



BCSSS

Bertalanffy Center for the Study of Systems Science

Paulanergasse 13/5

1040 Wien

Austria

Jahresbericht 2015

Ausblick

bcsss.org |

office@bcsss.org

Bertalanffy Center for the Study of Systems Science

Rechenschaftsbericht 2015 einschließlich Ausblick

A Tätigkeitsbericht

1 Forschung

2 Veranstaltungen und Vernetzung

3 Veröffentlichungen

4 Organisationsentwicklung

B Executive Summary

C Bilanz

A Tätigkeitsbericht

1 Forschung

1.1 Preise, Stipendien und Förderung von Nachwuchswissenschaftlerinnen

Das BCSSS unterstützte 2015 in der Jury den **Günther Ossimitz Preis** an der Alpen-Adria-Universität Klagenfurt zur Förderung abgeschlossener Master- oder Doktorarbeiten an derselben Universität. Die **BCSSS Stipendiatin** konnte ihr wissenschaftliches Profil weiter ausbauen durch mehrere Konferenzbeiträge und Mitarbeit in der Herausgabe der Publikationsreihen des BCSSS. Die **Kooperation mit dem ICPI an der Jiaotong University in Xi'an, China**, hat sich durch den Besuch der Gaststudierenden weiter vertieft. Die Vorstandsmitglieder des BCSSS haben 2015 mehrere **Betreuungen von Dissertanten an unterschiedlichen österreichischen Hochschulen** übernommen, die zu Anwendungen der transdisziplinären Systemwissenschaften arbeiten.

- **Günther-Ossimitz-Preis.** Im Andenken an unser verstorbene Boardmitglied Günther Ossimitz, der an der Alpen-Adria-Universität Klagenfurt gelehrt hatte, wurde erstmals der **Günther-Ossimitz-Preis** vergeben. Spenden für diesen Zweck wurden von der hinterbliebenen Lebensgefährtin von Günther Ossimitz, Frau Doktorin Barbara Hanfstingl, Assistenzprofessorin am Institut für Unterrichts- und Schulentwicklung derselben Universität, gesammelt. 22 abgeschlossene Master- oder Doktorarbeiten an der Universität Klagenfurt wurden für den Preis eingereicht. Den Preis in der Höhe von 500.- Euro erhielt Frau Mag. Dr. Anna Schreuer, MSc., für ihre Dissertation zum Thema **„Dealing with the diffusion challenges of grassroots innovations: the case of citizen power plants in Austria and Germany“**. Das Bertalanffy Center ist in der Jury vertreten. Die Jury hat sich dann noch entschieden, einen Sonderpreis an Mag. Dr. Thomas Vlk zu vergeben, der ein Mitarbeiter von Günther Ossimitz war und seine Dissertation auch noch bei ihm fertiggestellt hatte. In dieser Arbeit hat Thomas Vlk die Ideen von Günther Ossimitz zur Metanoia fortgeführt und die **Bedeutung nichtformaler Logiken für das Systemdenken am Beispiel der Managementwissenschaft** dargestellt. Die Preise wurden am 9. Oktober 2015 vergeben.
Eine engere Zusammenarbeit bei der Organisation des Günther-Ossimitz-Preises ist angedacht.
- **Stipendiatin Asimina Koukou.** Neben der Absolvierung der vorgesehenen Lehrveranstaltungen im Rahmen ihres Doktoratsprogramms an der Universität Wien hat Frau Koukou an einer Reihe von Konferenzen teilgenommen und bei der vom BCSSS mitveranstalteten Konferenz der International Society for Information Studies (IS4IS), dem IS4IS Summit Vienna 2016, einen Vortrag über **„The Role**

of Social Movements in the Governance of ICT Commons in Times of Crisis“ gehalten sowie eine **Session zur Governance der Informationsfreiheit in der Krise** geleitet. Daneben hat sie zwei Publikationen zur Einreichung vorbereitet. Sie hat sich auch aktiv an weiteren wissenschaftlichen Aktivitäten des Bertalanffy Centers beteiligt. Sie hat im Organisationskomitee für den Information Science Summit verantwortlich mitgewirkt und bei der Veröffentlichung dreier Nummern unseres Onlinejournals „Systema“ die Herausgabe unterstützt.

- **Visiting Students des International Center for Philosophy of Information (ICPI).** Die Kooperation mit dem ICPI an der Jiaotong University in Xi'an, China, hat sich vertieft.
 - Der PhD-Student **Jian Wang** hat seinen Gastaufenthalt mit einem Stipendium der Jiaotong University absolviert und ist Ende Mai 2015 nach China zurückgekehrt. Er hat die Arbeit an seiner Dissertation in Wien mit Literaturrecherchen fortgesetzt, und Wolfgang Hofkirchner hat als sein Betreuer mit ihm tiefsinnige Diskussionen zur systemtheoretischen Sichtweise der Information geführt. Jian Wang hat inzwischen sein Studium beendet und wird im kommenden Jahr als PostDoc an seiner Universität angestellt.
 - Die PhD-Studentin **Lin Bi**, die vom Chinese Scholarship Council (CSC) für 18 Monate unterstützt wird, hat im Berichtsjahr am IS4IS Summit Vienna 2015 teilgenommen. Dort hat sie – wie Wang – einen Beitrag geleistet und ist auch im lokalen Organisationskomitee tätig gewesen.
 - Zwei weitere Anträge für Gastaufenthalte am BCSSS sind gestellt worden, u. zw. von **Tianqi Wu** und **Liang Wang**, ebenfalls PhD-Studenten derselben Universität. Wu wird im Laufe des Jahres 2016 erwartet. Wang hat am Summit mit einem Paper teilgenommen. Diese Nachfrage ist im Kontext der jüngsten Initiative des Bildungsministeriums der VR China „The Project of Study Abroad at Public Expense to Construct High-level Universities in China“ zu sehen. Dabei soll exzellenten Doktoratsstudierenden finanzielle Unterstützung für die Lebenshaltungskosten und Reisekosten bei Auslandsaufenthalten ermöglicht werden.
- **Unterstützung der Doktoratsbetreuung von Mitgliedern des Boards.** Im Jahr 2015 wurde Wolfgang Hofkirchner mit der Betreuung von zwei Dissertationen betraut, deren Schwerpunkte auf die Anwendung der transdisziplinären Systemwissenschaften ausgerichtet werden. **Markus Arzberger** beschäftigt sich mit **nachhaltiger Entwicklung und Verhaltensänderungen** und **Nebojsa Kovacevic** untersucht **junge Führungskräfte unter Einbeziehung von Erkenntnissen aus Managementwissenschaften, Soziologie, Psychologie und Psychotherapie**. Arzberger hat im Sommer bereits an Delegationen des Bertalanffy Centers zur Konferenz der International Society for the Systems Sciences (ISSS) teilgenommen und wird sich 2016 am Center als Gaststudent aufhalten. BCSSS-Boardmitglied Marianne Penker, Professorin an der BOKU Wien, wird als Zweitbetreuerin in Aussicht genommen. Kovacevic wird seine Forschungsarbeit um die Systemperspektive erweitern.

- **Neue Kontakte.** Im Zuge des IS4IS Summit Vienna 2015 wurde die Bekanntschaft mit Frau **Dr. Annette Grathoff** gemacht, die an der **Schnittstelle von Evolutionsforschung und Information Science** arbeitet. Auch sie wurde in wissenschaftliche Tätigkeiten des Bertalanffy Centers einbezogen. Ein zweites Doktorat steht zur Diskussion.
- **Weitere Angebote für PhD-Studierende.** Das Annual Meeting der ISSS in Hannover und Berlin 2016 hat für Ende Juli/Anfang August ein PhD Symposium angeboten. Das Bertalanffy Center hat die schon genannten Jungwissenschaftlerinnen Koukou, Bi, Arzberger und Grathoff in ihrem Antrag zur Teilnahme unterstützen können. Zur Vorbereitung ihrer Teilnahme wurde im Juli mit Wolfgang Hofkirchner und Marianne Penker am Center ein **Workshop zum Anthropozän** abgehalten. Ein weiterer **Workshop zu den sozial-ökologischen Systemen** mit Inputs von Hofkirchner und Penker wurde im Nachgang der ISSS-Veranstaltungen durchgeführt.
- Das Dissertationsprojekt von Frau **Birgit Zehetmayer** zu **anthropologischen und soziologischen Aspekten der General System Theory** an der Universität Wien ist noch im Laufen.
- **Postdocs.**
 - Im Bereich der PostDocs hat **Manfred Drack** die Arbeit am FWF-Forschungsprojekt „**Systems in Biology**“ im Februar 2015 beendet. Seit Anfang Jänner 2015 ist er an der Universität Tübingen im Projekt „**Biological Design and Integrative Structures**“ am Sonderforschungsbereich SFB-TRR 141 angestellt. Dabei geht es um einen Vergleich des Organismuskonzepts in der Biologie und im Ingenieurwesen. Drack ist Fellow des BCSSS.
 - Im September wurden mit Petr Doucek, dem Leiter des Department of Systems Analysis an der Faculty of Informatics and Statistics der University of Economics, Prag, Gespräche über einen möglichen Gastaufenthalt von **Tomas Sigmund** geführt. Sigmund ist dabei, seine Habilitation vorzubereiten. Er arbeitet im Bereich **Informationsethik**.
 - Der nunmehrige PostDoc **Jian Wang** von der Xi'an Jiaotong University will 2016/17 einen längeren Gastaufenthalt bei uns beantragen.

1.2 Research Groups & Projekte

Die 2014 neu ausgerichteten **Forschungsschwerpunkte** des BCSSS wurden 2015 aufgrund der inneren und äußeren Rahmenbedingungen **weiter geschärft**.

Die Forschungsgruppen „**Emergent Systems, Information and Society**“ und „**Systems Science and Philosophy**“ widmen sich der Weiterentwicklung der **Grundlagen der Systemwissenschaft**. Die Forschungsgruppen „**Socio-Ecological Systems and Design**“ und „**Systems Medicine and Healthcare Systems**“ widmen sich Fragen des **System Designs**. Die bereits bestehende Open Innovation Initiative, Change the Game, konnte in die Forschungsgruppen des BCSSS integriert werden. Der **Ausbau strategischer Partnerschaften** mit österreichischen, europäischen und internationalen Einrichtungen und Organisationen wurde weiter intensiviert.

Research Group „Emergent System, Information and Society“

Die **Research Group „Emergent System, Information and Society** ist eine internationale Gruppe, die deckungsgleich mit einem Arbeitskreis der Leibniz-Sozietät der Wissenschaften und einer Special Interest Group der International Society for Information Studies (IS4IS) gleichen Namens ist. Den Vorsitz führen Wolfgang Hofkirchner, Hans-Jürgen Kreowski und Rainer Zimmermann (jeder von ihnen ist Mitglied jeder der drei wissenschaftlichen Einrichtungen). Die Gründung wurde auf dem IS4IS Summit 2015 durchgeführt. Das Ziel ist es, in der Forschung theoretisch den Bogen zu spannen von der Systemtheorie Bertalanffyschen Zuschnitts über einen systemtheoretisch verstandenen Informationsbegriff zu sozialen Systemen und den in ihnen eingebetteten technischen Systemen, vor allem, der Informationstechnologie; zu begründeten Aussagen und Empfehlungen für die Entwicklung bestimmter Technologien, aber auch zu kritischen Stellungnahmen zu anderen Technologieentwicklungen zu gelangen; bisher getrennte Wissenschaftscommunities wie allgemeine Systemtheoretiker, Sozialwissenschaftler und Informatiker zusammenzuspannen.

Die Gruppe verfügt über 40 internationale Mitglieder.

Aktivitäten:

- Wolfgang Hofkirchner hielt bei den jährlichen Interdisciplinary Information Management Talks (IDIMT) im September 2015 in Pödebrady (Tschechische Republik) einen eingeladenen Vortrag zum Thema „**Ethics for a Global Sustainable Information Society**“.
- Gordana Dodig-Crnkovic, Professorin für Informatik an drei schwedischen Universitäten (Chalmers, Gothenburg, Mälardalen), jetzige Präsidentin der IS4IS und Mitglied der Research Group, weilte im Oktober

in Wien, wo die Research Group einen Vortrag von ihr über „**A Taxonomy of Computation and Information Architecture**“ in der Österreichischen Computer Gesellschaft und einen weiteren über „**Preparing Next Generation of Software Engineers for Future Societal Challenges and Opportunities**“ an der TU Wien organisierte.

– Die Leibniz-Sozietät lud den Arbeitskreis auf ihre Kosten zu einem eintägigen Kolloquium unter dem Motto „**Theoria cum praxi et commune bonum**“ nach Berlin ein. Neun Vorträge vor den beiden Klassen der Sozietät (Natur- und Technikwissenschaften; Sozial- und Geisteswissenschaften) spannten die ganze Breite der Thematik des Arbeitskreises auf.

– Die nächste Sitzung ist beim nächsten European Meeting on Cybernetics and Systems Research (emcsr) 2016 geplant.

Research Group „Systems Science and Philosophy“

In Zusammenarbeit mit der Systems Science Working Group des International Council on Systems Engineering (INCOSE), dem Centre for Systems Philosophy und der Hull University Business School, beabsichtigt die Research Group „**Systems Science and Philosophy**“ die philosophischen Grundlagen der Systemwissenschaft und des Systems Engineering zu erforschen und dadurch die Erweiterung der theoretischen Grundlagen des Systems Engineering zu unterstützen. Dies wird zu einer "Systemology" beitragen, die die Organisation des Wissens im Umgang mit Systemen ist.

Die Research Group wird von David Rousseau und Jennifer Wilby, beide Mitglieder des Scientific Councils des BCSSS, geleitet. Julie Billingham und Stefan Blachfellner erweitern den Kern der Forschungsgruppe.

Aktivitäten:

– Auf Einladung des International Council on Systems Engineering (INCOSE) präsentierten David Rousseau und Jennifer Wilby ihren Beitrag „**General Systems TransDisciplinarity (GSTD)**“ im INCOSE International Workshop vom 24. Bis 27. Jänner 2015 in Los Angeles, USA.

– Auf Einladung des INCOSE leitete David Rousseau das Webinar „**Systems Philosophy and its Relevance to Systems Engineering**“ für Mitglieder der INCOSE am 6. Mai 2015.

– Im ersten “INCOSE workshop on **Systems Philosophy and Systems Engineering**“ am 11. Juli 2015 im Hyatt Regency Bellevue on Seattle’s Eastside, USA geleitet von James Martin (INCOSE) und im zweiten Workshop „**Systems Philosophy and its relevance to Systems Engineering**“ anlässlich der Eröffnung der ISSS Konferenz in Berlin am 2. August 2015, geleitet von Gary Smith (INCOSE), präsentierte die BCSSS Forschungsgruppe ihre bisherigen Arbeitsergebnisse und stellte diese im Peer Review zur Diskussion.

- Im Programm der ISSS 2015 Berlin, dem 59th Meeting of the International Society for the Systems Sciences vom 2. -7. August 2015, präsentierte David Rousseau in einer Keynote das **“Manifesto for General Systems Transdisciplinarity”**.
- Eine Veröffentlichung der Arbeitsgruppenergebnisse in der Springer Buchserie **„Translational Systems Sciences“** ist in Vorbereitung.

Research Group „Socio-Ecological Systems and Design“

In Kooperation mit der International Society for the Systems Science (ISSS) Special Integration Group (SIG) on Socio-Ecological Systems untersucht die **“Research Group Socio-Ecological Systems and Design”** die gegenseitigen Abhängigkeiten von biologischen – sozialen – technischen Systemen, um geeignete Design Kompetenzen für zukunftsorientierte lebendige Ökologien zu entwickeln. Diese Forschungsgruppe arbeitet an der Schnittstelle Naturwissenschaften, Sozialwissenschaften und Engineering/Design.

Geleitet wird die Forschungsgruppe von Stefan Blachfellner, Managing Director des BCSSS, und Liss C. Werner, Mitglied des BCSSS, Architektin aus Berlin, Adj. Assoc. Professor at Taylor’s University, Studio Master at DIA Dessau and George N. Pauly Fellow 2012, CMU.

Aktivitäten:

- Stefan Blachfellner und Thomas Wallner gestalteten ein Panel beim 3rd B.S.Lab.International Symposium an der University for Foreigners in Perugia in Italien im Jänner 2015 zum Thema **„[Business Systems] Design: A new paradigm towards an impactful practice to improve individual, communal, ecological and business flourishing“**.
- Stefan Blachfellner leitete den Track **“Transforming Systems through Design”** anlässlich des IS4IS Summits im Juni 2015. Geraldine Fitzpatrick (Designing for sharing communities: from rhetoric to reality), Thomas Fundneider (Designing desired futures as Enabling Spaces), Holm Friebe (Surviving VUCA – A framework for the far future), and Liss C. Werner (Structural Feeling – It’s not Alice, but Wonderland) haben einen Beitrag in diesem Track geleistet. Der anschließende Dialog „Transforming Systems through Design“ vernetzte Architekten, Engineers, Designer, SozialwissenschaftlerInnen und SystemwissenschaftlerInnen, um individuelle Werkzeuge, Methoden und Arbeitsweisen auszutauschen. Weitere Möglichkeiten der Zusammenarbeit in transdisziplinären Prozessen wurden gemeinsam erarbeitet.
- Liss C. Werner von Tactile Architecture Berlin, Co-Leiterin der BCSSS Research Group on Socio-Ecological Systems and Design präsentierte ihren Vortrag **“Design Gestalten”** auf Einladung am Digital Bauhaus Summit **„Designing Society“** 2015 in Weimar, Deutschland. Der Vortrag / Workshop diskutierte die Auswirkungen

von implantierten Super-Smart Bio-digitalen Material im menschlichen Körper und Architekturszenarien für die nahe Zukunft.

– Der Systemic Inquiry **“Governing the Anthropocene. Cybersystemic Possibilities”** wurde im Herrenhausen Schloss im Juli 2015 in Hanover veranstaltet. Stefan Blachfellner (BCSSS Managing Director and IFSR Vice President), David Rousseau (BCSSS Scientific Council Member), Felix Tretter (BCSS Fellow), Thomas Wallner (BCSSS Board Member), and Liss C. Werner (BCSSS Research Group Leader) wurden als führende Experten identifiziert und zu dem von der Volkswagen Stiftung unterstützen Systemic Inquiry als Beitragende eingeladen.

– In dem 59th Meeting of the International Society for the Systems Sciences im August 2015 in Berlin organisierte die Forschungsgruppe ein **„Systemic Design Panel“**, an dem Prof. Liss Werner, Prof. Michael Hohl, Katri-Liisa Pulkinen, des Creative Sustainability program der Aalto University in Helsinki und Stefan Blachfellner als Experten teilnahmen.

– In dem 59th Meeting of the International Society for the Systems Sciences im August 2015 in Berlin leiteten Stefan Blachfellner und Liss Werner eine zweitägige Session der **Special Integration Group on Socio-Ecological Systems** mit insgesamt 12 Beiträgen zu Fragen der Analyse, Entwicklung und Gestaltung von sozialökologischen Systemen von Strategien und Governance, Urban Systems, Natural Resource Management bis hin zu Methoden der Systemanalysen.

– In dem 59th Meeting of the International Society for the Systems Sciences im August 2015 in Berlin leitete Stefan Blachfellner As VP der IFSR gemeinsam mit den Vice Presidents der International Federation for Systems Research , Mary Edson und Nam Nguyen das Panel **“Are we ready to leverage the present future of systems research? Personal reflections and institutional perspectives on current opportunities and constraints in the field”**.

Research Group „Systems Medicine and Healthcare Systems“

Unter der Leitung von Prof. DDDr. Felix Tretter, Fellow des BCSSS, stehen einerseits Fragen der Verbindung von molekularbiologischer Medizin mit Pharmakologie und Klinik im Zentrum. Dabei kommt es zur Anwendung einer im Sinne von Ludwig von Bertalanffy verstandenen Systembiologie auf die Medizin. Andererseits geht es auch um Fragen der Organisation und Gestaltung von Einrichtungen und Infrastrukturen des Gesundheitswesens nach neuen Managementmethoden, die einer integrativen Sichtweise der Medizin entgegenkommen und den Patienten als bio-psycho-soziale Einheit auch im erweiterten sozialen Kontext verstehen.

Aktivitäten:

- Die BCSSS Lecture Series on Systems Science and Medicine wurde 2015 weitergeführt, im März mit Ass.Prof. Dr. Peter Klimek, Section for Science of Complex Systems, Medical University of Vienna, Austria zu **“Complexity Science and Systems Medicine“** und im April mit Dr. Jörg Menche, Network Science, Boston & Budapest zu **“Diseases in the human interactome“**.
- Die BCSSS Lecture Series on Systems Science and Medicine präsentierte im Juni und Juli **“Managing Healthcare Systems“** mit Günther Pichler, Advanced Control Profit Consulting GmbH, Vienna zu **“The importance of Controlling in hospital management – Systemic challenges for hospital management“** und PD DDr. Guido Strunk, WUWien zu **“The benefits of systemic methods in health system analysis – Why is a systemic analysis of health services appropriate?“**
- Beiträge wurden auch zum IS4IS Summit im Juni 2015 gestaltet, wie der Track zu **„Empowering patients through health IT“** gemeinsam mit Mary Jo Deering von Deering Health Associates und Felix Tretter übernahm auch den Vorsitz eines weiteren Track des BCSSS zum Thema **„homo informaticus“** mit Experten aus Psychologie, Bioinformatik und politischer Ökonomie.
- Felix Tretter leitete auch als BCSSS Fellow einen Workshop zum Thema **„Governance, Performance and Leadership in Health Care / in Public Hospitals“** anlässlich des Symposium: **„Governance, Performance & Leadership of Research and Public Organizations“** der Bayerische Akademie der Wissenschaften im Juli 2015 in München.
- Im Juli 2015 war Felix Tretter als BCSSS Fellow auch eingeladen als Keynote speaker in der 11th National & International Conference of the Hellenic Society for Systemic Studies (HSSS). Das Thema 2015 war **“Systemics and Health Care“**, mit einer breiten Themenorientierung internationaler und nationaler Projekte zu **“Health Care Management, Performance Management, Business Process Modeling and Health Care Consulting“**.
- Die BCSSS Lecture Series on Systems Science and Medicine wurde im November 2015 mit einem Vortrag von Prof. Dr. Detlev Ganten, Charité Berlin, zu **Evolutionäre Medizin und systemische ganzheitliche Medizin** in Kooperation mit dem Institut für Hygiene, Medizinische Universität Wien, abgeschlossen.
- 2015 ist das von Felix Tretter mitherausgegebene Buch **Systemtheorien und Humanökologie, Positionsbestimmungen in Theorie und Praxis** im oekom Verlag erschienen.

Weitere Forschungsprojekte

- **Studies in Social Morphogenesis:**

Zum vierten Mal traf sich der Kreis zur sozialen Morphogenese, um ein bestimmtes Thema abzuarbeiten. Das Treffen fand in der ersten Jännerwoche auf Einladung von Ismael Al-Amoudi, dem stellvertretenden Direktor des Centre for Social Ontology (CSO), in Cardiff, Wales, statt, und das Thema bildeten die Normativität in der Gesellschaft, Werte, Moral. Der dort verhandelte vierte Band wird 2016 bei Springer erscheinen. Das Bertalanffy Center ist seit Beginn des Projektes Kooperationspartner des CSO.

- **Encyclopedia of Systems Science and Cybernetics Online (ESSCO):**

Die Verhandlungen mit dem Verlag (die durch die Übernahme von K. G. Saur durch De Gruyter blockiert waren) machten 2015 endlich einen Fortschritt. Geprüft wird von uns nun, ob die vom Verlag zur Verfügung gestellte online-Plattform den Anforderungen unseres Projekts gerecht wird. Bei positiver Prüfung ist 2016 mit einem Vertragsabschluss und der Aufnahme der redaktionellen Arbeiten zu rechnen.

1.3 Archivierung

Neben der fortgesetzten wissenschaftlich-systematischen Erschließung des umfangreichen Teilnachlasses von Ludwig von Bertalanffy und der sachgerechten Einlagerung der Archivalien durch unseren Archivar Dr. Jürgen Lenk, wurden auch wieder diverse, den teilerschlossenen Bestand betreffende speziellen Recherchen auf Anfragen hin durchgeführt. 2015 lag ein besonderes Augenmerk auf den im Nachlass befindlichen Sammlungen von Werken über Ludwig von Bertalanffy sowie jenen Lebensdokumenten, welche primär die wissenschaftliche Laufbahn Bertalanffys belegen. Bei der Digitalisierung von diversen Archivalien konnte neben sicherungstechnischen Rücksichten auch vermehrt auf die Bedarfslage von Seiten internationaler Wissenschaftler (Anfragen bezüglich Korrespondenzen und Fotos aus dem Nachlass) eingegangen werden.

2 Veranstaltungen und Vernetzung

Unterstützung des Summit Vienna 2015 der International Society for Information Studies (IS4IS) an der TU Wien

Der Summit, der von der Fakultät für Informatik der TU Wien gehostet wurde, stand unter dem Motto: „THE INFORMATION SOCIETY AT THE CROSSROADS – Response and Responsibility of the Sciences of Information“ und hat damit das Motto des im Jahre zuvor vom BCSSS veranstalteten emcsr (European Meeting on Cybernetics and Systems Research), das gelautet hatte: „CIVILISATION AT THE CROSSROADS – Response and Responsibility of the Systems Sciences“, fortgeführt. Für das Bertalanffy Center war die Rolle des Mitveranstalters besonders relevant, weil die Systemperspektive in alle Bereiche der verhandelten Thematiken eingebracht werden konnte: in die Grundlagenforschung zum Informationsbegriff, aber auch in die Fragen, mit welchen Problemen eine vernünftige Organisation der gesellschaftlichen Informationsprozesse in Kultur, Politik, Wirtschaft, Umwelt und Technik zu kämpfen hat, und wie die Technisierung dieser gesellschaftlichen Informationsprozesse auf diese Informationsprozesse – die kognitiven, kommunikativen und kooperativen Interaktionen der gesellschaftlichen Akteure – tatsächlich zurückwirkt, welche Wirkungen wünschenswert sind und welche nicht und wie hier eine Steuerung der Wirkungen als Eingriff in komplexe Systeme machbar ist.

Über 400 Anmeldungen zur Teilnahme am Summit wurden gezählt, über 300 Vorträge oder vorbereitete Diskussionsbeiträge, mehr als 60 eingeladene Sprecherinnen, 3 Konferenzstreams (von bisher selbstständigen Konferenzen, die sich zum Summit zusammengefunden haben), 33 Tracks, davon ein Konzert (mit genetischer Musik) und eine Ausstellung (computer and arts).

Das Bertalanffy Center war auf verschiedene Art und Weise aktiv und präsent:

- Der Präsident des Bertalanffy Centers hielt – als scheidender Präsident der IS4IS – die Eröffnungsrede „**Information for the Global Sustainable Information Society**“.
- Das BCSSS veranstaltete einen Track zu „**Empowering patients through health IT**“ gemeinsam mit Mary Jo Deering von Deering Health Associates, die bei der technologischen Implementierung von US-Präsident Obamas Gesundheitsreform eine Schlüsselrolle gespielt hatte.
- Felix Tretter, BCSSS Fellow, übernahm den Vorsitz eines weiteren Track des BCSSS zum Thema „**homo informaticus**“ mit Experten aus Psychologie, Bioinformatik und politischer Ökonomie.
- Zusammen mit der Leibniz-Sozietät der Wissenschaften zu Berlin (LS) und der IS4IS wurde vom BCSSS in einem Track die Gründungsversammlung einer gemeinsamen Gruppe von internationalen Wissenschaftlerinnen auf dem Gebiet „**Emergent Systems, Information and Society**“ durchgeführt.

Diese Gruppe ist als Research Group im BCSSS verankert, aber gleichzeitig als Arbeitskreis in der LS und als Special Interest Group in der IS4IS.

- Der Track des BCSSS „**Transforming systems through design**“ war auch das Gründungsdatum der Research Group „Socio-Ecological Systems and Design“ des BCSSS, geleitet von Stefan Blachfellner.
- Weitere Sessions des Summits wurden von Mitgliedern des Bertalanffy Centers veranstaltet oder geleitet, wie von Gerhard Chroust (Universität Linz; ehem. Mitglied des BCSSS-Vorstandes) und Marianne Penker (BOKU Wien; BCSSS-Vorstandsmitglied) zum Thema „**Natural Desasters**“, von Rainer Zimmermann (München/Claire Hall; Mitglied des Scientific Council des BCSSS) zum Thema „**The ethics of foundations**“, von José María Díaz Nafría (Universidad de León; Fellow des BCSSS) zum Thema „**Weaving the understanding of information**“, von Tomáš Sigmund (Wirtschaftsuniversität Prag; BCSSS member) zum Thema „**Emancipation or disempowerment of man?**“, von Asimina Koukou (University of Vienna; LvB PhD Scholar des BCSSS) zum Thema „**The governance of information freedom in crisis – Democracy, resistance and control**“.
- Joseph Brenner (Associate Director des ICPI in Xi’an; BCSSS member) war Ko-Chair des Konferenzstreams der zweiten internationalen Konferenz des ICPI zur Informationsphilosophie mit dem Thema „**Integration of the Philosophy of Information and Information Science**“, in dem die Visiting Students des BCSSS Jian Wang und Lin Bi ein Referat hatten.
- John Collier (Durban; seit Anfang 2015 Fellow des BCSSS), Keynote Speaker auf dem emcsr 2014, hielt den eingeladenen Plenarvortrag „**Information dynamics, self-organization and the implications for management**“, in dem er die Brücke von der Systemtheorie über den Informationsbegriff zur Organisation der Gesellschaft schlug.
- Yagmur Denizhan (Bogazici University; Mitglied des BCSSS) hielt einen eingeladenen Vortrag über „**Tools and their users**“ im Track zu Erziehungsfragen.

Panel beim 3rd B.S.Lab.International Symposium:

Advances in Business Management 2015

Im Jänner 2015 wurde das BCSSS (Stefan Blachfellner und Vorstandsmitglied Thomas Wallner) eingeladen, ein Panel beim 3rd B.S.Lab.International Symposium an der University for Foreigners in Perugia in Italien zum Thema „**[Business Systems] Design: A new paradigm towards an impactful practice to improve individual, communal, ecological and business flourishing**“ zu gestalten. Das dritte Business Systems Laboratory International Symposium konzentrierte sich auf die erkenntnistheoretischen, theoretischen, methodischen, technischen und praktischen Beiträge, die **Fortschritte in der Theorie und Praxis der**

Unternehmensführung repräsentieren. Stefan Blachfellner wurde zum Scientific Board Member des Business Systems Laboratory und zum Editorial Board Member des International Journal of Markets and Business Systems bestellt.

Übernahme einer Special Integration Group der International Society for the Systems Sciences

“**Governing the Anthropocene: the greatest challenge for systems thinking in practice?**” war der Titel der Systems Science Conference im August 2015 in Berlin, veranstaltet von der Nachfolgeorganisation der Society for General Systems Research, gegründet von Ludwig von Bertalanffy, Boulding und Rapoport. Stefan Blachfellner wurde eingeladen, das **BCSSS durch die Neugestaltung der Special Integration Group “Socio-Ecological Systems” zu repräsentieren**. Neben dieser einzigartigen Chance der Positionierung des BCSSS, wurde Stefan Blachfellner auch eingeladen, am **Pre-Conference Thinktank** in Hannover, **gefördert durch die Volkswagenstiftung**, als Repräsentant des BCSSS und der International Federation for Systems Research mit weiteren BCSSS Members (siehe oben) teilzunehmen. Für 2017 hat sich die International Society for the Systems Sciences für Wien als Veranstaltungsort ihrer Konferenz entschieden. Das BCSSS wird damit Mitveranstalter einer der größten systemwissenschaftlichen Konferenzen weltweit.

3 Veröffentlichungen

Publikationen

George Braziller brachte Mitte 2015 die 18. Paperbackauflage von Ludwig von Bertalanffys „**General System Theory**“ heraus. Das Bertalanffy Center war eingeladen gewesen, das Vorwort zu schreiben, was wir auch taten. Im Vorwort werden die neuen Entwicklungen der Systemtheorie analysiert und es wird herausgestellt, was die historischen Leistungen von Ludwig von Bertalanffy waren und welche paradigmatische Bedeutung sie noch heute haben.

Des weitern sind eine Reihe von Publikationen aus dem Umfeld des Bertalanffy Centers entstanden, wie „**General System Theory and cybernetics – convergences and divergences**“ von Manfred Drack und David Pouvreau, „**Metaphysics of Emergence**“ von Rainer E. Zimmermann (siehe Website).

Buchreihen

Wolfgang Hofkirchner ist für das Bertalanffy Center Mitglied des Editorial Boards der Buchreihe „**Translational Systems Sciences**“ im Springer Japan Verlag. Der zweite Band „**Service Systems Science**“ ist 2015 erschienen. Für die kommenden Jahre ist eine größere Anzahl an Bänden vorgesehen. Die Reihe will neue Maßstäbe setzen und dem Erfordernis nach praktischen Lösungen, von denen alle einen Vorteil haben, nachkommen.

In der Buchreihe „**Systems**“ bei college publications, London, ist 2015 Band Nr. 7 zu „**Software Engineering in the Systems Context**“ erschienen.

Außerdem gibt Wolfgang Hofkirchner Beiträge, die im Zusammenhang mit dem IS4IS Summit Vienna 2015 entstanden, in zwei Bänden in der Buchreihe „**World Scientific Series in Information Studies**“, in einer Sondernummer des Online-Journals „**Information**“ und in einer Sondernummer der Zeitschrift „**The European Physical Journal Special Topics**“ heraus.

Open Access Journal

Im vom BCSSS herausgegebenen wissenschaftlichen Peer-Review -Online-Journal „**Systema: connecting matter, life, culture and technology**“ (ISSN: 2305-6991) ist 2015 der Special Issue „**Media Ecology**“ von Gastherausgeber Robert Logan, Department of Physics, University of Toronto, BCSSS Member, und der Special Issue „**Architectural Ecologies**“ von Gastherausgeberin Liss C. Werner, BCSSS Member, Co-Leader der Research Group on Socio-Ecological Systems and Design, erschienen.

4 Organisationsentwicklung

4.1 Membership-Programm

2015 konnten weitere fünf Mitglieder für das BCSSS gewonnen werden, fünf Mitglieder haben ihre Mitgliedschaft zurück gelegt. Damit hatte das BCSSS insgesamt 55 internationale Mitglieder (Vollmitglieder, Ehrenmitglieder und Organisationen) im Jahr 2015. Das Membership Programm wird 2016 weiter ausgebaut, inklusive Online Präsenz der Mitglieder und Online Verwaltung der Mitglieder.

4.2 Vorstand

Gerhard Chroust hat auf eigenen Wunsch sein Vorstandsmandat im Juli 2015 zurückgelegt. Er wurde zum **Ehrenmitglied** des BCSSS mit Dank für seine Verdienste im Aufbau des BCSSS ernannt. An seiner Stelle hat der Vorstand **Thomas Fundneider**, Unternehmer und Gründer von theLivingCore in Wien, als neuen Schriftführer in den **Vorstand** kooptiert. Er arbeitet gemeinsam mit Prof. Markus Peschl von der Cognitive Science Plattform der Universität Wien.

4.3. Management

Auch durch die Mitgliedschaft des BCSSS in der International Federation for Systems Research (IFSR) und der **Wiederwahl von Stefan Blachfellner als Vice President der IFSR 2014** für eine weitere Funktionsperiode bis 2016 konnte das BCSSS seine Kooperationsstrategie erfolgreich umsetzen. Die IFSR ist die größte internationale Dachorganisation systemwissenschaftlicher Forschungsorganisationen, die auch die individuellen Mitglieder des International Council on Systems Engineering (INCOSE) oder der International Society for the Systems Sciences (ISSS) vertritt.

4.4 BCSSS Fellows

Für den weiteren Ausbau der Projektentwicklungen konnte das Bertalanffy Center durch das Fellows-Programm weitere führende Wissenschaftler für sich gewinnen.

- **Robert K. Logan** ist ein langjähriger Forschungspartner von Wolfgang Hofkirchner und bringt in unsere neue Zusammenarbeit einen wesentlichen strategischen Partner ein, das sLab <http://slab.ocadu.ca/> (Strategic Innovation Lab) - a centre of excellence for design, innovation and strategic foresight research and development at OCAD University in Toronto. (im Juli 2015)
- **Prof. John Collier**, University of KwaZulu-Natal in Durban, Südafrika (im Jänner 2015)
- **Prof. Dr. Dr. Dr. Felix Tretter**, Psychiater, Neurologie und Psychotherapeut, München, Deutschland (im Jänner 2015)
- **Prof.em. Dr. Markus Schwaninger**, Universität St. Gallen, Schweiz (im Jänner 2015)

B Executive Summary

Im Jahr 2015 konnte das Bertalanffy Center for the Study of Systems Science weiter Profil gewinnen und seine Position in der internationalen Forschungslandschaft bestimmen. Das BCSSS steht weiterhin für:

- Forschungsprojekte in den Bereichen der Weiterentwicklung der Grundlagen der Systemwissenschaften und der Grundlagen und Anwendungen des Systems Design
- Förderung von Nachwuchsforscherinnen im Pre- und PostDoc-Bereich,
- Konferenzen und Foren für den europäischen und internationalen Austausch der systemwissenschaftlichen Ansätze untereinander und mit Ansätzen außerhalb der Systemwissenschaften,
- Vortragstätigkeit und Organisation von Lehrveranstaltungen im Bereich transdisziplinärer Systemansätze
- Herausgabe einer Buchserie und eines Onlinejournals, die sich die Brückenbildung zwischen den Disziplinen der Natur-, Sozial- und Technikwissenschaft zur Aufgabe gemacht hat.

Das Bertalanffy Center for the Study of Systems Science (BCSSS) ist ein international anerkannter Botschafter für das systemwissenschaftliche Erbe und die wirkungsvolle Weiterentwicklung dieses Wissens für zukunftsorientierte nachhaltige Lösungen.