

the **cogito** foundation

Jahresbericht 2010

Säumerstrasse 26
CH-8832 Wollerau, Switzerland
Phone +41 44 787 76 76 Fax +41 44 787 76
77 cogito@aegerter.net
www.cogitofoundation.ch

Tätigkeit der cogito foundation im Jahre 2010

1. Stiftungsrat

Der Stiftungsrat trat im Berichtsjahr zu zwei Sitzungen zusammen. Er behandelte 49 Gesuche (Vorjahr 58), 14 Gesuche (Vorjahr 16) im Umfang von Fr. 610'010.- wurden bewilligt. Dies entspricht einer Erfolgsquote von 28,5% (Vorjahr 27,5%). 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 und nahm in corpore an der cogito-Preisverleihung am 1. Dezember 2010 teil.

2. Kommunikation

Das Internet ist der wichtigste Kommunikationsweg zwischen der Stiftung und der Wissenschaftsgemeinde. Ein grosser Teil des Geschäftsverkehrs wird über das Web abgewickelt. Die meisten allgemeinen Anfragen zur Stiftungstätigkeit und Voranfragen von potentiellen Gesuchstellenden bis zu eigentlichen Gesucheingaben gehen per E-Mail ein. Der Internet-Auftritt www.cogitofoundation.ch (deutsch und englisch) wird laufend aktualisiert durch die Aufschaltung der neu unterstützten Projekte und der eingereichten Schlussberichte. Auch die «cogito-Preisverleihung 2010» ist als podcast auf der Webseite verfügbar.

2.1 Jahresbericht 2009 der cogito foundation

Der Stiftungsrat verabschiedete den Tätigkeitsbericht 2009 an seiner Sitzung vom 2 Juli 2010. Anschliessend wurde er zusammen mit dem Revisionsbericht 2009, der Bilanz und der Betriebsrechnung sowie dem Bericht über die Entwicklung des Nutzniessungsvermögens der Eidgenössischen Stiftungsaufsicht im Departement des Innern (EDI) zugestellt. Diese genehmigte ihn mit Brief vom 29. Dezember 2010.

3. Zusammenarbeit mit anderen Institutionen

SwissFoundations

Die Mitgliedschaft bei der Vereinigung der Vergabestiftungen ist äusserst wertvoll. Nicht nur setzt sich SwissFoundations für die Belange der Förderstiftungen ein, wie beispielsweise bei der Mehrwertsteuerrevision, von welcher Teil A am 1. Januar 2010 in Kraft trat. Alle von SwissFoundations geforderten Punkte wurden berücksichtigt, womit – wie bisher – zwischen steuerpflichtigem Sponsoring und steuerbefreiten Spenden unterschieden wird. Ebenfalls wurde die Definition gemeinnütziger Organisationen aus dem bisherigen Recht übernommen. Damit dürfen Zuwendungen von Stiftungen auch in Zukunft genannt werden, ohne dass daraus steuerrechtliche Folgen entstehen.

Unter dem Titel «Gemeinnützigkeit darf nicht bestraft werden!» hat SwissFoundations am 7. Dezember 2010 zuhänden des Nationalrats zum wiederholten Mal dezidiert gegen die Pläne des Bundesrats Stellung bezogen, alle gemeinnützigen Mehrwertsteuerausnahmen abzuschaffen. Der Nationalrat hat am 15. Dezember 2010 Teil B der Revision der Mehrwertsteuer an den Bundesrat zurückgewiesen. Neben einem Einheitssteuersatz von 6.5 % sah die Reform vor, Steuerausnahmen – auch bei Bildung und Forschung – abzuschaffen. Dies hätte bei den Hochschulen zu jährlichen Mehrkosten von 230 Millionen Franken geführt. Die Aufhebung dieser Ausnahmen würde zu um 6.5% höheren Kosten führen und es könnten somit weniger Projekte unterstützt werden. Dies würde zur paradoxen Situation führen, dass Gemeinnützigkeit einerseits vom Staat gefördert wird, da gemeinnützige Organisationen aufgrund ihres Beitrages zum Gemeinwohl von Bundes-, Kantons- und Gemeindesteuern befreit sind, diese aber bei einer Unterstellung unter die Mehrwertsteuer ohne spezielle Ausnahmen andererseits zur Alimentierung der Staatskasse missbraucht würden.

Der Gedankenaustausch im Arbeitskreis Bildung, Forschung, Innovation (AK BFI), in welchem auch die cogito foundation vertreten ist, ist bereichernd. Dieser hat die Übernahme der Overheadkosten von Universitäten bei Forschungsprojekten diskutiert und eine gemeinsame Empfehlung erarbeitet. Danach sollen sich die Förderstiftungen auf die Finanzierung von Forschungsprojekten beschränken und keine

Beiträge an die Overhead-Aufwendungen der Hochschulen leisten. Auch hier geht es darum, die Gelder für Bildung und Forschung zielgerichtet einzusetzen.

4. «cogito-Preis 2010» an Reto U. Schneider



An der Stiftungsratssitzung vom 2. Juli 2010 wurde einstimmig beschlossen, den mit Fr. 50'000.- dotierten «cogito-Preis 2010» Reto U. Schneider, stellvertretender Redaktionsleiter beim NZZ Folio, zu verleihen.

Der Preisträger wurde 1963 in Solothurn geboren und studierte nach der Matura an der ETH Zürich Elektrotechnik. Nach zwei Jahren in der Industrie als Entwicklungsingenieur wechselte er das Fach und besuchte 1988/89 die Ringier-Journalistenschule. Danach war er fünf Jahre als freier

Journalist tätig und arbeitete anschliessend als ‚Ressortleiter Wissen‘ für das Nachrichtenmagazin «Facts». 1999 trat er in die Redaktion des NZZ Folio ein.

Schneiders erstes Buch "Planetenjäger" über die erstaunliche Entdeckung der ersten Planeten ausserhalb unseres Sonnensystems erschien 1997. Das akademische Jahr (1997/98) verbrachte er als KnightScience-Journalism-Fellow am Massachusetts Institute of Technology (MIT) in Boston, USA. Von 2001 bis 2005 präsidierte er den Schweizer Klub für Wissenschaftsjournalismus.

Reto Schneider erhielt für seine Arbeit viele Auszeichnungen, unter anderem den Helmut-SchmidtPreis, den Prix Media der Schweizerischen Akademie für Naturwissenschaften und den Bedag-Preis für Informatikjournalismus. Er wurde drei Mal zum Schweizer Wissenschaftsjournalisten des Jahres gekürt.

Seit zehn Jahren erscheint im NZZ Folio Reto Schneiders Kolumne "Das Experiment" über ungewöhnliche wissenschaftliche Versuche. Die daraus entstandenen Bücher wurden in sieben Sprachen übersetzt. "Das Buch der verrückten Experimente", so der Titel des 2004 erschienenen ersten Sammelbandes, wurde in Deutschland zum "Wissenschaftsbuch des Jahres" gewählt.

4.1 «cogito-Preisverleihung»

Am 1. Dezember 2010 fand in der Aula der Universität Zürich die fünfte Verleihung des «cogito-Preises» statt.

Der Präsident der 2001 gegründeten Stiftung mit Sitz in Wollerau, Dr. Simon Aegerter, sagte zu Beginn der Feier, dass die cogito foundation erstmals einen Wissenschaftspublizisten auszeichne, weil der Stiftungsrat beschlossen habe, neben der Förderung der Zusammenarbeit zwischen Geistes- und Naturwissenschaften auch den zweiten Teil der Zielsetzung "*Die Stiftung bezweckt auch, ein besseres Verständnis für die Denkweise der Naturwissenschaftler in der Öffentlichkeit zu erreichen und die Bedeutung der naturwissenschaftlichen Grundlagenforschung zu zeigen*" vermehrt zu fördern. Mit der Auszeichnung von Reto U. Schneider wird diese Verschiebung der Gewichte manifestiert. Stiftungsrat Dr. Christof Aegerter lobte in seiner Laudatio R. Schneider für seinen Mut, sich als Elektroingenieur in die Journalistenszene gewagt zu haben, um zu zeigen, dass Wissenschaft nicht nur im entrückten HighTech-Gebiet ansässig sein muss, sondern, dass die Fragen, die wissenschaftlich behandelt werden können durchaus alltagstauglich sind.

Der Stiftungsrat der Stiftung «the cogito foundation» verleiht den

«cogito-Preis 2010»

Herrn Reto U. Schneider

in Würdigung seines Beitrages zum Verständnis der naturwissenschaftlichen Denkweise in der Bevölkerung.

Die cogito foundation ehrt Reto U. Schneider

für seine grosse Leistung, wissenschaftliche Erkenntnisse gleichzeitig verständlich, korrekt und spannend darzustellen,

für die Förderung des Verständnisses naturwissenschaftlichen Denkens mit seinen Artikeln, Kolumnen und Büchern, die nicht nur einen vertieften, sondern auch einen unterhaltenden Einblick in das Wesen naturwissenschaftlicher Forschung geben,

für sein jahrelanges, anhaltendes und kompetentes Wirken, seine Faszination für die Naturwissenschaften weiter zu geben und zu zeigen, wie wichtig wissenschaftliche Forschung zum Erkenntnisgewinn für die Menschheit ist.

Wollerau, 1. Dezember 2010

Für den Stiftungsrat

Der Präsident
Simon Aegerter
Dr. Simon Aegerter

Die Vizepräsidentin
Irene Aegerter
Dr. Irene Aegerter

the cogito foundation

Dem vielfach ausgezeichneten Preisträger gelingt es mit seinen Artikeln und seiner originellen Kolumne "Das Experiment" ein breites Publikum – darunter viele Jugendliche – für Technik und Wissenschaft zu begeistern. In seinem Vortrag: «Wie man einen toten Wal versenkt – Mit verrückten Experimenten wissenschaftliche Neugier wecken», legte der Preisträger beredtes Zeugnis seines Engagements ab. Reto U. Schneider zeigte exemplarisch, warum die cogito foundation ihn auszeichnete, nämlich um Gross und Klein für Wissenschaft zu begeistern.

Preisübergabe: (v. links)
PD Dr. Christof Aegerter,
Reto U.Schneider, Dr. Simon
Aegerter, Dr. Irene Aegerter





Aufmerksame Zuhörer



Nightingales mit Acapella songs



5. Bewilligte Gesuche

Insgesamt prüfte der Stiftungsrat 49 Gesuche im Betrag von total Fr. 3'902'593.99. Er bewilligte schlussendlich **14 Gesuche in der Höhe von Fr. 610'010.-**. Dies entspricht einer Erfolgsquote von 28,5% (Vorjahr 27,5%) bezogen auf die Anzahl der behandelten Gesuche, die genehmigt wurden und 15,6% (Vorjahr 15,7%) bezogen auf die angefragten zu den bewilligten Beträge.

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

S-109/10	"algorhythmisiert" (Anschlussgesuch S-104/08) Shintaro Miyazaki, Humboldt Universität, Berlin	Fr. 24'120.-
-----------------	---	---------------------

Die allgemein herrschende Meinung, dass digitale Medien nur virtuell sind und keine Materialität haben, ist nur halb wahr. Der Gesuchsteller geht der These nach, dass eine Kulturtheorie, die sich mit Computern beschäftigt, sich auch mit Musik auseinandersetzen muss. Diese auf den ersten Blick abenteuerliche Aussage wurde in den letzten 2 Jahren untersucht. Digitale Informationstechnologien wurden auf ihre "Algorhythmik" hin "belauscht." Aktuelle digitale Techniken werden als Prozesse verstanden, die - gesteuert durch ultraschnelle und präzise Algorithmen - in Echtzeit ablaufen. Ähnlich ist Musik ein Phänomen, das der Zeit einen Rhythmus "aufprägt". Dies führt ihn zum heuristischen Begriff "Algorhythmus" eine Kombination von Computer (Algorithmus) und Musik (Rhythmus). "Algorhythmien" sind transsonische Prozesse, die meist unhörbar sind. Sie können aber mittels technischem Modulationsverfahren in hörbare, messbare und spürbare Rhythmen transformiert werden.

Aufbauend auf diesem Begriff sollen die historischen, technischen und erkenntnistheoretischen Grundlagen, die Handhabung, Wirkung und das Erleben digitaler Informationstechnologien besser verstanden werden. Dabei lässt es der Gesuchsteller nicht damit bewenden, mit den verschiedensten Medien zu experimentieren, denn er möchte auch die Technik und Physik dahinter verstehen lernen. ^[1] Dieses Anschlussgesuch ermöglicht, die Dissertation fertig zu stellen.

R-112/10	"Natural Computation", Prof. Michael Hampe, Martin Schüle, ETH Zürich	Fr. 39'150.-
-----------------	--	---------------------

Echt disziplinübergreifende Arbeiten, wie das Projekt von Martin Schüle, sind in der heutigen Wissenslandschaft selten. Das Projekt ist Teil eines grösseren Forschungsvorhabens am Lehrstuhl für Philosophie der ETH in Kooperation mit dem Institut für Neuroinformatik von Universität und ETH Zürich. Hier findet die von der cogito foundation gewünschte Zusammenarbeit zwischen Philosophen und Naturwissenschaftlern wirklich statt. Es versucht, die für viele heutige Naturwissenschaften wichtigen Begriffe "computation" und "information" einer grundlegenden Analyse zu unterziehen. Dabei wird den beiden Begriffen eine eingehende Untersuchung in den Natur- und den Computerwissenschaften gewidmet. Ausgehend von den klassischen Definitionen von "computation" und "information" (aufgestellt von Alain Turing und Claude Shannons) werden dazu alternative Konzepte und Ideen, wie sie in den letzten Jahren in den Naturwissenschaften entwickelt wurden, kritisch geprüft. Daran anschliessend erarbeitet das Projekt eine historische und die aktuelle Debatte berücksichtigende systematische Klärung der beiden Begriffe. Dies zeigt ihre Verbindung zu den grossen Themen der Mathematik- und Philosophiegeschichte auf, wie etwa zu Leibniz' Theorie der Infinitesimalrechnung oder zu Hilberts Programm zur Grundlegung der Mathematik. Der philosophisch-historische Teil weist aber auch einen Bezug zu den aktuellen Diskussionen in den Naturwissenschaften auf, etwa zu der in den Neurowissenschaften und in der Philosophie des Geistes kontrovers diskutierten "natural computation", die das Gehirn oder der Geist tätigt, oder zur aktuellen Debatte in der Quanteninformatik zum epistemologischen und ontologischen Status von "Information".

P-113/10	"Das Wissenschaftszentrum der UZH im Campus Irchel" Prof. Michael O. Hengartner, Dekan MNF, Universität Zürich	Fr. 250'000.-
-----------------	--	----------------------

Initialfinanzierung einer Plattform der Mathematisch Naturwissenschaftlichen Fakultät (MNF) der Universität Zürich, wo Schüler und Lehrer der Mittelschulen ein besseres Verständnis für Mathematik und Naturwissenschaften vermittelt und damit Neugier und Lust auf diese Fächer geweckt wird. Einerseits soll ein Lernlabor für Schulklassen entstehen, andererseits soll sich das Zentrum in der Aus- und Weiterbildung von Lehrkräften auf Gymnasialstufe engagieren. Als Drittes sollen Kursangebote für besonders begabte Mittelschülerinnen und Mittelschüler geschaffen werden, damit diese frühzeitig in die wissenschaftliche Arbeit eingeführt werden.

^[1] Es existieren bereits eine Reihe von Angeboten für Jugendliche an der MNF: wie die Junior Euler Society,

Laborführungen für Interessengruppen oder das Life Science Learning Center. Das geplante Wissenschaftszentrum wird es erlauben, das bisherige Angebot sinnvoll zu ergänzen, zu koordinieren und damit wertvolle Synergien zu nutzen. ^[2] Kenntnisse von Mathematik und Naturwissenschaften sind für unsere Gesellschaft von grosser Bedeutung, insbesondere deren Beitrag zur Lösung anstehender Probleme. Es ist deshalb wichtig, Schülerinnen und Schüler für diese Wissenschaften zu begeistern.

Die vor bald 20 Jahren erlassene Maturitätsverordnung hat bewirkt, dass das naturwissenschaftliche und technische Bewusstsein der Jugend abgenommen hat. Hier möchte die cogito foundation zusammen mit der MNF in Zukunft Gegensteuer geben und einen neuen Schwerpunkt setzen. Wichtig ist auch, den Lehrerinnen und Lehrern den jetzigen Stand der Wissenschaft in den naturwissenschaftlichen Fächern bekannt zu machen und ihnen zu zeigen wie Experimente aufgebaut werden und was daraus gelernt werden kann.

R-114/10	"Lehren aus der Persönlichkeitsforschung an der sozial flexiblen Striemengrasmaus für Psychologie und Biologie" PD Dr. Carsten Schradin, Universität Zürich	Fr. 30'000.-
-----------------	---	---------------------

Die Persönlichkeit eines Individuums bestimmt, wie es sich in spezifischen Situationen verhalten wird. Das Verhalten unterscheidet sich daher zwischen Individuen mit unterschiedlichen Persönlichkeiten. Die Psychologie untersucht "Persönlichkeit" seit mehr als einem Jahrhundert mit dem überraschenden Ergebnis, dass menschliches Verhalten unter natürlichen Bedingungen häufig wenig konsistent ist. Ein Individuum zeigt

z.B. Pünktlichkeit in der Schule, aber nicht im privaten Bereich. In der Biologie entwickelte sich die Persönlichkeitsforschung erst in den letzten 10 Jahren. Das ist erstaunlich, da jeder, der Erfahrungen mit Haustieren hat, weiss, dass sich zum Beispiel Hunde und Katzen in spezifischen Situationen vorhersagbar verhalten und sich von anderen Individuen derselben Art unterscheiden. Biologen messen Persönlichkeitsmerkmale bei Tieren unter standardisierten Laborbedingungen, indem sie die Tiere in einer "Experimentalbox" unter künstlichen Bedingungen testen. Im Gegensatz zur Psychologie gibt es kaum Studien unter natürlichen Bedingungen. Auch gibt es wenige Langzeitstudien mit wild lebenden Tieren, welche uns die evolutiven Konsequenzen von Persönlichkeitsunterschieden verstehen lassen. ^[1] Dieses Projekt will deshalb Persönlichkeitsmerkmale bei der südafrikanischen Striemengrasmaus (*Rhabdomys pumilio*), eine Art mit ausgeprägter sozialer Flexibilität, untersuchen:

1. Ob im Freiland gemessene Persönlichkeitsmerkmale zeitlich konsistent sind, und ob sie mit Persönlichkeitsmerkmalen korrelieren, die unter standardisierten Laborbedingungen gemessen wurden. Dies ist die erste Studie, in welcher Persönlichkeitsmerkmale an einer anderen Art als dem Menschen im Freiland gemessen werden.
2. Testen, ob sich die "Persönlichkeiten" von Striemengrasmäusen verändern, wenn sie ihre soziale Taktik ändern, z. B. vom Gruppenleben zu einer solitären Lebensweise.
3. Ausserdem prüfen, inwieweit sich der Fortpflanzungserfolg von Mäusen mit verschiedenen "Persönlichkeiten" zwischen ökologisch unterschiedlichen Jahren unterscheidet, so dass in einem Jahr die eine Persönlichkeit besser ist, in einem anderen Jahr die andere. Dies könnte erklären, warum die Varianz in Persönlichkeitsmerkmalen aufrechterhalten wird.
4. Testen, inwieweit das Hormon Testosteron und das Stresshormon Corticosteron mit verschiedenen Persönlichkeitsmerkmalen korrelieren.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass das Wissen aus der Psychologie und der Biologie zusammengebracht werden soll, um zu einem besseren und umfassenderen Verständnis von "Persönlichkeit" zu kommen. Psychologen können menschliche Persönlichkeiten vielleicht besser verstehen, wenn sie wissen, dass "Persönlichkeit" ein im Tierreich weit verbreitetes Merkmal ist, welches evolutiv entstanden ist.

R-116/10	"The Neuroscience and Behavioral Economics of Poverty" Prof. Ernst Fehr, IEE, Universität Zürich	Fr. 64'910.-
-----------------	--	---------------------

Das Projekt gehört in den neuerdings stark wachsenden Bereich der "behavioral economics", d.h. Verhaltensökonomie. In einer Feldstudie soll erforscht werden, ob Eingriffe auf der Verhaltensebene im Bereich der Entwicklungsökonomie eine sinnvolle Strategie sind, um Armut zu verringern. Um eine Antwort auf die Frage zu finden, ob Armut psychisches Wohlbefinden beeinflusst, wird untersucht, welche psychologische Konsequenzen Armut allenfalls hat. Das Projekt kombiniert Experimente unter Laborbedingungen mit Feldstudien, wo eine in der Ökonomie noch junge Technik, sogenannte "Randomized Controlled Trials" (RCT), eingesetzt werden. Um kulturelle Aspekte des Verhaltens besser einzubeziehen, werden Untersuchungen in der Schweiz mit solchen in Kenia verglichen. Damit sollen Mechanismen identifiziert werden, durch welche Armut sich selbst perpetuiert und mit deren Hilfe Programme zur Armutsbekämpfung bessere Effekte erzielen könnten. ^[1] Das Projekt bringt Ökonomen, Neurobiologen und Psychologen zusammen. Es wird nicht mehr nur davon ausgegangen, dass ein materielles Phänomen wie Armut die Psyche und die Vernunft des Menschen beeinflusst, sondern dass auch umgekehrt psychische Dispositionen und vernünftige Strategien materielle Konsequenzen haben können. In ethischer Hinsicht nicht ganz unbedenklich sind die RCTs, wenn zum Beispiel einer Gruppe von "Armen" im Feldversuch Güter zugeführt werden, welche der Kontrollgruppe gleichzeitig vorenthalten werden. Diese Ungleichheit wird allerdings durch sorgfältige Aufklärung der Teilnehmer und angemessene Entschädigung für die von ihnen investierte Zeit verringert.

Die cogito foundation unterstützt die weitgefächerten Feldstudien vorerst für ein Jahr.

T-123/10	"Application of Social Network Analysis" , Dr. Karin Ingold, ETH Zürich	Fr. 2'000.-
-----------------	--	--------------------

Die 7. Konferenz "Application of Social Network Analysis" (ASNA) hat zum Ziel, den aktuellen Stand sowie Innovationen in der Sozialen Netzwerkforschung zu diskutieren. Sie findet mit internationaler Beteiligung an der ETH Zürich vom 15.-17. September 2010 statt. Sie will den Sozialwissenschaftlern die Netzwerkanalyse und die Dynamik des Gebietes zugänglich machen. Jungen Forschenden wird ermöglicht, Netzwerkanalyse direkt bei deren Entwicklern zu lernen (Workshops am ersten Tag). An den beiden

Folgetagen werden die neusten Entwicklungen der verschiedensten Disziplinen vorgestellt. Damit fördert die Konferenz den Austausch zwischen den exakten Wissenschaften (wie Mathematik und Neurobiologie) mit den Sozial- und Geisteswissenschaften (wie Soziologie und Psychologie). ^[SEP] Soziale Netzwerkanalyse (SNA) schlägt vor, den Fokus vom einzelnen Akteur auf eine Gruppe von Akteuren und Verbindungen zwischen diesen zu erweitern. SNA ist daher vom Paradigma geprägt, den strukturellen Kontext einzubeziehen, um verschiedene Phänomene aus unterschiedlichsten Wissenschaften wie: Soziologie, Politologie, Kommunikationswissenschaften, Sozialpsychologie, Anthropologie, Wirtschaft, Biologie, Physik etc. zu studieren. In den letzten Jahren wurde zudem die zeitliche Dimension immer mehr in die Netzwerkforschung einbezogen. Es ist deshalb von Interesse, ob und wie die Netzwerkstrukturen von vorherigen Strukturen abhängen oder welche zukünftige Dynamik angenommen werden kann. Die meisten interdisziplinären und sektorenübergreifenden Forschungsprojekte nehmen die zeitliche Achse und Dynamik des Netzwerkes heute auf. ^[SEP] Die cogito foundation übernimmt die Reisekosten von Professor Thomas W. Valente, University of Southern California, Los Angeles.

<http://www.asna.ch>

T-127/10	"10th International Summer School on Humour and Laughter: Theory, Research and Applications", Prof. Willibald Ruch, Universität Zürich	Fr. 2'500.-
-----------------	---	--------------------

2001 wurde die "Summer School on Humour and Laughter" gegründet. Nach 2006 findet die jährliche Veranstaltung 2010 wiederum in der Schweiz (5.-10. Juli 2010) im Seminarzentrum Boldern statt. Ziel ist es, Studierende und renommierte Forscher aus der ganzen Welt während einer Woche zusammen zu bringen, um neueste Forschungsergebnisse aus verschiedenen Blickwinkeln zu diskutieren. Die eingeladenen Referenten präsentieren in 22 Vorträgen ihre Forschungsarbeiten und bieten vier Workshops an. Es werden Methoden und empirische Resultate sowie Anwendungen der Humorforschung vor allem im Gesundheitsbereich mit Personen aus andern Gebieten wie Psychologie oder therapeutisch tätigen Clowns hinterfragt. ^[SEP] Die Teilnehmer kommen aus allen Kulturkreisen der Welt von Australien, USA, Russland und zahlreichen europäischen Ländern. Die cogito foundation übernimmt die Reisekosten der Profs. Rod R. Martin, University of Western Ontario (Fr. 1'800.-) und Christie Davies, University Reading (Fr. 700.-).

<http://www.humoursummerschool.org/10>

P-132/10	"Nomadic Women and Health Practice. Islamic Belief and Medical Care" Dr. Anna Münch, Bern	Fr. 5'000.-
-----------------	--	--------------------

Die Studie zu Gesundheitsverständnis und Krankheitsvorstellungen der Kel Alhafra Tuareg in Mali soll auf Englisch herausgegeben werden. Politische Veränderungen, Flucht und Vertreibung haben die Kel Alhafra Tuareg in Mali während der vergangenen Jahre zunehmend marginalisiert. Angesichts ihrer ungewissen Situation stellen religiöse Werte ein neu gewichtetes, Stabilität stiftendes Gerüst dar. Gleichzeitig findet ein entgegengesetzter Prozess der Rationalisierung statt, wobei sich die Haltung dem Körper gegenüber verändert: Es wird eine zunehmende Mechanisierung im alltäglichen Leben und ein Wissensdrang nach westlicher Medizin festgestellt. Die Studie zeigt den Einfluss dieser Dynamik auf Gesundheit, hilfeschendes Verhalten und medizinische Versorgung in einer scheinbar radikalisierten islamischen Gesellschaft, mit einer der höchsten Kindersterblichkeitsraten der Welt. Spezifisches Augenmerk gilt den nomadischen Frauen und Kindern, wobei aus vertraulichen Gesprächen von Frau zu Frau erstaunliche Einblicke in den

Bereich jener Krankheiten und Erlebnisse gewonnen werden, die den weiblichen Lebenszyklus betreffen. Die interdisziplinäre Arbeit der Islamwissenschaftlerin verbindet anthropologische, linguistische und epidemiologische Ansätze und gelangt so zu einem umfassenden Verständnis von Gesundheit und Krankheit in einer Nomadengruppe, die am Rande und quer zur staatlichen, aber auch zur internationalen Gesundheitsversorgung lebt.

T-133/10	Conference "Social decision making: bridging economics and biology" Prof. Laurent Lehmann, Université Neuchâtel	Fr. 18'000.-
-----------------	--	---------------------

Am Centro Stefano Franscini (Monte Verità) findet vom 17. - 20. April 2011 das Symposium "Social decision making: bridging economics and biology" statt. Dort sollen Entscheidungsstrukturen im Bereich von Ökonomie und Evolutionsbiologie verglichen und auf ihre gemeinsamen Grundlagen geprüft werden. In beiden Bereichen müssen handelnde Agenten (Organismen oder Personen) individuelle Kosten/Nutzen-Entscheidungen innerhalb eines sich ständig wechselnden Umfelds treffen. Mit der Thematik ihres

Symposiums haben die Veranstalter die Zeichen biologischer und sozialwissenschaftlicher Zeit treffend erkannt und ein Konzept entwickelt, das Theorieentwicklungen in beiden Bereichen forschungsnah und damit produktiv zusammenführt. In der Evolutionsbiologie werden heute die klassischen Ansätze, die von festen Genotyp-Verhaltens-Beziehungen ausgehen, zunehmend durch Modelle ersetzt, welche die Dynamik der Ontogenie und der Verhaltensmotive während der Lebensspanne der Organismen einbeziehen. In ähnlicher Weise hat sich die Ökonomie von ihren klassischen "*rational-choice*"-Ansätzen entfernt, die auf nahezu unbegrenztem Informationszugriff und Verarbeitungspotential der handelnden Personen beruhen, und Modelle entwickelt, die mit "*bounded rationalities*" operieren.

Das Symposium will diese Konfluenz der Gedankenströme in Evolutionsbiologie und Ökonomie in vier Sessionen (Theoretische Parallelen zwischen evolutionsbiologischen und ökonomischen Theorien, "bounded rationality" im sozialen Kontext, dynamische Lernmodelle, Mikroökonomie und Verhaltensökologie) thematisieren, in denen jeweils ein Evolutionsbiologe und ein Ökonom das Einführungsreferat halten.

Diesen Plenarvorträgen folgen Workshops und Diskussionsrunden. Von den Sessionen, die weitgehend als offene Diskussionsforen konzipiert sind, sollen vor allem Nachwuchswissenschaftler beider Disziplinen im Hinblick auf ihre Forschungsprojekte und die Möglichkeit neuer Forschungsk Kooperationen profitieren. Hier liegt die Hauptstossrichtung der Veranstaltung.

Der Beitrag der *cogito foundation* deckt Reise- und Unterkunftskosten von 12 Doktorierenden und Postdoktorierenden sowie die Kosten für die Einladung eines prominenten Redners für einen öffentlichen Abendvortrag (dieser musste leider kurzfristig abgesagt werden).

<http://www.evolveingeconomics.com/>

R-134/10	"Astronomische Chronologie des östlichen Mittelmeerraumes und Mesopotamiens im 2. und 1. Jt. v. Chr.", Dr. Rita Gautschy, Universität Basel	Fr. 58'330.-
-----------------	--	---------------------

Es werden Anwendungen der astronomischen Chronologie im Bereich der Altertumswissenschaften untersucht. Die Chronologien Ägyptens, Assyriens, Babyloniens und der kleineren vorderasiatischen Reiche sind durch schriftlich belegte Synchronismen miteinander verwoben. Durch eine Analyse der belegten Synchronismen und der überlieferten astronomischen Beobachtungsdaten aus diesem grossen geographischen Raum wird versucht, die unterschiedlichen teils stark divergierenden Chronologien der einzelnen Gebiete aus dem 2. Jt. v. Chr. in bessere Übereinstimmung zu bringen. Dazu werden einerseits ägyptische Monddaten und andererseits babylonische Planetenbeobachtungen, Monddaten, Ominatexte und Finsternisberichte betrachtet. Für eine korrekte zeitliche Zuordnung astronomischer Beobachtungsdaten sind konsistente Berechnungen unabdingbar, deshalb werden eigene Computerprogramme verwendet, die auf den aktuellsten, für historische Ereignisse geeignete Ephemeriden beruhen. Die bereits vorhandenen Programme werden erweitert, um sämtliche überlieferte astronomische Beobachtungen berücksichtigen zu können. Nach den Berechnungen müssen die Textquellen kritisch gelesen und deren Unsicherheiten beim Vergleich der Beobachtungsdaten mit den himmelsmechanischen Rechnungen berücksichtigt werden. Da viele astronomische Ereignisse von Natur aus zyklisch sind, werden zusätzliche Einschränkungen benötigt, um die Beobachtungsdaten zeitlich korrekt zu verankern. Dabei können schriftlich belegte Synchronismen, ¹⁴C-Daten und archäologische Daten wie die Zerstörungs- und Ablagerungsschichten des Vulkanausbruchs von Thera helfen. Eine übereinstimmende Chronologie für den gesamten Mittelmeerraum und den Nahen Osten wäre von grossem Nutzen für Untersuchungen, die sich mit den Kulturen und dem Handel untereinander im 2. Jt. v. Chr. beschäftigen.

T-140/10	"Wievieler Sprachen müssen wir mächtig sein? Sprachenvielfalt in den Wissenschaften", Profs. Johannes Fehr und Gerd Folkers, Collegium Helveticum, Zürich	Fr. 15'000.-
-----------------	--	---------------------

Der Referatsleiter des Ausschusses Internationale und Konstitutionelle Angelegenheiten des Europäischen Parlaments, Prof. Dr. Peter Schiffauer, hält am 9. Juni 2011 in der Semperaula der ETHZ einen öffentlichen Vortrag zur Bedeutung der Mehrsprachigkeit für die wissenschaftliche Arbeit im Rahmen der EU. Dies ist der Auftakt zum Projekt-Workshop am Collegium Helveticum mit hochkarätig zusammengesetzten internationalen Experten. Als Teilnehmende für Vortrag und Workshop werden Persönlichkeiten eingeladen, die auf Grund eigener Erfahrung in ihrer wissenschaftlichen Forschung und/oder beruflichen Tätigkeit für diese Thematik in besonderer Weise sensibilisiert sind. Dort soll diskutiert werden, wie und ob sich Sprachenvielfalt auf den wissenschaftlichen Erkenntnisprozess auswirkt.

Erste These dazu ist: Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass sich in Erkenntnisprozessen, zu denen Personen verschiedener Muttersprachen in diskursiven Prozessen beitragen, die Reduktion der Verständigung auf eine einzige Sprache auch inhaltlich auf das Resultat auswirkt, welches der Prozess hervorbringt.

Zweite These: Am Beispiel des Englischen wird eine grundlegende Problematik sichtbar, die über die skizzierte Entwicklung hinausgreift, nämlich, dass wissenschaftliche Erkenntnis als solche der Übersetzung bedarf und zwar von einer jeweiligen Fachsprache in die vor Ort gesprochenen Umgangssprachen.

Darauf basierend sollen in einer weiteren Phase Vorschläge für konkrete Massnahmen formuliert werden, wie in Forschung und Lehre der Bedeutung der Sprachenvielfalt angemessen Rechnung getragen werden kann.

P-145/10	"Denke mit - nothing 4us without us", Dr. Barbara Tschopp, Thun	Fr. 40'000.-
-----------------	--	---------------------

Im Bereich der Nachwuchsförderung für naturwissenschaftliche und technische Berufe bestehen in der Schweiz zahlreiche Projekte. Um Kinder und Jugendliche für Technik zu begeistern, werden ihnen je nach Altersstufe Programme angeboten, wo sie basteln, experimentieren, forschen und verschiedene wissenschaftliche Aufgaben lösen können. Alle Projekte werden vom Erwachsenen-Standpunkt aus entwickelt im Sinne: Was glauben Erwachsene, sei für Kinder und Jugendliche interessant.

Im Projekt "Denke mit" jedoch diskutieren Jugendliche und junge Erwachsene im Alter von 16-25 Jahren in eigener Regie auf Facebook über gesellschaftlich relevante Zukunftstechnologien und ihre diesbezügliche Verantwortung. Sie recherchieren, geben ihre Vorstellung preis, wie sie als Entscheidungsträger von Morgen die Zukunft gestalten würden. In Bezug auf ihre Rolle als Stimmberechtigte werden auch die "an Technik Uninteressierten" zur Meinungsäusserung motiviert. Damit im Eifer der Diskussion die sachliche Korrektheit nicht auf der Strecke bleibt, werden Experten mit einbezogen. Die auf Deutsch verfassten Texte könnten in Fremdsprachen übersetzt werden, damit sie als Grundlage für schulische, auf Zukunftstechnologien sensibilisierende Debatten benutzt werden können. Als Finale ist ein Diskussionswettbewerb vorgesehen, mit dem von den Jugendlichen ausgewählter Preis: "Begegnung mit einer Technologie des 21. Jahrhunderts". Auf der projekteigenen Website www.denkemit.ch werden Vorschläge von Themen und Links aufgeführt. Die Inhalte und die Art der Begegnung mit Experten werden von den Diskutierenden selbst erarbeitet. Der Preis des Wettbewerbs wird ebenfalls von den Jugendlichen selbst ausgewählt.

Das Projekt soll die Teilnehmenden zum Nachdenken und Recherchieren über die Bedeutung von Naturwissenschaft und Technik motivieren, einerseits für ihre eigene berufliche Laufbahn, andererseits für das Wohl der Gesellschaft. Die Resultate der Debatte werden breiten Kreisen zugänglich sein. Dadurch wird zum Stiftungsziel beigetragen: Ein besseres Verständnis für die Denkweise der Naturwissenschaften in der Öffentlichkeit zu schaffen.

R-146/10	"Krebs aus der Sicht der Maya-Kultur und des Stands der gegenwärtigen medizinischen Forschung : Die kulturelle Formung von biologischem Wissen und Umweltwissen" Prof. Roland W. Scholz, Monica Berger Gonzalez, ETH Zürich	Fr. 50'000.-
-----------------	---	---------------------

Ziel des Projektes ist es, die gegenwärtigen wissenschaftlichen Annahmen, Konzepte, Modelle und Theorien über Krebs mit dem Verständnis von Ursachen, Ontologie und Therapie von Krebs aus der Sicht des Maya Council of Elders of Guatemala (MCEG) in Beziehung zu setzen.

Als *Hauptprodukt* wird eine Dokumentation des Maya Wissens auf der Grundlage der Ergebnisse von Interviews mit ausgewählten Maya "Elder" und Heilern aus fünf ethno-linguistischen Regionen der Mayas in Guatemala erstellt. Das Projekt beinhaltet Workshops, die einen Konsensus-Bildungs-Prozess der ethno-linguistischen Gruppen unterstützen und realisieren, um den heute vorhandenen gemeinsamen Wissens-Kern der Mayas beschreiben.

Methodologisch wird dieses Projekt als transdisziplinäres Projekt im strikten Sinne durchgeführt. Dies bedeutet, dass auf allen Ebenen und in allen Phasen des Projektes die Entscheidungen in enger Zusammenarbeit, Abstimmung und gemeinsamer Leitung durch die Vertreter der Maya und der wissenschaftlichen Projektsteuerungsgruppe durchgeführt werden. Insbesondere sollen die Leitfrage, der Forschungsplan und die Dokumentation der Kernaussagen der Interviews von der gemeinsamen Leitung (Prof. Scholz und Simeón Taquirá Sipac) geplant und verantwortet werden.

Das *Interesse seitens der Maya* besteht einerseits darin, das Wissen über spirituell-kognitive und medizinisch-pflanzliche Behandlungsmethoden – welches verloren zu gehen droht – zu dokumentieren.

Andererseits besteht ihr Interesse darin, dass sie (in einem möglichen, ebenfalls transdisziplinären Folgeprojekt) die Wirksamkeit ihrer Therapie nachweisen möchten.

Der Nutzen aus wissenschaftlicher Sicht besteht zum einen darin, einen medizin-historischen und ethnomedizinischen Beitrag zum Umgang der Maya mit Krebs zu leisten. Das Projekt wird von einem führenden Onkologen am Universitätsspital Zürich mitgeleitet. Andererseits wird erwartet, dass mit Hilfe der beteiligten Onkologen und Immunologen herausgearbeitet werden kann, welche Annahmen über psychosomatische und medikamentöse Effekte im Verlauf der Krebskrankheit sich mit den Erkenntnissen der Mayas in Beziehung setzen lassen. Darüber hinaus werden in dem Projekt eine Reihe von theoretischen Fragen aus erkenntnistheoretischer Perspektive diskutiert, welche für die Krebsforschung und die Theorie des Mensch/Umweltsystems von Bedeutung sind. Diese Fragen beziehen sich auf die Kommunikation zwischen Zellen oder die Interaktion zwischen verschiedenen zellularen Systemen wie Prozessen im kognitiven System und deren Beziehung zu Entscheidungsprozessen im Immunsystem.

T-149/10	"denkfest 2011" Andreas Kyriacou, Freidenker-Vereinigung der Schweiz (FVS), Zürich	Fr. 11'000.-
-----------------	--	---------------------

Ziel der Freidenker-Vereinigung der Schweiz ist es, kritisches Denken zu fördern und wissenschaftliche Erkenntnisse einem breiten Publikum zugänglich zu machen. Sie ist politisch und konfessionell neutral. Um eine breite Bevölkerung für Wissenschaft zu begeistern, organisiert sie vom 8.-11. September 2011 im Zürcher Volkshaus erstmalig ein Wissensfestival mit dem Namen "denkfest".

Dort soll diskutiert werden

- wie Behauptungen wissenschaftlich untersucht werden können
- wie (Neuro-)Psychologie erklärt werden kann
- wie wissenschaftliches und kritisches Denken an Schulen vermittelt werden kann (dafür findet ein Workshop für Lehrpersonen statt und es werden Erfolgskonzepte vorgestellt)
- was grosse Forschungsprojekte wie das Blue-Brain-Projekt der EPFL, das 12 Institutionen umfassende Systembiologie-Projekt «Systems X» oder der Large Hadron Collider «LHC» am CERN für die Schweiz bedeuten.

Um die Attraktivität des Festivals zu erhöhen, wird an den Abenden "intelligente Unterhaltung" angeboten, z.B. mit dem Physiker und Kabarettisten Vince Ebert.

www.denkfest.ch

6. Abgelehnte und nicht entgegengenommene Gesuche

Obwohl der Stiftungszweck klar definiert ist, trafen insgesamt 67 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. Der Stiftungsrat lehnte an 2 Sitzungen 35 Gesuche ab.

7. Schlussberichte

S- 129/07 "Evidenz, Wahrscheinlichkeit und Evolution - Eine philosophische Untersuchung des Evidenzbegriffs in der molekularen Phylogenetik"

Bengt Autzen, London School of Economics (LSE), London, Fr. 79'860.-

Die Dissertation untersuchte den Evidenzbegriff in der molekularen Phylogenetik. Die molekulare Phylogenetik hat zum Ziel, Stammbäume basierend auf molekularen Daten zu rekonstruieren. Zum Beispiel gelten heute DNA Sequenzdaten als Evidenz für die These, dass Schimpansen enger mit Menschen verwandt sind als mit Gorillas. Das Konzept der Evidenz spielt eine zentrale Rolle sowohl in der Erkenntnistheorie als auch in der Wissenschaftsphilosophie. In der Erkenntnistheorie wird Evidenz als Voraussetzung für Wissen angesehen, während es in der Wissenschaftsphilosophie in enger Verbindung zu Theorien der wissenschaftlichen Bestätigung steht. Die Untersuchung des Evidenzbegriffs in einer spezifischen wissenschaftlichen Disziplin wie der molekularen Phylogenetik, hat daher Implikationen für allgemeinere Debatten in der Erkenntnistheorie und der Wissenschaftsphilosophie.

Die Suche nach einem adäquaten Evidenzbegriff für die molekulare Phylogenetik hat sowohl einen deskriptiven als auch einen normativen Aspekt. Sie ist deskriptiv in dem Sinne, dass der Evidenzbegriff möglichst nahe an der wissenschaftlichen Praxis verortet sein sollte. Sie ist normativ, indem bestimmte *a priori* Kriterien für einen adäquaten Evidenzbegriff postuliert werden. Insbesondere wird in der

philosophischen Literatur häufig vorausgesetzt, dass das Evidenzkonzept zwei Kriterien zu erfüllen hat. Erstens muss der Evidenzbegriff auf eine bestimmte wissenschaftliche Disziplin anwendbar und zweitens muss ein solcher Begriff objektiv sein.

Da zur Stammbaumrekonstruktion eine Reihe statistischer Methoden eingesetzt werden, liegt es nahe, wahrscheinlichkeitstheoretische Theorien der Evidenz zu Rate zu ziehen, wie sie von Statistikern verschiedener Schulen (d.h. "Bayesianern", "Likelihoodisten" und "Frequentisten") postuliert werden. Die Dissertation legt dar, dass der Evidenzbegriff des "Likelihoodismus" für Modellselektionsprobleme, wie zum Beispiel das Problem der Stammbaumrekonstruktion, ungeeignet ist. Während "Bayesianer" über einen anwendbaren Evidenzbegriff verfügen, ist die Objektivität dieses Begriffs durch das Problem der *a priori* Wahrscheinlichkeiten wissenschaftlicher Hypothesen unterminiert. Insbesondere wird gezeigt, dass die Rolle von Hypothesen über den Prozess der molekularen Evolution, die Anwendung Bayesianischer Konvergenztheoreme verhindert. Von diesem negativen Resultat ausgehend wird erläutert, wie die *a priori* Wahrscheinlichkeiten von Stammbäumen mittels des Prinzips der direkten Wahrscheinlichkeit bestimmt werden können, und es wird eine Interpretation des Wahrscheinlichkeitsbegriffs für diese Wahrscheinlichkeiten vorgeschlagen. Zudem wird argumentiert, dass idealerweise frequentistische Methoden zur Untersuchung von Modellen der molekularen Evolution eingesetzt werden sollten. Zugleich wird jedoch gezeigt, dass die derzeit verfügbaren molekularen Daten eine weitreichende Anwendung dieser Techniken verhindern und ein Vorschlag unterbreitet, wie dieser Defekt ansatzweise behoben werden kann. Die Dissertation kommt zu dem Schluss, dass derzeit keine der drei wahrscheinlichkeitstheoretischen Begriffe der Evidenz sowohl das Kriterium der Anwendbarkeit als auch das der Objektivität in dem Kontext der molekularen Phylogenetik erfüllen. Der derzeitige Evidenzbegriff in der molekularen Phylogenetik erfüllt nur einen abgeschwächten Objektivitätsbegriff. Zum Beispiel kann das Bayesianische Konzept der Evidenz angewandt werden, gemäss den Aussagen wie "DNA Sequenzdaten sind Evidenz dafür, dass Schimpansen enger mit Menschen verwandt sind als mit Gorillas" korrekte Systematisierungen darstellen, basierend auf unseren Hintergrundannahmen über Prozesse der molekularen Evolution. Es wird gezeigt, dass selbst dieser schwächere Evidenzbegriff es erlaubt, methodologische Schlussfolgerungen für die Stammbaumrekonstruktion zu ziehen.

R-116/08 "Observing, understanding, and perceiving climatic changes: A historical case study of the «year without summer» 1816"

Profs. Stefan Brönnimann, *neu* Universität Bern, Gertrude Hirsch Hadorn, IED, ETHZ, Helmut Weissert, ERDW, ETH Zürich, Fr. 83'007.-

In Europa und Nordamerika gilt der Sommer 1816 als einer der kältesten und regnerischsten in der Geschichte, bekannt als "Jahr ohne Sommer" (JoS). Ernteauffälle führten zur letzten Hungersnot in Mitteleuropa (die Schweiz war besonders stark betroffen). Das Projekt untersuchte anhand des JoS 1816, wie sich die Vorstellung und Begrifflichkeit von "Klimaschwankungen" (climatic changes) entwickeln konnte. Dabei wurde die Rolle der meteorologischen Beobachtungen, wissenschaftlichen Theorien, der öffentlichen Wahrnehmung und Erwartungen sowie der religiösen Überzeugungen angesprochen. Ein interessantes Merkmal des JoS 1816 ist, dass die Wissenschaft dafür keine Erklärung hatte. Deshalb wurde nicht nur die Situation von 1816 betrachtet, sondern auch die Entwicklung in der Wissenschaft über die Zeit. Obwohl das JoS 1816 heute meist mit dem Ausbruch des Vulkans Tambora in Indonesien 1815 in Verbindung gebracht wird, sind die Mechanismen noch nicht gut verstanden. Am JoS 1816 besteht deshalb auch ein naturwissenschaftliches Interesse aus heutiger Sicht (beispielsweise im Zusammenhang mit der "Geoengineering"-Debatte). Zudem wurden digitalisierte historische Wetterdaten untersucht, Informationen von natürlichen Klimaarchiven gesammelt und ein globales Chemie-Klimamodell (das an ein 2-dimensionales Aerosolmodell gekoppelt wurde) verwendet, um die Prozesse während des JoS zu untersuchen. Die interdisziplinäre Zusammenarbeit analysierte Möglichkeiten und Grenzen von fundamentalen Verschiebungen in den Vorstellungen, Theorien und Methoden, welche mit grundlegenden Innovationen im wissenschaftlichen Verständnis einhergehen.

Tambora 1815 gilt als "Experiment de Natur". Analysiert wurde die Reaktion der wissenschaftlichen Welt und der öffentlichen Kommunikation am Beispiel der Schweiz. Das JoS fällt in eine historisch interessante Periode. Aufklärerisches Gedankengut ist in der städtischen Bevölkerung schon verbreitet, aber religiöse Interpretationen und Aberglaube sind in der allgemeinen Bevölkerung immer noch tief verankert. Einige Zweige der Wissenschaft wie die Geologie waren prominent, andere wie die Meteorologie waren noch kaum existent. Wir untersuchten die Reaktionen auf das "Experiment der Natur" anhand historischer Literatur, einem Tagebuch und einer systematischen Analyse des Inhalts zweier Zeitungen. Es zeigt, dass die

unmittelbare Reaktion der Wissenschaft eher schwach ausfiel. Es gab keine "scientific community", die sich diesem Thema angenommen hatte. Die Wissenschaft äusserte sich nur, um vorhandenen, unwissenschaftlichen Spekulationen zu entgegnen (z. B. Sonnenflecken, Blitzableiter). Der Fokus lag auf der Bewältigung der Folgen.

Trotzdem hatte das JoS 1816 anhaltende Folgen für die Wissenschaft. Diese erwachsen jedoch eher aus einer Verstärkung bereits vorhandener Ideen in existierenden "communities", die bereit waren, das "Experiment der Natur" als Gelegenheit zu nutzen. Die neue "Allgemeine Schweizerische Gesellschaft für die gesamten Naturwissenschaften" lancierte 1817 eine Preisaufgabe mit dem Thema, ob sich das Klima der hohen Alpen tatsächlich verschlechtert habe. Das Thema wurde schon im Zusammenhang mit Gletscherveränderungen diskutiert, fand aber jetzt die Unterstützung durch die Kommission. Die Ausschreibung schloss die Teilnahme der Meteorologie mehr oder weniger explizit aus, da lange Messreihen noch nicht vorhanden waren. Sie richtete sich eher an die Erdwissenschaften und die Naturgeschichte, was sich auch in den Eingaben spiegelte. Die ausgezeichnete Schrift spielte eine wichtige Rolle in der Entstehung der Eiszeittheorie. Der zweite Preis ging an eine forstwirtschaftliche Arbeit; ebenfalls ein aufstrebender Bereich der Wissenschaft. Die Wahrnehmung des JoS könnte zum Ausbau des meteorologischen Messnetzes beigetragen haben, weniger durch neue Fragestellungen als durch die Einsicht in die Unzulänglichkeit der Atmosphärenwissenschaften. Die ersten wissenschaftlichen Erklärungsversuche des JoS, welche zwei Jahre später erschienen - beispielsweise, dass der kalte Sommer in Westeuropa die Folge von im Atlantik driftenden Eismassen wären - können zumindest teilweise im Zusammenhang mit der Suche nach der Nordwestpassage gesehen werden. Also wiederum eine "community" mit eigenen Interessen, die bereit war, das JoS als Anstoss zu nutzen.

Auch noch heute hat das JoS einen Einfluss auf die Wissenschaft, sei es als "worst case" für natürliche Klimaschwankungen, als Studienobjekt für die Vorhersagbarkeit der Folgen von Vulkanausbrüchen oder als Fallbeispiel zur Bedeutung mikrophysikalischer Aerosolprozesse. Letzteres wurde im Projekt anhand von numerischen Simulationen erhärtet, welche zeigten, dass der Klimateffekt eines grossen Ausbruchs wie Tambora nicht linear von der ausgestossenen Gasmenge abhängt.

Das Projekt wurde neben der cogito foundation auch durch einen Sonderbeitrag des Departements für Umweltwissenschaften der ETH sowie durch eigene Mittel und Drittmittel der Gruppen von Profs. Stefan Brönnimann und Gertrude Hirsch Hadorn unterstützt. Wichtig war auch die Zusammenarbeit mit Profs. Thomas Peter (Atmosphäre und Klima) und Christian Pfister. Insgesamt fanden drei Seminare mit eingeladenen

Gästen statt, zehn Präsentationen an Konferenzen und es wurden fünf studentische Arbeiten verfasst. Das Projekt endete mit einer Schlussveranstaltung am 8. Mai 2010, an welcher auch der Präsident der cogito foundation teilnahm.

R-143/08 "Entwicklung eines Masses für die Kohärenz von Wertesystemen" ^{[1][2]} Fr. 20'000.-

Markus Christen, UFSP Ethik UZH, Thomas Ott, Inst. für Angewandte Simulation ZHAW, Wädenswil

Das Projekt hat angestrebt, den in zahlreichen geisteswissenschaftlichen Kontexten zentralen Begriff der "Kohärenz" mittels Methoden der statistischen Physik und der *computational linguistics* zu operationalisieren und damit für empirische Forschungen in der Ethik nutzbar zu machen. Das Projekt war eingebettet in eine grössere Forschungsinitiative am Universitären Forschungsschwerpunkt Ethik der Uni Zürich im Bereich "empirische Erforschung von *moral agency*". Der Beitrag der cogito foundation finanzierte das *design-to-use* der für dieses Projekt benötigten Instrumente (Clustering-Algorithmus und Distanzmass). Folgende Ziele wurden im Rahmen des Projektes erreicht:

Kohärenzmass: Die Projektpartner entwickelten, basierend auf dem Konzept des selbstorganisierten Clustering, ein Mass für Kohärenz von *belief systems*, das zwei Dimensionen des Kohärenzbegriffs quantitativ erfasst: Die Diversität von Untergruppen im System und die Stabilität des Systems unter einem generalisierten "Stress-Parameter". Das Mass wurde an einer (naturwissenschaftlichen) Konferenz vorgestellt und soll nun auch an einem internationalen philosophischen Workshop präsentiert werden. Das Konzept des

Masses ist in den Konferenz-Proceedings publiziert worden. Es folgt eine weitere Publikation in einer grösseren interdisziplinären Zeitschrift sowie ein philosophischer Essay im Rahmen des Workshops. **Tool:** Der direkt der cogito-Unterstützung zurechenbare Projektteil, das Clustering-Tool, ist erfolgreich programmiert worden und steht der *scientific community* als plattformunabhängige (Windows- und Linux-Umgebung) Freeware auf mehreren Webseiten als Download zur Verfügung. Gemäss

Rückmeldungen wird das Produkt in der Tat auch von Dritten genutzt, so u.a. von einer US-Forschergruppe an der University of Virginia im Bereich Genomanalyse.

Anwendung in der Politologie: Das Kohärenzmass wurde in einer konkreten interdisziplinären Anwendung gemeinsam mit Politologen der Universität Bern (im Rahmen des so genannten Smartvote-Projekts) erfolgreich genutzt. Es ist gelungen, tiefere Einsichten in zwei Parteispaltungen (SVP und Grüne Partei) aufgrund des Kohärenzmasses unter Anwendung auf politische *beliefs* zu gewinnen. Die daraus entstandene Publikation wurde bei der Zeitschrift *Party Politics* eingereicht.

Weiterentwicklung 1: Der im ursprünglichen Forschungsplan beschriebene Teil "Modellbildung Überzeugungssystem" konnte mit den zur Verfügung stehenden Ressourcen nicht wie geplant realisiert werden, weil das Entwickeln eines Distanzmasses für Texte weit aufwendiger war als ursprünglich geplant und im Rahmen der normalen Anstellungen der Projektpartner nicht umgesetzt werden konnte. Nun hat sich in der Zwischenzeit eine Partnerschaft mit dem Institute for Information Management der Universität St. Gallen sowie einem im Bereich Innovationsmanagement tätigen Unternehmen ergeben, die an der gleichen Fragestellung interessiert sind. Dazu wird ein gemeinsames KTI-Projekt erarbeitet.

Weiterentwicklung 2: Im Rahmen der Konzeption des Distanzmasses ist auch der Algorithmus selbst weiter entwickelt worden. Mit den so genannten *superparamagnetic maps* steht ein neuartiges Visualisierungsinstrument für komplexe Datenräume zur Verfügung. Zurzeit wird ein Förderprojekt ausgearbeitet, um mit dieser Weiterentwicklung ein Instrument zur raschen Strukturierung medizinischer Publikationen zu gewinnen, das z.B. ärztlichen Praktikern ein besseres Verständnis aktueller medizinischer Forschung geben soll.

Beurteilung der Ergebnisse mit Blick auf die Zielsetzung der cogito foundation: Die cogito foundation hat das Ziel, die Verständigung zwischen Natur- und Geisteswissenschaften zu fördern und Methoden und Konzepte der einen wissenschaftlichen Kultur für die jeweils andere nutzbar zu machen. Wie im Jahresbericht 2009 festgehalten, hat sich dieses Ziel in den ersten acht Jahren der Tätigkeit der Stiftung als "nur schwer erreichbar" erwiesen, weil eine echte Zusammenarbeit zwischen den beiden Kulturen nur selten gesucht wird.

Dieses Projekt wurde der Zielsetzung der cogito foundation aus folgenden zwei Gründen gerecht: Im Projekt haben je eine Person mit geisteswissenschaftlichem (Philosophie, M. Christen) und eine mit naturwissenschaftlichem Hintergrund (Physik, T. Ott) kooperiert, wobei ersterer auch vertiefte Kenntnisse in den Neurowissenschaften hatte, was der Zusammenarbeit dienlich war. Sie sind von einer Intuition der Physik ausgegangen (selbstorganisiertes Clustering) und haben damit ein Instrument geschaffen, das ein sozialwissenschaftliches Problem (Parteispaltung) einsichtiger gemacht hat.

S-148/08 "Systeme auf der Bühne, Friedrich Dürrenmatts Übertragung naturwissenschaftlicher Denkmuster in seine politische Theorie und seine Theaterstücke"

Patricia Käppeli, Prof. R. Käser, Universität Zürich, Fr. 76'715.-

Bis heute ist in der Forschung eine Vernachlässigung des soziopolitischen Diskurses Friedrich Dürrenmatts zu konstatieren: Einerseits wurden Dürrenmatt und sein Werk aufgrund seiner lebenslangen Weigerung, einer Partei beizutreten, von Kritik und Forschung oft vorschnell als apolitisch charakterisiert. Andererseits mag Dürrenmatts eigenwillige Aneignung des mathematischen Gesetzes der grossen Zahlen als Gleichnis für seine soziopolitischen Systemreflexionen den Zugang für die Literaturwissenschaft zusätzlich erschwert haben. Die nun vorliegende Forschungsarbeit gibt erstmals Einblick in Dürrenmatts Aneignung des mathematischen Gesetzes der grossen Zahlen, welches als Grundlage des soziopolitischen Diskurses betrachtet werden kann. Die Arbeit zeigt auf, wie sich der Schriftsteller auf Basis des mathematischen Gesetzes über mehr als drei Jahrzehnte hinweg mit Fragen zu Gesellschaft und Politik auseinandergesetzt hat: Seine Aneignung des Gesetzes der grossen Zahlen als Gleichnis für systemisches Denken hat sich dabei als Leitmotiv seines soziopolitischen Diskurses herauskristallisiert. Für das Verständnis der Aneignung erweist sich dabei auch Dürrenmatts Interesse an thermodynamischen, quantenphysikalischen und astronomischen Systemmechanismen von Bedeutung.

Die erstmalige Aufarbeitung des soziopolitischen Diskurses Friedrich Dürrenmatts ermöglicht es weiter, seine komplexen Gedanken zu rekontextualisieren. Es lassen sich dabei vielfältige Analogien zwischen Friedrich Dürrenmatts und Karl Poppers Reflexionen erkennen.

Die beiden Wissenskulturen werden jedoch nicht nur im soziopolitischen Diskurs Dürrenmatts miteinander verbunden: Auch über das Experiment gelingt diese Verknüpfung ein weiteres Mal. Der Begriff wird in Dürrenmatts Werk primär zur Bezeichnung literarischer Experimente verwendet. In Dürrenmatts Theaterexperimenten werden zudem auch immer wieder Versuchsanordnungen aus Politik, Sozialpsychologie, Humanmedizin oder Naturwissenschaft thematisiert. Dabei folgt Dürrenmatt dem

explorativen Experimentbegriff von Ludwik Fleck. Ziel seiner literarischen Experimente ist es, neue Erkenntnisse zu generieren. Somit können Friedrich Dürrenmatts soziopolitische Reflexionen sowie seine Verwendung des Experimentbegriffs als Spuren eines lebenslangen Dialogs zwischen der Naturwissenschaft und der Mathematik auf der einen sowie den Geistes- beziehungsweise Sozialwissenschaften auf der anderen Seite betrachtet werden. Damit gelingt es Friedrich Dürrenmatt in seinem Werk mehrfach, den Graben zwischen den beiden Wissenskulturen zu überbrücken.

F-151/08 "Biotechnologie und Moralische Urteilsbildung im Schulzimmer"

Dr. Philipp Aerni, IED, ETH Zürich/ Collegium Helveticum, Zürich, Fr. 55'000.-

Das nationale Forschungsprojekt (NFP59) untersuchte, inwieweit konkrete Praxiserfahrung mit der grünen Gentechnik sowie eine allgemeine Einführung in die gentechnikbezogene Ethik und Sozioökonomie zu erhöhtem Interesse am Thema und zu einer selbstständigeren moralischen Urteilsbildung bei Schülern führen kann. Zu diesem Zweck wurden Informationstage mit jeweils drei Klassen an sechs Kantonsschulen durchgeführt (Davos, Altdorf, Aarau, Limmattal, Enge, Hottingen). Diese bestanden aus Präsentationen, Laborexperimenten, Übungen und Rollenspielen verteilt auf zwei Labortage und einen Ethiktag. Sie wurden in Zusammenarbeit mit den Lehrkräften aus natur- und geisteswissenschaftlichen Fächern durchgeführt. Diese konnten sich an einer 70-seitigen Dokumentation orientieren, welche speziell für dieses Projekt als Lehrmittel entwickelt wurde.

Ein Fellowship der cogito foundation ermöglichte es Frau Prof. Darcia Narvaez von der Notre Dame University in Indiana, USA, im Rahmen einer zweimonatigen Gastprofessur (Mitte Mai bis Mitte Juli 2009) am Collegium Helveticum in Zürich, aktiv an der Vorbereitung, Ausgestaltung und Durchführung der Schulinformationstage mitzuwirken. Frau Narvaez präsentierte zudem ihre eigene Forschung an den Symposien "Forschung verändert Schule" (5.6.2009) und "Moral und Angst" (23.5.2010), welche am Collegium Helveticum durchgeführt wurden. Von beiden Tagungen sind Sammelbände im Seismoverlag <http://www.seismoverlag.ch/> und im Vandenhoeck & Ruprecht Verlag erschienen. <http://www.v-r.de/de/Aerni-Gruen-Moral-und-Angst/t/1001006571/>

Neben der Finanzierung der Gastprofessur von Darcia Narvaez, ermöglichte die Unterstützung der cogito foundation den erfolgreichen Abschluss der Datenanalyse, dank einer Verlängerung der Anstellung der Doktorandin Catherine Näpflin für die verbleibenden 5 Monate des Projekts (Mai-Oktober 2010). Die Analysen und Evaluationen der Schulinformationen führen zu folgenden Erkenntnissen:

Die Schülerinnen und Schüler empfanden die Labortage an der ETH Zürich, wie auch den Ethiktag an der Schule, mehrheitlich als spannendes Erlebnis bei dem sie aktiv experimentieren durften; nämlich mit Gentechpflanzen im Labor und mit verschiedenen Positionen zur grünen Gentechnik beim Rollenspiel am Ethiktag. Auch die Lehrkräfte konnten sich nach anfänglicher Skepsis für das Projekt begeistern und werden nun auch die Unterlagen für den normalen Schulunterricht verwenden. Die quantitativen Resultate des experimentellen Teils des Forschungsprojekts zeigen, dass sich das Wissen bei den Schülerinnen und Schülern in Bezug auf Ethik, Sozioökonomie und Biotechnologie markant verbessert hat. Einzige Ausnahme bildet die alte Kantonsschule Aarau. An dieser Schule wurde die Information mehrheitlich negativ beurteilt und der Widerstand der Schüler führte dazu, dass kein zweiter Informationstag durchgeführt wurde. Im Gegensatz zu allen anderen Schulen, hat sich dort das Wissen nach der Intervention verschlechtert.

Die Analyse der Bewertungen der Moralskalen und der moralischen DIT (Defining Issues Test) Dilemmas vor und nach der Intervention zeigte, dass Hoffnung bezüglich der grünen Gentechnik mit der moralischen Selbstwirksamkeit korreliert, während die Skala "Sorge für andere" (concern for others) mit den Ängsten bezüglich der Risiken der grünen Gentechnik korreliert. Generell wurde sowohl vor, wie auch nach der Intervention mehrheitlich extrinsisch-objektiv argumentiert (z.B. was sind die Konsequenzen der Anwendung für die Gesellschaft als Ganzes?) und zugleich schien eine konventionelle Moral zu dominieren (Bezugnahme auf eine höhere moralische Instanz, meistens in Form von "man sollte"). Obwohl die Analyse der eigens für die Informationsvermittlung entwickelten Tugendethikskala eine signifikante Veränderung hin zu einem selbstständigeren moralischen Urteil aufweist, wäre es dennoch verfrüht zu behaupten, dass sich solche

Schulinformationen unmittelbar auf die moralische Argumentationsweise der Schüler auswirkt (die moralische Beurteilung der DIT Dilemmas vor und nach der Intervention blieb auf konventioneller Ebene; also eher fremd- als selbstbestimmt).

Das Projekt ist auch auf Medieninteresse gestossen. So berichtete das "Uerner Wochenblatt" (28.10.2009) in einem ganzseitigen Artikel über die Schulintervention in Altdorf und die Eindrücke der dort mitwirkenden

Lehrkräfte. Radio DRS2 porträtierte das Forschungsprojekt in der Sendung "Kontext" mit einer ausführlichen Darstellung von Seiten des Projektleiters wie auch kritischen Gegenstimmen (17.3.2010). Schliesslich hat auch der Tages-Anzeiger dem Projekt eine halbe Seite gewidmet (11.05.2010).

T-161/08 Tagung: "Überschuss. Videogramme des Experimentierens"

Profs. Christoph Schenker, Hannes Rickli, Zürcher Hochschule der Künste (ZHdK), Zürich, Fr. 15'000.-

Die transdisziplinäre Tagung nahm im Forschungsprojekt *Überschuss. Videogramme des Experimentierens* eine Schlüsselfunktion ein. Sie fand als Symposium während der Ausstellung "Videogramme" statt. Die Projektmitarbeiter wurden ebenfalls in das Symposium involviert und fanden Gelegenheit, ihre Erkenntnisse in den erweiterten Expertenkreis einzubringen. Der im Team gefundene und in der Ausstellung dokumentierte Dialog sollte die Verständigung zwischen den beteiligten Disziplinen zu ermöglichen helfen und bildete die Grundlage für den transdisziplinären Dialog. Im Mittelpunkt des Symposiums standen führende Persönlichkeiten der jeweiligen Disziplinen. Sie gingen in Referaten auf Fragen des Gebrauchsfilms ein und diskutierten anschliessend disziplinenübergreifend und themenorientiert ihre Erkenntnisse.

Die Frage ist nicht: "Was ist Film?" Die Frage ist: "Wann ist ein Film ein Datum, ein Bild, ein Akt oder ein Werk?" "Film" meint in der Regel eine Kunstform: Den Spiel-, Dokumentar- oder Experimentalfilm, über dessen künstlerischen Wert man zwar im Einzelfall streiten kann, der aber doch stets als gestaltete Form auftritt und im Falle des Gelingens geeignet ist, in den einen oder anderen künstlerischen Kanon Aufnahme zu finden. Die Erträge und Produkte des technischen Mediums Film gehen darüber aber weit hinaus. Insbesondere umfassen sie den Bereich all dessen, was der Sammler und Historiker Rick Prelinger mit dem archivalischen Fachbegriff der "ephemera" zusammenfasst: Filme und Filmstücke, die zwar in Archiven aufbewahrt werden, deren Herkunft oft unklar, deren Wert lokal beschränkt ist und sich meist in einem bestimmten, längst entschwundenen Verwendungszweck erschöpft, und die praktisch nie die Einheiten eines gestalteten Werks aufweisen. Zumindest ein Teil dieser verstreuten Fundstücke wurde in den letzten Jahrzehnten in den Archiven erschlossen und erforscht. Noch immer stellen die "ephemeral films" und die "orphans" wie der Filmhistoriker Dan Streible herkunftsloses Filmmaterial nennt, einen weitgehend unerforschten "Kontinent" dar. Eine Möglichkeit, diesen zu erschliessen, eröffnet die Kategorie des Gebrauchsfilms. Sie registriert Filmmaterialien nach Verwendungs- und Adressierungszusammenhängen, selbst wenn diese flüchtig und einmalig sind. Zu Tage treten solche Verwendungs- und Adressierungszusammenhänge besonders plastisch an den Schwellen, den Übergängen zwischen einem Kontext und einem nächsten. Dort zeigt sich, dass ein Gebrauchsfilm je nach Betrachter- und Verwenderperspektive, Datum oder Bild, Beobachtung oder Erzählung, Ausschuss oder Kunst sein kann. Die Tagung thematisierte vier solcher Schwellen und Übergänge, an denen der Gebrauchsfilm die Wechsel seiner medialen Aggregatzustände vollzieht, seine Mediamorphosen, um es mit einem Begriff aus der Musikwissenschaft zu sagen. Im Einzelnen waren dies die Übergänge *vom Labor zum Kunstraum* (Panel 1), *vom Datenträger zum Film* (Panel 2), *vom gefundenen zum verlorenen Material und seiner Wiederkehr unter den Bedingungen einer digitalen Read/Write-Kultur* (Panel 3) und schliesslich *von der wissenschaftlichen zur wissenschaftspolitischen Praxis* (Panel 4). Im Zentrum standen wissenschaftliche Gebrauchsfilme, wobei der Schwerpunkt auf die Lebenswissenschaften und namentlich die Biologie und die Ethologie gelegt wurde. Die Panels versammelten Protagonisten aus Wissenschaft und Kunst, die den jeweiligen Übergang von beiden Seiten her beleuchteten und unterschiedliche Standpunkte und Praxen miteinander ins Gespräch brachten.

Die Panels hatten die Form von moderierten Tischrunden mit vier bis fünf Teilnehmern, wobei Jeder zu Beginn des Blocks die Gelegenheit erhielt, seinen Standpunkt in einem fünfzehnminütigen Referat darzulegen. Ein einführender Abendvortrag und ein kommentierter Filmabend vermittelten überdies die Umriss des Feldes, wie es sich in der wissenschaftlichen Forschung und in der archivalischen, kuratorischen und künstlerischen Praxis darstellte.

Die Referierenden der verschiedenen Disziplinen beurteilten das Thema "Gebrauchsfilm" vor dem Referenzrahmen der gleichzeitig stattfindenden Ausstellung "Videogramme" im Helmhaus Zürich zu diskutieren durchwegs positiv. Dadurch erhielt die Auseinandersetzung eine Orientierung, die es erlaubte, die vorgestellten Beispiele als Schnittstellen zu betrachten, die sowohl in den Lebens- wie auch in den Bildwissenschaften eine zentrale Rolle im Erkenntnisprozess einnehmen. Die gewählte Anlage – Kunst als Antrieb zur Erforschung der ästhetischen und materiellen Bedingungen des noch jungen Forschungsgegenstands "Gebrauchsfilm" – eigne sich für weitere Forschungen und sollte als Basis für kommende Diskussionen genutzt werden, so ein Feedback der Tagungsteilnehmenden.

Als wichtigstes Ergebnis der Tagung kann das in den Diskussionen erarbeitete, grundlegende Verständnis zwischen Natur- und Geisteswissenschaften, wie auch der Kunst, bezüglich des Forschungsgegenstands "Gebrauchsfilm" genannt werden.

P-103/09 "Brain Bus 2009/2010 - EDAB"

Mark Bächer, Life Science Communication AG, Küssnacht, Fr. 60'000.-

Dank der Anschubfinanzierung der cogito foundation zum Erwerb eines Busses und der Umrüstung in ein "mobiles Schulzimmer" sowie der Zusammenarbeit mit dem Life Science Learning Center Zürich, welches die wissenschaftlichen Inhalte erarbeitete, die interaktiv und spielerisch vermittelt wurden, fand der Brain Bus grossen Anklang bei Schulen. Für Lehrpersonen der Sekundarstufe I und II sowie weitere Interessierte stand didaktisches Material für die Vorbereitung, Vertiefung und Nachbereitung der Ausstellungsinhalte zur Verfügung. Es beinhaltete die folgenden Komponenten:

- Lernparcours mit acht Posten (Geruchssinn, Geschmackssinn, Tastsinn, optische Täuschungen, Kreuzworträtsel, Mikroskopieren, Nervenleitgeschwindigkeit, Pubertät)
- Factsheets (zentrales Nervensystem, Sinne allgemein, Sehsinn, Gehörsinn, Geschmackssinn, Riechsinn, Tastsinn)

Die Besuchszahlen belegen den Erfolg des Konzeptes:

- 30'000 Besucher total
- 4'000 Besucher am Jubiläumswochenende der Universität Basel
- 2'340 Schülerinnen und Schüler aus 130 Schulklassen
- 1'500 Besucher täglich auf der Website: www.brainbus.ch

Zusätzlich zu den regulären Ausstellungstagen auf öffentlichen Plätzen und an Schulen war der Brain Bus auch im Rahmen von Spezialanlässen mit diversen Partnern im Einsatz:

- 19. April 2010: Brain Bus Premiere zum 550-Jahr-Jubiläum der Universität Basel, Liestal
- 21. April 2010: Informationstag Parkinson Schweiz und Brain Bus Vernissage am Inselspital Bern
- 27. April 2010: Brain Bus Vernissage am Universitätsspital Zürich
- 27.-30. April 2010: Parkinson-Woche am Universitätsspital Zürich
- 3.-5. Juni 2010: Symposium "Educational Neuroscience - Is it a Field?" an der ETH Zürich
- 30. Juni 2010: Kooperation mit Consens Bio-/Neurofeedback, Herisau
- 18.-19. August 2010: Kooperation mit regionaler Parkinson Selbsthilfegruppe, St. Gallen
- 1.-2. September 2010: Kooperation mit regionaler Parkinson Selbsthilfegruppe, Frauenfeld 1.-4.
- September 2010: Kooperation mit dem Naturmuseum Thurgau, Frauenfeld
- 12. September 2010: Jubiläumsfest des Haus Selun, Walenstadt
- 16. September 2010: Apéro zum Abschluss des 550-Jahre-Jubiläums der Universität Basel, Basel
- 21. September 2010: Welt-Alzheimerstag in der Seniorenresidenz Multengut, Muri
- 22. September 2010: Auftakt Tour de Romandie, Vernissage und Mediengespräch an der EPF Lausanne
- 28. September 2010: Präsentation des Brain Bus Projekts an der Welt-Parkinson-Konferenz, Glasgow/GB
- 30. September 2010: Informationstagung Parkinson Schweiz am Universitätsspital Genf
- 27. Oktober 2010: Brain Bus Tag für die Mitarbeitenden von Siemens, Zug
- 28. Oktober 2010: Brain Bus Checkübergabe von Merck Serono an die Schweiz. MS-Gesellschaft, Zug
- 30. Oktober 2010: pro integral days im Pilatusmarkt, Kriens
- 31. Okt.-1. Nov. 2010: Treffpunkt Science City an der ETH Hönggerberg, Zürich
- 11. November 2010: Nationaler Zukunftstag bei Siemens, Zürich.

In den Medien war der Brain Bus mit zahlreichen Beiträgen (Print, Web, Radio, TV) präsent. Eine Auswahl an publizierten Artikeln ist auf der Website unter www.brainbus.ch/medien aufgeführt. Für jeden Brain Bus Standort wurde eine Medienmitteilung und ein Pressedossier für die regionalen Medien erarbeitet.

T-124/09 "Tagung Blicklandschaften ZH"^[L]_[SEP]

Prof. Christophe Girot, Dr. Fred Truniger, ETH Zürich, Fr. 8'000.-

Die Professur für Landschaftsarchitektur führte am 14./15. Mai an der ETH Zürich die Landscape Video Conference durch. Die Tagung fand in der Semper Aula der ETH Zürich statt, vor deren Balkonen auf der Polyterrasse die Ausstellung "Blicklandschaften" zu sehen war. An drei Abenden (13.-15. Mai) wurden ausserdem im Filmpodium der Stadt Zürich drei Filmprogramme gezeigt, welche die Diskussion um den Stellenwert filmischer Bilder für die Landschaftsarchitektur bereicherten.

Die Tagungsbeiträge waren in drei thematische Blöcke unterteilt:^[1] Den Anfang machte unter dem Titel "Transcriptions" die Diskussion um die notwendigen Übertragungen von landschaftlichen Phänomenen in visuelle Formen, die für den Entwurf in der Landschaftsarchitektur unabdingbar sind. Nach einer Einführung durch Prof. Christophe Girot, der auch Einblick in die inzwischen zehnjährige Arbeit seines Lehrstuhls mit Video gewährte, widmeten sich sechs Beiträge den unterschiedlichsten Praktiken der Umsetzung von landschaftlichen Phänomenen in Bilder. Die Breite der Diskussion reichte von traditionellen Arbeitsweisen der Landschaftsarchitektur mit Bildern und Visualisierungen (Elena Cogato-Lanza, Martin Rein-Cano) über experimentelle Ideen der Übersetzung von Bewegungsphänomenen bzw. sozialer Fragestellungen (Prof. Charles Waldheim, Prof. Jörg Stollmann) bis hin zur Abbildungspraxis der Landschaft in den Arbeiten von Spiel- und Experimentalfilmregisseuren (Beatrice Schultz, Barbara Pichler).

Am zweiten Tag wurden zwei Themen diskutiert, die ins Zentrum der Auseinandersetzung mit Landschaft und Film weisen. Der Morgen stand unter dem Titel "Experience" und versammelte vier Vorträge, die sich den Schwierigkeiten näherten, das subjektive Erleben des Menschen in geeignete Repräsentationsformen zu überführen. Aus der Sicht der Architektur, des Filmemachens, der Soziologie sowie der Film- und der Landschaftstheorie wurde beispielsweise auf die Bedeutung des Tons als Teil der Atmosphäre der Landschaft hingewiesen (Marc Schwarz), der Film als Möglichkeit den gelebten Moment einzufangen behandelt (Prof. Christian Schmid, Dr. Robin Curtis) und der Wahrnehmungsmodus des (schnellen) Fahrens thematisiert (Dr. Janike Kampevold Larsen).^[2] Am Nachmittag wurde abschliessend das Thema der "Narration" behandelt. In ihren Vorträgen gingen die drei Redner (Prof. Dr. Volker Pantenburg, Dr. Sébastien Marot, Volko Kamensky) auf Beispiele aus der Filmgeschichte ein, in welchen Sie darlegten, wie stark das Landschaftsverständnis von Erzählungen geprägt ist. Landschaftsbilder, so wurde klar, können kaum je ohne einen narrativen Kontext wahrgenommen werden, der die Art und Weise ihrer Bewertung durch den Menschen bisweilen vollständig monopolisieren kann.

Die drei Themen wurden in abschliessenden Paneldiskussionen zusammengefasst. Dabei wurde auch klar, wie schwierig die Integration der unterschiedlichen Positionen von Landschaftsarchitekten und -theoretikern und Filmemachern und -theoretikern noch immer ist. Mit der Tagung gelang auf dem Weg zu einer transdisziplinären Kooperation ein fruchtbarer Schritt. Gleichzeitig sind aber neue Herausforderungen in den Blick gerückt.

<http://www.multimedia.ethz.ch/conferences/2010/landscapevideo>

T-137/09" TEXTURES, 1st Conference of the European Society for Literature, Science, and the Arts in Riga and Liejapa (Lettland)", 15-20. Juni 2010"

Dr. Manuela Rossini, Europ. Society for Literature, Science, and the Arts (SLSA)^{eu} Fr. 6'000.-

Die internationale Society for Literature, Science, and the Arts (SLSA) und ihre europäische Schwestergesellschaft (SLSAeu) fördern den wissenschaftlichen Austausch zwischen den Naturwissenschaften, den Computer-, Ingenieur- und Technikwissenschaften, der Medizin, den Sozial- und Geisteswissenschaften und den Künsten. Die zweijährliche Tagung der SLSAeu fand 2010 vom 15.-19. Juni in Riga (Lettland) statt. Sie wurde vom akademisch-künstlerischen Netzwerk *electronic text and textiles (e-t+t)* in Zusammenarbeit mit lettischen und internationalen Partnern organisiert: www.e-text-textiles.lv/SLSAeu2010/home.htm

Unter dem Thema TEXTURES wurden fünf Schwerpunkte ausgewählt, die sich alle mit den Stoffen, Strukturen, Oberflächen und Interfaces einer durch die Technowissenschaften und digitale Medien stark veränderten Welt auseinandersetzen: (1) Materiality and Textuality; (2) Networks and Sustainability; (3) Tissue Cultures; (4) Architextures; (5) Biopalimpsests. Ein weiterer, allgemeiner und für die Profilausrichtung der SLSAeu wichtiger Schwerpunkt war "Art as Research". Leider musste die Philosophin Catherine Malabou kurzfristig absagen, aber mit Erin Manning und Brian Massumi (Kanada) war mehr als nur ein Ersatz gefunden: Ihre Lecture-Performance zu kognitiven Erfahrungen autistischer Menschen bot ein bewegtes und bewegendes Plädoyer für "Neurodiversität". Zwei weitere von der cogito foundation finanzierte Referentinnen waren Daina Taimina, Mathematikerin mit lettischen Wurzeln an der Cornell University, die hyperbolische Strukturen mittels Häkelarbeiten erklärte, und Joanna Zylinka, Kultur- und Medientheoretikerin am Goldsmiths College London, die in ihrem Vortrag die (bio)ethischen Herausforderungen im posthumanistischen Zeitalter thematisierte. Parallel zum akademischen Programm fand die Ausstellung TRANSBIOTICS statt, an der international renommierte Künstler ihre Auseinandersetzung mit der Thematik einem interessierten Publikum mittels interaktiver Installationen näher brachten.

Der Begriff "Textur" und textile Sprachbilder wie "Falte" oder "Gewebe" haben sich als sehr produktiv für den Dialog zwischen den Disziplinen sowie der Theorie und Praxis erwiesen. Als Repräsentationsformen für reale und virtuelle Zwischenräume und Denkfiguren für mannigfaltige materielle, symbolische, menschliche und nicht-menschliche "Go-Betweens" konnten damit Kontaktzonen aber auch klare Grenzen zwischen den Denkweisen und Ansätzen verschiedener Wissenskulturen herausgearbeitet werden. Wie ein roter Faden zog sich die Frage der Materialität durch die Tagung, insbesondere die Frage, inwiefern Bewusstsein, Wahrnehmung, Erinnerung etc. durch materielle Texturen konstituiert werden und für welche komplexen Prozesse gerade neurophysiologische und andere biologistische Erklärungen nicht ausreichen. Eindrücklich war der hohe Kenntnisstand naturwissenschaftlicher Paradigmen der mehrheitlich geistes- und kulturwissenschaftlichen Teilnehmenden. Umgekehrt war unter den (wenigen) anwesenden Naturwissenschaftler auch eine Bereitschaft zu spüren, von künstlerischen Zugängen und den "weichen" Wissenschaften zu lernen. Die SLSAeu wird sich deshalb bemühen, vermehrt Naturwissenschaftler und Naturwissenschaftlerinnen für gemeinsame Gesprächsrunden und Projekte an die Tagung zu holen. Die nächste SLSAeu-Tagung findet 2012 in London statt, unter dem vorläufigen Titel "Fluctus - an international arts-science celebration of sound".

T-146/09 Konferenz "Environmental Decisions: Risk and Uncertainties"

[SEP] Prof. Dr. Renate Schubert, IED ETHZ und Professur für Sozialpsychologie, UZH, Fr. 12'000.-[SEP]

Hauptziel der Konferenz auf dem Monte Verità (25.-29. April 2010) war die interdisziplinäre Zusammenarbeit in der Risikoforschung zu fördern, um die Entscheidungsfindung im Kontext von Umweltproblemen auf den Gebieten der Risikowahrnehmung, der Risikobewertung, des Risikomanagements und der Risikosteuerung zu verbessern.

Zehn eingeladene, internationale Keynote-Speaker lieferten mit ihren Vorträgen über die neusten Forschungsergebnisse ihres Spezialgebietes vielseitige Erkenntnisse, die in den Diskussionen aufgenommen wurden, zum Beispiel:

- grundlegende Diskussionen zu den Definitionen von "Risiko" und "Unsicherheit"
- praktische Erfahrungen mit der Risikobewertung
- politische Aspekte der Umweltentscheidungsfindung und
- wissenschaftliche Studien zur Wahrnehmung des Klimawandels und der Entscheidungshilfen durch die Bevölkerung.

Spezifische Themen der Risikowahrnehmung, der Risikobewertung, des Risikomanagements und der Risikosteuerung wurden in separaten Workshops vertieft. Ausserdem diskutierten die Teilnehmenden, was ihre jeweilige Forschungsdisziplin den anderen Bereichen anbieten könnte und was sie im Gegenzug von den anderen Gebieten brauchen würde, um die Entscheidungsprozesse zu verbessern. Am letzten Tag der Konferenz wurden diese Ergebnisse im Plenum präsentiert und diskutiert.[SEP] **Ein wichtiges Resultat der Konferenz war**, dass für jedes spezifische Umweltproblem interdisziplinäre Forschungsteams gebildet werden sollten. Stakeholders der verschiedenen Disziplinen müssen in themenbezogenen Problemlösungsworkshops einbezogen werden, damit eine gründliche Betrachtung der involvierten Akteure, der entsprechenden Risikokommunikation und der notwendige zeitliche Rahmen gewährleistet ist. Je mehr Zusammenarbeit es zwischen den verschiedenen Disziplinen und Forschenden der verschiedenen Risikobereichen gibt, desto besser sind die Chancen um technisch, ökonomisch und ethisch einwandfreie und gut fundierte Lösungskonzepte für die Bewältigung von Umweltproblemen zu finden.

P-148/09 "Im Spiegel der Disziplinen. Gedanken über inter- und transdisziplinäre Forschungs- und Lehrpraktiken", Theres Paulsen, IUKB, Sion Fr. 5'000.-

Das Institut Universitaire Kurt Bösch und das td-net for Transdisciplinary Research der Akademien der Wissenschaften Schweiz organisieren seit 2008 jährlich eine nationale Tagung zu Inter- und Transdisziplinarität im Schweizer Wissenschaftssystem. Parallel dazu wurde ein zweites Buch publiziert, das die Reflexion zum Thema und dem Stand der Initiativen an den Hochschulen aufzeigt. Die Auswahl theoretischer Überlegungen sowie Umsetzungsbeispiele aus Forschungs- und Lehrpraxis beschreiben verschiedene Wege, um die Zukunftsfähigkeit der Denk-, Forschungs- und Ausbildungsstätten zu sichern. Komplementäre Definitionen von Inter- und Transdisziplinarität bedingen unterschiedliche methodische und pädagogische Umsetzungskonzepte. Auf den ersten Blick präsentiert sich ein heterogenes Bild. Dennoch verfolgen alle das gleiche Ziel, nämlich die verschiedenen Disziplinen in einen konstruktiven Dialog zu bringen. Bei genauer Betrachtung der einzelnen Elemente erkennt man immer wieder die Notwendigkeit, den

Status der Disziplinen, ihre Potentiale und Grenzen zu überprüfen, um schliesslich Bedingungen für das Überwinden der Einengungen zu formulieren und zu fordern. Im Sinne eines ganzheitlichen Verständnisses scheint es unerlässlich, mehrere Expertisen zu integrieren, um gegenseitig voneinander zu lernen; sowohl innerhalb der Wissenschaften wie auch im Austausch mit praktischen Anwendern.

Disziplinarität soll keine negative Bedeutung erhalten, indem Inter- und Transdisziplinarität als alleinige Lösung wissenschaftlichen Arbeitens gepriesen wird – im Gegenteil. Das stete Hinterfragen der Natur der Disziplinen und ihrer Grenzen ist eine Einladung zur Reflexion des eigenen Tuns und der Beziehung zu verwandten oder fremden Disziplinen. Auf dem Weg zu echter Interdisziplinarität ist Disziplinarität eine unverzichtbare Etappe. Denn das Interdisziplinäre gründet auf den Disziplinen. Der Spiegel der Disziplinen lässt neue Facetten und Blickwinkel zu. Gedanken werden in neue Bahnen gelenkt und zum Teil konkret fassbar. Aufgrund der gesammelten Erfahrungen nehmen Methodenkanon und Qualitätsanforderungen für inter- und transdisziplinäre Lehre und Forschung schärfere Konturen an.

Das Buch bietet neue Ein- und Aussichten zu theoretischen Überlegungen bezüglich Methodik, Ausbildung und Forschungsansätzen für Themen in gesellschaftlichem Kontext. Neben konkreten Beispielen, die zeigen, was es für die Ausbildung zu kritischem und vernetztem Denken braucht und wie dies im Bologna-System umgesetzt werden kann, finden sich Forschungsbeispiele aus verschiedenen Fachbereichen:

1. Violaine Lemay : La propension à se soucier de l'Autre : Promouvoir l'interdisciplinarité comme identité savante nouvelle, complémentaire et utile.
2. Rainer Egloff/Johannes Fehr: Das wilde Denken und das Kochen - Überlegungen zur inter- und transdisziplinären Pragmatik.
3. Antonio A. Casilli : Pratiquer la transdisciplinarité dans la discipline : Temporalité, territorialité et réalisme des professions scientifique.
4. Nicole Rege Colet : Le processus de Bologne : Une chance ou un frein pour l'interdisciplinarité ?
5. Antonietta Di Giulio/Rico Defila: Von der Nützlichkeit der Graphologie und anderen Möglichkeiten, mit Wasser zu kochen - Einblick in Unterrichts-Sequenzen zur Vermittlung inter- und transdisziplinären Arbeitens.
6. Paul Burger/Patricia Burkhardt-Holm/Frank C. Krysiak: Educating Experts for Sustainable Development. The Master's Degree in Sustainable Development at the University of Basel.
7. Edo Poglia : Conditions épistémologiques, méthodologiques et pratiques de l'interdisciplinarité en sciences humaines et sociales : Le cas de la communication interculturelle.
8. Felix Keller/Claude Müller/Judith Meilwes/Ursula Gehbauer Tichler: Transdisziplinarität und problembasiertes Lernen - Evaluation an einer Höheren Fachschule für Tourismus.
9. Céline Cholez/Aurélie Landry/Sandrine Caroly/Dominique Vinck : L'interdisciplinarité dans la santé au travail : dynamique de l'apprentissage pratique et croisé en situation.

Peter Lang Verlag, Bern, Berlin, Bruxelles, Frankfurt am Main, New York, Oxford, Wien, 2011.

ISBN 978-3-0343-0554-9

<http://www.peterlang.com/index.cfm?event=cmp.cst.ebooks.datasheet&id=58581&concordeid=430554>

8. Organe der Stiftung



Stiftungsrat bis Ende 2013:

v. links: Prof. Dr. Hans Weder, Universität Zürich; Prof. Dr. Rüdiger Wehner, Universitäten Zürich und Würzburg; PD Dr. Christof Aegerter, Universität Zürich; Reto U. Schneider, «cogito-Preisträger 2010»; Prof. Dr. Urs Behnisch, M&L/Universität Basel; Dr. Simon Aegerter, Präsident, Wollerau; Dr. Irene Aegerter, Vizepräsidentin, Wollerau.

Geschäftsstelle: Säumerstrasse 26, 8832 Wollerau

Sekretariat: Brigitte Erzinger

Geschäftsführerin: Dr. Irene Aegerter

Revisionsstelle: Fölml Treuhand AG, Rothusstrasse 23, 6331 Hünenberg

Copyright Photos: Dieter Enz, Comet Photoshopping

3. Mai 2011