



# Zentrum für Informationsmodellierung -Austrian Centre for Digital Humanities

Leistungsbericht 2019

Verantwortlich für den Inhalt:

 $Institut\ Zentrum\ f\"ur\ Informations model lierung\ -\ Austrian\ Centre\ for\ Digital\ Humanities$ 

Karl-Franzens-Universität Graz

Elisabethstraße 59/III

A-8010 Graz

Tel.: +43 316 380-2292 E-Mail: zim@uni-graz. at

Web: http://informationsmodellierung.uni-graz.at

© 2020

Vorwort	4
Personalia	6
Das Institut	14
Infrastruktur	16
Studium und Lehre	17
Strukturprojekt GAMS	20
Projekte	21
Mitarbeit in europäischen Forschungsinfrastrukturen: CLARIAH-AT	33
Wissenschaftliche Veranstaltungen	34
Publikationen	37
Poster	41
Vorträge	43

# Sehr geehrte Leserinnen und Leser,

Dieser Jahresbericht markiert einen Übergang: Bis zum 30.9. hat das ZIM die Organisationsform eines Zentrums gehabt, seit 1.10. ist das ZIM ein universitäres Institut. In diesem Bericht fällt diese Änderung aber nicht besonders auf, denn das Institut führt die engagierte und erfolgreiche Arbeit der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter fort – und es behält sogar seinen Namen. Es ist deshalb nicht verwunderlich, dass auch dieses Jahr reich an Ereignissen war: Summerschools zu Semantic Web Technologien und zur TEI lockten ebenso Gäste an wie Workshops zur Vorbereitung von ERC-Projekten, die diesjährige Auflage der Konferenzreihe "Digitale Bibliothek" und insbesondere die TEI-Konferenz mit über 150 Teilnehmerinnen und Teilnehmern aus der ganzen Welt. Es ist damit nur folgerichtig, dass die Universität Graz die globale DH-Konferenz im Jahr 2022 ausrichten wird: Graz ist und bleibt auf der Landkarte der DH!

Auch das Personal des ZIM hat sich verändert: neu ins Team sind gekommen Sanja Sarić, Alexander Fruhwirth und Jacqueline More als studentische Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Insbesondere ist aber das Team zur Entwicklung unserer Infrastruktur gestärkt worden, in dem Fabio Tosques nun auch formell dauerhaft dem ZIM zugeordnet ist, und im Oktober Unmil Karadkar zu uns gestoßen ist, der seinen globalen Lebenslauf nach einer Station in Texas jetzt in der Steiermark fortsetzt. Welcome, Unmil! Leif Scheuermann hat im Dezember mit seinem Habilitationskolloquium den nächsten Karriereschritt vollzogen. Im November 2019 hat auch Frederike Neuber ihre Dissertation in Köln verteidigt, die sie überwiegend in Graz erarbeitet hat – und die einen Prototypen einer typographiezentrierten Edition des lyrischen Werks von Stefan George in der Grazer Infrastruktur realisiert hat. Im September wuchs das Team auf eine ganz eigene Art: Carina Koch, langjährige Projektmitarbeiterin und Absolventin des EuroMACHS-Studiums bracht das erste ZIM-Baby auf die Welt!

In der Lehre ist das vergangene Jahr ein besonderes gewesen, weil die erste Kohorte des Masterstudiums "Digital Humanities" in die Zielgerade einbiegt: Neun Masterarbeiten werden entworfen, betreut und realisiert, und einzelne nähern sich zum Zeitpunkt, an dem ich diesen Text verfasse, auch schon der Vollendung. Das Engagement des ZIM im fakultätsweiten Forschungsnetzwerk "Human Factor in the Digital Transformation" mündete in die Beteiligung einiger Doktorandinnen und Doktoranden in das Doktoratsprogramm des Forschungsnetzwerks.

Es gehört fast schon zum Standard, dass am ZIM neue Projekte ihre Arbeit aufgenommen haben: viele davon sind Kooperationsprojekte, in denen das ZIM mit seiner technischen Infrastruktur und fachlichen Kompetenz seine Rolle aus Forschungsermöglicher wahrnimmt, manche sind aber auch Projekte von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des ZIM, wie z.B. "Becoming Urban - Reconstructing the city of Graz in the long 19th century (BeUrb)" (Leif Scheuermann) und "Distant Spectators: Distant Reading for periodicals of the Enlightenment (DiSpecs)" (Martina Scholger), die im go!digital-Verfahren erfolgreich waren. Die 2019 "nur" bewilligten Projekte "Wissenschaftskommunikation aus den Geisteswissenschaften mit integrativem Zugang: Science Ink" (Helmut Klug) und "Between Composition and Reception: The Authority of Medieval Charters (BeCoRe)" (Georg Vogeler) werden im nächsten Jahr zu arbeiten beginnen. Andere Projekte haben erneut Förderung gefunden, wie z.B. der Stefan-

Zweig-Nachlass oder das großangelegte Projekt der Digitalisierung der britischen Steuerregister des 17. Jahrhundert ("Hearth Tax Digital") oder die erste Version der digitalen Edition der Quellen zur habsburgisch-osmanischen Diplomatie in der Neuzeit.

Alle diese Projekte wären nicht möglich, ohne die kontinuierliche Arbeit an der technischen Infrastruktur. Das von Johannes Stigler angeführte Team hat viel Zeit investiert, unsere GAMS fit zu machen, damit sie die neuesten Entwicklungen in der FEDORA Commons Community mitvollziehen und in Zukunft skalieren kann. Dass Johannes Stigler dabei die Erfahrungen in unserer Systementwicklung produktiv in die Entwicklercommunity einspeisen kann, freut mich besonders: Open Source ist ein Nehmen – und Geben!

Die Arbeit des ZIM ist eine technische – und wir freuen uns jedes Jahr aufs Neue über die konstruktive Zusammenarbeit mit der Uni-IT. Gerade im Zuge der erwähnten Umstellungen ist das gegenseitige Vertrauen eine Notwendigkeit.

Das ZIM ist ohnehin eine hoch-vernetzte Einrichtung: Wir kooperieren mit unzähligen Instituten an der Universität, mit dem ACDH an der ÖAW, mit allen DH relevanten Standorten in Österreich im HRSM-Projekt KONDE, mit europäischen Partnern im ICARus-Verbund, der TEI-Community, der Time-Machine-Organisation, in europäischen Projekten und mit Partnern in Nordamerika. Ergebnis einer solchen Kooperation ist auch die universitäre Finanzierung einer Multispektralkamera gemeinsam mit dem Vestigia-Forschungszentrum der Universität Graz, die ganz neue Forschungsfelder im Umgang mit handschriftlichem Material eröffnen wird. Welche Rolle das ZIM in der nationalen Forschungslandschaft spielt, zeigt auch, dass 2019 Walter Scholger neben seiner Tätigkeit im Vorstand des DHd-Verbandes und seinen aktiven Beiträgen zu DARIAH-EU eine Führungsrolle im CLARIAH-AT-Konsortium übernommen hat.

Ganz am Ende des Jahres erhielten wir noch verschiedene gute Nachrichten für das kommende Jahr: So wurde die Digital Publication Cooperative der University of Virginia durch die Mellon-Foundation bewilligt, in der das ZIM seine Expertise im Bereich digitaler Edition von Rechnungen einbringt. Insbesondere aber hat das Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung einem österreichweiten Konsortium unter der Leitung der Universität Graz ein Projekt im Volumen von 2 Mio € bewilligt, mit dem in den kommenden Jahren die digitale Transformation der österreichischen Geisteswissenschaften auf die nächste Stufe gehoben werden soll. Das ZIM ist im Herzen dieses Prozesses dabei, denn er liegt dem Team am Herzen.

#### **Georg Vogeler**

Institutsleiter, im Jänner 2020

#### Personalia

#### Leitung

Univ.-Prof. Dr. Georg Vogeler, MA (ab 1.10.2019) Ass.-Prof. Mag. Dr. Johannes Stigler (bis 30.9.2019)

#### Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter

Hans Clausen, BA MA

Gisela Decker

Unmil Karadkar PhD

Priv.-Doz. Dr. Leif Scheuermann, MA

Mag. Dr. Martina Scholger

Mag. Walter Scholger

Mag. Elisabeth Steiner, MA

Fabio Tosques, MA

Mag. Gunter Vasold

Ass.-Prof. Chiara Zuanni, PhD

#### Lehrbeauftragte

Mag. Dr. Bernadette Biedermann

Mag. Reinhard Posch

#### Gastlektorinnen und Gastlektoren

Ass.-Prof. Jeff McLaughlin, PhD

Mag. Florian Windhager

#### Projekt- und studentische Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter

Mag. Roman Bleier, MA, PhD

Astrid Böhm, BA MA

Mag. Martina Bürgermeister, MA

Franz Dörfler, BA

Alexander Fruhwirth, BA

Selina Galka, BA BA

Stefan Heider

Mag. Dr. Helmut W. Klug

Mag. Carina Koch, MA (derzeit karenziert)

Jacqueline More, BA

Mag. Sarah Lang, BA MA

Christopher Pollin, MA

Elisabeth Raunig, BA

Sanja Sarić, BA

Gerlinde Schneider

Jakob Sonnberger, BA

Mag. Christian Steiner, MA

Sebastian Stoff, BA BA MA MA

Sean Winslow, BA MA PhD

Roman Bleier ist seit Mai 2018 PostDoc am FWF Projekt "Der Regensburger Reichstag von 1576". Davor war er Projektassistent am HRSM-Projekt "Kompetenznetzwerk Digitale Edition" (KONDE) und PostDoc am Marie-Curie-Training Network Projekt "Digital Scholarly Editions Initial Training Network" (DiXiT). Bevor er im Mai 2016 ans ZIM – ACDH kam, studierte er Geschichte und Religionswissenschaften an der Universität Graz und promovierte 2016 mit einer Arbeit über die Briefe des Heiligen Patrick am Trinity College, Dublin. Seit 2015 ist er Mitglied der Text Encoding Initiative, seit 2016 Mitglied des Instituts für Dokumentologie und Editorik, seit 2017 Board Member des Digital Medievalist und am Editorial Board der Zeitschriften "A review journal for digital editions" (RIDE) und "Digital Scholar".

**Astrid Böhm** ist seit März 2018 wissenschaftliche Mitarbeiterin im Rahmen des Projekts ,CoReMA – Cooking Recipies of the Middle Ages. Corpus, Analysis, Visualisation'. Die Aufgabenbereiche umfassen Transkription des Textkorpus, paläographische und kodikologische Datenerhebung und deren editorische Umsetzung sowie administrative Projekt-Tätigkeiten. Der Schwerpunkt ihrer Forschung liegt in der deutschsprachigen Fachprosa des Spätmittelalters und der Frühen Neuzeit.

Martina Bürgermeister war bis Sommer 2019 im FWF-Projekt "Retain Domain Specific Functionalities in a Generic Repository with Humanities Data" (ORD84) als wissenschaftliche Mitarbeiterin unter der Leitung von Georg Vogeler tätig. Dabei war sie vor allem für Datenmigration und GUI-Entwicklung verantwortlich. Seit Juli ist sie für zwei Jahre im Go!Digtal-Projekt "Becoming Urban - Reconstructing the city of Graz in the long 19th century (BeUrb)", das von der Österreichische Akademie der Wissenschaften (ÖAW) gefördert wird, angestellt. In dem Projekt werden zusammen mit dem GrazMuseum und dem Stadtarchiv Graz erstmals Workflows entwickelt, die kartografische Quellen mit Abbildungs- und Textquellen kombiniert und über die Infrastruktur GAMS nachhaltig zugänglich macht. Martina Bürgermeister ist dabei vor allem für die Koordination der technischen Umsetzung und die Erschließung von Reiseberichten zuständig.

Hans Clausen hat Germanistik und Geographie an der Rheinischen Friedrich-Wilhelms Universität in Bonn und der Karl-Franzens-Universität in Graz studiert. Seit Oktober 2016 ist er als Universitäts-Assistent am Zentrum für Informationsmodellierung angestellt. In seiner Forschung beschäftigt er sich mit den Möglichkeiten einer digitalen Edition des Dix'schen Kriegstagebuchs und der Bedeutung des Medienwandels in der Editorik. In Kooperation mit dem Franz-Nabl-Institut für Literaturforschung arbeitet er zudem an einer digitalen Edition der Dramen Horváths, für die mit den "Geschichten aus dem Wiener Wald" im Jahr 2016 bereits eine exemplarische Veröffentlichung realisiert wurde. Darüber hinaus koordiniert er in Zusammenarbeit mit dem Digitalisierungszentrum der Universität die Anschaffung und Inbetriebnahme eines Multispektralkamerasystems, welches eine objektschonende Erforschung (z.B. Schriftwiedergewinnung) und Konservierung des Schrifterbes erlaubt.

**Gisela Decker** unterstützt das Zentrum seit März 2018 in allen administrativen Bereichen. Davor war sie sieben Jahre in der Institutsleitung für Geschichte tätig.

**Franz Gregor Dörfler** hat an der Karl-Franzens Universität Graz Geschichte studiert und seinen Bachelor 2017 abgeschlossen. Danach begann er das Masterstudium Digitale Geisteswissenschaften und Geschichte zu studieren. Seit dem Jänner 2019 ist er am Zentrum

für Informationsmodellierung tätig und arbeitet unter Chiara Zuanni an dem Projekt DigiCulture.

Alexander Lukas Fruhwirth hat an der Karl-Franzens-Universität Graz Anglistik/Amerikanistik studiert und 2018 seinen Bachelor abgeschlossen. Im Anschluss begann er das Masterstudium "Digitale Geisteswissenschaften" zu studieren. Seit Oktober 2019 ist er als Studienassistent unter Johannes Stigler am Zentrum für Informationsmodellierung angestellt und für Teilaufgaben an der GAMS Migration zuständig.

Selina Galka hat die Bachelorstudien Musikologie und Germanistik und das Masterstudium "Deutsche Philologie des Mittelalters und der Frühen Neuzeit" an der Karl-Franzens-Universität abgeschlossen. Aktuell absolviert sie das Masterstudium "Digitale Geisteswissenschaften". Sie ist seit 2015 am Zentrum für Informationsmodellierung tätig und war 2019 für die Unterstützung der KONDE-Projekte "Karl Wiesinger – Digitale Edition der Tagebücher (1961-1973)", "KONDE – Weißbuch" und "Gerhard Roth Fotoarchiv" verantwortlich.

Unmil Karadkar arbeitet seit Herbst 2019 am GAMS-Projekt und entwickelt derzeit eine neue Version des Cirilo-Clients. Er forscht an der Schnittstelle von digitaler Langzeitarchivierung und Benutzerinteraktion. Er kombiniert computer- und sozialwissenschaftliche Forschungsmethoden, um die Auswirkungen digitaler geisteswissenschaftlicher Praktiken und Artefakte zu bewerten. Unmil hat einen Doktortitel in Informatik und arbeitete zuvor an der University of Texas, Austin.

Helmut W. Klug ist als Projektassistent Mitarbeiter beim HRSM-Projekt "KONDE - Kompetenznetzwerk Digitale Edition" und erarbeitet darin u.a. ein theoretisches und praktisches Konzept für die Mikro-Transkription mittelalterlicher Texte. Er betreut das Kooperationsprojekt "Kofler intermedial". Er leitet das vom FWF geförderte Projekt "Cooking Recipes of the Middle Ages" (I 3614), in dem in Kooperation mit Projektpartnern an der Universität Tours (Frankreich) der kulturelle Austausch in Bezug auf deutsche, französische und lateinische Kochrezepte untersucht wird. Daran schließt ein FWF-gefördertes Wissenschaftskommunikationsprojekt "Science Ink." an. Seine Forschungsschwerpunkte umfassen neben den Methoden der Digital Humanities Literatur, Sprache und Kultur im späten Mittelalter und der Frühen Neuzeit mit besonderer Schwerpunktsetzung auf Pflanzenforschung und Kulinarhistorik.

Carina Koch arbeitete im HRSM-Projekt KONDE mit und war im Projekt "Kommentierte Werkausgabe Werner Kofler – Hybridedition" und den FWF-Projekten "Postcarding Lower Styria - Nation, Language and Identities on Picture Postcards (1885–1920)" und "Die Medialität diplomatischer Kommunikation – Habsburgische Gesandte in Konstantinopel in der Mitte des 17. Jahrhunderts" für die Datenmodellierung, das Metadatenmanagement und die Webumsetzung zuständig.

**Sarah Lang** studierte Latein, Französisch und Religionswissenschaft in Graz und Montpellier. Seit 2016 ist sie am Zentrum für Informationsmodellierung tätig. Neben der technischen Umsetzung des GRaF-Projekts ("Grazer Repositoriums antiker Fabeln", seit 2017), das im Herbst 2019 abgeschlossen wurde, ist sie seit Herbst 2018 zum Verfassen ihrer Dissertation als Projektassistentin am Zentrum angestellt. Dabei beschäftigt sie sich mit Methoden

automatisierter erschließender Annotation neuzeitlicher alchemischer Texte mithilfe eines Thesaurus (v.a. Michael Maiers neulateinische Alchemica) und wird von Georg Vogeler betreut. Im Rahmen der Projektassistenz ist sie zudem für das Mentoring der Studierenden des Masterstudiums "Digitale Geisteswissenschaften" zuständig.

**Jacqueline More** studiert im Master Digitale Geisteswissenschaften. Seit Mitte 2019 ist sie als Studienassistentin im Drittmittelprojekt "Distant Spectators. Distant Reading for Periodicals of the Enlightenment" für die Datenbereinigung und die Erstellung eines neuen TEI-Datenmodells verantwortlich.

Christopher Pollin ist seit 2017 Mitarbeiter in den Projekten "Stefan Zweig digital", in Kooperation mit dem Literaturarchiv der Universität Salzburg, "Open Access Database Adjective-Adverb Interfaces in Romance", in Zusammenarbeit mit dem Institut für Romanistik der Universität Graz und im Projekt "Digital Edition Publishing Cooperative for Historical Accounts" mit US-amerikanischen Partnern. Seine Aufgaben umfassen die technische Umsetzung der Webseite sowie die Modellierung der Daten. Sein persönlicher Schwerpunkt liegt auf Semantic Web Technologien, Information Retrieval und Web-Programmierung. In seinem Dissertationsvorhaben beschäftigt er sich mit informationsbasierten Retrieval und Discovery Methoden für geisteswissenschaftliche Forschungsdaten.

Elisabeth Raunig hat an der Karl-Franzens-Universität Graz Geschichte studiert und 2018 ihren Bachelor abgeschlossen. Nach ihrem Bachelor begann sie den Master "Digitale Geisteswissenschaften" zu studieren. 2016 bekam sie die Möglichkeit am Zentrum für Informationsmodellierung als Studentische Mitarbeiterin zu beginnen. Seither arbeitet sie am Grotefend-Projekt, worin sie sich mit einer Heiligendatenbank und Kalendern beschäftigt. Von Herbst 2018 bis Herbst 2019 fertigte sie die digitalen Handschriftenbeschreibungen im Corema-Projekt an. Seit Herbst 2019 ist sie im Projekt Kofler-Intermedial tätig.

Sanja Sarić hat einen Bachelorabschluss in Germanistik und widmet sich derzeit ihrem Masterabschluss in Digitalen Geisteswissenschaften. Im Jahr 2019 war sie für die Umsetzung des Projektes "Krieg und Medienwandel" zuständig, bei dem sie die Datenmodellierung und die Webentwicklung realisiert hat. Als studentische Mitarbeiterin hat sie zusammen mit Elisabeth Steiner an der Migration des Projektes "Hugo Schuchardt Archiv" gearbeitet. Derzeit arbeitet sie unter der Leitung von Martina Scholger am Projekt "Distant Spectators", wo sie für die Webentwicklung und die Erforschung thematischer Strukturen im "Spectators"-Korpus durch die Anwendung der quantitativen Analysemethode "Topic Modeling" zuständig ist.

Leif Scheuermann promovierte am Max Weber Kolleg für kultur- und sozialwissenschaftliche Studien im Fachbereich Antike Religionsgeschichte. Er war Koordinator des Interdisciplinary Center of E-Humanities in History and Social Sciences, einem personalen Verbund aus Forscherinnen und Forschern der Universitäten Erfurt, Hamburg, Ilmenau, Leipzig, Magdeburg, Trier und Graz, des Fraunhofer Instituts für digitale Medientechnologie Ilmenau und der FH Erfurt. Er war Fellow am TOPI Excellenzcluster in Berlin und an der School of Computing der University of South Africa (Pretoria / Johannesburg). Seit Oktober 2016 ist er am ZIM angestellt und habilitierte im Dezember 2019 mit der venia legendi "Digitale Geschichtswissenschaften unter besonderer Berücksichtigung der Alten Geschichte". Seine Themenschwerpunkte sind digitale Altertumswissenschaften, historische Simulationssysteme,

digitale Kartographie und Geoinformationssysteme sowie Theorie der digitalen Geisteswissenschaften.

Gerlinde Schneider unterstützt das Zentrum seit 2012 bei der technischen Umsetzung unterschiedlicher Kooperationsprojekte im Bereich der Sprachtechnologien und der Digitalen Edition und zeichnet sich für die Implementierung und Entwicklung von für das Zentrum relevanten fachspezifischen IT-Anwendungen verantwortlich. Bis Juni 2019 war sie im Projekt "Madgwas - A Database of Ethiopian Binding Decoration" für die Entwicklung eines Prototypen für die Projektanbahnung zuständig. Außerdem koordinierte sie im Jahr 2019 den Aufbau eines CLARIN Service Providing Centre an der Universität Graz sowie die Realisierung des vom FWF geförderten Projekts "Open Access Database. Adjective-Adverb Interfaces in Romance", einem Kooperationsprojekt mit dem Institut für Romanistik. Sie war Mitorganisatorin der Spring School "Linked Data and the Semantic Web for Humanities Research", die im April in Zusammenarbeit mit der Österreichischen Akademie der Wissenschaften am Zentrum abgehalten wurde.

Martina Scholger ist seit ihrem Abschluss des Doktorats im Fach Digitale Geisteswissenschaften Senior Scientist am Institut. Neben der Lehre widmet sie sich theoretisch sowie angewandt Fragen der digitalen Edition, der semantischen Modellierung sowie der quantitativen Textanalyse und lässt die daraus gewonnenen Erfahrungen in die Konzeption und Entwicklung konkreter Kooperationsprojekte des ZIM-ACDH einfließen. Seit Juni 2019 leitet sie das Projekt "Distant Spectators. Distant Reading for Periodicals of the Enlightenment", eine Kooperation mit dem Institut für Romanistik der Universität Graz, dem Institute for Interactive Systems and Data Science der Technischen Universität Graz und dem Know-Center Graz. Seit 2014 ist sie Mitglied des Instituts für Dokumentologie und Editorik e.V. und seit 2016 gewähltes Mitglied des Technical Councils der Text Encoding Initiative, dem sie seit 2018 vorsteht. Seit 2018 ist sie Mitglied des Management Commitees der COST Action "Distant Reading for European Literary History". Im Dezember 2019 hat sie den Vorsitz der Curricula-Kommission für das Masterstudium "Digitale Geisteswissenschaften" übernommen.

Walter Scholger ist als Institutsmanager für die Verwaltung und Koordination des Zentrums und der meisten Drittmittelprojekte verantwortlich. Zusätzlich bringt er seine Expertise zu ITrechtlichen Aspekten (Urheberrecht, Datenschutz) und Fragen digitaler Publikationsformen (Open Access, Peer Review, Lizensierung) in Projektzusammenhänge, die Lehre des Zentrums, aber auch in Arbeitsgruppen und Weiterbildungsveranstaltungen im Rahmen nationaler Initiativen (OANA) und internationaler Forschungsinfrastrukturen (DARIAH-EU und CLARIN ERIC) ein. Daneben vertritt er das Zentrum in internationalen Fachverbänden (ICARUS, DHd, ADHO) in Fragen der Lehre, insbesondere der Curriculaentwicklung, im Bereich der Digital Humanities. 2018 wurde er als kooptiertes Mitglied in den Vorstand des Dachverbands der Digital Humanities im deutschsprachigen Raum (DHd) berufen und ist Konsortialsprecher des CLARIAH-AT Konsortiums.

**Jakob Sonnberger** studiert im Master "Digitale Geisteswissenschaften". Als Studienassistent ist er in den Projekten "Hearth Tax", "Quellen zur habsburgisch-osmanischen Diplomatie in der Neuzeit" und "Becoming Urban" tätig.

Christian Steiner ist seit Juli 2015 Mitarbeiter im ÖAW-Projekt "Cantus Network" und verantwortlich für die Umsetzung einer digitalen wie auch einer Print-Edition der liturgischmusikalischen Quellen aus der Kirchenprovinz Salzburg. Seit Juli 2018 ist er außerdem im von FWF/ANR geförderten Projekt "CoReMA: Cooking Recipes of the Middle Ages: Corpus, Analysis, Visualisation" für die technische Umsetzung zuständig. Er beschäftigt sich neben Webentwicklung (Lehrveranstaltung) insbesondere mit Methoden der semantischen Modellierung sowie Möglichkeiten zur Anwendung von Semantic-Web Technologien und Linked Data.

Elisabeth Steiner beschäftigte sich im laufenden Jahr mit der Publikation des Projektes "Keltische Götternamen in den Inschriften der römischen Provinz Germania Inferior" und der Konzeption der Migration des "Hugo Schuchardt Archivs" zum ZIM. Weiters unterstützte sie das interne Migrationsprojekt von Fedora 3 auf 4. Sie betreute auch die erneute Zertifizierung des Repositoriums mit dem CoreTrustSeal, die Anfang 2019 erfolgreich abgeschlossen werden konnte.

Der stellvertretende Leiter des Institutes, **Johannes Stigler**, bringt seine Erfahrung in den Bereichen Langzeitarchivierung, Wissensmodellierung und Digitale Edition in universitäre, nationale und internationale ExpertInnengruppen ein. Neben der Repräsentation des Zentrums in der internationalen Community und der Leitung des Kompetenznetzwerkes "Digitale Edition", in dem acht universitäre Partnerinstitutionen und die Österreichische Nationalbibliothek gemeinsam am Aufbau einer Forschungsdateninfrastruktur für Textdaten arbeiten, treibt er das Leitprojekt des Zentrums, die Langzeitarchivierungsplattform GAMS, voran und zeichnet für die Konzeption, Entwicklung, Kuratierung und Migration dieser zentralen IT-Infrastruktur federführend verantwortlich.

Sebastian Stoff hat Geschichte und Kunstgeschichte studiert und absolviert aktuell den Master "Digitale Geisteswissenschaften" an der Karl-Franzens-Universität Graz. Von 2018 bis Mitte 2019 unterstützte er die Webentwicklung des ÖAW Projektes "Cantus Network" zur Umsetzung einer Hybridedition zu liturgisch-musikalischen Quellen der Kirchenprovinz Salzburg. Aktuell zeichnet er sich verantwortlich für die Datenmodellierung wie auch Webprogrammierung des Digitalen Erinnerungslandschaften Projektes. Weiter ist er bei NAMPI ("Nuns and Monks - Prosopographical Interfaces") an der Programmierung der Serverseite, der Weboberfläche, wie auch an der Datenstrukturierung und -modellierung beteiligt.

**Fabio Tosques** studierte Romanistik, Bibliothekswissenschaft und Informatik an der HU Berlin. Er arbeitete an verschiedenen geo-linguistischen Projekten mit und zuletzt als Systemadministrator an der Uni Graz. Seit Jänner 2019 unterstützt er das Zentrum für Informationsmodellierung in allen technischen Belangen und arbeitet am internen Migrationsprojekt von Fedora 3 auf 4 mit.

Gunter Vasold trägt die Verantwortung für den zentrumseigenen Serverpool im Uni- IT-Cluster. Obwohl diese Arbeit einen erheblichen Teil seiner Zeit bindet, bringt er sich regelmäßig in am Zentrum beheimatete Forschungsprojekte ein. Sein Schwerpunkt liegt in den Bereichen technische Infrastrukturen, Datenbanken und Softwareentwicklung. Zu diesen Themen hält er auch regelmäßig Lehrveranstaltungen ab.

Georg Vogeler ist seit dem 1. März 2016 Professor für Digital Humanities an der Universität Graz. Im vergangenen Jahr setzte er seine Tätigkeit in internationalen Gremien fort (Fachinformationsdienst Geschichte der Bayerischen Staatsbibliothek, wissenschaftlicher Beirat der deutschen Handschriftenzentren, Board of Directors des TEI-Consortiums, wissenschaftlicher Beirat des Projekts "forText: Literatur digital erforschen" (http://fortext.net/, Universität Hamburg), Leitungskollegium des Digital Medievalist). Mit seiner Tätigkeit als wissenschaftlicher Direktor des ACDH der ÖAW wurde die Zusammenarbeit in den österreichischen DH-Einrichtungen weiter gestärkt. Er war auch im Jahr 2018 als Fachgutachter (für ERC, DFG, Schweizerischer Nationalfond, Akademie der Wissenschaften Mainz, DHd, ADHO, und verschiedene Fachzeitschriften) tätig. Für die TEI-Konferenz im September 2019 fungierte er als Vorsitzender des Programmkomitees. Er leistete weiterhin Projektarbeit im Bereich Digitale Edition und Semantische Technologien (Mellon Foundation finanziertes Projekt DEPCHA, Medialität diplomatischer Kommunikation in Kooperation mit der Universität Salzburg, FWF-ORD Projekt "Domänenspezifische Funktionalitäten in allgemeinen DH-Repositorien" und das Joint- FWF-DFG-Projekt "Der Regensburger Reichstag von 1576" in Kooperation mit der Historischen Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften, München). Die französische Forschungsförderungseinrichtung ANR bewilligte gemeinsam mit dem FWF ein Joint Project zur Digitalen Diplomatik ("BeCoRe: Between Composition and Reception: The Authority of Medieval Charters" in Kooperation mit dem CNRS Paris/Orléans), das im März 2020 seine Arbeit aufnehmen wird. Noch im Dezember bewilligte die Mellon-Foundation eine Digital Publication Cooperative, an der das ZIM mit der digitalen Edition von Rechnungen beteiligt ist, und das BMBWF einen Antrag zur Digitalen Transformation der Österreichischen Geisteswissenschaften, dessen Konsortium unter der Leitung von Georg Vogeler steht. Den Forschungsschwerpunkt Semantic Web Technologien baute er mit Publikationen, Vorträgen und der Mitarbeit am "Data for History"-Konsortium (http://dataforhistory.org/) weiter aus. Er beteiligt sich aktiv am neuen überfakultären Forschungsnetzwerk "Human Factor in the Digital Transformation" (Mitglied der Sprechergruppe) und am Aufbau des profilbildenden Bereichs "Dimensionen der Europäisierung". Am Institut für Österreichische Geschichtsforschung in Wien war er Gastlektor im Kurs "Editionstechnik", der im Wintersemester 2019/20 um eine explizite Komponente "Digitale Edition" erweitert wurde. Neben der Lehre im neu begonnenen Masterstudium DH nahm er die Betreuung der ersten Masterarbeiten im Studiengang auf. Im Jahr 2019 betreute er vier Doktorarbeiten (Martina Bürgermeister, Hans Clausen, Sarah Lang, Christopher Pollin). Die von ihm betreute Doktorarbeit von Frederike Neuber wurde im November 2019 mit summa cum laude verteidigt.

Sean Winslow ist Mittelalterhistoriker und Spezialist für Kodikologie und Schreibpraxis. Seit November 2017 ist er Post-Doc im FWF-Projekt "Retain Domain Specific Functionalities in a Generic Repository with Humanities Data" (ORD84) unter der Leitung von Georg Vogeler. Seit 2019 ist er auch Post-Doc im FWF-Projekt "Hidden Treasures from the Syrian Heritage. Manuscripts from the Library of the Syrian Orthodox Patriarchate in Atchaneh/Lebanon" unter Leitung von Erich Renhart. Er promovierte am Centre for Medieval Studies der University of Toronto, und hat zuvor an der University of California (Santa Cruz) und der University of St. Andrews studiert. Neben seinen Aktivitäten im Bereich der Digitalen Diplomatik (Alignierung von XML-Standards auf TEI P5, Datenmodellierung) im Rahmen des Projekts liegen seine Forschungsinteressen in äthiopischen Handschriften.

Chiara Zuanni ist seit Mai 2018 Assistenzprofessorin im Fach Digital Humanities mit Schwerpunkt im Bereich Museologie. Sie studierte Klassische Philologie und Archäologie an der Universität von Bologna und promovierte in Museologie an der Universität von Manchester (2016), wo sie an mehreren Digital Heritage Projekten beteiligt war. Als Post-Doc arbeitete sie an der Universität von Liverpool (AHRC-funded project "Impact18"; British Council Projekt "Shakespeare Lives"); am Victoria and Albert Museum London (AHRC-LABEX-Projekt "Universal Histories and Universal Museums", auch mit der Universität von Nanterre, Musèe du Quai Branly, Musèe de l'Homme, Universität von Lancaster); und sie war Lehrbeauftragte in Museologie an der Universität von Bergamo. Sie ist Mitglied der AIUCD (Associazione per l'Informatica Umanistica e la Cultura Digitale) und der ACHS (Association of Critical Heritage Studies). Sie ist im wissenschaftlichen Komitee der Konferenzen AIUCD Milano 2020 und ACHS London 2020 sowie als Gutachterin für eine Reihe von musealen und Kulturerbe-Fachzeitschriften tätig. Sie ist Mitbetreuerin einer Doktorandin an der Open University of Cyprus. 2018/2019 war sie Teilnehmerin des Getty Institute in Ancient Itineraries, sie ist die lokale PI für das Erasmus + -Projekt "DigiCulture" und sie ist Teilnehmerin der COST Action SEADDA.

# Das Institut

#### Leitbild

Die Auseinandersetzung mit IT-bezogenen forschungsmethodologischen Fragestellungen kann an der Geisteswissenschaftlichen Fakultät der Universität Graz auf eine lange Tradition zurückblicken. Bereits seit den 1990er Jahren wurden über angewandte Forschung auf dem Gebiet der geisteswissenschaftlichen Informationsverarbeitung eine wissenschaftsbezogene technische IT-Infrastruktur und fachspezifische Expertise in der Entwicklung und Umsetzung digitaler Methoden auf geisteswissenschaftliche Forschungsinhalte aufgebaut und in die universitäre Lehre rückgeführt, die schließlich 2008 mit der Einrichtung des "Zentrums für Informationsmodellierung in den Geisteswissenschaften" institutionell verankert wurden.

Inhaltlich bildet *Digitale Edition* das zentrale Forschungsthema des Zentrums, wobei diese als allgemein anwendbare geisteswissenschaftliche Methode zur semantischen und formalen Erschließung von kulturellen Artefakten verstanden wird und daher nicht nur auf Texte, sondern auch auf andere mediale Formen digitaler Repräsentationen des kulturellen Erbes anwendbar ist.

Neben digitalen Methoden der erschließenden Analyse geisteswissenschaftlicher Forschungsdaten stellt zudem deren nachhaltige Sicherung und *Langzeitarchivierung* ein zentrales Interesse des Zentrums dar, wie sich in der nachhaltigen und kontinuierlichen Entwicklung des Forschungsdatenrepositoriums GAMS (Geisteswissenschaftliches Asset Management System) zeigt.

Über konzeptionelle und technische Expertise sowie kuratorische Gesichtspunkte der *Digitalisierung von Kulturerbe* hinausgehend liegt ein weiterer Schwerpunkt auf dessen Vermittlung, was auch Themen der Mediendidaktik sowie juristische, ethische und gesellschaftliche Aspekte im Themenfeld Open Science und dem freien, öffentlichen Zugang zu digitalen Ressourcen in Forschung und Lehre einschließt.

Das Institut ZIM-ACDH ist als einer der führenden österreichischen Standorte für Digitale Geisteswissenschaften Mitglied in den Dachverbänden DHd (Digital Humanities im deutschsprachigen Raum) und bei centerNet (International Network of Digital Humanities Centers), sowie in zahlreichen internationalen Forschungsinfrastrukturen (z.B. CLARIN-ERIC, DARIAH-EU) und Fachverbänden (z.B. TEI, ICARUS, RDA) und wurde von der ADHO (Alliance of Digital Humanities Organisations) mit der Ausrichtung der internationalen Jahrestagung 2022 betraut.

#### Forschungsprofil

Die Geisteswissenschaften digitalisieren sich. Das Zentrum für Informationsmodellierung unterstützt diesen Prozess mit angewandter Forschung in den Bereichen:

## Digital Asset Management

Angesichts der stetig anwachsenden Produktion digitaler Ressourcen sind die Geisteswissenschaften zunehmend mit der Herausforderung konfrontiert, sinnvolle Strategien und infrastrukturelle Maßnahmen zu entwickeln, die das Ausschöpfen des Potentials dieser Inhalte ermöglichen und ihren speziellen Anforderungen gerecht werden. Für die unterschiedlichen Tätigkeiten zur Erstellung, Speicherung, Bereitstellung und Archivierung von digitalen Inhalten hat sich der Begriff "Digital Asset Management" (DAM) etabliert. Das Institut "Zentrum für Informationsmodellierung" der Universität Graz hat bereits 2003 mit der

Realisierung eines umfassenden Projekts zur Verwaltung digitaler Inhalte begonnen. Das Geisteswissenschaftliche Asset-Management-System [GAMS] wird im Rahmen einer Vielzahl von Kooperationsprojekten mit inner- und außeruniversitären Partnerinnen und Partnern und in Auseinandersetzung mit den konkreten Erfordernissen geisteswissenschaftlicher Forschung genutzt, evaluiert und laufend weiterentwickelt.

Dieser Forschungsbereich beschäftigt sich mit der *technischen Infrastruktur*, der fachspezifischen *Kuratierung von geisteswissenschaftlichen Forschungsdaten* inklusive ihrer Anreicherung, und der *Repräsentation der Daten* im Semantic Web und in internationalen Forschungsinfrastrukturen (DARIAH-EU, EOSC, Europeana, ...)

#### Digitale Edition, Quellen- und Textkorpora

Gemeinsam mit Fachwissenschaftlerinnen und Fachwissenschaftlern unterschiedlichster Domänen arbeiten wir an Fragen der digitalen Repräsentation und Auswertung von geisteswissenschaftlichen Textkorpora und Quellenmaterialien. Die Aufgabenstellungen gehen über die reine technische Implementierung einer zeitgemäßen digitalen Benutzungsoberfläche und Datenverwaltung hinaus und reichen von der theoretischen Fundierung weit in methodologische Fragen der jeweiligen Projektdomäne hinein.

Basierend auf standardisierten Datenmodellen und Annotationssprachen sowie komplexer Datenrepräsentation in Ontologien im Semantic Web unterstützen wir unsere Projektpartnerinnen und -partner bei der nachhaltigen und – eine automationsgestützte Verarbeitung ermöglichenden – semantischen Erschließung wissenschaftlichen Inhalts und entwickeln selbst neue Modelle und Konzepte in den Bereichen Langzeitarchivierung und digitales Wissensmanagement.

Der Forschungsbereich beschränkt sich dabei nicht auf die "klassische" digitale Edition, d.h. der fachlich adäquaten Repräsentation von Texten und ihrer Erschließungsinformationen, die in einer Vielzahl von Einzelprojekten zwischen philologischen kritischen Editionen und historischen Quelleneditionen rangiert, sondern erarbeitet auch Lösungen für linguistische Korpora, Photographie-Sammlungen oder Text-Mining-Verfahren auf Basis digitaler Editionen.

#### Digitale Museologie

Dieser Forschungsbereich untersucht die *Auswirkungen der digitalen Transformation auf Museen und deren Publikum*. Er erstellt dafür angemessene digitale Repräsentationen unter kontinuierlicher Berücksichtigung der Forschungsergebnisse des Forschungsbereichs "Digitales Asset Management" und experimentiert mit digitalen Methoden in der Erforschung des museologischen und kulturellen Erbes. Er untersucht mediale Formen publikumsbezogener Präsentation und insbesondere, wie sich die Kommunikation über das Kulturerbe im digitalen Medium, z.B. im Kontext sozialer Medienwerkzeuge und -plattformen, gestaltet.

Damit leistet es einen Beitrag zur Erforschung des digitalen Lebens von Museumsobjekten, des *born-digital* zeitgenössischen kulturellen Erbes, und der digitalen BesucherInnenforschung.

# Infrastruktur

## Serverpool

Das Zentrum betreibt und administriert für Forschungsaufgaben einen eigenen Serverpool, der vom Zentrum selbst und von mehreren Instituten der geisteswissenschaftlichen Fakultät genutzt wird. Bedingt durch die stark gewachsene Zahl von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern und Projekten sowie die Arbeiten an der neuen Version des GAMS-Repositories ist während der letzten Jahre der Arbeitsaufwand erheblich gestiegen, was durch die Anstellung des neues Systemadministrators Fabio Tosques im Jänner 2019 entschärft werden konnte. Neben laufenden Betreuungs-, Wartungs- und Dokumentationsarbeiten war das letzte Jahr vor allem durch umfangreiche Vorbereitungen für die Umstellung auf die neue GAMS Version 4 geprägt. Außerdem wurde die Migration des Medienportals des Zentrums für Digitales Lehren und Lernen von der GAMS auf das neue Video-Contentmanagement-Systems der Universität vorbereitet.

#### Bibliothek

Die Fachbibliothek des Zentrums wurde Ende des Jahres 2017 neu strukturiert: Mehrere neue Fachgruppen wurden eingeführt um den Gegenstandsbereich der Digitalen Geisteswissenschaften besser abbilden zu können und insbesondere den Forschungsschwerpunkten am Zentrum – Digitale Edition und Digitalisiertes Kulturerbe – mehr Raum zu geben. Auch nach der Ausmusterung einiger Exemplare umfasst die Bibliothek gut 900 Werke. Der Bestand wird stetig weiter ausgebaut und mit neuesten Publikationen ergänzt.

Als einer der wenigen Standorte für fachspezifische Literatur zu Fachgebieten wie Digitaler Editionswissenschaft, Computerlinguistik, Medienkunst und IT-Recht in Graz wird die Bibliothek des Zentrums auch von Studierenden anderer Fakultäten und Hochschulen genutzt. Der Bestand der Bibliothek wächst in jedem Studienjahr um etwa 50 Exemplare und ist für Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und Studierende zugänglich. Alle Exemplare sind im Katalog der Universitätsbibliothek Graz elektronisch erfasst und am Zentrum entlehnbar.

#### Multispektralkamerasystem

In Zusammenarbeit mit dem Digitalisierungszentrum der Universität hat das Institut die Anschaffung und Inbetriebnahme eines Multispektralkamerasystems koordiniert. Das System besitzt softwaregesteuerte LED-Panels der Firma MegaVision, die eine Aufnahme von Schriften und Bildern in zehn unterschiedlichen Wellenlängenbereichen des sichtbaren und sechs des unsichtbaren elektromagnetischen Spektrums erlauben. Mithilfe der integrierten Farbfilter sind neben Reflektanz- auch umfangreiche Fluoreszenzaufnahmen möglich. LED-Panels, Filter und die Kamera selbst sind in einen kompakten, lichtundurchlässigen Aufbau integriert, der vom Experten Manfred Mayer eigens für die objektschonende und bequeme Aufnahme von Büchern und Handschriften entwickelt und optimiert wurde und in dieser Form eine weltweite Innovation darstellt.

Eingesetzt werden kann das System sowohl für die hochwertige Digitalisierung/Konservierung als auch die Erforschung des Schrifterbes. Neben Ansätzen zur Materialanalysen eignet es sich dabei vor allem zur virtuellen Wiedergewinnung von verblasster, verdunkelter oder durch Palimpsestation verloren gegangener Schrift. Neben dem geplanten Einsatz im Digitalisierungszentrum und in Editionsprojekten des Instituts wird das System zukünftig auch in der Lehre eingesetzt, um Studierende des Masterstudiums "Digitale Geisteswissenschaften" an die Grundlagen digitaler Bilder und die Möglichkeiten der Multispektralphotographie für die Erforschung des Schrifterbes heranzuführen.

## Studium und Lehre

# Lehrveranstaltungsangebot im Studienjahr 2019/2020

Das Studienangebot des Instituts bietet Studierenden neben Grundlagen der Modellierung von Forschungsdaten (insbesondere Texten) und der digitalen Annotation und Edition eine Reihe von Möglichkeiten, Kenntnisse spezifische Bereiche am Schnittpunkt von Informations- und Geisteswissenschaft zu erwerben. Das Lehrangebot wird innerhalb des zentrumseigenen Moduls "Informationsmodellierung in den Geisteswissenschaften", des fakultätsübergreifenden Wahlfach-Moduls "Digitale Wissenschaft" und des neuen Masterstudiums "Digitale Geisteswissenschaften", aber auch im Rahmen der freien und gebundenen Wahlfächer vieler Studienrichtungen der Fakultät von einer wachsenden Anzahl an Studierenden wahrgenommen. Die Ringvorlesung "Digitale Geisteswissenschaften" im fakultätsweiten Basismodul der Geisteswissenschaftlichen Fakultät wurde von fast 500 Studierenden belegt. Im Studienjahr 2019/20 wurden 33 Lehrveranstaltungen im Umfang von 66 Wochenstunden angeboten.

# http://informationsmodellierung.uni-graz.at/de/studieren

#### Sommersemester 2019

- 500.002 Posch et al.: Fakultätsweites Basismodul: Digitale Geisteswissenschaften, VO, 2st.
- 521.002 Vogeler, Zuanni: Grundlagen der Digitalen Geisteswissenschaften (Geschichte und Theorie der Digitalen Geisteswissenschaft), SE, 2st.
- 521.005 Stigler: Grundlagen der Wissenschafts- und Erkenntnistheorie, SE, 2st.
- 521.011 Scholger M.: Grundlagen von X-Technologien (Grundlagen der Textmodellierung), VU, 2st.
- 521.012 Scholger M.: X-Technologien vertieft, VU, 2st.
- 521.014 Pollin, Steiner: Web-Entwicklung, VU, 2st.
- 521.021 Clausen: Grundlagen der Informationsmodellierung (Grundlagen der Datenmodellierung), VU, 2st.
- 521.022 Vogeler: Informationsmodellierung vertieft, VU, 2st.
- 521.023 Vogeler et al : Digitale Edition, VU, 2st.
- 521.042 Scholger M. et al: Projektseminar, PT 2st.
- 521.043 Vogeler: Theorien und Anwendungen der Digitalen Geisteswissenschaften, PV, 2st.
- 521.052 Zuanni: Digital engagement in the cultural sector, VU, 2st.
- 521.212 McLaughlin: Theorie und Geschichte der elektronischen Medien (Computer und Ethics), SE, 2st.
- 521.231 Klug: Rechtliche Aspekte (Rechtliche Aspekte der Digitalen Wissensgesellschaft), VU. 2st.
- 521.311 Stigler: Grundlagen der Programmierung (Objektorientierte Programmierung), VU, 2st.
- 521.322 Scheuermann: Fachspezifische digitale Methoden (Einführung in Geoinformationssysteme), VU, 2st.
- 521.325 Windhager: Fachspezifische digitale Methoden (Die Anordnung der Dinge. Informationsvisualisierung in den Kultur- und Geisteswissenschaften), VU, 2st.

#### Wintersemester 2019/2020

- 500.001 Scholger W. et al.: Fakultätsweites Basismodul: Digitale Geisteswissenschaften, VO, 2st.
- 562.001 Vogeler: Grundlagen der Digitalen Geisteswissenschaften, VO, 2st.
- 562.003 Pollin, Scheuermann: Grundlagen der Informatik, VU, 2st.
- 562.004 Pollin, Scheuermann: Grundfragen der Informatik, KV, 2st.
- 562.011 Scholger M., Vogeler: Grundlagen der X-Technologien (Grundlagen der Textmodellierung), VU, 2st.
- 562.013 Karadkar, Vasold: Grundlagen der Programmierung, VU, 2st.
- 562.021 Clausen, Vogeler.: Grundlagen der Informationsmodellierung (Grundlagen der Datenmodellierung), VU, 2st.
- 562.023 Vogeler: Digitale Edition, VU, 2st.
- 562.031 Stigler: Digitale Langzeitarchivierung und Datenmanagement, VU, 2st.
- 562.032 Scholger W.: Rechtliche Aspekte der Digitalen Geisteswissenschaft, VU, 2st.
- 562.033 Bleier, Klug: Projektmanagement (Planung, Umsetzung, Evaluierung von DH-Projekten, VU, 2st.
- 562.041 Zuanni: Ausgewählte Themen der Digitalen Geisteswissenschaften (3D reproductions in cultural heritage), SE, 2st.
- 562.051 Zuanni: Digital museology: theories and practices (Digital curation and digital engagement in the museum sector), VU, 2st.
- 562.321 Scholger M: Fachspezifische digitale Methoden (Text Mining für Digital Humanities, VU, 2st.
- 562.322 Scheuermann: Fachspezifische digitale Methoden (Einführung in Geoinformationssysteme), VU, 2st.
- 562.332 Biedermann: Methoden des digitalen Enrichment (Digitale Sammlungen als museale Transferzonen zur Wissenschaftsvermittlung) VU, 2st.

#### Ergänzungsfach "Informationsmodellierung"

Seit dem Wintersemester 2007 bietet das Zentrum mit dem Modul "Informationsmodellierung in den Geisteswissenschaften" einen zertifizierbaren Baustein für die Gestaltung der freien Wahlfächer eines geisteswissenschaftlichen Studiums, das nun in den meisten geisteswissenschaftlichen Studienplänen als Gebundenes Wahlfach bzw. Ergänzungsfach "Informationsmodellierung" im Ausmaß von 24 ECTS Credits verankert wurde.

Das Modul zielt allgemein auf Themen der digitalen Repräsentation geisteswissenschaftlicher Daten ab. Dabei werden Grundlagen, Methoden und Technologien der (informationstechnischen) Erschließung und Verarbeitung von wissenschaftlichen Quellen und Daten vermittelt, wobei dem Medientyp Text und darauf bezogenen Verfahren der Texttechnologie besondere Bedeutung zukommt.

Im Berichtszeitraum wurde das Zertifikat "Informationsmodellierung" an 16 Studierende verliehen.

# Modul "Digitale Wissenschaft"

Das fakultätsübergreifende Wahlfachmodul Digitale Wissenschaft, gibt einen Überblick über Fragen, die sich aus der technologischen Entwicklung und dem daraus resultierenden Wandel für die Wissenschaft aus technologischer und methodologischer Perspektive ergeben. Nach der Absolvierung von Lehrveranstaltungen im Ausmaß von 24 ECTS Credits erhalten die Studierenden ein Zertifikat über den Studienerfolg.

Neben informationswissenschaftlichen Grundlagen bilden insbesondere auch ethische und rechtliche Aspekte der angesprochenen Themenkreise die inhaltlichen Bezugspunkte der Lehrveranstaltungen des Moduls. Themen der Angewandten Informatik erweitern zusätzlich die wissenschaftliche Medienkompetenz der TeilnehmerInnen.

Master- und Doktoratsstudium "Digitale Geisteswissenschaften"

Seit dem Studienjahr 2017/18 können Studierende an der Universität Graz das österreichweit einzig(artig)e Masterstudium "Digitale Geisteswissenschaften" absolvieren. In diesem Studium erwerben die Studierenden, orientiert an den Prinzipien Inter- und Transdisziplinarität, neben theoretischem Grundlagenwissen auch praktische Erfahrungen in der wissenschaftlichen Anwendung von modernen IT-Technologien und computergestützten Methoden auf Forschungsfragen in den Geisteswissenschaften. Aussichtsreiche Berufsfelder finden die Absolventinnen und Absolventen dieses Studiums in Forschungs- und Gedächtnisinstitutionen, aber auch in der Kreativwirtschaft, in Medienund in ICT-Unternehmen.

Derzeit sind mehr als 40 prüfungsaktive Studierende in diesem Masterstudium inskribiert, von denen bereits einige im Rahmen von Projekten des Zentrums Erfahrungen in der praktischen Anwendung des im Studium erworbenen Wissens sammeln.

Gleichzeitig wird damit auch ein Doktoratsstudium in diesem Fach an unserer Universität möglich. Der Zugang zu einem solchen Studium ist für Absolventinnen und Absolventen eines Masterstudiums "Digitale Geisteswissenschaften" voraussetzungslos möglich. Für Absolventinnen und Absolventen anderer geisteswissenschaftlicher Master- oder Diplomstudien ist es dann wählbar, wenn deren Dissertationsprojekt explizit auf digital erschlossenen Quellen beruht und die Verwendung IT-gestützter Erschließungs- und Analysemethoden erfordert.

# Academic Incoming

Das Zentrum ist Jahr für Jahr darum bemüht, sein Lehrveranstaltungsangebot durch internationale Lehrende zu ergänzen. Auch in diesem Jahr konnten wir wieder namhafte KollegInnen aus dem Bereich der Digitalen Geisteswissenschaften gewinnen:

Jeff McLaughlin (Thompson Rivers University) Florian Windhager (Donau-Universität Krems)

# Strukturprojekt GAMS

Das Geisteswissenschaftliches Asset Management System (GAMS) sorgt seit 15 Jahren für die Langzeitarchivierung von Forschungsdaten an der Geisteswissenschaftlichen Fakultät unserer Universität. Design und Entwicklung von GAMS wurden vom Zentrum für Informationsmodellierung in Zusammenarbeit mit mehreren Partnerinstitutionen im Hinblick auf die spezifischen Anforderungen geisteswissenschaftlicher Forschung durchgeführt. Basierend auf standardisierten Datenmodellen und Markupsprachen entstanden nachhaltige Lösungen für die semantische Auszeichnung von wissenschaftlichen Inhalten und Quellen, sowie neue Konzepte für deren langfristige Aufbewahrung und Bereitstellung. Dieser Ansatz hat in den letzten 15 Jahren einen Pool wiederverwendbarer Datenobjekte aus den Geisteswissenschaften entstehen lassen, der als eines von zwei Forschungsdatenrepositorien in Österreich gemäß den Kriterien des CoreTrustSeals zertifiziert ist, und derzeit rund 80.000 meist tief-annotierte digitale Objekte aus 60 verschiedenen, in der Regel von drittmittelfinanzierten Forschungsprojekten enthält. Seit Ende 2019 bildet GAMS auch jene technische Infrastruktur, die es dem ZIM ermöglicht, als CLARIN-B Center zu agieren.

Ende 2017 begannen die Arbeiten an einem umfangreichen Migrationsprozess, um die Zugänglichkeit der in GAMS gespeicherten Forschungsdaten auch für die nächsten 15 Jahre sicherzustellen. Ein internes Projekt übernahm die Aufgabe, den Technologie-Stack des Kernsystems des Repositoriums völlig zu erneuern. Besonderes Augenmerk wird auf die Erhaltung und Neuimplementierung der bereits verwendeten Schnittstellen gelegt, um sicherzustellen, dass alle Frontend-Komponenten der einzelnen Projekte ohne manuelle Anpassungen weiter funktionieren. Die neue Version von GAMS basiert auf Fedora 6. Alle Komponenten sind als Docker-Images verfügbar und können über eine Kubernetes-basierte Clusterlösung orchestriert werden. Die effektive Migration des gesamten Systems auf die neue Version ist für Herbst 2020 geplant.

http://gams.uni-graz.at (Startseite)

http://gams.uni-graz.at/docs (Dokumentation und Tutorial)

https://github.com/acdh/cirilo (Cirilo Client Code Download)

# Projekte

# Neue Projekte

Digitale Erinnerungslandschaft - Digitale Erinnerungspädagogik im Umgang mit den Opfern des Nationalsozialismus

➤ Gefördert durch: Zukunftsfonds Steiermark / Republik Österreich

Laufzeit: 2019-2021

Das unter der Leitung des Centrums für Jüdische Studien mit Kooperationspartnern (Zentrum für Informationsmodellierung, Fachdidaktik Geschichte und \_erinnern.at\_) initiierte Projekt verfolgt das Ziel einer georeferenzierten Erschließung von Erinnerungsorten an den Terror und die Opfer des Nationalsozialismus zunächst für das Gebiet der Steiermark, weiterführend jedoch für ganz Österreich. Hierbei besteht der Anspruch über eine bloße Online-Dokumentation der durch Zeichensetzungen manifesten Erinnerungsorte hinauszugehen und in einem interdisziplinären Team neue Formen der Präsentation sowie neue Perspektiven einer digital vermittelten Erinnerungspädagogik zu entwickeln.

Establishment of a CLARIN Service Providing Centre (Type B) at the University of Graz

➤ Gefördert durch: ÖAW

Laufzeit: 06-2019 bis 12-2020

CLARIN - European Research Infrastructure for Language Resources and Technology ist eine europäische Infrastruktur, die auf verteilte CLARIN-Zentren in ihren Mitgliedsstaaten aufgebaut ist, die Know-how, Ressourcen und Services für die Forschungsgemeinschaft bereitstellen. Die zunehmende Bedeutung digitaler Forschung in den Geisteswissenschaften im Allgemeinen und den Sprachwissenschaften im Besonderen erfordert einen dringenden Ausbau dieser Infrastruktur in Österreich.

Das ZIM und sein etabliertes Repositorium bieten gute Voraussetzungen für die Einrichtung eines CLARIN Centres, das sowohl über eine zuverlässige und anpassungsfähige Infrastruktur, eine wachsende Zahl wertvoller Sprachressourcen als auch über die Expertise und Fähigkeiten zur Implementierung und Pflege einer solchen Einrichtung verfügt.

Das Projekt zielt auf die Etablierung eines CLARIN Service Providing Centre (Typ B) an der Universität Graz ab, das vom ZIM betrieben und gewartet wird, und dessen positive Bewertung für das Frühjahr 2020 angestrebt ist. Ein weiteres Ziel ist die Konsolidierung des Centres als dauerhafte und nachhaltige Infrastruktur, die Bereitstellung weiterer Sprachressourcen und ihrer Metadaten für die Community sowie die Kommunikation der Dienstleistungen des Zentrums an die Forschenden und Studierenden der Universität Graz und innerhalb der österreichischen DH-Community.

Integrative Wissenschaftskommunikation: "Science Ink."

Gefördert durch: FWFLaufzeit: 2019-2020

Im geplanten Vorhaben sollen Aspekte der mittelalterlichen Kulinarik und Methoden der digitalen Geisteswissenschaften für eine vorwiegend junge, wenig universitätsaffine Zielgruppe aufbereitet werden. Diesen Menschen, die nicht zur primären Zielgruppe von Wissenschaftskommunikation zählen, soll die Arbeit von Forschenden an einer Universität und einzelne Inhalte der Geisteswissenschaften näher gebracht werden. Bei einem derartigen Zielpublikum ist die direkte Vermittlung von Forschung nicht der richtige Weg. Daher wird Wissenschaft mit einem thematisch nicht verwandten und in der Gesellschaft noch immer

kontroversen Alltagsthema kombiniert, um ein Interesse der Zielgruppe über diesen Zugang zu erreichen. Als Hauptprodukt des Projekts ist eine serienartige Abfolge von Videoclips im Stil einer Doku Soap ("Science Ink") geplant, die als Setting ein Tattoo-Studio hat. In dieser Umgebung sprechen der Tätowierer und der Forschende über ihre Arbeit. Bei der Produktion der Filmclips werden spezielle Interessen der Zielgruppe, aktuelle Video- und Youtube-Trends, Erklärvideomethoden und Aspekte der Wissenschaftskommunikation kombiniert; Wissenschaft fließt in das Gespräch über "Einblendungen" ein, in denen andere Locations (zB. Büro, Lehrsaal, Küche) eingeführt werden. In dieser Rahmenhandlung werden wissenschaftliche Inhalte zur mittelalterlichen Ernährung, Kochanleitungen für historische Speisen und Forschungsansätze der Digital Humanities und natürlich Informationen zum Tätowieren vermittelt.

Kofler intermedial. Kommentierte Werkausgabe Werner Kofler (Radio, Film, Theater)

Gefördert durch: FWFLaufzeit: 2019-2022

Ziel ist die Kommentierung und Drucklegung der 24 Hörspiele, des Theaterstücks und des Filmskripts dieses ästhetisch höchst reflexiven Autors. Der Band IV der Werkausgabe wird die Primärtexte sowie die Stellenkommentare enthalten. Zugleich wird der Kommentar online veröffentlicht. Damit wird diese wichtige ästhetische Position innerhalb der österreichischen Literatur in der gesamten Bandbreite ihrer Schreibweisen sichtbar gemacht und eine Hybridedition angeboten, die sich durch Praktikabilität, Handhabbarkeit und einen hohen Nutzerfaktor auszeichnet und damit nicht nur die Bedürfnisse der Literaturwissenschaft, sondern auch die einer interessierten Leserschaft befriedigt. Ein weiteres Ziel ist das Ausloten der Möglichkeiten des Mediums Internet für die Publikation wissenschaftlicher Editionen von Hörspielen. Zusätzlich wird an einer Forschungsplattform zur Ergründung intermedialer Phänomene gearbeitet.

Nuns and Monks - Prosopographical Interfaces

➤ Gefördert durch: ÖAW | go!digital Next Generation

➤ Laufzeit: 2019-2021

NAMPI wird eine semantische RDF-Datenbank erstellen, die von der von Pasin & Bradley entwickelten Factoid-Modell-Ontologie unterstützt wird, und die zusammen mit zusätzlichen inhaltsorientierten Ontologien eine genaue Darstellung der Leben der frühneuzeitlichen Nonnen und Mönche ermöglicht. Diese Daten werden den Forscherinnen und Forschern zur Verfügung gestellt und von anderen Projekten durch eine moderne und gut dokumentierte REST-API und eine auf der API basierende Website wiederverwendet.

Ödön von Horváth: Edition und Dissemination

Gefördert durch: FWFLaufzeit: 2019-2020

http://gams.uni-graz.at/horvath-edition

In Kooperation mit dem Franz-Nabl-Institut wird in diesem Projekt eine digitale Edition der Dramen Horváths erarbeitet. Neben der Edition der Dramentexte selbst steht deren quantitative Erforschung und Präsentation, u.a. in Form von Figurennetzwerken, im Zentrum der editorischen Arbeit.

#### Laufende Projekte

Becoming Urban - Reconstructing the city of Graz in the long 19th century (BeUrb)

- ➤ Gefördert durch: ÖAW (go!digital Next Generation)
- Laufzeit: 06-2019 bis 06-2021

Graz wächst im Laufe des langen 19. Jahrhundert (1789-1914) enorm. Das Projekt, das zusammen mit dem GrazMuseum und dem Stadtarchiv Graz umgesetzt wird, beschäftigt sich mit Entwicklung der Stadt Graz in diesem Zeitraum. Mithilfe Geoinformationssystems (GIS) werden die Veränderungen der Stadt, der Prozess der Verstädterung (Urbanisierung) und die Wahrnehmung davon im Laufe der Zeit analysiert. Es werden Stadtpläne von Graz mit Beschreibungen (z.B. aus Reiseführern) und bildlichen Quellen (z.B. Postkarten) aus dem 19. Jahrhundert mit dem aktuellen Forschungsstand verknüpft. So legt das Projekt "BeUrb" eine Basis für die Analyse städtischer Entwicklung in einer Zeit, die sich stark über radikalen und raschen Wandel charakterisieren lässt.

Das GIS ist ein Tool um Orte und Strukturen zu identifizieren, welche die Stadtentwicklung in der Vergangenheit maßgeblich beeinflussten und bis heute beeinflussen. Das Projekt gibt demzufolge nicht nur einen Ein- und Überblick in und über historische Entwicklungen sowie Begebenheiten, sondern schafft ein besseres Verständnis für das Graz, wie wir es heute kennen. Neben dem Nutzen und Mehrwert des Vorhabens für Forschung und Lehre, werden die webbasierten Projektinhalte auch privaten und touristisch nutzbar sein.

Das ZIM-ACDH ist für die Datenmodellierung der Primärquellen, die technische Umsetzung des GIS und die Webpräsentation zuständig

CoReMA: Cooking Recipes of the Middle Ages: Corpus, Analysis, Visualisation

- > Gefördert durch: FWF (I 3614 Internationale Projekte), ANR
- Laufzeit: 2018-2021

Die kulinarische Tradition ist eine der prägendsten Elemente der europäischen Kultur, und sie stellt einen großen Teil der nationalen Identitäten dar. Das Mittelalter und die in dieser Zeit aufgeschriebenen Kochrezepte können als die Wiege der modernen europäischen Küche angesehen werden. Das vorliegende Projekt zielt darauf ab, die interkulturelle Forschung der mittelalterlichen Kochrezepte und deren Wechselbeziehung mithilfe eines interdisziplinären Ansatzes zu verwirklichen. Das Projekt nimmt die Kochrezeptüberlieferung von Frankreich und den deutschsprachigen Ländern, die mehr als 80 Manuskripte und ca. 8000 Rezepte umfasst, auf, und untersucht sie in Hinblick auf ihre Herkunft, ihre Beziehung untereinander und ihre Migration durch Europa. Die Partner, das Laboratoire CESR (Centre d'Etudes Supérieures de la Renaissance) der Universität Tours, das Zentrum Informationsmodellierung und der Fachbereich Germanistische Mediävistik an der Universität Graz werden diese mehrsprachigen Texte nach modernen Standards aufarbeiten und sie mit aktuellen quantitativen und qualitativen Forschungsmethoden untersuchen.

Der Regensburger Reichstag von 1576

- Gefördert durch: FWF
- ➤ Laufzeit: 2018-2021
- https://reichstagsakten-1576.uni-graz.at/

Das Projekt vervollständigt das Editionsprojekt "Reichstagsakten: Reichsversammlungen, 1556–1662", das von der Historischen Kommission der Bayerischen Akademie der

Wissenschaften initiiert wurde. Seit 1988 betreut diese Unternehmung die Edition von historischen Quellen zu elf kaiserlichen Versammlungen, die in 15 Teilbänden herausgegeben wurden. Das gegenwärtige Projekt hat zum Ziel die Akten zum Regensburger Reichstag von 1576 elektronisch zu erschließen, mit Metadaten anzureichern und die Forschungsdaten in Form einer Digitalen Edition zugänglich zu machen. Die Auszeichnung und beschreibende Anreicherung der Transkriptionen mit XML/TEI garantiert nicht nur die Langzeitverfügbarkeit der Forschungsdaten, sondern ermöglicht auch die Anknüpfung an strukturierte Ressourcen auf Basis von RDF und Ontologien sowie den Export hochstrukturierter Daten.

Digital Culture. Improving the Digital Competences and Social Inclusion of Adults in Creative Industries

➤ Gefördert durch: Erasmus+

Laufzeit: 2018-2021<a href="http://digiculture.eu">http://digiculture.eu</a>

Das Projekt zielt darauf ab, ein nachhaltiges und effizientes Bildungsprogramm zu schaffen, das für erwachsene Lernende mit geringen digitalen Fähigkeiten und geringqualifizierten Erwachsenen im Bereich der Kreativwirtschaft aus Rumänien, Italien, Österreich, Dänemark, Litauen, dem Vereinigten Königreich und Irland bestimmt ist.

Digital Edition Publishing Cooperative for Historical Accounts (DEPCHA)

➤ Gefördert durch: The Andrew W. Mellon Foundation and Wheaton College Massachusetts

Laufzeit: 2017-2020

https://gams.uni-graz.at/depcha

Gefördert durch The Andrew W. Mellon Foundation und koordiniert durch das Wheaton College Massachusetts handelt es sich bei DEPCHA um eine Kooperation des ZIM mit Partnern aus den USA zur semantischen Anreicherung digitaler Editionen von historischen Rechnungsbüchern, die einem breiten Fachpublikum zugänglich gemacht werden sollen. Daten - aus unterschiedlichen Formaten - sollen auf einer gemeinsamen Plattform zusammengeführt werden und adäquate Formen des Retrievals, Discoveries und der Visualisierung eröffnen, um die Arbeit mit den Quellen zu erleichtern. Die Überführung nach RDF auf Basis der Bookkeeping-Ontologie, die Transferprozesse historischer Rechnungsbücher formalisiert, erlaubt die Interoperabilität, Verlinkung und Zusammenführung der Informationen im Sinne von Linked Open Data.

Distant Spectators: Distant Reading for Periodicals of the Enlightenment (DiSpecs)

➤ Gefördert durch: ÖAW (go!digital Next Generation)

Laufzeit: 06-2019 bis 11-2020

Die journalistische Gattung der "Spectators" des 18. Jahrhunderts stellt ein wichtiges Weltkulturerbe aus der Zeit der Aufklärung dar. Die Zeitschriften entsprachen dem demokratischen Ideal, kulturelle und moralische Fragen in nicht-akademischen Kreisen zu verbreiten und Werte der Aufklärung wie Weltoffenheit, Toleranz, intellektuelle Kritik, Selbstreflexion und soziale Verantwortung zu popularisieren. Basierend auf dem bestehenden Textkorpus der digitalen Edition der Spectators (<a href="http://gams.uni-graz.at/mws">http://gams.uni-graz.at/mws</a>) zielt diese Kooperation zwischen dem Institute for Interactive Systems and Data Science der Technischen Universität Graz, des Know-Center Graz sowie dem ZIM-ACDH und dem Institut für Romanistik der Karl-Franzens-Universität Graz darauf ab, dieses mehrsprachige Korpus mit

computergestützten Methoden der quantitativen Textanalyse zu untersuchen. Damit sollen Erkenntnisse über die Verschiebung von Themen über Zeiträume und geografische Entfernung hinweg, sowie über stilistische Merkmale zu Tage gefördert werden, die in weiterer Folge die Formulierung von Aussagen über Trends und Zeitgeist in den Zeitschriften des 18. Jahrhunderts ermöglichen. Insbesondere zielt die quantitative Analyse der Spectators darauf ab, die Studien zu Mikroerzählungen über die Wiederholung von Motiven in verschiedenen Zeitschriften zu ergänzen. Ein weiterer Schwerpunkt liegt auf dem transnationalen Transfer und der Entwicklung dieses literarischen Genres unter Berücksichtigung geographischer, kultureller und zeitlicher Besonderheiten.

Erhalt fachspezifischer Funktionalitäten bei Langzeitarchivierung in einem allgemeinen Datenarchiv für die Geisteswissenschaften

- Gefördert durch: FWF (Open Research Data)
- Laufzeit: 2017-2019

Das Projekt ist eine Fortsetzung des im Jahr 2017 ausgelaufenen FWF-Projekts "Illuminierten Urkunden als Gesamtkunstwerk" (P 26.706). Die dort auf der derzeit weltweit größten Urkundenplattform "monasterium.net" entstandene Sammlung mit illuminierten Urkunden: <a href="http://www.monasterium.net/mom/IlluminierteUrkunden/collection">http://www.monasterium.net/mom/IlluminierteUrkunden/collection</a>, wird im Zuge des Open Science Data **Projekts** des **FWF** (ORD84) Langzeitarchivierungsstrategie überführt. Das Projekt stellt nun sicher, dass diese Daten im vom ZIM entwickelten vertrauenswürdigen und auf Langzeitarchivierung ausgerichteten Repositorium GAMS gesichert werden.

Fabula docet – Wer will schon saure Trauben? Grazer Repositorium antiker Fabeln (GRaF)

- ➤ Gefördert durch: BMWFW Förderreihe Sparkling Science
- ➤ Laufzeit: 2017-2020

Das "Grazer Repositorium antiker Fabeln" (GRaF) ist ein Sparkling Science Projekt, das mit aktiver Beteiligung von Schulklassen eine wissenschaftliche Schulausgabe antiker Fabeln erarbeitet, die als digitale Edition auf der GAMS verfügbar gemacht werden wird. Neben fachdidaktischer Aufbereitung werden hierbei auch die Möglichkeiten und Spezifika des Mediums der "digitalen Schulausgabe" erforscht.

Ziel des Projektes ist der Aufbau des Webportals (GRaF), also der digitalen Ausgabe einer Fabelauswahl (Phaedrus; Auswahl aus Avian) samt textkritischem Apparat, die mit Vokabelangaben, Übersetzung, Sacherklärungen und Paralleltexten verbunden mit Materialsammlungen zur Unterrichtsgestaltung unter Einbeziehung der Interessen der Lernenden gestaltet ist.

Gralis Text-Korpus (Neuimplementierung)

- Gefördert durch: FWF
- ➤ Laufzeit: seit 2012
- http://glyph.uni-graz.at/cocoon/gralis

Eingebettet in ein Großprojekt am Institut für Slawistik und basierend auf Entwicklungen des Instituts für maschinelle Sprachverarbeitung der Universität Stuttgart wurde in diesem Projekt ein Framework zur Verwaltung von und zur (morphosyntaktischen) Suche in multimodalen Parallelkorpora slawischer Sprachen geschaffen, wobei der Erfordernis nach Masseningestierung von Dokumenten Rechnung zu tragen war.

#### **Grotefend Digital**

Gefördert durch: Internes Projekt

Laufzeit: seit 2016

Hermann Grotefend (1845-1931) schuf mit seiner "Zeitrechnung des deutschen Mittelalters und der Neuzeit" ein Standardwerk für die Auflösung von historischen Datumsangaben. Anfang des 21. Jahrhunderts hat Dr. Horst Ruth dieses Werk mit dem Heiligenverzeichnis und den Kalendern retrodigitalisiert. Diese Retrodigitalisierung dient als Grundlage für dieses Projekt, mit dem Ziel die Daten für das Semantic Web als Linked Open Data zu modellieren. RDF hilft dabei diese Informationen so aufzubereiten, dass sie zwischen Systemen ausgetauscht werden können und dabei ihre ursprüngliche Bedeutung erhalten bleibt. Inhaltliche Aussagen werden dabei über "Triples" ausgedrückt, wofür die Verwendung von Linked Open Data- Vokabularien bevorzugt werden. So kann die Datenbank auch einfach um die RDF-Repräsentation historisch belegter Kalendarien erweitert werden. Zusätzlich steht mit SPARQL eine Abfragesprache zur Verfügung, die mehr Potential bietet als herkömmliche Volltextsuchen.

# Hugo Schuchardt Archiv

➤ Gefördert durch: Geisteswissenschaftliche Fakultät der Universität Graz

Laufzeit: 2018-2020

➤ http://schuchardt.uni-graz.at

Das Hugo Schuchardt Archiv (HSA) ist eine digitale Plattform, die unter dem Arbeitstitel "Netzwerk des Wissens" zum einen das Gesamtwerk des Namensgebers anbietet, aber auch dessen Kontextualisierung nachzeichnet. Die nahezu 14.000 Briefe des Nachlasses, die Schuchardt erhalten hat, tragen wesentlich zum Verständnis der Werkgenese bei und illustrieren die Rolle, die Schuchardt im Prozess der Institutionalisierung und der Kodifizierung der Disziplinen und der Etablierung eines breit angelegten sprachwissenschaftlichen Diskurses, sowie in der Gründung von einzelnen Subdisziplinen gespielt hat. Das Schuchardt'sche Netzwerk soll in seiner inhaltlichen Gesamtheit zur Verfügung gestellt werden, also von der Philologie zur Linguistik, von der Baskologie zur Kaukasistik, der Romanistik zur Keltologie, historischen Sprachwissenschaft zur Kreolistik, vom Sprachkontakt Grammatikforschung, und es macht auch den scharfen Rezensenten und Kritiker und offenen Diskutanten in diesem Wissensprozess lebendig. Die Aufarbeitung des Briefnachlasses - in über einem Dutzend Sprachen - und dessen inhaltliche Vernetzung über verschiedene Suchund Recherchemöglichkeiten sind der erste Schritt, die nachgelassenen Manuskripte und Entwürfe werden das Bild vervollständigen.

#### Institute in Ancient Itineraries

➤ Gefördert durch: Getty Foundation

Laufzeit: 2018-2019

https://ancientitineraries.org

Dieses Projekt zielt auf die Erkundung neuer Anwendungen digitaler Methoden in der digitalen Kunstgeschichte mit einem Fokus auf die "spatial narratives" von Objekten. Durch die Verwendung klassischer Kunst als Fallstudie und die Konzentration auf die Themen "Geografien, Provenienz und Visualisierung" untersucht das Projekt, wie Linked Open Data die digitale Kunstgeschichtsforschung weiter vorantreiben kann.

Open Access Database "Adjective-Adverb Interfaces in Romance"

➤ Gefördert durch: FWF (Open Research Data)

Laufzeit: 2017-2020

Das Projekt zielt darauf ab, einen offenen Zugang zu einer Reihe von Korpora zu ermöglichen, die im Rahmen der Forschungsgruppe "Research Group on the Interfaces of Adjective and Adverb in Romance" an der Universität Graz erarbeitet wurden. Die gesammelten Korpora werden zu diesem Zweck aktualisiert und in eine allgemeine Datenbank integriert. Um ein Höchstmaß an Kontinuität und Kompatibilität zu gewährleisten, wird die Datenbank mehreren relevanten Standards folgen, die vom European Research Infrastructure Consortium für Sprachressourcen CLARIN ERIC2 festgelegt und gefördert werden. Folgende Aspekte sind für das Projekt von entscheidender Bedeutung: Open Access, Anpassung an internationale Standards, Entwicklung von Standards für das Tagging im Bereich Adjektiv-Adverb und die Verknüpfung der Daten mit weiteren Sprachressourcen über Linked Data.

Prosopographie der antiken Hetären

Gefördert durch: Internes Projekt

Laufzeit: seit 2013

Das Kooperationsprojekt mit dem Institut für Alte Geschichte und Altertumskunde hat zum Ziel, ein Verzeichnis aller in der antiken Literatur genannten Hetären und ihrer Liebhaber zu erstellen und die einzelnen Einträge mit den Textstellen und der Sekundärliteratur zu verknüpfen. Im Berichtszeitraum wurde am ZIM-ACDH in Abstimmung mit den FachwissenschaftlerInnen weitere Anpassungen am Erfassungs- und Verwaltungswerkzeug für die Daten vorgenommen, die Schnittstelle zur Datenübername in das Repositorium GAMS programmiert, sowie ein erster Entwurf für die öffentliche Bereitstellung der Daten aus der GAMS fertig gestellt.

Digitale Nachlassrekonstruktion Stefan Zweig

> Gefördert durch: Universität Salzburg

Laufzeit: 2016-2021stefanzweig.digital

Das Projekt verfolgt das Ziel, den weltweit verstreuten Nachlass von Stefan Zweig im digitalen Raum zusammenzuführen und ihn einem literaturwissenschaftlich bzw. wissenschaftlich interessierten Publikum zu erschließen. In Zusammenarbeit mit dem Literaturarchiv der Universität Salzburg wird dabei, basierend auf dem dort vorhandenen Quellenmaterial, eine digitale Nachlassrekonstruktion des Bestandes generiert. So entsteht ein strukturierter Bestand an digitalen Objekten, der im Sinne der digitalen Langzeitarchivierung repräsentiert wird, und NutzerInnen orts- und zeitunabhängig zugänglich ist. Das Projekt ist so konzipiert, dass zu einem späteren Zeitpunkt Erschließung und Anreicherung des Quellenmaterials (z.B. digitalen Editionen) möglich werden.

Variantengrammatik des Standarddeutschen

Gefördert durch: DFG, FWF, SNF

Laufzeit: seit 2012

► <a href="http://variantengrammatik.net">http://variantengrammatik.net</a>

Das Kooperationsprojekt mit dem Institut für Germanistik erforscht die nationalen und regionalen Unterschiede in der Grammatik der deutschen Standardsprache systematisch im Rahmen eines grenzüberschreitenden Projekts. Das Zentrum für Informationsmodellierung unterstützt den Forschungsprozess durch die Entwicklung und Bereitstellung einer virtuellen Forschungsumgebung, die die kollaborative, strukturierte Erfassung, Dokumentation und Interpretation der Forschungsdaten durch ForscherInnen an unterschiedlichen Standorten erleichtert.

Wissens- und Kompetenznetzwerk "Digitale Edition" (KONDE)

➤ Gefördert durch: BMWFW (Hochschulraumstrukturmittel)

Laufzeit: 2017-2020

► <a href="http://www.digitale-edition.at">http://www.digitale-edition.at</a>

Das Hochschulraumstrukturmittelprojekt zielt auf den Aufbau einer Forschungsinfrastruktur im Bereich der Digitalen Geisteswissenschaften ab. Die Kompetenzen der hochkarätigen Partnerinstitutionen bündeln sich dabei unter Führung des Zentrums zu einem inhaltlichen und strategischen Konzept zur Etablierung einer nationalen, digitalen Infrastruktur für Editionsprojekte, um so den sich wandelnden Anforderungen an eine moderne, digital unterstützte Forschung gerecht zu werden.

## Abgeschlossene Projekte

Arbeitskoffer zu den Steirischen Literaturpfaden des Mittelalters 3D

➤ Gefördert durch: BMWF, Sparkling Science

Laufzeit: 2017-2019

► <a href="https://gams.uni-graz.at/lima">https://gams.uni-graz.at/lima</a>

Dieses Projekt widmet sich in seiner dritten Laufzeit der Erforschung der Voraussetzungen und Dimensionen literarischen Lernens anhand von mittelalterlichen Texten. Der Schwerpunkt der Kooperation mit dem Institut für Germanistik liegt dabei bei der Weiterentwicklung des schon in Vorgängerprojekten entstandenen "Grazer didaktischen Textportals zur Literatur des Mittelalters". Das Portal stellt die Texte der Steirischen Literaturpfade als Faksimile sowie in ihrer Transkription und Übersetzung zur Verfügung und bietet außerdem gemeinsam mit LehrerInnen, SchülerInnen und Studierenden entwickelte, praxiserprobte Materialien für unterschiedliche Schulstufen und -typen. Die (literarische) Welt des Mittelalters wird so als (außer-)schulischer und digitaler Lernort erschlossen.

Cantus Network – a semantically enriched digital edition of libri ordinarii of the Salzburg metropolitan province

➤ Gefördert durch: Nationalstiftung für Forschung, Technologie und Entwicklung

Laufzeit: 2015-2019

https://gams.uni-graz.at/cantus

Die Kirchenprovinz Salzburg mit ihren Suffraganbistümern Brixen, Freising, Passau, Regensburg und Salzburg war über viele Jahrhunderte hinweg maßgeblich an der kulturgeschichtlichen Entwicklung Österreichs und Bayerns beteiligt. Umso wichtiger ist es, die zahlreich erhaltenen liturgisch-musikalischen Quellen, die ein wichtiger Bestandteil dieses kulturgeschichtlichen Erbes sind, in digitaler Form zu erschließen und wissenschaftlich auszuwerten. Bei der wissenschaftlichen Auseinandersetzung mit Libri Ordinarii muss der kritischen Übertragung der lateinischen Texte eine fundierte Analyse der Ursprünge der Liturgie und der Kommentare folgen. Primäre Aufgabe des Projekts ist es, die Libri Ordinarii nach TEI zu transformieren. In einem zweiten Schwerpunkt sollen die Sekundärquellen, also die liturgisch und liturgisch-musikalischen Quellen wie Graduale, Missale, Sequentiare, Antiphonare usw. erschlossen und für die Implementation in die Webplattform aufbereitet werden. Es wurde weiters damit begonnen, eine auf Hermann Grotefends Handbuch der Zeitrechnung aufbauende Datenressource für Kalenderdaten nach den Standards des Semantic Web aufzubauen. Das Projekt befindet sich mittlerweile in der Verwirklichung der Suche und analytischen Verfahren.

Die keltischen Götternamen in den Inschriften der römischen Provinz Germania Inferior

➤ Gefördert durch: FWF, Hochschulraumstrukturmittel

Laufzeit: 2017-2020

https://gams.uni-graz.at/fercan

Das Projekt wertet sämtliche auf Inschriften erhaltenen keltischen Götternamen in der römischen Provinz Germania Inferior aus. Das soll zu grundlegenden Erkenntnissen über Entwicklung und Erscheinungsformen der sog. gallo-römischen Provinzialreligion führen. Damit kann aber auch ein wichtiger Beitrag zur Untersuchung der gemeinhin als Romanisierung bezeichneten Prozesse geleistet werden. Neben einer Druckedition entsteht dabei auch ein Online-Korpus der Inschriften, das vom ZIM umgesetzt wird.

Die Medialität diplomatischer Kommunikation – Habsburgische Gesandte in Konstantinopel in der Mitte des 17. Jahrhunderts

Gefördert durch: FWFLaufzeit: 2017-2019

https://gams.uni-graz.at/dipko

Das vom FWF geförderte Projekt zur Medialität diplomatischer Kommunikation untersucht den Schriftverkehr habsburgischer Gesandter in Konstantinopel mit dem Kaiserhof in Wien. Als Hauptquellen dienen Briefe des Diplomaten Johann Rudolf Schmid zum Schwarzenhorn (1590–1667) unter Einbeziehung der Korrespondenzen weitere Residenten in Konstantinopel und das Reisetagebuch von Johann Georg Metzger († 1697), das neben tagtäglichen Ereignissen auch Naturkundliches und Ethnographisches, sowie Kartenmaterial und Skizzen beinhaltet. Die Textquellen werden digital ediert und mit digitalen Mitteln verglichen und analysiert. Regeln der Korrespondenzen, individuelle Darstellungen und das Verhältnis zwischen Autor und Rezipient stellen einen Schwerpunkt für die Betrachtung der Briefe dar. Persönliche Eindrücke und Beschreibungen von Ereignissen werden auch im bisher unveröffentlichten Reisebericht näher betrachtet. Am Zentrum werden ein dafür nötiges Datenmodell und Visualisierungsmöglichkeiten entwickelt.

Etablierung eines Mittelalterlabors an der Universität Graz: Digitale, fachwissenschaftliche und wissenschaftskommunikatorische Aufbereitung der Handschrift Graz, UB, Ms. 1609

➤ Gefördert durch: Land Steiermark

Laufzeit: 2017-2019

https://gams.uni-graz.at/malab

Regionale Ernährung, nachhaltige Lebensweise und Gesundheitsprophylaxe sind für die SteirerInnen des 21. Jahrhunderts von großer Bedeutung. Das war aber auch im Mittelalter und in der Frühen Neuzeit so: Diese Thematik hat nicht nur im historischen Lebensalltag, sondern auch in der Fachliteratur dieser Zeit einen zentralen Stellenwert. Ein eindrucksvolles Beispiel dafür ist die Handschrift Ms. 1609 der Grazer Universitätsbibliothek aus dem späten 15. Jahrhundert. Im Projekt 'Mittelalterlabor' werden genau diese Themen auf Basis von germanistisch-mediävistischen und digital-geisteswissenschaftlichen (Digitale Edition) und wissenschaftskommunikatorischen Methoden aufbereitet. Auf Basis der Inhalte der spätmittelalterlichen Handschrift Kursmodule wurden vier zur laiengerechten Wissensvermittlung und praktischen Anwendung entwickelt: Ernährung, Mentalität. Diese Kurse bilden Nachhaltigkeit. ein weiteres Geisteswissenschaften im Rahmen des Offenen Labors an der Universität Graz.

#### Hearth Tax Digital

➤ Gefördert durch: Roehampton University und British Academy

Laufzeit: 2018-2019

https://gams.uni-graz.at/htx

Hearth Tax Digital ist eine Plattform zur Veröffentlichung der Daten aus den Englischen Herdstättensteuern vom Ende des 17. Jahrhunderts. Diese Herdstättensteuern sind in England und Wales zwischen 1662 und 1689 erhoben worden und liefern eine unvergleich gute Dokumentation zur Bevölkerung und Vermögensverteilung in einer Schlüsselphase der englischen Geschichte. Das "Hearth Tax Digital" Projekt ist Ergebnis einer Kooperation mit dem Centre for Hearth Tax Research (University of Roehampton, UK) und ist von der British Academy finanziert.

#### Illuminierte Urkunden II

➤ Gefördert durch: go!digital 2.0, ÖAW

Laufzeit: 2017-2019

https://www.monasterium.net/mom/IlluminierteUrkunden/collection

Das Kooperationsprojekt mit der ÖAW schließt an das gleichnamige Vorgängerprojekt an und sieht vor, das auf der Plattform monasterium.net öffentlich zugänglich gemachte Korpus der "Illuminierten Urkunden", gezielt mit personengeschichtlichen und kunsthistorischen Daten anzureichern und über komplexe Suchanfragen erforschbar zu machen.

Kommentierte Werkausgabe Werner Kofler - Hybridedition

Gefördert durch: FWFLaufzeit: 2017-2019

➤ http://www.wernerkofler.at

Seit 2015 wird am Institut für Germanistik der Universität Wien im Rahmen des FWF-Projekts "Kommentierte Werkausgabe Werner Kofler (Prosa)" (P 27418) ein Stellenkommentar zu den einzelnen Prosawerken dieses wichtigen österreichischen Satirikers (1947–2011) erarbeitet. Dieser Kommentar bildet die Grundlage des vorliegenden Publikationsprojekts. Der digitale Kommentar ist Teil einer Hybridedition, bei der der Primärtext in Buchform publiziert wird. Der Stellenkommentar umfasst annotiertes Archiv- und Bildmaterial, das über Indices sowie spatiale und temporale Visualisierung zugänglich gemacht wird.

#### Krieg und Medienwandel

Gefördert durch: Gabriele Haug-Moritz

Laufzeit: 2018-2019

➤ https://gams.uni-graz.at/kmw

Der Gegenstand des Projektes "Krieg und Medienwandel" sind Druckmedien, die als gemeinsamen Redegegenstand und Redezeit den Schmalkaldischen Krieg (1546-1547) oder den Ersten Französischen Religionskrieg (1562-1563) haben. Zu diesen zwei Ereignissen hat Gabriele Haug-Moritz die digital und im Druck verfügbaren bibliographischen Ressourcen untersucht und zudem eine Datensammlung zu 551 Drucken für den Schmalkaldischen und 527 für den Ersten Französischen Religionskrieg erstellt. Im Rahmen des Projektes sollen ein TEI-Modell sowie eine Webansicht dieser Daten erstellt werden.

Madgwas: Datenbank für äthiopische Einbanddekoration

> Gefördert durch: Geisteswissenschaftliche Fakultät der Universität Graz

Laufzeit: 2018-2019

Ziel dieses beim FWF zu beantragenden Projektes ist die Entwicklung einer Datenbank zur Identifizierung, Katalogisierung und Datierung von äthiopischen Buchbindewerkzeugen und Einbanddekorationen. Die Madgwas-Datenbank soll eine erweiterbare Ressource sein, die es durch den Einsatz semantischer Technologien ermöglicht, Relationen zwischen einer großen Anzahl von Werkzeugen und dekorativen Mustern sowie individuellen Manuskripten herzustellen und zu visualisieren. ForscherInnen soll es so ermöglicht werden, eine zeitliche Einordnung der Manuskripte erlauben. Das Projekt wird die zunehmende Bereitstellung von digitalen Faksimiles durch internationale Bibliotheken über die Schnittstellen des International Image Interoperability Framework (IIIF) nutzen, was neben dem Einsatz eines RDF Datenmodells und eines Triple Stores zur Datenhaltung die Verknüpfung mit

domänenspezifischen Web Ontologien wie auch weiteren Projekten der Äthiopistik oder der Kodikologie ermöglicht.

Postcarding Nation, Language and Identities. Lower Styria on Picture Postcards (1885–1920)

Gefördert durch: FWFLaufzeit: 2016-2019

https://gams.uni-graz.at/polos

Ziel des Projekts ist der Aufbau einer virtuellen Sammlung von Postkarten aus der Untersteiermark (der heutigen slowenischen Štajerska) aus dem Zeitraum von 1885 bis 1920. Im Mittelpunkt steht dabei die bilinguale Verfasstheit dieser historischen Region, die in diesem Zeitraum zusehends von Nationalitätenkonflikten geprägt wurde. Die elektronische Ressource soll eine Durchsuchbarkeit des Materials nach inhaltlichen wie sprachlichen Kriterien ermöglichen und so zur Erforschung der gemeinsamen Geschichte des von Slowenen und Deutschen bewohnten Raums beitragen. Dafür werden am Zentrum ein Datenmodell, sowie Disseminatoren und diverse Visualisierungsmöglichkeiten entwickelt.

St. Patrick's epistles: Transcriptions of the seven medieval manuscript witnesses

➤ Gefördert durch: EU, Hochschulraumstrukturmittel

Laufzeit: 2016-2019

https://gams.uni-graz.at/epistles

Das Editionsprojekt hatte die Veröffentlichung von elektronischen Transkriptionen der mittelalterlichen Textzeugen der Briefe des Heiligen Patrick von Irland als Ziel. Die Erforschung der Gemeinsamkeiten und Unterschiede der einzelnen Textzeugen ist wichtig, da es teilweise gravierende Unterschied gibt. Die Transkriptionen basieren auf Vorarbeit, die Roman Bleier (Projektleiter) bereits als Teil seiner Dissertation am Trinity College Dublin (2011-2015) erarbeitet hat. Die Online-Edition wurde von Roman Bleier in der GAMS realisiert. Zum Vergleich der Versionen und zur Analyse der mittelalterlichen Textstruktur wurde in Zusammenarbeit mit Philipp Koncar (TU Graz) im Rahmen von KONDE ein Visualisierungswerkzeug entwickelt und in die Edition eingebaut.

# Mitarbeit in europäischen Forschungsinfrastrukturen: CLARIAH-AT

Im Rahmen des European Strategy Forum for Research Infrastructures (ESFRI) wurden zwei große European Research Infrastructure Consortiums (ERIC) geschaffen, die vor allem im Bereich der Geistes- und Kulturwissenschaften den Austausch von Ressour¬cen, Methoden, Daten und Erfahrungen fördern sollen und Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler dabei unterstützen, kollaborative und digitale Forschungskulturen zu etablieren, ihre genu¬inen Forschungsfragen auf neue Weise zu beantworten sowie neue Forschungsfragen und Forschungsmethoden zu entwickeln.

Im Projekt "Digital Research Infrastructure for the Arts and Humanities" (DARIAH) ist unser Zentrum seit 2014 in den beiden Virtual Competence Centers "E-Infrastructure" (VCC 1) und "Research and Education" (VCC 2) in Arbeitsgruppen aktiv und für einige der er¬folgreichsten Ergebnisse der bisherigen Laufzeit von DARIAH-EU mitverantwortlich, wie eine komplette, frei verfügbare archive-in-a-box-Anwendung auf Basis unseres GAMS-Respositoriums und die DH Course Registry, eine online frei verfügbare visuelle Daten¬bank, die Lehrangebote aus dem Bereich der Digital Humanities aus ganz Europa sam¬melt und mittlerweile als Kooperation von CLARIN-ERIC und DARIAH-EU betrieben wird. Die Arbeitsgruppe zu "Ethics and Legality in Digital Arts and Humanities (ELDAH)" widmet sich rechtlichen und ethischen Fragen im Bereich der Digitalisierung, der digitalen Wissenschaft und Lehre sowie des digitalen Kulturerbes und vertritt DARIAH-EU, aber auch unser Zentrum bei internationalen Konferenzen und Weiterbildungsveranstaltungen.

Das 2012 begonnene Projekt "Common Language Resources and Technology Infrastructure" (CLARIN) hat einen engeren Fokus auf Sprachressourcen und -technologien. 2019 begannen die Arbeiten an der Einrichtung eines CLARIN-B Zentrums an der Universität Graz, d.h. der Umsetzung bestimmter Maßnahmen und Standards, die unser Forschungsdatenrepositorium GAMS entsprechend der Vorgaben von CLARIN zertifizierbar machen und die Nachnutzung unserer Datenbestände in CLARIN-spezifischen Kontexten sicherstellen.

In Österreich wurde im letzten Jahr ein Konsortium als nationale Infrastruktur und Steering Group für die beiden ESFRI ERICs DARIAH-EU und CLARIN-ERIC (Common Language Resources and Technology Infrastructure) geschaffen: CLARIAH-AT nimmt nicht nur die Verpflichtungen Österreichs in den beiden Infrastrukturen war, sondern bündelt auch die nationalen strategischen und politischen Bemühungen um Digitale Geisteswissenschaften in Österreich. Die Universität Graz stellt zur Zeit den Konsortialsprechen dieses Konsortiums, dem zusätzlich die Universitäten Klagenfurt, Salzburg und Wien sowie die Österreichische Akademie der Wissenschaften und die Österreichische Nationalbibliothek angehören.

http://clariah.at http://clarin.eu http://dariah.eu

# Wissenschaftliche Veranstaltungen

Tagung "Digitale Horizonte. Innovation in Gedächtnis- und Forschungsinstitutionen" (Digitale Bibliothek 2019)

Die bereits zum 8. Mal von unserem Zentrum in Kooperation mit EuropeanaLocal Austria stattfindende Veranstaltungsreihe "Digitale Bibliothek" dient dem Erfahrungsaustausch, der Koordination und Kooperation zwischen Kultur- und Wissenschaftseinrichtungen im Bereich digitale Bibliotheken. Mit Vorträgen, Kolloquien, Tutorials, sowie einer Poster- und Firmenausstellung bietet die Tagung ein Diskussionsforum für die spezifischen Herausforderungen, denen sich die Einrichtungen bei der Gestaltung moderner Online-Wissensspeicher, der Forschung und dem Wissenstransfer stellen müssen.

Die Konferenz "Digitale Horizonte" fand von 28.2. bis 1.3. an der Universität Graz statt und versammelte etwa 100 Teilnehmerinnen und Teilnehmer um einen Blick auf neue Methoden und aufkommende Technologien für das Management von kulturellen Daten und Forschungsergebnissen im Zeitalter von Open Innovation und Open Science zu werfen. http://conference.ait.co.at/digbib/index.php/digbib2019

Workshop "Information Extraction aus frühneuhochdeutschen Texten"

Die automatisierte Erschließung historischer Texte, deren Sprache und Orthografie noch keiner Standardisierung unterliegt, ist schwierig. Am Zentrum für Informationsmodellierung laufen zurzeit drei Projekte, die sprachlich im Frühneuhochdeutschen angesiedelt sind: die Erforschung frühneuzeitlicher Diplomatenkorrespondenz (fwf, P 30091), die Edition von Reichstagsakten von 1576 (fwf, I 3446) und die Erschließung und Auswertung spätmittelalterlicher Kochrezepte (fwf, I 3614). Um eine computergestützte Aufbereitung sprachlicher Inhalte bei der Texterschließung einsetzen zu können, richteten die drei Projekte in Kooperation mit dem HRSM-Projekt KONDE - Kompetenznetzwerk Digitale Edition vom 18.3.-20.3.2019 einen Workshop aus (Organisation: Roman Bleier und Helmut W. Klug). In dem dreitägigen, praktischen Workshop führten internationale Experten die Teilnehmerinnen und Teilnehmer in NLP-Methoden und Werkzeuge zur Information Extraction für frühneuhochdeutsche Texte ein.

https://informationsmodellierung.uni-graz.at/de/institut/veranstaltungen/archiv/workshop-information-extraction-aus-fruehneuhochdeutschen-texten

Spring School "Linked Data and the Semantic Web for Humanities Research" (LiSeH 2019)

In Kooperation mit dem ACDH-OeAW veranstaltete das Zentrum, finanziert durch den Visegrad Fund, ELEXIS Horizon 2020, der Doctoral Academy der Universität Graz und dem Erasmus+ Projekt DigiCulture im Zuge des Austauschprogramms Training Digital Scholars: Knowledge Exchange between V4 and Austria, eine Spring School vom 23. bis 26 April in Graz. Ziel der School war es Geisteswissenschaftlerinnen und Geisteswissenschaftlern Technologien und Herangehensweisen des Semantic Web bzw. Linked Open Data zu vermitteln. Inhalte umfassten sowohl eine Einführung in die Technologien und Standards (RDF, SPARQL, SKOS, OWL), Anwendungswerkzeuge (OpenRefine, Recogito), wie auch Vertiefungen in einzelne geisteswissenschaftliche Domänen, die derartige Technologien nutzen (CIDOC-CRM, Open Data in Linguistics, Formal Foundations of Ontologies and Reasoning).

Auf Grund des regen Interesses konnte nur die Hälfte der Bewerbungen aus unterschiedlichsten akademischen Levels berücksichtigt werden, sodass eine Wiederholung dieser Veranstaltung im Jahr 2020 erfolgt.

#### CLARIAH-AT TEI Introductory School

Das Zentrum für Informationsmodellierung organisierte zusammen mit dem Institut für Dokumentologie und Editorik (IDE) und dem TEI Technical Council eine internationale Summer School, die vom 10. bis 13. September 2019 am ZIM abgehalten wurde. Die School wurde durch eine CLARIAH-AT Förderung finanziert und lokale Organisatoren waren Roman Bleier und Martina Scholger. Die Veranstaltung war ein großer Erfolg mit Teilnehmerinnen und Teilnehmern aus 10 Nationen und einem hervorragenden Lehrprogramm, das die Gruppe erfolgreich in die Grundlagen der Textauszeichnung und -modellierung mit der TEI einführte. <a href="https://informationsmodellierung.uni-graz.at/de/institut/veranstaltungen/clariah-at-tei-introductory-school/">https://informationsmodellierung.uni-graz.at/de/institut/veranstaltungen/clariah-at-tei-introductory-school/</a>

Jahrestagung und Mitgliederversammlung der Text Encoding Initiative "What is Text, really? TEI and beyond" (TEI2019)

Die Text Encoding Initiative (TEI) hat sich in den letzten Jahren zum de facto Standard der digitalen Annotation und Modellierung von Texten entwickelt. Das Zentrum selbst nützt TEI als zentrale Technologie in fast allen Projekten und vermittelt den Standard auch in seiner Pflichtlehre. Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Zentrums sind nicht nur in der Anwendung aktiv, sondern auch an der Weiterentwicklung und Pflege der TEI Guidelines beteiligt.

Die Jahrestagung des Konsortiums "What is Text, really? TEI and beyond" versammelte von 16. bis 20. September 2019 mehr als 150 Teilnehmerinnen und Teilnehmer aus 5 Kontinenten in Graz um über den Textbegriff an sich sowie die Anforderungen an und Möglichkeiten von Textmodellierung aus der Perspektive unterschiedlichster Textgattungen, wissenschaftlicher Disziplinen und Vermittlungskontexte zu diskutieren.

https://graz-2019.tei-c.org (Veranstaltung und Programm)

http://gams.uni-graz.at/tei2019 (Abstracts und Präsentationen)

#### Lunchtime Lectures

Die Lunchtime Lectures sind eine Vortragsserie in deren Rahmen Aspekte der DH einem breitgefächerten Publikum vorgestellt werden sollen. Unser Ziel neben der Vorstellung interessanter Projekte aus den unterschiedlichsten Disziplinen ist, dass wir überinstitutionell thematisch Involvierte in gemütlicher Atmosphäre zu konstruktiven Fachgesprächen zusammenbringen. Zielgruppe sind also alle fachlich interessierten Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und Studierende der Grazer Universitäten.

http://informationsmodellierung.uni-graz.at/de/veranstaltungen/lunchtime-lectures

Im Jahr 2019 durften wir folgende Vortragende bei uns begrüßen:

- 15. 1. 2019: Johannes Ibel: Memorial Archives Vernetztes Forschen zu NS-Opfern
- 19. 3. 2019: Bryan Jurish: DTA::CAB a Field Spotter's Guide
- 2. 4. 2019: Jörg Ritter und Eva Wöckener-Gade: Paraphrasensuche in der antiken griechischen Literatur
- 7. 5. 2019: Regine Stein: LIDO als Brücke zwischen klassischer Objektdokumentation und CRM-konformer Graphendarstellung
- 27. 5. 2019: Kathryn Tomasek: Collaborations involving TEI/XML, RDF, and GAMS
- 18. 6. 2019: Simon Brenner: Recovering Ancient Texts with Scientific Imaging
- 16. 10. 2019: Christoph Schäfer: Überlegungen zur Simulation historischer Seerouten
- 27. 11. 2019: Luise Reitstätter: Mobiles Eye-Tracking für die Museumsforschung

## Publikationen

- Bleier, Roman; Pereira, Elsa: *Experimental customisation of the Versioning Machine*, in: Antonis Botinis (Hrsg.), Proceedings ExLing 2019: ExLing 2019: 10th International Conference of Experimental Linguistics. Athens: ExLing Society 2019, 1-5. DOI: http://doi.org/10.36505/ExLing-2019/10
- Bleier, Roman, Franz Fischer, Torsten Hiltmann, Gabriel Viehhauser, und Georg Vogeler: *Digitale Mediävistik und der deutschsprachige Raum*, in: Bleier, Roman, Franz Fischer, Torsten Hiltmann, Gabriel Viehhauser, und Georg Vogeler (Hrsg.), Das Mittelalter 2019/1 [Themenheft: Digitale Mediävistik]. Berlin/Boston: De Gruyter 2019, I-XV.
- Bleier, Roman; Winslow, M. Sean (Hrsg.): *Versioning Cultural Objects. Digital Approaches*. NorderstedtBooks on Demand: Books on Demand 2019 (SCHRIFTEN DES INSTITUTS FÜR DOKUMENTOLOGIE UND EDITORIK, 13).
- Bleier, Roman; Fischer, Franz; Hiltmann, Torsten; Viehhauser, Gabriel; Vogeler, Georg (Hrsg.): *Das Mittelalter 24/1 [Themenheft: Digitale Mediävistik]*. Berlin/BostonDe Gruyter: De Gruyter 2019 (Das Mittelalter, 24/1 [Themenheft: Digitale Mediävistik]). DOI: https://doi.org/10.1515/mial-2019-0001
- Bleier, Roman; Fischer, Franz; Hiltmann, Torsten; Viehhauser, Gabriel; Vogeler, Georg: *Digitale Mediävistik und der deutschsprachige Raum*, in: Das Mittelalter 24,1 (2019), 1-12. DOI: 10.1515/mial-2019-0001
- Bleier, Roman; Sean M. Winslow: *Introduction: Versions of Cultural Objects*, in: Bleier, Roman, Winslow, M. Sean (Hrsg.), Versioning Cultural Objects. Digital Approaches. Norderstedt: Books on Demand 2019 (Schriften des Instituts für Dokumentologie und Editorik, 13), v-xi.
- Bürgermeister, Martina: *Extending Versioning in Collaborative Research*, in: Roman Bleier (Hrsg.), Versioning Cultural Objects. Norderstedt: BoD 2019, -. (in Druck)
- Bürgermeister, Martina: *Desingentscheidungen zum Reeingineering eines DH-Projekts*, in: Manuel Burghardt & Claudia Müller-Birn (Hrsg.), Software Engineering in den Digital Humanities, Lecture Notes in Informatics. Bonn: 2019, -. (in Druck)
- Bürgermeister, Martina: *Mit neuen Suchstrategien vom isolierten Text zu 'illuminierten Urkunden'. Mainz/Frankfurt. 2019.* in: Sahle Patrick (Hrsg.), DHd 2019 Digital Humanities: multimedial & multimodal. Konferenzabstracts. k.A.: k.A. 2019, 321-323.
- Clausen, Hans; Klug, Helmut Werner: *Schreiberische Sorgfalt: Der Einsatz digitaler Verfahren für die textgenetische Analyse mittelalterlicher Handschriften.* in: Bosse, Anke; Fanta, Walter (Hrsg.), Textgenese in der digitalen Edition. Beihefte zu editio. Berlin/Boston: De Gruyter 2019, S. 139 151.
- Fuchs, Alexandra; Geiger, Bernhard; Hobisch, Elisabeth; Koncar, Philipp; Saric, Sanja; Scholger, Martina: *Distant Spectators: Mining TEI-encoded periodicals of the Enlightenment,* in: Institut Zentrum für Informationsmodellierung Austrian Centre for Digital Humanities (Hrsg.), What is text, really? TEI and beyond. Graz: TEI Conference 2019 2019, 189. DOI: 10.5281/zenodo.3451439
- Fritze, Christiane; Fischer, Franz; Schnöpf, Markus; Scholger, Martina; Sahle, Patrick; Vogeler, Georg: 010 Jahre IDE-Schools Erfahrungen und Entwicklungen in der auβeruniversitären DH-Ausbildung, in: Patrick Sahle (Hrsg.), DHd 2019. Digital Humanities: multimedial & multimodal. Konferenzabstracts. Frankfurt & Mainz: DHd 2019, 307-309. DOI: 10.5281/zenodo.2600812

- Gautier, Hélène; Granier, Xavier; Joffres, Adeline; De Luca, Livio; Pouyllau, Stéphane; Romary, Laurent; Scopigno, Roberto; Seillier, Dorian; Et Al.: WHITE PAPER. Share Publish Store Preserve. Methodologies, Tools and Challenges for 3D Use i n Social Sciences and Humanities. Marseille: Parthenos Parthenos 2019.
- Klug, Helmut Werner: Rezension: Weltecke, Dorothea (Hrsg.), Essen und fasten. Interreligiöse Abgrenzung, Konkurrenz und Austauschprozesse / Food and Fasting. Interreligious Differentiations, Competition and Exchange (Beihefte zum Archiv für Kulturgeschichte, 81), Köln / Weimar / Wien 2017, Böhlau. in: Zeitschrift fuer Historische Forschung: Vierteljahresschrift zur erforschung des Spaetmittelalters und der fruehen Neuzeit 46,1 (2019), 87-88.
- Koch, Carina; Brunner, Lisa; Huemer, Anna; Würflinger, Christoph: *Digital Edition and Analysis of the Mediality of Diplomatic Communication Habsburg's Envoys in Constantinople in the mid-17th century*, in: Utrecht University (Hrsg.), Digital Humanities 2019 Conference papers. Utrecht: University Press? 2019, 1-2? (in Druck)
- Pollin, Christopher: *Digital Edition Publishing Cooperative for Historical Accounts and the Bookkeeping Ontology*, in: Thomas Riechert; Francesco Beretta; George Bruseker; (Hrsg.), Proceedings of the Doctoral Symposium on Research on Online Databases in Historyco-located with 3rd Data for History Workshop. Leipzig: CEUR WS 2019, 1-8.
- Pollin, Christopher; Zangerl, Lina Maria: Der Nachlass als Netzwerk. Zur Entwicklung einer Nachlass-Ontologie am Beispiel des Projekts "Stefan Zweig digital", in: Marlene Ernst, Peter Hinkelmanns, Lina Maria Zangerl, Katharina Zeppezauer-Wachauer (Hrsg.), digital humanities austria 2018. Wien: epub.oeaw 2019, 122-126.
- Scheuermann, Leif: *Simulation als Methode für die Alterumswissenschaften*, in: Digital Classics online 5,2 (2019), 1-8. (in Druck)
- Scheuermann, Leif: *Image of the Urbs. Raumwahrnehmung der Stadt Rom im ersten vorchristlichen Jahrhundert.* Habilitationsschrift, Karl-Franzens Universität Graz 2019.
- Schmölzer, Astrid; Lang, Sarah: *Noob to Ninja: The challenge of taking beginners' needs into account when teaching LaTeX*, in: TUGboat. The Communications of the TeX Users Group 40,1 (2019), 5-9.
- Scholger, Martina: *Das Notizbuch als Ideenspeicher und Forschungswerkzeug: Erkenntnisse aus einer digitalen Repräsentation*, in: Sahle, Patrick (Hrsg.), DHd 2019 Digital Humanities: multimedial & multimodal. Konferenzabstracts. -: 2019, 100-102.
- Scholger, Martina: *Pieces of a Bigger Puzzle: Tracing the Evolution of Artworks and Conceptual Ideas in Artists' Notebooks*, in: Bleier, Roman; Winslow, Sean M. (Hrsg.), Versioning Cultural Objects. Digital Approaches. Norderstedt: BoD 2019, 27-56.
- Steiner, Christian; Klugseder, Robert: *Textmodellierung und Analyse vonquasi-hierarchischen und variantenLiturgika des Mittelalters*, in: Das Mittelalter 24,1 (2019), 205–220. DOI: https://doi.org/10.1515/mial-2019-0014
- Stigler, Johannes; Klug, Helmut Werner; : KONDE Ein Netzwerk bringt Forschungs- und GLAM-Institutionen zusammen. Ein Projektbericht, in: Vereinigung Österreichischer Bibliothekarinnen und Bibliothekare. Mitteilungen 72,2 (2019), 431-439. DOI: https://doi.org/10.31263/voebm.v72i2.3048

- Vogeler, Georg: Rechtstitel und Herrschaftssymbol. Studien zum Umgang der Empfänger in Italien mit Verfügungen Friedrichs II. (1194–1250). Berlin u.a.: DeGruyter 2019 (Bibliothek des Deutschen Historischen Instituts in Rom, 138). DOI: 10.1515/9783110616361
- Vogeler, Georg: *Historische Grundwissenschaften und Digital Humanities*, in: Archiv für Diplomatik, Schriftgeschichte, Siegel- und Wappenkunde 64 (2019), 361-385.
- Vogeler, Georg: ,Monasterium.net' eine Infrastruktur für diplomatische Forschung, in: Das Mittelalter 24,1 (2019), 247-252. DOI: 10.1515/mial-2019-0022
- Vogeler, Georg: *The 'assertive edition': On the consequences of digital methods in scholarly editing for historians*, in: International Journal of Digital Humanities 1,2 (2019), 309-322. DOI: 10.1007/s42803-019-00025-5
- Vogeler, Georg: Digitale Editionspraxis. Vom pluralistischen Textbegriff zur pluralistischen Softwarelösung, in: Bosse, Anke / Fanta, Walter (Hrsg.), Textgenese in der digitalen Edition. Berlin u.a.: DeGruyter 2019 (Editio Beihefte, 45), 117-136. DOI: 10.1515/9783110575996-008
- Vogeler, Georg: Versioning Charters: On the Multiple Identities of Historical Legal Documents and their Digital Representation, in: Roman Bleier, Sean M. Winslow (Hrsg.), Versioning Cultural Objects. Norderstedt: Books on Demand 2019 (Schriften des Instituts für Dokumentologie und Editorik, 13), 127-150.
- Vogeler, Georg: Research possibilities created by making manuscript images available online, in: Marjana Tomic (Hrsg.), Digital Humanities: Empowering Visibility of Croatian Cultural Heritage Date. Cambridge: Cambridge Scholars Publishing 2019, +. (in Druck)
- Vogeler, Georg: Zum Verhältnis von klassischen Formen der Archiverschließung und den Zugängen der Digital Humanities zum Information Retrieval, in: Elisabeth Schöggl-Ernst, Thomas Stockinger u. Jakob Wührer (Hrsg.), Die Zukunft der Vergangenheit in der Gegenwart. Archive als Leuchtfeuer im Informationszeitalter. Wien, Köln: Böhlau 2019 (Veröffentlichungen des Instituts für Österreichische Geschichtsforschung, 71), 199-212. DOI: 10.7767/9783205232346.199
- Vogeler, Georg: Digital Edition of Archival Material Machine Access to the Content. On the Role of Semantic Web Technologies in Digital Scholarly Editions, in: Balouzat-Loubet, Christelle (Hrsg.), Digitizing Medieval Sources L'édition en ligne de documents d'archives médiévales. Challenges and Methodologies Enjeux, méthodologie et défis. Turnhout: Brepols 2019 (ARTEM, 27), 37-56. DOI: 10.1484/M.ARTEM-EB.5.117327
- Vogeler, Georg: Das Digitale Archiv: Der Computer als Mediator, Leser und Begriffsbildner, in: Klaus Kastberger, Stefan Maurer, Christian Neuhuber (Hrsg.), Schauplatz Archiv: Objekt Narrativ Performanz. Berlin u.a.: De Gruyter 2019 (Literatur und Archiv, 3), 75-88. DOI: 10.1515/9783110656725-006
- Vogeler, Georg; Vasold, Gunter; Schlögl, Matthias: Von IIIF zu IPIF? Ein Vorschlag für den Datenaustausch über Personen, in: Sahle, Patrick (Hrsg.), DHd 2019 Digital Humanities: multimedial & multimodal. Konferenzabstracts. Frankfurt / Mainz: DHd 2019, 239-241. DOI: 10.25364/17.1:2018.1.11
- Winslow, Sean Michael: *Review of McKenzie & Watson, The Garima Gospels: Early Illuminated Gospel Books from Ethiopia. Oxford: Manar al-Athar, 2016.* in: Speculum: A Journal of Medieval Studies 94,3 (2019), 864--865.

- Winslow, Sean M; Schneider, Gerlinde; Bleier, Roman; Steiner, Christian; Pollin, Christopher; Vogeler, Georg: *Ontologies in the Digital Repository: Metadata Integration, Knowledge Management and Ontology-Driven Applications*, in: Adrien Barton; Selja Seppälä; Daniele Porello (Hrsg.), Joint Ontology Workshops 2019. Graz: CEUR Workshops Proceedings 2019, 1-8.
- Winslow, Sean Michael: *Manuscript Making in Ethiopia and Eritrea*, in: Jacopo Gnisci (Hrsg.), Treasures of Ethiopia and Eritrea in the Bodleian Library. Oxford: Manar al-Athar 2019, 23--28.
- Zuanni, Chiara: Capturing the ephemerality of exhibitions in a digital format, in: British Art Studies 13 (2019).

## Poster

- Bleier, Roman; Brantner, Elisabeth; Haug-Moritz, Gabriele; Neerfeld, Christiane; Ortlieb, Eva; Thomas Schreiber; Georg Vogeler: *Encoding the documents of the "The Imperial Diet in Regensburg, 1576"*, für: What is text, really? TEI and beyond, Text Encoding Initiative and Centre for Information Modelling, Graz (Österreich), 2019.
- Bleier, Roman; Pollin, Christopher: *Centre for Information-Modelling*, für: Tracing Written Heritage in a Digital Age, Forschungszentrum Vestigia, Uni Graz, Graz (Österreich), 2019.
- Böhm, Astrid; Klug, Helmut Klug; Steiner, Christian; Raunig, Elisabeth: *CoReMA: Cooking Recipes of the Middle Ages: Corpus, Analysis, Visualisation*, für: Gerichte mit Geschichte.

  Interdisziplinäre Fachtagung im Rahmen des Projekts Nahrhaftes Mittelalter Historische Kulinarik und Diätetik zwischen Orient und Okzident an der Karl-Franzens-Universität Graz19.–21. September 2019, Universität Graz: Ylva Schwinghammer, Andrea Hofmeister, Karl-Franzens-Universität Graz (Österreich), 2019.
- Bürgermeister, Martina; Bartz, Gabriele; Gneiß, Markus: *Mit neuen Suchstrategien vom isolierten Text zu 'illuminierten Urkunden'*, für: DHd2019, Verband Digital Humanities im deutschsprachigen Raum, Mainz/Frankfurt (Deutschland), 2019.
- Clausen, Hans: *Epistemic Edition*, für: LiSeH 2019. Linked Data and the Semantic Web for Humanities research, Zentrum für Informationsmodellierung, Karl-Franzens-Universität Graz, Graz, Österreich (Österreich), 2019.
- Fritze, Christiane; Fischer, Franz; Schnöpf, Markus; Scholger, Martina; Sahle, Patrick; Vogeler, Georg: 010 Jahre IDE-Schools Erfahrungen und Entwicklungen in der außeruniversitären DH-Ausbildung, für: DHd2019, DHd, Frankfurt (Deutschland), 2019.
- Fuchs, Alexandra; Geiger, Bernhard; Hobisch, Elisabeth; Koncar, Philipp; Saric, Sanja; Scholger, Martina; : *Distant Spectators: Mining TEI-encoded periodicals of the Enlightenment*, für: TEI Conference and Members' Meeting, Graz (Österreich), 2019.
- Geck, John A.; Jaravaza, Shamiso S.; Winslow, Sean Michael: *Developing MORROIS (Mapping of Romance Realms and Other Imagined Spaces)*, für: DH2019, Association of Digital Humanities Organizations, Utrecht (Niederlande), 2019.
- Klug, Helmut W.; Steiner, Christian; Böhm, Astrid; Raunig, Elisabeth: *Cooking Recipes of the Middle Ages. Names, Dates, People, and Places- And beyond?*, für: TEI Conference 2019, Zentrum für Informationsmodellierung, University of Graz, Graz (Österreich), 2019.
- Lang, Sarah: *Poésie (al-)chimique. Comment approcher le langage de l'alchimie néo-latine du 17ème siècle à travers un thésaurus Semantic Web?*, für: TOTh 2019 International Conference: Terminology & Ontology: Theories and applications, Université Savoie Technolac à Bourget du Lac, Chambéry (Frankreich), 2019.
- Koch, Carina; Brunner, Lisa; Huemer, Anna; Würflinger, Christoph: *Digital Edition and Analysis of the Mediality of Diplomatic Communication Habsburg's Envoys in Constantinople in the mid-17th century*, für: Digital Humanities Conference 2019: "Complexities", Utrecht University, Utrecht (Niederlande), 2019.
- Koch, Carina; Würflinger, Christoph; Huemer, Anna; Brunner, Lisa; Vogeler, Georg: *Digital Edition and Analysis of the Mediality of Diplomatic Communication Habsburg's Envoys in Constantinople in the mid-17th century*, für: DH2019, ADHO, Utrecht (Niederlande), 2019.

- Saric, Sanja; Steiner, Elisabeth; Vasold, Gunter: "A kind of magic" Migrating a large digital edition of letters into a new infrastucture, für: Digital Humanities Conference 2019, Alliance of Digital Humanities Organizations, Utrecht (Niederlande), 2019.
- Scholger, Walter: *Adressing ethical and legal challenges in Digital Humanities research*, für: DARIAH-EU Annual Event 2019, DARIAH-EU ERIC, Warschau (Polen), 2019.
- Scholger, Walter; Hannesschläger, Vanessa: Kuzman-Slogar, Koraljka: *Ethics and Legality in Digital Arts and Humanities*, für: Digital Humanities (ADHO Annual Conference) 2019, ADHO, Utrecht (Niederlande), 2019.
- Sean M. Winslow, Bürgermeister, Martina; Vogeler, Georg: *Migrating Charters into the TEI P5*, für: DH2019, ADHO, Utrecht (Niederlande), 2019.
- Winslow, Sean Michael; Schneider, Gerlinde: *Madgwas: Ethiopian Binding Decoration*, für: DH2019, Association of Digital Humanities Organizations, Utrecht (Niederlande), 2019.

## Vorträge

- Bleier, Roman; Pereira, Elsa: *Experimental customisation of the Versioning Machine*, für: ExLing 2019: 10th International Conference of Experimental Linguistics, Centro de Linguística da Universidade de Lisboa, Lisabon (Portugal), 25.09.2019.
- Bleier, Roman; Fischer, Franz; Gengnagel, Tessa; Sahle, Patrick; Worm, Andrea: *Text Graph Image: Towards a Digital Edition of Peter of Poitiers' Compendium historiae*, für: What is text, really? TEI and beyond, Text Encoding Initiative and Centre for Information Modelling, Graz (Österreich), 18.09.2019.
- Bleier, Roman; Scholger, Martina: *Digital Scholarly Editing*, für: CLARIAH-AT TEI Introductory School, Graz (Österreich), 10.09.2019.
- Böhm, Astrid: *Frequent and less frequent ingredients in late medieval alimentation*, für: iehca Fifth International Convention on Food History and Food Studies, European institute for the history and cultures of food, Tours (Frankreich), 06.06.2019.
- Böhm, Astrid: *Honiggewinnung und Verarbeitung im Mittelalter*, für: KuliMa Vortragsabend 'Honig', KuliMa Kulinarisches Mittelalter an der Karl-Franzens-Universität graz, Graz (Österreich), 01.03.2019.
- Bürgermeister, Martina: *Desingentscheidungen zum Reeingineering eines DH-Projekts.*, für: Informatik 2019, Gesellschaft für Informatik, Kassel (Deutschland), 24.09.2019.
- Clausen, Hans; Klug, Helmut Werner: *Ein Beschreibungsmodell für Textrevisionen*, für: Schema für das Schreiben, Robert-Musil-Institut, Alpen-Adria Universität Klagenfurt, Klagenfurt, Österreich (Österreich), 16.04.2019.
- Gerhalter, Katharina; Hummel, Martin: *Hacia una categorización intermedia de los corpus documentales*, für: VI Congreso Internacional de la Red Charta(Documentos y monumentos para la historia del español), Universidad de Sevilla, Sevilla (Spanien), 11.09.2019.
- Klug, Helmut Werner: German cooking recipes as part of the medieval medical tradition of the Middle Ages, für: 5e Conférence Internationale d'Histoire et des Cultures del'Alimentation Fifth International Conference on Food History and Food Studies, Institut Européen d'Histoire et des Cultures de l'Alimentation, Tours, Frankreich (Frankreich), 06.06.2019.
- Lang, Sarah: *The Modeling of Alchemical Decknamen: On the Potential of Digital Representation for Deepening Understanding in the Humanities*, für: 2019 Annual HSS Meeting, History of Science Society, Utrecht (Niederlande), 25.07.2019.
- Lang, Sarah: On alchemical language: Connecting the dots between expert knowledge and Decknamen using digital methods, für: 10th Annual SHAC Post-Graduate Workshop: "Society and the Creation of (al)Chemical Knowledge", Society for the History of Alchemy and Chemistry, Ritman Library Amsterdam (Niederlande), 28.11.2019.
- Lang, Sarah: *Präsentation des GRaF-Webportals*, für: Fabula docet Wer will schon saure Trauben? Grazer Repositorium antiker Fabeln (GRaF)SchülerInnenkongress 2019, Institut für Klassische Philologie, Graz (Österreich), 24.05.2019.
- Lang, Sarah: A Thesaurus of alchemical Decknamen- Attempts at digital Modelling. Project Update and further projects, für: Springtime Meeting, Netzwerk Alchemie, Gotha (Deutschland), 20.03.2019.

- Lang, Sarah: "Die Allegoriae, mit welchen die Sapientes das Mysterium unserer secretae Philosophiae occultirt haben / werden uns nit mehr verborgen seyn. Zu Herausforderungen und Nutzen der digitalen Annotation alchemischer Decknamen, für: Annotationen in Edition und Forschung: Funktionsbestimmung, Differenzierung, Systematisierung, Bergische Universität Wuppertal, Wuppertal (Deutschland), 21.02.2019.
- Lang, Sarah: Daten und Wissen. Annotation und Erschließung neulateinischer Gelehrtenliteratur am Beispiel der AlchemieMichaelMaiers, für: Antike Kulturen des Mittelmeerraums (AKMe), Doktoratsprogramm Antike Kulturen des Mittelmeerraums (AKMe), Innsbruck (Österreich), 01.02.2019.
- Pollin, Christopher; Kathryn, Tomasek: *Making Linkable Data from Account Books: Bookkeeping Ontology in the Digital Edition Publishing Cooperative for Historical Accounts*, für: What is text, really? TEI and beyond (TEI 2019), Zentrum für Informationsmodellierung Austrian Centre for Digital Humanities, Graz (Österreich), 18.09.2019.
- Pollin, Christopher: Digital Edition Publishing Cooperative for Historical Accounts and the Bookkeeping Ontology, für: Doktorandensymposium: Research on Online Databases in History (RODBH 2019), Hochschule für Technik, Wirtschaft und Kultur Leipzig (HTWK), Leipzig (Deutschland), 04.04.2019.
- Pollin, Christopher: *Wie formal sind die Geisteswissenschaften? Ontologien in den DH*, für: DH-Kolloquium an der BBAW, BBAW / Initiative Telota, Berlin (Deutschland), 01.03.2019.
- Sauerbrey, Martin; Koch, Carina: *POLOS-Postcarding Lower Styria: Nation, Language and Identities on Picture Postcards. Eine Einführung in das neue Online-Archiv.*, für: GrazMuseum, Graz (Österreich), 09.10.2019.
- Sauerbrey, Martin; Koch, Carina: *POLOS-Postcarding Lower Styria: Nation, Language and Identities on Picture Postcards. An Introduction to the Online-Archive.*, für: Štajermark: Potujoča različica razstave projekta Postcarding Lower Styria Univerze v Gradcu (FWF P-28950), Narodna in Univerziteta Knjižnica Ljubljana, Ljubljana (Slowenien), 03.10.2019.
- Scheuermann, Leif: *Simulation und digitale Altertumskunde eine Einführung*, für: Simulation von Handel und Verkehr in Kriegs- und Friedenszeiten der Antike, Karl-Franzens Universität Graz, Graz (Österreich), 17.10.2019.
- Scheuermann, Leif: Simulation of Roman Trade and Traffic between the Adriatic and the Danube, für: Doctoral Training Unit "Digital History & Hermeneutics", Luxembourg Centre for Contemporary and Digital History (C2DH), Luxembourg (Luxemburg), 03.07.2019.
- Scheuermann, Leif: *Ciceros Rom Raumwahrnehmung der Stadt Rom im 1. Jh. v. Chr.*, für: Kolloquium "Probleme des römischen Westens", Uni Trier, Trier (Deutschland), 02.07.2019.
- Scheuermann, Leif; Rieger, Katharina: *Raum als Inhalt und Methode in historisch-archäologischer Forschung*, für: 35. große Mommsen-Tagung:Die Altertumswissenschaften und die Cultural Turns. Forschungen zur Klassischen Antike im (inter)disziplinären Dialog, Mommsen Gesellschaft; FU Berlin, Berlin (Deutschland), 04.05.2019.
- Scheuermann, Leif: *Habilitationsvortrag: "Iste mulus me ad factum dabit" Computerbasierte Simulation als neue Methode für die Analyse antiker Verkehrssysteme*, für: Karl-Franzens Universität Graz, (Österreich), 09.12.2019.
- Scheuermann, Leif: *Cicero and the City*, für: Doktoratsprogramm Antike Kulturen des Mittelmeerraums, Universität Innsbruck, Innsbruck (Österreich), 02.02.2019.

- Scheuermann, Leif: *Cicero and the city*, für: FORUM EGGENBERG 2019 –Interdisziplinäre Vorträge mit Vertreternaus Forschung und LehreStadt und Land in der antiken Welt, Universalmuseum Joanneum, Schloss Eggenberg (Österreich), 08.03.2019.
- Schneider, Gerlinde; Winslow, Sean M.: *Using IIIF to Catalogue Ethiopian Binding Decoration*, für: 2019 IIIF Conference, Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek, Göttingen (Deutschland), 26.06.2019.
- Schneider, Gerlinde; Pollin, Christopher; Gerhalter, Katharina; Hummel, Martin: *Use Case for Open Linguistic Research Data in the CLARIN Infrastructure. The Open Access Database for Adjective-Adverb Interfaces in Romance.*, für: CLARIN Annual Conference 2019, University of Leipzig, Leipzig (Deutschland), 01.10.2019.
- Scholger, Martina: *Basic TEI XML structure and how to use oxygen*, für: Corpus design and text contribution for ELTeC, Budapest (Ungarn), 23.09.2019.
- Scholger, Martina: *TEI Customization*, für: CLARIAH-AT TEI Introductory School , Graz (Österreich), 12.09.2019.
- Scholger, Martina: *The Spectators Press: A Digital Edition of a Trans-National Phenomenon*, für: ISECS International Congress on the Enlightenment, British Society for Eighteenth-Century Studies, University of Edinburgh (Vereinigtes Königreich), 18.07.2019.
- Scholger, Martina: *Modellierung und Erschließung textueller Quellen*, für: Ringvorlesung Digital Humanities. Wissensmodellierung durch Markup, Universität Paderborn, Musikwissenschaftliches Seminar Detmold/Paderborn, Paderborn (Deutschland), 04.06.2019.
- Scholger, Martina: Das Notizbuch als Ideenspeicher und Forschungswerkzeug: Erkenntnisse aus einer digitalen Repräsentation, für: DHd2019 Frankfurt Mainz. multimedial & multimodal,
- Scholger, Martina: *What notebooks can tell us about an artist's work,* für: Digital humanities lunch, Institute of Polish Language, Polish Academy of Sciences, Krakau (Polen), 08.03.2019.
- Scholger, Walter: *The Complexities of Teaching DH in Global Contexts*, für: Digital Humanities 2019: Complexities , ADHO Digital Pedagogy SIG, Utrecht (Niederlande), 09.07.2019.
- Scholger, Walter; Hannesschläger, Vanessa: *Copyright and humanities research: A global perspective*, für: Digital Humanities (ADHO Annual Conference) 2019, ADHO, Utrecht (Niederlande), 08.07.2019.
- Scholger, Walter: *Barcamp "Digitales Publizieren zwischen Experiment und Etablierung"*, für: DHd 2019 Jahrestagung "Multimedial & Multimodal", Dachverband der Digital Humanities im deutschsprachigen Raum (DHd), Mainz/Frankfurt (Deutschland), 25.03.2019.
- Scholger, Walter: *Copyright and (Open) Licensing in the Digital Humanities*, für: "Shaping new approaches to data management in arts and humanities", NOVA FCSH University Lisbon, Lissabon (Portugal), 19.12.2019.
- Scholger, Walter; Hannesschläger, Vanessa: *Legally published: Copyright Issues and Open Licensing in the Humanities*, für: How to make the most of your publications in the humanities? Discover evolving trends in open access., FOSTER & DARIAH-EU, Berlin (Deutschland), 21.01.2019.

- Steiner, Christian; Klug, Helmut W.: *Graphs charters recipes: challenges of modelling medieval genres with the TEI*, für: TEI Conference 2019, Zentrum für Informationsmodellierung, University of Graz, Graz (Österreich), 20.09.2019.
- Steiner, Christian: Representing historical knowledge on food as Linked Open Data Cooking Recipes of the Middle Ages., für: Digital Humanities Conference 2019, University Utrecht, Utrecht (Niederlande), 11.07.2019.
- Steiner, Christian: *Representing historical knowledge on food as Linked Open Data*, für: Fifth International Convention on Food History and Food Studies, IEHCA Institut Européen d'Histoire et des Cultures de l'Alimentation, Tours (Frankreich), 06.06.2019.
- Steiner, Christian: *Cantus Network A Digital Edition in the Semantic Web*, für: Music Encoding Conference, Division of Musicology of the Austrian Academy of Sciences, the Mozart Institute of the Mozarteum Foundation Salzburg and the Department of Musicology of the University of Vienna, Wien (Österreich), 30.05.2019.
- Steiner, Christian; Stoff, Sebastian: Cantus Network Eine Digitale Edition im Semantic Web, für: LITURGIE UND MUSIKGESCHICHTE DER DIÖZESE PASSAUDES MITTELALTERS UND DER FRÜHEN NEUZEIT, Institut für kunst und musikhistorische Forschungen (IKM) der ÖAW, Arbeitsgruppe Digital Musicology in Kooperation mit der Universität Passau, dem Referat Kirchenmusik des Bistums Passau und dem Verein für Ostbairische Heimatforschung., Passau (Deutschland), 18.05.2019.
- Steiner, Elisabeth: *Certification with the CoreTrustSeal: case study GAMS*, für: Certification Workshop on fair-aligned repositories in Austria, TU Wien , Wien (Österreich), 14.11.2019.
- Steiner, Elisabeth: *Archaeological Collections in GAMS*, für: SEADDA WG2 Exploratory Workshop, ÖAW, Wien (Österreich), 13.12.2019.
- Steiner, Elisabeth: *Collecting and preserving in a trusted digital repository: the GAMS example,* für: Curating contemporary digital data in museums, ZIM-ACDH, Graz (Österreich), 11.02.2019.
- Stoff, Sebastian; Steiner, Christian: *Das CANTUS Network-Projekt: Digitale Edition und Semantic Web*, für: Liturgie- und Musikgeschichte der Diözese Passau Mittelalter und Frühe Neuzeit, Österreichische Akademie der Wissenschaften, Universität Passau (Deutschland), 18.05.2019.
- Vogeler, Georg: *Von der digitalen Biographie zur digitalen Prosopographie und wieder zurück*, für: Biographien, Netzwerke und Mobilität. Vom 19. Jahrhundert bis in die digitale Gegenwart, Österreichische Akademie der Wissenschaften, Wien (Österreich), 17.10.2019.
- Vogeler, Georg: The "assertive edition", für: DH2019, ADHO, Utrecht (Niederlande), 10.07.2019.
- Vogeler, Georg; Vasold, Gunter; Schlögl, Matthias: *Data exchange in practice: Towards a prosopographical API*, für: Biographical Data in a Digital World 2019The conference will be held in conjunction with Recent Advances in Natural Language Processing 2019, Varna (Bulgarien), 05.09.2019.
- Vogeler, Georg: Standing-off Trees and Graphs: on the affordance of technologies for the edition, für: Workshop on Scholarly Digital Editions, Graph Data-Models and Semantic Web Technologies, Université Lausanne, Lausanne (Schweiz), 03.06.2019.
- Vogeler, Georg: *Encoding and its Logics : On the relationship between XML Encoding and others*, für: Music Encoding Conference 2019, Music Encoding Inititaive / Universität Wien, Wien (Österreich), 29.05.2019.

- Vogeler, Georg: *L'edizione fra testo e databaseLa "edizione assertiva"*, für: Digital Humanities on Thursday, Università degli Studi "Federico II", Napoli (Italien), 23.05.2019.
- Vogeler, Georg: From Digital Diplomatics to Digital History via Monasterium.net, für: Ústav pomocných věd historických a archivnictví, Masarikova Univerziteta, Brno (Tschechien), 29.11.2019.
- Vogeler, Georg; Vasold, Gunter; Schlögl, Matthias: *Von IIIF zu IPIF? Ein Vorschlag für den Datenaustausch über Personen.*, für: DHd 2019, DHd, Frankfurt (Deutschland), 28.03.2019.
- Vogeler, Georg: *Introduction to preparing accounts for integration into DEPCHA*, für: DEPCHA Workshop at AHA Annual Meeting, Kathryn Tomasek, Chicago (Vereinigte Staaten (USA)), 03.01.2019.
- Vogeler, Georg: *Die semantische/assertive/faktische Edition: Begriffsbestimmungen und Beispiele*, für: "Edition und Dynamisierungseffekte im Semantic Web", FAU, Erlangen (Deutschland), 25.01.2019.
- Winslow, Sean Michael: *Challenges of Modelling Medieval Genres with the TEI: Charters*, für: TEI2019, Text Encoding Initiative Consortium, Graz (Österreich), 10.10.2019.
- Winslow, Sean M.; Schneider, Gerlinde; Bleier, Roman; Steiner, Christian; Pollin, Christopher; Vogeler, Georg; : *Ontologies in the Digital Repository. Metadata integration, knowledge management and ontology-driven applications*, für: JOWO 2019 Episode V: The Styrian Autumn of Ontology, Medical University of Graz, Graz (Österreich), 23.09.2019.
- Winslow, Sean Michael: *Traditional Christian Bookmaking in Ethiopia*, für: University of Washington Horn of Africa Initiative, University of Washington, Seattle, WA (Vereinigte Staaten (USA)), 29.10.2019.
- Winslow, Sean Michael: *The Craft Practices of the Ethiopian Scribe*, für: Department of English, NUI Galway, Galway (Irland), 18.10.2019.
- Winslow, Sean Michael: *Ethiopian Bindings: Techniques, Tools, and Decoration*, für: International Medieval Congress, The Institute for Medieval Studies at the University of Leeds, Leeds (Vereinigtes Königreich), 03.07.2019.
- Winslow, Sean Michael: *Manuscript Studies in the Digital Future*, für: Vestigia Expert Symposium 2019, Vestigia, Graz (Österreich), 24.05.2019.
- Winslow, Sean Michael: *Marking Up Ambiguous and Imaginary Places*, für: 54th International Congress on Medieval Studies, Medieval Institute, Western Michigan University, Kalamazoo, Michigan (Vereinigte Staaten (USA)), 10.05.2019.
- Winslow, Sean Michael: "Looking to the Future: Scribes and Manuscripts in Ethiopia" for Ethiopian Manuscripts and Manuscript Studies in Honour of Getatchew Haile (a Roundtable), für: 54th International Congress on Medieval Studies, Medieval Institute, Western Michigan University, Kalamazoo, Michigan (Vereinigte Staaten (USA)), 09.05.2019.
- Zuanni, Chiara: *Researching collections information on social media*, für: Digital Collecting Practices: Artificial Intelligence, Social Media and Ethics, University of Leeds, Leeds (Vereinigtes Königreich), 16.10.2019.

- Zuanni, Chiara: *Mediating and sharing knowledge in the digital museum*, für: Tag der Geisteswissenschaften 2019, Universität Graz, Graz (Österreich), 14.11.2019.
- Zuanni, Chiara: Social Media in the Museum: from engagement to audience research, für: Museum ohne Schließzeiten. Projekte für ein digitales Publikum, Museumsakademie Universalmuseum Joanneum, Wien (Österreich), 18.10.2019.
- Zuanni, Chiara: *Data in Museums: Digital Practices and Contemporary Heritage*, für: DH2019, Utrecht University / ADHO, Utrecht (Niederlande), 11.07.2019.
- Zuanni, Chiara: *Social Media Research in Museums*, für: Guest Lecture in the module 'Digitale Bilderwelten Betrachten. Bestimmen. Besprechen' (Institut für Kunstgeschichte), University of Vienna, Vienna (Österreich), 07.06.2019.
- Zuanni, Chiara: *Talking about museums: expertise, participation, and social media audiences,* für: Heritage Dot, University of Lincoln, Lincoln (Vereinigtes Königreich), 04.06.2019.
- Zuanni, Chiara: *La scrittura esposta dal museo al public engagement online*, für: Digital Humanities on Thursday, Università degli Studi di Napoli Federico II, Neapel (Italien), 09.05.2019.
- Zuanni, Chiara: *The Big Data Museum: exploring digital flows around heritage objects, institutions, and audiences,* für: Big Data Museums: Practices and Prospects, UCL Qatar, Doha (Katar), 01.05.2019.
- Zuanni, Chiara: From visitors to virtual audiences: Digital engagement and learning in museums, für: EDEN NAP Webinar, EDEN European Distance and E-learning Network, online (Ungarn), 17.04.2019.
- Zuanni, Chiara: *Social Media Research in the Heritage Sector*, für: POEM H2020 Knowledge Hub 2, University of Glasgow, Glasgow (Vereinigtes Königreich), 29.03.2019.
- Zuanni, Chiara: *Digital Participation in Cultural Heritage*, für: Playing and displaying: Practices of Cultural Heritage as Cultural Production, Free University of Bozen-Bolzano, Bolzano/Bozen (Italien), 13.12.2019.
- Zuanni, Chiara: *The digital transformation in museums: new forms of curation and engagement*, für: Competențe și abilități digitale. Digital Culture, Europeana și Timișoara 2021, Polytechnic of Timisoara, Timisoara (Rumänien), 13.12.2019.
- Zuanni, Chiara: Sharing and expanding museum collections in the digital age: from digital mediation to new heritage knowledge and objects., für: Zentrum für Informationsmodellierung Austrian Centre for Digital Humanities, Graz (Österreich), 13.03.2019.
- Zuanni, Chiara: 3D models in museums: from engagement to preservation, für: Share-Publish-Store-Preserve. Methodologies, Tools And Challenges for 3d Use in Social Sciences and Humanities workshop, CNRS MAP Lab, Marseille (Frankreich), 25.02.2019.
- Zuanni, Chiara: Collection and Audience Data in Museums, für: Guest Lecture in Digital heritage module, University of Manchester, Manchester (Vereinigtes Königreich), 22.02.2019.
- Zuanni, Chiara: *Introduction. Data heritage and museums.*, für: Workshop "Curating digital data in museums", Zentrum für Informationsmodellierung Austrian Centre for Digital Humanities, Graz (Österreich), 11.02.2019.

Zuanni, Chiara: *Social Media in the Museum: Strategies, Engagement, and New Narratives,* für: Konferenz 'Das Kunstmuseum im digitalen Zeitalter', Belvedere Museum, Belvedere 21, Wien (Österreich), 11.01.2019.