



INNO SÜD

FRAMEWORK FÜR DIE MODELLIERUNG VON QUARTIEREN UND KOMMUNEN (EQMOD)

PROF. A. GERBER

RELEVANZ UND ZIELE

Entwicklung von Werkzeugen für die Modellierung von Quartieren mit integrierter Kommunikationsplattform für die Bürgerbeteiligung in Kommunen und Städten der Region.



VORHABEN

Für die Entwicklung energie- bzw. CO₂-neutraler Konzepte auf kommunaler Ebene werden Werkzeuge zur integralen Bewertung neuer Lösungsansätze in den Sektoren Wärme und Elektrizität benötigt. Sie dienen auf technischer Ebene der Entwicklung und Bewertung innovativer Lösungen. Auf sozialer und gesellschaftlicher Ebene spielen sie eine wichtige Rolle in der Beteiligung von Bürgern und weiteren Stakeholdern. Erforderlich sind daher Werkzeuge, die in technischer Hinsicht die erforderlichen Modelle bereitstellen und in Bezug auf Bedienung und Kommunikation neben Experten und auch beteiligten Stakeholdern zugänglich sind. Bekannte Lösungsansätze (HfT Stuttgart, Hamburg University) agieren auf technischer Ebene, Kommunikation und Beteiligung werden nicht adressiert. Mit einer direkten Koppelung der Modellierungsebene mit modernen Web-Technologien sollen neuartige Lösungsansätze entwickelt und mit Kollaborateuren wie Kommunen, Energieversorgern und Wohnungsbaugesellschaften erprobt werden.

Das Transferformat Collaborative Information Platform (CIP) ermöglicht, durch Kommunikation und durch gemeinsame Nutzung von Ideen, Ergebnissen und Erkenntnissen den Innovationsprozess zu unterstützen. Die Ausgestaltung kann über ein Wiki bis hin zu Wissensdatenbanken für den Entwicklungsprozess reichen und auch Elemente des Web 2.0 bzw. Internet of Things aufweisen.

KOMPETENZEN

Grundlegende Arbeiten zur technischen Ebene des Frameworks wurden im Rahmen von Forschungsprojekten (eco2centric, Zukunftswerkstadt) an der Hochschule Biberach bereits durchgeführt.

EFFEKTE

Neue innovative Methoden werden für die Modellierung dynamischer Prozesse mit hoher zeitlicher Auflösung entwickelt. Derartige Prozesse sind charakteristisch für regenerative und dezentrale Energiesysteme. Für die Akzeptanz und die Umsetzung neuer nachhaltiger Energiesysteme ist die Erforschung und Entwicklung von Werkzeugen zur Kommunikation hochkomplexer Zusammenhänge z. B. in Prozessen der Bürgerbeteiligung erforderlich. Bürger und Unternehmen werden bei der Umstellung auf erneuerbare Energien oder alternative Speicherkonzepte mit Wissen und IT-Infrastruktur versorgt. Moderne Technologie und der Einsatz von leistungsfähiger Open Source Software stärkt die wirtschaftliche Position der Unternehmer und gibt Innovationsimpulse.

KOOPERATIONSPARTNER

Kommunen, lokale Energieversorger und Planungsbüros, die aktiv an der Transformation der Energieversorgung und -nutzung hin zu CO₂-freien Lösungen arbeiten.

TRANSFERFORMATE

Das Transferformat Open Product kommt in der konkreten Umsetzung von Innovationen zum Einsatz. In einer Open Product Umgebung stellen die Beteiligten ihre Produkte, Daten oder Prototypen den Partnern frei und ohne Haftungsansprüche zur Verfügung und geben sich gegenseitig die Möglichkeit, schnell und unkompliziert an neuen Entwicklungen zu partizipieren.

ANSPRECHPARTNER

Prof. Andreas Gerber
E-Mail: gerber@hochschule-bc.de

GEFÖRDERT VOM

