

Das ist eine digitale Ausgabe von / This is a digital edition of

Fless, Friederike – Baumeister, Peter – Boyxen, Benedikt – Colombi, Camilla – Ducke, Benjamin – Düntzer, Martina – Förtsch, Reinhard – Littmann, Jana – Riebschläger, Fabian – Senst, Henriette – Thänert, Sabine – Watson, Juliane – Wennrich, Kathleen – Wilczek, Agnes **Die iDAI.world vor dem Hintergrund der neuen Digitalgesetze**

aus / from

Forum for Digital Archaeology and Infrastructure, 1. Faszikel 2021 1-51

DOI: https://doi.org/10.34780/s2ne-t268

Herausgebende Institution / Publisher: Deutsches Archäologisches Institut

Copyright (Digital Edition) © 2021 Deutsches Archäologisches Institut
Deutsches Archäologisches Institut, Zentrale, Podbielskiallee 69–71, 14195 Berlin, Tel: +49 30 187711-0
Email: info@dainst.de | Web: https://www.dainst.org

Nutzungsbedingungen: Mit dem Herunterladen erkennen Sie die Nutzungsbedingungen (https://publications.dainst.org/terms-of-use) von iDAI.publications an. Sofern in dem Dokument nichts anderes ausdrücklich vermerkt ist, gelten folgende Nutzungsbedingungen: Die Nutzung der Inhalte ist ausschließlich privaten Nutzerinnen / Nutzern für den eigenen wissenschaftlichen und sonstigen privaten Gebrauch gestattet. Sämtliche Texte, Bilder und sonstige Inhalte in diesem Dokument unterliegen dem Schutz des Urheberrechts gemäß dem Urheberrechtsgesetz der Bundesrepublik Deutschland. Die Inhalte können von Ihnen nur dann genutzt und vervielfältigt werden, wenn Ihnen dies im Einzelfall durch den Rechteinhaber oder die Schrankenregelungen des Urheberrechts gestattet ist. Jede Art der Nutzung zu gewerblichen Zwecken ist untersagt. Zu den Möglichkeiten einer Lizensierung von Nutzungsrechten wenden Sie sich bitte direkt an die verantwortlichen Herausgeberinnen/Herausgeber der entsprechenden Publikationsorgane oder an die Online-Redaktion des Deutschen Archäologischen Instituts (info@dainst.de). Etwaige davon abweichende Lizenzbedingungen sind im Abbildungsnachweis vermerkt.

Terms of use: By downloading you accept the terms of use (https://publications.dainst.org/terms-of-use) of iDAI.publications. Unless otherwise stated in the document, the following terms of use are applicable: All materials including texts, articles, images and other content contained in this document are subject to the German copyright. The contents are for personal use only and may only be reproduced or made accessible to third parties if you have gained permission from the copyright owner. Any form of commercial use is expressly prohibited. When seeking the granting of licenses of use or permission to reproduce any kind of material please contact the responsible editors of the publications or contact the Deutsches Archäologisches Institut (info@dainst.de). Any deviating terms of use are indicated in the credits.



Die Bundesregierung hat sich zum Ziel gesetzt, im Verlauf der 19. Legislaturperiode die Bereitstellung von Open Data im Rahmen eines zweiten Open-Data-Gesetzes auszuweiten, um die »Public Sector Information and Open Data – Richtlinie der Europäischen Union 2019/1024« in nationales Recht umzusetzen. Mit einer Änderung des § 12a des E-Government-Gesetzes soll eine möglichst umfassende Veröffentlichung von offenen Daten des Bundes erreicht werden. Es wird im vorliegenden Beitrag erörtert, wie sich die geplanten Gesetzesänderungen und die Änderungen weiterer Digitalgesetze auf die digitalen Inhalte der Datenbestände des Deutschen Archäologischen Instituts, die auf der Plattform iDAI.world bereitgestellt werden, auswirken.

Die iDAI.world vor dem Hintergrund der neuen Digitalgesetze

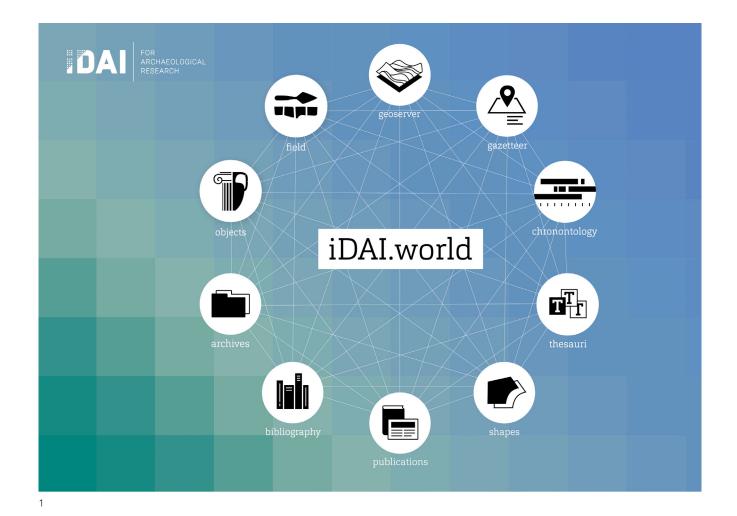
Unter Mitarbeit von Peter Baumeister, Benedikt Boyxen, Camilla Colombi, Benjamin Ducke, Martina Düntzer, Reinhard Förtsch, Jana Littmann, Fabian Riebschläger, Henriette Senst, Sabine Thänert, Juliane Watson, Kathleen Wennrich und Agnes Wilczek

Einleitung

- Der Grundstein für die digitale Informationsinfrastruktur des Deutschen Archäologischen Institutes (DAI) wurde in den 90er Jahren am Forschungsarchiv für Antike Plastik der Universität Köln gelegt. Daraus ging die iDAI.world als gewachsenes und komplexes digitales Angebot hervor, an dem zahlreiche Institutionen sowie Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler mitgearbeitet haben. Wie die iDAI.world vor dem Hintergrund der neuen Digitalgesetze einzuordnen ist, hat eine Arbeitsgruppe am DAI evaluiert. Die Resultate der Einordnung werden im Folgenden vorgestellt.
- Mit dem Zweiten Open-Data-Gesetz setzt die Bundesregierung die im Jahr 2019 neugefasste EU-Richtlinie 2019/1024 (Richtlinie über offene Daten und die Weiterverwendung von Informationen des öffentlichen Sektors; directive on open data and the reuse of public-sector information)¹ in nationales Recht um. Der folgende Text soll dazu dienen, die einzelnen Systeme des DAI im Sinne dieses Gesetzänderungsverfahrens einzuordnen. Er orientiert sich am derzeitigen Stand der Gesetzesentwürfe zur Novellierung des Gesetzes zur Förderung der elektronischen Verwaltung (E-Government-Gesetz [EGovG]) sowie zum neuen Datennutzungsgesetz (DNG), welches das bislang geltende Informationsweiterverwendungsgesetz (IWG) ablösen soll. Eine abschließende Einschätzung und damit einhergehende, verbindliche Handlungsempfehlungen für den Anwendungsbereich in Deutschland können erst nach Inkrafttreten der vorgenannten Gesetze abgegeben werden. Insoweit erheben die folgenden Ausführungen keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

Die Umsetzung der Richtlinie in den übrigen Mitgliedstaaten soll nicht Gegenstand dieser Betrachtung sein.

¹ eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/LSU/?uri=celex:32019L1024 (01.06.2021).



1. Die Forschungsinfrastrukturen und Forschungsdaten des DAI

Abb. 1: Die Systeme der iDAI.world (Design: T. Lemke-Mahdavi)

- Das Deutsche Archäologische Institut (DAI) ist eine Forschungseinrichtung und Bundesanstalt im Geschäftsbereich des Auswärtigen Amtes mit dem Recht zur wissenschaftlichen Selbstverwaltung. Innerhalb des DAI tragen die Zentralen Wissenschaftlichen Dienste (ZWD) die Verantwortung für Betrieb und Entwicklung der digitalen Systeme der *iDAI.world*² (Abb. 1). Diese Systeme erfüllen unterschiedliche Aufgaben im Zusammenspiel mit den Redaktionen, Bibliotheken, Archiven, Fototheken sowie den jeweiligen Forschungsprojekten des DAI.
- 4 Zu den satzungsgemäßen Aufgaben des DAI gehören:
- Forschungen auf dem Gebiet der verschiedenen archäologischen Disziplinen und ihrer Nachbarwissenschaften weltweit durchzuführen, zu fördern und zu veröffentlichen,
- die fachwissenschaftliche und disziplinäre Vielfalt sowie die internationale Zusammenarbeit und die Entwicklung integrierender Forschungsansätze zu fördern,
- forschungsbasiert europa- und weltweit zum Schutz, Erhalt und zur Vermittlung des kulturellen Erbes beizutragen,
- Forschungsinfrastrukturen zu unterhalten, die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern aller Nationen offenstehen.

² idai.world (01.06.2021).

Durch die Forschung des DAI werden große Sammlungen an Forschungsdaten in analoger und digitaler Form erhoben, die von einzigartiger historischer Bedeutung sind, immer wieder neu im Forschungsprozess entstehen und zugleich Gegenstand weiterer Forschungen sind. Sie sind aber auch Grundlage für den Aufbau digitaler Denkmalregister und dienen dem Schutz, Erhalt und der Vermittlung des kulturellen Erbes. Das DAI unterhält an seinen Standorten im In- und Ausland analoge Forschungsinfrastrukturen wie Redaktionen, Bibliotheken, Archive, Fototheken und Sammlungen. Die Sicherung und Erschließung dieser Forschungsinfrastrukturen sowie die analogen und digitalen Forschungsprozesse werden durch die Systeme der *iDAI.world* unterstützt. Die *iDAI.world* ist ein modulares Onlineangebot, das aus einer Reihe von Datenbanken und -diensten besteht, die über das Internet erreichbar sind.

Im Folgenden sollen die einzelnen Systeme der iDAI.world kurz dargestellt werden:

Thematisches und institutionelles Repositorium

Im Rahmen des DFG-Projektes »IANUS - Forschungsdatenzentrum Archäologie & Altertumswissenschaften« wurde das Repositorium IANUS³ entwickelt, über das Forschungsdaten nach den FAIR-Prinzipien öffentlich zugänglich sind. Da diese Forschungsdaten auch Daten enthalten, die geistiges Eigentum Dritter und bearbeitete Forschungsdaten betreffen, entscheidet derzeit der jeweilige Datenbereitsteller über die Lizenzierung.

Normdatensysteme

Das System *iDAI.thesauri*⁴ versammelt in digitaler Form alle Vokabulare und Thesauri des DAI. Dabei handelt es sich um die seit dem 19. Jahrhundert entwickelten kontrollierten Vokabulare der DAI-Bibliotheken sowie um die Begriffssammlungen der iDAI.world-Systeme (iDAI.objects, iDAI.vocab, iDAI.field und iDAI.gazetteer) und, im Rahmen der Entwicklung von iDAI.thesauri, um neu kreierte Inhalte. Darüber hinaus wird in iDAI.thesauri auch die Winckelmann-Bibliographie abgebildet, der Thesaurus der Bibliothek der Winckelmann-Gesellschaft in Stendal, in dem Literatur von und über J. J. Winckelmann laufend erfasst wird und dessen Inhalte, in Absprache mit den Urhebern, unter der Creative-Commons-Lizenz »CC-BY⁵« veröffentlicht werden dürfen. Die Struktur von iDAI.thesauri beruht auf dem BackBone Thesaurus (ebenfalls »CC-BY«), der von der Thesaurus Maintenance Working Group von DARIAH-EU⁶ entwickelt wurde. Die Definitionen der einzelnen Thesaurus-Konzepte wurden am DAI verfasst und nutzen Quellen im Rahmen des Zitatrechts. Der Online-Dienst iDAI.thesauri basiert technisch auf dem unter einer Open-Source-Lizenz stehenden System iQvoc7. iQvoc bietet für jedes Thesaurus-Konzept einen Stable Identifier (HTTP URI) gemäß Richtlinien des W3C8. Nicht angemeldete Nutzer können die Repräsentationen der Konzepte in folgenden Formaten exportieren: HTML, RDF/XML, RDF/Turtle, RDF/NTriples. Die Konzepte stehen



iDAI.thesauri

³ www.ianus-fdz.de (01.06.2021).

⁴ thesauri.dainst.org (01.06.2021).

⁵ creativecommons.org (01.06.2021).

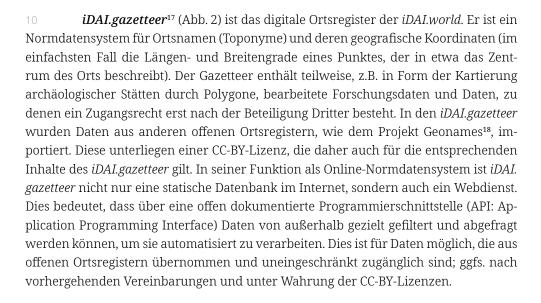
⁶ vocabs.dariah.eu/backbone_thesaurus/en (01.06.2021).

⁷ github.com/innoq/iqvoc/blob/master/LICENSE (01.06.2021).

⁸ www.w3.org/TR/cooluris/;http://wifo503.informatik.unimannheim.de/bizer/pub/LinkedDataTutorial (01.06.2021).

somit für die Weiternutzung im Semantic Web zur Verfügung. Der Export von ganzen Bäumen bzw. Thesauri ist nur für angemeldete Nutzer möglich. Mappings zu weiteren, externen Thesauri verlinken zu weiteren altertumswissenschaftlichen Vokabularen und Webservices. Verlinkungen werden bisher zu *Nomisma*⁹ (veröffentlicht unter der Lizenz »CC-BY«) und zu *iDAI.chronontology*¹⁰ angegeben.

- Über *iDAI.vocab* (archwort)¹¹ wird ein offen zugängliches Fachvokabular für die Archäologie und ihre Nachbarwissenschaften angeboten, das auf mehrsprachigen Vokabularen von Systemen der *iDAI.world*, Übersetzungsaufträgen, durch Textmining und im Rahmen des Zitatrechts genutzten Vokabularen sowie Wörterbüchern Dritter aufbaut. Bei *iDAI.vocab* handelt es sich nicht um eine technologische Eigenentwicklung. Es beruht auf dem Open-Source-Projekt *TemaTres*¹², welches unter der sehr verbreiteten Lizenz »GNU General Public License (Version 2)«¹³ steht.
- *iDAI.chronontology*¹⁴ ist ein Webservice, der Zeitbegriffe mit Datierungen verbindet. Außerdem werden Zeitbegriffe in ihren (soweit vorhanden) geografischen, kulturellen, biografischen etc. Kontext gesetzt und sind zum Teil mit Erklärungen (»Description«) versehen. Das Projekt ist in Kooperation mit dem *Institut für Raumbezogene Informations- und Messtechnik* der Hochschule Mainz (*i3mainz*) entstanden und in Kooperation mit dem *Einstein-Zentrum Chronoi* in Berlin weiterentwickelt worden. *iDAI. chronontology* bietet eine REST-Schnittstelle zur Abfrage und Manipulation der verwalteten Daten. Es handelt sich um bearbeitete Daten und um Daten, die für die Zeitbegriffe ausgewertet und zitiert werden. Die technologische Basis von *iDAI.chronontology* wurde durch das DAI selbst entwickelt. Der Quellcode der Software ist im *GitHub*-Repositorium des DAI zu finden¹⁵. Er steht unter der Open-Source-Lizenz »Apache License«¹⁶.

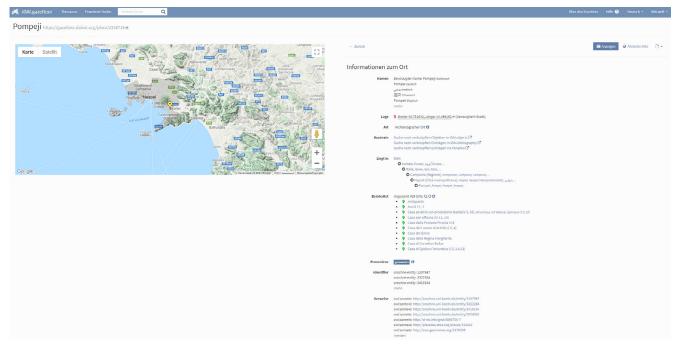






iDAI.gazetteer

- 9 nomisma.org (01.06.2021).
- $10 \qquad https://chronontology.dainst.org/info/about (01.06.2021). \\$
- 11 archwort.dainst.org (01.06.2021).
- 12 www.vocabularyserver.com (01.06.2021).
- 13 www.gnu.org/licenses/old-licenses/gpl-2.0.en.html (01.06.2021).
- 14 chronontology.dainst.org/ (01.06.2021).
- 15 github.com/dainst/chronontology-frontend (01.06.2021).
- 16 www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0 (01.06.2021).
- 17 gazetteer.dainst.org (01.06.2021).
- 18 geonames.org (01.06.2021).



2

Wissenschaftliche Veröffentlichungen

Über *iDAI.publications/books*¹⁹ und *iDAI.publications/journals*²⁰ werden vom DAI bzw. im Auftrag des DAI herausgegebene Monographien, Sammelwerke und Zeitschriften veröffentlicht. Es werden keine Publikationen in *iDAI.publications* veröffentlicht, bei denen das DAI nicht zumindest Mitherausgeber ist. Bei digitalen Supplementen handelt es sich in der Regel um bearbeitete Daten, die Teil einer wissenschaftlichen Veröffentlichung sind und die als Datenpublikation lizenziert sind.

Verzeichnissysteme

Die Bestände der Bibliotheken des DAI werden über *iDAI.bibliography* (Zenon)²¹ erschlossen. Es handelt sich hierbei um die zentrale, webbasierte Rechercheanwendung der Bibliotheksbestände des DAI und weiterer Kooperationspartner. Die Daten sind öffentlich zugänglich, Downloads der bibliographischen Informationen sind möglich. An den Standorten des DAI im Ausland, z.B. in Istanbul und Rom, ist das System lokal mit anderen digitalen Bibliothekskatalogen vernetzt, die Daten von *iDAI.bibliography* sind ebenfalls in die Metasuche des DFG-geförderten Projektes »Fachinformationsdienst Altertumswissenschaften Propylaeum« integriert. Die Erstellung der bibliographischen Datensätze erfolgt einerseits unter Verwendung von Dateneinträgen der Verzeichnissysteme anderer Bibliotheken und andererseits werden Datensätze manuell erstellt. Die im Verfahren der sogenannten «kooperativen Fremddatenübernahme« über die Schnittstellen »z39.50« und »SRU«²² erstellten Metadaten werden im Regelfall weiter angepasst. Die Anpassungen beziehen sich auf die formalen Metadaten, aber auch auf Ergänzungen einer manuellen wissenschaftlichen Verschlagwortung.

Abb. 2: Ein Beispiel für einen Datensatz im iDAI.gazetteer zu Pompeji, Italien mit Verknüpfungen in andere Systeme der iDAI.world und Verweise auf zugehörige Einträge in Datenbeständen externer Systeme: https://gazetteer. dainst.org/place/2338718



iDAI.publications



iDAI.bibliography

¹⁹ publications.dainst.org/books (01.06.2021).

²⁰ publications.dainst.org (01.06.2021).

²¹ zenon.dainst.org (01.06.2021).

²² www.bib-bvb.de/web/b3kat/z39.50 (01.06.2021).



iDAI.archives

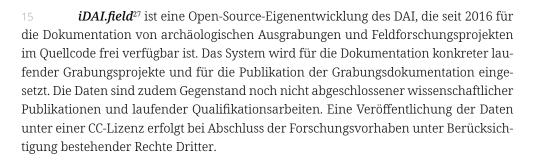
*iDAI.archives*²³ ist ein Verzeichnissystem für die Archivalien des DAI (Erschließung durch Generierung beschreibender Metadaten und Verwaltung des Archivguts) und soll die zentrale Rechercheanwendung für die Archive des DAI werden. *iDAI.archives* nutzt die Open-Source-Software »Access to Memory (AtoM): Open Source Archival Description Software«²⁴. Das webbasierte Verzeichnis ist, unter Wahrung der gesetzlichen Regelungen und archivfachlichen Empfehlungen zu den schutzwürdigen Belangen natürlicher und juristischer Personen in archivischen Findmitteln, öffentlich zugänglich. Es wird manuell erstellt und enthält bearbeitete Datensätze.

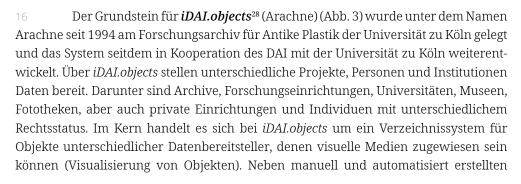
Mischsysteme



iDAI.geoserver

Der *iDAI.geoserver*²⁵ stellt eine standardkonforme Plattform für Geodaten und Online-Kartografie dar. »Standardkonform« bedeutet in diesem Fall, dass alle verwendeten Geodatenformate, alle Datenschnittstellen und die Metadatenschemata internationalen, offenen Standards entsprechen (Open Geographic Consortium/OGC²⁶ bzw. International Standards Organization/ISO). Das System hat als wesentliche Bestandteile GIS-Datensätze (»Layers«), Kartenwerke (»Maps«) und Dokumente (»Documents«). Es wird insbesondere als Tool im Forschungsprozess, d.h. zum wissenschaftlichen Erkenntnisgewinn, und zur Veröffentlichung genutzt. Einzelne Datenpakete sind öffentlich zugänglich und können heruntergeladen werden. Welche Nutzungs- und Verwertungsrechte für diese Datenpakete bestehen, wird über die jeweilige Lizenzierung ausgedrückt. Andere Datenpakete sind nur für bestimmte Benutzer oder Gruppen zugänglich, insbesondere im Kontext konkreter laufender Forschungsprojekte. Für die Daten im System des *iDAI.geoservers* entscheidet sich somit die Frage der eingeschränkten oder uneingeschränkten Nutzung und Verwertung je nach Datenpaket.





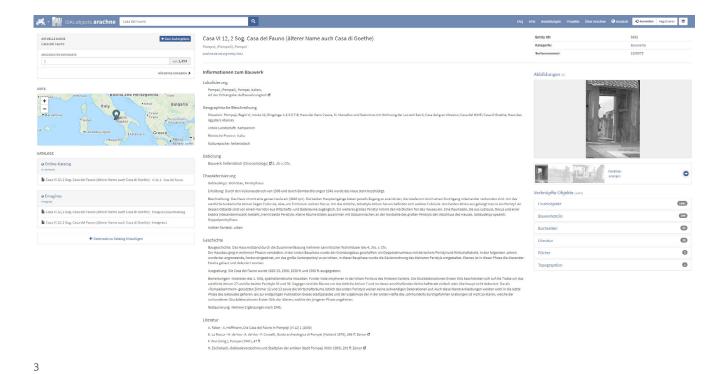


iDAI.field



iDAI.objects

- 23 archives.dainst.org (01.06.2021).
- 24 www.accesstomemory.org (01.06.2021).
- 25 geoserver.dainst.org (01.06.2021).
- 26 www.ogc.org (01.06.2021).
- 27 field.dainst.org (01.06.2021).
- 28 arachne.dainst.org/ (01.06.2021).



Metadaten handelt es sich um Daten, die Ergebnis wissenschaftlicher Objektbestimmung sind sowie um wissenschaftliche Kataloge und Supplemente wissenschaftlicher Arbeiten. Die historisch gewachsene Datenbank enthält somit bearbeitete Forschungsdaten und unbearbeitete, d.h. automatisch generierte Metadaten, ohne dass sich diese beiden Gruppen eindeutig trennen ließen. Die öffentlich zugänglichen Daten in *iDAI. objects* sind mittels einer eindeutigen Datensatz-URL zitierbar. Im Einzelfall ist die Nutzung durch Dritte eingeschränkt oder nicht möglich, da urheberrechtliche Interessen berührt werden. Grundsätzlich wird aber eine Lizenzierung nach CC-BY angestrebt.

Abb. 3: Ein Beispieldatensatz in iDAI.objects zu der Casa VI 12, 2 sog. Casa del Fauno in Pompeji, Italien mit beschreibendem Text und zahlreichen Verknüpfungen zu anderen Datensätzen in iDAI. objects und in anderen Systemen der iDAI.world: https://arachne.dainst.org/entity/5653

2. Rechtsgrundlagen

- In den zuvor beschriebenen Systemen werden analoge und digitale Daten veröffentlicht, welche selbst generiert wurden oder in deren Besitz das DAI ist. Darüber hinaus nutzen Dritte die Systeme der *iDAI.world* ebenfalls zur Veröffentlichung der von ihnen generierten bzw. verwalteten Daten. Die Systeme der *iDAI.world* enthalten außerdem Datenbestände, die in Kooperation mit Personen und Institutionen national und international erstellt wurden. Diese Mischdatensätze spiegeln in besonderem Maße die Realität kollaborativen Forschens wider.
- Das DAI ist hinsichtlich der selbst generierten Forschungsdaten insbesondere folgenden Vorgaben verpflichtet:
- der Konvention von La Valetta,
- dem Gesetz zur Förderung der elektronischen Verwaltung (E-Government-Gesetz [EGovG]) in der bislang geltenden Fassung,
- dem Bundesarchivgesetz,
- dem Urhebergesetz (UrhG) sowie

- dem Gesetz zur Angleichung des Urheberrechts an die aktuellen Erfordernisse der Wissensgesellschaft (UrhWissG),
- vertraglichen Verpflichtungen gegenüber Dritten sowie
- rechtlichen Vorgaben in Drittstaaten im Zusammenhang mit der Erteilung von Forschungsgenehmigungen und
- den Leitlinien »Gute wissenschaftliche Praxis« der DFG, mit den in der Wissenschaft sich etablierenden Standards (FAIR-Principles, CARE-Principles).
- Die oben genannten rechtlichen Vorgaben und Leitlinien werden nunmehr durch das Zweite Open-Data-Gesetz im Rahmen der Neufassung des § 12a EGovG sowie durch das neue Datennutzungsgesetz ergänzt und entfalten dadurch für die *iDAI.world*, aufgrund der bis in die 1990er Jahre zurückreichenden Geschichte der kollaborativen Entwicklung der Systeme und Inhalte, in ganz unterschiedlicher Form Geltung.
- Mit dem Entwurf eines Gesetzes zur Änderung des E-Government-Gesetzes und zur Einführung des Gesetzes für die Nutzung von Daten des öffentlichen Sektors wird die im Jahr 2019 neugefasste EU-Richtlinie 2019/1024 umgesetzt:
- »Wesentliches Ziel ist es dabei, die Bereitstellung offener Verwaltungsdaten der Bundesverwaltung umfänglich auszuweiten und die Nutzungsmöglichkeiten bereitgestellter öffentlich finanzierter Daten zu vereinfachen und zu verbessern. (...) Gleichzeitig sollen, durch die Schaffung verbindlicher Open-Data-Koordinatoren der Bundesbehörden und eine Verordnungsermächtigung, die Bereitstellungsprozesse und Datenformate verbessert und standardisiert werden.
- Mit dem neuen Datennutzungsgesetz (DNG) soll das Informationsweiterverwendungsgesetz (IWG) modernisiert und abgelöst werden. Zur Verbesserung der Nutzbarkeit von Daten müssen offene Daten künftig in maschinenlesbaren Formaten nutzbar gemacht werden. α^{29}
- Die Auswirkungen des EGovG n.F. und des neuen DNG ergeben sich dabei für ganze Systeme des DAI oder auch nur einzelne Datensätze.

Im Einzelnen zum EGovG n.F.:

- Durch die Neufassung des § 12a EGovG würde nunmehr in seinem Abs. 1 n.F. auch der Anwendungsbereich des DNG für das DAI als bundesmittelbare sowie Forschungseinrichtung eröffnet, mit der Folge, dass unbearbeitete, maschinenlesbare Daten (s.u.), die das DAI zur Erfüllung seiner öffentlich-rechtlichen Aufgaben erhoben hat oder durch Dritte in seinem Auftrag hat erheben lassen, zum Datenabruf über öffentlich zugängliche Netze bereitgestellt werden müssen.
- Das EGovG n.F. definiert unbearbeitete, maschinenlesbare Daten als primär erhobene Daten. In ihrer Begründung zum Gesetzesentwurf führt die Bundesregierung zum besseren Verständnis wie folgt aus:

²⁹ Bundesministerium für Wirtschaft und Energie, Zweites Open-Data-Gesetz und Datennutzungsgesetz. Gesetzesentwurf der Bundesregierung, 2021, https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Artikel/Service/Gesetzesvorhaben/zweites-open-data-gesetz-und-datennutzungsgesetz.html (01.06.2021).

»In erster Linie hebt das Open-Data-Gesetz auf primär erhobene Daten ab. Diese werden jedoch zunehmend durch komplexe digitale Mess- und Erhebungsverfahren erzeugt. Unbearbeitete Daten im Sinne des EGovG sind beispielsweise auch Daten, die das Ergebnis wissenschaftlicher Simulationsverfahren sind. Bei solchen Erhebungsverfahren sind in der Regel Verfahren zur Bereinigung der ursprünglichen Primärdaten bereits integriert (bspw. Kalibrierung, Qualitätskontrolle, Fehlerkorrekturen unter Einbeziehung weiterer aus Messungen gewonnener Daten, Formatierung, Zuweisung von Metainformation, ggf. Georeferenzierung, zeitliche Zuordnung, Speicherung, etc.). Diese Verfahren sind erforderlich, damit die Daten überhaupt weiter verwendbar sind. Eine Bereitstellung vollständig unbearbeiteter Daten wäre hier angesichts der eingeschränkten Nutzbarkeit dieser Daten nicht sinnvoll und z.T. mit zusätzlichen Aufwänden verbunden. Die Entscheidung, in welchem Zustand ab Erhebung Daten bereitgestellt werden, liegt im Ermessen der Behörden des Bundes und sollte sich an der Zweckmäßigkeit und Wirtschaftlichkeit orientieren. Dies gewährleistet der Wissenschaft Zugang zu unbearbeiteten Daten in einer Qualität, die sich in der Regel ohne die Expertise der Behörde nicht oder nur schwer erreichen lässt.

- Aufbereitete Endprodukte, die weitergehende Interpretationen oder eine mögliche Veränderung ihres Informationsgehalts beinhalten, fallen demnach ebenso wenig unter die Bereitstellungspflicht wie beispielsweise statistische Auswertungen. Ein Hinderungsgrund zur Veröffentlichung solcher Daten ergibt sich aus § 12a EGovG jedoch nicht.«³⁰
- Der § 12a EGovG n.F. sieht zu den bereits jetzt schon bestehenden Ausnahmen vom Anwendungsbereich des Gesetzes weitere Tatbestände vor, wonach eine Veröffentlichungspflicht für das DAI dann nicht bestünde, nämlich auf Grundlage von:

• § 12a Abs. 2 EGovG n.F.

§ 12a Abs. 2 beschreibt mehrere Ausnahmetatbestände für die Anwendbarkeit des EGovG. Insbesondere durch die Neufassung der Nr. 4 erfolgt die Klarstellung, dass das Gesetz in erster Linie auf unbearbeitete, also primär erhobene Daten abstellt, die jedoch im Erhebungsprozess bereits automatisch bearbeitet werden, etwa aufgrund einer durchzuführenden Fehlerbereinigung (Nr. 4 Buchstabe a) oder aus rechtlichen oder tatsächlichen Gründen, da sonst eine Veröffentlichung der Daten nicht möglich wäre (Nr. 4 Buchstabe b). Insoweit sind Daten, welche ohne Bearbeitung erfasst wurden und somit nicht weiter verwertbar sind, ebenso wenig von der Veröffentlichungspflicht umfasst, wie solche Daten, die über das Maß der in Nr. 4 erlaubten Bearbeitung hinaus bearbeitet wurden.

• § 12a Abs. 3 Nr. 3 EGovG n.F.

Nach § 12a Abs. 3 Nr. 3 müssen Daten nicht bereitgestellt werden, welche zu Forschungszwecken erhoben wurden und bereits über öffentlich zugängliche Netze entgeltfrei bereitgestellt werden.

³⁰ Bundesrat, Drucksache 141/21. Gesetzesentwurf der Bundesregierung. Entwurf eines Gesetzes zur Änderung der E-Government-Gesetzes und zur Einführung des Gesetzes für die Nutzung von Daten des öffentlichen Sektors, 2021, 27, httml> (01.06.2021).

§ 12a Abs. 4 EGovG n.F.

- Eine weitere Ausnahme von der Veröffentlichungspflicht von Forschungsdaten wird nunmehr durch § 12a Abs. 4 definiert: »Sofern sich aus spezialgesetzlichen Regelungen nichts anderes ergibt, sind abweichend von Satz 1 Daten, die zu Forschungszwecken erhoben wurden, erst bereitzustellen, wenn das der Datenerhebung zugrundeliegende Forschungsvorhaben abgeschlossen und der Forschungszweck erfüllt ist. Der für die freiwillige Teilnahme an einer Forschungsmaßnahme festgelegte Zweck gilt unbeschadet hiervon fort.«
- Die Bereitstellung von Daten erfolgte demnach in der Regel erst, wenn das der Datenerhebung zugrundeliegende Forschungsvorhaben abgeschlossen und der Forschungszweck erfüllt ist. Ein Forschungsvorhaben gilt in der Regel dann als abgeschlossen, wenn die entsprechenden Ergebnisse vollständig veröffentlicht wurden. Liegt der Forschungszweck eines Forschungsvorhabens etwa in der Bereitstellung zur Wahrnehmung hoheitlicher Aufgaben, hat die Bereitstellung der Forschungsdaten in der Regel erst nach vollständiger Umsetzung dieses Forschungszwecks zu erfolgen.

Im Einzelnen zum DNG:

Das Datennutzungsgesetz soll für die Nutzung von Daten des öffentlichen Sektors gelten und hat zum Ziel, die Entwicklung innovativer Produkte und Dienstleistungen der digitalen Wirtschaft zu fördern. Das DNG dient auch direkt der Umsetzung der Richtlinie (EU) 2019/1024, welche darauf abzielt, Wettbewerbsverzerrungen auf dem Binnenmarkt zu verhindern.

Entsprechend § 2 Abs. 1 DNG gilt das Gesetz für Daten von Datenbereitstellern, welche:

- a) aufgrund eines gesetzlichen Anspruchs auf Zugang bereitgestellt werden (§ 2 Abs. 1 Nr. 1 DNG),
- b) aufgrund einer gesetzlichen Bereitstellungspflicht bereitgestellt werden (§ 2 Abs. 1 Nr. 2 DNG),
- c) freiwillig bereitgestellt werden (§ 2 Abs. 1 Nr. 3 DNG).

Für das DAI ergäbe sich demnach eine gesetzliche Bereitstellungspflicht nach § 2 Abs. 1 Nr. 2 DNG aus dem neugefassten § 12a EGovG.

- In § 2 Abs. 2 DNG wird konkretisiert, wer Datenbereitsteller i.S.d. Norm ist. Eine daraus für das DAI resultierende Einordnung als Datenbereitsteller sowie damit einhergehende Bereitstellungspflicht ist demnach regelmäßig anzunehmen, wenn es sich um Forschungsdaten handelt, die
- a) öffentlich finanziert und
- b) bereits über ein institutionelles oder thematisches Repositorium öffentlich bereitgestellt wurden.

- Das DNG versteht dabei entsprechend § 3 Abs. 10 den Begriff der Forschungsdaten als Aufzeichnungen in digitaler Form, bei denen es sich nicht um wissenschaftliche Veröffentlichungen handelt und die im Laufe von wissenschaftlichen Forschungstätigkeiten erfasst oder erzeugt und als Nachweise im Rahmen des Forschungsprozesses verwendet werden oder die in der Forschungsgemeinschaft allgemein für die Validierung von Forschungsfeststellungen und -ergebnissen als notwendig erachtet werden.
- Das DNG definiert jedoch Ausnahmen vom Anwendungsbereich des Gesetzes. Für das DAI potentiell relevante Ausnahmetatbestände können sich ergeben aus:

• § 2 Abs. 3 Nr. 1 DNG

§ 2 Abs. 3 Nr. 1 DNG fasst die Einschränkungen des sachlichen Anwendungsbereichs zusammen. Danach gilt das Gesetz entsprechend des Buchstaben a) nicht für Daten, die nicht oder nur eingeschränkt zugänglich sind. Ausgenommen sind damit unter anderem die Daten, für die aufgrund internationaler Verträge oder bestehender Rechte Dritter die Nutzungs- und Verwertungsrechte nicht bzw. nicht ausschließlich beim DAI liegen. Nicht zugänglich sind insbesondere Verschlusssachen oder Daten, die interne Verwaltungsvorgänge betreffen und nicht zugänglich sind. Nach Buchstabe aa) sind Daten vom Anwendungsbereich des Gesetzes ausgeschlossen, soweit der Schutz personenbezogener Daten der Nutzung entgegensteht; nach Buchstabe dd), soweit die Eigenschaft als vertrauliche Informationen über den Schutz kritischer Infrastrukturen entgegensteht. Ferner gilt das Gesetz nicht für Daten, welche nach Buchstabe b) geistiges Eigentum Dritter betreffen oder nach Buchstabe d) nicht unter den durch Rechtsvorschrift festgelegten öffentlichen Auftrag des DAI fallen.

§ 2 Abs. 3 Nr. 5 DNG

§ 2 Abs. 3 Nr. 5 DNG beschreibt eine Ausnahme von der Bereitstellungspflicht für Daten kultureller Einrichtungen, außer Bibliotheken, Museen und Archiven; wobei Ab. 2 Nr. 3 DNG auf Bibliotheken, Museen und Archive keine Anwendung finden soll. Die Frage, ob das DAI hier i.S.d. Vorschrift als kulturelle Einrichtung zu qualifizieren sei, wäre insoweit obsolet, als dass aus dieser Regelung zumindest für die Bibliotheken und Archive des DAI resultierte, dass es sich hierbei um Datenbereitsteller handele, welche nicht unter den einschränkenden Anwendungsbereich des § 2 Abs. 2 Nr. 3 DNG fielen, mit der Konsequenz, dass die Daten der Bibliotheken und Archive des DAI auch dann bereitgestellt werden müssten, wenn sie nicht öffentlich finanziert und bereits über ein institutionelles oder thematisches Repositorium öffentlich bereitgestellt wurden.



4

Fazit

Abb. 4: Portalseite der iDAI.world (Foto: F. Arnold, Gestaltung: T. Lemke-Mahdavi)

- Aufgrund der zuvor beschriebenen Charakteristika der Systeme der *iDAI. world* (Abb. 4) und im Zusammenhang mit den vorstehend dargestellten, zu erwartenden Gesetzesänderungen, wird das DAI als Bundeseinrichtung gemäß § 12a EGovG n.F. künftig unbearbeitete maschinenlesbare Daten zum Datenabruf über öffentlich zugängliche Netze ggfs. bereitstellen müssen und wird zudem voraussichtlich als Datenbereitsteller i.S.d. des Datennutzungsgesetzes zu definieren sein.
- Vor diesem Hintergrund werden die Daten in der *iDAI.world* im Rahmen eines eigens hierfür initiierten Projektes sukzessive dahingehend gekennzeichnet, in welchem Umfang sie unter den Anwendungsbereich des § 12a EGovG n.F. sowie das Datennutzungsgesetz fallen würden. Auch muss dabei Beachtung finden, dass das DAI womöglich über seine beschriebenen Systeme hinaus, zumindest über seine Bibliotheken und Archive, welche nicht unter die Ausnahmeregelungen des § 2 Abs. 2 Nr. 3 DNG fallen würden, als Datenbereitsteller i.S.d. Gesetzes zu qualifizieren sein wird.
- Für alle Daten, an deren Erzeugung Dritte beteiligt sind bzw. die von Dritten bereitgestellt werden, besäßen das EGovG n.F. und DNG eine unterschiedliche Geltung. Für die rechtssichere Ausgestaltung seiner Arbeit wird das DAI daher zukünftig mit den externen Datenbereitstellern standardisierte Datenübergabeverträge abschließen, die die individuellen Erfordernisse berücksichtigen.
- Eine Lizenzierung der vom DAI generierten Forschungsdaten erfolgt, soweit sie rechtlich gestattet ist, nach dem in der Wissenschaft etablierten System der CC-Lizenzen. Über die Lizenzierung von Daten Dritter entscheiden die jeweiligen Datenbereitsteller.

Konkrete Auswirkungen hat dies auf folgende Bereiche:

Normdatensysteme

- **iDAI.thesauri**: Für die exportierbaren Daten könnten, unter Berücksichtigung bestehender Lizenzierungen, die Bestimmungen der Nutzung und Verwertung des DNG entsprechende Geltung entfalten.
- iDAI.vocab: Bei den Übersetzungen handelt es sich um bearbeitete Daten, die nicht unter die Bereitstellungspflicht des EGovG n.F. fielen. Aufgrund der durch Textmining gewonnen Inhalte ist das geistige Eigentum Dritter betroffen, so dass eine uneingeschränkte Datennutzung und Verwertung der über iDAI.vocab zugänglichen Informationen nach DNG ebenfalls nicht möglich erscheint.
- **iDAI.chronontology**: Diese Daten fielen nicht unter des EGovG n.F., da sie nicht primär erhobene Daten sind. Einzelne Suchergebnisse lassen sich als Textdateien im Format JSON (Java Script Object Notation) vollständig herunterladen, könnten jedoch nicht uneingeschränkt nach DNG genutzt und verwertet werden, da sie Zitate von öffentlich zugänglich Texten enthalten können und damit geistiges Eigentum Dritter betreffen können.
- iDAI.gazetteer: Der Gazetteer enthält z.B. in der Kartierung archäologischer Stätten durch Polygone bearbeitete Forschungsdaten und Daten, zu denen ein Zugangsrecht erst nach der Beteiligung Dritter besteht, weshalb die Daten in ihrer Gesamtheit als hochauflösende Daten nicht als unbearbeitete Daten einzuordnen sind und demnach nicht unter den Anwendungsbereich des EGovG n.F. fielen. Die Daten sind zudem nicht in ihrer Gesamtheit als hochpräzise Daten vollständig uneingeschränkt nach DNG verwertbar oder nutzbar, da Daten enthalten sind, die in anderen Ländern als sicherheitsrelevant eingestuft sind und zu denen internationale Verträge den Zugang regeln.

Wissenschaftliche Veröffentlichungen

Bei allen Inhalten handelt es sich um wissenschaftliche Veröffentlichungen, die dem Schutz geistigen Eigentums unterliegen und die nicht als Forschungsdaten gemäß DNG zu klassifizieren wären. Zudem könnte hier der Ausnahmetatbestand des § 12a Abs. 4 EGovG n.F. greifen, wenn und soweit es sich um Daten handelt, die zu Forschungszwecken erhoben wurden und das der Datenerhebung zugrundeliegende Forschungsvorhaben noch nicht abgeschlossen und der Forschungszweck noch nicht erfüllt wurde. Bei digitalen Supplementen handelt es sich in der Regel um bearbeitete Daten, die Teil einer wissenschaftlichen Veröffentlichung sind und als Datenpublikation lizenziert sind. Diese Veröffentlichungen wären somit nicht uneingeschränkt nutzbar und verwertbar.

Verzeichnissysteme

iDAI.bibliography: Eine zusätzliche Bereitstellungspflicht nach EGovG n.F. würde für diese bearbeiteten Daten nicht greifen, da sie bereits über öffentlich zugängliche Netze entgeltfrei bereitgestellt werden. Nach DNG wären die zum Download verfügbaren bibliographischen Daten bereitzustellen.

iDAI.archives: Die Daten fielen nicht unter die Bereitstellungspflicht unbearbeiteter Daten nach EGovG n.F. Das DNG könnte Anwendung finden für die Findbücher, die aus den Erschließungsdaten generiert werden und über die Weboberfläche in den Formaten Dublin Core 1.1. ML und EAD 2002 XML exportiert oder redaktionell bearbeitet im rtf und pdf Format ausgegeben werden können.

Mischsysteme

- **iDAI.geoserver**: Hierüber sind bearbeitete Daten zugänglich, die nicht unter das EGovG fielen. Zudem werden Forschungsergebnisse über den *iDAI.geoserver* veröffentlicht, welche das geistige Eigentum Dritter betreffen und daher vom Ausnahmetatbestand des DNG umfasst wären.
- iDAI.field: Bei den Grabungsdaten handelt es sich mit Ausnahme von Messdaten, vornehmlich der Geodäsie, um bearbeitete Daten und nicht um unbearbeitete Daten nach § 12a Abs. 1. EGovG n.F. iDAI.field enthält zudem Daten, die das geistige Eigentum Dritter betreffen, weshalb die Ausnahmetatbestände von der Anwendung des DNG greifen könnten.
- iDAI.objects: Die Datenbank ist Verzeichnissystem und wissenschaftliche Veröffentlichung von Datenbereitstellern unterschiedlicher Kategorie und würde demnach unter den Anwendungsbereich des DNG subsumiert werden. Inwieweit die Daten aufgrund der Beschränkungen des DNG eingeschränkt oder uneingeschränkt nutzbar wären, kann nur im Einzelfall entschieden werden.
- Abschließend bleibt festzustellen, dass eine Nutzung der *iDAI.world* nach EGovG n.F. und DNG derzeit mit Ausnahme des institutionellen und thematischen Repositoriums nur nach Einzelfallprüfung möglich ist. Ansonsten gelten die durch die Lizenzierung eingeräumten Rechte zur Nutzung und Verwertung. Ein Anspruch auf die Bereitstellung dieser Daten wird hierdurch nicht begründet.

AUTHORS

Prof. Dr. Dr. h.c. Friederike Fless

Deutsches Archäologisches Institut

Podbielskiallee 69-71

14195 Berlin

Deutschland

praesidentin@dainst.de

ORCID-iD: https://orcid.org/0000-0003-4500-

Dr. Peter Baumeister

Deutsches Archäologisches Institut

Podbielskiallee 69-71

14195 Berlin

Deutschland

peter.baumeister@dainst.de

ORCID-iD: https://orcid.org/0000-0001-5430-

1456

Dr. Benedikt Boyxen

Deutsches Archäologisches Institut

Podbielskiallee 69-71

14195 Berlin

Deutschland

benedikt.boyxen@dainst.de

ORCID-iD: https://orcid.org/0000-0001-9103-553X

Dr. Camilla Colombi Via Sicilia 136

00187 Rom

Italien

camilla.colombi@dainst.de

ORCID-iD: https://orcid.org/0000-0002-6904-

8868

Dr. Benjamin Ducke

Deutsches Archäologisches Institut

Podbielskiallee 69-71 14195 Berlin

Deutschland

benjamin.ducke@dainst.de

ORCID-iD: https://orcid.org/0000-0002-0560-

4749

Dipl.-Archivar (FH) Martina Düntzer Deutsches Archäologisches Institut

Podbielskiallee 69-71

14195 Berlin

Deutschland martina.duentzer@dainst.de Prof. Dr. Reinhard Förtsch

Deutsches Archäologisches Institut

Podbielskiallee 69-71

14195 Berlin

Deutschland

reinhard.foertsch@dainst.de

ORCID-iD: https://orcid.org/0000-0002-7749-

6281

Jana Littmann

Deutsches Archäologisches Institut

Podbielskiallee 69-71

14195 Berlin

Deutschland

jana.littmann@dainst.de

Fabian Riebschläger M.A.

Deutsches Archäologisches Institut

Podbielskiallee 69-71

14195 Berlin Deutschland

fabian.riebschlaeger@dainst.de

ORCID-iD: https://orcid.org/0000-0002-5818-264X

Henriette Senst M.A.

Deutsches Archäologisches Institut

Podbielskiallee 69-71

14195 Berlin

Deutschland

henriette.senst@dainst.de

ORCID-iD: https://orcid.org/0000-0003-2255-

7478

Sabine Thänert M.A.

Deutsches Archäologisches Institut

Podbielskiallee 69-71

14195 Berlin Deutschland

sabine.thaenert@dainst.de

ORCID-iD: https://orcid.org/0000-0001-5544-

1856

Iuliane Watson B.A.

Deutsches Archäologisches Institut

Podbielskiallee 69-71

14195 Berlin Deutschland

juliane.watson@dainst.de

ORCID-iD: https://orcid.org/0000-0002-4087-

4023

Dipl.-Ing. (FH) Kathleen Wennrich Deutsches Archäologisches Institut Podbielskiallee 69-71 14195 Berlin Deutschland kathleen.wennrich@dainst.de

Agnes Wilczek
Deutsches Archäologisches Institut
Podbielskiallee 69-71
14195 Berlin
Deutschland
agnes.wilczek@dainst.de

METADATA

URL: https://publications.dainst.org/journals/index.php/FdAI/article/view/3600

Titel/Title: Die iDAI.world vor dem Hintergrund der neuen Digitalgesetze/The iDAI.world against the background of a new legal situation Band/Issue: FdAI 2021/1

Cover Illustration: F. Arnold

Please cite the article as follows:

F. Fless – P. Baumeister – B. Boyxen – C. Colombi –
B. Ducke – M. Düntzer – R. Förtsch – J. Littmann –
F. Riebschläger – H. Senst – S. Thänert – J. Watson –
K. Wennrich – A. Wilczek, Die iDAI.world vor
dem Hintergrund der neuen Digitalgesetze,
FdAI 2021/1, § 1–51, https://doi.org/10.34780/

Bitte zitieren Sie diesen Beitrag folgenderweise/

Copyright: CC-BY-NC-ND 4.0

s2ne-t268

Online veröffentlicht am/*Online published on*: 03.06.2021

DOI: 10.34780/s2ne-t268 URN: https://nbn-resolving.org/

urn:nbn:de:101:1-2022041203110720844658

Bibliographic reference: https://zenon.dainst.org/ Record/002042173

JOURNAL METADATA

Forum for Digital Archaeology and Infrastructure published since 2021

Publisher/Editors

Benjamin Ducke, Friederike Fless, Reinhard Förtsch, Fabian Riebschläger, Henriette Senst

Deutsches Archäologisches Institut

Podbielskiallee 69-71

14195 Berlin Deutschland

http://www.dainst.org Editing and Typesetting

Publishing editor: FdAI, DAI Zentrale, Arbeitsstab

Kommunikation

Editing: Antonie Brenne, Janina Rücker M.A.

(fdai-journal@dainst.de)

Corporate Design: LMK Büro für Kommunikationsdesign, Berlin

Cover illustration: R. Mecking – E. Erkul – W. Rabbel (CAU Kiel, Institut für Geophysik); Topographische Daten: Geographisches Institut der Universität zu Köln (A. Bolten – H. Brückner) – DAI-Pergamongrabung; Gestaltung: LMK Büro für Kommunikationsdesign, Berlin