

# Zentrum für Informationsmodellierung in den Geisteswissenschaften

Center for Information Modelling in the Humanities

## < **Leistungsbericht** >

Oktober 2011 - September 2012

Geisteswissenschaftliche Fakultät der  
Karl-Franzens-Universität Graz



**Verantwortlich für den Inhalt:**

Zentrum für Informationsmodellierung in den Geisteswissenschaften

Karl-Franzens-Universität Graz

Merangasse 70/EG

A-8010 Graz

Tel.: +43 316 380-2292

Fax: +43 316 380-9702

E-Mail: [zim@uni-graz.at](mailto:zim@uni-graz.at)

Web: <http://www.uni-graz.at/zim>

© 2012

# INHALT

Vorwort.....	1
Personalia.....	3
Infrastruktur.....	5
Bibliothek.....	6
Studium und Lehre.....	6
Externe KooperationspartnerInnen.....	9
Strukturprojekt GAMS.....	10
Projekte.....	11
DARIAH.....	15
Wissenschaftliche Veranstaltungen.....	16
Vorträge.....	17
Publikationen.....	18



## Sehr geehrte Leserinnen und Leser,

mit der vor Ihnen liegenden Broschüre halten Sie unseren Bericht für das Arbeitsjahr 2011/12 in Händen. Wir möchten sie damit wie gewohnt in „lesbarer“, öffentlicher Form über unsere Arbeit und unsere vielfältigen Kooperationen informieren.

Das Zentrum ist in den letzten Jahren innerhalb, aber auch außerhalb unserer Universität zu einem verlässlichen Partner in Forschungskontexten, Projekten und Konferenzen geworden. Zahlreiche interne und externe Forschungs Kooperationen geben Zeugnis davon und münden in Projektvorhaben, in denen wir gemeinsam mit FachwissenschaftlerInnen an Fragen der digitalen Repräsentation von wissenschaftlichen Inhalten arbeiten. Während die Aufbauphase des Zentrums von der Aufgabe, IT-gestützte Forschung zur ermöglichen und entsprechende Infrastrukturen und Knowhow zur Verfügung zu stellen, geprägt war, gilt es zukünftig verstärkt auch eigenes Profil in der Forschung zu entwickeln.

Die Klammer um unsere Forschungsbemühungen bildet dabei das Thema Digitale Edition. Ausgehend von einem generischen Verständnis von Edition, das im Bemühen um die Erhaltung des (digitalen) kulturellen Erbes verortet ist, kann sie unserer Meinung nach zu einer allgemein anwendbaren geisteswissenschaftlichen Methode werden, die sich über die semantische und formale Erschließung von kulturellen Artefakten konstituiert. Das Zentrum hat in Forschungs Kooperationen in den letzten Jahren an einer Reihe von - von der Fachöffentlichkeit positiv bewerteten - Digitalen Editionen mitgearbeitet (Hugo von Montfort, Moralische Wochenschriften des 18. Jhdts., Ulrich Schulz-Buschhaus u.a.). Die dabei gewonnenen Erfahrungen sollen nun zu einer Theorie der Digitalen Edition verallgemeinert und in übertragbare und nachhaltige technische Lösungen umgesetzt werden.

Das Wahlfachmodul „Informationsmodellierung in den Geisteswissenschaften“ hat sich zu einem etablierten und auch von Studierenden außerhalb unserer Fakultät und sogar Universität nachgefragten Studienangebot entwickelt. Eine vom Zentrum angebotene Einführungslehveranstaltung zur geisteswissenschaftlichen Fachinformatik fand Aufnahme in das Basismodul der Fakultät und mehrere Studienrichtungen empfehlen Teile unseres Lehrangebotes im Rahmen ihrer Curricula.

Die fakultätsübergreifende Plattform „Informationswissenschaften“, der das Zentrum seit der Gründung als Mitglied angehört, ist seit Wintersemester 2012 Träger eines weiteren Wahlfachmoduls zum Themenkreis „Digitale Wissenschaft“, das wir aktiv mitgestalten. Dieses zertifizierbare Studienangebot aller Fakultäten 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 und steht Studierenden aller Studienrichtungen an unserer Universität offen. Neben informationswissenschaftlichen Grundlagen bilden insbesondere auch ethische und rechtliche Aspekte die inhaltlichen Bezugspunkte der Lehrveranstaltungen des Moduls. Themen der Angewandten Informatik erweitern zusätzlich die wissenschaftliche Medienkompetenz der TeilnehmerInnen.

Das gemeinsam mit der Abteilung für Historische Fachinformatik und Dokumentation am Institut für Geschichte getragene Masterstudium EuroMACHS (European Heritage, Digital Media and the Information Society) – ein europäisches Joint-Master-Studienprogramm mit dem Themenschwerpunkt „Digitale Editionstechnik und Langzeitarchivierung“ – hat im Berichtszeitraum die ersten Absolventinnen hervorgebracht. Zwei dieser Absolventinnen konnten über eine Anstellung bzw. ein Kooperationsprojekt an das Zentrum gebunden werden.

Im EU-Projekt DARIAH (Digital Research Infrastructure for the Arts and Humanities), an dem wir in nationalen und internationalen Kontexten als Partner mitarbeiten, bringt das Zentrum seine langjährigen Erfahrungen im Bereich der Digital Humanities in verschiedenen Virtual Competence Centers ein: zum Einen in der Moderation eines Arbeitsbereiches, zum Anderen in der Entwicklung einer Langzeitarchivierungslösung.

Auch in der Lehre kooperiert das Zentrum mit nationalen und internationalen Einrichtungen. So sind wir an der Entwicklung eines europäischen Referenzcurriculums zu den Digital Humanities beteiligt, einer Initiative, die Manfred Thaller vom Institut für Historisch-Kulturwissenschaftliche Informationsverarbeitung der Universität zu Köln verdanken ist. Im Antragskonsortium „DIXIT“, einem Marie Curie Initial Training Network, bemüht sich das Zentrum gemeinsam mit der Vielzahl europäischer Partneruniversitäten um eine Förderung für den Aufbau eines europäischen Netzwerkes für die Ausbildung von NachwuchswissenschaftlerInnen bei der Europäischen Kommission.

Bereits zum dritten Mal veranstalten wir im Kontext der europäischen digitalen Bibliothek „Europeana“ im November 2012, gemeinsam mit dem Austrian Institute of Technology (AIT), eine internationale Tagung zu einschlägigen Themen. Die Konkretisierung von ‚digitalen‘ Ideen wie „Open Data“ erfordert nationale und übernationale Infrastrukturen. Hier gilt es auch nationale Institutionalisierungsprozesse zu initiieren, die diese Infrastrukturen zu tragen in der Lage sind. Dazu gehört u.a. auch eine Arbeitsgruppe „Digitale Bibliothek Österreich“, die von uns gemeinsam mit dem AIT begründet wurde.

Abschließend darf ich die Gelegenheit nutzen, allen MitarbeiterInnen und LektorInnen des Zentrums sowie all jenen, die in Vergangenheit und Gegenwart zum Funktionieren des Zentrums beigetragen haben, für ihr außerordentliches Engagement zu danken. Unser besonderer Dank für die kooperative Zusammenarbeit gilt auch den MitarbeiterInnen jener Abteilungen der Uni-IT, die unsere Arbeit unterstützen und damit die notwendigen Voraussetzungen für unsere Tätigkeit schaffen. Allen KooperationspartnerInnen und ProjektmitarbeiterInnen, aber natürlich auch allen MitarbeiterInnen des Zentrums, sowie den MitarbeiterInnen des Dekanates der Geisteswissenschaftlichen Fakultät möchte ich meinen Dank für die konstruktive Zusammenarbeit aussprechen und verbinde damit die Hoffnung auf zukünftige gemeinsame Vorhaben.

**Johannes H. Stigler**

Leiter des Zentrums

## Leitung

Ass.-Prof. Mag. Dr. Johannes H. Stigler

## MitarbeiterInnen

Monika Koch (bis März 2012)

Mag. Walter Scholger

Mag. Martina Semlak

Mag. Gunter Vasold

Dr. Georg Vogeler MA

## Lehrbeauftragte

Ao.Univ.Prof. Mag. Dr. Peter Grzybek

Dipl.-Ing. Norbert Hochegger

Ao.Univ.Prof.i.R. Dr. Walter Koch

Ao.Univ.-Prof. Dr. Ingo Kropač

Dr. Peter Langmann

Mag. Matthias Perstling

Mag. Reinhard Posch

Dr. Günther Sammer

Mag. Johann Schrammel

## Gastlektoren

Dr. Vlad Atanasiu MA (Paris, Frankreich)

Dr. Johannes Kepper (Detmold, Deutschland)

Dr. Jeff McLaughlin (Kamloops, Kanada)

Dr. Michael Nentwich (Wien, Österreich)

## Studienassistentin

Klara Harjung (bis Juli 2012)

## ProjektmitarbeiterInnen

Stefan Gerstl

Christine Wassermann

**Klara Harjung** stand dem Zentrum zwei Studienjahre als Studienassistentin zur Verfügung, neben Unterstützungstätigkeiten im Lehrbetrieb und strukturerehaltenden Arbeiten zeichnete sie für die eigenständige Entwicklung und Wartung eines Unicode-Fonts verantwortlich, der einer Vielzahl unserer Projekte zur Verfügung stehen wird.

**Monika Koch** hat uns nach fünf Jahren als Mitarbeiterin des Zentrums im Februar 2012 verlassen, um ihre Diplomarbeit im Rahmen des Studiums der Alten Geschichte und Altertumskunde zu finalisieren. Ein herzliches Danke für deine Arbeit und alles Gute für deinen weiteren Weg!

Administration und Koordination des Zentrums und unserer Projekte liegen eigenverantwortlich in den Händen von **Walter Scholger**, dem stellvertretenden Leiter des Zentrums. Neben Beratungstätigkeiten bringt er IT-rechtliche Aspekte in Projektzusammenhänge, die Lehre des Zentrums (u.a. im Basismodul der Geisteswissenschaftlichen Fakultät), aber auch nationale Initiativen ein.

**Martina Semlak** ist im April 2012 in das wissenschaftliche Karrieremodell einer „(Senior) Scientist“ gewechselt und hat mit den Arbeiten zu einer Dissertation begonnen, die anhand der Tagebücher des steirischen bildenden Künstlers Hartmut Skerbisch die Möglichkeiten digitaler, genetischer Editionen auslotet. Sie widmet sich verstärkt nicht nur angewandt sondern auch theoretisch Fragen der semantischen Modellierung und lässt ihre Erfahrungen in konkrete Projektzusammenhänge einfließen.

Die zunehmenden Außenkontakte verändern auch das Aufgabenspektrum des Leiters des Zentrums und eröffnen zahlreiche Kooperationsmöglichkeiten im In- und Ausland, in denen **Johannes Stigler** an europäischen Entwicklungen im Bereich der Langzeitar Archivierung, Digitalen Edition und Curriculaentwicklung beteiligt ist. Daneben treibt er das Leitprojekt des Zentrums, GAMS, voran und zeichnet für die Konzeption, Entwicklung und Aktualisierung dieser zentralen IT-Infrastruktur federführend verantwortlich.

**Georg Vogeler** ist im letzten Jahr in Forschung und Lehre zu einem unverzichtbaren Mitglied unseres Zentrums geworden. Zahlreiche Vorträge, Funktionen in internationalen Körperschaften und seine Vernetzung in der internationalen Community der Digital Humanities haben entscheidend zu der Profilbildung des Zentrums beigetragen. Er widmet sich verstärkt Grundlagenfragen, die sich in den Geisteswissenschaften aus der semantischen Modellierung und Anreicherung von Daten ergeben, und arbeitet darüber hinaus an seiner Habilitation.

**Gunter Vasold**, tragend verantwortlich für die Virtualisierung und Konsolidierung des zentrumseigenen Serverpools im Uni-IT-Cluster, leistet mit seiner Arbeit einen wichtigen Beitrag zur Stabilität der vom Zentrum angebotenen IT-Dienste. Auch wenn die Wartung dieses Serverpools viel seiner Zeit fordert, ist er in zahlreichen Projekten des Zentrums in der Konzeption und Entwicklung fachspezifischer Anwendungen tätig. Daneben arbeitet er an seiner facheinschlägigen Dissertation zum Thema „Ein kollaboratives Bearbeitungs- und Verwaltungsmodul für unikal überliefertes Schriftgut als Kernsystem der Fontes Civitatis Ratisponensis“ und betritt damit Neuland einer „digitalen“ Methodologie der Geisteswissenschaft.



## EDV-Lehrsaal

Der EDV-Lehrsaal „Jahoda“ wurde in bewährter Form in Kooperation mit den IT-Services der Universität Graz (Uni-IT) betrieben und ist während des ganzen Studienjahrs mit Lehrveranstaltungen unterschiedlicher Institute der Geisteswissenschaftlichen Fakultät fast durchgehend ausgelastet.

Die Hardwareausstattung des Raumes besteht aus einem LCD-Projektor und 21 PC-Arbeitsplätzen aus dem Jahr 2007, die im Wintersemester 2012/13 durch neue Geräte ersetzt werden.

Das gemeinsam mit der Uni-IT entwickelte und laufend aktualisierte Software-Image kommt mittlerweile als Standardumgebung in allen Ausbildungszentren der Universität Graz zur Anwendung.

## Serverpool

Das Zentrum betreibt und administriert für Forschungsaufgaben einen eigenen Serverpool, der vom Zentrum selbst und von mehreren Instituten der geisteswissenschaftlichen Fakultät genutzt wird. Dieser Pool besteht zurzeit aus 12 Servern, wobei im Berichtszeitraum ein weiterer Server auf einer VMware-Instanz der zentralen UNI-IT virtualisiert wurde. Der zentrale Server `gams.uni-graz.at` konnte von einer XEN-basierten Virtualisierungslösung auf eine VMware-Lösung migriert werden und erhielt bei dieser Gelegenheit auch mehr Hardwareressourcen zugewiesen, wodurch auch für die nächsten Jahre ein problemloser Betrieb garantiert sein sollte.

Neben den laufenden Betreuungs- Wartungs- und Dokumentationsarbeiten wurden im Berichtszeitraum das Akut- und Langzeitmonitoring sowie die Werkzeuge für die Nutzungsanalyse erweitert und verfeinert. Außerdem gelang es mit Unterstützung der Uni-IT alle Linux-Server des Zentrums in die zentrale Linux-Backup-Lösung der Universität zu integrieren, wodurch die Datensicherheit noch einmal erhöht werden konnte.

Über das österreichische Wissenschaftsnetzwerk Aconet bzw. das europäische Wissenschaftsnetz Terena konnte das Zentrum erstmals offizielle Server-Zertifikate für seine Server erwerben und installieren.

## Ressourcen

Die Ausstattung des Zentrums (Standard-Arbeitsplätze und Peripheriegeräte) wurde im Berichtszeitraum nicht verändert, um das Anlagen- und Sachmittel-Budget der Geisteswissenschaftlichen Fakultät zu entlasten.

Es wurde lediglich eine Digitale Spiegelreflexkamera (Nikon D5100) erworben, um ein Altgerät zu ersetzen. Ein ausgemusterter Farb-Laser-Drucker wurde nicht ersetzt, das Druckaufkommen des Zentrums läuft mittlerweile vorwiegend über die Multifunktionsgeräte der Uni-IT.

Bestehende Lizenzen für fachspezifische Software wie Oxygen XML Editor, Xilisoft Converter, Fontographer usw. wurden wie gewohnt erneuert und zusätzliche, tätigkeitsspezifische Softwareausstattung für einzelne Arbeitsplatzrechner (z.B. Adobe Photoshop, Adobe InDesign und Acrobat Professional) über die Uni-IT bezogen.

## BIBLIOTHEK

Die Fachbibliothek des Zentrums umfasst etwa 750 Werke. Besonders in den Bereichen IT-Recht, Semantische Technologien und Digitale Edition wurde im Berichtszeitraum ein aktueller und hochwertiger Bestand aufgebaut, während gleichzeitig die Bestände zu den anderen Kernbereichen des Zentrums so gut als möglich aktualisiert wurden.

Als einer der wenigen Standorte für fachspezifische Literatur zu Fachgebieten wie 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 60 Exemplare und ist MitarbeiterInnen und Studierenden zugänglich. Alle Exemplare sind im Katalog der Universitätsbibliothek Graz elektronisch erfasst und entlehnbar.

## STUDIUM UND LEHRE

### Lehrveranstaltungsangebot im Studienjahr 2011/12

Das Studienangebot des Zentrums bietet Studierenden neben Einführungen in die Daten- und Textmodellierung die Möglichkeit, spezifische Bereiche am Schnittpunkt von Informationswissenschaft und Geisteswissenschaft kennenzulernen.

Das Lehrangebot wird innerhalb des zentrumseigenen Wahlfach-Moduls „Informationsmodellierung in den Geisteswissenschaften“ und des European Joint Master's Degree Studiums „EuroMACHS“, aber auch im Rahmen der empfohlenen und gebundenen Wahlfächer vieler Studienrichtungen der Fakultät von einer wachsenden Anzahl an Studierenden wahrgenommen. Auch die Ringvorlesung „Grundlagen der geisteswissenschaftlichen Fachinformatik“ im Fakultätsweiten Basismodul der Geisteswissenschaftlichen Fakultät wurde im Vorjahr von mehr als 230 Studierenden besucht und von etwa einem Drittel auch abgeschlossen.

Einige Lehrveranstaltungen des Zentrums bedienen sehr spezialisierte Bereiche und Fachgebiete und werden daher nur von wenigen Studierenden wahrgenommen; diese zeigen aber besonders hohes Engagement und empfehlen sich dadurch als StudienassistentInnen, sowie als ProjektmitarbeiterInnen in Kooperationsprojekten.

Im Studienjahr 2011/12 wurden 21 Lehrveranstaltungen im Umfang von 42 Wochenstunden bzw. 84 ECTS Credits angeboten und - zusätzlich zum Basismodul - von mehr als 200 Studierenden besucht.

### Wintersemester 2011/12

500.001 Kropač et al.: Grundlagen der geisteswissenschaftlichen Fachinformatik, VO, 2st.

521.001 Sendlak: Grundlagen der Datenmodellierung, VU, 2st.

521.008 Stigler: Grundlagen der Textmodellierung, VU, 2st.

521.012 Langmann: Geschichte und Theorie der elektronischen Medien, VU, 2 st.

521.101 Grzybek: Computergestützte Text- und Korpusanalyse, VU, 2 st.

521.110 Vasold: Clientseitige Web-Programmierung für GeisteswissenschaftlerInnen, VU, 2 st.

521.112 Vogeler: Metadatenstandards für GeisteswissenschaftlerInnen, VU, 2 st.

521.114 Schrammel: Usability, Human Computer Interaction und das Design von Benutzer-Innenschnittstellen, VU, 2 st.

521.116 Atanasiu: Visualization and Visual Thinking for Humanities, VU, 2 st.

## Sommersemester 2012

- 500.002 Perstling et al.: Grundlagen der geisteswissenschaftlichen Fachinformatik, VO, 2st.  
521.001 Sendlak: Grundlagen der Datenmodellierung, VU, 2st.  
521.008 Stigler: Grundlagen der Textmodellierung, VU, 2st.  
521.014 Hochegger: Einführung in Objektorientierte Programmierung: Java, VU, 2 st.  
521.020 Sammer/Scholger: Rechtliche Aspekte des Internet und Neuer Medien, VU, 2 st.  
521.120 McLaughlin: Computer Ethics, VU, 2 st.  
521.210 Vogeler: Digitale Edition, VU, 2 st.  
521.212 Vasold: Werkzeuge für die Entwicklung geisteswissenschaftlicher Web-Anwendungen, VU, 2 st.  
521.214 Kepper: Codierung und Digitale Edition von Musiknotation, VU, 2 st.  
521.218 Nentwich: Cyberwissenschaften: Wissenschaft und Neue Medien, VU, 2 st.  
521.222 Koch: Kulturwissenschaftliches Wissensmanagement, PV, 2 st.  
521.224 Vogeler: Praktische Übungen zu semantischen Technologien für GeisteswissenschaftlerInnen, VU, 2 st.

## Modul „Informationsmodellierung in den Geisteswissenschaften“

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.

Methoden und Technologien der informationstechnischen Verarbeitung von wissenschaftlichen Daten und Quellen bilden dabei den inhaltlichen Kernbereich des Angebots. Basierend auf Anwendungsbereichen wie Dokumentenmanagement, elektronische Edition u.a. reichen die theoretischen Grundlagen der angebotenen Inhalte weit in verschiedene geisteswissenschaftliche Fachdomänen, aber auch – überall dort, wo textuelle Daten einen zentralen Bestandteil im Produktionsprozess bilden (Verlagswesen, Übersetzungsindustrie u.a.) – in wirtschaftliche Segmente hinein.

Diesen Erfordernissen entsprechend werden im Modul Aspekte der strukturellen und typographischen Gestaltung von Texten, spezifische Eigenschaften elektronischer Texte, sowie Methoden zu ihrer Beschreibung (Metadatenstandards), Verarbeitung und Analyse, aber auch darauf bezogene Publikations- und Editionstechniken (z.B. Single Source Publishing in Asset Management Systemen) gelehrt.

Insgesamt stellt sich das Modul dem Anspruch, Basiskenntnisse für die spätere Anwendung der genannten Technologien in den einzelnen Fachdisziplinen zu vermitteln.

## Abschlüsse

Das Zertifikat „Grundstufe“ (12 ECTS Credits) wurde im Studienjahr 2011/12 einmal an Studierende verliehen, das Zertifikat „Aufbaustufe“ (24 ECTS Credits) achtmal.

Eine Reihe von Studierenden - auch von außerhalb unserer Fakultät - hat im letzten Studienjahr mit der Absolvierung von Lehrveranstaltungen des Moduls begonnen. Die meisten Studierenden erwerben gleich das umfangreichere Zertifikat „Aufbaustufe“, ohne zuvor die „Grundstufe“ gesondert einzureichen, es besteht also ein eindeutiger Trend zum Erwerb einer fundierten Zusatzqualifikation.

## Joint-Master-Studium „EuroMACHS“ European Heritage, Digital Media and the Information Society

Seit dem Wintersemester 2010 ist die Universität Graz an dem europäischen Joint Master's Studiengang EuroMACHS (Europe, Digital Media, Arts and Cultural Heritage Studies), einem Gemeinschaftsprogramm mit den Universitäten Coimbra, Köln, Lecce und Turku beteiligt.

Das Programm zielt auf AbsolventInnen eines geistes- und kulturwissenschaftlichen Bachelor- oder gleichwertigen Studiums ab. Es vermittelt Wissen, Fertigkeiten und Kompetenzen, die es den Studierenden ermöglichen, als fachspezifische SpezialistInnen komplexe IT-Projekte in kulturellen und öffentlichen Institutionen, gemeinsam mit einschlägigen Technologie-ExpertInnen, zu planen und umzusetzen.

Das Studium schlägt eine Brücke zwischen dem Wissen über das europäische Kulturerbe und aktuellen Entwicklungen in der Informations- und Kommunikationstechnologie, sowie der Editions- und Archivwissenschaft. Für Beschäftigungsfelder wie z.B. Projektmanagement in Cultural Heritage Institutionen, Medienindustrie und Verlagswesen bringen EuroMACHS-AbsolventInnen Schlüsselkompetenzen mit, wie a) Analytic Interfacing (Erkennen von Aufgaben und Problemen bei der Anwendung von Informationstechnologien in den Geistes- und Kulturwissenschaften), b) European Cultural Perspective (Entwickeln von Lösungen für digitale Darstellungs- und Repräsentationsformen des Kulturerbes für ein multikulturelles Publikum) und c) Technological Competence (Verstehen jener Technologien, die den anwendungsorientierten Lösungen zugrunde liegen).

Den genannten Inhalten folgend gliedert sich das Studium in Graz in die drei Kernfächer Dokumentation und Analyse, Informationsmodellierung und Projektmanagement. In einem dieser Fächer ist auch die abschließende Masterarbeit zu verfassen.

Gemäß Studienplan sind die Masterarbeiten im Rahmen eines Abschlussprojektes zu verfassen. Von den zehn Studierenden des ersten Jahrganges haben fünf im Wintersemester 2011/12 die Arbeit am Abschlussprojekt „Der Geschichte ein Gesicht geben: Eine digitale Repräsentation der Stamm- und Wappenbücher der Stadt Regensburg“ aufgenommen. Am Zentrum wurden zwei der Masterarbeiten betreut: Mag. Elisabeth Steiner, die nach ihrem Studienabschluss im Oktober 2012 als Mitarbeiterin das Zentrum verstärken wird, konnte im Berichtszeitraum ihre Arbeit mit dem Titel „Kulturelles Erbe virtuell repräsentiert: Überlegungen zur Konzeption eines Digitalen Archivs der Stamm- und Wappenbücher der Stadt Regensburg“ fertigstellen. Fragen der digitalen Erschließung des kulturellen Erbes und der dafür notwendigen technologischen Infrastrukturen werden aktuell von der Europäischen Union in mehreren Programmen gefördert. Ihre Arbeit stellt einen gelungenen Beitrag zu diesen Bemühungen dar. Sie beschreibt und reflektiert dabei eine dem Stand der Diskussion entsprechende Vorgehensweise, die bei einem digitalen Editionsprojekt im Kontext der Geisteswissenschaften anzuwenden ist.

Für den zweiten Jahrgang des Studienprogramms, der im Wintersemester 2012/13 beginnt, wurden zehn Studierende aus sechzehn BewerberInnen ausgewählt und für das Studium zugelassen.

<http://www.uni-graz.at/euromachs>

## ACADEMIC INCOMING

Das Zentrum ist Jahr für Jahr darum bemüht, sein Lehrveranstaltungsangebot durch internationale Lehrende zu ergänzen. Im vergangenen Studienjahr wurde wie in den Vorjahren etwa ein Fünftel der gesamten Lehre durch ausländische Gastlektoren erbracht.

**Vlad Atanasiu** (Centre National de la Recherche Scientifique, Paris, Frankreich) demonstrierte den Studierenden die Möglichkeiten fachspezifischer Visualisierungen für die Produktion, Repräsentation und Publikation wissenschaftlicher Inhalte.

**Johannes Kepper** (Musikwissenschaftliches Seminar, Detmold, Deutschland) diskutierte grundsätzliche Fragen der digitalen Edition und brachte den Studierenden Wechselwirkungen von Codierung der Notation als Datenbasis und Digitaler Edition als Ergebnis eines musikwissenschaftlichen Editionsprozesses mit praktischen Übungen näher.

Zum wiederholten Mal bereicherte **Jeff McLaughlin** (Thompson Rivers University, Kamloops, Kanada) das Lehrangebot des Zentrums um eine Lehrveranstaltung zu sozialkritischen und philosophischen Fragestellungen der Neuen Medien.

Mit **Michael Nentwich** (Institut für Technikfolgen-Abschätzung, Österreichische Akademie der Wissenschaften, Wien) konnten wir einen der prominentesten Vertreter des Fachbereichs „Cyberscience“ gewinnen, um über die Auswirkungen von Informations- und Kommunikationstechnologien, insbesondere Web 2.0, auf die Wissenschaft und den Universitätsbetrieb zu lehren.

## EXTERNE KOOPERATIONSPARTNERINNEN

- » *Angewandte Informationstechnik Forschungsgesellschaft (AIT)*, Graz
- » *Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung*, Wien
- » *Cultural Heritage Computing*, Universität Salzburg
- » *Forum Neue Medien in der Lehre Austria*, Graz
- » *Göttingen Centre for Digital Humanities*, Göttingen (Deutschland)
- » *International Center for Archival Research (ICARUS)*, Wien
- » *Institut für Germanistik*, Universität Salzburg
- » *Institut für Historisch-Kulturwissenschaftliche Informationsverarbeitung*, Universität Köln (Deutschland)
- » *Jožef Stefan Institute, Department of Knowledge Technologies*, Ljubljana (Slowenien)
- » *Österreichische Akademie der Wissenschaften*, Wien
- » *Steinbeis Transferzentrum für Informationsmanagement und Kulturerbeinformatik*, Graz
- » *Thompson Rivers University*, Kamloops (Kanada)
- » *Universitätsbibliothek Wien*, Wien

# STRUKTURPROJEKT GAMS

Dieses Akronym steht für ein Asset Management System zur Verwaltung nahezu beliebiger digitaler Ressourcen (vom Text bis zum Videofilm) und bietet MitarbeiterInnen aus Forschung und Lehre, aber auch Studierenden in Projekten die Möglichkeit diese Ressourcen zitabel und mit Metadaten versehen webbasiert zu speichern, zu verwalten und zu veröffentlichen. Die zentrale Leitidee dieses Projekts besteht in der nachhaltigen Nutzung digitaler Inhalte, was durch die Flexibilität des Systems, die gebotenen Funktionalitäten und eine durchgehend XML-basierte Content-Strategie verfolgt wird: Dabei setzt das Asset Management unter GAMS konsequent das XML-Paradigma der Trennung von Inhalt und Repräsentationsformaten um. So entsteht ein Pool flexibel und nachhaltig wiederverwertbaren Inhalts aus geistes- und kulturwissenschaftlichen Wissensdomänen.

Geplant und entwickelt wurde GAMS – auf Basis eines Open Source Projektes (FE-DORA) zweier amerikanischer Hochschulen – an unserem Zentrum im Rahmen einer Vielzahl von Kooperationsprojekten mit inner- und außeruniversitären PartnerInnen, in Auseinandersetzung mit den konkreten Erfordernissen universitärer Forschung. Das über viele Jahre vom Zentrum als Projektplattform genutzte Framework wurde im Berichtszeitraum inklusive seiner Datenbasis in einem Relaunch des Gesamtsystems neuen Entwicklungen angepasst, wobei diese Migration im Sinne der Erhaltungsplanung im Digitalen Archiv – aufgrund des hochgradigen Formalisierungsgrades der vorhandenen Datenobjekte – weitgehend automatisiert erfolgen konnte.

## Nicht nur Software sondern eine Content Strategie

Wir verstehen uns im Kontext von GAMS und allgemeiner des Forschungsfeldes „Text-technologie“ als Kooperationspartner für Forschungsvorhaben. Basierend auf Ergebnissen angewandter Forschung entwickeln und betreuen wir moderne IT-Strukturen und begleiten WissenschaftlerInnen bei der IT-bezogenen Planung, Entwicklung und Umsetzung methodologischer Aufgabenstellungen. Erfahrungen aus dieser Arbeit und aus der eigenständigen Untersuchung zentraler Fragen der Wissensmodellierung bereichern im Gegenzug die Weiterentwicklung der vorhandenen IT-Strukturen und die Lehre am Zentrum.

## Persistente Zitierbarkeit

Open Access, Nachhaltigkeit und damit einhergehend die elektronische Publikation wissenschaftlicher Inhalte werden zunehmend zum Grunderfordernis von Forschungsförderung. Alle Datenobjekte im System erhalten daher einen „permanenten Link“ und können damit ähnlich einer Printpublikation zitiert werden.

## Unterstützung von Metadata Harvesting

In der Langzeitarchivierung setzt man zunehmend auf dezentrale Datenhaltung, verbunden mit zentralen Retrievalservices. Dies ermöglicht aus BenutzerInnensicht trotz verteilter Datenstrukturen Single Point of Access Umgebungen. GAMS ermöglicht den Export von Metadaten pro Ressource auf Mausklick, sodass Objekte auch in Europäischen Suchkontexten (z.B. Europeana) gefunden werden.

<http://gams.uni-graz.at>

Gemeinsam mit FachwissenschaftlerInnen arbeiten wir an Fragen der digitalen Repräsentation von geisteswissenschaftlichen Textkorpora, Quellenmaterialien und anderen wissenschaftlichen Inhalten. Die Aufgabenstellungen reichen dabei in ihrer theoretischen Fundierung weit in methodologische Fragen der jeweiligen Fachdomäne hinein.

Basierend auf standardisierten Datenmodellen und Annotationssprachen versuchen wir dabei, unsere ProjektpartnerInnen bei der nachhaltigen und semantischen Erschließung wissenschaftlichen Inhalts zu unterstützen und entwickeln selbst neue Modelle und Konzepte in den Bereichen Langzeitarchivierung und digitales Wissensmanagement.

## NEUE PROJEKTE

### Digitale Edition Zinzendorf

- » Gefördert durch: Internes Projekt
- » Laufzeit: seit 2012

In Kooperation mit einer Gruppe von WissenschaftlerInnen der Historischen Landeskommision für Steiermark entsteht in diesem Projekt eine Digitale Edition der in französischer Sprache verfassten Tagebücher des Grafen Karl von Zinzendorf (1739-1813). Die Auszeichnung themenrelevanter Informationen, die die automatisierte Erstellung eines umfangreichen Registers möglich macht, lässt eine TEI-basierte Repräsentation des Textkorpus der Tagbücher entstehen, die als Datenbasis für weiterführende Arbeiten dienen kann.

### Moralische Wochenschriften (Re-Design)

- » Gefördert durch: FWF
- » Laufzeit: seit 2012

Spanische, italienische und französische Moralische Wochenschriften werden in diesem Projekt des Instituts für Romanistik als interaktive Texte einer wissenschaftlichen Analyse erschlossen. Eine Überarbeitung brachte dieses stetig weiterwachsende Projekt auf den neuesten Stand der Technik und ermöglicht durch die Integration semantischer Technologien alternative Sichtweisen auf das Material.

<http://gams.uni-graz.at/mws/>

### Realitätskonzepte in der Moderne

- » Gefördert durch: Internes Projekt
- » Laufzeit: seit 2012

In diesem Projekt des Instituts für Romanistik werden erstmalig Texte, die sich der in Ästhetik und Poetik seit jeher konstitutiven Frage nach dem Verhältnis von Kunst und Wirklichkeit stellen, systematisch geordnet und analytisch aufbereitet.

Die Textsammlung fungiert einerseits als Anthologie und umfasst unterschiedliche Gattungen vom 18. bis 21. Jahrhundert. Andererseits ermöglicht ein für das Projekt entwickeltes System der Textanalyse, das auf Kategorien verschiedener Ordnungen, ausgewählten Schlüsselstellen und einem Register basiert, mehrere Zugänge zu den Texten.

## Stefan Zweig Nachlass

- » Gefördert durch: FWF
- » Laufzeit: beantragt, Vorarbeiten seit Sommer 2012

In diesem Kooperationsprojekt mit dem Institut für Germanistik und der Cultural Heritage Computing Arbeitsgruppe (beide Universität Salzburg) soll der sehr umfangreiche, weltweit verstreute und zersplitterte Nachlass (Manu- und Typoskripte von Textvarianten und Korrespondenzen sowie Lebensdokumente) von Stefan Zweig digital erschlossen und im Hinblick auf Textvarianten und Textgenesen mit einem Apparat sowie literatur- und kulturwissenschaftlichen Kommentaren versehen werden.

## Untertanensuppliken am Reichshofrat Kaiser Rudolphs II.

- » Gefördert durch: FWF und DFG
- » Laufzeit: seit 2012

In diesem Kooperationsprojekt mit dem Institut für Geschichte der Universität Graz und der Katholischen Universität Eichstätt-Ingolstadt geht es darum, Untertanensuppliken in Form einer Datenbank systematisch zu erfassen, zu erschließen und damit einen bisher kaum beachteten Baustein der politischen Ordnung des Alten Reichs zu untersuchen. Die dabei entstandene Datenbank wird im Internet für Sekundäranalysen zugänglich gemacht werden.

Im ersten Projektschritt wurde vom ZIMig im Dialog mit den FachwissenschaftlerInnen eine komplexe Datenbank entworfen und ein REST-basiertes Web-Interface für die Datenerfassung und -bearbeitung programmiert.

## LAUFENDE PROJEKTE

### Die Siegel der Erzbischöfe von Salzburg, Gurk, Chiemsee, Seckau und Lavant

- » Gefördert durch: FWF
- » Laufzeit: seit 2010

Dieses Forschungsvorhaben gemeinsam mit der Theologischen Fakultät unter der Leitung von Rudolf Höfer dokumentiert die Siegel der Bischöfe und Erzbischöfe der genannten Bistümer von ihrer Gründung bis zur Josephinischen Diözesanregulierung 1786, wobei speziell auf Aspekte einer nachhaltigen Langzeitarchivierung der dabei generierten Inhalte gemäß OAIS-Referenzmodell Wert gelegt wird.

### Digitales Archiv Franz Brentano

- » Gefördert durch: : Franz Brentano Foundation Boston
- » Laufzeit: seit 2011

Das Ziel dieses Projektes des Franz Brentano-Archivs Graz (Institut für Philosophie) besteht in einer ersten Ausbaustufe darin, den gesamten Nachlass des deutsch-österreichischen Philosophen Franz Brentano (1838-1917) in Form von digitalen Faksimiles seiner philosophischen Manuskripte und Korrespondenzen der wissenschaftlichen Öffentlichkeit zugänglich zu machen.



## Gralis Text-Korpus

- » Gefördert durch: FWF
- » Laufzeit: seit 2009

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.

<http://glyph.uni-graz.at/cocoon/gralis>

## Onlinearchiv des Grazer Instituts für Kunstgeschichte

- » Gefördert durch: Internes Projekt
- » Laufzeit: seit 2008

GINKO ist das offizielle Onlinearchiv des Instituts für Kunstgeschichte, das solitär vorhandene Bildbestände über dieses Portal zur Verfügung stellt. Sowohl die topographische Sammlung als auch der allgemeine Bilderpool werden im Rahmen der Forschung und Lehre kontinuierlich erweitert. Die Sammlung versteht sich als ergänzende Online-Ressource zur Bild-Recherche für kunstwissenschaftliche Forschung und Lehre.

<http://gams.uni-graz.at/ginko>

## Onlineportal des Instituts für Alte Geschichte und Altertumskunde

- » Gefördert durch: Internes Projekt
- » Laufzeit: seit 2009

Mehrere Subprojekte (Gewalt in antiken Gesellschaften, Zwischen Hellenenbewusstsein und Poliszugehörigkeit, Numismatische Sammlung, Epigraphische Sammlung, Prosopographie der antiken Hetären) des Instituts für Alte Geschichte und Altertumskunde verdichten sich hier zu einem Onlineportal Alte Geschichte.

Die XML-modelliert vorliegenden Inhalte dieses Objektpools können den Grundstock für ein neu einzurichtendes Digitales Museum der Universität Graz bilden, sowie unter dem europaweiten Suchportal Europeana erscheinen.

<http://gams.uni-graz.at/age>

<http://gams.uni-graz.at/via>

<http://gams.uni-graz.at/ethnos>

<http://gams.uni-graz.at/numis>

## Virtual Archive South Eastern Europe

- » Gefördert durch: FWF
- » Laufzeit: seit 2011

Dieses digitale Bildarchiv des Instituts für Südosteuropäische Geschichte erschließt Fotografien und Postkarten aus dem Balkanraum von 1860-1950 hinsichtlich ethnologischer Fragestellungen und ist der erste Teil des im Aufbau befindlichen Onlineportals Südosteuropäische Geschichte.

<http://gams.uni-graz.at/vase/>

## IM BERICHTSZEITRAUM ABGESCHLOSSENE PROJEKTE

### Joseph von Hammer-Purgstall: Erinnerungen und Briefe

- » Gefördert durch: Internes Projekt
- » Laufzeit: 2010 - 2012

Joseph von Hammer-Purgstall führte durch 60 Jahre eine enorme internationale Korrespondenz, die wissenschaftshistorisch aber auch allgemeinhistorisch eine wertvolle Quelle darstellt. Die von ihm erhaltenen Briefe werden nun durch das Zentrum für Wissenschaftsgeschichte sukzessive online zugänglich gemacht werden.

<http://gams.uni-graz.at/hp>

### Onlineportal der archäologischen Sammlungen

- » Gefördert durch: Internes Projekt
- » Laufzeit: 2010 - 2012

Eine Reihe von Projekten des Instituts für Klassische Archäologie wird hier in einem Onlineportal Archäologie zusammengeführt.

<http://gams.uni-graz.at/arch>

### Podcast-Portal der Universität Graz

- » Gefördert durch: Internes Projekt
- » Laufzeit: 2008 - 2012

Für die Akademie für Neue Medien und Wissenstransfer wurde in diesem Projekt eine Umgebung für die Veröffentlichung von Videomaterial aus unserer Universität geschaffen. Seminarbeiträge und Vorlesungsaufzeichnungen werden hier ebenso veröffentlicht wie Filmsequenzen über unsere Universität. Die Inhalte werden auch an Europeana übermittelt und so in einem gesamteuropäischen Kontext verfügbar.

<http://gams.uni-graz.at/pug>

## Digital Research Infrastructure for the Arts and Humanities

Mit der Forschungsinitiative DARIAH (Digital Research Infrastructure for the Arts and Humanities), an der unser Zentrum mitarbeitet, soll im universitären Umfeld eine nachhaltige digitale Forschungsinfrastruktur in Europa geschaffen werden.

Das 7. und 8. Rahmenprogramm der Europäischen Kommission hatte und hat unter anderem insgesamt den Aufbau nachhaltiger Forschungsinfrastrukturen in allen Wissenschaftszweigen zum Ziel. Die Planung und Steuerung der entsprechenden Projekte liegt dabei beim European Strategy Forum for Research Infrastructures (ESFRI). Über das Projekt DARIAH, das ForscherInnen aus einer Vielzahl europäischer Länder vereint, soll eine digitale Infrastruktur in Europa geschaffen werden, die die Langzeitverfügbarkeit von Forschungsdaten aus der Kultur- und den Geisteswissenschaften sicherstellt.

Auf der Grundlage dieser Forschungsinfrastrukturen soll der Austausch von Ressourcen, Methoden, Daten und Erfahrungen gefördert und WissenschaftlerInnen dabei geholfen werden, kollaborative und digitale Forschungskulturen zu etablieren, ihre genuinen Forschungsfragen auf neue Weise zu beantworten sowie neue Forschungsfragen zu entwickeln. Strategisch handelt sich dabei u.a. sowohl um Projekte zur gemeinsamen, Synergien nutzenden Softwareentwicklung als auch um den Aufbau von Kompetenzzentren, um auch die nötigen institutionellen Voraussetzung für eine Digitalisierung der Geisteswissenschaft zu schaffen.

Unser Zentrum bringt in verschiedenen Virtual Competence Centers seine langjährigen Erfahrungen im Bereich der Digital Humanities ein:

In VCC1 (E-Infrastructure) moderieren wir den Arbeitsbereich „Reference Software Packages“ und stellen als Best Practice Beispiel eine FEDORA-basierte Langzeitarchivierungslösung (GAMS) zur Verfügung.

In VCC2 („Research and Education“) beteiligen wir uns an der Entwicklung von Strategien für Lehre und Mitarbeitertraining sowie der Entwicklung von virtuellen Forschungsumgebungen in den Arbeitsbereichen „Training und Education Program“ bzw. „Virtual Research Environments“. Weiters sind wir im wissenschaftlichen Beirat von DARIAH-DE vertreten und kooperieren in Arbeitsgruppen mit deutschen KollegInnen.

Im Frühjahr 2012 haben wir gemeinsam mit dem Institut für Corpuslinguistik und Texttechnologie (ICTTL) der Österreichischen Akademie der Wissenschaften eine Tagung mit dem Titel „CLARIN-AT – DARIAH-AT. Europäische Forschungsinfrastrukturen in den Geisteswissenschaften.“ veranstaltet.

Für Herbst 2012 ist eine weitere Kooperation mit dem ICCTL geplant: MitarbeiterInnen beider Einrichtungen veranstalten gemeinsam einen TEI-Workshop für eine interessierte Fachöffentlichkeit in Wien.

<http://www.dariah.eu>

# WISSENSCHAFTLICHE VERANSTALTUNGEN

## Tagung „Metadaten und Vokabularien“

Diese zweite Tagung aus der jährlich stattfindenden Veranstaltungsreihe „Digitale Bibliotheken“ beleuchtete am 24. und 25. November 2011 Themenbereiche, die bei der Gestaltung nachhaltiger Online-Wissensspeicher berücksichtigt werden müssen, wie die Bedeutung der Verwendung von Normdaten für digitale Archive und Bibliotheken, Anwendungsszenarien für semantische Technologien in unterschiedlichen Fachdomänen und aktuelle Entwicklungen zu Metadatenmodellen zur digitalen Beschreibung von Objekten des kulturellen Erbes.

In begleitenden Workshops wurden die Standards RDA und FRBR (Roswitha Müller, ÖAW) sowie PREMIS (Angela di Iorio, Universität Rom) vorgestellt und ihr Einsatz in digitalen Archiven und Bibliotheken demonstriert.

<http://conference.ait.co.at/digbib2011>

## Europäische Forschungsinfrastrukturen in den Geisteswissenschaften

Anlässlich der Gründung des österreichischen Zweigs von DARIAH fand am 21. und 22. Februar 2012 in Wien diese Tagung statt. Hier präsentierten sich mit Vertretern der europäischen Spitze die Projekte DARIAH (Laurent Romary, Berlin) und CLARIN (Daan Broeder, Nijmegen) sowie verschiedene österreichische Aktivitäten aus den Bereichen Computerlinguistik, Corpus-Linguistik, und der Digitalisierung, Tiefenerschließung und Erforschung von Kulturerbe.

Die Veranstaltung wurde vom Zentrum und dem ICLTT der Österreichischen Akademie der Wissenschaften ausgerichtet.

<http://corpus3.aac.ac.at/showcase/index.php/clarindariahworkshop>

## International Medieval Congress

Diese alljährliche Veranstaltung des Institute of Medieval Studies an der University of Leeds (Großbritannien) ist die größte Fachtagung für Mediävisten in Europa.

Auf dem International Medieval Congress 2012 von 9. bis 12. Juli 2012 wirkte Georg Vogeler an der Organisation und Gestaltung dreier Themenblöcke mit: der von APICES veranstaltete Strand „Ruling the Script“ mit 18 Referaten (Organisation gemeinsam mit Dominique Stutzmann, die Publikation der Beiträge in den „Utrecht Studies for Medieval Literacy“ ist in Planung), der gemeinsam mit dem Historischen Seminar der Ludwig-Maximilians-Universität München organisierte Strand „Field of the Play: Conflicts, Players and Rules in Medieval Italy“ mit 12 Referaten, und die gemeinsam mit der Generaldirektion „Diplomatique“ des CNRS ausgerichete Sektion „Documentary Literacy“ mit zwei Referaten.

<http://www.leeds.ac.uk/ims/imc>

## Workshops

Scholger, W./Vogeler, G.: „XR-Architektur (XForms/REST/XQuery) und eXist-DB“, Graz, Dezember 2011.

Stigler, H./ Scholger, W.: „Find-Identify-Select-Obtain: RDA und FRBR“, Graz, November 2011.

Stigler, H./ Scholger, W.: „PREMIS - PREservation Metadata: Implementation Strategies“, Graz, November 2011.

Vogeler, G.: Spring School „Digitale Edition von Archivalien und Handschriften“, Wien, Februar 2012.

Vogeler, G.: „Tools for Digital Scholarly Editions“. Workshop, Köln, November 2011.

## VORTRÄGE

Scholger, W.: Verwertungshandlungen an Werken der Literatur, „Wem gehört mein Werk?“, 2. Jahrestagung des „Forum Urheberrecht“, Forum Neue Medien Austria, Medizinische Universität Graz, April 2012.

Semlak, M.: Numismatische Sammlung. Vom Schaukasten ins digitale Archiv, „Metadaten und Vokabularien“, 2. Tagung der Reihe „Digitale Bibliothek“, Universität Graz, November 2011.

Semlak, M.: Das Zentrum für Informationsmodellierung in den Geisteswissenschaften, Digital Humanities Deutschland: Unconference und Gründungsveranstaltung, Universität Hamburg, Juli 2012.

Semlak, M./Ertler, K.: Die Gattung der frankophonen ‚Spectators‘ im Spiegel zeitgenössischer Medienrevolution, [R]evolution der Medien, Deutscher Frankoromanistentag 2012, Leipzig, September 2012.

Stigler, H.: Digitale Edition als Digital Asset, Hauptbeitrag (Keynote), Spring School „Digitale Edition von Archivalien und Handschriften“, Institut für Dokumentologie und Editorik (Deutschland), Wien, Februar 2012.

Vasold, G.: Work-in-Progress-Editionen als multidimensionale Wissensräume, Digital Diplomatics 2011, Neapel, Oktober 2011.

Vogeler, G.: Das ‚Vocabulaire Internationale de Diplomatie‘: Perspektiven domänenspezifischer Vokabularien, „Metadaten und Vokabularien“, 2. Tagung der Reihe „Digitale Bibliothek“, Universität Graz, November 2011.

Vogeler, G.: Lessons from Monasterium.net: More Efficient Cooperation between Science and Cultural Heritage Institutions through Online Collaboration, Mapping the Landscape of eResearchText - Image - Annotation, Max-Planck-Digital Library, Berlin, Februar 2012.

Vogeler, G.: Monasterium.net - from digital library to a collaborative research environment?, Encodage de documents et de collections, Université Caen, März 2012.

Vogeler, G.: Die Universität Graz im EuroMACHS-Studienprogramm, Towards a reference curriculum for the Digital Humanities, Digital Humanities 2012, Hamburg, Juli 2012.

Vogeler, G.: Imperial Charters in the Ars Dictaminis and the Chancery of Frederick II, International Medieval Congress, Institute for Medieval Studies, Leeds, Juli 2012.

Vogeler, G.: Virtuelle Diplomatie? – Das kollaborative Urkundenportal „monasterium.net“, Zugangsweisen zur päpstlichen Schriftlichkeit, Universität Erlangen, Juli 2012.

## PUBLIKATIONEN

- Stigler, H./Reicher, H. (Hrsg.): Praxisbuch Empirische Sozialforschung in den Erziehungs- und Bildungswissenschaften (2. Auflage), Studienverlag, Innsbruck 2012
- Semlak, M.: NUMIS - Vom Schaukasten ins Digitale Archiv. In: Nachrichtenblatt der Österreichischen Numismatischen Gesellschaft, Heft 1, 2012
- Stigler, H.: Der Fragebogen in der Feldforschung. In: Stigler, H./Reicher, H. (Hrsg): Praxisbuch Empirische Sozialforschung in den Erziehungs- und Bildungswissenschaften, Innsbruck 2012
- Stigler, H.: Der multimodale Text. Neue Wege der digitalen Repräsentation von wissenschaftlichem Quellenmaterial. In: Anastasiadis, M./Heimgartner, A./Kittl-Satran, H./Wrentschur, M. (Hrsg.): Sozialpädagogisches Wirken, Soziale Arbeit - Social Issues 13, LIT Verlag, Wien 2011
- Stigler, H.: Think global, act local. In: Fröschl G./Hubert R./Murlasits E./Steinlechner S. (Hrsg.): Reale Probleme und virtuelle Lösungen, LIT Verlag, Wien 2012
- Stigler, H./ Felbinger, G.: Der Interviewleitfaden im qualitativen Interview. In: Stigler, H./Reicher, H. (Hrsg): Praxisbuch Empirische Sozialforschung in den Erziehungs- und Bildungswissenschaften, Innsbruck 2012
- Stigler, H./Reicher, H.: Von der Exploration zum inferenzstatistischen Schluss - Angewandtes Basiswissen zur sozialwissenschaftlichen Datenanalyse. In: Stigler, H./Reicher, H. (Hrsg): Praxisbuch Empirische Sozialforschung in den Erziehungs- und Bildungswissenschaften, Innsbruck 2012
- Stigler, H./ Scholger, W.: Digitale Geisteswissenschaften in Graz. In: Patrick Sahle (Hrsg.): Digitale Geisteswissenschaften, Köln 2012
- Vogeler, G.: Das Verhältnis von Archiven und Diplomatik im Netz. In: Kemper J./Vogeler G. (Hrsg.): Digitale Urkundenpräsentationen, Schriften des Instituts für Dokumentologie und Editorik, Band 6, Books on Demand, Norderstedt 2011
- Vogeler, G.: e-Learning Historische Hilfswissenschaften. Projekte und Perspektiven. In: Kümper, H. (Hrsg.): eLearning & Mediävistik. Mittelalter lehren und lernen im neumedialen Zeitalter, Beihefte zur Mediaevistik, Band 16, Lang, Frankfurt a. M. u.a. 2011
- Vogeler, G.: The distant Emperor. Communication between European and Mediterranean towns and Frederic II of Hohenstaufen. In: Houben. H. (Hrsg.): Communication between Towns, Papers of the Meetings of the International Commission for History of Towns, Galatina 2011
- Vogeler, G./Kemper, J.: Das ideale Urkundendigitalisierungsprojekt. Eine Einleitung. In: Kemper J./Vogeler G. (Hrsg.): Digitale Urkundenpräsentationen, Schriften des Instituts für Dokumentologie und Editorik, Band 6, Norderstedt 2011
- Vogeler, G./Rehbein M./Sahle P.: Virtuelle Grenzen der Geschichtswissenschaft. Stand und Perspektiven der Digitalen Geschichtsforschung, Bericht. In: Metzger G./Wildt, M. (Hrsg.): Über Grenzen. 48. deutscher Historikertag in Berlin 2010, Vandenhoeck & Ruprecht, Göttingen 2012



<ZIM<sup>ig</sup>/>