

INIS Kick-Off, 16./17. Oktober 2013 im Umweltforum Berlin

Ergebnisse zum Querschnittsforum: Szenarien und Simulation

Moderation und Protokoll

Jens Libbe (WK INIS, Deutsches Institut für Urbanistik)

Teilnehmer

KURAS:

Riechel, Mathias
Vondersahl, Ernst

NAWAK:

Eley, Malte
Wiederhold, Helga
Schneider, Anke
Schöniger, H. Matthias

NaCoSi:

Sonnenburg, Alexander

netWORKS 3:

Kerber, Heide

NoNitriNox:

Alex, Jens

ROOF WATER-FARM:

Bürgow, Grit

SaMuWa/SYNOPSE:

Seidel, Jochen

SinOptiKom:

Holzhauser, Michael
Kaufmann-Alvez, Inka
Müller, Christian
Schöffel, Sebastian
Schwank, Johannes

SYNOPSIS:

Belli, Aslan
Heijden, Sven van der
Hennings, Gunnar
Krämer, Stefan
Krieger, Klaus
Lorenz, Manuel
Wagner, Andreas

TWIST++:

Schwarz, Daniel
Söbke, Heinrich

Hintergrund zum Thema

Szenarien ebenso wie Modelle der Simulation helfen, einen Blick in die Zukunft zu werfen und Wirkungen bestimmter Entscheidungen oder Maßnahmen abzuschätzen und zu bewerten. Sie können dazu beitragen, die zukünftig notwendige Auslegung von Infrastrukturen zu begründen. Sie sind zudem ein Instrument der Kommunikation mit unterschiedlichen Stakeholdern.

U.a. folgende Fragen sind relevant:

- Welche Szenarien (Inhalt, Raumbezug, Zeithorizont) werden in den einzelnen Projekten erarbeitet? Welche Simulationsmodelle finden Anwendung?
- Sind die Ergebnisse übertragbar? Wo liegen die Grenzen der Übertragbarkeit?
- Welche Funktion besitzen die Szenarien und Modelle im jeweiligen Projekt (Dialog mit Planungsakteuren, Integration von verschiedenen Projektbausteinen usw.)?
- Welches ingenieurwissenschaftliche und/oder sozialwissenschaftliche Verständnis gibt es zu diesen Instrumenten? Welche möglichen Probleme gibt es?
- (Wie) Können Szenarien zu relevanten und vor allem akzeptierten Bestandteilen politischer Entscheidungsprozesse des Infrastrukturmanagements werden?

Schwerpunktsetzung

Im Rahmen der Diskussion stellen sich eine Reihe von Schwerpunkten heraus. Es bestand dabei Einvernehmen unter den Teilnehmerinnen und Teilnehmern, dass sich die Themen nicht losgelöst voneinander behandeln lassen, da wechselseitige Abhängigkeiten bestehen:

Grundsätzliches Verständnis: Die in den Projekten verwendeten Methoden und Instrumente unterscheiden sich deutlich nach Szenarien und Modellen, sozialwissenschaftlichem und mathematisch-ingenieurtechnischem Zugang, qualitativen und quantitativen Methoden u.a.m. Für das wechselseitige Verständnis wird der vertiefte Austausch gewünscht.

(Genannte Stichworte: Verwendete Modelle, Simulation mit unterschiedlichen Modellkonzepten, Überblick über hybride Modelle, welche Aspekte simulieren/modellieren, welche Beschreibungsmethoden, Software, erforderliche Detaillierung im Modell, Verknüpfung bzw. Verbindung quantitativer und qualitativer Szenariomethoden, übergreifende Zieldefinition und Nebeneffekte)

Randbedingungen: Hier ging es insbesondere um die Frage, welche Randbedingungen in die Szenarien und Modelle eingehen. Ferner stand die Frage der Transparenz dieser Eingangsdaten für die Beteiligten im Zentrum.

(Genannte Schlagworte: Randbedingungen für die Szenarioentwicklung, Szenarien zu Klimawandel, demografischen Wandel und Strukturwandel, Eingangsszenarien für Simulation, Simulation von Wahrscheinlichkeiten, Datenaustausch und Datenbasis, Auswahl von Modellgebieten bzw. Betrachtungsobjekten)

Umgang mit Unsicherheit: Hier ging es um die (durchaus strittige) Frage, inwieweit sich Unsicherheiten in Bezug auf die Zukunft beherrschen und kommunizieren lassen.

(Genannte Schlagworte: Unsicherheitsanalyse von Szenariendaten, Umgang mit Prognoseunsicherheiten, Übersetzung von Szenarien in konkrete Randbedingungen (Bsp.: Starkregen), Simulation von unscharfem Wissen, Länge der in Szenarien/Modellen abgebildeten Zeiträume vs. Unsicherheiten)

Visualisierung: Die Vermittlung von Szenarien und Modellen hängt nicht zuletzt von den Möglichkeiten ab, diese so zu visualisieren, dass Beteiligte am Prozess oder Zielgruppen gut adressiert werden.

(Genannte Schlagworte: Visualisierung und Kommunikation in Bezug auf Stadtraum und Akteure, Unterstützung der Simulation durch Visualisierung, Visualisierung der Simulationsergebnisse, Visualisierung/Aufbereitung der Ergebnisse, Visualisierung der Szenarien/Simulation (Darstellbarkeit))

Partizipative Szenarien: In einigen Projekten spielen partizipative Szenarien als integrative Methode der Zukunfterschließung im Multiakteursprozess eine wichtige Rolle. Es wurde Bedarf am Austausch über Methoden geäußert.

(Genannte Stichworte: Erfahrungsaustausch über partizipative Szenarioverfahren, Verifikation partizipativer Simulationswerkzeuge, (Technik-)Szenarien und Alltagsbezug + partizipative Gestaltung (Technik-Benutzung))

Entscheidungsunterstützung: Der Einsatz und die Sinnhaftigkeit von Szenarien und Modellen zeigt sich nicht zuletzt in Hinblick auf die Frage, wieweit sie eine Methode der Entscheidungsunterstützung sein können bzw. inwieweit sie Umsetzung vor Ort vorbereiten können.

(Genannte Stichworte: Entscheidungsunterstützung für Nicht-Experten, Entscheidungsunterstützung für externe Stakeholder. Können Szenarien tatsächlich umgesetzt werden, Integrierte Planung).

Zusammenarbeit

Vereinbart wird, mindestens zwei Workshops mit unterschiedlichem thematischen Zuschnitt durchzuführen. Zu jedem Thema wird es Inputs aus den unterstehenden Projekten geben. Für das Thema 1 hat sich Prof. Schöniger, Tu Braunschweig (NAWAK) angeboten, gemeinsam mit dem Koordinierungsvorhaben das Veranstaltungskonzept zu entwickeln. Für das Thema 2 steht Frau Prof. Kaufmann-Alvez, TU Kaiserslautern (SinOptiKom) als Ansprechpartnerin zur Verfügung. Das Koordinierungsprojekt wird frühzeitig mit einem ersten Vorschlag auf beide zukommen.

Die Workshops sollen nach Möglichkeit in 2014 stattfinden, wobei der Workshop zum Thema 1 möglichst im ersten Halbjahr stattfinden soll. Im Zentrum beider Veranstaltungen steht der Austausch über die verwendeten Methoden und Instrumente.

Thema 1:

Wie gestalte ich den Prozess der Modell- und Szenarioentwicklung - insbesondere in Hinblick auf die 'Mitnahme' der Anwender?

Input durch Projekte NAWAK, SYNOPSE, netWORKS 3, NoNitriNox, KURAS

Thema 2: Visualisierung und I&K-Technik

Input durch Projekte SinOptiKom, TWIST++, NaCoSi

Angeregt wird, INIS-Kolleginnen und Kollegen, die im Thema Stadt- und Freiraumplanung arbeiten, explizit auch anzusprechen. Als einzubindendes Projekt wurde ROOF WATER-FARM benannt. Geprüft werden soll, inwieweit auch externe Kommunen als Anwender eingeladen werden können (insbesondere zum Thema 2).

Derzeit entwickelt WK INIS einen Fahrplan für sämtliche Querschnittsthemen-Workshops. Sobald dies abgeschlossen ist, startet die Abstimmung des Workshops zum o.g. Thema 1.