

## **Kultur und Digitalisierung V**

### **Sammellust - Sammelwut**

### **Big Data und ihre Auswirkungen in der Kultur**

### **Abstracts & Biografien**

### **Colloquium im L'arc Romainmôtier**

**Donnerstag, 22. August bis Samstag, 24. August 2013**

### **Abstracts**

#### **Hans Bernhard UBERMORGEN**

Wiener Aktionismus & Big Dada

Unsere Grossdatenprojekte der Nullerjahre: Das Dispositiv war konfiguriert, die Aktion: Grosssysteme identifizieren, analysieren und Schwachstellen identifizieren, diese sodann attackieren und das gefundene Wissen, die Daten, die Konzepte in real-time veröffentlichen. Ein dadaistische Annäherung an ekelhaft grosse Entitäten welche auf irre grosse Mengen instabiler Daten sass. Es lief uns kalt den Rücken runter, und wir gaben auf beim Versuch unseren Kopf um diese digitale Masse herumzubewegen. Wir wandten uns der Konzeptkunst zu, um den Rausch der Daten zum Schweigen zu bringen. Aber auch das war ein kurzes Vergnügen, ein temporärer Ausweg. Deshalb stürzen wir uns komplett in die Recherchekunst, pflügen durch die grosse Massen an öffentlich zugänglicher Datenmaterie und scheitern schlussendlich genauso kläglich an der Publikation wie an unseren eigenen Ansprüchen.

#### **Regula Bochsler und Philipp Sarasin**

The Rendering Eye: Urban America on Apple Maps

Seit 2012 betreibt die „Sputnik Division“ von Apple einen Kartendienst, der auf Militärtechnologie für zielsuchende Raketen zurückgeht. Anders als die Google-Dienste basiert diese 3D-flyover-Funktion auf Vektorgraphiken, die laufend neue Bilder erzeugen. Ein Strom geometrischer und photographischer Daten liefert unendlich viele Bilder, die von atemberaubend mimetischen und trotzdem von der „Wirklichkeit“ überforderten Algorithmen zeugen. Das Projekt erforscht diese neuste Entwicklung in der Geschichte städtischer Luftaufnahmen und fragt, wie Apple Maps unsere Sicht auf die Welt und unsere Vorstellung von urbanen Lebensräumen herausfordert.

#### **Kurt Caviezel**

Big Data, Big Picture

Seit 13 Jahren sind Netcambilder mein Sammelgut. Im Archiv befinden sich über 3 Millionen Bilder, heruntergeladen aus allen Kontinenten – das Netz reicht weit. Besucht werden allgemein zugängliche Netcams des öffentlichen wie des privaten Raumes. Für die Fotografie ist dies Neuland: Plötzlich hat die Kamera tausend Augen. Plastiklinsen fügen sich vernetzt zu einer einzigen, ständig fotografierenden Kamera. Wie kann man diese Bilderflut - wenn es denn eine ist - in eigener Weise nutzen, wie gilt es dieses Archiv, diese Kameras zu organisieren, und welche Erkenntnisse und Möglichkeiten werden hierbei offenbart.

Etabliert sich hier eine neue Sicht auf die Welt, setzt sich die Welt selber ins Bild und wie kommen die Bilder wieder in die Welt. Unter Nutzung meines Archivs will ich im Vortrag versuchen, diesen Topos aufzufächern und zu erörtern.

**Peter Fleer:**

Archivbestände im Schweizerischen Bundesarchiv als Quelle datengetriebener Forschung

Der Beitrag geht der Frage nach, inwiefern Archivbestände für datengetriebene Forschungen interessant sind und welche Möglichkeiten datengetriebene Forschungen für die Nutzenden und das Archiv bieten? Wo liegen Herausforderungen und Grenzen? In welcher Beziehung stehen sie zu herkömmlichen Archivrecherchen? Zur Beantwortung dieser Fragen werden die Entwicklungen der letzten Jahre im Hinblick auf künftige Trends untersucht. Veränderungen bei den Datenquellen und -formaten und den verfügbaren Methoden und Tools spielen dabei ebenso eine Rolle wie steigende Ansprüchen der Nutzenden und erhöhte Sensibilisierung für die rechtlichen Aspekte des Zugangs.

**André Golliez:**

Big Data und Open Access – Auf dem Weg zu einer Datenpolitik

Das explosionsartige Wachstum der globalen Datenmenge („Big Data“) sowie die Frage nach der Nutzung dieser kostbaren Ressource („Knowledge“) sind die zentralen Problemstellungen der entstehenden Datengesellschaft. Enorme wirtschaftliche, sicherheitspolitische und kulturelle Interessen stehen dabei auf dem Spiel. Erst wenige politische und zivilgesellschaftliche Gruppierungen haben damit begonnen, ihren Standpunkt im Sinne einer umfassenden und kohärenten Datenpolitik zu formulieren. Eine Vorreiterrolle nimmt hier die internationale Open Knowledge-Bewegung ein, welche sich für offenen Zugang und freie Nutzung der Datenbeständen von Behörden, Wissenschaftsinstitutionen und kulturellen Einrichtungen engagiert. Die Forderung nach Open Knowledge ist der wichtigste Anknüpfungspunkt für die Entwicklung einer Datenpolitik, welche sich nicht nur auf die berechtigten Anliegen des persönlichen Datenschutzes beschränkt, sondern die Nutzung des wirtschaftlichen und kulturellen Potenzials der Daten im Interesse der gesamten Gesellschaft ins Auge fasst.

**Dominik Landwehr**

Fotografie und Big Data @home

Lange vor dem Begriff von Big Data kam in der Fotografie der Begriff der Bilderflut auf. Er wurde schon zu Beginn des 20. Jahrhunderts gebraucht als erstmals massenhaft billige Aktfotografien in Umlauf kamen. Man könnte die Geschichte der Fotografie auch als Geschichte einer Vereinfachung und Demokratisierung der Bildproduktion lesen, die im Siegeszug der Digitalfotografie ihren vorläufigen Höhepunkt gefunden hat. Denn wenn die Grenzkosten eines Bildes gegen Null sinken dann muss die Produktion explodieren. Damit ergibt sich eine völlig neue Perspektive, welche die alten Fragen wie etwa jener nach der Bedeutung von Profis und Amateuren obsolet aussehen lässt.

**Elias Kreyenbühl:**

Big Data in den Geisteswissenschaften: Computational History und das Ende der Hermeneutik. Eine Zukunftsvision.

Ich entwerfe in meinem Referat eine Zukunftsvision, wie sich auf Big Data basierende Methoden im Jahr 2028 in der Geschichtswissenschaft etabliert und das Fach verändert haben werden. Anschliessend an diese Spekulationen versuche ich eine Gegenstandsbestimmung von Big Data. Ich vergleiche Arbeitsmethoden in traditionellen, analogen und digitalen Archiven mit einem Auge auf die Big Data Thematik und werde auf die wesentlichen Unterschiede hinweisen.

**Shintaro Miyazaki**

Daten: Sehen und Hören 1955–1995

Der Beitrag wird sich vor allem auf die explorative Datenanalyse, die von John Tukey in den 1960er Jahren begründet wurde, beziehen. Tukey ist bekannt als Ko-Erfinder des FFT-Algorithmus und dafür, dass er in den 1950er Jahren der erste war, der das Wort "Software" im heutigen Sinne benutzte. In "Explorative Data Analysis", das 1977 erschien, bezeichnete er dieses neue Verfahren als eine numerische,

zählend-kalkulierende und grafische Detektivarbeit. Seine Vorschläge für die visuelle Darstellung von Daten werden immer noch angewandt. Mit dem Aufkommen des Computers werden die Darstellungen zunehmend interaktiv, das heißt Teilmengen der Datensätze können markiert und eingefärbt werden, und weitere Visualisierungsmethoden werden eingeführt. In den 1990er Jahren kommt es zu ersten Versuchen der Verklanglichung von Daten.

Neben der Darlegung einer kurzen Mediengeschichte der Daten-Aistheisis von der Pionierzeit des Computers bis zum Aufkommen des World Wide Web artikuliert der Vortrag zusätzlich die Frage nach den Gründen der Marginalisierung der Sonifikation als Methode der Darstellung von Daten und projiziert eine erweiterte Datenästhetik für das 21. Jh., die nicht nur auf die "Augenarbeit" mit Daten Wert legt, sondern auch "Ohrenarbeit" mit einschließt, wenn nicht gar eine umfassende "Körperarbeit". So verstanden befindet sich der Vortrag im Zwischenbereich von Medien- und Designtheorie.

### **Rudolf Mumenthaler:**

Big Data in der Wissenschaft - Vorbild oder abschreckendes Beispiel für die Kultur?

Der Referent wird sich besonders zum Thema der Digitalisierung von Bibliotheksbeständen bzw. mit der laufenden Entwicklung im Bereich der Digitalen Bibliothek und den Folgen für das klassische Buch und die klassische Bibliothek befassen. Zudem kann er auch Beiträge zu Big Data in der Wissenschaft liefern und darüber diskutieren, was dies für den Kulturbereich bedeuten könnte.

### **Yannick Rochat**

Das Digital Humanities Lab der ETH Lausanne

Yannick Rochat präsentiert in seinem Referat das Digital Humanities Lab der ETH Lausanne, das im Jahr 2012 von Frédéric Kaplan gegründet wurde. Ziel dieses Labors ist es, mit computerbasierten Methoden neue Wege für die Entdeckung der Vergangenheit zu erforschen und dieselben Methoden auch für Prognosen anzuwenden. Dabei werden drei Schritte unterschieden: Digitalisierung von historischen Dokumenten, Analyse und Erarbeitung von Datenmodellen und schliesslich Erkundung und Auswertung der Modelle durch interaktive Anwendungen. Zu den ehrgeizigsten Projekten des DH Labs gehört die Digitalisierung und Auswertung des gesamten schriftlichen Archivmaterials von Venedig.

### **Lukas Rosenthaler**

Big Data & Digital Humanities

Unter dem Begriff "Digital Humanities" wird seit einiger Zeit der Einsatz von computergestützten Methoden in der geisteswissenschaftlichen Forschung subsumiert. Vermehrt wird dabei auf "Big Data" zurückgegriffen: einerseits sind durch die verschiedenen Digitalisierungskampagnen (Google-books, Europeana etc.) sehr viele digitale Quellen online verfügbar, andererseits entstehen neue Methoden der statistischen Auswertung und Visualisierung, welche "Big Data" auch für die Geisteswissenschaften attraktiv machen. Die "Digital Humanities" müssen sich kritisch der Frage stellen, inwieweit und unter welchen Voraussetzungen die Analyse von "Big Data" wirklich zu neuen Erkenntnissen führen kann. Am Digital Humanities Lab der Universität Basel wird eine virtuelle Forschungsumgebung entwickelt, welche den Umgang der Forschenden mit digitalen Quellen unterstützt und durch Annotations- und "linked data"-Werkzeuge eine effiziente Nutzung von grossen Datenmengen für die geisteswissenschaftliche Forschung ermöglicht.

### **Patrik Tschudin:**

Big Data - Big Promise: ein Rundgang durch's Schlaraffenland der Zahlenfetischisten

Der US-Kulturwissenschaftler Kalev Leetaru plant globale "Wetterkarten des Sozialen". Der ETHZ-Soziologe Dirk Helbing will "das planetare Nervensystem" anzapfen. Der US-Physiker Song Chaoming sagt mit 93 Prozent Wahrscheinlichkeit voraus, wo Sie sich jetzt gerade aufhalten. Telefonica verkauft Ihre Bewegungsdaten an Stadtbehörden zwecks optimierter Stadtplanung. Die Supermarktkette Target weiss, wann Ihre Tochter schwanger ist, bevor Sie es Ihnen erzählt. Der EPFL-Professor für Digital Humanities Frédéric Kaplan verwandelt 80'000 Laufmeter Archivmaterial aus 1'000 Jahren in die "Venice Time Machine". Die NSA schreibt alles mit und verspricht das Ende des Terrors. Die Psychohistorik, Isaac

Asimovs fiktive Wissenschaft, die “ermöglicht“, auf Basis mathematischer, statistischer und soziologischer Verfahren allgemeine und dennoch präzise Aussagen über das zukünftige Verhalten von großen Gruppen von Menschen” zu machen, gewinnt offenbar täglich neue Anhänger.

### **Wolfgang Zimmermann**

Big Data im Einzelhandel - Die Migros im Transformationsprozess

In der Migros war beim Launch eines Big Data Projekts die Definition von Big Data eine der ersten Herausforderungen. Das bekannte Cumulus Programm und die damit verbundene Nutzung von Daten wird in der Presse bereits als Big Data bezeichnet und viele Beispiele ranken sich um die Erkennung von Schwangeren und andere typische Möglichkeiten, Kunden zu clustern oder das Angebot zu optimieren. Sind wir damit schon fertig? Gibt es keine darüber hinausgehende Datennutzung, die Sinn machen würde und wo sind die Herausforderungen innerhalb eines Gruppenunternehmens zu finden. Auf der Reise der Migros in die Welt von Big Data gibt es eine Menge von Transformationsprozessen. Stichworte dafür sind: Entscheidungsfindung im Unternehmen, Organisationsstrukturen, X-Channel, 3V, Datenschutz, gesellschaftliche Verantwortung, Open Data, Kundenansprüche, Automatisierung, Change Management, Gewohnheit und Business Transformation. Da Big Data ein neues Thema ist, sind diese Prozesse nicht abgeschlossen sondern es handelt sich um einen Reisebericht mit unbekanntem Ausgang.

### **Biografien**

Hans Bernhard: Seit ihren Anfängen als Teil der avantgardistischen Net.Art (Netzkunst) Bewegung der 1990er Jahre hat sich UBERMORGEN stets der Tradition der Konzeptkunst, dem omnipotenten Wiener Aktionismus und dem Dadaismus untergeordnet. Demzufolge haben sich die Betätigungsfelder Media Hacking und Aktionismus, Recherche basierte Kunst und Installation ergeben, die für UBERMORGEN wiederum alle in den Begriff Konzeptkunst verschmolzen werden. Schlüsselprojekte sind u.a. Vote-Auction (2000), Google Will Eat Itself (2004), Superenhanced/Torture Classics (2007-09) und die Kraft Serie (2008-12). Ausstellungen der letzten Jahre: Centre Pompidou, SFMOMA, NTT ICC Tokyo, Gwangju Biennale, Konsthall Malmoe, Witte de With, Sydney Biennale, Lentos Linz, MoCA Taipei, New Museum und dOCUMENTA(13) [ausgeladen]. Vertreten werden sie durch die DAM Galerie Frankfurt/Berlin und Carroll/Fletcher London.

If art and art production politicizes itself, it becomes political and ceases to be art - UBERMORGEN Manifesto, 2009

[www.ubermorgen.com](http://www.ubermorgen.com)

Regula Bochsler ist Historikerin, Publizistin und Ausstellungsmacherin. Sie leitete von 2004-2011 die TV-Sendungen „kulturplatz“ und „Boxoffice“ und drehte zahlreiche historische Dokumentationen. Wichtigste Ausstellungen: 100 Jahre Schweizer Werbefilm; Wertes Fräulein, was kosten Sie? und die Geschichte der Migros im Orangen Garten. Wichtigste Publikationen: Leaving Reality Behind. etoy vs eToys.com & other battles to control cyberspace, 2002; Ich folgte meinem Stern. Das kämpferische Leben der Margarethe Hardegger, 2004.

Philipp Sarasin ist Historiker und freischaffender Fotograf. Er lehrt als Professor für Neuere Geschichte am Historischen Seminar der Universität Zürich. Als Fotograf arbeitet er an einer Ikonographie der Stadt im 21. Jahrhundert. Wichtigste Publikationen: Darwin und Foucault. Genealogie und Geschichte im Zeitalter der Biologie, 2009; Michel Foucault zur Einführung, 2005; „Anthrax“. Bioterror als Phantasma, 2004; Reizbare Maschinen. Eine Geschichte des Körpers 1765-1914, 2001.

[www.philippsarasin.ch](http://www.philippsarasin.ch)

<http://www.fsw.uzh.ch/personenaz/lehrstuhlsarasin.html>

Peter Fler: Studium von Geschichte, Staatsrecht und Volkswirtschaft in Bern und Guatemala-Stadt. 1997 Promotion in lateinamerikanischer Geschichte. 1998 bis 2002 Assistent, dann Oberassistent am Institut für Geschichte der ETHZ. Seit 2002 wissenschaftlicher Mitarbeiter im Schweizerischen Bundesarchiv.

André Golliez, Managing Partner der IT-Beratungsfirma itopia ag studierte 1981-86 an der ETHZ Informatik. Er arbeitete anschliessend als IT-Manager in der Maschinenindustrie und im Finanzsektor. 1999 gründete er zusammen mit Partnern die Firma itopia ag und spezialisierte sich auf die strategische IT

Beratung für öffentliche Verwaltungen. Von 2004–2009 war André Gollier Präsident der Schweizer Informatik Gesellschaft und leitete in dieser Funktion das Jahr der Informatik 2008 (informatica08). 2010 rief er zusammen mit Freunden die Open Data Initiative Schweiz ins Leben ([www.opendata.ch](http://www.opendata.ch)). Unter seiner Leitung wurde die Open Government Data – Studie Schweiz durchgeführt  
[http://www.itopia.ch/repository/Publikationen/OGD\\_Studie\\_Schweiz\\_Juni\\_2012.pdf](http://www.itopia.ch/repository/Publikationen/OGD_Studie_Schweiz_Juni_2012.pdf)

Elias Kreyenbühl: Arbeitet im Staatsarchiv Basel-Stadt, studierte in Basel Geschichte, Medienwissenschaften und Philosophie. Elias Kreyenbühl war wissenschaftlicher Assistent am Imaging and Media Lab (Basel) und promovierte zur Kulturgeschichte der Farbfotografie (1950-2010). Sein Projekt wurde vom Schweizer Nationalfonds gefördert, was ihm einen 18-monatigen Forschungsaufenthalt in den USA ermöglichte. Neben seiner Forschungstätigkeit leitete Elias Kreyenbühl mehrere Internetprojekte, darunter [memobase.ch](http://memobase.ch), die Schweizer Archivplattform für audiovisuelle Kulturgüter.

Dominik Landwehr (\*1958), Leiter des Bereichs Pop und Neue Medien, beim Migros-Kulturprozent verantwortlich für Projekte wie die Internetplattform [www.digitalbrainstorming.ch](http://www.digitalbrainstorming.ch) oder den Jugendwettbewerb [bugnplay.ch](http://bugnplay.ch). Er schreibt regelmässig für verschiedene Medien und publizierte unter anderem «Kultur digital – Begriffe, Hintergründe, Beispiele» (zusammen mit Veronika Sellier und Hedy Graber, Zürich 2011). Er ist promovierter Kultur- und Medienwissenschaftler und publiziert immer wieder über Fragen der neueren Medien- und Technikgeschichte. Kleine und grössere Beobachtungen zum Thema hält er in zwei Blogs fest: [www.digitalbrainstorming.ch](http://www.digitalbrainstorming.ch) und [www.sternenjaeger.ch](http://www.sternenjaeger.ch).

Shintaro Miyazaki (\*1980) Studium Medienwissenschaft, Musikwissenschaft und Philosophie an der Universität Basel (Lic. phil, 2007). Promotion an der Humboldt-Universität zu Berlin mit einer Dissertation zur Geschichte des Computers (2012). 2011–2012, Resident Fellow der Akademie Schloss Solitude in Stuttgart. Im Sept. 2012 Art/Science Resident der National University of Singapore und seit Jan. 2013 Postdoktorant an der Universität Basel und an der Hochschule für Gestaltung und Kunst Basel. FHNW.

Rudolf Mumenthaler (\*1962), promovierter Historiker, seit 2012 Professor für Bibliothekswissenschaft am Schweizerischen Institut für Informationswissenschaft der HTW Chur, zuvor fast 15 Jahre lang an der ETH-Bibliothek zunächst als Leiter der Spezialsammlungen, ab 2009 als Leiter des Bereichs Innovation und Marketing. Beschäftigt sich mit der Digitalen Bibliothek, E-Books und E-Readern, mobilen Bibliotheksanwendungen, Innovationsmanagement, sozialen Medien und berichtet darüber in seinem Blog:  
<http://ruedimumenthaler.ch>.

Yannick Rochat : Assistent am Digital Humanities Lab der l'École Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL – ETH Lausanne). Er hat Mathematik studiert und beschäftigt sich mit der Frage, ob und wie mathematische Modelle in den Geisteswissenschaften nutzbar gemacht werden können. In seinem aktuellen Forschungsprojekt untersucht er mit mathematischen Methoden die Beziehungsstruktur der Personen im Werk „Confessions“ von Jean-Jacques Rousseau.  
<http://dhlab.epfl.ch/>

Lukas Rosenthaler, Leiter des “Digital Humanities Lab” der Universität Basel doktorierte in Physik, Mathematik und Astronomie. Seit 12 Jahren beschäftigt er sich mit dem Einsatz des Computers in den Geisteswissenschaften, insbesondere mit der Genese, Nutzung und Nachhaltigkeit von digitalen Quellen.  
<http://www.iml.unibas.ch>

Veronika Sellier (\*1950), Studium mit Promotion in Kunstgeschichte und Theaterwissenschaften in München und Paris. Übersetzungen aus dem Französischen. Tätigkeit als Dramaturgin in Frankreich, Deutschland und der Schweiz. Redaktionelle Mitarbeit am Hessischen Rundfunk. Seit 1996 Leiterin des L'arc, einer Institution des Migros-Kulturprozent. Lehraufträge an der ETH Zürich, Hochschule der Künste Bern, Hochschule Luzern Design & Kunst, Kulturmanagement. Zuletzt erschien von ihr: *Lebensmittel. Essen und Trinken in den Kulturen*. diaphanes, Zürich/Berlin 2013; (mit Ottmar Ette und Yvette Sánchez).  
[www.l-arc.ch](http://www.l-arc.ch)

Patrik Tschudin (\*1963), Info-Allesfresser, solange es um Naturwissenschaft, Politik und Kultur geht. Master of Science in Erdwissenschaften. Zwei Jahrzehnte im Sold von Radio DRS, als es noch so hiess, in Nachrichten-, Kultur- und - die letzten 5 Jahre - Wissenschaftsredaktion. Trägt Spuren von python, php

und perl unter den Fingernägeln. Ist kompatibel zu den GNU General Public License entsprechenden Betriebssystemen, vor allem für Gesellschaften. Mitinitiant von Radio X in Basel. Teil von radiolab.ch (an neuen Radioformen Interessierte). Liebt arteradio.com. Mitautor beim vermutlich dienstältesten Weblog der Schweiz: infamy.ch

Wolfgang Zimmermann (\*1966), Management Consultant im MGB / Customer & Web Intelligence. Er ist seit 1997 im Internet aktiv mit Schwerpunkten in den Bereichen E-Commerce und CRM und bei Unternehmen wie Intel, Toshiba, AXA und Mövenpick. Berät die Unternehmen der Migros Gruppe bei der besseren Nutzung des Online Kanals.  
[www.migros.ch](http://www.migros.ch)