

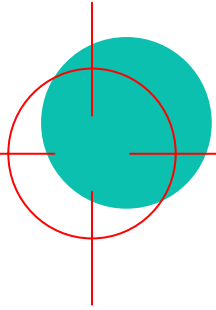
# Energieforschung aus Sicht österreichischer Bürgerinnen und Bürger

Ergebnisse eines intensiven Wochenendes

Aus der Gruppe der Teilnehmerinnen und Teilnehmer:  
N.N.

Das Team des Instituts für Technikfolgen-Abschätzung:  
Ulrike Bechtold, Michael Nentwich, Michael Ornetzeder

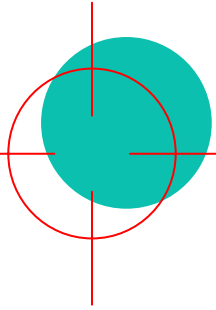




# Überblick

- Das Projekt „FSA Energie“
- Der Prozess
- Ergebnisse
  - Gemeinsames Leitbild der Gruppe
  - Assessment von 5 Themenfelder von EdZ
  - Allgemeine Empfehlungen
- Schlussfolgerungen



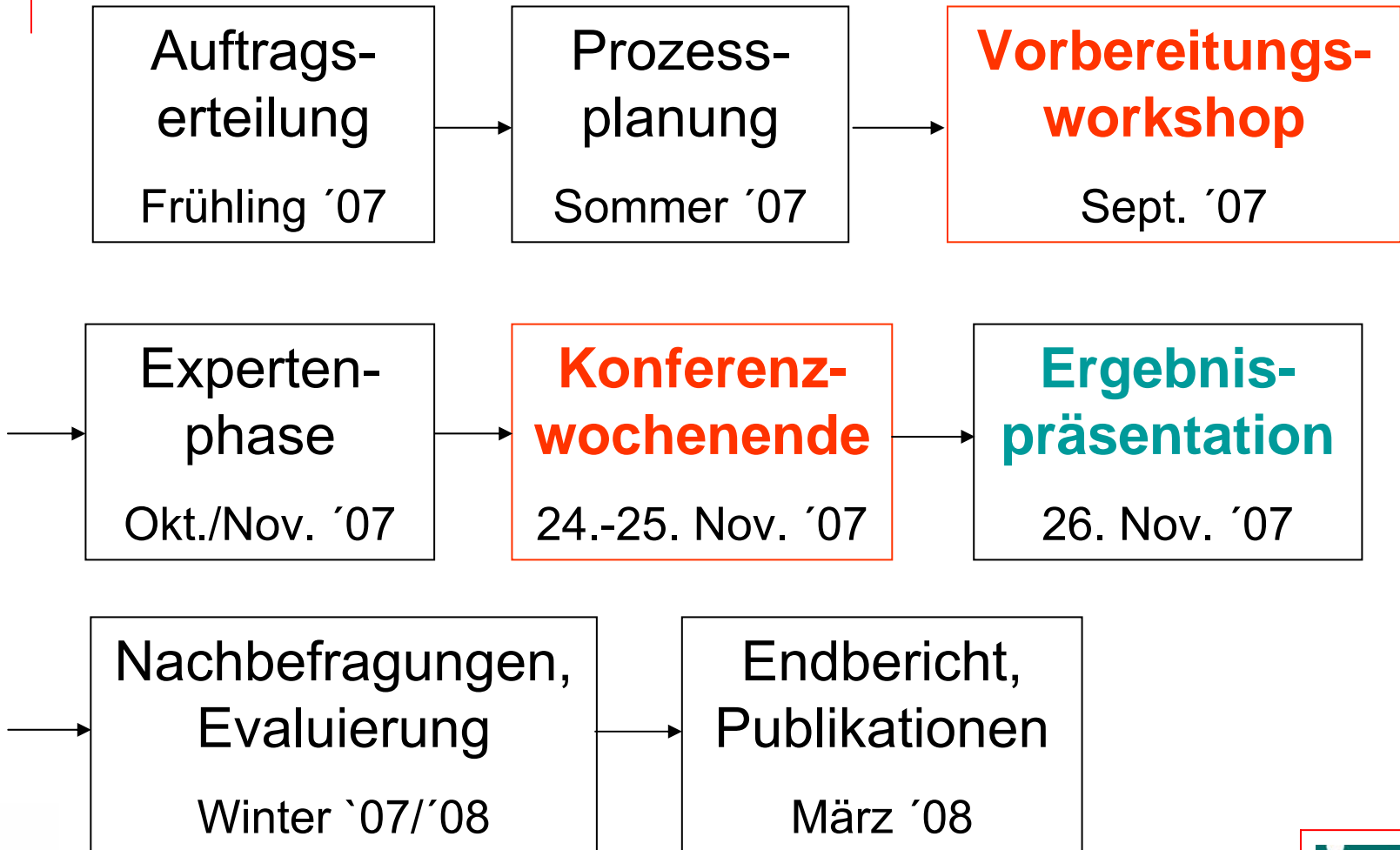


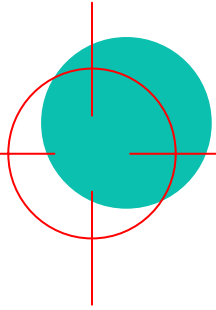
# Das Projekt „Future Search & Assessment Energie und Endverbraucher/innen“

- Ziel: Input für die Energieforschungspolitik durch:
- Einbeziehung von Bürger/innen
  - für die Sichtweise der Technologie-Nutzer
  - für Einschätzungen zur Praxis-Tauglichkeit
  - zur Abschätzung möglicher negativer Folgen
- Initiator: Rat für Forschung und Technologiepolitik
- Auftraggeber: BMVIT, RFT, BMWA



# Ablauf FSA-Energie





# Vorbereitungsworkshop

- 12 Teilnehmer/innen
- 3 Gruppen:  
Journalisten, Interessensvertreter, Bürger
- 1/2 Tag
- Präsentationen & Kleingruppen & Diskussion
- Ergebnis:  
Vorauswahl der Themen für das  
Konferenz-Wochenende





# 5 Themenfelder

1. Visualisierung und Monitoring des Energieverbrauchs
2. Intelligente Stromzähler und IRON-Box
3. Innovative Leasing- und Contracting-Modelle
4. Systemlösungen und Vermeidungsstrategien
5. Mikro-Kraft-Wärme-Kopplung  
“Haus als Kraftwerk”







# Konferenzwochenende

- **Ziele:**

1. Basisinformationen vermitteln
2. Leitbild erarbeiten
3. 5 Themenfelder aus EdZ bewerten

- **Teilnehmende:**

- 36 BürgerInnen
- 7 ExpertInnen
- 7 ModeratorInnen





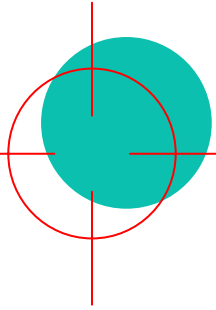


# Auswahlprozess

- Ziel:  
„repräsentative“ Abbildung der österreichischen Bevölkerung
- Quoten:  
Alter, Geschlecht, Bildung, Geographie
- Face-to-Face-Rekrutierung durch professionelle Interviewer in ganz Österreich
- ...nur eine Absage!







# Leitbildanalyse

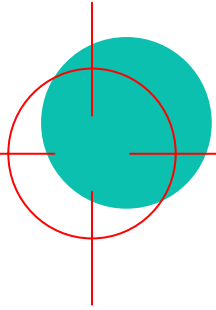
„Bausteine“: themenbezogene Inhalte aus folgenden Strategien, die nach intensiven Diskussionen von den BürgerInnen zu einem gemeinsamen Leitbild zusammengestellt wurden:

- Strategieprozess ENERGIE 2050
- Österreichisches Regierungsprogramm
- Österreichischen Nachhaltigkeitsstrategie
- EU-Strategie für nachhaltige Entwicklung









# Das Leitbild der Bürgergruppe

**Soziale  
Gerechtigkeit**

**Förderung sozial-  
und umwelt-  
freundlichen  
Konsums**

**Maßnahmen  
gegen den  
Klimawandel**

**Energie-  
sparen**

**Kostenwahrheit /  
faire Preise im  
Umweltbereich**

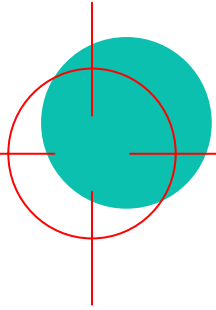
**Steigerung der  
Energieeffizienz**

**Ausbau  
erneuerbarer  
Energieträger**









# Technikfolgenabschätzung durch BürgerInnen

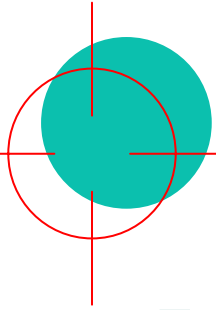
- Plenum und 3x5 moderierte Fokusgruppen
- Analyse der Themenfelder nach
  - Stärken / Schwächen
  - Chancen / Risiken
- Verknüpfung mit dem gemeinsamen Leitbild
- Fokussierung auf Schlussfolgerungen / Empfehlungen







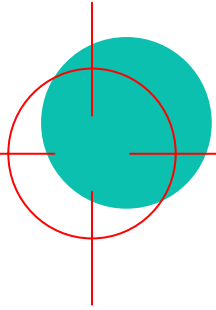




# Visualisierung und Monitoring des Energieverbrauchs

- Technologie erfüllt Leitbild besonders gut
- Bewusstseinsbildung muss möglichst früh einsetzen
  - altersgerecht aufbereitet
  - Einbindung der Gemeinden
- Technikdesign: verständliche Benutzerführung
  - vor allem für Senioren
  - größtmögliche Unabhängigkeit von den EVUs
- Transparenz:
  - Förderung von Sofortreaktionen
  - Verknüpfung mit Empfehlungen
- Unmittelbaren Zusammenhang mit Sozialpolitik beachten

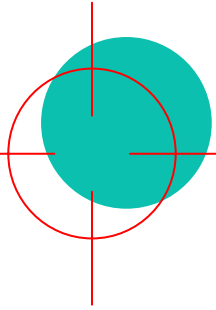




# Intelligente Stromzähler und IRON-Box

- Gut interpretierbare Information
  - Verhaltensänderung wird möglich
  - Sensibilisierung für die Ressource
- Gesamte Energiewirtschaft muss dahinter stehen (Finanzierung und Entwicklung), notfalls mit regulativem Druck
- Kostenvorteile (Ersparnis) soll beim Endverbraucher bleiben (automatische Wahl des besten Tarifs in kurzen Zeitabschnitten)
- Datensicherheit und -schutz muss in Erfassung, Auswertung und Übermittlung gewährleistet sein



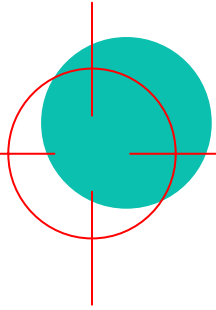


# Innovative Leasing- und Contracting-Modelle

- attraktiv, wenn Endkunden von hoher fachlicher Kompetenz des Anbieters profitieren (Gütesiegel, “Brand”, Ausbildung)
- Produktneutrale Beratung und Information
- Möglichst wenig Autonomieverlust durch L&C-Angebote, konstruktiver Umgang mit Autonomie und Kontrollverlust
- Möglichst hohe Flexibilität in der Vertragsgestaltung
- Gesamteinsparungen müssen gewährleistet sein (Vermeidung von Re-bound)







# Mikro-Kraft-Wärme-Kopplung

## “Haus als Kraftwerk”

- Generell als Technik sehr positiv eingeschätzt
- Hohes Potenzial zur Veränderung von Energiebewusstsein und letztlich Verhalten
- Finanzielle Leistbarkeit (Problem hoher Investitionskosten bei einkommensschwachen Haushalten)
- Möglichkeit zu mehr Unabhängigkeit sicherstellen
- Regionale Wertschöpfung (Ressourcen, Arbeitsplätze)
- Mikro-KWK im Gesamtzusammenhang optimieren (z.B. Abgleich mit Rohstoffverfügbarkeit)







3/25 The necessary  
Judea Least Liberty  
Dumourier





# Systemlösungen und Vermeidungsstrategien

- Wenig Wissen über technische Möglichkeiten
- Wissenstransfer zw. Entwicklung/Anwendung
  - Diskrepanz der Perspektiven adressieren (Planer/Handwerker; Hausbesitzer/Mieter;...)
- Vermittlung eines bewussten Umgangs mit Ressourcen
- aktive Informationsstrategie der Forschungsergebnisse
- Soziale Aspekte berücksichtigen
- Ziel: konkrete Maßnahmen, z.B. Förderung des Ökohauses



# BürgerInnen möchten den ExpertInnen und der Forschungspolitik folgendes mitgeben...

- Es fehlen einfache, zugkräftige Ziele (z.B. „Oil-free“ in Schweden bis 2020)
- Bewusstseinsbildung (Schwerpunkt Schule)
- Verlässliche und verständliche Information
- Mehr Einfluss auf Forschungsziele für
  - unabhängige Forschungseinrichtungen
  - die Öffentlichkeit
- Technologien, die Dezentralisierung und „Machtentflechtung“ des bestehenden Energiesystems begünstigen, forcieren
- Energiefragen und Sozialpolitik stehen in direktem Zusammenhang
- Politik und Verwaltung soll sich am Endverbraucher orientieren (weniger an der „Wirtschaft“)







# Allgemeine Schlussfolgerungen

- Methode des Future Search & Assessment hat sich bewährt (begeisterte TeilnehmerInnen, hoher Output, Thema)
- „Rückenwind“ für Energieforschung aus der Bevölkerung
- Ergebnisse stellen wichtigen Input in die Forschungs- und Technologiepolitik dar, weil ...
  - ... neben der Expertenperspektive auch die zukünftigen Anwender zu Wort kommen
  - ... frühzeitig Probleme bei der Implementierung zur Sprache kommen
  - ... Forschungsressourcen effizienter eingesetzt werden
- Es gibt noch viele potenzielle Themen...!

