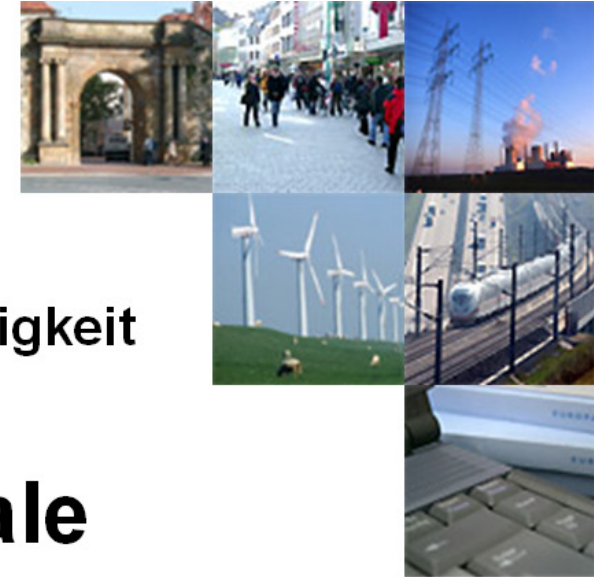


Sozioökonomische Berichterstattung -
Werkstattgespräch I
Göttingen, 18.02.2010



Themenblock 1 - Konsum und Nachhaltigkeit

Ökonomische und soziale Folgen eines nachhaltigen Konsums der privaten Haushalte

von

Dr. Thomas Drosdowski, Ines Meyer zu Holte, Dr. Marc Ingo Wolter



Gesellschaft für Wirtschaftliche Strukturforschung mbH

Heinrichstr. 30 ° D – 49080 Osnabrück

Tel.: + 49 (541) 40933-0 ° Fax: + 49 (541) 40933-11

Internet: www.gws-os.de

Die GWS mbH

- ◆ **Gründung: 1996 Prof. Dr. Bernd Meyer**
- ◆ **Unternehmensgegenstand:**
 - ⇒ Anwendungsbezogene empirische Wirtschaftsforschung
- ◆ **Ziel:**
 - ⇒ Unterstützung der Entscheidungsvorbereitung in Verwaltung, Wissenschaft und Wirtschaft bei ökonomischen Fragenstellungen
- ◆ **Instrumente:**
 - ⇒ Analyse des sich mittel- und langfristig vollziehenden wirtschaftlichen Strukturwandels (national und international) durch den Einsatz sektoral und regional tief gegliederter gesamtwirtschaftlicher Modelle
- ◆ **Mitarbeiter:**
 - ⇒ 20 Wissenschaftliche Mitarbeiter (Volkswirtschaft, Sozialwissenschaft, Geographie, Regionalwissenschaft)
 - ⇒ 1 Wirtschaftsinformatiker
 - ⇒ Sekretärin & Auszubildender
 - ⇒ 8 Studentische Arbeitskräfte
 - ⇒ 1 Praktikant

INHALT

1. Hintergrund

2. Ziele

3. Vorgehen und Methode

4. Szenario-Inhalte

5. Modellbeschreibung

6. Auswertungsmöglichkeiten und Daten

1. Hintergrund

“Das Verbraucherverhalten kann entscheidend zum Ressourcen- und Klimaschutz beitragen.” (Reinhardt et al. 2009, S. 53, Institut für Energie- und Umweltforschung Heidelberg mbH (IFEU))

“Measuring sustainability differs from standard statistical practice in a fundamental way: to do it adequately, we need projections, not only observations.” (Stiglitz et al. 2009, S. 263)

Hauptfragen:

1. Wie wirken sich veränderte gesellschaftliche Werte und Einstellungen zur Nachhaltigkeit auf das Konsumverhalten aus?
2. Welche Chancen und Risiken können dabei entstehen?

2. Ziele

- ◆ **Folgenabschätzung eines veränderten Konsumverhaltens auf die Haushalte, Unternehmen, Staat und Umwelt**
- ◆ **Im Blickfeld:**
 - ⇒ Verhalten der Haushalte
 - Veränderte Konsummuster
 - Ausgaben insgesamt
 - ⇒ Verhalten der Unternehmen
 - Branchen mit starken Marken (Lebensmittel, Bekleidung, etc.)
 - Einsatz heimischer Produkte anstatt Vorleistungsimporte
 - Wandel von Produktpaletten (Fleisch und/oder Gemüse)
- ◆ **Quantitative Aussagen im zeitlichen Verlauf**
 - ⇒ Vergleich des Beitrags zur Nachhaltigkeit
 - ⇒ Gesamtveränderungen

3. Vorgehen

◆ Szenarioerstellung:

⇒ Potenziale

- Welche Möglichkeiten gibt es?
z.B. vorzeitiger Ersatz von langlebigen Gebrauchsgütern?
(Kühlschränke)
- Welche Begrenzungen gibt es?
 - Technologie, Einkommen, Finanzierungsspielräume

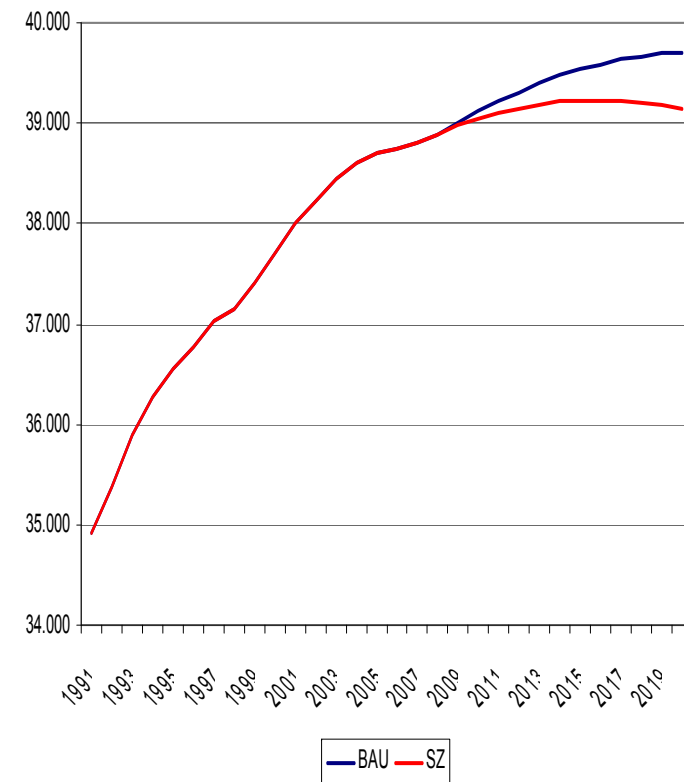
⇒ Literatur

- Vielzahl von Fallstudien mit dokumentierten Teilergebnissen
- Ergebnisse eigener Studien (AT, DE)

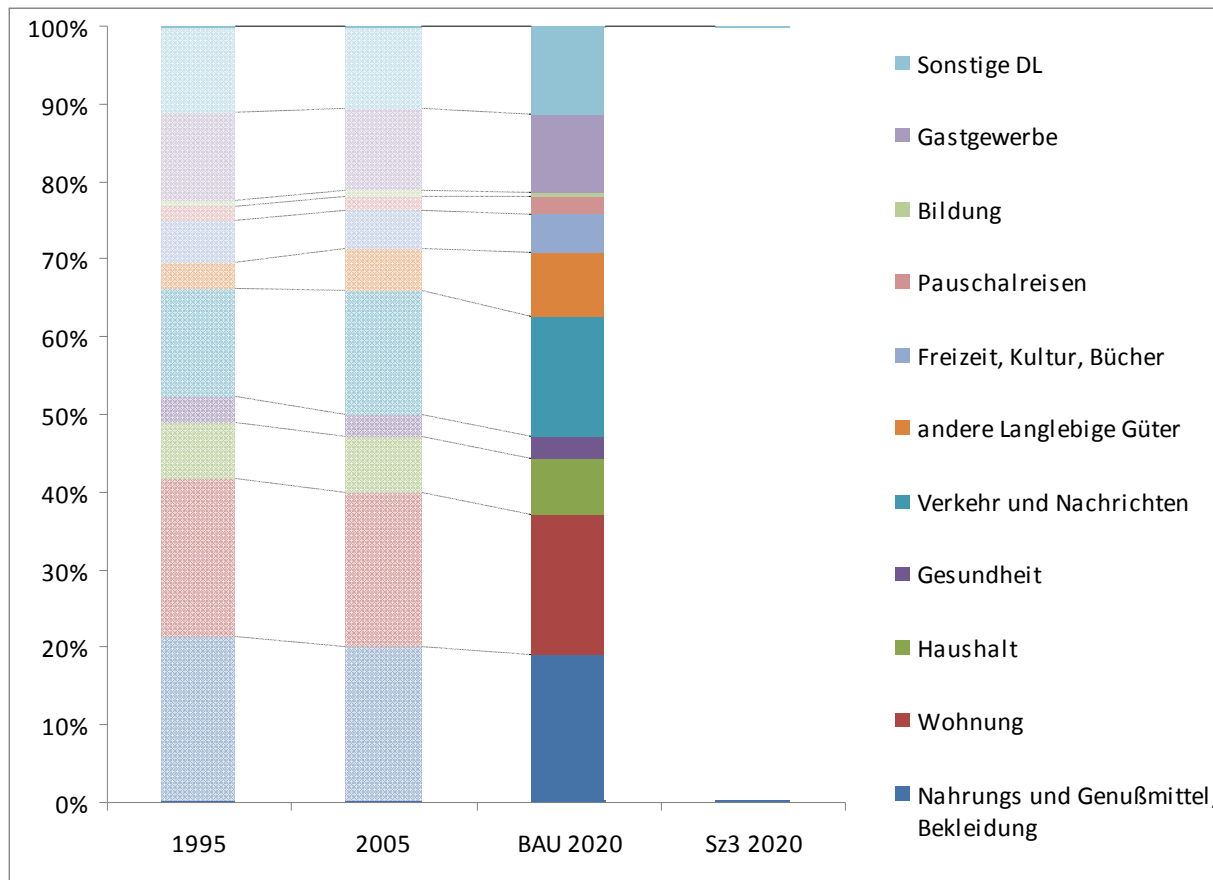
⇒ Festlegung des Szenarios

◆ Szenariorechnungen

- ⇒ Erstellung eines „Business as Usual“ – Referenzszenarios
 - Bereits angelegte wie auch bekannte Veränderungen
- ⇒ Szenariolauf
 - Definition des Eingriffs: z.B. geändertes Mobilitätsverhalten der Privaten Haushalte
- ⇒ Ergebnis: Abweichungen zwischen den Szenarien gehen ausschließlich auf Eingriff zurück
- ⇒ Im Folgenden: Beispiel AT „e-co“
 - „Volkswirtschaftliche Auswirkungen eines nachhaltigen Energiekonsums (e-co)“
Gefördert aus Mitteln des Klima- und Energiefonds im Rahmen des Programms „NEUE ENERGIEN 2020“ Österreich

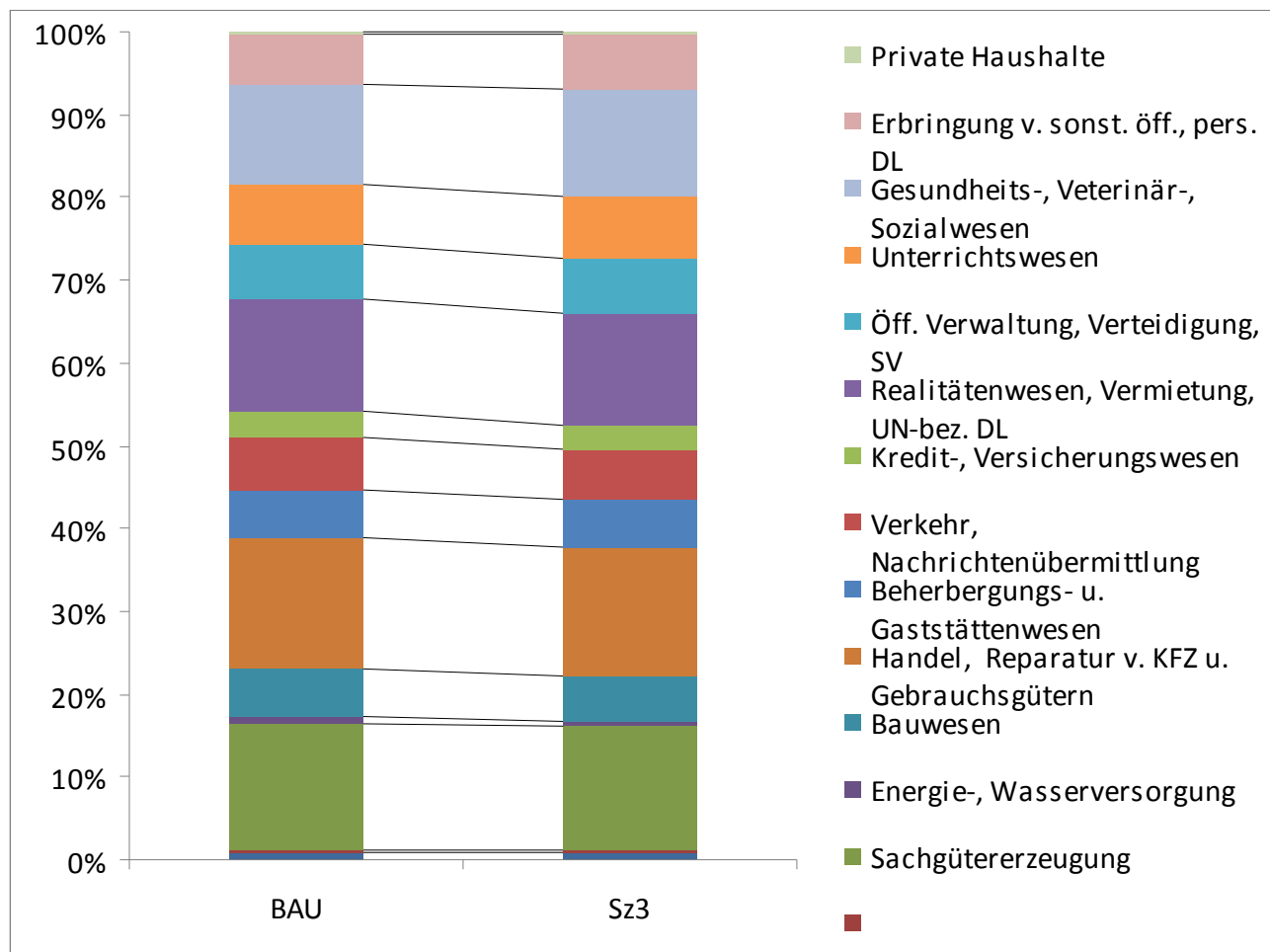


Beispiel Österreich: Verändertes Konsumentenverhalten (vorläufige Ergebnisse)



(vgl. www.energiemodell.at)

Beispiel Österreich: Auswirkungen auf die Beschäftigungsstruktur im Jahr 2020 (vorläufige Ergebnisse)



(vgl. www.energiemodell.at)

4. Szenario-Inhalte

Szenario „Nachhaltigeres Konsumverhalten“

Fragen:

a) Welche Verhaltensweisen sind nachhaltig?

Wie sieht ein nachhaltiger Haushalt aus?

Wie sieht ein nachhaltiges Unternehmen aus?

Was sagt die Literatur?

b) Wird jeder nachhaltig?

Was ist ein mögliches Maß an Veränderung?

Welche Haushalte und welche Branchen kommen in Frage?

→ Sensitivitätsanalyse

◆ **Beispiele:**

- ⇒ Energieeffizientere Haushaltsgeräte
 - Kühlschränke der Klasse A oder besser nutzen
- ⇒ Haushaltsbildungsverhalten
 - Zunahme von Mehrpersonenhaushalten (z.B. Mehrgenerationenhäuser)
 - Auswirkungen auf Bauwirtschaft:
Weniger Neubau, mehr Umbau
- ⇒ Energieeinsparen: Raumtemperatur
- ⇒ Mobilitätsverhalten: Auto vs. ÖPNV u./o. Car-Sharing
- ⇒ Was passiert mit dem gesparten Einkommen ?
 - Ausgaben für Dienstleistungen steigen
 - Verlagerung des Konsums auf die Zukunft
- ⇒ Finanzierungsmöglichkeiten u./o. Anreizsysteme

5. Modellbeschreibung

◆ **Modell DEMOS-PANTA RHEI als Synthese:**

⇒ PANTA RHEI (seit Mitte der 90er Jahre):

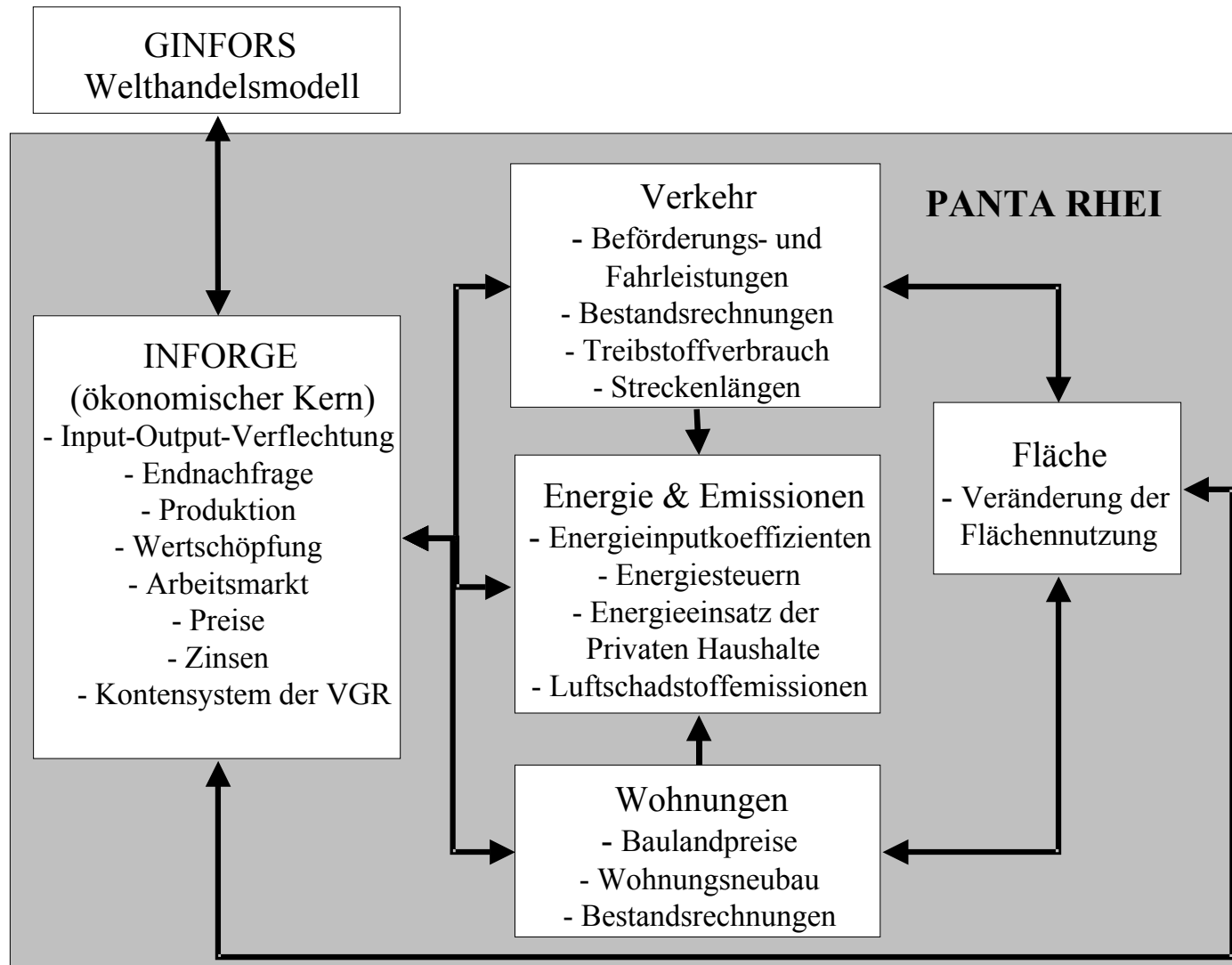
- Energieverbrauch, Emissionen und weitere Ressourcenverbräuche

⇒ DEMOS (seit 2005):

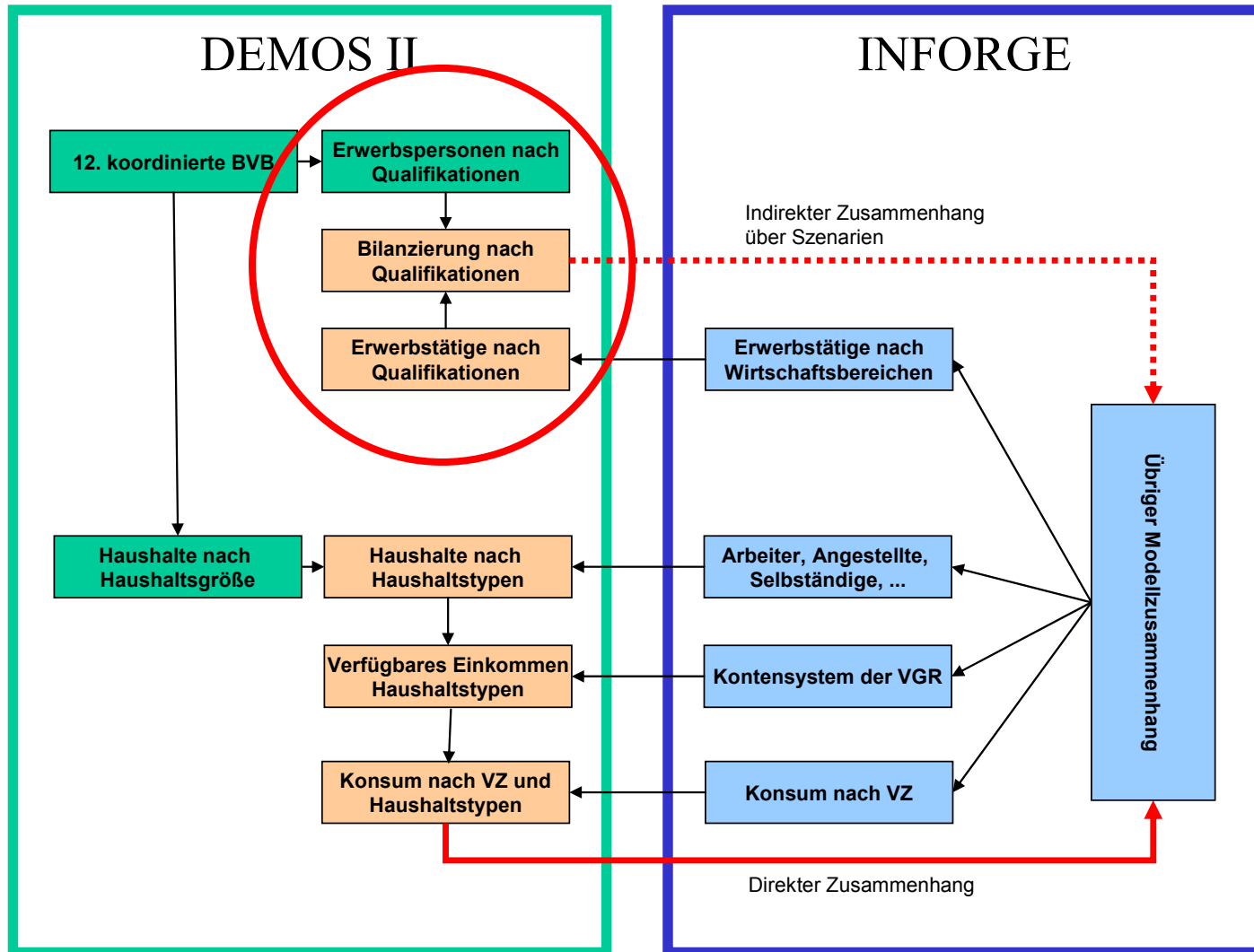
- Kooperationsgruppe am ZiF (Meyer, Stahmer, Frohn, Bartelheimer, Wolter) Sozioökonomische Modellierung
- SGR des Statistischen Bundesamtes (Schwarz 2007)
- eingesetzt in SOEB-2 (DEMOS II), PetrE-Projekt und einer Kooperation mit dem BIBB und IAB (BIBB-DEMOS)
- Konzept wird z.Z. auf AT (FFG: KONSENS) übertragen

⇒ Beide Modelle nutzen den gleichen ökonomischen Kern
INFORGE

PANTA RHEI

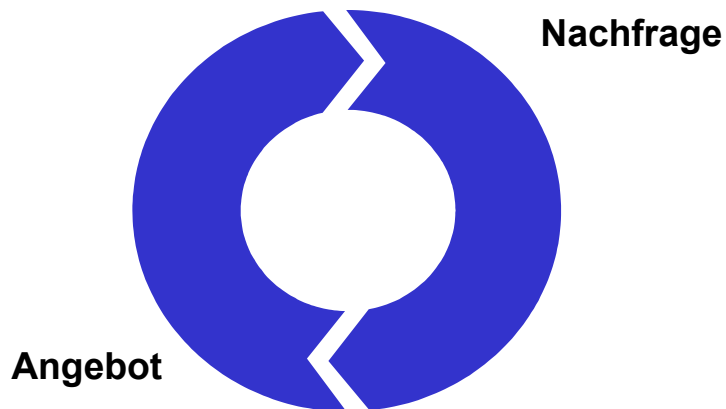
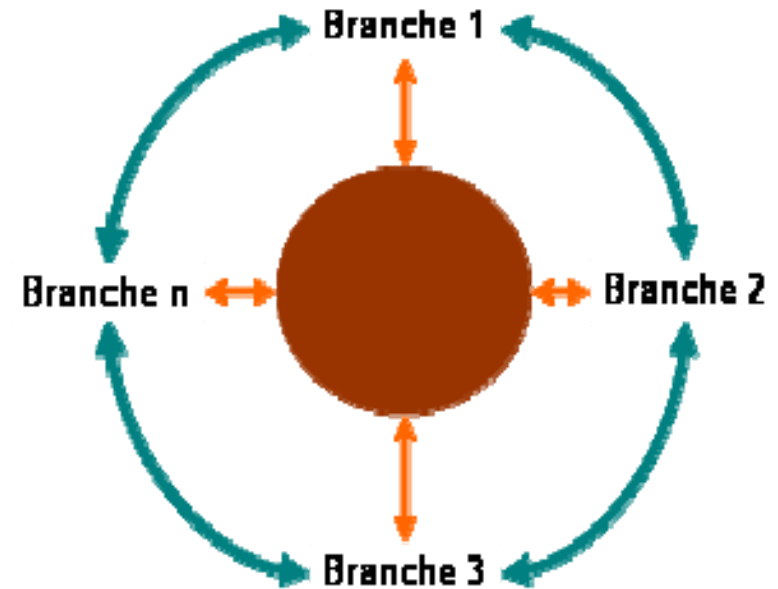


DEMOS



◆ **Modellphilosophie:**

- ⇒ Bottom Up
- ⇒ Vollständige Integration/
Interdependenzen
- ⇒ Begrenzte Rationalität
der Agenten
- ⇒ Imperfekte Märkte
- ⇒ Bestände/ Vintagen
- ⇒ Interdisziplinarität



- ⇒ Fehlende Betonung der
einen oder anderen
Marktseite

6. Auswertungsmöglichkeiten und Daten

◆ Übliche Indikatoren

- ⇒ BIP-Wachstum, Produktion, Erwerbslosenquote, Erwerbsbeteiligung, Lohnniveau, Qualifikationsniveau, Gender-Indikatoren etc.

◆ Spezielle Indikatoren

- ⇒ Nachhaltigkeitsindikatoren der Bundesregierung, Eurostat-Indikatoren

◆ Möglichkeiten zur Erweiterung sind zu prüfen

- ⇒ Vorschläge aus dem Stiglitz/Sen-Report

Beispiel: Nachhaltigkeitsindikatoren

I. Generationengerechtigkeit

- ◆ Ressourcenschonung
- ◆ Klimaschutz
- ◆ Erneuerbare Energien
- ◆ Flächeninanspruchnahme
- ◆ Artenvielfalt
- ◆ Staatsverschuldung
- ◆ Wirtschaftliche Zukunftsvorsorge
- ◆ Innovation
- ◆ Bildung

II. Lebensqualität

- ◆ Wirtschaftlicher Wohlstand
- ◆ Mobilität
- ◆ Landbewirtschaftung
- ◆ Luftqualität

- ◆ Gesundheit und Ernährung
- ◆ Kriminalität

III. Sozialer Zusammenhalt

- ◆ Beschäftigung
- ◆ Perspektiven für Familien
- ◆ Gleichberechtigung
- ◆ Integration

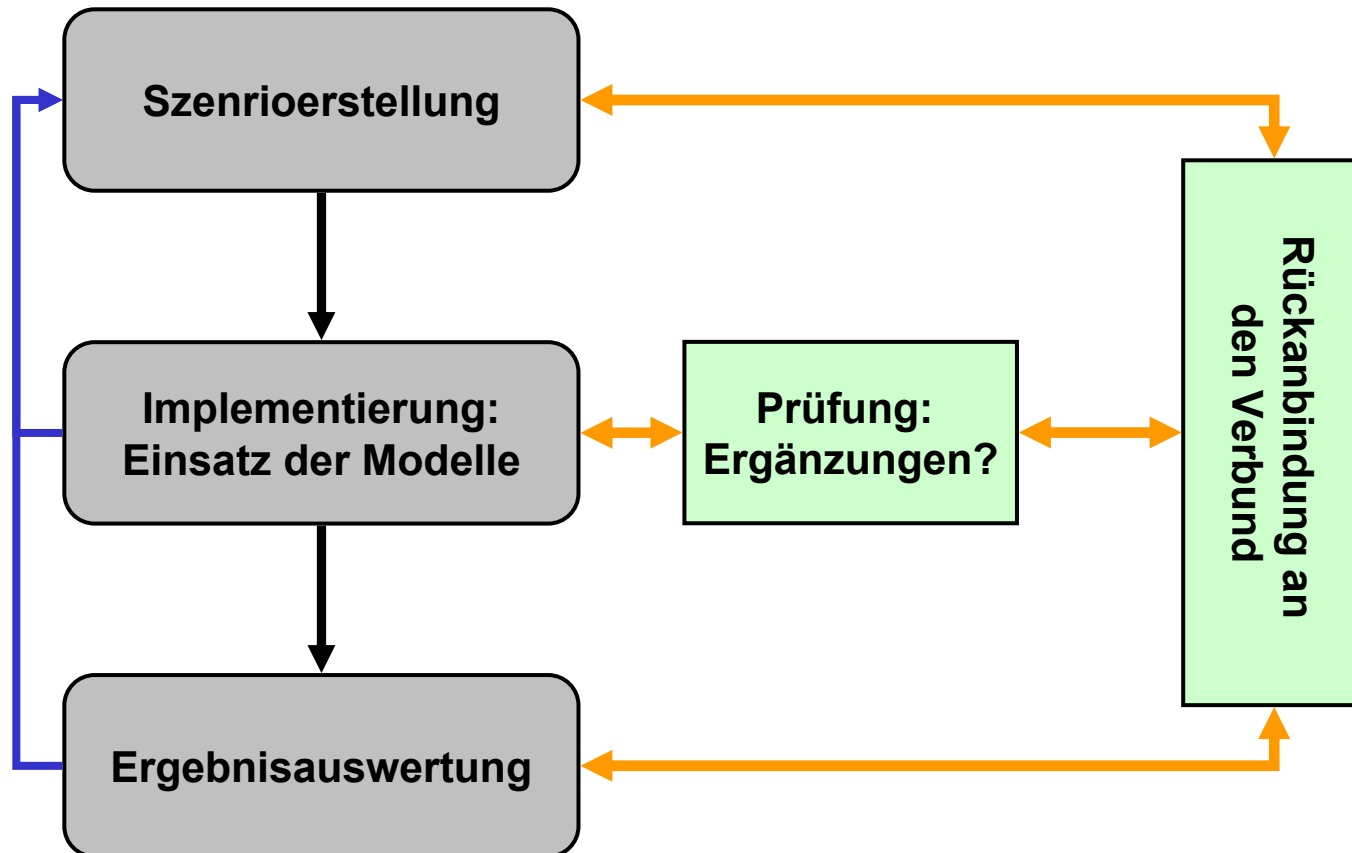
IV. Internationale Verantwortung

- ◆ Entwicklungszusammenarbeit
- ◆ Märkte öffnen

Quelle: Statistisches Bundesamt, Nachhaltige Entwicklung in Deutschland, Indikatorenbericht 2008.

- ◆ Das eingesetzte Modell basiert auf **Zeitreiheninformationen** aus **offiziellen Quellen**. Dazu gehören insbesondere folgende Datenquellen:
 - ⇒ Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen und Mikrozensus(sonder)auswertungen des Statistischen Bundesamtes (VGR, UGR, SGR)
 - ⇒ Energiebilanzen und Erneuerbare-Energien-Satellitenbilanzen der Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen
 - ⇒ Verschiedene Daten des Umweltbundesamtes und des Umweltministeriums,
 - ⇒ Verkehrsdaten des DIW,
 - ⇒ Nachhaltigkeitsindikatoren Destatis
 - ⇒ ...

7. Gesamtvorhaben im Überblick



Sozioökonomische Berichterstattung -
Werkstattgespräch I
Göttingen, 18.02.2010



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit



Gesellschaft für Wirtschaftliche Strukturforschung mbH
Heinrichstr. 30 ° D – 49080 Osnabrück
Tel.: + 49 (541) 40933-0 ° Fax: + 49 (541) 40933-11
Internet: www.gws-os.de

Literatur

- ◆ Ahlert, G., Distelkamp, M., Lutz, C., Meyer, B., Mönnig, A. & Wolter, M.I. (2009): Das IAB/INFORGE-Modell. In: Schnur, P. & Zika, G. [Hrsg]: Das IAB/INFORGE-Modell. Ein sektorales makroökonomisches Projektions- und Simulationsmodell zur Vorausschätzung des längerfristigen Arbeitskräftebedarfs. IAB-Bibliothek 318, Nürnberg, S. 15-175.
- ◆ Bohunowsky, L., Stocker, A., Großmann, A., Hutterer, H., Arends, G., Haslinger, J., Wolter, M.I., Madlener, R., Endl, A. (2010): Volkswirtschaftliche Auswirkungen eines nachhaltigen Energiekonsums (e-co)“. Gefördert aus Mitteln des Klima- und Energiefonds im Rahmen des Programms „NEUE ENERGIEN 2020“ . Österreich. (unveröffentlicht)
- ◆ Lutz, C., Meyer, B. & Wolter, M.I. (2010): The Global Multisector/Multicountry 3E-Model GINFORS. A Description of the Model and a Baseline Forecast for Global Energy Demand and CO₂-Emissions. International Journal of Global Environmental Issues, 10(1-2), pp. 25-45.
- ◆ Meyer, B. & Wolter, M. I. (2007): Demographische Entwicklung und wirtschaftlicher Strukturwandel - Auswirkungen auf die Qualifikation am Arbeitsmarkt. In: Statistisches Bundesamt [Hrsg.]: Neue Wege statistischer Berichterstattung - Mikro- und Makrodaten als Grundlage sozioökonomischer Modellierungen. Statistik und Wissenschaft, Band 10, Wiesbaden, pp. 70-96.
- ◆ Reinhardt, G., Gärtner, S., Münch, J., Häfele, S. (2009): Ökologische Optimierung regional erzeugter Lebensmittel: Energie- und Klimabilanzen, Heidelberg.

- ◆ Schwarz, N. (2007): Der Beitrag der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen zur sozioökonomischen Modellierung. In: Statistisches Bundesamt [Hrsg.]: Neue Wege statistischer Berichterstattung - Mikro- und Makrodaten als Grundlage sozioökonomischer Modellierungen. Statistik und Wissenschaft, Band 10, Wiesbaden, pp. 104-121.
- ◆ Staiß, F., Kratzat, M., Nitsch, J., Lehr, U., Edler, D. & Lutz, C. (2006): Wirkungen des Ausbaus erneuerbarer Energien auf den deutschen Arbeitsmarkt. Gutachten im Auftrag des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU), Berlin.
- ◆ Statistisches Bundesamt (2008): Nachhaltige Entwicklung in Deutschland, Indikatorenbericht 2008, Wiesbaden.
- ◆ Stiglitz, J.E., Sen, A., Fitoussi, J.-P. (2009): Report by the Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress. (www.stiglitz-sen-fitoussi.fr).