



HSR

HOCHSCHULE FÜR TECHNIK
RAPPERSWIL

FHO Fachhochschule Ostschweiz

Weiterführende Informationen zur Medienmitteilung vom 19. Juni 2018

Kurzbeschriebe der bewilligten FEPI-Projekte

Projekt 1:

«NUDIG – Nutzung der Digitalisierung für eine nachhaltige Landschafts- und Raumentwicklung»

Projektverantwortlicher: Prof. Dr. Dirk Engelke

Die Digitalisierung – ein allgegenwärtiges mobiles Internet, kleine, leistungsfähige und bezahlbare Sensoren sowie künstliche Intelligenz und maschinelles Lernen – ist das diskussionsprägende Schlagwort über künftige Entwicklungen in der Schweiz und wird zukünftig Wirtschaft und Gesellschaft ebenso prägen wie die räumliche Struktur der Schweiz.

Die sich aus der Digitalisierung ergebenden Chancen, um die räumliche Entwicklung in Richtung der demokratisch legitimierten Ziele der Nachhaltigkeit zu lenken, sollen mit diesem Projekt identifiziert werden. Beispielhafte räumliche Anwendungen der Digitalisierung sollen in der Agglo Obersee und weiteren Modellregionen planerisch durchdacht und in Zukunftsbilder übertragen werden.

Die Ergebnisse werden zu einem Orientierungsrahmen für Gemeinden und Agglomerationen zusammengestellt, um die Handlungsfähigkeit von Gemeinden und Agglomerationen zur Nutzung der Digitalisierung für eine nachhaltige Landschafts- und Raumentwicklung herzustellen.

Projekt 2:

«Ökologische und soziale und Potenziale und Grenzen verdichteter Freiräume»

Projektverantwortliche: Prof. Dr. Susanne Karn und Prof. Dr. Christoph Küffer

Wie gelingt eine integrative Freiraumplanung, um Klimaanpassung, Biodiversität, Erholung und Naturerlebnis von Frei- und Grünräumen optimal zu erhalten, zu planen und zu fördern? Planung und Erhaltung eines ausreichenden Frei- und Grünraumangebots in urbanen Verdichtungsprozessen wird mit diesem Projekt durch geeignete konzeptionelle Grundlagen, neue Planungsinstrumente, und best-practice Beispiele unterstützt.

Daraus soll ein neues Beratungsangebot für Städte vom ILF Institut für Landschaft und Freiraum (in Zusammenarbeit mit dem IRAP Institut für Raumentwicklung) entstehen. Im Sinne des HSR-Reallabors dienen Referenzgebiete als Testgebiete für die Anwendung und Grundlage für den praxisnahen Austausch mit Experten und Praxisvertretern.

**HSR**HOCHSCHULE FÜR TECHNIK
RAPPERSWIL

FHO Fachhochschule Ostschweiz

Eine systematische Dokumentation der Kennwerte und Kriterien für ökologische und soziale Qualitäten in Grün- und Freiräumen ermöglicht die Untersuchung aktueller Funktionen und Leistungen ausgewählter Fallbeispiele sowie die Weiterentwicklung von sozialen und ökologischen Freiraumnetzwerken. Hinweise zur Erweiterung bestehender Methoden und Instrumente sowie rechtlicher Grundlagen sollen helfen, ökologische und soziale Funktionen im Netz der Grün- und Freiräume im Verdichtungsprozess zu verankern.

Projekt 3:**«Chancen des Einsatzes selbstfahrender Busse in Agglomerationen»**Projektverantwortlicher: Prof. Claudio Büchel

Der Einsatz autonomer Fahrzeuge im öffentlichen Verkehr ist keine unrealistische Vorstellung mehr. In Sion wird zurzeit ein selbstfahrender Bus im Probetrieb eingesetzt. Ab 2018 wird der Bus auch über stark befahrene Strassen und über eine lichtsignalgesteuerte Kreuzung geführt.

Es ist vorstellbar, dass in 10 Jahren autonom fahrende Busse eingesetzt werden können. Für Busbetriebe ist heutzutage das Fahrpersonal der grösste Kostenpunkt. Durch den Einsatz autonomer können Buslinien somit deutlich günstiger betrieben werden. Eine Masterarbeit des Instituts für Verkehrsplanung und Transporttechnik der ETH Zürich hat aufgezeigt, dass insbesondere bei Kleinbussen grosse Einsparungen möglich sind.

Das Projekt soll aufzeigen, wie gross die Einsparungen in Busnetzen kleiner und mittlerer Agglomerationen sind und wie das ÖV-Netz ausgebaut werden könnte, wenn diese Einsparungen für die Erweiterung des ÖV-Angebots eingesetzt werden.

Projekt 4:**«Recreafutur – Zukünftige Ansprüche der Naherholung bezüglich Raum und Landschaft»**Projektverantwortlicher: Prof. Dr. Dominik Siegrist

Bestehende Naherholungsgebiete stehen oft unter einem ausgeprägten Nutzungsdruck, und zukünftig muss mit einer noch stärkeren Naherholungsnutzung in vielen Regionen der Schweiz gerechnet werden. Im Rahmen des Projektes «Zukünftige Ansprüche der Naherholung bezüglich Raum und Landschaft» (RecreaFutur) werden mehrere unterschiedliche Szenarien der Naherholungsnutzung in der Deutschschweiz mit dem Zeithorizont 2040 erarbeitet.

Hierbei werden die Methoden der qualitativen Systemanalyse und der Szenariotechnik angewendet. Die ermittelten Szenarien werden im Rahmen von Fokusgruppen in drei Pilotgebieten vertieft. Aufgrund der Ergebnisse werden Empfehlungen zuhanden der Praxis erarbeitet.



HSR

HOCHSCHULE FÜR TECHNIK
RAPPERSWIL

FHO Fachhochschule Ostschweiz

Kontakte für Rückfragen:

- Prof. Andreas Schneider, Leiter Kompetenzzentrum «Infrastruktur und Lebensraum», www.komil.hsr.ch, Leiter Institut für Raumentwicklung IRAP, www.irap.hsr.ch, Tel. 055 222 49 38, andreas.schneider@hsr.ch
- Prof. Dr. Dominik Siegrist, Leiter Institut für Landschaft und Freiraum ILF, www.ilf.hsr.ch, Tel. 079 673 43 30, dominik.siegrist@hsr.ch