

Werkzeuge für Modelle einer nachhaltigen Raumnutzung

Workshop 22.9.2011, Wien

Das Projekt im Überblick und der Beiratsworkshop



Überblick

- Messung von Wohlstand - eine aktuelle Diskussion
 - ausgewählte Konzepte
 - Beitrag des Projektes
- was lag vor uns bei Projektstart
- was haben wir erarbeitet und wo stehen wir
- was ist noch zu tun

ökonomische Konzepte und politisches Handeln

- Stiglitz, Sen und Fitoussi : Report by the Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress
- wir können nur steuern, was wir auch messen können und wir brauchen wir ein Konzept
- verschiedene Auffassungen über das richtige Konzept
- selbst wenn das herkömmliche Konzept korrekt ist, stellen wir fest, dass die Messung nicht perfekt ist

ein neuer Kompass

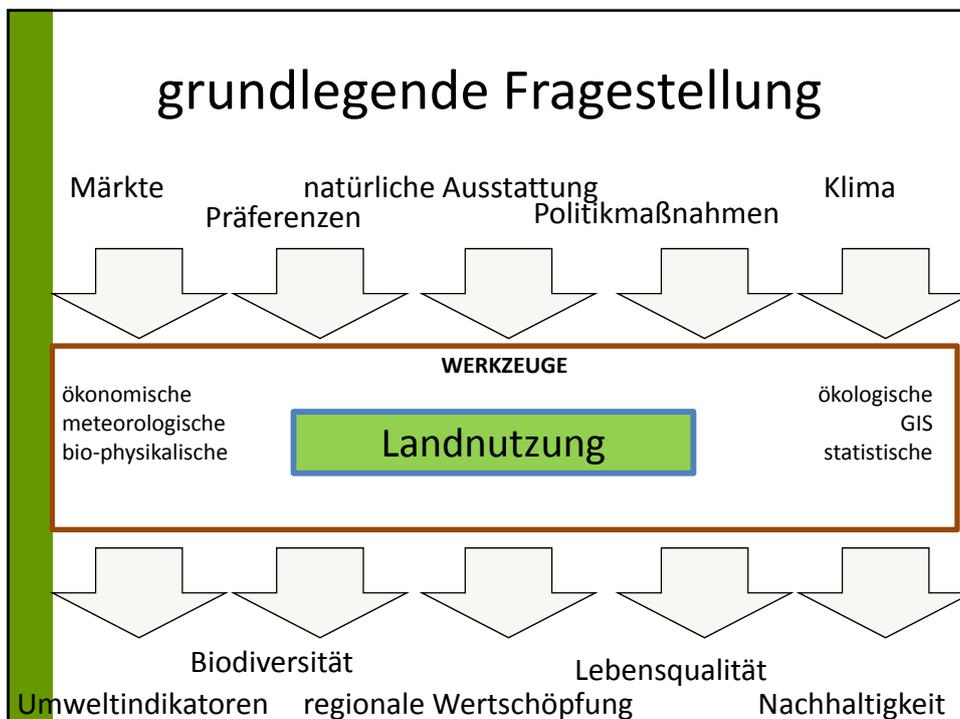
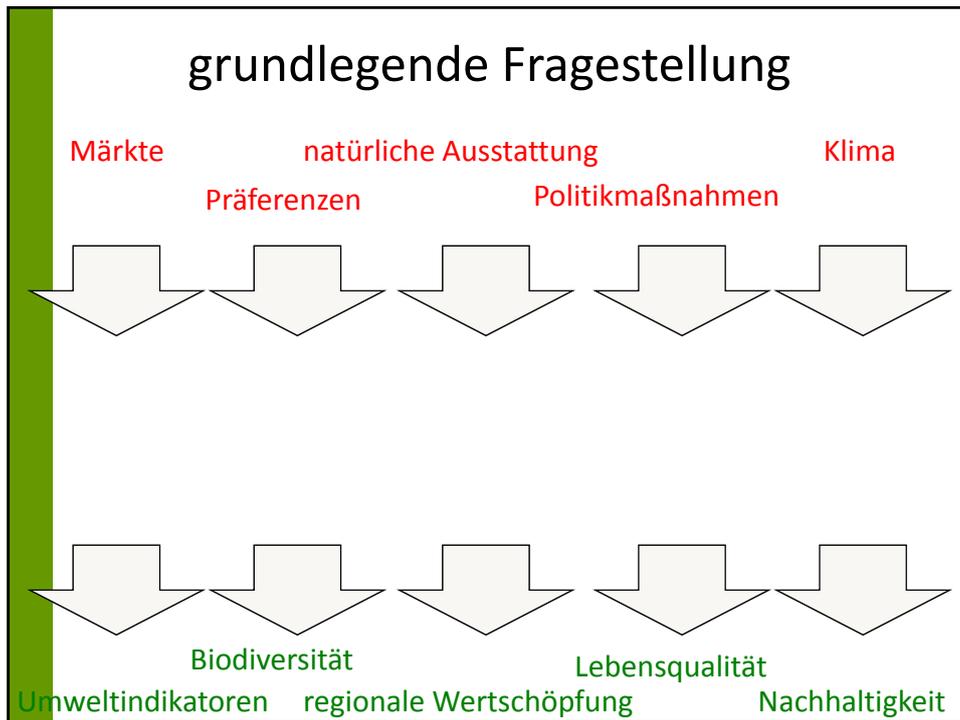
- Wellbeing - Wohlergehen und Lebensqualität
 - nicht Produktion sollte im Vordergrund stehen
 - sondern Einkommen, Konsum, Vermögen
- Haushaltsperspektive nicht Gesamtzahl/Köpfe
- Verteilung von Einkommen, Konsum, Vermögen
- Nicht-Markt-Aktivitäten berücksichtigen
- Ergänzung der Wohltandsmessung
 - über Satellitenkonten
 - Alternative Messkonzepte, z.B. ökologischer Fußabdruck

Herausforderungen und Lösungsansätze

- Messung alleine genügt nicht
- Modelle für das Verständnis der Zusammenhänge, Wechselwirkungen und Trade-Offs
- Anforderungen
 - zumindest Richtungsänderungen sollen sichtbar werden, besser auf einer Kardinalskala
 - Konsistenz mit verbreiteten Systemen
 - territorialer Zugang: ganz Österreich

Beitrag des Projektes: inkrementelle Innovationen

- Entwicklung von Werkzeugen
 - zum besseren Verständnis der Welt um uns
 - zur kausalanalytischen Erklärung von Zusammenhängen
 - zur konsistenten Modellierung von Szenarien
- konkret durch
 - Weiterentwicklung bestehender Modelle
 - Kopplung und Integration von Modellen
- Lösungszugang
 - interdisziplinäre Teams
 - bester Erfolg: Spezialist/inn/en auf jeweiligem Gebiet arbeiten an gemeinsamen Verbindungsstellen



was wussten / konnten wir 2007 noch
nicht wissen ...

beispielhafte offene Fragen

- Klima:
 - wie wird das Klima im Jahr 2040 in Österreichs Regionen sein
 - flächendeckende Klimadaten für die integrierte Modellierung
- Landnutzung:
 - konsistente Rasterdaten der Bodennutzung gesamtes Bundesgebiet
 - Verschneidung: Bodennutzung, Klima, Bodentypen, Seehöhe,
- Indizes zur Biodiversität:
 - kleinräumige und flächendeckende Indikatoren zur Biodiversität in einem konsistenten Rahmen
 - flächenhafte Darstellungen zur Agrarbiobiodiversität
- Agrar-Modelle:
 - Ergebnisse entweder auf nationaler Ebene oder auf Betriebsebene
 - Sektor-Modelle, keine Kopplung mit der gesamten Volkswirtschaft

Arbeitspakete im Überblick

interdisziplinäre Projektmodule	
Indizes der nachhaltigen Entwicklung in Agrarlandschaften	
Biodiversität Indikatoren der Biodiversität in Agrarlandschaften ✓	Bio-physikalische Prozessmodellierung bio-physikalische und chemische Indikatoren der landwirtschaftlichen Nutzung ✓
Haushalte: Typen, Konsumverhalten und regionale Konsummuster	
nachhaltiger Konsum Typisierung, Quantifizierung und Ableitung von quantitativen Parametern zur Modellierung ✓	ländliche und nicht-ländliche Haushalte Charakterisierung und Unterschiede von Haushalten in regionaler Hinsicht ✓
ökonomische Modellierung und Ausweisung von Indikatoren nachhaltiger Entwicklung	
Modellierung der Landnutzung Integration der bio-physikalischen und chemischen Indikatoren in ein quantitatives Agrarsektormodell ✓	Modellierung der Volkswirtschaft ökonomische Wechselwirkungen von nachhaltigem Konsum und nachhaltiger Produktion – Auswirkungen auf Indikatoren ✓
Erarbeitung interdisziplinärer Ergebnisse und Verankerung in (inter)nationalen Netzen	
Verfassung von insgesamt drei interdisziplinären Manuskripten zur Einreichung in internationalen Zeitschriften (✓)	Organisation und Abwicklung eines nationalen Seminars und eines internationalen Symposions (✓)
transdisziplinäre Bausteine	
Transdisziplinäres Bildungsprogramm für Akteure in der Landwirtschaft ✓	
Vermittlung der Ergebnisse an eine breitere Öffentlichkeit ✓	
Biodiversität und Landnutzung und ihre Verortung in der Sprache ✓	
Anwendung – ein Zusatzmodul	
Das Klima 2030 und Quantifizierung der Konsequenzen	
Erstellung von Szenarien der kleinräumigen meteorologischen Bedingungen ✓	Auswirkungen für die Landwirtschaft: Anwendung der veränderten Umweltbedingungen im bio-physikalischen Prozessmodell, Ausweisung der Ertragspotentiale und ihrer Änderungen ✓

Programm im Überblick

vorgestellte Arbeiten

- Biodiversität:
 - flächendeckende Indikatoren zur Biodiversität
- Szenarienuntersuchungen:
 - konkrete Szenarien GAP 2020 in Österreich
 - Klimaszenarien auf kleinräumiger Ebene
- Modellierung und Ergebnisse:
 - Agrarsektormodell auf NUTS3-Ebene
 - Kopplung Agrarsektormodell mit Makro-Modellen – Modellierung ländlicher Raum
 - flächendeckend: Pflanzenwachstum, Stofftransport und Boden – C
- Ergebnisse Interaktion Landwirtschaft – Umwelt:
 - Beispiel: Belastung Grundwasser / Stickstoffbilanz
- Kommunikation mit der Öffentlichkeit