-libraries>
 - 15 <https://e-infrastructures.univie.ac.at/>
 - 16 <https://www.openaire.eu/>
 - 17 <https://forschungsdaten.at/fda/>
 - 18 <https://forschungsdaten.at/>
 - 19 Informationen zur PHAIDRAcon: <https://phaidracon.univie.ac.at/>
 - 20 Alle Services von PHAIDRA im Überblick auf einem Poster: <https://phaidra.univie.ac.at/o:1613991>
 - 21 <https://datamanagement.univie.ac.at/ueber-phaidra-services/phaidra-add-ons/yarm-for-phaidra/>
 - 22 <https://www.europeana.eu/de>
 - 23 <https://www.base-search.net/>
 - 24 <https://datamanagement.univie.ac.at/ueber-phaidra-services/phaidra-add-ons/yarm-for-phaidra/>
 - 25 Auflistung nationaler und internationaler Projektpartnerschaften: <https://datamanagement.univie.ac.at/ueber-phaidra-services/anbindung-an-projekte/>
- Alle URLs wurden zuletzt geprüft am 17.12.2024.