

## Das Nexuskonzept in Zeiten des globalen Wandels

Der **Nexus** bildet ein kohärentes System, welches sich, unter anderem, aus den untrennbar miteinander verknüpften Sektoren Wasser, Land, Nahrung, Energie und dem Klima zusammensetzt. Dieses System zeichnet sich durch einen hohen Grad an Komplexität und vielfältigen Rückkopplungen aus. Wird auf eine Komponente des Nexus Druck ausgeübt, kann das gleichzeitig andere Sektoren direkt oder indirekt beeinflussen und sogar belasten. Es ist notwendig diesen Nexus angemessen zu managen, um einen effizienten und nachhaltigen Umgang mit knappen Ressourcen zu sichern. Es gilt Synergien zu identifizieren und bei Überschneidungen und Konflikten Kompromisse zu entwickeln um resiliente Zukunftsperspektiven zu kreieren.

Mithilfe von modellbasierten Analysen zielt das Forschungsprojekt **SIM4NEXUS** (Sustainable and Integrated Management FOR the NEXUS of water-land-food-energy-climate for a resource-efficient Europe) darauf ab, die möglichen Auswirkungen von politischen Entscheidungen auf den Ressourcenverbrauch vorherzusehen. Dies umfasst sowohl den Einfluss von Gesetzen auf verschiedene Sektoren wie Landwirtschaft, Wasserwirtschaft, Biodiversität oder Ökosystemdienstleistungen, als auch eine gesamtgesellschaftliche Betrachtung der Situation. Als Teil des europäischen Horizont 2020 Programmes ist das Ziel von SIM4NEXUS Wissens- und technologische Lücken aufzudecken um dadurch eine sektorübergreifende Gesetzgebung zu fördern. Auf diese Weise soll der Weg zum Übergang in eine ressourceneffiziente Wirtschaft durch innovative Methoden und Instrumente für den Gesetzgebungsprozess und kohlenstoffarme Entwicklungspfade geebnet werden. Im Rahmen des Forschungsprojektes wird ein Serious Game entwickelt, ein cloudbasiertes Strategiespiel, mit dem die zukünftigen Auswirkungen von politischen Entscheidungen auf die verschiedenen Nexus Sektoren getestet und simuliert werden können.

### Was verbirgt sich hinter dem Nexuskonzept?

Seit 2011 ist der Nexus (lat. = Verbindung, Gefüge) als **nachhaltiger** und **integrativer Managementansatz** in der öffentlichen Debatte angekommen. Der Nexusansatz zielt darauf ab, **natürliche Ressourcen** nachhaltig zu bewirtschaften.

Um dieses Ziel zu erreichen, müssen Grenzen zwischen einzelnen Arbeitsgebieten und wissenschaftlichen Fachrichtungen überwunden und **gemeinsam sektorübergreifende Strategien** erarbeitet werden. Der Ansatz basiert auf dem Verständnis, dass einzelne Umweltressourcen wie beispielsweise Wasser oder fruchtbarer Boden eng und untrennbar miteinander verknüpft sind. Werden diese **Zusammenhänge** und **Wechselwirkungen** berücksichtigt, kann dies zu mehr Ressourceneffizienz führen, zugleich lassen sich Umweltgefahren abmildern.

In Zukunft sollen auf diese Weise **Wasser-, Ernährungs-,** und **Energiesicherheit** in einem sich wandelnden Klima gewährleistet werden. Eine Besonderheit des Nexus liegt darin **Synergien** zu identifizieren, **Prioritäten** bei bereits auftretenden (Nutzungs-) Konflikten abzuwägen und **gemeinsame Kompromisse** zwischen den Beteiligten zu finden. Diese Arbeitsweise stellt an die vorhandenen Planungs- und Gesetzgebungsprozesse besondere Herausforderungen auf globaler, nationaler und regionaler Ebene. Der Nexusansatz ist folglich ein **innovativer** und wichtiger Baustein für die Erreichung der international vereinbarten **Nachhaltigkeits- und Klimaschutzziele**.

## Grenzüberschreitende, deutsch-französische Fallstudie in der Oberrheinregion

Im Rahmen des EU-Projektes SIM4NEXUS wurden zwölf Fallstudiengebiete ausgewählt, zu welchen auch die transnationale, deutsch-französische Region rund um den Oberrhein gehört. Die Arbeit in jener Fallstudie wird durch den Projektpartner ACTeon koordiniert. Das kleine französische Unternehmen ACTeon (<http://www.acteon-environment.eu/en/>) mit Sitz in Colmar ist in der Beratung und Forschung im Bereich der Umweltpolitik tätig und unterstützt die fachliche Entwicklung und Umsetzung von umweltrelevanten Strategien auf lokaler, nationaler und europäischer Ebene.

Jede Fallstudie vertieft ein spezifisches Thema rund um den «Wasser-Energie-Land-Nahrung-Klima» Nexus in Zusammenarbeit mit lokalen Akteuren und mobilisiert die im Projekt zur Verfügung stehenden Ressourcen und Instrumente (verschiedene Modelle, ein Serious Game, Bewertungsmethoden etc.) und Ergebnisse.

Unsere Fallstudienarbeit am Oberrhein befindet sich gegenwärtig (Mai 2017) noch in der Anfangsphase, in welcher sowohl die Grenzen des Untersuchungsgebietes definiert, als auch die thematische Ausrichtung weiter konkretisiert wird. Bislang liegt der Fokus auf den (kombinierten) Einflüssen und Rückkopplungen der verschiedenen Sektoren auf das Flussökosystem Oberrhein und der Frage ob und wie diese in der Gesetzgebung berücksichtigt werden. Da die Zusammenarbeit und grenzübergreifende Planung am Rhein allgemein und am Oberrhein im Besonderen als Vorzeigeprojekte in vielerlei Hinsicht gelten, möchten wir im Rahmen der Fallstudie ergründen ob sich dieser Umstand auch in der Gesetzgebung widerspiegelt. Besteht Kohärenz in der Gesetzgebung zwischen den unterschiedlichen Ebenen (lokal, regional, national, EU) und den verschiedenen Sektoren vor dieser transnationalen Kulisse?

Um dem Projekt eine größtmögliche Relevanz zu verleihen, ist es wichtig jene Bereiche zu identifizieren, welche lokale Organisationen und Akteure im Zusammenhang mit den Nexuskomponenten als besonders wichtig und zukunftsweisend einschätzen. Ein Schwerpunkt hat sich bereits aus Gesprächen mit Akteuren der Region herauskristallisiert: Welches sind mögliche Entwicklungen der Region vorangetrieben durch die deutsche Energiewende (Atomausstieg, Wasserkraft) und einer vermehrten Produktion von nachwachsenden Bioenergiepflanzen in beiden Ländern?

Wenn Sie in diesem Zusammenhang Ihre Expertise in unsere Fallstudie einbringen und uns Ihre Einschätzungen und Sichtweisen mitteilen möchten, sind Sie herzlich dazu eingeladen jederzeit mit uns in Kontakt zu treten.

Das Team von ACTeon, und im Besonderen Gitta Köllner ([g.koellner@acteon-environment.eu](mailto:g.koellner@acteon-environment.eu)) und Verena Mattheiß ([v.mattheiss@acteon-environment.eu](mailto:v.mattheiss@acteon-environment.eu)), stehen Ihnen ebenfalls gerne bei Fragen zur Verfügung.