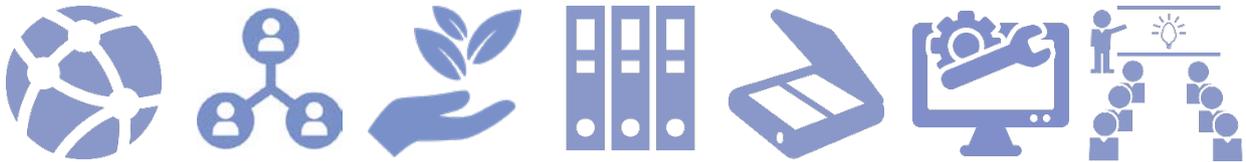


# DH-AUSTRIA-STRATEGIE

Sieben Leitlinien für die Zukunft der digitalen Geisteswissenschaften in Österreich



Diese Strategie für den weiteren Ausbau der digitalen Geisteswissenschaften in Österreich wurde im Jahr 2015 von der Österreichischen Akademie der Wissenschaften (ÖAW) unter der Federführung des ÖAW-Vizepräsidenten Michael Alram und unter Mitarbeit von Christoph Benda, Matej Ďurčo, Karlheinz Mörth, Sibylle Wentker und Tanja Wissik (alle ÖAW) sowie Gerhard Budin (Universität Wien), Max Kaiser (ÖNB), Stefan Majewski (ÖNB), Bernhard Palme (Universität Wien), Walter Scholger (ZIM-ACDH), Hubert Stigler (ZIM-ACDH) und Manfred Thaller (Universität zu Köln) ausgearbeitet. Ihre Vorlage ist Teil der ÖAW-BMWFW-Leistungsvereinbarung 2015-2017.

Der besondere Dank gilt allen Autor/inn/en sowie den Mitgliedern des Leitungsgremiums des ACDH.

## Inhalt

<b>Präambel – die Bedeutung der digitalen Geisteswissenschaften</b> .....	4
<b>Stakeholder</b> .....	5
<b>Strategie</b> .....	5
Leitlinie 1: Nationale und internationale DH-Forschungsinfrastrukturen .....	7
Leitlinie 2: Forschungsnetzwerke – Internationalisierung und Vernetzung .....	9
Leitlinie 3: Förderschemata und -programme für die DH .....	11
Leitlinie 4: Langzeitarchivierung und -sicherung von Forschungsdaten.....	13
Leitlinie 5: Systematische digitale Erschließung und Bereitstellung von analogen Quellen.....	15
Leitlinie 6: Förderung digital gestützter Methoden in der geisteswissenschaftlichen Forschung .....	16
Leitlinie 7: Aufbau von Studien- und kontinuierlichen Weiterbildungsangeboten .....	17
Unterstützende Maßnahmen zur Etablierung der Digital Humanities – Kommunikation.....	19
<b>Referenzen (in Auswahl)</b> .....	20

## Präambel – die Bedeutung der digitalen Geisteswissenschaften

Die technischen und methodischen Entwicklungen der letzten Jahrzehnte im Bereich der Informationstechnologien haben in den Geisteswissenschaften international zur Entstehung neuer Forschungsparadigmen geführt: Die digitalen Geisteswissenschaften (oder Digital Humanities, kurz DH)<sup>1</sup> forschen und lehren an der Schnittstelle von Geisteswissenschaften und modernen Informationstechnologien. Die traditionellen geisteswissenschaftlichen Fächer sind dabei in zweierlei Hinsicht mit neuen Rahmenbedingungen konfrontiert: (1) Innerhalb der einzelnen Disziplinen ermöglichen und verlangen die neuen technischen Möglichkeiten eine Intensivierung inter- bzw. transdisziplinärer methodischer Ansätze, und (2) die Nutzung der neuen Möglichkeiten durch die Geisteswissenschaften erfordert die Bereitstellung neuer Formen technischer und sozialer Infrastrukturen.

(1) Die Anwendung computergestützter Methoden schafft neue Möglichkeiten der Erschließung und Auswertung wissenschaftlicher Quellen und verändert auch die Art und Weise, wie geisteswissenschaftliche Forschung betrieben wird. Die neuen Forschungsansätze basieren auf einem Verständnis geisteswissenschaftlichen Forschens, das nicht allein auf den forcierten Einsatz digitaler Materialien beschränkt ist, sondern Grundlage der Entwicklung neuer Methoden und Forschungsansätze ist. Zudem werden Interdisziplinarität und internationale Kollaboration vermehrt in die geisteswissenschaftliche Forschungskultur integriert. Der freie Zugang zu und der Austausch von Forschungsdaten schaffen nicht nur neue Forschungspotenziale, sondern auch neue Bedingungen für die Rezeption von Forschungsergebnissen und der ihnen zu Grunde liegenden Daten durch die Community und die Gesellschaft. Im Fokus steht dabei unter anderem die Frage, wie Kulturerbe nachhaltig digital bereitgestellt und in der geisteswissenschaftlichen Forschung innovativ genutzt werden kann. Die sich daraus ergebenden rechtlichen Fragen dürfen hierbei nicht außer Acht gelassen werden.

(2) Durch diese Entwicklungen gewinnen ‚Forschungsinfrastrukturen‘, die in den Geisteswissenschaften bisher eine vergleichsweise geringe Rolle gespielt haben, zunehmend an Bedeutung. *Forschungsinfrastrukturen* müssen dabei spezifischen Bedürfnissen einzelner Fächer Rechnung tragen, möglichst generische und effiziente Lösungen bieten und hinsichtlich neuer technologischer Entwicklungen sowie inhaltlicher Fragestellungen erweiterbar sein. Verlässlichkeit, Nachhaltigkeit und dauerhafte Verfügbarkeit sind ebenso Voraussetzung wie der kosteneffektive Betrieb und die professionelle Zuteilung von Forschungsressourcen. Demgegenüber haben *Forschungsprojekte* Innovation zum Ziel, müssen inhaltlich, methodisch und auch technisch Neuland erschließen und dabei ganz bewusst Risiken eingehen.

Für die Errichtung von Infrastrukturen und die Förderung von interdisziplinärer Forschung sind daher unterschiedliche Finanzierungsarten bzw. -fristen sowie Erfolgs- und Evaluierungskriterien zu etablieren.

---

<sup>1</sup> Die beiden Begriffe werden im Folgenden aus pragmatischen Gründen weitgehend synonym gebraucht.

## Stakeholder

Die Umsetzung der vorliegenden Strategie bedarf – in ihrer thematischen Breite und ihren institutionenübergreifenden Zielsetzungen – des akkordierten Vorgehens einer Vielzahl von Akteur/inn/en. Hierbei handelt es sich nicht nur um Forschende unterschiedlicher disziplinärer Ausrichtungen, sondern auch um technische und administrative Mitarbeiter/innen in den Rechenzentren sowie Bibliotheken, Archiven und Museen in einer Reihe von Institutionen:

- Universitäten und außeruniversitäre Forschungseinrichtungen
- Gedächtnisinstitutionen<sup>2</sup> (Bibliotheken, Museen, Archive, Galerien und Sondersammlungen)
- Forschungsinfrastrukturkonsortien (CLARIN-ERIC, DARIAH-EU)
- Fördergeber (z.B. FWF)
- Ministerien (vor allem BMWFW)

Intensive Vernetzung und enge Zusammenarbeit aller Stakeholder sind für die erfolgreiche Umsetzung dieser DH-Strategie unabdingbar. Um dies zu gewährleisten, bedarf es einer koordinierenden Instanz, die die Implementierung der Strategie mit Nachdruck vorantreibt. Das österreichische CLARIAH-Konsortium steht seit mehreren Jahren im Zentrum der österreichischen Bemühungen, die DH in der österreichischen Forschung und Lehre zu etablieren und weiterzuentwickeln. Es handelt sich dabei um einen Zusammenschluss erfahrener Institutionen und deren Expert/inn/en. Dieses Gremium wird vom ACDH-ÖAW koordiniert. Durch die geplante Konstruktion, die an den Universitäten Wien und Graz zu berufenden DH-Professor/inn/en an der Leitung des ACDH-ÖAW zu beteiligen, ist eine breite institutionelle Basis für diese koordinative Aufgabe gewährleistet.

## Strategie

Das Ziel dieser Strategie ist es, den digitalen Wandel in den Geisteswissenschaften in Abstimmung mit den heimischen und internationalen Partnern voranzutreiben und das digitale Paradigma zu einem integralen Bestandteil des geisteswissenschaftlichen Methodeninventars zu machen.

Für die Umsetzung dieses Anspruchs wird eine Reihe von Maßnahmen entlang von sieben Leitlinien vorgeschlagen, die vielfach über die Tätigkeitsbereiche der einzelnen beteiligten Institutionen hinausgehen.

Ebenso ist bei der Umsetzung eine Abstimmung mit anderen relevanten nationalen Strategien wie jener zum Auf- und Ausbau der österreichischen Forschungsinfrastruktur und der österreichischen Digital Roadmap erforderlich.

---

<sup>2</sup> Die DH-Austria-Strategie wurde im Bewusstsein verfasst, dass zahlreiche Gedächtnisinstitutionen auch forschend tätig sind. In diesem Sinne sind forschende Gedächtnisinstitutionen in der Strategie in beiden Funktionen angesprochen.

## **Leitlinien (Übersicht)**

Leitlinie 1: Nationale und internationale DH-Forschungsinfrastrukturen

Leitlinie 2: Forschungsnetzwerke – Internationalisierung und Vernetzung

Leitlinie 3: Förderschemata und -programme für die DH

Leitlinie 4: Langzeitarchivierung und -sicherung von Forschungsdaten

Leitlinie 5: Systematische digitale Erschließung und Bereitstellung von analogen Quellen

Leitlinie 6: Förderung digital gestützter Methoden in der geisteswissenschaftlichen  
Forschung

Leitlinie 7: Aufbau von Studien- und kontinuierlichen Weiterbildungsangeboten

## Leitlinie 1: Nationale und internationale DH- Forschungsinfrastrukturen



### Vision

Österreich verfügt über eine flächendeckende DH-Forschungsinfrastruktur<sup>3</sup>: Diese unterstützt die Forschung in optimaler Art und Weise und umfasst entsprechende Dienstleistungsangebote, disziplin- bzw. institutionsübergreifend nutzbare Toolkits sowie digitale Quellen und Forschungsdaten, auf die alle Forschenden zugreifen können. Die Software-Lösungen werden aktiv betreut, sie sind dokumentiert, der Quellcode ist frei verfügbar, es gibt Ansprechpersonen mit klaren Zuständigkeiten.

Die österreichische DH-Forschungsinfrastruktur ist stark in die europäische und internationale Forschungsinfrastrukturlandschaft eingebunden und unterstützt die Forschenden bei der Einwerbung internationaler Fördermittel. Österreichische Forschende haben in internationalen Forschungsnetzwerken einen hohen Grad an Sichtbarkeit.

### Ist-Zustand

Obwohl einzelne institutionelle Provider zunehmend Dienste für die DH-Forschungscommunity bereitstellen, sind die Angebote bei weitem noch nicht flächendeckend und nicht in der erforderlichen Qualität und in ausreichendem Umfang verfügbar. Vielfach werden ad-hoc Software-Lösungen in Projekten entwickelt, die nicht in einen übergreifenden Infrastruktur-Kontext eingebettet sind und daher über das Einzelprojekt hinaus nicht wiederverwendet werden können.

Die Forschungsförderungslandschaft in Österreich verfügt derzeit nur vereinzelt über Instrumente, die Projekte zum Aufbau und Betrieb von Forschungsinfrastrukturen unterstützen. Laut einer DARIAH-Umfrage in Österreich aus dem Jahre 2014/2015 hielten 61,9 Prozent der befragten Forschenden die Verbesserung der Auffindbarkeit von und des Zugangs zu digitalen Forschungsressourcen für sehr wichtig.<sup>4</sup> Zu einem ähnlichen Ergebnis kommt die parallel durchgeführte Forscher/innen/befragung des

---

<sup>3</sup> Die DH-Strategie geht von einem Infrastrukturbegriff aus, der weit über die erforderliche Hardware hinausgeht und die überinstitutionelle Bereitstellung von Inhalten, Software und Services beinhaltet. Anschaffung und Betreuung der Hardware-Komponenten werden in aller Regel von den Rechenzentren der beteiligten Institutionen geleistet. Im Weiteren werden die Entwicklung von Inhalten, Software und Services durch Wissenschaftler/innen in den DH im Vordergrund stehen, wenn von Forschungsinfrastrukturen die Rede ist.

<sup>4</sup> Schneider, Gerlinde und Walter Scholger (in Druck): „Austria“. In: Dallas & N. Chatzidiakou (eds.), DARIAH survey on scholarly practices and needs of European humanities researchers in the digital environment 2014-15, Technical report, Athens: Digital Curation Unit. Forthcoming: 2015.

*e-infrastructures Austria* Projektes unter der Leitung der Universitäts-Bibliothek Wien.<sup>5</sup>

### Maßnahmen

1. Fortsetzung des österreichischen Engagements in den europäischen Forschungsinfrastrukturkonsortien CLARIN-ERIC und DARIAH-EU.
2. Kooperation mit parallelen nationalen Initiativen sowie auch mit nicht-wissenschaftlichen Netzwerken, um Synergien zu nutzen und Doppelungen zu vermeiden. Dies gilt insbesondere für den Austausch mit dem Projekt *e-infrastructures Austria*.
3. Entwicklung eines nationalen Aktionsplans zum Aufbau und Ausbau der österreichischen Forschungsinfrastruktur (z.B. Repositorien, Datenarchive, Kompetenzzentren) und deren Vernetzung (z.B. gemeinsame Suchoberfläche), mit dem Ziel, digitale Ressourcen bestandsunabhängig und -übergreifend als Datenbasis für wissenschaftliche Forschungsvorhaben zu verwenden. Dieser Plan sollte in den Kontext der österreichischen *Digital Roadmap* gestellt werden.
4. Bereitstellung von stabilen, betreuten Tools und Services (*Infrastructure as a service*).
5. Digitale Quellen und Forschungsdaten für Forschung und Lehre und die Gewährleistung ihrer Verfügbarkeit (web-basiert, *Data as a service*). Siehe auch Leitlinie 5.
6. Entwicklung von Richtlinien und Informationsdiensten zu rechtlichen Fragen (IPR-Management für Inhalte, Software, Urheber- und Nutzungsrechte, Creative Common Lizenzierungen, etc.)
7. Zusammenarbeit mit dem CLARIN-ERIC Legal Issues Committee, das Richtlinien zur Lizenzierung von Ressourcen und Tools erarbeitet, und zu Fragen des IPR-Managements berät.

---

<sup>5</sup> Siehe Bericht: Bauer, Bruno; Ferus, Andreas et. al. (2015): Forschende und ihre Daten. Ergebnisse einer österreichweiten Befragung – Report 2015. Version 1.2. DOI: [10.5281/zenodo.32037](https://doi.org/10.5281/zenodo.32037).

## Leitlinie 2: Forschungsnetzwerke – Internationalisierung und Vernetzung



### Vision:

Akteure im In- und Ausland stehen in einem regen, interdisziplinären Austausch über Konferenzen und Workshops, aber auch soziale Medien, und bringen so die Entwicklung und Verbreitung von Methoden, internationaler Standards sowie die Diskussion rechtlicher Grundfragen in den DH voran. Österreich ist in der internationalen Community klar mit inhaltlichen Schwerpunkten positioniert.

Vernetzung findet in internationalen Konsortien ebenso statt wie auf nationaler Ebene. Die Vielfalt der Inhalte der DH spiegelt sich in intensiven und weitreichenden Kooperationen über die Grenzen von Disziplinen und Sektoren hinaus wider. Die interessierte Öffentlichkeit ist ebenso eingebunden wie die anwendungsorientierte Forschung und die Wirtschaft.

### Ist-Zustand:

Österreich ist in einigen europäischen Netzwerken und Konsortien vertreten, im Inland gibt es eine Reihe von Vernetzungs- und Weiterbildungsangeboten, die jedoch stark auf die Bedürfnisse der derzeit aktiven Akteure fokussiert sind und eine noch zu geringe Offenheit gegenüber anderen Stakeholdern zeigen. Der Austausch zwischen Gedächtnisinstitutionen und den Einrichtungen im Bereich der Grundlagenforschung erfolgt lediglich punktuell, ebenso die Einbindung der Öffentlichkeit in den digitalen Umgang mit dem kulturellen Erbe.

Laut einer DARIAH-Umfrage in Österreich aus dem Jahr 2014/2015 hielten mehr als 50 Prozent der befragten Forschenden die Vernetzung mit anderen Wissenschaftler/innen, Forschungsgruppen und Institutionen für ihre eigene Forschungsarbeit für tendenziell wichtig oder sehr wichtig.<sup>6</sup>

### Maßnahmen

1. Fortsetzung des österreichischen Engagements in den europäischen Forschungsnetzwerken wie ARIADNE, EGI, EUDAT, RDA u.a.m., sowie den Konsortien CLARIN und DARIAH.
2. Fortsetzung und Ausweitung von Vernetzungsaktivitäten wie z.B. die jährliche Konferenz der Digital Humanities Austria, Lunch Time Lectures (ZIM) oder die ACDH-Tool Gallery (ACDH-ÖAW).
3. Erarbeiten eines detaillierten Aktionsplans zur Internationalisierung und Vernetzung mit österreichspezifischen Zielsetzungen (inkl. Zielsetzungen und Rahmenbedingungen für Kooperationen)

---

<sup>6</sup> Vgl. Schneider & Scholger.

mit Einrichtungen aus der angewandten Forschung bzw. der Wirtschaft).

4. Über die Kooperationen mit wissenschaftlichen Institutionen hinaus sollte – besonders in der Anwendungsentwicklung – die institutionelle Offenheit gegenüber Einzelakteur/inn/en wie Programmierer/inne/n, Graphiker/inne/n, Designer/inne/n, Künstler/inne/n, Journalist/inn/en etc. gestärkt werden. Nachwuchswissenschaftler/innen außerhalb institutioneller Karrierewege sollten dabei besondere Berücksichtigung finden.
5. Verstärkte Integration von Open Science: Die Einbindung von Citizen Scientists wird besonders – im Sinne des MoU „Mit der Gesellschaft im Dialog – Responsible Science“ – im Bereich Kulturelles Erbe forciert.

## Leitlinie 3: Förderschemata und -programme für die DH



### Vision

Der besondere Bedarf an finanzieller Förderung der DH ist auf der Ebene der langfristigen Investitionen in Infrastruktur und der Bereitstellung entsprechender Services ebenso gedeckt wie bei der Finanzierung innovativer Projekte und personenbezogener Förderungen. Für die kontinuierliche digitale Erschließung von Quellen besonders im Bereich des Kulturellen Erbes sind ausreichend Mittel verfügbar.

Der interdisziplinäre, team-orientierte Charakter der DH sowie die Spezifika der Tätigkeitsprofile und der Karriereentwicklung von Wissenschaftler/inne/n in den DH finden in der Begutachtung von Anträgen ebenso Berücksichtigung wie in der Personal- und Projekt-Evaluierung<sup>7</sup>. Regelmäßige Förderprogramme bringen die Entwicklung von Inhalten ebenso wie von Nachwuchswissenschaftler/inne/n voran. Trägerinstitutionen haben die Möglichkeit, den zusätzlichen langfristigen Bedarf an Infrastrukturbeschaffung und -betrieb über ihre Regelbudgets zu decken – etwa durch entsprechende Übereinkünfte in den Leistungsvereinbarungen oder anderen Rahmenvereinbarungen.

### Ist-Zustand

Derzeit fehlt das Bewusstsein für die besonderen Anforderungen hinsichtlich der unterschiedlichen Finanzierungsarten bzw. -fristen sowie Erfolgs- und Evaluierungskriterien in den DH, bzw. findet es nur sehr punktuell seinen Ausdruck in konkreten Förderangeboten.

Die Digitalisierung von Quellen wird bis auf wenige Ausnahmen (z.B. go!digital Call 2014, Call 2014 zur Wahrung des kulturellen Erbes, beide ÖAW) nicht als förderungswürdig gesehen.

Der Bedarf an besseren Rahmenbedingungen für teamorientiertes Arbeiten zeigt sich u.a. in der österreichischen DARIAH-Umfrage<sup>8</sup>: Nur 25,5 Prozent der befragten Forschenden arbeiten sehr oft in Teams zusammen, mehr als 30 Prozent hingegen kooperieren selten oder nie. Mehr als 50 Prozent der befragten Forschenden erachten die Vernetzung mit anderen Wissenschaftler/inne/n, Forschungsgruppen und forschungsrelevanten Institutionen jedoch für tendenziell wichtig oder sehr wichtig für ihre Arbeit.

---

<sup>7</sup> Angestrebt wird eine Neubewertung der wissenschaftlichen Tätigkeiten, in der nicht nur Publikationen, sondern auch die Mitarbeit in Gremien, Infrastrukturen u.ä. Berücksichtigung finden.

<sup>8</sup> Vgl. Schneider & Scholger.

## Maßnahmen

1. Um den Bedarf beziffern zu können, müssen Finanzierungsmodelle für den Auf- und Ausbau von technischen Aspekten der Forschungsinfrastrukturen (Computing, Storage, Services) und deren langfristigen Betrieb und dauerhaften Erhaltung erstellt werden.  
Während technologische Neu- und Weiterentwicklungen über (kompetitiv eingeworbene) Drittmittel finanziert werden können, darf der Betrieb von DH-Infrastrukturen nicht auf befristet vergebene Drittmittel angewiesen sein, sondern muss einen Fixposten im Regelbudget der jeweiligen Trägerinstitutionen darstellen.
2. Ausweitung von Fördermodellen wie z.B. des go!digital Calls 2014, bei denen die wissenschaftliche Digitalisierung und digitale Verfügbarmachung von Forschungsergebnissen und -daten integraler Bestandteil der Forschungstätigkeit darstellen.
3. Ausweitung von Modellen wie dem Programm DOC-team<sup>9</sup> der ÖAW. Interdisziplinäres und/oder transdisziplinäres Arbeiten in den Geisteswissenschaften soll auf Ebene der Dissertation ermöglicht werden, z.B. durch die Förderung aufeinander verweisender thematisch geclusterter Promotionsvorhaben.
4. Ausarbeitung von Förderschemata, die interdisziplinäres und/oder transdisziplinäres Arbeiten in den Geisteswissenschaften auch auf der Post-Doc-Ebene ermöglichen, z.B. durch Förderschienen, in denen die Beantragung grundsätzlich durch zwei oder mehrere Post-Docs mit unterschiedlichem disziplinären Hintergrund und gleichgewichtigen Anteilen an den beantragten Ressourcen erfolgt.
5. Intensivierung strategischer Kooperation mit Fördergebern auf Bundes- und Landesebene in den Bereichen Grundlagenforschung, angewandte Forschung sowie Kulturförderung.

---

<sup>9</sup> DOC-team ist ein aus den Mitteln des BMWFW gefördertes Förderungsprogramm der ÖAW. Die Ausschreibungen sind offen für Bewerbungen von Doktorand/inn/engruppen (3-4 Personen) aus den Geistes-, Sozial- und Kulturwissenschaften, die Einbindung von Doktorand/inn/en aus den Naturwissenschaften, der Medizin oder den Technischen Wissenschaften ist erwünscht. (<http://stipendien.oeaw.ac.at/de/stipendium/doc-team-doktorandinnengruppen-f%C3%BCr-disziplinen%C3%BCbergreifende-arbeiten-den-geistes-sozial-u>)

## Leitlinie 4: Langzeitarchivierung und -sicherung von Forschungsdaten



### Vision

An allen universitären und nicht-universitären Forschungseinrichtungen in Österreich sowie an den Gedächtnisinstitutionen ist die Langzeitarchivierung integraler Bestandteil des Datenmanagements. Die einzelnen Institutionen werden dabei von nationalen Forschungsinfrastrukturen unterstützt. Die Berücksichtigung der dauerhaften Sicherung existierender und neu entstehender digitaler Forschungsdaten und digitalisierter Quellen ist für alle Forschenden selbstverständliche Routine und ihre Umsetzung sowohl auf finanzieller als auch technischer Ebene garantiert. Forschende können bei der Entscheidung, welche Forschungsdaten in die Langzeitarchivierung überführt werden sollen, auf klar formulierte Richtlinien sowie die Expertise relevanter Institutionen zurückgreifen.

### Ist-Zustand

Es gibt einzelne institutionelle Repositorien (z.B. GAMS<sup>10</sup>, PHAIDRA<sup>11</sup>, EPUB.OEAW<sup>12</sup>, CCV/LRP<sup>13</sup>, ÖNB), die die Bedürfnisse der jeweiligen Institutionen jedoch nur zum Teil abdecken. Es fehlt noch weitgehend die institutionsübergreifende Abstimmung der Trägerinstitutionen, um die Langzeitarchivierung und -sicherung zu gewährleisten. Unter den Forschenden ist es noch keine Selbstverständlichkeit, relevante Forschungsdaten nach Projektende in Repositorien abzulegen. Laut Schneider & Scholger verwenden in Österreich 47,5 Prozent<sup>14</sup> der befragten Forschenden analoge Methoden, um ihre Quellen und Daten zu speichern und zu verwalten. 90,7 Prozent gaben an, ein Textverarbeitungsprogramm (z.B. Microsoft Word) dafür zu verwenden, was per se keine geeignete Voraussetzung zur Langzeitarchivierung der Quellen und Daten darstellt.

### Maßnahmen

1. Bei der Verhandlung und dem Abschluss von Leistungsvereinbarungen und anderen Rahmenvereinbarungen mit Institutionen sollte darauf geachtet werden, dass die

---

<sup>10</sup> GAMS ist ein Asset Management System zur Speicherung und Verwaltung digitaler Ressourcen, die in wissenschaftlichen Kontexten produziert werden (<http://gams.uni-graz.at/>).

<sup>11</sup> PHAIDRA ist das gesamtuniversitäre Digital Asset Management System mit Langzeitarchivierungsfunktionen der Universität Wien (<https://phaidra.univie.ac.at/>).

<sup>12</sup> EPUB.OEAW ist das institutionelle Repositorium der ÖAW (<http://epub.oeaw.ac.at/>).

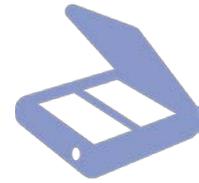
<sup>13</sup> CLARIN Centre Vienna / Language Resources Portal (<https://clarin.oeaw.ac.at/>).

<sup>14</sup> Mehrwortantworten waren möglich.

Institutionen oder Subeinheiten zu folgenden Fragen Stellung nehmen:

- a. Gibt es klare Vorgaben für die Langzeitarchivierung von Forschungsdaten?
  - b. Gibt es institutionelle Repositorien, die genutzt werden?
  - c. Beteiligen sie sich an interinstitutionellen, nationalen, internationalen Kooperationen?
2. Ausarbeitung von Leitlinien, welche Daten für die Langzeitarchivierung vorzusehen sind.
  3. Ausarbeitung von Lösungen zur Archivierung von „digital born objects“.
  4. Schaffung eines nationalen Repositorien-Verbundes, um durch institutionsübergreifende Redundanz der Speicherung örtlichen Schadensfällen wirksam zu begegnen.
  5. Sicherung der Bestände der Repositorien auf unterster Ebene (*Bitstream preservation*).
  6. Ausarbeitung eines an internationalen Vorbildern orientierten Finanzierungsmodells für die Langzeitarchivierung. Dabei sollen den Forschenden für die Hinterlegung der Daten möglichst geringe (idealerweise keine) Kosten entstehen.
  7. Verwendung von flexiblen Lizenzmodellen, damit Datenproduzent/inn/en die Kontrolle über ihre Daten behalten.
  8. Formulierung von Vorgaben zur Nutzung existierender (nationaler) *Depositing Services* für Forschungsdaten durch Fördergeber (wie z.B. FWF), sowie die für die Umsetzung notwendige Unterstützung.
  9. Etablierung von Datenmanagementplänen als allgemein anerkannte wissenschaftliche Praxis, nicht nur bei geförderten Drittmittelprojekten.
  10. Abstimmung der oben genannten Maßnahmen mit den Erkenntnissen und Aktivitäten des Projekts *e-infrastructures Austria*.

## Leitlinie 5: Systematische digitale Erschließung und Bereitstellung von analogen Quellen



### Vision

Die wissenschaftliche Digitalisierung von Materialien aller Art stellt einen wesentlichen Bestandteil des Forschungsprozesses dar und ist eine integrale Aufgabe von Gedächtnisinstitutionen. Die langfristige Verfügbarkeit der Digitalisate sowie der mit ihnen verbundenen Metadaten, Annotationen, Benutzungshinweise, etc. ist gewährleistet. Dadurch steht bereits eine Vielzahl von Ressourcen in digitaler und maschinenlesbarer Form für weitere Forschungsaktivitäten zur Verfügung. Es wird weiterhin kontinuierlich an der systematischen Erschließung und Bereitstellung von Quellen in digitaler Form gearbeitet.

### Ist-Zustand

Es gibt noch sehr viele Quellen, die nicht in digitaler und maschinenlesbarer Form vorliegen. In Einzelprojekten erstellte Digitalisate und dazu erstellte Sekundärdaten werden nur selten langfristig archiviert und über das Projekt hinaus für die Forschung verfügbar gemacht. Laut Schneider & Scholger gaben 55% der befragten Forschenden an, dass die Digitalisierung von Ressourcen sehr wichtig für ihre Forschung sei.

### Maßnahmen

1. Ausarbeitung eines nationalen Aktionsplans für forschungsgeleitete Digitalisierung, der in den Kontext der Strategie zum Auf- und Ausbau der österreichischen Forschungsinfrastruktur und der österreichischen *Digital Roadmap* (siehe Leitlinie 1) eingebettet ist und bereits bestehende Maßnahmen bestmöglich integriert.
2. Etablierung von Strukturen, die die gemeinschaftliche Planung und Durchführung von forschungsgeleiteten und innovationsorientierten Digitalisierungsvorhaben im Kontext von Forschungsprojekten ermöglichen.
3. Verstärkte Zusammenarbeit zwischen Forschungseinrichtungen und Gedächtnisinstitutionen mit dem Ziel, die Menge der verfügbaren digitalen Objekte für die wissenschaftliche Arbeit insgesamt weiter zu vergrößern.
4. Stärkung der Open-Access- und Open-Source-Strategien durch alle beteiligten Stakeholder wie Forschungseinrichtungen, Bibliotheken, Fördergeber und Verlage.
5. Förderung der Wiederverwendbarkeit von Daten (offener Lebenszyklus von Forschungsvorhaben, -resultaten und -daten).

## Leitlinie 6: Förderung digital gestützter Methoden in der geisteswissenschaftlichen Forschung



### Vision

Die bestands- und institutionenübergreifende Analyse von digitalen Materialien ist neben erprobten Arbeitsweisen in der geisteswissenschaftlichen Praxis etabliert, das digitale Paradigma ist integraler Bestandteil des gesamten geisteswissenschaftlichen Methodeninventars. Forschungsprojekte können die digitalisierten Daten beforschen und finden dafür institutionelle Unterstützung bei Content-Providern, wissenschaftlichen Einrichtungen und Förderinstitutionen. Die digitalen Inhalte sind in einer integrierten Umgebung verfügbar, und Ansprüche wie die Vergleichbarkeit wissenschaftlicher Ergebnisse und die Arbeit mit großen Beständen können umfänglich befriedigt werden. Die Daten, Werkzeuge und Ergebnisse können in einen zitierfähigen Kontext gestellt werden.

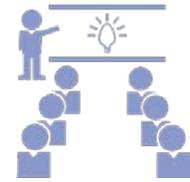
### Ist-Zustand

Aktuell werden wissenschaftliche Auswertungen in den Geisteswissenschaften in der Regel auf lokal aggregierten Datensätzen im Rahmen des jeweiligen Projekts durchgeführt. Die Ergebnisse können daher nur selten verglichen, ihre Entstehung nicht nachvollzogen oder reproduziert werden. Bestandsübergreifende Analysen sind nur schwer möglich, da mit jedem Datenanbieter individuell über die Nutzung und den Zugriff verhandelt werden muss.

### Maßnahmen

1. Verbesserung der Möglichkeiten zur systematischen Nutzung digitaler Infrastrukturen (siehe auch Leitlinie 1).
2. Förderung inter- und transdisziplinärer Zusammenarbeit, insbesondere zwischen angewandter Forschung, Grundlagenforschung und Gedächtnisinstitutionen.
3. Bereitstellung partizipativer Technologien (virtuelle Forschungs-umgebungen, webbasierte Forschungsplattformen), um kollaboratives Arbeiten zu fördern.
4. Anwendung und Weiterentwicklung von Standards.
5. Bereitstellung von semantischen Technologien als Mittel zur Integration heterogener Datenbestände.
6. Förderung der wissenschaftlichen Auseinandersetzung mit „digital born objects“.

## Leitlinie 7: Aufbau von Studien- und kontinuierlichen Weiterbildungsangeboten



### Vision

Die digitalen Geisteswissenschaften sind in der Ausbildung, sowohl auf universitärer Ebene als auch im Bereich des lebenslangen Lernens, flächendeckend etabliert. Es gibt eine ausfinanzierte Nachwuchsförderung sowie attraktive Karrieremodelle. Geisteswissenschaftler/inne/n ist bewusst, dass die Informationstechnologie ständig neue Möglichkeiten eröffnet. Der Besuch von Veranstaltungen zur laufenden Weiterbildung in neuen Technologien und Methoden ist selbstverständlicher Bestandteil des Berufsbildes.

### Ist-Zustand

Da es an den österreichischen Universitäten derzeit kaum facheinschlägige Studienmöglichkeiten gibt, fehlt der wissenschaftliche Nachwuchs. Dies führt dazu, dass die Anforderungsprofile offener Stellen entweder unzureichend oder nur durch ausländische Bewerber/innen erfüllt werden können. Die digitalen Geisteswissenschaften werden in Österreich derzeit von Einzelpersonen und einigen wenigen Kompetenzzentren getragen. Es fehlen jedoch weitgehend institutionelle Strukturen (DH-Studienangebot, Lehrstühle etc.), obwohl mit der rezenten Ausschreibung von DH-Professuren in Wien und Graz nun erste Schritte in diese Richtung gesetzt wurden.

Es fehlt auch an Fortbildungsmöglichkeiten wie z.B. Workshops, Vorträgen und Seminaren für bereits etablierte Forschende, die sich mit den Methoden und Werkzeugen der digitalen Geisteswissenschaften vertraut machen und sich im Bereich der Informationstechnologien weiterbilden wollen. Laut der DARIAH-Umfrage in Österreich im Jahr 2014/2015<sup>15</sup> gaben mehr als 50 Prozent der befragten Forschenden an, dass Weiterbildungsangebote zum Thema DH-Methoden und Werkzeuge wie diese ihre eigene Forschung verbessern könnten, tendenziell wichtig oder sehr wichtig für ihre Arbeit seien.

### Maßnahmen

1. Aufbau von DH-Studiengängen nach vorhandenen internationalen Vorbildern<sup>16</sup>.

---

<sup>15</sup> Vgl. Schneider & Scholger.

<sup>16</sup> Liste von DH-Studiengängen im deutschsprachigen Raum <http://www.cceh.uni-koeln.de/Dokumente/BroschuereWeb.pdf>, Sahle, Patrick (2013): „DH Studieren! Auf dem Weg zu einem Kern- und Referenzcurriculum der Digital Humanities“. *DARIAH-DE Working Papers* Nr. 1. Göttingen: DARIAH-DE. URN: [urn:nbn:de:gbv:7-dariah-2013-1-5](http://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:gbv:7-dariah-2013-1-5), Anhang BA- und MA-Studiengänge, S. 30-31.

2. Integration von Modulen zu DH-Methoden in bereits etablierten Studiengängen der Geisteswissenschaften.
3. DH als Ergänzungsfach für ein geisteswissenschaftliches Studium z.B. nach dem „Grazer Modell“.
4. Sicherstellung der internationalen Kompatibilität und Anrechenbarkeit von relevanten Studienangeboten.
5. Etablierung von facheinschlägigen Weiterbildungsangeboten auch auf außeruniversitärer Ebene in Form von Workshops, Vorträgen und Seminaren als Maßnahme zur Förderung des Bewusstseins um den Einsatz von digitalen Methoden und Tools in der Forschung aber auch in der Lehre, wie z.B. die jährliche Konferenz der Digital Humanities Austria, Lunch Time Lectures (ZIM) oder die ACDH Tool Gallery (ACDH-ÖAW).

## Unterstützende Maßnahmen zur Etablierung der Digital Humanities – Kommunikation



Für die weitere Etablierung und Festigung der Digital Humanities innerhalb aber auch außerhalb der Community bedarf es einer Reihe weiterer unterstützender Maßnahmen, die in dieser Strategie als Querschnittsmaterie verstanden werden. Sie betreffen in erster Linie die Kommunikation mit Institutionen in Wissenschaft, Politik und Gesellschaft, die von der Etablierung von Digital Humanities Nutzen ziehen können, aber auch jenen, die sie fördern können und sollen. Die kontinuierliche Verbreitung von Information über DH-Aktivitäten, Projekte und Veranstaltungen über geeignete Kanäle fällt ebenso in diesen Bereich wie der Einsatz für die erhöhte Sichtbarkeit der DH in wissenschaftspolitischer und -administrativer Hinsicht (z.B. Aufnahme der digitalen Geisteswissenschaften in die Wissenschaftstaxonomie der Statistik Austria<sup>17</sup>).

---

<sup>17</sup> <http://www.statistik.at/KDBWeb/kdb.do?FAM=WISS&&KDBtoken=null>.

## Referenzen (in Auswahl)

- Collins et al.: ALLEA E-Humanities Working Group Report. REPORT Going Digital: Creating Change in the Humanities. ALL European Academies, Berlin 2015.
- DASISH: Deliverable 4.1 Roadmap for Preservation and Curation in the SSH. 2012.  
([http://dasish.eu/publications/projectreports/D4.1 -  
\\_Roadmap for Preservation and Curation in the SSH.pdf](http://dasish.eu/publications/projectreports/D4.1_-_Roadmap_for_Preservation_and_Curation_in_the_SSH.pdf))
- Nentwich, Michael: cyberscience. Research in the Age of the Internet. Austrian Academy of Sciences Press. Vienna 2003.
- G. Schneider & W. Scholger (in Druck): „Austria“. In: Dallas & N. Chatzidiakou (eds.), DARIAH survey on scholarly practices and needs of European humanities researchers in the digital environment 2014-15, Technical report, Athens: Digital Curation Unit. Forthcoming: 2015.
- Schubert, Zoe (Red.): Digital Humanities als Beruf. Fortschritte auf dem Weg zu einem Curriculum. Akten der DHd-Arbeitsgruppe „Referenzcurriculum Digital Humanities“. Graz, 24. bis 27. Februar 2015.
- Schweizerische Akademie der Geistes- und Sozialwissenschaften: Final report for the pilot project „Data and Service Center for the Humanities“ (DaSCH). 2015.  
([http://www.sagw.ch/dms/sagw/laufende\\_projekte/DDZ/FinalReport-DaSCH\\_long\\_version/FinalReport-DaSCH\\_long\\_version.pdf](http://www.sagw.ch/dms/sagw/laufende_projekte/DDZ/FinalReport-DaSCH_long_version/FinalReport-DaSCH_long_version.pdf))
- Selhofer, Hannes & Guntram Geser: ARIADNE. D2.1 First Report on Users' Needs. 2014.  
(<http://www.ariadne-infrastructure.eu/Resources/D2.1-First-report-on-users-needs>)