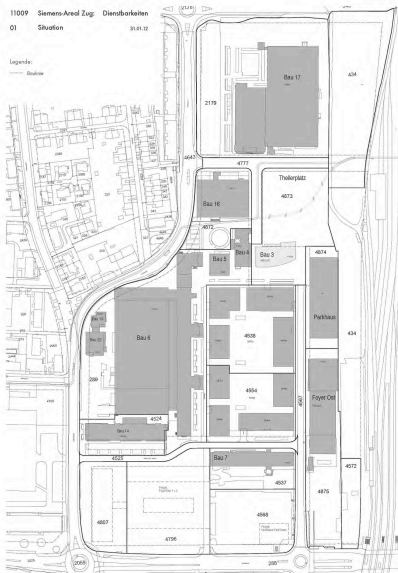


Transdisziplinäre Fallstudie 2013 «Nachhaltige Arealentwicklung: Der Fall Siemensareal in Zug»



Was ist es?

Die transdisziplinäre Fallstudie (TdFS) ist eine obligatorische Lehrveranstaltung (10 Kreditpunkte) im Masterstudiengang Umweltwissenschaften, Vertiefung Mensch-Umwelt-Systeme der ETH Zürich, wird aber auch für andere Masterprogramme angeboten. Es ist eine Lehrveranstaltung, die spezielle Lernmöglichkeiten in Übereinstimmung mit Ansätzen des projekt- bzw. problembasierten Unterrichts bietet.

Um was geht es?

Die TdFS im Frühjahrssemester 2013 wird im Rahmen des Projekts „InduCity: Nachhaltige, softwaregestützte Arealtransformation vom Industriestandort zum Stadtquartier“ (Projekt der Kommission für Technologie und Innovation KTI in Zusammenarbeit mit Siemens Building Technologies) organisiert. Ziel dieses Projekts ist es, den Wandel von einem Industriequartier zu einem vielfältigen Stadtquartier wissenschaftlich zu untersuchen. Der Fokus liegt auf Energie: Was bedeutet die 2000 Watt / 1 t CO₂ Gesellschaft für ein Areal mit Industrienutzung? Das Projekt beschäftigt sich mit Gebäuden und Infrastruktur auf dem Areal, der industriellen Produktion und mit dem Verhalten und den Bedürfnissen der Menschen auf dem Areal.

Die Fallregion der TdFS 2013 ist das Siemensareal in Zug. Dieses betrachten wir aber nicht isoliert, sondern in die Stadt und in den Kanton eingebettet. Folgende Fragen werden bearbeitet:

- (i) Wie energieeffizient sind die Gebäude und die Infrastruktur auf dem Siemensareal und wo gibt es Verbesserungspotential?
- (ii) Welche Bedürfnisse gibt es für eine zukünftige Wohnnutzung auf dem Siemensareal?
- (iii) Wie ist die Entwicklung des Siemensareals in die Stadt und in den Kanton eingebettet? Welche Akteure sind bei der Arealentwicklung zentral?

Wer ist dabei?

Die folgenden Personen und Forschungsgruppen nehmen an der TdFS 2013 teil:

- Gruppe „**EnerZug 2k**“: Gebäude & Infrastruktur, Institut für Technologie in der Architektur: Architecture & Sustainable Building Technologies (ETH Zürich): Jimeno Fonseca
- Gruppe „**InduCitizens 2000**“: Bedürfnisse von Nutzergruppen, Institut für Umweltentscheidungen, Natural and Social Science Interface (ETH Zürich): Dr. Corinne Moser und Timo von Wirth
- Gruppe „**Kontext**“: Kontext und politische Entscheidungsprozesse, Institut für Umweltentscheidungen: Gruppe Umweltphilosophie (ETH Zürich): Dr. Carolina Adler und Dr. Michael Stauffacher

Leitung

Dr. Michael Stauffacher und Prof. Dr. Arno Schlüter

Dr. Corinne Moser (Projektmanagement & Koordination)

Administrative, organisatorische Unterstützung

Jörg Leuenberger

Partner aus der Praxis

Martin Schaer (Siemens Building Technologies, Zug)

Harald Klein (Stadt Zug)

Walter Fassbind (Stadt Zug)

Regula Kaiser (Stadt Zug)

Max Gisler (Kanton Zug)

Robert Schürch (Wasserwerke Zug)

Partner aus Wissenschaft

Tom Steiner (Hochschule Luzern)

Prof. Kees Christiaanse (ETH, Zürich)

Prof. Christian Wirz (WERZ Institut, Zug)

Sandra Moebus (WERZ Institute, Zug)

Studierende

Lucas Baumann (Master in Human-Environment Systems HES), Claudia Coll (HES), Reto Fritschi (HES), Naomi Gordon (HES), Antonios Mantikos (Master in Energy Science and Technology, MEST), Vasileios Poullos (MEST), Sophia Rudin (HES), Jonas Ruggle (MEST), Vasileios Saplamidis (MEST), Lucia Thaler (HES), Nhât Anh Truong (HES), Laura Tschümperlin (HES), Tuija Waldvogel (HES), Donato Waltersperger (HES), Nathalie Wandel (HES), Sarah Weber (HES), Guillaume Wurlod (HES), Christopher Zimdars (HES), Charalampos Ziras (MEST)

Was können die Studierenden lernen?

- *Inhalt:*
Wissen über die komplexe, reale Herausforderung Stadt- bzw. Arealentwicklung (Energieeffizienz der Gebäude, Bedürfnisse und Verhalten der Bewohner/innen, Mobilitätsverhalten, Gestaltung des öffentlichen Raumes, Steuerungsmöglichkeiten auf politischer Ebene, usw.)
- *Methode:*
Lernen, wie man ein reales Problem mit wissenschaftlichen Fallstudienmethoden angehen kann
- *Transdisziplinarität:*
Wissen und Werte von Hochschule und Praxis integrieren, Erfahrungen sammeln mit unterschiedlichen Techniken dieser Integration, Einblicke in Schwierigkeiten und Chancen
- *Schlüsselqualifikationen:*
Gruppenprozesse, Präsentation, interkulturelle Kommunikation, Berichte schreiben, Telefoninterviews, Organisation von Anlässen, usw.

Wie arbeiten die Studierenden?

Sie arbeiten in Gruppen

- Interdisziplinär (die Aufgabestellung erfordert die Integration von Sozial- und Naturwissenschaften sowie technischen Wissenschaften)
- Multi-kulturell (die Studierenden kommen aus unterschiedlichen Ländern)

Sie erhalten grosse Freiheiten

- Im Rahmen der Vorgaben sind sie verantwortlich für die Planung und Durchführung ihrer Projektarbeiten (projekt-, problembasierter Unterricht).
- Sie arbeiten auch individuell falls die Projektarbeit dies erfordert, sind für einzelne Aufgaben persönlich in der Gruppe verantwortlich.

Sie arbeiten methodisch sauber

- Sie erarbeiten ein Studiendesign, formulieren Forschungsfragen und Hypothesen, erheben und analysieren Daten, schreiben einen Forschungsbericht.
- Sie wenden bewährte Forschungsmethoden an.

Sie arbeiten zusammen mit Akteuren aus der Praxis

- Sie organisieren und erfahren einen wechselseitigen Lernprozess mit der Praxis, diskutieren ihre Forschungsidee und -resultate mit unterschiedlichen Akteuren.

Wichtige Daten

Montag, 3. Dezember 2012, 13-15

Erste Information für Studierende

Freitag 22. – Samstag 23. Februar 2013 (2 ganze Tage)

Vorbereitungstage mit erstem Besuch in der Fallregion (direkt vor Semesterbeginn)

Jeweils Mittwoch, 20. Februar – 29. Mai 2013

13 Mittwochnachmittage (zusätzlich ca. 5 Stunden/Woche Arbeit)

Dienstag 2. – Freitag 5. April 2013 (direkt nach Ostern, 4 ganze Tage)

Blockwoche

Montag 3. – Freitag 21. Juni 2013 (drei ganze Wochen)

Drei Blockwochen (direkt nach Semesterende)

Donnerstag, 20. Juni 2013, 19-21 Uhr

Abschlusspräsentation (Burgbachsaal in Zug)

Für mehr Informationen

- http://www.uns.ethz.ch/translab/cs_former für Informationen zu den transdisziplinären Fallstudien seit 1994
- http://www.uns.ethz.ch/translab/cs_actual für regelmässig aktualisierte Informationen zur TdFS 2013

Kontakt bei Fragen

Dr. Michael Stauffacher (stauffacher@env.ethz.ch)

Dr. Corinne Moser (corinne.moser@env.ethz.ch)