

the **cogito** foundation

## **Jahresbericht 2008**

Säumerstrasse 26  
CH-8832 Wollerau, Switzerland  
Phone +41 44 787 76 76 Fax +41 44 787 76  
77 cogito@aegerter.net  
[www.cogitofoundation.ch](http://www.cogitofoundation.ch)

# Tätigkeit der cogito foundation im Jahre 2008

## 1. Stiftungsrat

Der Stiftungsrat trat im Berichtsjahr zu zwei Sitzungen zusammen. Er behandelte 62 Gesuche (Vorjahr 55), 14 (Vorjahr 18) im Umfang von Fr. 547'282.45 bewilligte er, zwei stellte er zurück. Dies entspricht einer Erfolgsquote von 23% (Vorjahr 30%). Zusätzlich nahmen die Stiftungsräte in corpore an der Verleihung des «cogito-Preis 2008» teil. Verschiedene Stiftungsräte besuchten auch weitere von der Stiftung unterstützte Anlässe. Die Stiftungsräte verdienen ein grosses Lob und herzlichen Dank für ihre immense Arbeit, insbesondere bei der Beurteilung der Gesuche, die sie während und ausserhalb der Sitzungen unentgeltlich leisten. Der Stiftungsrat begleitete alle laufenden Geschäfte, welche von der Geschäftsleitung vorbereitet wurden.

### Behandlung von Gesuchen

Es fällt auf, dass wirklich herausragende Projekte seltener geworden sind. Trotz einer grösseren Zahl von Eingaben als in den Vorjahren, wurden 2008 weniger Gesuche bewilligt, denn der Stiftungsrat hat beschlossen, keine Qualitätsabstriche zu machen. Er wird nun an Hand der Schlussberichte evaluieren, was erreicht wurde und die Strategie der Stiftung überprüfen. Allenfalls könnten pro-aktiv vielversprechende Forschergruppen und Themen gesucht und ausgeschrieben werden, um den Stiftungszweck besser zu erfüllen:

- Die Verständigung zwischen den Vertretern der Exakten und Naturwissenschaften sowie der Technik auf der einen Seite und den Geistes- und Sozialwissenschaften auf der andern Seite zu verbessern und den Dialog zu fördern.
- Ein besseres Verständnis für die Denkweise der Naturwissenschaften in der Öffentlichkeit zu erreichen und die Bedeutung der naturwissenschaftlichen Grundlagenforschung zeigen.

## 2. Kommunikation

Das Internet ist der wichtigste Kommunikationsweg zwischen der Stiftung und der Wissenschaftsgemeinde. Ein grosser Teil des Geschäftsverkehrs wird über das Web abgewickelt, gehen doch heute die meisten allgemeinen Anfragen zur Stiftungstätigkeit und Voranfragen von potentiellen Gesuchstellenden bis zu eigentlichen Gesuchseingaben per E-Mail ein. Der Internet-Auftritt [www.cogitofoundation.ch](http://www.cogitofoundation.ch) (deutsch und englisch) wird laufend aktualisiert durch die Aufschaltung der neu unterstützten Projekte, von neuen Aktivitäten (Events) und der eingereichten Schlussberichte.

### Jahresbericht 2007 der cogito foundation

Der Stiftungsrat verabschiedete den Tätigkeitsbericht 2007 an seiner Sitzung vom 23. Juni 2008. Anschliessend wurde er zusammen mit dem Revisionsbericht 2007 mit Bilanz und Betriebsrechnung sowie dem Bericht über die Entwicklung des Nutzniessungsvermögens der Eidgenössischen Stiftungsaufsicht im Departement des Innern (EDI) unterbreitet, welche ihn am 15. Januar 2009 genehmigte.

### Zusammenarbeit mit anderen Institutionen

#### *SwissFoundations*

Der Arbeitskreis "Bildung, Forschung, Innovation (BFI)" von SwissFoundations lud die wissenschaftlichen Stiftungen am 29. August 2008 zum Workshop "Wissenschaftsförderung durch Stiftungen" ein. Diskutiert wurde mit Vertretern der Universitäten Zürich und Fribourg über deren Organisation der Drittmittelakquisition sowie über die Chancen und Unterschiede privater und öffentlicher Wissenschaftsförderung.

Zur Eröffnung des von der Vereinigung der Vergabestiftungen initiierten "1. Schweizer Stiftungszentrum, Centre for Philanthropy Studies (CEPS)", an der Universität Basel hatte SwissFoundations zum 8. Stiftungssymposium am 26./27. November 2008 eingeladen, an welchem die Vize-Präsidentin an der Podiumsdiskussion "Kreative Kraft Stiftungen" teilnahm. Diskutiert wurden Möglichkeiten von Stiftungen, unkonventionelle Vorhaben zu fördern und andere, kreativere Wege als der Staat zu beschreiten.

Im Sommer 2008 hat der Verband der Vergabestiftungen zwei Informationsveranstaltungen zur Totalrevision des Mehrwertsteuergesetzes unter dem Titel "Gemeinnützigkeit darf nicht besteuert werden" durchgeführt. Es ging darum, die Vernehmlassungsantwort zu erarbeiten, um zu verhindern, dass die Finanzierung von Forschung und Entwicklung an Hochschulen der Mehrwertsteuer unterstellt wird. Vertreter von SwissFoundations konnten als einzige gemeinnützige Organisation die Argumente an der Anhörung der Kommission für Wirtschaft und Abgaben (WAK) des Nationalrats direkt vorbringen.

Der Erfahrungsaustausch mit Stiftungen, welche ebenfalls im wissenschaftlichen Bereich tätig sind, ist sehr bereichernd. Als kleine Stiftung schätzen wir auch den bilateralen Dialog mit andern Vergabestiftungen über förderungswürdige Projekte, welche die Mittel der cogito foundation übersteigen.

### 3. «cogito-Preis 2008» an Michael Esfeld



Am 15. Oktober 2008 fand an der Universität Zürich die vierte Verleihung des cogito-Preises statt. Der mit Fr. 50'000.- dotierte Preis ging an Michael Esfeld, Professor für Wissenschaftsphilosophie an der Universität Lausanne und Leiter des Programms "Epistemologie und Wissenschaftsgeschichte" der EPFL.

Der Präsident, Simon Aegerter, sagte zu Beginn der Feier, dass die Tatsache, dass man sich für den cogito-Preis ebenso wenig bewerben könne wie für den Nobelpreis, äusserst würdige cogito-Preisträger hervorbringe.

Stiftungsrat Dr. Christof Aegerter lobte in seiner Laudatio Esfelds Mut, sich als Philosoph in die komplexe Materie der modernen Physik, insbesondere der Quantenmechanik, einzuarbeiten und - als einer von wenigen Philosophen - sich mit den Auswirkungen dieser nicht-klassischen physikalischen Einsichten in das Naturverständnis auseinanderzusetzen. Er betonte aber, dass auch Naturwissenschaftler zur Erklärung ihrer Erkenntnisse philosophische Einsichten brauchen. In seinem Vortrag, "Die philosophische Herausforderung der Naturwissenschaften", legte der Preisträger beredtes Zeugnis seiner Arbeiten ab. An zwei Beispielen erläuterte er den Konflikt zwischen alltäglicher

Erfahrung und naturwissenschaftlicher Erkenntnis: am Zeitbegriff Einsteins und an den physikalischen Grundlagen mentaler Vorgänge. Esfeld zeigte auf, wie man trotz des Konfliktes beide Erkenntnisweisen miteinander verbinden kann.

Esfeld versteht die Philosophie als moderne Art einer Metaphysik, die den Naturwissenschaften zwar epistemisch übergeordnet ist, aber zwingend auf ihren Erkenntnissen gründet. Er selbst sagt es so: "Die grossen naturwissenschaftlichen Theorien des zwanzigsten Jahrhunderts - die Relativitätstheorie, die Quantentheorie, die Molekularbiologie - werfen eine Reihe von Fragen dahingehend auf, wie wir die Welt verstehen sollen, insofern sie von diesen Theorien beschrieben wird. Es ist Aufgabe der Philosophie, im Dialog mit den Naturwissenschaften Antworten auf diese Fragen zu suchen."

Für dieses Anstossen des Dialogs zwischen Philosophie und den modernen Naturwissenschaften und für seine originellen philosophischen Analysen der modernen Physik, insbesondere der Quantenmechanik sowie für das Verbinden der Naturphilosophie und der Metaphysik in seinem Buch "Naturphilosophie als Metaphysik der Natur" in dem er die Wichtigkeit naturwissenschaftlicher Erkenntnisse für die Philosophie insgesamt nachweist, erhielt der 41-jährige Michael Esfeld den «cogito-Preis 2008». Mit seiner Dissertation "Mechanismus und Subjektivität in der Philosophie von Thomas Hobbes" unter Leitung der Professoren Peter Rohs und Ludwig Siep erlangte er 1994 die Doktorwürde in Philosophie an der Westfälischen-WilhelmsUniversität Münster. Anschliessend war er Postdoktorand an der ETH Zürich und erforschte zusammen mit Hans Primas die "Philosophie der Quantentheorie" (1994-1996). Es folgten zahlreiche Forschungsaufenthalte zuerst an der Universität Cambridge (1996/97 ) bei Michael Redhead und Jeremy Butterfield, dann am Departement für Philosophie und dem Zentrum für Wissenschaftsphilosophie der Universität Konstanz (1997-2001), wo er sich auch habilitierte bis zur Professur für Wissenschaftsphilosophie an der Universität Lausanne (2002).



Strahlender Preisträger bei der Übergabe der Urkunde



Der Vortrag von Michael Esfeld vermittelte den Zuhörern zahlreiche Denkanstösse

#### 4. Bewilligte Gesuche

Obwohl der Stiftungszweck klar definiert ist, trafen 2008 insgesamt 38 Gesuche ein, die dem Stiftungszweck nicht entsprachen. Solche Gesuche werden dem Stiftungsrat nicht zur Begutachtung unterbreitet, sondern direkt von der Geschäftsstelle als nicht entgegengenommen abgeschrieben.

Insgesamt prüfte der Stiftungsrat 62 Gesuche im Betrag von Fr. 4'492'960.22. Er bewilligte **14 Gesuche im Umfang von Fr. 547'282.45**. Dies entspricht einer Erfolgsquote von 23% bezogen auf die Anzahl Gesuche und 12% in Bezug auf den Betrag. Zwei Gesuche wurden zurückgestellt.

Bei der Genehmigung von mehrjährigen Gesuchen werden die Mittel für die Folgejahre jeweils vollständig zurückgestellt.

<b>S-104/08</b>	<b>"Ubiquitäre Algorithmen - Konturen einer Philosophie und Archäologie digitaler Medientechnologien"</b> , Shintaro Miyazaki, Humboldt University Berlin	<b>Fr. 45'600.2 Jahre</b>
-----------------	---	---------------------------

In seiner Lizentiatsarbeit vertrat Herr Miyazaki die These, dass die Entwicklung des Computers etwas mit Musik zu tun habe. Er bezieht diese Einsicht zum einen aus der Geschichte, wo er in frühen Musiknotationen Anzeichen digitalen Codierens zu erkennen glaubt oder darauf hinweist, dass Musikautomaten zu den ersten codierten Maschinen gehörten. Zum andern betrachtet er das Phänomen der digitalen Musik in all seinen Formen und Ausprägungen. Er versteht digitale Techniken als Prozesse die - gesteuert durch einen Algorithmus - zeitlich ablaufen. Ähnlich ist Musik für ihn ein Phänomen, das der Zeit einen Rhythmus "aufprägt". Dies führt zum heuristischen Begriff "Algorithmus". Aufbauend auf diesem Begriff sollen die historischen und technischen Grundlagen, Handhabung, Wirkung und Erleben digitaler Musik besser verstanden werden. Dabei lässt er es nicht damit bewenden, mit den verschiedensten Werkzeugen zur Musiksynthese zu experimentieren, er möchte auch die Technik und Physik dahinter verstehen lernen.

<b>P-106/08</b>	<b>"Espaces Temps.net, une revue en ligne pour le dialogue interdisciplinaire"</b> , Prof. Jacques Lévy, EPFL-ENAC-INTER, Lausanne	<b>Fr. 90'000.</b>
-----------------	--	--------------------

Seit 30 Jahren wird an EPFL und Universität Lausanne die Zeitschrift "Espaces Temps" herausgegeben. Seit 2002 erscheint diese nur noch elektronisch. Sie war ursprünglich interdisziplinär in dem Sinne, dass verschiedene Bereiche der Geistes- und Sozialwissenschaften (Philosophie/Soziologie mit Geographie und Architektur) verbunden waren. Ziel der Herausgeber ist es nun, verstärkt in den Dialog mit anderen wissenschaftlichen Disziplinen, in anderen Sprachen und mit anderen Institutionen zu treten. Bisher war die Hauptsprache Französisch. Normalerweise werden drei Artikel pro Woche aufgeschaltet. "Espace Temps" verfügt über ein eigenes "Peer review Team", eine neunköpfige Redaktionskommission, ein "Wissenschaftliches Comité" und eine "Herausgeber-Crew" mit Webmaster und Redaktoren sowie Layoutern. Da die Ziele der cogito foundation mit den neuen Zielen von "Espaces Temps" übereinstimmen, wurde die cogito foundation angefragt, diesen Ausbau zu finanzieren. Eine elektronische Zeitschrift mit zahlreichen aktiven Mitarbeitenden aus verschiedenen Gebieten hat den Vorteil, dass diese selbst rasch in einen Dialog eingreifen und neue Sichtweisen einbringen können.

<http://www.espacestemp.net>

<b>R-111/08</b>	<b>"Der affektive Stachel - Psychochirurgie nach dem Zweiten Weltkrieg"</b> , Dr. Marietta Meier, Collegium Helveticum, Zürich	<b>Fr. 67'042.-</b>
-----------------	--	---------------------

Die Gesuchstellerin, promovierte Historikerin, will die - Mitte des letzten Jahrhunderts etwa 10-15 Jahre lang angewandte - psychochirurgische Praxis der Lobotomie, die bei psychisch unheilbar kranken Patienten angewandte Durchtrennung der frontalen thalamocorticalen Bahn, wissenschaftshistorisch aufarbeiten. Sie versucht, ein naturwissenschaftliches Phänomen aus geisteswissenschaftlicher Perspektive zu betrachten und dabei vor allem die gesellschaftliche Dimension einzubeziehen. Als wichtigstes primäres Quellenmaterial



dienen fachwissenschaftliche Publikationen über diesen schon seinerzeit umstrittenen hirnchirurgischen Eingriff, Krankengeschichten und Klinikakten sowie zeitgenössische Publikationen von Psychiatern, Neurobiologen, Juristen, Theologen und Philosophen zum Thema. Im Zentrum der Untersuchung steht die Psychiatrische Universitätsklinik Zürich, das Burghölzli.

<b>R-116/08</b>	<b>"Observing, understanding and perceiving climatic changes: historical case study of the year without summer"</b> , Prof. Brönnimann, ETHZ	<b>Fr. 83'007.-</b>
-----------------	--	---------------------

Das Jahr 1816 ist als "Jahr ohne Sommer" in die europäische Klimageschichte eingegangen, wegen der Hungersnöte aber auch in die Wirtschafts- und Sozialgeschichte. Man nimmt heute an, dass die extreme Abkühlung durch eine hohe stratosphärische Staubbelaftung hervorgerufen wurde, die ihrerseits die Ursache in der aussergewöhnlich heftigen Vulkaneruption des Tambora in Indonesien im Jahr zuvor hatte. Diesen Zusammenhang kannte man damals nicht, deshalb reichten die Erklärungsversuche von wissenschaftlich (Sonnenflecken, Meereis) bis zu abergläubisch (Blitzableiter). Der primäre Forschungsgegenstand dieses Projektes ist die öffentliche Wahrnehmung eines solchen Ereignisses. Die Gesuchsteller schlagen vor, verschiedene Ebenen der Wahrnehmung zu unterscheiden (gemessen, verstanden, gefühlt, modelliert) und die Rückkopplungen zwischen diesen Wahrnehmungen sowie die Kanäle der Rückkopplung zu untersuchen (Medien!). Dieses Ereignis soll somit als "case study" für Wahrnehmungsmechanismen dienen, wie sie in unserer Zeit im Zusammenhang mit der weltweiten Klimaänderung stattfinden. Gewissermassen als Nebenprodukt hoffen die Gesuchsteller, zur Ursachenforschung beizutragen. Dazu werden auswärtige Experten beigezogen (z.B. Christian Pfister, Bern). Es ist keineswegs sicher, dass das Tambora-Ereignis die alleinige Ursache dafür war, dass es in der Schweiz in jedem Monat bis in die Niederungen schneite. Variationen der Sonnenstrahlung und die Nordatlantische Meeresströmung könnten den Effekt verstärkt haben.

<b>T-120/08</b>	<b>"Kopieren: Diebstahl geistigen Eigentums oder eine Form des Kompliments?"</b> , PD Dr. Gerald Kerth, UZH und UNIL, Dr. Alfred Köpf, ETH Zürich	<b>Fr. 12'000.-</b>
-----------------	---	---------------------

Die Problematik des Kopierens ist in letzter Zeit auf grosses Interesse gestossen sowohl in den Bereichen der Wirtschaft, der Rechtswissenschaften, der Kunst wie auch in der Biologie. In den erstgenannten gilt Kopieren als Diebstahl geistigen Eigentums, es führt zu finanziellen und gesundheitlichen Schäden, Arbeitsplatzverlusten und Reputationsschädigungen. In der Biologie hingegen gilt Kopieren als eine Form sozialen Lernens und es spielt zudem in der Mimikry eine wichtige Rolle. Bisher fehlt es aber an interdisziplinären Ansätzen, um Gründe und Konsequenzen von Kopieren in ihrer Gesamtheit zu verstehen. Dies soll an einem eintägigen Symposium mit anschliessendem 2-tägigem Workshop vom 7. - 9. Februar 2009 diskutiert werden. Am Symposiumstag halten international renommierte Persönlichkeiten aus Natur-, Kunst- und Rechtswissenschaften Vorträge. Am Workshop werden Biologen, Juristen, Kunstschaffende, Wirtschaftende und Patentanwälte die aufgeworfenen Fragen vertieft diskutieren z.B.:

1. Ist das in der Öffentlichkeit weit verbreitete negative Bild des Kopierens gerechtfertigt oder kann Kopieren langfristige Vorteile haben, die einerseits über den unmittelbaren Nutzen für Kopierende hinausgehen und andererseits für Kopierte den zunächst entstehenden Schaden ausgleichen?
2. Profitieren Gesellschaften von einem Gleichgewicht zwischen Innovation und Kopieren? Steigert Kopieren letztendlich sogar die Innovationsfähigkeit und/oder die Reputation von kopierten Personen und Gesellschaften?

<b>P-121/08</b>	<b>"Atlas (working title)"</b> , Béatrice Barton, Yariv Friedman BBD Polymedia Vézenaz	<b>Fr. 25'000.-</b>
-----------------	--	---------------------

Die Gesuchsteller planen einen Dokumentarfilm zum Anlass der Inbetriebnahme des Large Hadron Collider (LHC) am CERN. Béatrice Barton arbeitet bei TSR (Télévision de la Suisse Romande) und betreibt daneben eine Produktionsfirma, Yariv Friedmann ist freischaffender Filmemacher. Der Film hat zwei Aspekte des einmaligen Experiments "LHC" zum Thema:

1. Die wissenschaftliche Seite: Warum gibt man Milliarden aus, um (vielleicht) das Universum und seine Anfänge besser zu verstehen? Was bringt das für das tägliche Leben? Die Antwort des Films ist: "Die Freude an der Erkenntnis".

2. Die menschliche Seite: Wie bringt man tausende von Wissenschaftern dazu, an einem solchen Projekt zu arbeiten und ihre persönlichen Ambitionen hintan zu stellen? Wie funktioniert ein solch gigantisches System aus Wissen, Wollen und Können?

Diese Fragen werden am Beispiel von "Atlas", einem der riesigen Detektoren illustriert. Leitfiguren sind George Mikenberg, einer der Projektleiter, Fabiola Giannotti, Vizedirektorin des Atlas-Projekts und John Ellis, ein aussenstehender Physiker. Es kommen aber auch junge Forscher, Arbeiter und eine indische Anthropologin zu Wort.

Der Film soll in zwei Versionen herauskommen: in einer 52-minütigen TV-Version und einer Kinoversion von 80 Minuten.

<b>P-133/08</b>	<b>"Swiss Mummy Project"</b> , PD Dr. Frank Rühli, Universität Zürich	<b>Fr. 6'000.-</b>
-----------------	---	--------------------

Die Mumienforschung ist ein weltweit vernetztes Forschungsgebiet, in dem die Universität Zürich mit dem "Swiss Mummy Project" eine führende Rolle spielt. Das neue Spezialgebiet trägt entscheidend zum Verständnis von Leben, Krankheiten und Kulturen bei. Menschliche Körper sind das beste Archiv zum Studium von Lebensbedingungen und evolutionären Entwicklungen heutiger Krankheiten. In der Forschung an Mumien werden primär nicht-invasive Methoden angewandt, um neue Erkenntnisse zu gewinnen. Dabei kommen radiologische Untersuchungsmethoden wie Computertomographie und Magnetresonanz zum Einsatz. So wurde beispielsweise mittels eines modernen Multislice-Computertomographen "Oetzi" untersucht und bebildert. Solche Bilder zeigen das Innenleben der Mumie. Mit Hochleistungscomputern können diese dreidimensionalen, virtuellen Objekte interaktiv bewegt werden.

Der Beitrag der cogito foundation dient dazu, die Erkenntnisse aus der Mumienforschung Schulen und einer breiteren Öffentlichkeit interaktiv zugänglich zu machen. Unter der Leitung des Molekularbiologen und Didaktikers Luigi Bazzigher werden zusammen mit der Pädagogischen Hochschule, neue didaktische Konzepte für animierte, dreidimensionale, virtuelle Bildwelten als webbasierte Lernplattform wie auch Unterrichtsmaterialien entwickelt.

<b>T-136/08</b>	<b>"Cosmic Enthusiasm: The cultural impact of space exploration on the Soviet Union and Eastern Europe"</b> , Prof. Monika Rùthers, Dr. Carmen Scheide, Julia Richers, Eva Maurer, Universität Basel/Universität Fribourg	<b>Fr. 3'300.-</b>
-----------------	---	--------------------

Die Konferenz "Cosmic Enthusiasm: The cultural impact of space exploration on the Soviet Union and Eastern Europe since the 1950s" findet vom 22. - 24. Januar 2009 statt. Sie untersucht die kurz-, mittel- und langfristigen Einflüsse des sowjetischen Raumfahrtprogramms auf die sowjetische und osteuropäische Kultur seit den 1950er Jahren. Dabei stehen nicht die politischen Konsequenzen des "Sputnik-Schocks" im Vordergrund, sondern vielmehr Alltag und Lebenswelten der Menschen im sozialistischen Osteuropa, wo der Aufbruch ins All auch zum Symbol eines gesellschaftlichen Neuanfangs wurde, wo Kosmonauten zu neuen sozialistischen Heldenfiguren wurden, und Architektur, Design, Literatur und Kunst die Technik und Formensprache der Raumfahrt in vielfältiger Weise aufnahmen und verarbeiteten. Kultur-, Kunst- und Wissenschaftshistorikerinnen und -historiker sowie Literaturwissenschaftlerinnen und -wissenschaftler werden dabei den Bogen bis zur Bedeutung der Raumfahrt als (sowjetischer) Erinnerungsort im postsozialistischen Russland schlagen, wobei ein besonderer Schwerpunkt auf den Raumvorstellungen und der Visualität der Raumfahrtkultur liegt.

<b>T-137/08</b>	<b>Symposium: "Understanding Violence - Recent advances on biology, sociology and modeling"</b> , Prof. Carmen Sandi, EPFL Lausanne	<b>Fr. 9'000.-</b>
-----------------	---	--------------------

Das Laboratorium für Verhaltensgenetik im Brain and Mind Institute der EPFL Lausanne organisiert ein internationales Latsis-Symposium zum Phänomen "Gewalt". Das Thema soll umfassend aus biologischer (molekulargenetischer und physiologischer), psychologischer und sozialwissenschaftlicher Sicht beleuchtet werden. Auf all diesen Gebieten ist in den letzten Jahren reiches empirisches Material zum Thema "Gewalt" gewonnen worden. Die Nature/Nurture-Interaktionen treten an diesem krassen Beispiel menschlicher Verhaltensstörungen besonders klar zutage. Die behandelten Themen reichen von Genpolymorphismen, Serotonin- und Glucocorticoid-(Hormon-)Systemen über Imaging-Studien (Analyse neuronaler Aktivitäten im präfrontalen Cortex und limbischen System) bis hin zum Einfluss sozialer Hierarchien auf

Gesundheitszustand und Gewaltisiko bei Primaten oder zu sozioökonomischen Fragen, die sich mit dem Einfluss von sozialer Ungleichheit und Armut auf das Gewaltpotential von Individuen und Gruppen befassen. Die Veranstalter haben ein hervorragendes Programm mit 25 internationalen renommierten Rednern und Diskussionsleitern zusammengestellt. Der Beitrag der cogito foundation ist für die Übernahme der Kosten für einen Redner aus Übersee und zwei Nachwuchswissenschaftler bestimmt.

Programm: <http://latsis2009.epfl.ch/index.php?page=program>

<b>R-143/08</b>	<b>"Entwicklung eines Masses für die Kohärenz von Wertesystemen",</b> Dr. Markus Christen, Dr. Thomas Ott, UFSP Ethik, UZH/ZHAW Wädenswil	<b>Fr. 20'000.-</b>
-----------------	--	---------------------

Die Antragsteller wollen mit diesem Projekt den in zahlreichen geisteswissenschaftlichen Kontexten zentralen Begriff der "Kohärenz" mit Methoden der statistischen Physik und der computational linguistics operationalisieren und damit für empirische Forschung in der Ethik nutzbar machen. Kohärenz eines Wertesystems gilt innerhalb der philosophischen Ethik wie auch in weiteren gesellschaftlichen und politischen Diskussionen als wichtige Grundlage bei der Beurteilung von Begründungen und auch der Glaubwürdigkeit von Diskussionsteilnehmern. Ebenso gelten Unvereinbarkeiten zwischen verschiedenen Wertesystemen - also fehlende Kohärenz - als Ursache für zahlreiche Konflikte der heutigen Zeit. Es handelt sich um ein echt interdisziplinäres Projekt, das verschiedene Natur- und Humanwissenschaften umfasst. Bei diesem Projekt im Rahmen des Universitären Forschungsschwerpunktes Ethik geht es darum, eine gebrauchsfertige Software für die Analyse von Kohärenz herzustellen, die leicht auch von anderen Forschenden genutzt werden kann. Der Beitrag der cogito foundation wird für die Finanzierung der Programmentwicklung am Institut für Angewandte Simulation der ZHAW Wädenswil verwendet. Dafür müssen die Elemente eines Wertesystems (Prinzipien, Werte, Urteile, Einzelfall-Überzeugungen) deren Kohärenz untersucht werden soll, als "Daten", schriftlich vorliegen. Mit computational linguistics soll ein Mass entwickelt werden, um die Nähe unterschiedlicher Texte zu quantifizieren. Das Programm soll der empirischen Moralforschung ein Instrument in die Hand geben, um beispielsweise die Bedeutung der Kohärenz von Wertesystemen quantitativ zu erfassen. Zudem hat das Projekt das Potential, Beiträge zu grundlegenden Fragen der Informationsgesellschaft zu leisten.

<b>S-148/08</b>	<b>"Systeme auf der Bühne, Friedrich Dürrenmatts Übertragung naturwissenschaftlicher Denkmuster in seine politische Theorie und seine Theaterstücke",</b> Patricia Käppeli, Prof. Rudolf Käser, Universität Zürich	<b>Fr. 76'715.- 2 Jahre</b>
-----------------	--	---------------------------------

Im Zentrum des Dissertationsprojekts stehen die Entwicklung der politischen Theorie Friedrich Dürrenmatts und die Umsetzung dieser politischen Reflexionen in sein literarisches Werk. Das Hauptziel der Arbeit stellt die Analyse der politischen Theorie Dürrenmatts dar, welcher in der Forschung bislang kaum Beachtung geschenkt wurde. Es soll nun erstmals aufgezeigt werden, wie der Schweizer Schriftsteller in seinen Aufsätzen anhand des naturwissenschaftlichen Gesetzes der grossen Zahl eine Theorie seines politischen Denkens ausarbeitet und diese Reflexionen in sein literarisches Werk überträgt. Das Gesetz der grossen Zahl ist ein physikalisches Konzept, welches besagt, dass für die Forscher die Bewegungen des Einzelatoms chaotisch, zufällig und unberechenbar sind, während über das Verhalten einer grossen Menge von Gasmolekülen statistisch präzise Voraussagen gemacht werden können. Dürrenmatt übersetzt nun diese naturwissenschaftlichen Denkmuster auf einzelne Individuen (Einzelatome) und das gesellschaftliche System (grosse Menge Gasmoleküle). Durch diese Übertragung gelingt es Dürrenmatt, das für ihn zentrale Problem seines Schaffens, die Frage nach der Steuerbarkeit politischer Systeme der Moderne sowie der Verantwortbarkeit des individuellen Handelns in solchen Systemen, literarisch darstellbar zu machen. Die Dissertation wurde Anfang 2007 begonnen und soll im Hinblick auf den 90. Geburtstag von Friedrich Dürrenmatt im Jahre 2011 veröffentlicht werden.

<b>F-151/08</b>	<b>"Biotechnologie und Moralische Urteilsbildung im Schulzimmer",</b> Dr. Philipp Aerni, IED, ETH Zürich/ Collegium Helveticum, Zürich	<b>Fr. 55'000.-</b>
-----------------	--	---------------------

Im Rahmen des SNF-NFP 59 "Nutzen und Risiko der Freisetzung gentechnisch veränderter Pflanzen" wurde ein Subprojekt "Swiss Education Policy and Agricultural Biotechnology: The Challenges of Enabling Students to make their own moral Judgments" bewilligt, das nun aufgeteilt wurde. Das Projekt versucht die Agrarbiotechnologie in die Schulen zu bringen. Die Schülerinnen und Schüler sollen dabei nicht nur mit neuen naturwissenschaftlichen Erkenntnissen, sondern auch mit innovativen Ansätzen in der Ethik und der



Moralerziehung vertraut gemacht werden. Aus diesem Grunde wird Frau Darcia Narvaez, Associate Professor of Psychology an der Notre Dame University, für drei Monate (Mai - Juli 2009) an das Collegium Helveticum eingeladen, um ihre Erfahrung betreffend Moralerziehung in das Projekt einzubringen. Thematisch ist geplant, Mittelschülerinnen und -schüler im Rahmen von "Biotechnologie im Schulzimmer" nicht nur mit den neuen Entwicklungen der Agrarbiotechnologie, sondern auch mit neuen Ansätzen der Moralerziehung und empirischen Sozialforschung vertraut zu machen. Das Projekt zielt auf die Ausarbeitung entsprechender Unterrichtskonzepte und Testverfahren - mit dem generellen Ziel, "ein fachlich kompetentes, aktives Interesse an der Materie für eine autonome moralische Urteilsbildung" zu wecken. Damit soll einer vor allem politisch bestimmten Urteilsbildung entgegen gewirkt werden. Mit detailliert ausgearbeiteten Plänen soll das Konzept an vier Kantonsschulen (SAM Davos, Altdorf, Limmattal, Enge, Alte Kantonsschule Aarau) erprobt werden.

<b>R-155/08</b>	<b>"Neurodidaktik der Fremdsprachen"</b> , Anschlussgesuch zu S-120/06 Manuela Macedonia, MPI für Kognitions- und Neurowissenschaften, Leipzig	<b>Fr. 39'618.45</b>
-----------------	---	----------------------

Die Gesuchstellerin hat in ihrer 16-jährigen Sprachunterrichtspraxis einen Zusammenhang zwischen Lernerfolg und der Anwendung ikonischer Gesten beim Vokabellernen beobachtet. Sie wollte kognitivpsychologisch ergründen, warum Lernende, im Vergleich mit traditionellen audiovisuellen Lernen, sich mehr Vokabeln merken, wenn sie eine Bewegung zum Wort ausführen und, warum sie diese Vokabeln langsamer vergessen. Ihre Beobachtung aus der Praxis vertiefte sie in ihrer Dissertation (2003). Darin konnte sie nach Durchführung einiger Verhaltensstudien eine erste Erklärung zum Thema bieten: Sensomotorisch gelernte Vokabeln führen zu besseren Gedächtnisleistungen, weil sie komplex enkodiert werden, d.h. zu so genannten tiefen Codes führen. Wörter der Fremdsprache, die hingegen durch lesen und hören gelernt werden, führen zu seichter Enkodierung. Für die neurowissenschaftliche Fortsetzung ihrer Arbeit konnte die Antragstellerin 2006 die Partnerschaft von Frau Prof. Angela Friederici am Max-Planck-Institut für humane Kognitions- und Neurowissenschaften in Leipzig gewinnen.

Die erzielten Resultate der Zusammenarbeit sind bemerkenswert und neuartig: Macedonia konnte in einer Verhaltensstudie zeigen, dass nur Gesten mit Symbolizität und Kongruenz der Ausführung den Lernerfolg signifikant positiv beeinflussen. Andere Arten von Gesten unterstützen das Lernen der Vokabeln nicht im gleichen Ausmass. In einem weiteren Experiment mittels funktioneller Magnetresonanztomographie konnte Macedonia zeigen, dass Wörter, die durch symbolische bzw. kongruente Gesten gelernt werden, Aktivität im prämotorischen Kortex auslösen, selbst wenn die Versuchsperson die Wörter lediglich liest und hört. Dies ist nach Ansicht Macedonias darauf zurück zu führen, dass das Wort samt seiner im Training "hinzugefügten" motorischen Komponente gespeichert wird. Wenn ein Bereich des Wortnetzwerks durch sensorischen Reiz, - in diesem Fall Schriftbild und lautliche Gestalt des Wortes - aktiviert wird, breitet sich Aktivität auch in damit verbundene Teile des Netzwerkes aus, mitunter in die Motorik. Indem Motorik zur neuronalen Repräsentation des Wortes gehört, könnte seine Speicherung im prozeduralen Gedächtnis erfolgen und seine Langlebigkeit dadurch erklärt werden.

Weiter konnte in diesen Experimenten gezeigt werden, dass Versuchspersonen mit schwachen Lernleistungen vom sensomotorischen Lernen besonderen Nutzen ziehen.

<http://www.youtube.com/watch?v=i3ACkpBqDeY>

<b>T-161/08</b>	<b>"Tagung: Überschuss"</b> , Profs. Christoph Schenker, Hannes Rickli, Zürcher Hochschule der Künste, Zürich	<b>Fr. 15'000.-</b>
-----------------	---	---------------------

«Latente Bilder. Erzählformen des Gebrauchsfilms» ist ein Symposium im Rahmen des Forschungsprojekts der ZHdK "Überschuss. Videogramme des Experimentierens", welches Fallstudien zum Mediengebrauch in drei beteiligten verhaltensbiologischen Laboratorien mittels Video festhält. Nun soll dazu vom 18. - 20. Juni 2009 im Zentrum für Kunst und Medientechnologie (ZKM) Karlsruhe unter der Leitung von Hannes Rickli des Instituts für Gegenwartskünste der ZHdK in Kooperation mit dem Institut für Medienwissenschaft der Ruhr-Universität Bochum stattfinden. Dieses Institut ist - als vielleicht weltweit einziges - auf Industriefilme und weitere Formen des Gebrauchsfilms spezialisiert. Damit sollen, die Resultate des Forschungsprojekts der ZHdK in einen grösseren Zusammenhang gestellt und breit diskutiert werden, um eine zeitgenössische Auseinandersetzung zwischen den verschiedenen Wissenskulturen aufzunehmen.

Die Tagung möchte die verschiedenen Akteure des Gebrauchsfilms - naturwissenschaftliche Operateure sowie ästhetische und geisteswissenschaftliche Interpreten - zusammenführen, sodass Biologen und Bildproduzenten gemeinsam ergründen, wie und wann sich wissenschaftliche Daten in ästhetische Objekte verwandeln und welche Bedeutung Ästhetik im Experiment zukommt. Insbesondere sollen die Übergänge vom Labor zum Kunstraum, vom Messresultat zum Film, von der wissenschaftlichen zur wissenschaftspolitischen Praxis und vom gefundenen zum verlorenen Material haben. Dies wird in vier Panels mit Referenten aus Naturwissenschaft und Kunst beleuchtet.

## 5. Abgelehnte und nicht entgegengenommene Gesuche

Der Stiftungsrat lehnte 46 Gesuche ab, 2 wurden zurückgestellt. 38 Unterstützungsanfragen wurden von der Geschäftsleitung nicht entgegengenommen, da diese den klar definierten Stiftungszweck nicht erfüllten.

## 6. Schlussberichte

### **R-113/04 "Roots of Civilization" (die Entstehung von Messtechniken in Mitteleuropa)**

Dr. Aleksander Dzbynski, Universität Basel, Fr. 44'800.- (für 2 Jahre)

In seiner Arbeit betrachtet Aleksander Dzbynski die Archäologie aus einer kulturgeschichtlichen Perspektive. Sein Buch "Ritual and Understanding" konzentriert sich auf den von Jürgen Habermas als "Rationalität des kommunikativen Handelns" definierten Prozess, der im vorgeschichtlichen Europa (zwischen 6000 - 2000 v. Chr.) untersucht wird. Dabei werden ausgewählte Elemente der materiellen Kultur Mitteleuropas aus dieser Zeit analysiert, die sich generell unter zwei Themenkomplexen unterbringen lassen: die Makrolithisierung der Silexgeräte und die Kupfermetallurgie. Er versucht ihre kommunikative Rolle im Sinne der steigenden Handlungsrationalität aufzuzeigen und vertritt die Meinung, dass einige charakteristische Artefakte der äneolithischen Kulturen (makrolithische Silexklingen, Silex- und Kupferbeile, wie auch manche Kupferperlen) parallel als Träger der ersten "(metrologischen) Mess-Konzepte" zu verstehen sind, welche eine immer leistungsfähigere und dadurch mehr rationale Kommunikation in den äneolithischen Gesellschaften bis in die Bronzezeit ermöglichten.

Die Idee des "Mess-Konzepts" knüpft an drei für die gesellschaftliche Rationalität charakteristischen Phänomene an:

- die Tendenz zur Vermeidung von Dissens,
- die Entsprachlichung der Kommunikationsmedien und
- die steigende Abstraktion der Realitätswahrnehmung.

Diese drei Elemente können im Rahmen der Evolutionstheorie auf die Kulturgeschichte so angewandt werden, dass die Rekonstruktion der sozialen und kulturellen Entwicklung folgendermaßen beschrieben werden kann:

Während des größten Teils der Menschheitsgeschichte lebten die Menschen in kleinen Gruppen als Jäger und Sammler. Die Werte, Normen und das, was Habermas Geltungsansprüche nennt, waren in dieser Zeit in mythologisch-narrative Vorstellungen eingebaut. Dabei bildete die Narration, d.h. das Erzählen ("story telling") die verbindende Basis der Kommunikation. Die Neolithisierung (Einführung der Bauernwirtschaft) und insbesondere die Äneolithisierung (Entwicklung neuer Technologien wie Metallurgie) stellten jedoch ganz neue Anforderungen an die Kommunikationsmechanismen in den Gesellschaften. Im Rahmen des über Generationen dauernden Diskurses bildeten sich erste metrologische Konzepte aus, die an die entwickelten Technologien des Äneolithikums anknüpfen (Makrolithen, Kupferbeile, Kupferperlen usw.). Im Laufe dieser Entwicklung wurden in der Gesellschaft die Zahl und das Maß in die Sozialverhältnisse und in die soziale Kommunikation eingeführt, was die wachsende Komplexität der europäischen Gesellschaft (die Entwicklung von Hierarchien) ermöglichte. Später, am Übergang Äneolithikum/Bronzezeit entstanden letztendlich abstrakte Maße wie Gewicht, was die Rolle der wachsenden Abstraktion unterstreicht. Dieser Prozess verlief allerdings nicht gleichmäßig in den verschiedenen Regionen Europas.

[ISBN 978-83-60545-78-2 WYDAWCA](#)

### **P-119/06 "Freiheitsfieber", Dokumentarfilm**

Dr. Susanne Eigenheer Wyler, Schule für Kunst und Mediendesign, Zürich Fr. 20'000.-

Freiheit hat ihren Preis - wie auch immer sie aussieht. Und die vier Menschen, die sich auf den Weg gemacht haben nach mehr Freiheit, sind bereit, ihn zu zahlen. Da ist einmal der Novize, der beschlossen hat, fortan zurückgezogen im Kloster zu leben. Da ist die allein erziehende Mutter, die sich als Fotografin politisch engagiert. Da ist auch die Physikstudentin, die davon träumt, Kosmonautin zu werden. Und nicht zuletzt ist da auch der Mann, der nach seinem Strafvollzug in die so genannte Freiheit entlassen wird. Im Film der Schweizer Historikerin Susanne Eigenheer, sprechen vier ganz unterschiedliche Menschen über ihre Vorstellung von Freiheit.

Der von der cogito foundation mitfinanzierte Teil, portraitierte die angehende Wissenschaftlerin Barbara Burtscher (mit einer Auszeichnung von "Schweizer Jugend forscht") und zeigt was es braucht, um in den Naturwissenschaften bestehen zu können. Der Film begleitet die Studentin, durch Studium, Praktika, Ausdauertraining und Himmelsbeobachtungen. Er dient auch dazu, Frauen für Naturwissenschaften zu begeistern.

### **T-105/07 "Jubiläums-Symposium: Universitäres Wissen teilen"**

Dr. Hansueli Rüeegg, Universität Zürich, Fr. 70'000.-

«Wissen teilen» lautete das Motto des 175-Jahr-Jubiläums der Universität Zürich. An einem zweitägigen Symposium diskutierten vom 17. und 18. März 2008 Wissenschaftler über die Bedingungen und Möglichkeiten, interdisziplinär und interkulturell Wissen zu teilen. Die Symposiumsbeiträge und Diskussionen liegen nun in Buchform vor:

«Universitäres Wissen teilen - Forschende im Dialog», vdf Hochschulverlag [ISBN 978-3-7281-3196-6](https://www.vdf.ch/ISBN/978-3-7281-3196-6)

«Es gibt keine Einheitswissenschaft, die akademische Erkenntnis in ihrer Gesamtheit umfasst», schreibt Hansueli Rüeegg, Leiter der Abteilung Forschung und Nachwuchsförderung und einer der drei Herausgeber, in der Einleitung. Weil die Forschung in jeder Disziplin durch ihre eigene Betrachtungsweise geprägt wird, ist der Anspruch, das so erarbeitete Wissen zu teilen, nicht so einfach einlösbar.

Das Buch beleuchtet anhand der Beiträge aus unterschiedlichsten Disziplinen nicht nur die Fragestellungen und Probleme, die sich bei einem interdisziplinären Dialog ergeben, sondern es ist durch die ebenfalls wiedergegebene Diskussion gleichzeitig ein Dokument dieses Dialogs und liefert damit Anschauungsmaterial für die Schwierigkeiten, aber auch für die fruchtbaren Anregungen, die im Teilen von Wissen stecken. In den Diskussionen wird deutlich, worum am Symposium gerungen wurde.

Gerungen und diskutiert wurde in fünf Modulen um Aspekte des interdisziplinären und interkulturellen Dialogs. Zuerst um die Frage, was in den einzelnen Disziplinen überhaupt als «Wissen» gilt. Wie wird es kodiert, bewahrt und weitergegeben, waren die zentralen Fragen.

Momente des gegenseitigen Nicht-Verstehens gab es im zweiten Modul, in dem über die «Grenzen und Schranken des Wissens» diskutiert wurde. Es zeigte sich, dass die Konsternation darüber, dass wir einander nicht verstehen, just dazu anregt, über das Verstehen nachzudenken.

Im Modul «Wissen als kulturspezifischer Begriff: Asien und Europa» werden Wissenskulturen in China, Indien, der islamischen Welt und Afrika beleuchtet. Welche sozialen, kulturellen und religiösen Bedingungen prägen die jeweilige Konzeption von «Wissen»? Welche Bedeutung solche Unterschiede für die konkrete Forschungszusammenarbeit haben, wird im Modul «Wissen in Relation und Kooperation: Afrika und Europa» diskutiert.

Das fünfte Modul «Dialogisch Brücken schlagen: Einsichten und Aussichten» befasst sich mit den Erkenntnissen aus dem vorangegangenen Dialog. Dabei werden unter anderem Vorschläge zu möglichen Formen interdisziplinären Arbeitens diskutiert. Zum Beispiel sollten Wissenschaftler aller Disziplinen verstärkt befähigt werden, über die Voraussetzungen ihrer Disziplin nachzudenken. Nicht nur Soft Skills für die Doktorierenden oder Hochschuldidaktik für die Dozierenden sollten zur Weiterbildung gehören, sondern auch die Einübung in semiotisches und logisches Denken oder das Nachdenken über wissenschaftliche Verfahren.

**T-114/07 "22. Internationale Konferenz zur Geschichte der Kartographie in Bern"** Hans-Uli Feldmann, swisstopo, Fr. 10'000.-

Vom 8. bis 13. Juli 2007 fand in Bern die 22. Internationale Konferenz zur Geschichte der Kartographie statt. Sie ist die bedeutendste internationale wissenschaftliche Konferenz, die umfassend der Geschichte der Kartographie und der Karten gewidmet ist. Die Konferenz fördert die weltweite Zusammenarbeit zwischen Wissenschaftlern aller Disziplinen, Kuratoren, Sammlern, Händlern und Institutionen durch illustrierte Vorträge, Präsentationen, Ausstellungen. Jede Konferenz wird durch namhafte Bildungs- und Kulturinstitutionen unterstützt. Die Konferenz findet alle zwei Jahre statt und wird von einem lokalen Komitee in Zusammenarbeit mit *Imago Mundi Ltd* organisiert. Erstmals seit Beginn der Konferenzreihe im Jahr 1964 war die Schweiz Gastgeberland. Ihrer mehrsprachigen Kultur verpflichtet, waren neben dem Englischen auch Deutsch und Französisch Konferenzsprachen. Insgesamt nahmen 270 Teilnehmende sowie 36 Begleitpersonen aus 38 verschiedenen Ländern teil, was einen neuen Konferenzrekord bedeutet. Die organisierende Arbeitsgruppe für Kartengeschichte der Schweizerischen Gesellschaft für Kartografie, zusammen mit dem Redaktionsteam der Fachzeitschrift *Cartographica Helvetica*, wurde unterstützt von swisstopo, dem Geographischen Institut der Universität Bern, dem Institut für Kartografie der ETH Zürich und *The cogito foundation*.

Nebst den über 60 Vorträgen und einer viertägigen Posterausstellung mit 40 Präsentationen wurden verschiedene Ausstellungsbesuche angeboten: im Staatsarchiv Bern, das unter anderem die Papierrestauration sowie die Archivierung von grossformatigen Plänen zeigte und zudem eine kleine Ausstellung mit den schönsten kartografischen Archivalien des Staatsarchivs speziell für diese Konferenz zusammengestellt hatte; der Schauenburg-Sammlung in der Burger- und der Universitätsbibliothek Bern sowie im Schweizerischen Alpenin Museum und im Bundesamt für Metrologie METAS in Wabern. Die Stiftsbibliothek St.Gallen, die im Anschluss an die Konferenz besucht wurde, hat einen sehr schönen Katalog speziell für die ICHC2007 produziert.

Die Konferenz behandelte umfassend vier Themen:

1. Kartographische Geländedarstellung

Mit Fragestellungen wie: Lässt sich bereits eine Geschichte der Kartographie des Meeresbodens schreiben? Wie haben Topographen und Kartographen die Geländedarstellung gemeistert? Welche Eigenheiten haben sich bei der Hochgebirgsdarstellung herausgebildet?

2. Karten und Tourismus

Wie hat der Tourismus die Kartierung und den Kartenhandel beeinflusst? Sind Muster der Kartennutzung erkennbar, die durch Reiseveranstalter des 19. und 20. Jahrhunderts angeregt wurden? Ab wann und wie wurden überhaupt touristische Karten als Massenprodukt verbreitet? Wie war es kommerziell möglich, Karten von Gebieten herzustellen, die für die meisten Menschen unerreichbar waren?

3. Sprachen und Karten

Wie gingen Kartenmacher mit Übersetzern und Übersetzungen um? Zeigen ihre Karten, die sie für verschiedene Nutzergruppen oder Länder hergestellt haben, dieselben geographischen Bezeichnungen? Wann werden Exonyme, wann Endonyme benutzt? Wurden Verlage durch die Sprachenpolitik eines Landes unter Druck gesetzt? Welche Probleme stellten sich insbesondere in mehrsprachigen Ländern? Kennen wir überhaupt die «Sprache» alter Karten?

4. Zeit als vierte Dimension in der Kartographie

Wann begannen Karten unsere dynamische Umwelt und nicht ein idealisiertes oder statisches Bild darzustellen? Lautet die Antwort anders, wenn wir an mittelalterliche oder so genannte thematische Karten denken? Wie lange waren Karten in Gebrauch, bis sie ersetzt wurden? Wie sieht es mit Kartenwerken aus, deren Herstellung Jahrzehnte dauerte?

Über die Konferenz wurde ein umfangreicher Tagungsband hergestellt. Darin sind sämtliche Zusammenfassungen der Vorträge und der Posters in Englisch, Deutsch und Französisch sowie die Beschreibungen der Ausstellungen publiziert. Auf der Konferenz-Webseite [www.ichc2007.ch](http://www.ichc2007.ch) ist neben einer online-Version des Tagungsbandes noch eine über 1000 Fotos umfassende Bildergalerie zu finden. Damit ist diese erfolgreiche Konferenz auch für verhinderte Teilnehmende aus aller Welt dokumentiert.

## **P-126/07 "The Journey of Maps and Images on the Silk Road"**

Prof. Dr. Andreas Kaplony, UZH, Dr. Philippe Forêt, ETHZ, Fr. 10'000.-

Dieser Sammelband erschliesst ein neues Gebiet der Forschung: die Weitergabe von Karten und Bildern entlang der Seidenstrasse. Bisher hatte man die einschlägigen archäologischen Funde und historischen Berichte meist für jede der Kulturen Eurasiens getrennt untersucht und dabei den Austausch über ganz Eurasien hinweg vernachlässigt. Anhand der vier grossen Austauschräume Buddhismus, Islamische Welt, Mongolenreich und Mittelmeer untersucht dieses Buch die Wege, auf denen Karten und Bilder räumliche, historische und kulturelle Trennungen überwunden haben.

Sie gehört zu den legendären Handelsverbindungen der Welt: die «Seidenstrasse», die den Mittelmeerraum mit den damaligen Hauptstädten des chinesischen Kaiserreiches mehrere tausend Kilometer weiter östlich verband. Der Begriff «Seidenstrasse» - erst im 19. Jahrhundert vom deutschen Geografen Ferdinand von Richthofen geprägt - ist jedoch in zweifacher Hinsicht irreführend: Denn vielmehr als um eine Strasse handelte es sich um ein ganzes Netz von Handelsrouten mit mehreren Strängen und Abzweigungen und zweitens wurde längst nicht nur Seide entlang den grossen zentralasiatischen Wüsten und über die Pässe des Pamir transportiert. Fast alles, was als Handelsware taugte und noch viel mehr, nämlich Ideen, Religionen und Kulturgüter wanderten über die «Seidenstrasse» von Ost nach West und umgekehrt.

Einem spezifischen Aspekt dieses Austausches von Ideen und kulturellen Konzepten geht das Buch nach. Andreas Kaplony, Orientalist an der Universität Zürich und Philippe Forêt, Forscher am Institut für Kartographie der ETH und Associate Professor für Chinesische Studien an der Universität Nottingham, haben darin zehn Beiträge zusammengestellt, die sich mit der Darstellung von räumlichen Konzepten und deren Austausch entlang der Kulturen der «Seidenstrasse» befassen. Es will zeigen, wie Konzepte über die Grenzen der grossen Kulturräume - des Buddhismus, der islamischen Welt, des Mongolenreichs in Zentralasien und des Mittelmeerraumes - weitergegeben und transformiert wurden. Angesichts der riesigen geographischen Fläche, die das Netz der Seidenstrasse umfasst und der unterschiedlichen Kulturen sowie der langen Zeitspanne, ein gewagtes Unterfangen.

Die zehn Aufsätze spannen den Bogen von den frühen buddhistischen Einflüssen im China der Han-Zeit (206 v.Chr - 220 n.Chr) bis zu katalanischen Karten im 14. Jahrhundert. Zum Teil beschreiben sie, wie Motive direkt von einem Kulturkreis in einen anderen übertragen worden sind. Etwa die Integration von chinesischen Symboltieren wie: Löwe, Drache und Phönix in die armenische Kunst im 13. Jahrhundert, wie Dickran Kouymjian, Professor für Armenische Studien an der California State University, in seinem Beitrag zeigt. Dabei ist die Übernahme der Bildmotive hinterlegt mit engen politischen Beziehungen des armenischen Königshauses zu den Nachfolgern Dschingis Khans am Hof von Karakorum.

Ein spannendes Beispiel, wie sich eine Darstellungskonvention im gesamten Einzugsgebiet der Seidenstrasse etablieren konnte, sind die astrologischen Diagramme, denen Johannes Thomann vom Orientalischen Institut der Universität Zürich nachgeht. Waren sie in der Antike noch durchwegs rund, so beruht die Mehrheit der mittelalterlichen Horoskope in griechischen, arabischen und lateinischen Kodizes auf einem in neun kleinere Quadrate unterteilten Quadrat, dessen vier Eckquadrate wiederum diagonal unterteilt sind. Thomann argumentiert, dass diese Darstellungskonvention auf Diagramme zurückgeht, die in einer bestimmten Form der chinesischen Weissagung, der Hemerologie, verwendet wurden. Sie belegen so indirekt die Bedeutung der Seidenstrasse für den Austausch über grosse Distanzen.

Im farbigen Abbildungsteil des Buches gibt es wahre Bildschätze zu entdecken, etwa die Kartendarstellungen im ägyptischen «Buch der Merkwürdigkeiten und Wunder» aus dem elften Jahrhundert. Die stilisierten Darstellungen der Flüsse, Berge, Seen und Meere erinnern an Bilder von Paul Klee.

Ebenfalls aus dem elften Jahrhundert stammt die Karte der Seidenstrasse des islamischen Gelehrten al-Kashghari, die in seinem vergleichenden Wörterbuch der türkischen Sprachen zu finden ist. Das Beispiel zeigt gemäss Beitrag von Andreas Kaplony wie sich der aus Zentralasien stammende al-Kashghari für seine Darstellung der Welt, der türkischen Völker an den islamisch-arabischen Karten orientiert. Da diese nur in einer späteren Kopie aus dem 13. Jahrhundert erhalten ist, rekonstruiert er anhand des Textes, inwiefern die Kopie von der ursprünglichen Karte abweicht. Dies gibt Hinweise darauf, wie solche Karten über die Zeit weiter verbreitet wurden.

[Brill's Inner Asian Library 21, Leiden 2008, ISBN 978-90-04-17165-7](#)



### **T-133/07 "Erste Schweizer explore-it Erfindermesse für Kinder und Jugendliche"**

Prof. Dr. Ch. Weber, D. Vögelin, PH FHNW, R. Providoli, PHVS, Fr. 11'000.-

Explore-it! Probier es aus! 140 Kinder folgten diesem Ruf und trafen sich zur ersten Kinder-Erfindermesse in Zofingen. Am Morgen zeigten sie sich gegenseitig ihre mitgebrachten Kreationen. Am Nachmittag konnten sie ihrer Forscher- und Erfindertätigkeit freien Lauf lassen und Kassettenrekorder und andere Soundmaschinen zum Tanzen bringen. Die Messe war ein voller Erfolg.

Ein Schrei der Begeisterung geht durch die Erfinderschar. Die Mädchen und Knaben haben soeben erfahren, dass studierende Ingenieurinnen und Ingenieure ihnen beim Bauen und Erfinden helfen werden. Die 140 Kinder sind nicht mehr zu halten und rennen quer durch die Halle auf ihre Arbeitstische zu. 34 Teams machen sich daran, aus externen Wechselplatten, Ghetto Blastern, Walkmans etc. Elektromotoren und weitere bewegliche Teile auszubauen, um sie zu Booten, Fahnschwingautomaten, Zeppelins, Karussells, Helikoptern, Rennwagen und Autos zusammenzubauen. Die Aufgabe lautet: Bringt Soundmaschinen in Bewegung.

Während zweier Stunden herrscht in der Mehrzweckhalle des Bildungszentrums in Zofingen (BZZ) eine emsige, angeregte und konzentrierte Stimmung. "Black Girls" und "Wasserraser", "Holland" und "New Generation 1-4", "Legokran" und "High Heels" heissen beispielsweise die Schulteams, die auf ihren Arbeitstischen zu Werke gehen. Sie schrauben, hämmern, schneiden und leimen was das Zeug hält. Die Spannung steigt an jedem Tisch, wenn am ausgebauten Bauteil der Elektromotor unter Strom gesetzt wird. Was bewegt sich? Was für einen Automaten können wir damit bauen? Die angehenden Ingenieure des Technikums Windisch nehmen nicht Lösungen vorweg, sondern machen die Kinder auf technische Gegebenheiten aufmerksam. Diese geniessen es sichtlich, ihre Fragen echten Fachleuten stellen zu können.

Von der Begeisterung der Mädchen und Knaben angesteckt, bauen die Betreuenden bald Hand in Hand an den Erfindungen mit.

Das ist kein Zufall. Die Kinder-Erfindermesse ist nur das letzte Glied einer langen Reihe von Impulsen, die seit anderthalb Jahren von der Initiative explore-it ausgehen. Die Tipps an die Kinder:

1. Nicht aufgeben.
2. Einander nicht gegenseitig die Schuld zuschieben.
3. Immer wieder auch Aussenstehende um Lösungen anfragen.

Wer an diesem Mittwochnachmittag die Kinder-Erfindermesse besucht, merkt sofort: Hier begeistern sich Kinder für Technik. Hier gibt es keine Hemmschwelle für die Forscherlust. Hier werden Kinder in ihrem Drang ernst genommen, sofort handeln zu können. Kurz: Hier ist die Begegnung zwischen Kindern und Technik geglückt. <http://explore-it.ch/sites/content/view/117/192/lang.de/>

### **P-149/07 "Le défi de l'inter- et transdisciplinarité"**

Theres Paulsen, Institut Universitaire Kurt Bösch (IUKB), Sion, Fr. 5'000.-

Inter- und Transdisziplinarität erfahren in Lehre und Forschung heutzutage eine vielversprechende Entwicklung, nicht nur im Schweizer Hochschulsystem, sondern auch auf europäischer und globaler Ebene. Sollen die Probleme unserer Zeit verstanden, analysiert und schliesslich gelöst werden, ist es unabdingbar, die disziplinären Kompetenzen in einen konstruktiven Dialog untereinander zu bringen. Die Behandlung unserer komplexen, menschlichen, sozialen, politischen und die Umwelt betreffenden Probleme drängt zunehmend auf die Durchlässigkeit des disziplinären Wissens und Wissenssystems. Dieses Buch richtet sich an all jene, die sich in ihrer täglichen Arbeit in Lehre, Forschung oder Studium mit komplexen Fragestellungen beschäftigen und sich dabei nicht auf die Reduktion auf eine einzelne Disziplin beschränken wollen. Es zeigt den aktuellen Stand der inter- und transdisziplinären Lehre und Forschung in der Schweiz auf. Der Schwerpunkt liegt bei der Präsentation von erfolgreichen Projekten, ihren konzeptuellen, theoretischen und methodologischen Grundlagen sowie den daraus gewonnenen Erfahrungen. Es entstand aufgrund der am 7. März 2008 in Sion am IUKB (Institut Universitaire Kurt Bösch) organisierten nationalen Tagung "Herausforderung Inter- und Transdisziplinarität - Konzepte, Methoden und praktische Umsetzung in Lehre und Forschung".

Damit wurde dem wachsenden Bedürfnis nach einem Dialog über die Grenzen von wissenschaftlichen

Kulturen und nationalen Sprachregionen hinweg, Rechnung getragen. Diese Diskussionen finden ihre Fortsetzung und Ergänzung im Buch, um die Gedanken mit einem grösseren Publikum zu teilen, und Lehrende wie Forschende für den disziplinübergreifenden Ansatz zu sensibilisieren.

Eine inter- und transdisziplinäre Ausrichtung in Forschung und Lehre zu wählen, ist eine Herausforderung für die gesamte Wissenschaftsgemeinschaft, also gleichsam für Natur-, Technik-, Geistes- und Sozialwissenschaften. Diese Herausforderung anzunehmen, erfordert eine vertiefte Reflexion über Konzepte, Methoden sowie Forschungs- und Lehrtätigkeiten. Daher wurden die folgenden brennenden Fragen in den Mittelpunkt des Buches gestellt:

- Welche Konzepte, Werkzeuge und Methoden bilden das Fundament für Inter- und Transdisziplinarität?
- Welchen Typ Studiengang, welches pädagogische Prinzip braucht es, um Inter- und Transdisziplinarität wirklich und langfristig im Studienplan zu integrieren?
- Wie müssen Institutionen organisiert sein und welche akademischen Strukturen sind geeignet um adäquat auf die neuen Zielvorgaben der Wissenschaften zu reagieren?
- Wie kann Transdisziplinarität in den bestehenden universitären Strukturen gefördert werden, die grösstenteils nach wie vor ein multidisziplinäres Nebeneinander pflegen?

## 7. Organe der Stiftung



### **Stiftungsrat bis Ende 2009:**

v. links: Dr. Irene Aegerter, Vizepräsidentin, Wollerau; Prof. Dr. Urs Behnisch, M&L/Universität Basel; Prof. Dr. Michael Esfeld, «cogito-Preisträger»Universität Lausanne; Prof. Dr. Rüdiger Wehner, Universität Zürich; PD Dr. Christof Aegerter, Universitäten Konstanz und Zürich; Dr. Simon Aegerter, Präsident, Wollerau; Prof. Dr. Hans Weder, Universität Zürich.

**Geschäftsstelle:** Säumerstrasse 26, 8832 Wollerau

**Sekretariat:** Anita Aeby, Brigitte Erzinger

**Geschäftsführerin:** Dr. Irene Aegerter

**Revisionsstelle:** Fölmlli Treuhand AG, Rothusstrasse 23, 6331 Hünenberg

Copyright Photos: Dieter Enz, Comet Photoshopping

22.6.2009