



[www.futuro-preise.at](http://www.futuro-preise.at)

# Futuro

Partizipative Plattform  
für nachhaltigen Konsum

[www.futuro-preise.at](http://www.futuro-preise.at)

Petra Bußwald, Franz Niederl  
akaryon, [www.akaryon.com](http://www.akaryon.com), [futuro@akaryon.com](mailto:futuro@akaryon.com)

Dan Jakobowicz  
SOL, [www.nachhaltig.at](http://www.nachhaltig.at), [sol@nachhaltig.at](mailto:sol@nachhaltig.at)

Bernd Schuh, Institut für Wirtschaftsgeographie,  
Regionalentwicklung und Umweltwirtschaft / WU Wien,  
[www.wu-wien.ac.at/wwwu/institute/iuw/](http://www.wu-wien.ac.at/wwwu/institute/iuw/),  
[bernd.schuh@wu-wien.ac.at](mailto:bernd.schuh@wu-wien.ac.at)



I.U.W.





[www.futuro-preise.at](http://www.futuro-preise.at)

# Inhalte

Motivation

Ziele

Projekt

Inhalte

Ablauf

Bewertungsschema

Zwischenbilanz, Ausblick



I.U.W.





[www.futuro-preise.at](http://www.futuro-preise.at)

# Motivation

nachhaltiger Lebensstil

"nicht auf Kosten künftiger Generationen"

"nicht auf Kosten der Menschen in anderen Erdteilen"

→ diese "Kosten" quantifizieren



I.U.W.



# Motivation und Ziele

diese "Kosten"  
quantifizieren

→ Faire Preise

→ Entscheidungshilfe für ökologisch  
und sozial verträglichen Einkauf



# Projekthalte

- o **Bewertungsschema zur Ermittlung fairer Preise**
  - wissenschaftlich/partizipativ
  - Spannungsfeld Wissenschaftlichkeit, Machbarkeit, öffentliche Akzeptanz
  
- o **Kommunikation an die Öffentlichkeit**
  - partizipativ
  - Spannungsfeld Markt, Regulierung, Partizipation



I.U.W.



# Projekttablauf

## Bewertungsschema

- **Ökologisch-soziale Kriterien**  
Teilnehmerrunde 1 (Februar-Mai 2002)
- **Bewertungsschema / Einzelkriterien**  
Teilnehmerrunde 2 (ab Juni 2002)
- **Bewertungsschema / Aggregierung**  
Teilnehmerrunde 3 (Herbst 2002)
- Bewertung von Beispielprodukten (ab Herbst 2002)
- Evaluation/Revision des Bewertungsschemas (2003)
- Revision der Aggregierungs-Gewichtung (laufend)



I.U.W.





[www.futuro-preise.at](http://www.futuro-preise.at)

# 1. Kriterien-Vorschlag

- o CO2
- o Entlohnung
- o Schadstoffe
- o Flächenverbrauch
- o Sozialstandards
- o Material

*Ausgangspunkt für Teilnehmerrunde 1*

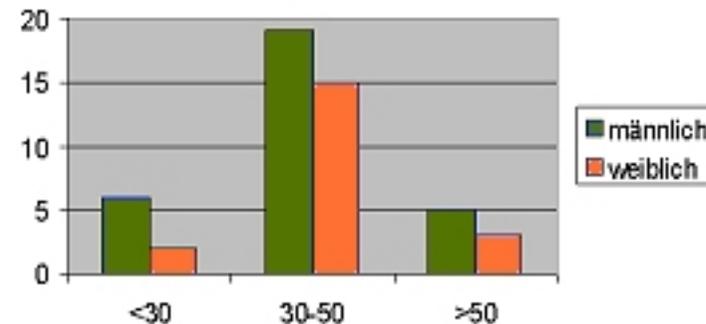


I.U.W.



# 1. Kriterien-Teilnahme

- o Aussendung (Feb-Mai 2002): rund 2000
- o Rückmeldung: 86 (rund 4%)
  - o namentlich: 65%
  - o weiblich/männlich: 28%/47%
  - o <30/30-50/>50: 9%/40%/9%
  - o Kriterien-Vorschläge: 39
  - o Kriterien-Feedbacks: 22



*Teilnehmerrunde 1, Zwischenbilanz Mitte Mai*

# 1. Kriterien-Teilnehmer

Artenauswahl, Artenvielfalt	Lebensraum der Tiere	Schadstoffbelastung während des Gebrauchs
Auswirkungen des Geldsystems	MIPS (Material Input Per Service Unit)	Schönheit
Belastung bei der Entsorgung	MIPS bzw. Ressourcenproduktivität	Sinnhaftigkeit eines Produktes
Belastungen auf Lebensqualität	Nachhaltigkeit	SPI (Sustainable Process Index)
CO2-Emissionen	Nahversorgung	Tierleid
durchschnittl. Lebensdauer	Ökologischer Fußabdruck	Transport
Eckdaten	organischer oder konventioneller Anbau	Trinkwasserverbrauch
Ecological Footprint	Patente / Kosten	Verpackung
Energieverbrauch	Politische Situation	Vollbeschäftigung
Entsorgungsqualität	Primärenergieeinsatz	Wasserverbrauch
Erneuerbare Rohstoffe	Produktintention	Wiederverwertungsgrad
ESU-Standard	Ressourcen	
Fleischtransporte	Reparaturfreudigkeit	
Förderungen, Zölle	Ressourcenverbrauch nicht erneuerbar	
Gewinne		
Kosten f. Gentechnik		
Kosten f. Kernenergie		
Kostenwahrheit (Entlohnung)		

*Änderungsvorschläge in Teilnehmerrunde 1,  
Zwischenbilanz Mitte Mai*

## 2. Bewertungsschema Einzelkriterien

### Erarbeitung eines sinnvollen Modells

- Für die einzelnen Kriterien
  - Auswahl der Kriterien
  - Sinnvolle Messgrößen für die Einzelkriterien
  - Systemgrenzen
  - Abgrenzung der Kriterien untereinander

*Zusammenarbeit mit ExpertInnen-Teams*

*Feedback der Öffentlichkeit (Teilnehmerrunde 2)*



[www.futuro-preise.at](http://www.futuro-preise.at)

# 3. Bewertungsschema

## Aggregierung

Erarbeitung eines sinnvollen Modells

- zur Aggregierung der Einzelkriterien-Messgrößen auf eine einzige Zahl (den Futuro-Preis)
  - Gewichtung der Kriterien untereinander
  - Umrechnung auf den Futuro-Preis

*Zusammenarbeit mit ExpertInnen-Teams*

*Gewichtung durch Öffentlichkeit (Teilnehmerrunde 3)*



I.U.W.



# Wissenschaftliche Probleme der Aggregierung

- o Problemdarstellung
- o Messung und Vergleich  
Grundsätzliche Feststellungen
- o Messung und Vergleich  
Eigenschaften und Trade-Offs
- o mögliche Methoden  
KNA, MCA, DEA

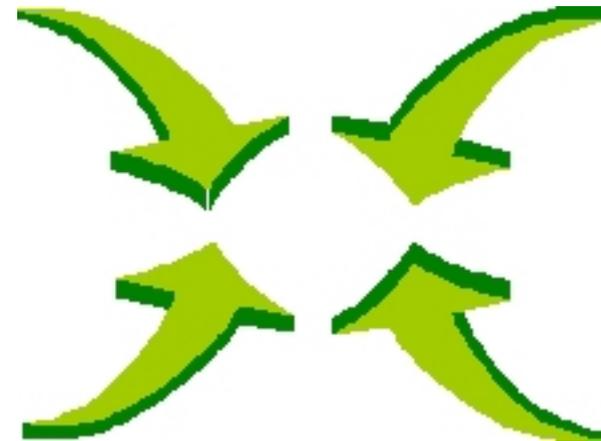


I.U.W.



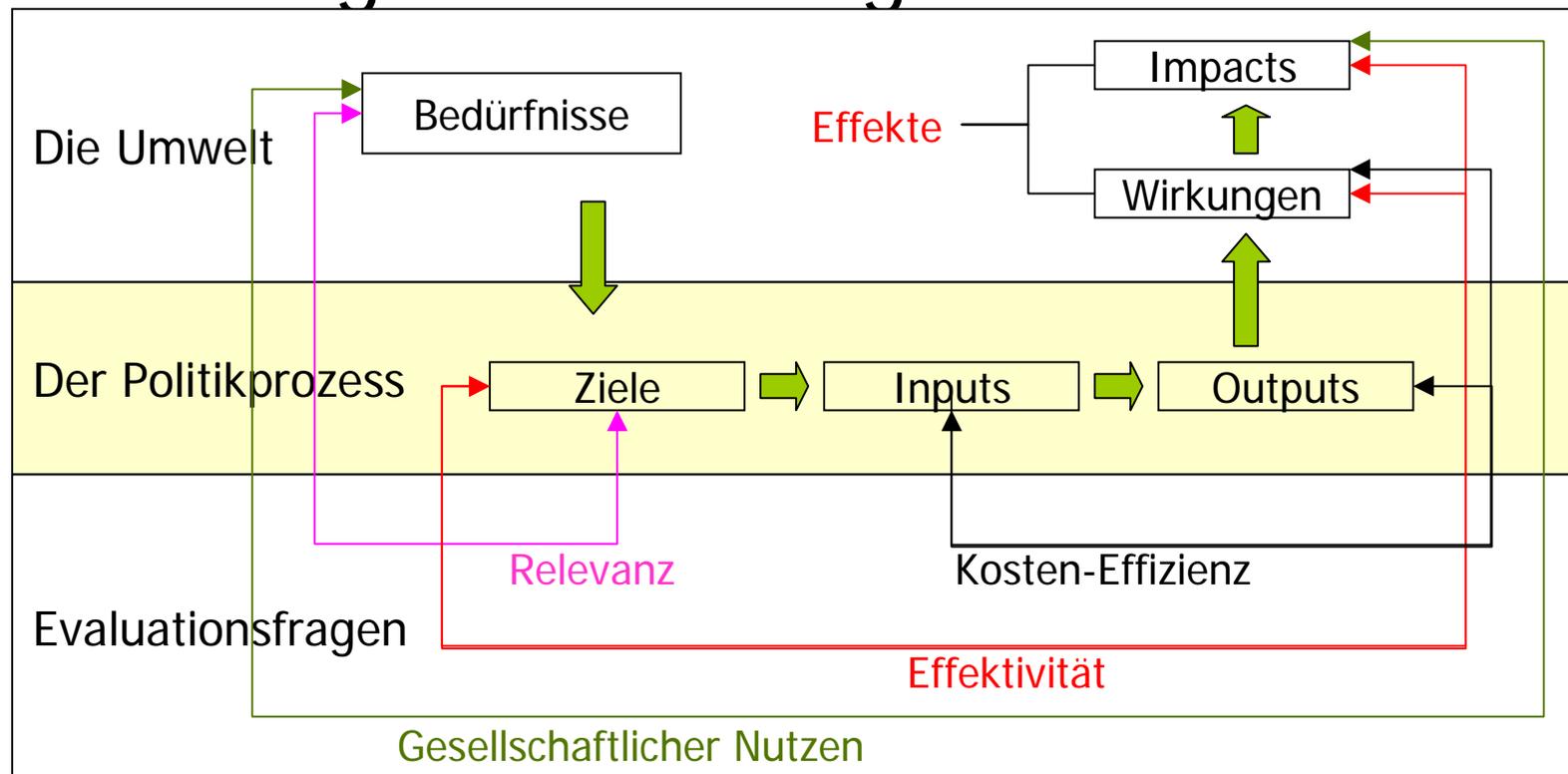
# Aggregierung Problemdarstellung

- o Bewertung/Evaluation von Maßnahmen/Produkten
- o Produktfall  
Info im Preis enthalten
- o Externalitäten  
als wohlfahrtsökonomisches Phänomen
- o Internalisierung  
die Wege dorthin



# Aggregierung Messung und Vergleich

Was soll gemessen/verglichen werden?



# Aggregation Probleme von Messung/Vergleich



[www.futuro-preise.at](http://www.futuro-preise.at)

## o Probleme der Messung

Siehe Indikatoren

## o Probleme des Vergleichs

- Abbildung komplexer Ursache-Wirkungszusammenhänge
- Identifikation der beteiligten und betroffenen Stakeholder
- Verarbeitung einer großen Anzahl von Kriterien und Indikatoren
- Verarbeitung von qualitativen ebenso wie quantitativen Daten sowie Aggregation von schwach komparablen und kommensurablen Daten
- Transparenz der unterschiedlichen, zum Teil widersprüchlichen Präferenzen und Werthaltungen der Stakeholder

TA02, 27. Mai 2002



I.U.W.



# Aggregierung mögliche Methoden

- o Single Criterion Problem vs.  
Multi Criteria Problem
- o Die Kosten-Nutzen Analyse KNA  
Single Criterion Ansatz
- o Die Multikriterien Analyse MCA  
Multi Criteria Ansatz
- o Data Envelope Analysis DEA  
Multi Criteria Ansatz



I.U.W.



# Aggregation MCA-Verfahren

Das Ziel der MCDA- und MCA-Methoden ist es, eine *Annäherung zwischen der Evolution eines Entscheidungs-prozesses und den Wertesystemen und Zielen derer zu liefern, die in diesen Entscheidungs-prozess involviert sind.*

***“In multiple criteria decision aid the principal aim is not to discover a solution, but to construct or create something which is viewed as liable to help an actor taking part in a decision process either to shape, and/or to argue, and/or to transform his preferences, or to make decisions in conformity with his goals”  
(B. Roy)***

# Aggregierung

## KNA vs. MCA/DEA

- Rationalität der Entscheidungen
- Mathematische Axiomatik
- Ökonomische Axiomatik
- Problemstrukturierung
- Evaluationskriterien
- Präferenzsystem
- Aggregationsverfahren
- Umfassende Betrachtungsweise



[www.futuro-preise.at](http://www.futuro-preise.at)

# Ausblick

- o Bewertungsschema (2002)
- o Beispielprodukte (2002/2003)
- o Evaluation (2002/2003)
  - Partizipation
  - Machbarkeit/Revision Bewertungsschema
- o Pilotregionen (2003)
- o Umsetzung im Handel (2003)



I.U.W.





[www.futuro-preise.at](http://www.futuro-preise.at)

# Futuro-PartnerInnen

- o SOL, Klimabündnis, akaryon, IUW
- o ARGE Weltläden, Südwind, TransFair
- o ExpertInnen

*FUTURO ist ein Projekt des Schwerpunktes nachhaltige Entwicklung, gefördert von der Österreichischen Entwicklungszusammenarbeit und aus den Mitteln der SOL-Basisförderung durch das Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt- und Wasserwirtschaft und das Bundesministerium für Bildung und Wissenschaft und Kultur.*



I.U.W.

