

Arbeitsgruppe Stadt- und Landschaftsökologie



MitarbeiterInnen

BREUSTE Jürgen, Univ.-Prof. Dr. (AG-Leiter)
HOF Angela, Ass.-Prof. Dr., Assistenzprofessorin

HELLETSGRUBER Carola, Mag., Projektmitarbeiterin
GIMENEZ MARANGES Marc, MSc, Projektmitarbeiter
BREUSTE Iris, Dr., Projektmitarbeiterin temporär

PRÖLL Petra, Studienassistentin (bis Oktober 2017)
MARTINI Lina, Studienassistentin (ab Oktober 2017)
STANLEY Celina, BSc, Projektmitarbeiterin (ab Oktober 2017)

EIBL-GÖSCHL Heidrun, Administration

Inhaltliche und regionale Schwerpunkte

Schwerpunkte der Forschung und Lehre sind die stadtoökologische Funktionalität von Grünräumen unterschiedlicher urbaner Umgebungen in Mitteleuropa, China und Lateinamerika der Naturschutz in Stadtnähe und die Erarbeitung und Erprobung wissenschaftlicher Instrumentarien für die Analyse, Bewertung und Prognose räumlich-zeitlich orientierter Umweltqualität in Stadtregionen: Stadtstrukturtypen-Modell, Definition von Indikatoren einer nachhaltigen Stadtentwicklung, Bestimmung von stadtstrukturbezogenen Umweltqualitätszielen und darauf aufbauenden Handlungskonzepten.

Publikationen

Bücher/Monographien:



BREUSTE, J. ; S. PAULEIT; D. HAASE; M. SAUERWEIN (2017): Stadtökosysteme. Funktion, Management, Entwicklung. Shanghai Science and Technology Publishing House, Shanghai (in Chinese). ISBN 978-7-5478-3791- 1

In wissenschaftlichen Zeitschriften:

a) *international englischsprachig referiert*

ARTMANN, MARTINA, XIANWEN CHEN, CRISTIAN IOJA, **ANGELA HOF**, DIANA ONOSE, LIDIA PONI'ZY, ALMA ZAVODNIK, LAMOVSEK, **JÜRGEN BREUSTE** (2017): The role of urban green spaces in care facilities for elderly people across European cities. Urban Forestry and Urban Greening.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.ufug.2017.08.007>

BALDACCHINI, C.; CASTANHEIRO, A.; MAGHAKYAN, N.; SGRIGNA, G.; VERHELST, J.; ALONSO, R.; AMORIM, J.; BELLAN, P.; **BREUSTE, J.**; BÜHLER, O.; CÂNTAR, I.; CARIÑANOS, P.; CARRIERO, G.; DINCA, L.; GALINA, C.; ESPOSITO, R.; GAWRONSKI, S.; KERN, M.; LE THIEC, D.; MORETTI, M.; NINGAL, T.; RANTZOU, E.; SINJUR, I.; STOJANOVA, B.; ANICIC, M.; VELIKOVA, V.; ZIVOJINOVIC, I.; SAHAKYAN, L.; CALFAPIETRA, C.; SAMSON, R. (2017): How Does the Amount and Composition of PM Deposited on Platanus acerifolia Leaves Change Across Different Cities in Europe?

- Environmental Science & Technology. American Chemical Society, DOI: 10.1021/acs.est.6b04052, 10 pages
- HOF, ANGELA**, JOANA MARIA, GARAU; MACIÀ, BLÁZQUEZ-SALOM (2017): Domestic urban water rate structure and water prices in Mallorca, Balearic Islands, Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles. In press, accepted manuscript.
- MOHSIN, M., M. M. ANWAR, F. JAMAL, F. AJMAL, **J. BREUSTE** (2017): Assessing the role and effectiveness of kitchen gardening toward food security in Punjab, Pakistan: a case of district Bahawalpur, International Journal of Urban Sustainable Development, DOI: 10.1080/19463138.2017.1286349
- SCHWARZ, N., Moretti, M., Bugalho, M. N., Davies, Z., Haase, D., Hack, J., Hof, A., Melero, Y., Pett, T. und Knapp, S. (2017): Understanding biodiversity-ecosystem service relationships in urban areas: a comprehensive literature review. Ecosystem Services, <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecoser.2017.08.014>
- ZWIERZCHOWSKA, I., **A. Hof**, C. Ioja, C. Müller, **J. Breuste**, A. Mizgajski (2017): Multi-Scale Assessment of Cultural Ecosystem Services of Parks in Central European Cities. Urban Forestry & Urban Greening. 30: 84-97
- b) Übrige wissenschaftliche Zeitschriften*
- Hof, A.** und Keul, A. (2017): Objektive und subjektive Biodiversität städtischer Parks. In: AGIT Journal für Angewandte Geoinformatik 3, S. 364–373. DOI: 10.14627/537633040.
- MUELLER, C., Klein, U. und **Hof, A.** (2017): Locating Urban Heat Stress Vulnerability. A GIS-based Spatial Cluster Analysis of Urban Heat Load, the Elderly and Accessibility of Urban Green Spaces. In: gforum 1, pp. 315–326. DOI: 10.1553/giscience2017_01_s315.
- Beiträge in Sammelwerken:
- BREUSTE, J.**, J. LI, K. GRUNEWALD (2017): Conceptual Framework. In: GRUNEWALD, K., J. LI, G. XIE, L. KÜMPER-SCHLAKE (eds.): Towards Green Cities - Urban Biodiversity and Ecosystem Services in China and Germany. Cham, Springer, pp.-15 – 41
- BREUSTE, J.**, W. ENDLICHER (2017): Stadtökologie. In: H. GEBHARDT, R. GLASER, U. RADTKE, P. REUBER (Hrsg.): Geographie – Physische Geographie und Humangeographie. 3. Aufl., Elsevier, München, S. 628 – 638
- BREUSTE, J.**, J. LI (2017): Challenges Developing Greener Cities in China and Germany. In: GRUNEWALD, K., J. LI, G. XIE, L. KÜMPER-SCHLAKE (eds.): Towards Green Cities - Urban Biodiversity and Ecosystem Services in China and Germany. Cham, Springer, pp. 16 – 20
- BREUSTE, J.** (2017): Shanghai: A Gray City Becomes Green, Developing with Green Infrastructure. In: GRUNEWALD, K., J. LI, G. XIE, L. KÜMPER-SCHLAKE (eds.): Towards Green Cities - Urban Biodiversity and Ecosystem Services in China and Germany. Cham, Springer, pp.-139 – 145
- BREUSTE, J. H.**, M. M. ANWAR, R. NAWAZ, M. RANI (2017): Urban Ecosystems: Functions, Value and Management. In: Sandhu, H. (ed.): Ecosystem Functions and Management. Theory and Practice, Cham, Switzerland, Springer, pp. 123 – 154, ISBN 978-3-319-53966-9 ISBN 978-3-319-53967-6 (eBook), DOI 10.1007/978-3-319-53967-6
- FAGGI, A., T. HÖLZL, N. MADANES, **J. BREUSTE**, P. PERELMAN (2017): Constructed Images of Iguazú National Park (Argentina) Related to Visitors' Origins. In: 3rd Pan-American Interdisciplinary Conference, PIC 2017, 15-16 February, Buenos Aires, Argentina, Proceedings. European Scientific Institute, ESI (publishing). Buenos Aires, p 163 – 175.
- GRUNEWALD, K. R.-U. SYRBE, B. RICHTER, M. ARTMANN, J. MATHEY, S. RÖBLER, A. SEIWER, W. WENDE, J. CHANG, T. RU, P. LUO, **J. BREUSTE**, J. LI (2017): Indicator-based assessment of green space in growing cities as planning tool – experiences from the Sino-German 'Green Cities Study'. Joint Urban Remote Sensing Event (JURSE), Dubai, 2017, pp. 1-4. Doi: 0.1109/JURSE.2017.7924582
- GRUNEWALD, K., W. HOU, G. XIE, **J. BREUSTE** (2017): Aspects of City Characteristics in China and Germany. In: GRUNEWALD, K., J. LI, G. XIE, L. KÜMPER-SCHLAKE (eds.): Towards Green Cities - Urban Biodiversity and Ecosystem Services in China and Germany. Cham, Springer, pp.-31 – 41
- GRUNEWALD, K., **J. BREUSTE** (2017): Cultural Services of Urban Green Space with a Focus on

Recreation. In: GRUNEWALD, K., J. LI, G. XIE, L. KÜMPER-SCHLAKE (eds.): Towards Green Cities - Urban Biodiversity and Ecosystem Services in China and Germany. Cham, Springer, pp.-72 – 77

GRUNEWALD, K., M. ARTMANN, O. BASTIAN, J. BREUSTE, B. CHEN, T. HU, D. KALISCH, L. KÜMPER-SCHLAKE, X. LI, J. MATHEY, S. RÖBLER, R.-U. SYRBE, W. HOU, H. WUSTEMANN, S. XIAO (2017): Potential for Cooperation and Outlook. In: GRUNEWALD, K., J. LI, G. XIE, L. KÜMPER-SCHLAKE (eds.): Towards Green Cities - Urban Biodiversity and Ecosystem Services in China and Germany. Cham, Springer, pp.-190 –197

GRUNEWALD, K., M. ARTMANN, O. BASTIAN, J. BREUSTE, B. CHEN, T. HU, D. KALISCH, L. KÜMPER-SCHLAKE, X. LI, J. MATHEY, S. RÖBLER, R.-U. SYRBE, W. HOU, H. WUSTEMANN, S. XIAO (2017): How do Address the Challenges. In: GRUNEWALD, K., J. LI, G. XIE, L. KÜMPER-SCHLAKE (eds.): Towards Green Cities - Urban Biodiversity and Ecosystem Services in China and Germany. Cham, Springer, pp.-176 –184

GRUNEWALD, K., M. ARTMANN, J. BREUSTE, J. CHANG, L. T. HU, KÜMPER-SCHLAKE, LI, P. LUO, J. MATHEY, B. RICHTER, S. RÖBLER, A. SEIWERT, R.-U. SYRBE, W. WENDE (2017): Indicator-based assessment of green space in growing cities as planning tool – experiences from the Sino-German 'Green Cities Study'. Proceedings of the Joint Urban Remote Sensing Event (JURESE 2017), Dubai (www.jurse2017.com), reviewed publication, 4 pages

Hof, A. (2017): USA regional: Phoenix – Wirtschaftsboom im Wettstreit mit der Natur. In: Gamerith, Werner und Gerhard, Ulrike (Hrsg.): Kulturgeographie der USA - Eine Nation begreifen. Heidelberg: Springer Spektrum, S. 219-226.

LANGEMEYER, J., M. J. LATKOWSKA, E. N. GÓMEZ-BAGGETHUN, A. VOIGT, L. CALVET-MR., J. POURIAS, M. CAMPS-CALVET, F. ORSINI, J. BREUSTE, M. ARTMANN, A. JOKINEN, B. BÉCHET, P. BRITO DA LUZ, A. HURSTHOUSE, M. P. STEPIEN, L. BALEZENTIENE (2016): Ecosystem services from urban gardens. In: BELL, S., R. FOX-KÄMPFER, N. KESHAVARZ, M. BENSON, S. CAPUTO, S. NOORI, A. VOIGT (eds.). Urban Allotment Gardens in Europe. Routledge, London, New York, p. 115 - 141

Tagungsberichte:

Hof, A., A. KEUL (2017): Objektive und subjektive Biodiversität städtischer Parks. In: AGIT Journal für Angewandte Geoinformatik 3, S. 364–373. DOI: 10.14627/537633040.

MUELLER, C.; U. KLEIN, **A. Hof** (2017): Locating Urban Heat Stress Vulnerability. A GIS-based Spatial Cluster Analysis of Urban Heat Load, the Elderly and Accessibility of Urban Green Spaces. In: giform 1, pp. 315–326. DOI: 10.1553/giscience2017_01_s315.

Wichtige Neuerungen

Lina Martini übernimmt Studienassistentenz



Mit Beginn des Wintersemesters 2017/18 übernahm Lina Martini, die bis dahin von Petra Pröll BSc ausgeführte Stelle der Studienassistentin der AG Stadt- und Landschaftsökologie.

Celina Stanley als neue Projektmitarbeiterin



Seit dem Wintersemester 2017/18 ist Celina Stanley BSc als Projektmitarbeiterin von Ass.-Prof. Dr. Angela Hof im Sparkling Science Projekt „Stadtbäume als Klimabotschafter“ tätig.

Carola Helletsgruber Mag. neue Projektmitarbeiterin und Doktorandin



Seit 2017 ist Carola Helletsgruber neue Projektmitarbeiterin und Doktorandin im Sparkling Science-Projekt „Stadtbäume als Klimabotschafter“ von Ass.-Prof. Dr. Angela Hof. Sie befasst sich mit der Erfassung und Modellierung regulierender Ökosystemleistungen von Stadtbäumen.

Forschungsprojekte/Projekte

Univ.-Prof. Dr. Jürgen Breuste:

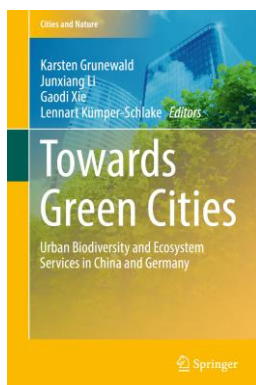
Projekt "Towards Green Cities": The Values of Urban Biodiversity and Ecosystem Services in China and Germany (BfN Förderung)

Partnerschaft mit dem Leibniz-Institut für ökologische Raumentwicklung

Ziel des Vorhabens ist es die aktuelle Bedeutung, die Werte und Potenziale urbaner Biodiversität und Ökosystemleistungen - im Kontext einer nachhaltigen Stadtentwicklung bei anhaltenden Urbanisierungsprozessen - zu erfassen und zu beschreiben. Dabei sollen insbesondere die aktuellen Entwicklungen und verschiedenen Ansätze in China und in Deutschland untersucht werden. Strategisches Ziel ist eine langfristige Anerkennung der Potenziale, und eine stärkere Berücksichtigung urbaner und peri-urbaner Grünflächen in Stadtplanung und -entwicklung.

Ein erstes Produkt ist das Policy Paper (siehe Publikationen; Grunewald et al. (2016)). Die Projekt-Produkte entstehen aufbauend auf der Teilnahme und Nachbereitung von zwei Deutsch-Chinesischen Workshops, einem mehrtägigen Studienaufenthalt in China sowie der Durchführung von zwei Projektbegleitenden Arbeitsgruppen.

Im Jahr 2017 wurde das Projekt mit dem Buch: K. Grünwald, J. Li, G. Xie und L. Kümper-Schlake (Hrsg.) (2017): *Towards Green Cities - Urban Biodiversity and Ecosystem Services in China and Germany*. Springer Briefs in Environmental Science, abgeschlossen. An dem Projekt und an dem herausgegebenen Buch arbeitete Univ.-Prof. Dr. Breuste mit.



K. GRÜNWARD, J. LI, G. XIE UND L. KÜMPER-SCHLAKE (Hrsg.) (2017): Towards Green Cities - Urban Biodiversity and Ecosystem Services in China and Germany.

Vorstellung der chinesischen Übersetzung des Lehrbuches: J. Breuste, S. Pauleit, D. Haase, M. Sauerwein (2016): Stadtkökosysteme. Funktion, Management und Entwicklung-Shanghai.

Am 23.11.2017 fand im College for Architecture and Urban Planning der Tongji University in Shanghai die Vorstellung der chinesischen Übersetzung des Springer Lehrbuches:

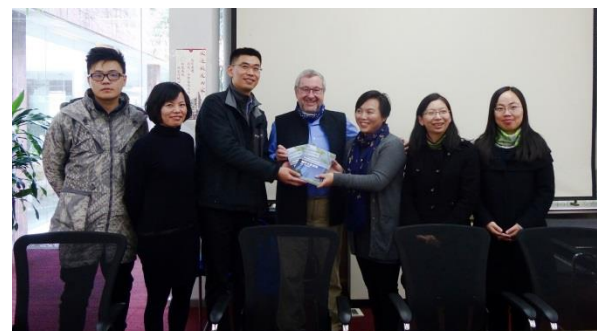


J. Breuste, S. Pauleit, D. Haase, M. Sauerwein (2016): *Stadtkökosysteme. Funktion, Management, Entwicklung*. Springer Spektrum © Springer-Verlag Berlin Heidelberg, unter Anwesenheit der beiden chinesischen Übersetzerinnen Dr. Jing Gan,

College of Architecture and Urban Planning (CAUP) und Lingyuan Qian, Lecturer im Department Deutsch, beide Tongji University und der Vertreter des herausgebenden Verlages Shanghai Science and Technical Publishers, eines der größten und ältesten chinesischen Wissenschaftsverlage, statt.

Die Publikation war besonders durch das Entgegenkommen des Springer-Verlages und das außerordentliche Engagement der beiden Übersetzerinnen möglich geworden.

Prof. Breuste stellte das Buch in einem Vortrag vor und wünschte ihm viel Erfolg auf dem wachsenden chinesischen Wissenschaftsmarkt, der besonders ökologische Aspekte der Stadtentwicklung mit großer Aufmerksamkeit und großem Nutzen verfolge.



Gruppenfotot bei der Buchpräsentation in Shanghai.

Weitere Projekte (Univ.-Prof. Dr. Jürgen Breuste):

Urban Green in Shanghai. East China Normal University, Shanghai, China

Nature protection and recreation in peri-urban areas. Kooperation mit Yildiz University Istanbul

Asea Uninet – Bangkok. Educational Module Urban Agriculture

GeoPark Erz der Alpen Mit einer Diplomarbeit und mehreren Treffen wurde die Kooperation vertieft

Citizen Science: Which urban nature is valued in urban parks? Eine vergleichende Untersuchung in Salzburger und Segeder Parks, im Rahmen der ERASMUS-Kooperation unterstützt

Eurasia-Pacific Uninet: Benefits of nature in urban development - Planning & Design for Urban biodiversity and ecosystem services (3rd Symposium of SURE China Centre for Urban Ecology)

Naturwahrnehmung in der Stadt, Kooperation mit Poznań, Polen und Bukarest, Rumänien
An einer vergleichenden Studie wird derzeit gearbeitet. **ERASMUS+-Kooperation mit Iran und Sri Lanka**

Solar City Linz – 10 years after
Studenten untersuchen und Bewerten den Zustand der Ökostadt nach Indikatoren (mehrere Master- und Diplomarbeiten, eine Dissertation in Bearbeitung)

Univ.-Prof. Dr. Jürgen Breuste & Ass.-Prof. Dr. Angela Hof:

Zersiedelung der Landschaft gegen vs. kompakte Stadt - ein indikatorbasierter Ansatz für die Bewertung von Ökosystemleistungen.
Poznań (Polen) und Salzburg (Österreich) als Fallstudien für empirische Erhebungen.

Ass.-Prof. Dr. Angela Hof:

PROJEKT „STADT:BAUM:KLIMA SALBURG“

In der sechsten Ausschreibung des Förderprogramms „Sparkling Science“ überzeugte der Projektantrag von Ass.-Prof. Dr. Angela Hof und seit September 2017 läuft das Drittmittelprojekt „Stadtbäume als Klimabotschafter“ unter ihrer Leitung. Fördergeber ist das Bundesministerium für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft. Im Young Citizen Science-Projekt „Stadtbäume als Klimabotschafter“ forschen WissenschaftlerInnen, ExpertInnen, Lehrpersonen und SchülerInnen aus Österreich, Deutschland und Ungarn gemeinsam: Ziel ist die Beobachtung, Messung und Modellierung phänologischer Phasen und mikroklimatischer Daten. Ausgehend von den gemessenen Daten erstellen SchülerInnen nicht nur quantitative Bewertungen der klimatischen Regulationsleistungen ihrer Stadtbäume, sondern setzen ihre Untersuchungsergebnisse und Projekterfahrungen künstlerisch um. Damit können sie aus ihrer Perspektive die Bedeutung von Stadtbäumen kreativ darstellen. Das Aufeinandertreffen verschiedener Perspektiven ermöglicht zudem eine wertvolle interkulturelle Lernerfahrung. Zum Projektteam an der PLUS zählen neben Mag. Sandra Stieger (Projektkoordinatorin) die Dissertantin Mag. Carola Helletsgruber, die Projektmitarbeiterin Celina Stanley, B.Sc. sowie Mag. Matthias Marbach und Robert Vogler.

Mehr Informationen unter:

<http://stadt-baum-klima.sbg.ac.at/>
www.sparklingscience.at/de/Stadtbaeume-als-Klimabotschafter.html



Gruppenfoto vom Kick-off Workshop - Sparkling Science-Projekt „Stadtbäume als Klimabotschafter“, Foto: Eszter Tanács 2017

Zersiedelung der Landschaft gegen vs. kompakte Stadt - ein indikatorbasierter Ansatz für die Bewertung von Ökosystemleistungen.

Mit einer internationalen Publikation zum Thema: "Multi-Scale Assessment of Cultural Ecosystem Services of Parks in Central European Cities" wurde das Forschungsprojekt (2015 – 2017) erfolgreich abgeschlossen. Dabei ging es um ein besseres Verständnis der kulturellen Ökosystemleistungen in Parks durch Bewertung der Nutzungsnachfrage und des Nutzerverhaltens, die Entwicklung eines multiskalierten Bewertungsverfahrens und eines Vergleichs von Park-Ökosystemleistungen zwischen Salzburg und Poznań.

Frau Prof. Borysiak (Poznan) und Prof. Breuste besuchten jeweils die Partnereinrichtungen. Dabei ging es auch um die Weiterentwicklung des Projektes. Mit einer Feldaufnahme in beiden Städten wurde die Gefäßpflanzenvegetation ermittelt und ein Bewertungsschema zur Biodiversität erarbeitet. Die Auswertung der ersten Ergebnisse zur Biodiversität von Parks, wiederum im Vergleich ist derzeit im Gange und wird im kommenden Jahr veröffentlicht.



Artenreiche Vegetationssäume als Managementergebnis sind die Grundlage hoher Artenvielfalt im Hans Donnenberg Park in Salzburg

StudentInnen in Forschungsprojekten

Betreuung durch Univ.-Prof. Dr. Jürgen Breuste:

SolarCity Linz

Huber, Kristina; 10 Jahre SolarCity Linz – Möglichkeiten und Bewertung gestalterischer Maßnahmen zur Optimierung des Ökostadtteils im

Bereich Regenwasser- und Grünflächenmanagement

Benter, Rudolf; Evaluierung der „Waldstadt Silberhöhe“ in Halle/Saale und Handlungsempfehlungen anhand eines Vergleichs mit etablierten Stadtwäldern.

Naturwahrnehmung in der Stadt, Kooperation mit Poznań, Polen und Bukarest, Rumänien

Freingruber, Susanne; Angebot und Wahrnehmung von Natur im Suburbanraum Salzburgs

Deussl, Sarah; Wahrnehmung von Stadtnatur durch Schüler

Umweltinformation, Koop. mit Universidad de Flores, Buenos Aires

Fischl, Veronica; Umweltinformation über Stadtökologieprojekte - das Beispiel Projekt Matanzas-Riachuelo in Buenos Aires, Argentinien"

Netzwerke, Kooperationen & Veranstaltungen

Internationaler Workshop „Reshaping European cities? – Exploring policies, practices and everyday realities concerning ‘Airbnbification’“

Der internationale Workshop „Reshaping European cities? – Exploring policies, practices and everyday realities concerning ‘Airbnbification’“, organisiert von Ass.-Prof. Dr. Angela Hof und Ass.-Prof. Dr. Christian Smigiel fand mit 13 Vortragenden aus 8 Ländern (Österreich, Dänemark, Deutschland, Frankreich, Großbritannien, Portugal, Schweden, Schweiz) am 24. und 25. November 2017 am Fachbereich Geographie und Geologie der Universität Salzburg statt.

Mit 17 Masterstudierenden (MSc Geographie) 9 Doktorandinnen aus zwei Doctorate Schools PLUS und externen Zuhörerinnen war der Workshop gut besucht. Eine finanzielle Förderung des Workshops wurde durch den Fachbereich das International Office und die Doctorate Schools PLUS „On the move: people, objects, signs“ und „DynamitE - Dynamic Mountain Environments (DME)“ dankenswerterweise gewährt.

Ein ausführlicher Bericht zum Workshop ist im RUNDBRIEF Geographie vom Verband der Geographen an Deutschen Hochschulen (VGDH)

erschienen (Digitaler Rundbrief #62 und Rundbrief Geographie #270).



*Gruppenfoto der Workshop TeilnehmerInnen.
Foto: Andreas van Hametner, 2017*

ERASMUS+-Kooperation mit Iran und Sri Lanka

Mit den Universitäten Täbris (Iran) und Peradeniya (Sri Lanka) wurden ERASMUS+ Abkommen abgeschlossen. Dies schließt einen Lehrenden- und Studierendenaustausch in Zeitraum 2017 – 2019 ein. Thematischer Fokus der Kooperation ist die Entwicklung von Forschungsansätzen und Lehraustausch im Bereich Stadtökologie. Dabei gilt der Schwerpunkt in Sri Lanka den Besonderheiten von tropischen Stadtökosystemen, in Iran den ariden Stadtökosystemen.



Studenten im Udawattakele Stadtwald von Kandy
(Foto: Prof. Breuste)

Die Untersuchung von Stadtwald-Ökosystemen (hier beim Besuch von Prof. Breuste in Sri Lanka 2017 im Raum Kandy) wird weiterhin ein Schwerpunkt sein.

6th SURE Summer School Salzburg - “Sustainability of environment and development in urban regions and the case of Salzburg, Austria.”

Vom 03.-08. Juli 2017 fand an der Naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Salzburg die 6. Summer School, organisiert von Society of urban ecology (SURE) in Kooperation mit der AG Stadt- und Landschaftsökologie (Univ.-Prof. Dr. Jürgen Breuste) statt. Master StudentInnen der Universität Salzburg und der Technischen Universität Dresden nahmen an der Summer School teil.

Zum Thema „Nachhaltige Entwicklung in urbanen Regionen“ fand eine 5-tägige Lehrveranstaltung statt, die sich aus Theorie und Praxis zusammensetzte. Im Theorieteil hielten internationale Lektoren Vorträge, welche den TeilnehmerInnen einen Einblick über die vielfältigen stadtökologischen Ansätze weltweit gab. Neben Exkursionen in die Stadt Salzburg fand eine ganztägige Exkursion in die 200.000 Einwohner Stadt Linz (Hauptstadt des Bundeslandes Oberösterreich) statt.

Die behandelten Themen waren:

1. Natural Environment - Definition of nature and environment, humans in natural environments, natural and artificial environments, environmental ethics
2. Overview of Environment Issues - Environmental concerns, atmospheric emissions, water pollution, solid and hazardous wastes, radioactive wastes, depletion of natural resources, land use and ecological impacts
3. Environmental problems - Environmental impacts of fossil-fueled vehicles, fuel and energy requirements, clean technology, the role of electric power, overview of environmental impacts, alternative energy sources and technology, outlook of alternative energy technology
4. Urban air pollution - Air quality, accumulation of pollutants in an urban area, ozone in urban area, controlling ozone formation
5. Global warming and the Greenhouse Effect - Fundamentals of the greenhouse effect, radiate forcing of climate change, temperature changes from radiate forcing, climate changes, carbon emission and energy use, reducing greenhouse gas emissions, future outlook
6. Defending the environment - Changing attitudes, nature conservative, environmentalism

7. Politicizing the environment - A politics of nature, ecologism: a new political ideology, the emergence of green politics
8. Sustaining the environment and globalization - The idea of sustainable development, history of sustainable development, sustainable development in practice, sustainable society, global environment, globalization, global problem and global solutions

Exkursionen

Regionalgeographische Exkursion, Mallorca

Unter der Leitung von Frau Ass.-Prof. Dr. Angela Hof fand im April 2017 eine Regionalgeographische Exkursion statt, die 23 Bachelorstudierende (Geographie und Lehramt Geographie und Wirtschaftskunde) nach Mallorca führte.

Auf dem umfangreichen Programm standen sowohl physisch-geographische Themen und Standorte (naturräumliche Gliederung, Höhenzonierung der Vegetation, Küstenmorphologie, Karst, Karsthydrologie) als auch die Tourismusentwicklung auf Mallorca. Raumwirkungen und Umweltprobleme des Tourismus auf Mallorca wurden an ausgewählten Standorten aufgezeigt. Eingehend wurden die Wasserversorgung und der touristische Wasserverbrauch im Zusammenhang mit dem sogenannten Qualitätstourismus thematisiert.

Zu den besonderen Highlights der Exkursion zählten die Wanderung in der Serra de Tramuntana auf dem Reitweg des Erzherzogs Ludwig Salvator von Österreich (siehe Gruppenfoto), die Besichtigung der Wasseraufbereitungsanlage von EMAYA (Empresa Municipal d'Aigües i Clavoguera S.A.) in Son Tugores, die Kliffküste bei Cabo Blanco und der Traumstrand bei Es Trenc, der nach 25-jähriger Lobbyarbeit des balearischen Umweltverbandes (GOB, Grup Balear d'Ornitologia i Defensa de la Naturalesa) zusammen mit den Salinen von Campos als Naturpark ausgewiesen wird.



Gruppenfoto in der Serra de Tramuntana, Foto: Gabriel Schneider 2017.

Große Exkursion Sri Lanka

Die schon mehrfach durchgeführte große Tropenexkursion mit Thermen zur Landschaftsentwicklung und zum Naturschutzmanagement ist bereits Tradition. Die Beteiligung war auch in diesem Jahr große (35 Teilnehmer). Das ausgesprochen anspruchsvolle Programm führte in alle Teile der Insel und ließ die Teilnehmer an der kulturellen und natürlichen Vielfalt dieser Insel teilhaben. Insbesondere Naturschutz, Landnutzung und die Ökobiome des Landes wurden eingehend durch studentische Vorträge, aber auch durch Besuche von Dienststellen, so z.B. das Umweltministerium in Colombo vertieft.

Im Nationalpark Horton Plain wurde Beobachtungen zu invasiven Arten durchgeführt. In Nationalparks mußten z.T. auch Flüsse übergesetzt werden.





Ein Besuch des Salzburger Fischerdorfes, bei dem auch Geschenke verteilt wurde, im Süden der Insel war ein besonderes Highlight der Exkursion.



Kolloquia und Gäste

Die AG Stadt- und Landschaftsökologie begann 2011 mit einer Reihe von Kolloquia, die öffentlich durchgeführt werden und für alle Fachbereichs- und Universitätsangehörige offen stehen. Damit sollen international relevante Stadtökologie-Themen in eine breite Diskussion eingebracht werden.

- Dr. Martina Artmann, **Dresden**
- Dr. Doris Damyanovic, **Wien**
- Prof. Ana Faggi, **Buenos Aires**
- Peter Szilassi, University **Szeged** (ERASMUS)
- Prof. Dr. Christian Iojă, **Bucharest**
- Prof. Dr. Li Junxiang, **Shanghai**
- Dr. Salman Qureshi, **Berlin**
- Univ.-Prof. Dr. Martin **Sauerwein**, **Hildesheim**
- Ass.-Prof. Dr. Alma Zavodnik Lamovšek, **Ljubljana**
- Alexandra Vrinceanu, **Bucharest** (CEEPUS)
- Talabá Odelin, **Bucharest** (CEEPUS)

Mitgliedschaft / Funktionen

Univ.-Prof. Dr. Jürgen Breuste:

Mitgliedschaften und Funktionen in universitären Gremien

- Stellvertretender Fachbereichs-Leiter
- AG-Leiter
- Leiter der Lehrplankommission/Lehrplanung
- Mobilitätsbeauftragter des FB
- ERASMUS-Koordinator des FB
- Universitätsbeauftragter und Koordinator für das Netzwerk AseaUninet, Vertretung im Kuratorium
- Fokusgruppe Internationalisierungsstrategie der Universität Salzburg/Intern. Büro der Universität
- Mitglied der Promotionskommission der Naturwiss. Fakultät der Universität Salzburg
- Mitglied im Rat der School of Education der Univ. Salzburg

Mitgliedschaften/Funktionen in wissenschaftlichen Einrichtungen/Gremien/Kommissionen

- President of SURE (Intern. Society for the Science of Urban Ecology) (seit 2009)
- Mitglied International Association for Landscape Ecology (IALE)
- Präsident des Centre for Landscape Research (CeLaRE) der Intern. Ass. f. Landscape Ecology (IALE) – Deutschland (IALE-D)
- Indian International Environmental Research Academy, Vishakapatnam/Indien Ehrenmitglied seit 1997
- Mitglied Deutsche Gesellschaft für Geographie (DGfG): Sprecher AG Stadtökologie der DGfG (seit 2005)
- Korrespondierendes Mitglied der Akademie für Raumforschung und Landesplanung (seit 2001), Mitglied der Arbeitsgruppe „Kulturlandschaften“ der Akademie für Raumforschung und Landesplanung, Hannover (seit 2000)
- Außerordentliches Mitglied der Deutschen Akademie für Landeskunde e.V. (seit 2004)
- Advisory Board Member at Helsinki Metropolitan Areas Network for Urban Studies, Finland, seit 2006

Herausgeberschaft von / Funktionen in Fachzeitschriften und Reihen

Editorial Board Membership

- Landscape Online (seit 2007) (intern. Peer reviewed journal of IALE-D)

- Ecological Indicators, Elsevier Publishers, Niederlande (seit 2005)
- Hercynia, Halle, Deutschland (seit 2008)
- Geographical Papers of the Karachi University, Pakistan (seit 2004)
- General Geographic, Karachi/Pakistan (seit 2006)
- Journal The Problems of Landscape Ecology/Problemy Ekologii Krajobrazu, Poznan, Poland (seit 2011)
- Co-editor Geo-Öko, Germany (seit 2008)
- Journal of Environmental Geography (ISSN 2060-467X (online version), ISSN: 2060-3274 (printed version) (seit 2012)
- Raumforschung und Raumordnung, Hannover (seit 2009)
- Journal of Change and Adaptation in Socio-Ecological Systems (CASES) (seit 2013)

Advisory Board Membership

- Landscape Ecology, Dordrecht/Niederlande, Kluwer Publishers (seit 2006)
- The Geographer, Delhi, India (seit 2002)
- The Open Environmental Journal (seit 2007)

Herausgeberschaft

- (Mit)Herausgeber der Schriftenreihe "Salzburger Geographische Arbeiten" (seit 2002)

Ass.-Prof. Dr. Angela Hof:

Mitgliedschaften und Funktionen in universitären Gremien

- Aufnahme in die Deutsche Akademie für Landeskunde e.V. (2016)
- GeoComPass SALZBURG (Geographische Gesellschaft Salzburg)
- Geographieverband.at - Verband der wissenschaftlichen Geographie Österreichs
- Deutsche Gesellschaft für Geographie (DGfG)
- Arbeitskreis Hochschullehre in der DGfG
- Gesellschaft für Geoinformatik (GfGI)
- International Association for Landscape Ecology, Deutsche Sektion (IALE-D)
- Zentrum für Mittelmeerstudien der Ruhr-Universität Bochum
- Mitglied, Editorial board of the Spanish scientific journal Investigaciones Geográficas (seit 2017)
- Mitglied, CSRN+ (Climate Change and Sustainability Research Network PLUS) Netzwerk (seit 2017)

- GloWaterR (Global Water Research) multidisciplinary research group, sponsored by the University of the Balearic Islands: external collaborator (seit 2017)
- Sprecherin des Arbeitskreis Hochschullehre Geographie in der Deutschen Gesellschaft für Geographie (DGfG) (seit 2017)

Herausgeberschaft

- Mitherausgeberin der Zeitschrift „Berichte. Geographie und Landeskunde“ (Name bis 2012: „Berichte zur Deutschen Landeskunde“) (seit Juni 2016)

Forschungsaufenthalte

Univ.-Prof. Dr. Jürgen Breuste:

- 18.12.2016 - 4.1.2017: ASEA UNINET, Chulalongkorn University Bangkok, Thailand
- 25.01.-26.1.2017 University Uppsala, Schweden
- 4.4.-24.4.2017 Lehrplangebundene Exkursion Sri Lanka
- 17.5.-28.5.2017 Eurasia Pacific Project und Vorträge in China (Hainan University; Hainan, Tongji University; East China Normal University Shanghai)
- 20.7.-27.7.2017 CEEPUS Lehr- und Forschungsaufenthalt Universität Ljubljana, Slowenien
- 6.8.-18.8.2017 ERASMUS Lehraufenthalt in Szeged, Ungarn
- 20.8.-25.8.2017 Lehraufenthalt SUMMER SCHOOL in Bukarest, Rumänien
- 31.8.-06.9.2017 Fachtagungen in Poznan und Miedzyzdroje, Polen (Uni-Projekt im Rahmen der WTZ)
- 11.11.-24.11.2017 Eurasia Pacific Project und Tagungen in China (Inst. f. Urban Environment, Xiamen, University of Geosciences Beijing, Beijing University of Technology, East China Normal University Shanghai)
- 06.12.-10.12.2017 Seminar TU Dresden

Ass.-Prof. Dr. Angela Hof:

- 15.05.-19.05.2017 Department of Integrated Geography, Institute of Physical Geography and Environmental Planning, Faculty of Geographical and Geological Sciences, Adam Mickiewicz University in Poznań.

Vorträge

Univ.-Prof. Dr. Jürgen Breuste:

Urban Green Networks - A Socio-Ecological Framework for Planning and Design of Green and Blue Spaces, University Uppsala, Sweden (26.01.2017)

Constructed Images of Iguazú National Park (Argentina) Related to Visitors' Origins. 3. Pan-American Interdisziplinäre Konferenz Buenos Aires, Argentinien.
Vortrag: Ana Faggi, T. Hölzl, N. Madanes, J. Breuste, P. Perelman (15.02.-16.02.2017)

Ecosystem services of urban forests. University of Peradeniya, Sri Lanka (7.04.2017)

Urban Biodiversity and Urban Ecosystem Services. Hainan University, Haikou, China (19.05.2017)

Benefits from nature in the growing cities. Tongji University, Shanghai (23.05.2017)

Green Campus – Sustainable University Buildings and Biodiversity. Asea-Uninet Plenary Meeting Graz, 17-20 July 2017 (17.07.2017)

Lectures on Urban Ecosystem Management. Ljubljana, CEEPUS (20.-27.07.2017)

Lectures on Urban Ecosystem Management. Szeged, ERASMUS (7.-17.07.2017)

How can urban green help to adapt to climate change? The example of Linz, Austria. Urban Climate School Bucharest, 21-26 August 2017, jointly organized by Research Institute of University of Bucharest (ICUB) invited keynote (23.08.2017)

Why we need urban green. Urban Climate School Bucharest, 21-26 August 2017 (21.08.2017)

City - Nature Relationship: Contradiction or Conformity. 75. Jahres Kongress der Türkische Geographie Institutionen.
Vortrag: Meyrem Hayir Kanat, Jürgen Breuste, Hakan Akcay (8.-10.11.2017)

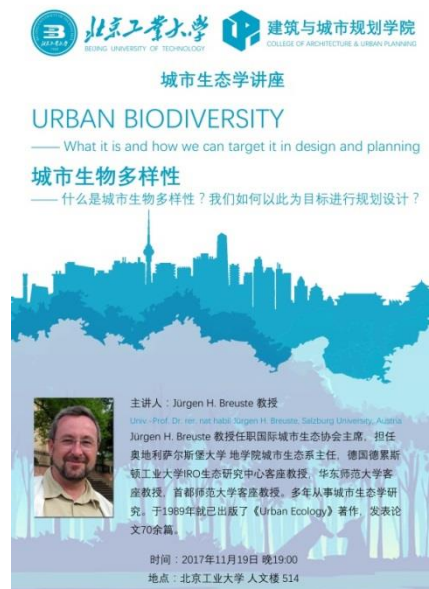
Benefits from nature in the growing cities. Institute of Urban Environment/IUE, Xiamen (13.11.2017)

Benefits from nature in the growing cities. Academy of Science, State Key Lab of Urban and Regional Ecology Research (18.11.2017)

Urban Biodiversity. What it is and how we can target it in design and planning. Beijing University of Technology - (19.11.2017)

Urban Biodiversity. What it is and how we can target it in design and planning. East China Normal University, Shanghai (21.11.2017)

Urban Biodiversity. What it is and how we can target it in design and planning. Tongji University, Shanghai (23.11.2017)



Ass.-Prof. Dr. Angela Hof:

Tagung: Urbane Biodiversität - Grüne und Blaue Infrastruktur, Universität Duisburg-Essen, Deutschland (Themenblock: Neue Erkenntnisse zur Wirkung grüner Infrastruktur): „Städtische Baumbestände unter der Lupe - was wissen wir über ihre Ökosystemleistungen und was sollten wir wissen?“ (23.03.2017)

Heidelberger Geographische Gesellschaft (HGG), Vortragsreihe im Sommersemester 2017 „Wasser Macht Geographie“, Universität Heidelberg: „US-Wüstenmetropole Phoenix – wann

wird das Wasser knapp?“ (Einladung).
(27.06.2017)

AGIT - Symposium und EXPO für Angewandte Geoinformatik 2017, Zentrum für Geoinformatik, Universität Salzburg (Sitzung C8. PLA: Smart City und GIS): „Biodiversität aus Sicht städtischer Parkbesucher“ (gemeinsam mit Alexander Keul).
(05.07.2017)

GI_Forum 2017 - geopatial@online, Zentrum für Geoinformatik, Universität Salzburg (Session: Integrated Assessment of Risk and Vulnerability II, B10. RAV): „Locating Urban Heat Stress Vulnerability - A GIS-based Spatial Cluster Analysis of Urban Heat Load, the Elderly and Accessibility of Urban Green Spaces“ (gemeinsam mit Christian Müller –Vortragender- und Ulrike Klein).
(06.07.2017)

Sitzungsleitungen bei internationalen Konferenzen

Deutscher Kongress für Geographie (DKG) 2017, Tübingen, Deutschland, Sitzungsleitung: „LT2-FS16 – Stadt & Natur – eine globale Symbiose“ (gemeinsam mit Prof. Dr. Ulrike Gerhard, Universität Heidelberg) (30.09.2017)

Deutscher Kongress für Geographie (DKG) 2017, Tübingen, Deutschland, Sitzungsleitung: „LT7-FS2 – Digitalisierung der geographischen Hochschullehre“ (gemeinsam mit Dr. Jeannine Wintzer, Universität Bern) (30.09.2017)

Bachelor-, Master-, Diplom- und Doktorarbeiten

Univ.-Prof. Dr. Jürgen Breuste:

Laufende Bachelorarbeiten

BAUMGARTNER, DANIEL (2016): Solar City
EVA SCHRECKENEDER (2017): Nutzung und Schutz städtischer Schutzgebiete am Beispiel von Mooren (vorläufiger Titel).
EVA KÖNIG (2017): Moorschutz am Beispiel Samer Möls in Salzburg (vorläufiger Titel).

JULIA CHRISTINE NOBIS (2017): Korallenschutzgebiete (vorläufiger Titel).

MELANIE FERRARI (2017): Schutz und Nutzung des Regenwaldes (vorläufiger Titel).

Laufende Masterarbeiten

BENTER, RUDOLF (2017): Von der Waldstadt zur Parkstadt - Kann mehr Grün im Wohnumfeld Nutzen bringen? Das Beispiel Halle-Silberhöhe.

FREINGRUBER, SUSANNE (2016): Angebot und Wahrnehmung von Natur im Suburbanraum Salzburgs.

HOFSTÄTTER, FRANZ (2016): Ermittlung von urbaner Biodiversität für planerische Entscheidungsfindungen.

HUBER, KRISTINA (2016): 10 Jahre SolarCity Linz - Möglichkeiten und Bewertung gestalterischer Maßnahmen zur Optimierung des Ökostadteils.

KOOB, PASCAL (2016): Bürmoos, Weidmoos und Ibmer Moos: Historische Entwicklung der österreichweit bedeutenden Moor-Schutzgebiete mit Hilfe von GIS-Auswertungen sowie aktuelle Untersuchungen zu ausgewählten botanischen Schutzgütern.

PIRKER, STEFANIE (2016): Analyse und Bewertung von Lichteinwirkungen auf die Biodiversität in ausgewählten urbanen Habitaten am Beispiel der Stadt Salzburg.

RIPPL, DANIELA (2016): Indikatorbasierte Bewertung von Ökostädten, Beispiel SolarCity Linz.

SCHMITT, JOHANNA ESTER (2016): Renaturierung der Salzach.

Laufende Diplomarbeiten

FISCHL, VERONICA (2016): Umweltinformation über Stadtökologieprojekte - das Beispiel Projekt Matanzas-Riachuelo in Buenos Aires, Argentinien".

GLECHNER, MAGDALENA (2016): Naturbezogene Freizeitgestaltung von Salzburger Studierenden.

IKACHE, IRINA (2016): Weintourismus und ‚Black Economic Empowerment‘: Die Entwicklung der südafrikanischen Weinindustrie seit dem Ende der Apartheid bis 2009.

KELLY, JAN (2017): Naturbewusstsein bei Schülern, das Beispiel Stadtparks (vorläufiger Titel).

RIEDER, MANUEL (2017): Stadtbäume in Bad Reichenhall (vorläufiger Titel).

PRÖLL, PETRA (2017): Urbane Landwirtschaft als Leistungsträger für Ökosystemleistungen (vorläufiger Titel).

ZORN, ANJA (2016): Wildtiere in der Stadt.

Laufende Doktorate

DOLLINGER, KARIN; Landnutzungswandel am Beispiel der Gemeinde Maria Alm am Steinernen Meer.

HERRMÜLLER, CLEMENS; Sport in der Stadtnatur-Untersuchungen in Salzburg.

MARANGES GIMENEZ, MARC; Towards a fully sustainable water management in urban areas; basic guidelines for a new paradigm: a comparative study among conventional and eco-quarters in both Central Europe and the Mediterranean basin (durch Dekan bestätigte Disposition).

PETERS, FLORIAN; Naturbezogener Naherholung im Stadtumland - das Beispiel Salzburg (durch Dekan bestätigte Disposition).

SILLER, ROBER; Gestaltung von Ökosystemdienstleistungen von privaten Grünräumen.

Abgeschlossene Bachelorarbeiten

ELBL, CHRISTOPH (2017): Moderne Abwasserklärung und ihre Bedeutung für das fluviale Ökosystem.

ZELLER, KEVIN (2017): Moderne Abwasserklärung und ihre Bedeutung für das fluviale Ökosystem.

Abgeschlossene Diplomarbeiten

DEUSSL, SARAH (2017): Naturwahrnehmung und Naturnutzung von Kindern und Jugendlichen in der Stadt Salzburg.

GRILLMAIR, MARTIN (2017): Entwicklungstrends der alpinen Landschaft im Geopark Erz der Alpen.

Ass.-Prof. Dr. Angela Hof:

Laufende Bachelorarbeiten:

BIRGLECHNER, LISA (2017): Umsetzung von Klimawandelanpassung in die Stadtplanung: STEP Wien 2025.

SCHARL, SIMONE (2017): Neobiota als Thema im Geographieunterricht.

Laufende Diplomarbeiten:

BURGHOLZER, MICHAEL (2017): Kooperative und vielschichtige digitale Stadtmodellerstellung im Geographie-Wirtschaftskunde-Unterricht.

Laufende Masterarbeiten:

GÖTZLICH, LUKAS (2017): GIS Analyse der Erreichbarkeit von urbanen Grünflächen für Bewohner in Salzburger Seniorenheimen.

Laufende Doktorate:

HELLETSGRUBER, CAROLA: Erfassung und Modellierung regulierender Ökosystemleistungen von Stadtbäumen in Salzburg.

GIMÉNEZ MARANGES, MARC: Sustainable water management is an essential component of sustainable development in eco-cities.(Nebenbetreuung)

HERRMÜLLER, CLEMENS: Sport in der Stadtnatur: Untersuchungen in der Stadt Salzburg. (Nebenbetreuung)

MÜLLER, CHRISTIAN: A holistic system-oriented spatial simulation for sustainable planning, Ruhr-Universität Bochum / Hochschule Bochum. (Zweitbetreuung)

Abgeschlossene Bachelorarbeiten:

EGER, LEO (2017): Meerwasserentsalzung in Spanien. Potential von Meerwasserentsalzungsanlagen für die Bekämpfung von Wasserknappheit.

LINDNER, CHRISTINE (2017): Didaktische Erarbeitung des Einflusses des (Stadt-) Klimas und der Witterung auf die Phänologie von Bäumen anhand der Beobachtung von Stadtbäumen.

MAYERHOFER, DAVID (2017): Mallorca Tourismus im Wandel: Kurzzeitmiete privater Wohnungen und Häuser als neuester Trend?

MÖDLHAMMER, LISA (2017): Der Wasserverbrauch unterschiedlicher Tourismusarten in mediterranen Küstenregionen.

KOTEK, KATHARINA (2017): Ökosystemdienstleistungen von Stadtbäumen mit besonderem Blick auf Urban-Heat-Islands in Salzburg.

PILZ, MARTIN (2017): Der Wasserkonflikt im Aralseebecken - Wassermanagement als Chance und Konfliktpotential für die ehemaligen Sowjetrepubliken Zentralasiens.