

## Jahresbericht Bonn Center for Digital Humanities 2020

*Matthias Lang*

### **Formalia und Personal**

Im November des Jahres 2019 konnte das Bonn Center for Digital Humanities mit der Einstellung von Dr. Matthias Lang seinen operativen Betrieb aufnehmen. Aufgabe des neuen Centers ist die Unterstützung der Forschenden am Bonn Center for Dependency and Slavery Studies (BCDSS) bei der Anwendung und Entwicklung digitaler Methoden und Werkzeuge in geisteswissenschaftlichen Projekten. Darüber hinaus stehen die Ressourcen des Centers auch anderen Forschenden an der philosophischen Fakultät zur Verfügung. Angegliedert ist das neue Center an das Bonn Center for Dependency and Slavery Studies (BCDSS) und stellt diesem seine Dienste und seine Expertise priorisiert zur Verfügung. Angesiedelt ist das Center zurzeit in der Heussallee 18-24 in den Räumlichkeiten des BCDSS.

Seit März 2020 wird das Team durch Philippe Kluge, M. Eng. verstärkt, dessen Stelle über die P5-Maßnahme des Rektorats finanziert wird. Formal ist die Stelle an der ULB angesiedelt und bedient vordringlich die Schnittstelle zwischen der Datengenerierung und das Datenmanagement in enger Absprache mit der Servicestelle Forschungsdaten an der ULB. Zeitgleich ist der Stelleninhaber für die technische Umsetzung der Projekte mit einem Schwerpunkt auf der Entwicklung von Web-Umgebungen zuständig.

### **Technische Infrastruktur**

Die Grundausstattung des Centers bestehend aus leistungsfähiger Hardware und Software konnte Ende des Jahres 2019 durch Mittel des Landes NRW zur Unterstützung der Digitalisierung der Lehre beschafft werden. In Zusammenarbeit mit dem HRZ der Universität wurde eine belastbare und skalierbare Serverinfrastruktur implementiert, die als zentraler Knotenpunkt für die Projekte des BCDH fungieren wird und eine leichte Wartung und Erweiterung sowie eine weitreichende Sicherheit der Daten gewährleistet. An der sich gerade in der Implementierung befindlichen Speicherinfrastruktur, die durch das Land NRW zur Speicherung von Forschungsdaten finanziert wird, ist das BCDH als Pilotprojekt beteiligt und wird so die Möglichkeit haben, auch größere Datenmengen sicher und zentral vorzuhalten.

Unter <https://www.bcdh.uni-bonn.de/> wurde eine Website eingerichtet, die einen Überblick über das Center und seine Aufgaben gibt. Eine englischsprachige Version soll bis zum Ende des Jahres zur Verfügung stehen.

## Beratungsangebot und Community Building

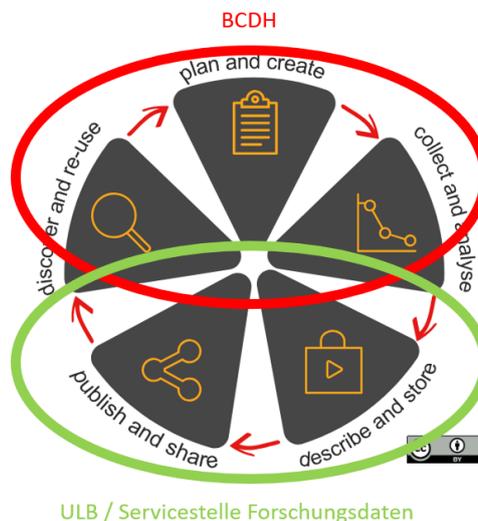
Die Mitarbeiter des Centers stehen sämtlichen Forschenden des BCDSS und der philosophischen Fakultät in beratender Funktion bei der Entwicklung von Projekten und der direkten technischen Unterstützung zur Verfügung. Während das Angebot von den Forschenden am Bonn Center for Dependency and Slavery Studies intensiv genutzt wird, ist die Resonanz in der Philosophischen Fakultät bislang verhalten, was nach unserer Meinung hauptsächlich auf das fehlende Wissen um dieses Angebot zurückzuführen ist. Mit dem Dekan der Fakultät wurde bereits in einem Gespräch die Vorstellung des BCDH im Rahmen des Fakultätsrates am 25. November 2020 vereinbart, um die neue Einrichtung in der gesamten Fakultät bekannt zu machen.

Gemeinsam mit den Digital Humanities Spezialistinnen und Spezialisten an der ULB führt das BCDH das Digital Humanities Colloquium durch, das in einer losen Reihe universitätsinterne und -externe Forschende zu Vorträgen einlädt, um so zu einem Community-Building an der Universität Bonn beitragen will.

## Forschungsdatenmanagement

### *Kooperation mit der Servicestelle Forschungsdaten*

Ein weiterer Aufgabenbereich des Centers ist die Einbindung der Geisteswissenschaften in die Forschungsdatenmanagementstrategie der Universität. Hierzu wird eng mit der Servicestelle Forschungsdaten kooperiert, die als Erstkontaktstelle für alle Forschenden an der Universität fungieren und diese dann an dezidierte Spezialisten verweisen. In dieser Rolle sieht sich das BCDH für die geisteswissenschaftlichen Fachdisziplinen. Während die Servicestelle Forschungsdaten die Forschenden bei der langfristigen Speicherung und Beschreibung der Daten mit Metadaten begleitet, bemüht sich das BCDH um die Planung der Datenerfassung und Datenanalyse während des Forschungsvorhaben.



### *NFDI 4 Objects*

Unter Federführung des Deutschen Archäologischen Instituts konnte im September 2020 der NFDI 4 Objects Antrag bei der DFG eingereicht werden. NFDI4Objects richtet sich an die infrastrukturellen Bedürfnisse von Forschenden mit multidisziplinärem Hintergrund, deren Arbeitsschwerpunkte auf dem materiellen Erbe von rund drei Millionen Jahren Menschheits- und Umweltgeschichte liegen. Das BCDH ist als Co-Sprecher an NFDI 4 Objects beteiligt und im Konsortium gemeinsam mit der Denkmalpflege Baden-Württemberg für den Bereich digitale Dokumentation des materiellen kulturellen Erbes verantwortlich.

### **Forschungsprojekte**

Neben den rein organisatorischen und administrativen Aufgaben, konnte sich das Center bereits in eine ganze Reihe von Projekten einbringen und die Forschenden mit entsprechender Expertise unterstützen. Teilweise gehen diese Projekte auf Kooperationen zurück, die durch Matthias Lang noch im Rahmen seiner vorherigen Tätigkeit an der Universität Tübingen vereinbart wurden.

Das BCDH entwickelt gemeinsam mit den Forschenden nachhaltige digitale Strategien, die sich ausschließlich an den Anforderungen der jeweiligen Projekte orientieren und ihnen einen direkten Mehrwert liefert.

#### *1. Der Sklavenhandel im Westafrika anhand der Briefe von Paul Erdman Isert*

Gemeinsam mit der Research Area A: Semantics – Lexical Fields – Narratives am BCDSS erarbeitet das Center zurzeit eine multimediale und multimodale Webumgebung, um die Reiseberichte nach Westafrika des in dänischen Diensten stehenden Paul Erdmann Ende des 18. Jahrhunderts vor dem Hintergrund geographischer Daten zu visualisieren und zu analysieren. Ein erster Prototyp kann aus dem Netzwerk der Universität hier abgerufen werden: <http://131.220.186.14/isert/Isert.html>

#### *2. Gender Mapping Project*

Mit der Research Area E: Gender (and Intersectionality) am BCDSS wurde mit dem Projekt „Gender Mapping“ begonnen, das in einer Datenbank und einer interaktiven virtuellen Karte, existierende Forschungsvorhaben zum Themenkreis der Research Area visualisiert. Auch hier kann eine erste Version betrachtet werden: <http://131.220.186.14/BSS/BSS.html> (ebenfalls nur aus dem Netzwerk der Universität zugänglich).

### 3. *Atlas der Sklavereigeschichte*

Unter der Leitung von Michael Zeuske entsteht in einem Projekt ein Atlas zur Sklavereigeschichte der französischen und spanischen Territorien Santo Domingos vom 16. Jh. bis Ende des 18. Jh. Das BCDH befasst sich gerade mit der Entwicklung und der Implementierung einer Datenbank, die sämtliche durch die Forschenden erhobenen Informationen speichern wird.

### 4. *Datenbank für 14C- und historisch datierte Textilien*

Die an der Abteilung für Christliche Archäologie entwickelte und betriebene Datenbank für 14C- und historisch datierte Textilien wurde durch das BCDH neu designt und um weitere Funktionalitäten erweitert. Zugleich wurde das System auf die durch das HRZ bereitgestellte Serverinfrastruktur umgezogen, um einen sicheren und langfristigen Betrieb zu gewährleisten. Zugleich werden die Daten für eine langfristige Archivierung vorbereitet. Das neue System wird in Kürze online verfügbar sein.

### 5. *Sarkophagensembles im Ägyptischen Museum Berlin*

Mit dem ägyptischen Museum Berlin und Burkhard Backes von der Universität Tübingen wurden zwei vollständige hölzerne Sarkophagensembles bestehend aus den Mumien, den Innen- und Außensarkophagen sowie den Kanopenkästen mit bildbasierter 3D-Verfahren erfasst. Primäres Ziel des Vorhabens ist die Generierung von Modellen, die in unterschiedlichen Web-Umgebungen von allen Seiten betrachtet werden können. Für den Forschenden vereint das Modell eine Vielzahl von Fototafeln in einem einzigen, freien dreh- und skalierbaren neuen Medium. Sämtliche Informationen sind somit in einer einzigen Instanz enthalten und lassen sich auf diese Weise gemeinsam visualisieren und analysieren.



6. *Interaktive Karte der schwäbischen Auswanderung in den Kaukasus*

Gemeinsam mit dem Stadtmuseum Tübingen und dem Deutschen Seminar der Universität Tübingen wurde eine interaktive Karte entwickelt, in der die Auswanderung aus dem Königreich Württemberg Anfang des 19. Jahrhunderts in den Kaukasus visualisiert. Die Umgebung lässt sich hier aufrufen: <https://arcg.is/LmjWv>

7. *Spacialist - Eine virtuelle Forschungsumgebung für die Spatial Humanities*

Zusammen mit dem eScience-Center der Universität Tübingen betreibt das BCDH das quelloffene Werkzeug Spacialist, das den Forschenden in den raum- und objektbasierten Wissenschaften die standardisierte Erfassung und Analyse sämtlicher Forschungsdaten in einer integrierten und harmonisierten Umgebung erlaubt. Das Werkzeug wird von beiden beteiligten Partnern weiterentwickelt und an die Anforderungen der heterogenen Forschungsvorhaben angepasst.

8. *3D-Dokumentation von Grabanlagen in der Nekropole von Sakkara*

Seit 2017 begleiten die Mitarbeiter des BCDH die Ausgrabungen in den Schachtgrabanlagen südlich der Pyramide des Unas im ägyptischen Sakkara und führen hier erstmalig eine vollständige 3D-Dokumentation eines derartigen archäologischen Projektes in Ägypten durch.

## **Kooperationen**

Neben den Kooperationen mit den inneruniversitären Einrichtungen, konnten auch bereits Vereinbarungen mit außeruniversitären Partnern getroffen werden. So fanden bereits intensive Gespräche mit der Partnereinrichtung an der Universität Köln statt, um eine sinnvolle Aufgabenteilung vorzunehmen und um zu verhindern, dass an beiden Standorten ein äquivalentes Angebot aufgebaut wird. Während das Cologne Center for Digital Humanities seine Expertise eindeutig im Bereich der text- und sprachwissenschaftlichen Methoden hat, verfügt das BCDH über eine weitreichende Erfahrung im Umgang mit Objekt- und Raumdaten.

Weiterhin konnte im Sommersemester eine Lehrveranstaltung um einen praktischen Anteil ergänzt werden, bei dem die Studierenden an einem archäologischen Projekt der Generaldirektion Kulturelles Erbe in Rheinland-Pfalz teilnehmen konnten. Mit dem Landschaftsverband Rheinland wurde ebenfalls eine Vereinbarung zur Einbindung von Studierenden in die Arbeiten der lokalen Denkmalpflege vereinbart.

Mit dem Fraunhofer-Institut für Angewandte Informationstechnik FIT am Standort Sankt Augustin werden in den kommenden Wochen Gespräche über eine mögliche Zusammenarbeit in den Bereichen Forschung und Lehre geführt.

## Lehre

Im Sommersemester 2020 sowie im Wintersemester 2020/2021 wird durch das BCDH eine Lehrveranstaltung im Rahmen der archäologischen Studiengänge gegeben. In den kommenden Semestern soll versucht werden, auch mit anderen geisteswissenschaftlichen Disziplinen, Themenfelder der Digital Humanities im Rahmen von Lehrveranstaltungen zu erschließen.

- SoSe 2020: 3D-Technologien in der Archäologie
- WS 2020/2021: Geoinformationssysteme in der Archäologie

Über einen YouTube-Channel veröffentlicht das BCDH digitale Inhalte, welche die Lehrveranstaltungen ergänzen und auch zum Selbststudium genutzt werden können:

<https://www.youtube.com/channel/UcKTowY82pbJuzwRZBtj0OnQ/playlists>

## Publikationen

- Matthias Lang, Hussein, R., Glissmann, B. und Kluge, P.: Digital Documentation of the Saite Tombs in Saqqara, *Studies in Digital Heritage*, 4, 16–31, <https://doi.org/10.14434/sdh.v4i1.27449>.
- Lang, M., Derntl, M., Glissmann, B., Rosenkranz, V., Seidensticker, D. und Kirschenheuter, D.: Spacialist – A Virtual Research Environment for the Spatial Humanities, in: *Digital Archaeologies, Material Worlds (Past and Present)*. Proceedings of the 45rd Annual Conference on Computer Applications and Quantitative Methods in Archaeology, Universität Tübingen, 181–192, 2020.

## Presse

*Bericht im GA Bonn über die 3D-Aufnahmen im ägyptischen Sakkara:*

[https://ga.de/news/wissen-und-bildung/regional/bonner-archaeologe-erstellt-3-d-modell-einer-aegyptischen-grabkammer\\_aid-51824745#successLogin](https://ga.de/news/wissen-und-bildung/regional/bonner-archaeologe-erstellt-3-d-modell-einer-aegyptischen-grabkammer_aid-51824745#successLogin)

*Bericht über eine Lehrveranstaltung in der Eifel:*

[https://www.volksfreund.de/region/vulkaneifel/aktionswochedes-archaeologischen-foerdervereins-in-duppach\\_aid-52794485](https://www.volksfreund.de/region/vulkaneifel/aktionswochedes-archaeologischen-foerdervereins-in-duppach_aid-52794485)