

OFFENE WISSENSCHAFT

DIE BBAW GEHT BEI OPEN SCIENCE VORAN

Von Martin Grötschel

Der Begriff „Open Science“ erfährt derzeit durch vielfältige Initiativen nationaler und internationaler Förderinstitutionen und Wissenschaftsorganisationen eine inhaltliche Klärung und technische Schärfung. Ganz kurz: In Open Science geht es darum, alle Bestandteile des wissenschaftlichen Prozesses offenzulegen und transparent – über das Internet – darzustellen. Und etwas präziser: In Open Science soll der gesamte Weg wissenschaftlicher Erkenntnis von der Formulierung des Untersuchungsgegenstandes, der Datenerhebung, dem Einsatz von Software, der Art der algorithmischen Bearbeitung und Ergebnisfindung bis hin zur Interpretation nachvollziehbar dokumentiert und nachnutzbar öffentlich zugänglich gemacht werden.

The screenshot shows the user interface of the edoc-server. At the top, there are navigation links: STARTSEITE, SUCHEN, BROWSEN, VERÖFFENTLICHEN, and FAQ. A search bar contains the text 'Open Science' and a 'Suchen' button. Below the search bar, there are options for 'Erweiterte Suche', 'Alle Dokumente', and 'Neueste Dokumente'. A filter sidebar on the left lists authors and publication years. The main content area displays a list of search results with titles, years, and authors.

Author	Year	Title
Weingart, Peter (14)	2009	Das virtuelle Archiv : Open Access aus der Perspektive der Bibliotheken
Gierer, Alfreo (12)	2019	Das Leitbild Open Science der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften
Bredenkamp, Horst (9)	2016	Empfehlungen, Stellungnahmen, Deklarationen und Aktivitäten wissenschaftspolitischer Akteure zur Gestaltung des wissenschaftlichen Kommunikationssystems
Simon, Dieter (9)	2016	Inhalt
Grötschel, Martin (8)	2012	Empfehlungen, Stellungnahmen, Deklarationen und Aktivitäten wissenschaftspolitischer Akteure zur Gestaltung des wissenschaftlichen Kommunikationssystems
Hucho, Ferdinand (8)	2016	Elektronisches Publizieren, Open Access, Open Science und ähnliche Träume
Müller-Röber, Bernd (7)		
Rheinberger, Hans-Jörg (7)		
Großmann, Siegfried (6)		
Köchy, Kristian (6)		

Benutzeroberfläche des edoc-Servers der Akademie

Es ist klar, dass aufgrund rechtlicher Rahmenbedingungen, Datenschutzvorgaben etc. die generellen Ziele von Open Science fachbezogen eingeschränkt werden müssen. Eine vollkommene Offenheit ist aus vielfältigen Gründen nicht erreichbar. Dennoch ist es wichtig, die grundsätzliche Zielsetzung zu formulieren und auf eine schrittweise Verwirklichung des Machbaren hinzuarbeiten.

Open Science umfasst insbesondere die Themenbereiche Open Access, Open Research Data und Open Research Software, die jeweils für sich allein bereits große Herausforderungen für das Wissenschaftssystem sind. Die BBAW gibt sich nicht der Illusion hin, diese in ihrer Allgemeinheit spürbar beeinflussen oder gar bewältigen zu können.

Wenn man aber nicht „im Kleinen“ anfängt, wird auch „im Großen“ nichts vorangehen. Deshalb konzentriert sich die Akademie zunächst ausschließlich auf die für sie besonders relevanten Aspekte von Open Science.

DIE VERABSCHIEDUNG DES OPEN-SCIENCE-LEITBILDES DER BBAW

„Das Leitbild Open Science der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften“ (kurz OS-Leitbild) – online zu finden unter urn:nbn:de:kobv:b4-opus4-31360 – wurde am 23. Mai 2019 vom Rat der BBAW verabschiedet und am 24. Mai 2019 von der Versammlung der Akademie-

mitglieder zustimmend zur Kenntnis genommen. Die damit erfolgte konkrete Benennung von Absichten, Zielen, Plänen und die Formulierung von Maßnahmen ist ein Meilenstein auf dem Weg zur Digitalisierung der Akademie-Aktivitäten.

Die BBAW bündelt darin ihre Bemühungen, das wissenschaftliche Arbeiten in der Akademie offen und transparent zu gestalten, zu fachnaher und fächerübergreifender Kooperation einzuladen sowie die aus ihrer Arbeit resultierenden Ergebnisse nachhaltig zu sichern und für eine breite Öffentlichkeit nutzbar zu machen. Diese Ziele sollen in einem langfristig ausgelegten, kontinuierlichen Prozess, der mehrere inhaltlich und technisch-organisatorisch unterschiedliche Komponenten enthält, verwirklicht werden.

Die Akademie konzentriert sich zunächst auf die für sie besonders relevanten Aspekte von Open Science.

Die Akademie folgt dabei ihrer Überzeugung, dass alle Elemente öffentlich geförderter Forschung – von den Werkzeugen über die Forschungsdaten bis hin zu den Ergebnissen – „öffentliche Güter“ sind, d. h. der wissenschaftlichen Gemeinschaft und allen interessierten gesellschaftlichen Akteuren frei und kostenlos zur weiteren Bearbeitung und Nutzung zur Verfügung gestellt werden sollen, soweit keine rechtlichen Regelungen, vertraglichen Beschränkungen oder besonderen Gefährdungslagen entgegenstehen. Dies gilt für „analoge“ wie „digitale“ Ergebnisse gleichermaßen. Die BBAW tut das auch in der Hoffnung, dass sich durch die fortschreitende digitale Methodik ganz neue Möglichkeiten der Kooperation, der Öffnung und Nutzung der entstehenden Daten

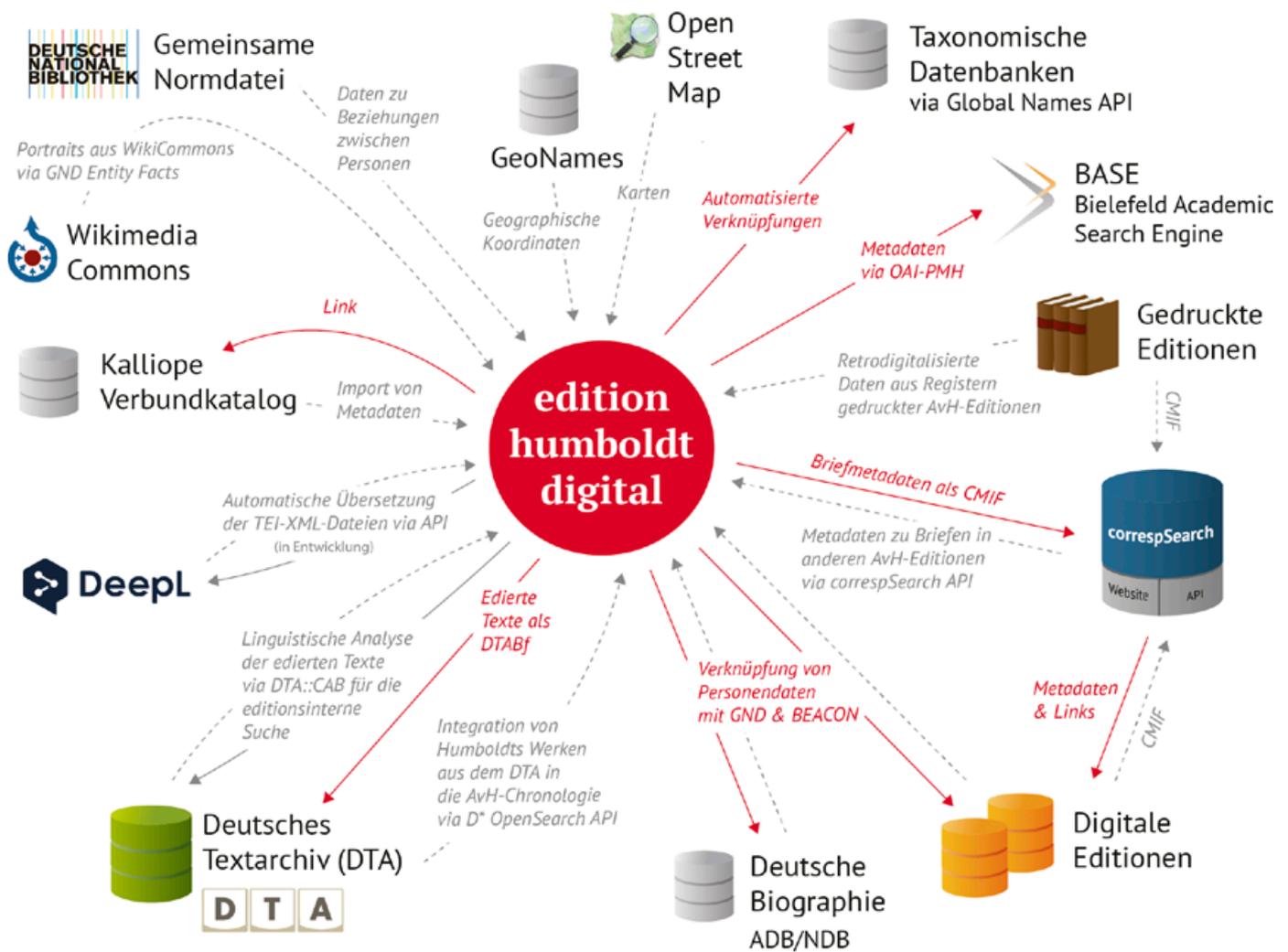
und Produkte ergeben und dadurch die Forschung beflügelt wird.

Im Vergleich zu anderen Akademien und – insbesondere geisteswissenschaftlichen – Forschungseinrichtungen hat sich die BBAW schon sehr früh auf den Digitalisierungspfad begeben. Die Gründung der TELOTA-Initiative im Jahr 2001 war der Startpunkt dafür. Fortan wurde die Digitalisierung der Forschungs-, Kommunikations- und Präsentationsprozesse zu einem Kernanliegen der BBAW-Arbeit. Die TELOTA-Steuerungsgruppe und der ebenfalls 2001 gegründete Publikationssausschuss haben zusammen mit dem Vorstand der BBAW die Leitplanken dafür gesetzt. So wurde unter anderem mit der Verabschiedung einer Leitlinie zur Lizenzierung gedruckter und digitaler Publikationen ein wichtiger Schritt zu einer noch stärkeren Öffnung der Akademieforschung für Wissenschaft und Gesellschaft getan. Die seinerzeit gesetzten Ziele sind nun erreicht. Das OS-Leitbild ist der Beginn der Weiterentwicklung dieser Aktivitäten.

Die BBAW wird sich bei der Umsetzung ihres OS-Leitbildes – mit der TELOTA-Steuerungsgruppe als hierbei treibender Kraft – insbesondere mit Open Access, Open Research Data und Open Research Software befassen. Zu diesen drei Aspekten folgen nun knappe Erklärungen der Problemstellungen sowie kurze Zusammenfassungen zum gegenwärtigen Stand und Skizzen der Zielsetzungen.

OPEN ACCESS

Der wichtige erste Schritt auf dem Weg zu Open Science ist die Umsetzung der Ziele des Open Access: freie elektronische Verfügbarkeit wissenschaftlicher Publikationen. Damit hat die BBAW bereits vor zwanzig Jahren begonnen. Die BBAW war auch instrumentell bei der Formulierung der Open-Access-Strategie des Landes Berlin beteiligt, welche im Dezember 2015 vom Abgeordnetenhaus



Übersicht über die Verknüpfungsstrukturen der „edition humboldt digital“

verabschiedet wurde und den Berliner wissenschaftlichen Einrichtungen das Ziel vorgab, dass im Jahr 2020 der Anteil an Open-Access-Publikationen 60 Prozent erreichen solle.

Kurze Bilanz: In der Akademiebibliothek wurde 2006 ein edoc-Server eingerichtet, der einen freien Zugang zu den BBAW-Publikationen ermöglicht. Der Vorstand der BBAW hat 2013 eine Lizenzierungsleitlinie für gedruckte und digitale Publikationen sowie Forschungsdaten und Forschungssoftware verabschiedet. Die Akademie stellt Mittel für die Publikation von Forschungsergebnissen im Gold Open Access bereit. Die Akademieleitung hat einen Open-Access-Beauftragten ernannt, der unter anderem in dem durch die Landesregierung eingesetzten Arbeitskreis der Berliner Open-Access-Beauftragten mitwirkt.

Alle Elemente öffentlich geförderter Forschung sind „öffentliche Güter“.

Durch die genannten Maßnahmen ist sichergestellt, dass die Akademie den Anforderungen des Landes für 2020 genügt. Weitere Schritte zum konsequenten Ausbau des offenen Zugangs zu den Publikationen der Akademie werden in den kommenden Jahren unternommen. Hierzu gehören etwa die DINI-Zertifizierung des edoc-Servers, die Verbesserung der Einbindung des Servers in die nationalen und internationalen Nachweissysteme sowie die Einführung eines jährlichen, qualitativen und quantitativen Monitorings der Publikationsprozesse zur Beobachtung von Fortschritten bzw. Desideraten.

Unter Verfügbarmachung im Open Access versteht die BBAW keineswegs nur die Bereitstellung von PDF-Dateien. Das ist besser als nichts, aber greift viel zu kurz. Das Ziel muss die Zugriffsmöglichkeit auf „genuin digitale Editionen“ sein, die die vielfältigen Möglichkeiten

der Textauszeichnungen, Verlinkungen etc. nutzen. Diese können hier nicht im Detail beschrieben werden. Als Musterbeispiel dafür, wie sich die BBAW elektronisches Publizieren im Open Access vorstellt, sei auf die „edition humboldt digital“ des BBAW-Akademienvorhabens „Alexander von Humboldt auf Reisen – Wissenschaft aus der Bewegung“ verwiesen, welche in vorbildlicher Weise von den elektronischen Werkzeugen Gebrauch macht und im Jahr des 250. Geburtstags von Alexander von Humboldt von vielen Interessierten intensiv genutzt wird. Die Komplexität eines solchen Systems ist hoch. Die Abbildung der Verknüpfungsstrukturen deutet an, dass die freie Verfügbarkeit von Briefsammlungen, Geo-Daten, Datenbanken über Pflanzennamen und vielen weiteren, von anderen erstellten Datenbanken den Wert der „edition humboldt digital“ für die vielfältigen Nutzerinteressen durch die im Projekt vorgenommene Vernetzung erheblich erhöht. Dies führt uns zum zweiten Aspekt von Open Science.

OPEN RESEARCH DATA

Seit dem Ende der neunziger Jahre sammelt die Akademie in zunehmendem Umfang digitale Forschungsdaten aus der geisteswissenschaftlichen Grundlagenforschung und stellt diese der Wissenschaft zur Verfügung. Die in diesem Zeitraum eingetretenen technologischen Umbrüche lassen erwarten, dass sich auch in Zukunft in schneller Folge Veränderungen vollziehen, die für eine nachhaltige Nutzbarkeit der gesammelten Forschungsdaten Herausforderungen darstellen. Daher müssen dauerhaft Anstrengungen zur weiteren langfristigen Bereitstellung existierender digitaler Forschungsdaten unternommen werden.

Die Quantität der entstehenden Forschungsdaten ist signifikant gewachsen. Ihr inzwischen erreichter Umfang macht es notwendig, die Bereitstellung und Kuratierung digitaler Forschungsdaten als eigenständige Aufgabe zu

DTA-Bf EINFÜHRUNG METADATEN TRANSCRIPTION FORMAT

Suche

Home / Inhaltlich / Textkörper / Zitate und Epigraphen / Zitate mit Nennung des Urhebers

Auszeichnung von Zitaten mit Nennung des Urhebers

Zitate mit Nennung des Urhebers werden mittels `<cit>` ausgezeichnet. Der eigentliche Zitattext steht innerhalb eines `<quote>`-Elements. Der Urheber des Zitats wird in `<bib>` angegeben. Die Reihenfolge, in welcher die Elemente `<quote>` und `<bib>` stehen, folgt den Gegebenheiten der Vorlage.

Zitate mit Nennung des Urhebers (Beispielhaft):

```
<cit>
  <quote>[Zitattext]</quote>
  <bib>[Urheber des Zitats]</bib>
</cit>
```

Beispiel: Zitat mit Autor (1)

„Gutes, mir bedienet, mir beizusetzt, mir abtutet, mir füttert ja: Aber es mag bedauern, daß alle Schwestern der Schwestern, den Zitel, den wir damit nicht haben wollten, uns beide gegenseitig haben bedient, denn beidermaßen, die sich wechselt begreifen, ihre Fäden füttern und einander zueinander zu sein, bleiben nur allein das noch unerschöpfliche Wissen.“

*As if increase of appetite had grown
By what it fed on —*
SHAKESPEARE

```
<cit rendition="text">
  <quote>
    <xi rendition="text">
      <xi rendition="text">As if increase of appetite had grown1/what it fed on —</xi>
    </xi>
  </quote>
</cit>
```

DTA-Bf EINFÜHRUNG METADATEN TRANSCRIPTION FORMAT

Suche

Home / Übersichten / Elemente im Textbereich

Übersicht über die Elemente im Textbereich

Die folgende Tabelle bietet einen Überblick über alle Elemente, die das DTA-Basisformat für den `<text>`-Bereich vorsieht. Jedes Element sind die jeweils laut DTA-Basisformat möglichen Attribute und (falls invariabel) Werte zugeordnet. Jedes Element ist ein Level zugeordnet, welches dessen Verwendungstatus im DTA-Konzept spezifiziert. Dem Element sind weiterhin funktionale Kategorien zugeordnet, welche über deren Verwendungskontexte Informationen. Die Attribute des DTA-Basisformats, die in den meisten der DTA-Elemente verwendet werden können (Universalitätskriterium), sind in der Legende zu den Übersichten dokumentiert. Dort findet sich ebenso eine nähere Dokumentation der Levels und der funktionalen Kategorien.

Element	Beschreibung	Attribute/Anmerkungen	Funktionale Kategorie	Level
ab Doku: 10, 20, 30	Anonymer Block/Container	attribadressen div, #floatingText oder p-Attributen	textstruktur	4 (variabel)
abbr Doku: 10, 20, 30	Abkürzung	abbradressen	phrase/strukturen, editorial	3 (invariabel)
action Doku: 10, 20, 30	Name eines Softwareprogramms innerhalb einer Darstellungsebene	abbradressen	phrase/strukturen	2 (invariabel)
argument Doku: 10, 20, 30	Inhaltszusammenfassung		textstruktur	2 (invariabel)
back Doku: 10, 20, 30, 30, 30, 30	Zusatz		dokumentstruktur	1 (invariabel)
bibl Doku: 10, 20, 30			phrase	3 (invariabel)

```
<elementtype ident="bib" module="core" mode="change">
  <attlist>
    <attdef ident="n" mode="delete"/>
    <attdef ident="url" lang="de" mode="delete"/>
    <attdef ident="rend" mode="delete"/>
    <attdef ident="rendition" mode="replace" usage="req">
      <vallist type="closed" mode="replace">
        <valitem ident="#a"><desc>Manuskripte: durch Überschreibung</desc>
        <valitem ident="#b"><desc>Manuskripte: gestrichen</desc>
        <valitem ident="#c"><desc>Manuskripte: Tilgung durch Rad</desc>
      </vallist>
    </attdef>
    <attdef ident="sameAs" mode="delete"/>
    <attdef ident="unit" mode="delete"/>
    <attdef ident="quantity" mode="delete"/>
    <attdef ident="xcontent" mode="delete"/>
    <attdef ident="type" mode="delete"/>
    <attdef ident="subtype" mode="delete"/>
    <attdef ident="text" mode="delete"/>
    <attdef ident="rncp" mode="delete"/>
  </attlist>
</elementtype>
<elementtype ident="div" module="textstructure" mode="change">
  <attlist>
    <attdef ident="type" mode="change">
      <vallist type="closed" mode="replace">
        <valitem ident="abbreviations"><desc>Abkürzungsverzeichnis</desc>
        <valitem ident="ac"><desc>Akt in Drama</desc>
        <valitem ident="aportracement"><desc>Anspiel</desc>
        <valitem ident="appendix"><desc>Anhang</desc>
        <valitem ident="bibliography"><desc>Bibliographie</desc>
        <valitem ident="content"><desc>Inhaltsverzeichnis</desc>
        <valitem ident="copyright"><desc>Hinweis zum Urheberrecht</desc>
        <valitem ident="corrigenda"><desc>Druckfehlerverzeichnis</desc>
        <valitem ident="dedication"><desc>Widmung</desc>
        <valitem ident="figures"><desc>Verzeichnis der Abbildungen</desc>
        <valitem ident="frontispiece"><desc>Frontispiz</desc>
        <valitem ident="imprint"><desc>Hinweise zum Druck</desc>
        <valitem ident="imprimatur"><desc>Druckerlaubnis</desc>
        <valitem ident="index"><desc>Verzeichnis</desc>
        <valitem ident="poem"><desc>Dichtung</desc>
        <valitem ident="scene"><desc>Szenen im Drama</desc>
        <valitem ident="level 3" />
        <valitem ident="chapter"><desc>(Level 3): Kapitel</desc>
        <valitem ident="diaryentry"><desc>(Level 3): Tagebucheintrag</desc>
        <valitem ident="edition"><desc>(Level 3): Abdruck einer Text</desc>
        <valitem ident="lexiconentry"><desc>(Level 3): Lexikoneintrag</desc>
        <valitem ident="letter"><desc>(Level 3): Brief</desc>
        <valitem ident="recipe"><desc>(Level 3): Rezept</desc>
        <valitem ident="postface"><desc>(Level 3): Nachwort</desc>
        <valitem ident="preface"><desc>(Level 3): Vorwort</desc>
      </vallist>
    </attdef>
  </attlist>
</elementtype>
```

DTA-Basisformat: Dokumentation, Übersicht zum Tagset und formale Beschreibung im TEI-ODD; <http://deutschestextarchiv.de/doku/basisformat>

begreifen. Diese muss bereits während des Forschungsprozesses bearbeitet werden. Die bisherige Praxis, die offene Bereitstellung von Forschungsdaten und -ergebnissen erst nach Abschluss der Forschungsvorhaben als Add-On zu betreiben, ist nicht mehr tragbar. Die hierfür erforderliche Grundlage kann nur im Verbund mit den in der Akademiunion zusammengeschlossenen Akademien und vor allem im Rahmen der NFDI-Initiative zur Einrichtung einer nationalen Forschungsdateninfrastruktur geschaffen werden. Deswegen beteiligt sich die BBAW an der Beantragung eines NFDI-Konsortiums (mit dem Akronym TEXT+), das den Aufbau einer verteilten auf Text- und Sprachdaten ausgerichteten Forschungsdateninfrastruktur beabsichtigt, die sich speziell auf digitale Sammlungen, lexikalische Ressourcen (einschließlich Wörterbücher) und Editionen konzentriert. Mit einer

Entscheidung der Gemeinsamen Wissenschaftskonferenz (GWK) hierzu wird im Juni 2020 gerechnet.

Das Ziel muss die Zugriffsmöglichkeit auf „genuin digitale Editionen“ sein.

Die BBAW wird in den kommenden Jahren eine nachhaltige Datenkuratierung etablieren. Ein neuer Aspekt wird dabei sein, dass die Projekte ihre Forschungsdaten nicht nur für die unmittelbare Nutzungsintention verfügbar machen, sondern auch für nicht antizipierte Nutzungen bereitstellen sollen.

Es wird in naher Zukunft keine universelle technische Lösung für eine standardisierte Behandlung der verschiedenen Typen von Forschungsdaten und für die technologisch heterogenen Präsentationsformen geben. So besteht die Herausforderung im Umgang mit Forschungsdaten weiterhin darin, bei dauerhaftem technologischem Wandel für eine inhaltlich korrekte Bereitstellung zu sorgen. Die Akademie wird sich aktiv an der Gestaltung und dem Betrieb von Forschungsdateninfrastrukturen beteiligen, die es unter anderem ermöglichen, die einzigartigen und nicht-reproduzierbaren Daten-Publikationen der Akademienvorhaben langfristig einem breiten Nutzerkreis zur Verfügung zu stellen.

Die BBAW verfügt seit Beginn der Digitalisierung über digitale Forschungsdaten und zugehörige Präsentationssysteme, die (noch) hauptsächlich als Daten-Publikationen für eine spezielle Nutzung konzipiert und bereitgestellt werden. Derzeit präsentiert die Akademie ca. 20 dieser Daten-Publikationen mit dazugehörigem Präsentationssystem. Darunter sind so umfangreiche Systeme wie die „Prosopographie der mittelbyzantinischen Zeit“ (PMBZ) und, seit mehr als 20 Jahren, der „Thesaurus Linguae Aegyptiae“ (TLA).

Die Bereitstellung und Kuratierung digitaler Forschungsdaten ist eine eigenständige Aufgabe.

Die BBAW beteiligt sich auch in nationalen und internationalen Gremien zur Weiterentwicklung von Datenstandards; als Beispiel sei hier der Auszeichnungsstandard des „Deutschen Textarchives“ (DTA), das sogenannte DTA-Basisformat, erwähnt.

Mit derartigen Aktivitäten geht die Bereitschaft der BBAW einher, für einen dauerhaften Betrieb und die Weiterentwicklung dieser Forschungsdateninfrastrukturen zu sorgen. Alle digitalen Ressourcen, d. h. alle heterogenen digitalen Forschungsdaten der BBAW, sind im „Digitalen Wissensspeicher“ der BBAW verzeichnet und dort zentral recherchierbar.

OPEN RESEARCH SOFTWARE

Bei der Fokussierung der Aufmerksamkeit auf die Bedeutung von Open Access und Open Data wird häufig übersehen, wie wichtig zuverlässige und langfristig verfügbare Software ist. Natürlich wird in der Forschung marktgängige kommerzielle Software auf vielfältige Weise genutzt, aber sie deckt selten alle Bedürfnisse der Wissenschaft ab. So wird es notwendig – auch in der geisteswissenschaftlichen Grundlagenforschung –, spezielle Forschungssoftware für einen relativ kleinen, kommerziell nicht relevanten Nutzerkreis zu entwickeln, der wiederum stark von der langfristigen Verfügbarkeit der Software abhängt.

Hier kommt es nicht nur in Ausnahmefällen zu prekären Situationen, wenn eine Entwicklergruppe ihre Arbeit einstellt, die Software veraltet, nicht mehr einsetzbar ist und dadurch Forschungsprojekte Daten- und Software-Ruinen hinterlassen. Da Forschungsdaten und Forschungssoftware in vielen Fällen als Einheit gedacht werden müssen und Forschungsdaten in einigen Fällen an eine bestimmte Software gebunden sind, ist eine nachhaltige und freie Bereitstellung für die wissenschaftliche Gemeinschaft ein dringliches Desiderat. Im internationalen Kontext gibt es verschiedene Bemühungen, Empfehlungen hierzu zu formulieren und Lösungsansätze für das Problem der Softwarer Nachhaltigkeit zu entwickeln. In Deutschland hoffen viele, dass dieses Thema auch im Rahmen der Entwicklung der NFDI-Initiative aufgegriffen wird. Wir auch!

Die BBAW sieht sich zur langfristigen Pflege und Weiterentwicklung zentraler in der Akademie entstandener Software und Dienste verpflichtet. Hierzu gehört die digitale Arbeitsumgebung „ediarum“, für die bereits ein Helpdesk eingerichtet wurde. „ediarum“ besteht aus mehreren Softwarekomponenten, die es Wissenschaftlern erlauben, Transkriptionen von Manuskripten zu bearbeiten, mit einem Text- und Sachapparat zu versehen und anschließend – ohne weiteren größeren Aufwand – im Druck und im Web zu veröffentlichen. Als zweites Beispiel sei der Webservice „correspSearch“ genannt, mit dem Verzeichnisse verschiedener digitaler und gedruckter Briefeditionen nach Absender, Empfänger, Schreibort und Datum durchsucht werden können. „correspSearch“ stellt die Ergebnisse der wissenschaftlichen Gemeinschaft für die Nutzung frei zur Verfügung.

Eine nachhaltige und freie Bereitstellung für die wissenschaftliche Gemeinschaft ist ein dringliches Desiderat.

Die BBAW unterhält auch verschiedene Repositorien auf dem Online-Dienst „Github“, auf denen regelmäßig Forschungssoftware entwickelt bzw. unter einer offenen Lizenz publiziert wird. Durch aktive Unterstützung der Open-Source-Community trägt die Akademie dazu bei, zentrale Softwareprodukte, die in den Forschungsvorhaben und Digital-Humanities-Projekten zum Einsatz kommen, in Teilen zu finanzieren und weiterzuentwickeln.

Zukünftig wird sich die BBAW vor allem für die Etablierung von Standards für nachhaltige Softwareentwicklung und -publikation einsetzen; sie wird am Aufbau eines Nachweissystems für Forschungssoftware (Research Software Catalog) für die Digital Humanities, der Entwicklung

von wissenschaftlichen und nachhaltigen Software-Publikationsworkflows sowie der Verbesserung des Supports publizierter Forschungssoftware mitwirken. Schließlich wird sie gemeinsam mit weiteren Wissenschaftseinrichtungen die Implementierung geeigneter Maßnahmen fördern, die der Anerkennung der Entwicklung von Forschungssoftware als wissenschaftliche Leistung dienen.

SCHLUSSBEMERKUNG

Die Akademieleitung ist sich bewusst, dass die Umsetzung ihres Open-Science-Leitbildes eine dauerhafte, verlässliche und adäquate finanzielle und personelle Ausstattung erfordert. Sie sieht es als Verpflichtung an, gegenüber den Zuwendungsgebern von Bund und Ländern auf dessen Realisierung hinzuwirken.

Prof. Dr. Dr. h. c. mult. Martin Grötschel ist Mathematiker und Präsident der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften.