



Energetische Sanierung: Barrieren und Ansatzpunkte aus umweltpsychologischer Perspektive

13.04.2010, Aktionskreis Energie e.V.

Dipl.-Psych. Irmela Benz
Forschungsgruppe Umweltpsychologie
irmela.benz@fg-upsi.com
www.fg-umwelt.de



Gliederung

- Einführung: Umweltpsychologie
- Die energetische Sanierung aus sozialwissenschaftlicher Perspektive
- Interventionsinstrumente
- Fazit und Diskussion



Umweltpsychologie

EINFÜHRUNG



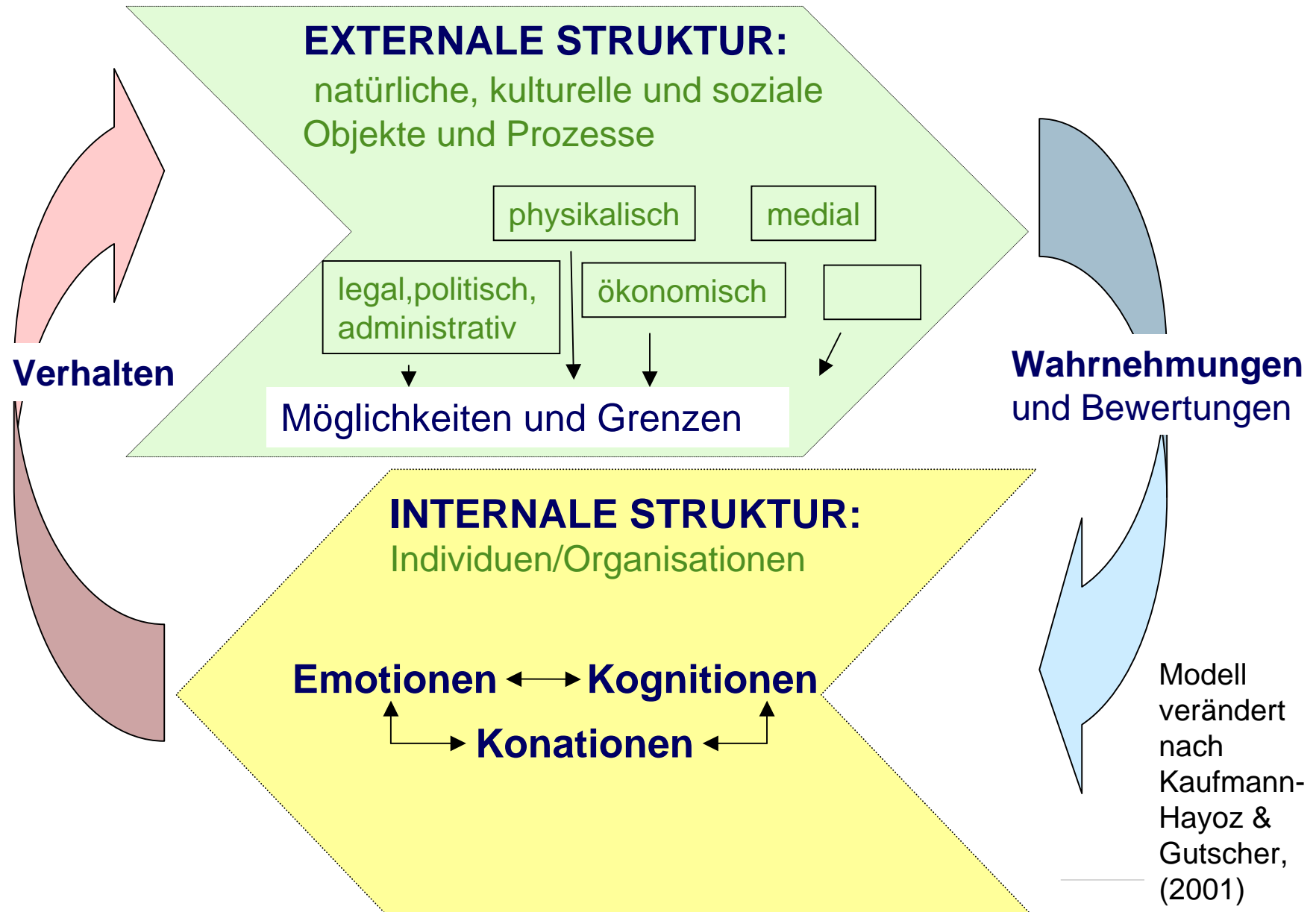
Umweltpsychologie

- Beschreibung, Erklärung, Veränderung von menschlichem Erleben & Verhalten
- Betrachtung des Menschen in seinen Umwelten (natürlich, sozial, kulturell)
- Große Bandbreite an Forschungs- und Anwendungsfeldern



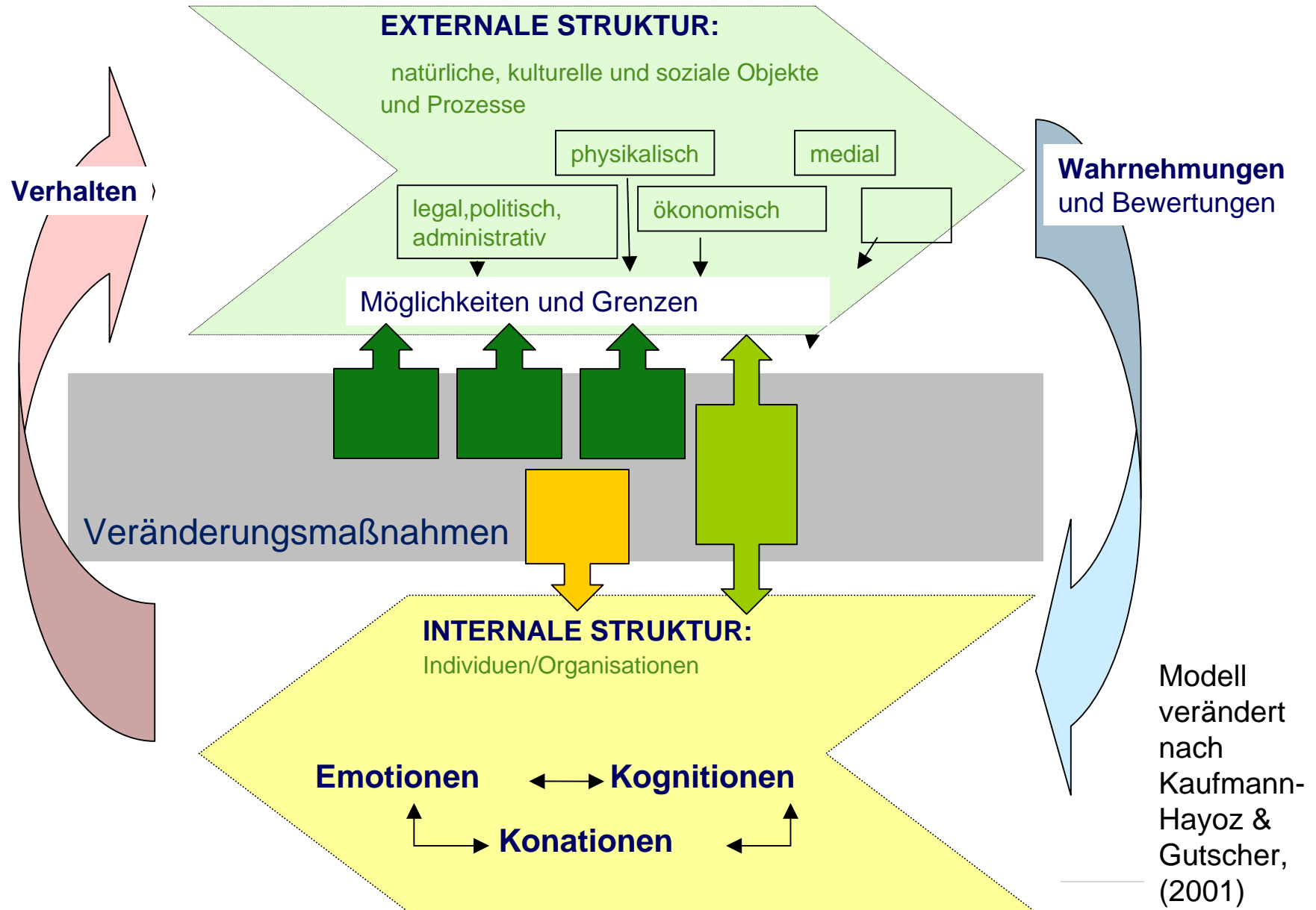


Vereinfachtes Modell menschlichen Verhaltens



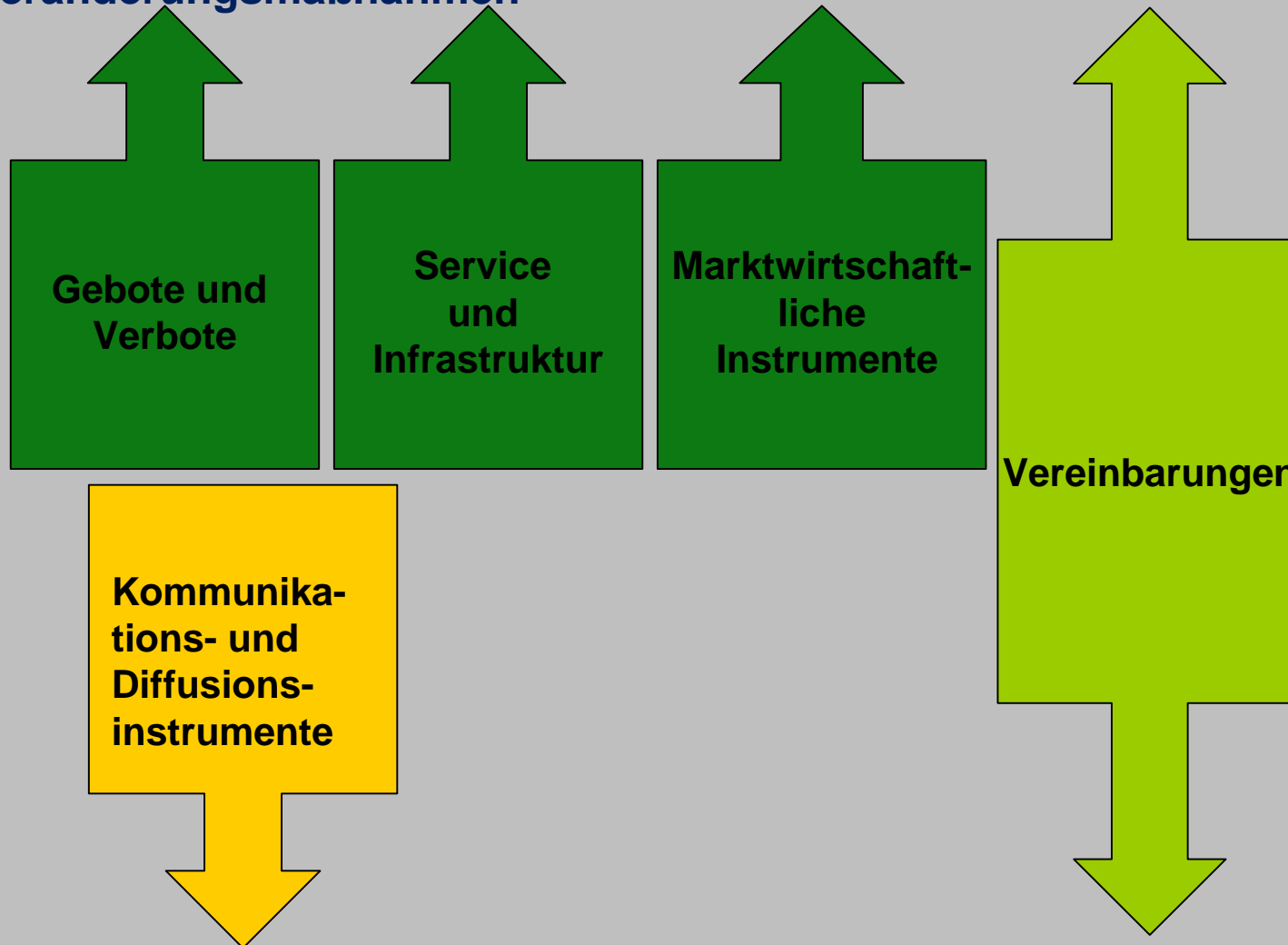


Vereinfachtes Modell menschlichen Verhaltens





Veränderungsmaßnahmen





Einflüsse auf Verhalten bei energet. Sanierung





FinSH

Financial and Support Instruments
for Fuel Poverty in Social Housing

Intelligent Energy  Europe

www.finsh.eu

Entlastung einkommensschwacher Haushalte durch
Steigerung der Energieeffizienz

- Maßnahmen zur Optimierung des Energieverhaltens
- Förderung energetischer Sanierungen



Sozialwissenschaftliche Modelle und Erkenntnisse

ENERGETISCHE SANIERUNG



Energetische Sanierung

- Strategische Konsumententscheidung
- Einfluss einer Vielzahl von Faktoren – fehlende finanzielle Mittel in vielen Fällen nicht das zentrale Hemmnis
- Komplexer Prozess mit verschiedenen Phasen



Eigenes Haus

- Gestaltungsfreiheit
- Unabhängigkeit
- Statussymbol
- Schaffung von sozial verträglichem Wohnraum
- Wirtschaftsobjekt
- Pflicht und Belastung



Sanierungsanlässe

Laufende Instandhaltung

- Reaktion auf aktuelle Erfordernisse, Umsetzung nahe liegender Lösungen, Einzelmaßnahmen über einen langen Zeitraum hinweg
- Vielfach Eigenleistungen
- kein längerfristiges und umfassenderes Sanierungskonzept
- nur punktuell energieeffiziente Lösungen



Sanierungsanlässe

Geplanter Umbau

- zukunftsorientierte Lösungen
- im Vordergrund: Optimierung des Wohnraumes für spezifische Bedürfnisse
- Orientierung an zeitgemäßen oder zukunftsweisenden Standard
- Zunehmender Einbezug energetischer Maßnahmen



Sanierungsanlässe

Kauf eines älteren Hauses/Generationenwechsel

- Pragmatische Entscheidungen hinsichtlich Zeit- und Geldaufwand für einen zügigen Umzug
- Erreichung eines zeitgemäßen und zukunftsorientierten Wohnstandards.
- Modernisierung oft in zwei Schritten:
 - Zunächst die wichtigsten Grundsanierungen
 - energetische Sanierung



Ziele und Motive



Abbildung 2: Übersicht über Motive und Motivallianzen bei der Sanierung



Ziele und Motive

Wettbewerbsvorteil bei vermieteten Objekten

Klimaschutz

- Ausgeprägte Nachhaltigkeitsorientierung
- Lebensstil und Statusmerkmale nach außen symbolisieren

Energieeinsparung

- Sparsamkeitsorientierung
- Schonung von Ressourcen
- Unabhängigkeit endlicher Ressourcen

Nutzung innovativer Technik

- Wunsch, auf dem neuesten Stand der Technik zu sein
- Herausforderung
- Lebensstil und Statusmerkmale nach außen symbolisieren

Kosteneinsparung

- Häufig zentrales Motiv
 - Positiver Nebeneffekt
 - Entlastung der Mieter
-



Hemmnisse



Abbildung 5: Überblick über Barrieren und Hemmnisse für eine (energetische) Sanierung



Hemmnisse

Überforderung und Hilflosigkeit

- Wahl geeigneter Maßnahmen
- Beantragung von Fördermitteln
- Vertrauenswürdigkeit von Beratern
- Sicherheit zu erwartender Effekte
- Qualitätskontrolle am Bau

Informationsüberflutung

- Vielzahl an Fördermöglichkeiten, Beratungsstellen
- Widersprüchliche Informationen

Finanzielle Restriktionen

- Mittel ausgeschöpft
- Angst vor Verschuldung
- Überschätzung von Kosten, Unterschätzung von Effekten

Erwartete Unannehmlichkeiten

- Baulärm, Schmutz, eingeschränkte Funktionalität
- Probleme mit den Mietern
- Innerbetriebliche Widerstände

Informationsdefizite

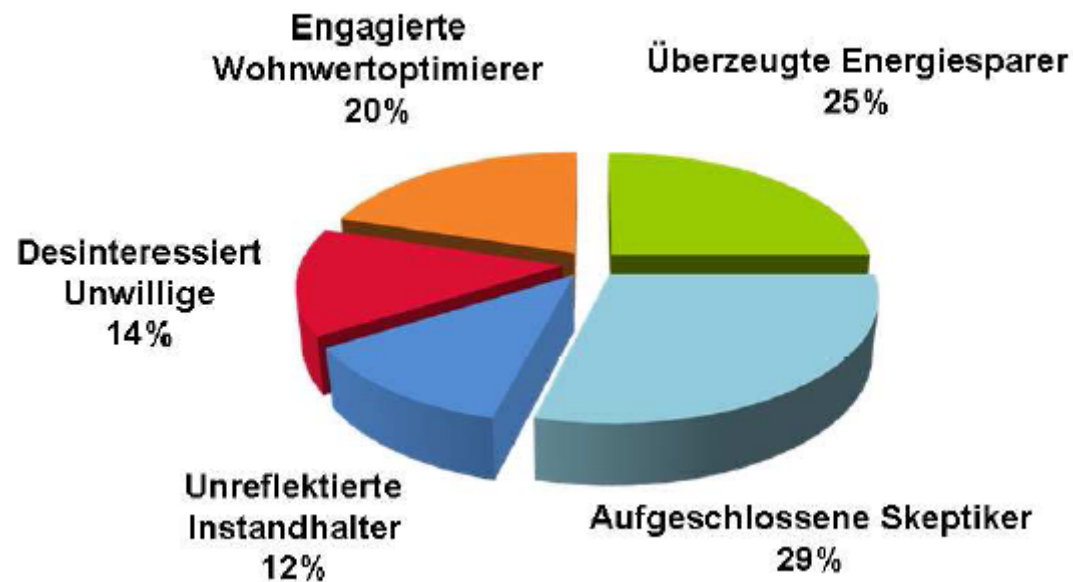
- Verfügbarkeit von Beratungen und Fördermöglichkeiten
- Fakten- und Handlungswissen: Klimaschutz, Effizienz von Maßnahmen, Ablauf, ...



Zielgruppenmodell

Stichprobe:

1.008 Eigenheimbesitzer (1-2 Familienhäuser), je 50%
Standardsanierer und energetische Sanierer



Stieß et al., 2010



„Der überzeugte Energiesparer“ (25%)

- Starke Nachhaltigkeitsorientierung
- Hohe Identifikation mit eigenem Haus
- Hoher Stellenwert ästhetischer/technischer Aspekte
- Relativ ausgeprägtes Wissen
- Häufig Inanspruchnahme von Energieberatungen
- Durchschnittliche Heizenergieeinsparung: 16%
- Bisher viele Einzelmaßnahmen umgesetzt > noch Potenzial vorhanden



„Der aufgeschlossene Skeptiker“ (29%)

- Hoher emotionaler Stellenwert des Hauses, ständiges Kümmern wird jedoch als Last empfunden
- Risikofreudig
- Nachhaltigkeitsorientierung vorhanden, aber nicht konsequent umgesetzt
- Wichtigste Informationsquelle: soziales Netzwerk, aber auch Energieberatungen
- Durchschnittliche Heizenergieeinsparung: 12%
- Häufig Maßnahmenbündel



„Der unreflektierte Instandhalter“ (12%)

- Mittlere emotionale Identifikation mit Haus
- Wenig risikofreudig
- Abneigung gegen Kreditaufnahme
- Nachhaltigkeitsorientierung relativ gering
- Wichtigste Informationsquelle: Fachleute (z.B. Handwerk, Baumarkt), relativ selten Energieberatung
- Durchschnittliche Heizenergieeinsparung: 6%
- Punktuelle Herangehensweise



„Der engagierte Wohnoptimierer“ (20%)

- Sehr hohe emotionale Identifikation mit Haus
 - Risikofreudig und aktiv, Interesse an innovativer Technik
 - Offen für energetische Sanierung, bisher jedoch noch kein Anlass
 - Wichtigste Informationsquelle: Fachleute (z.B. Handwerk, Baumarkt), Offenheit für professionelle Energieberatung
 - Durchschnittliche Heizenergieeinsparung: 4%
 - Kaum energetische Sanierungsmaßnahmen
-

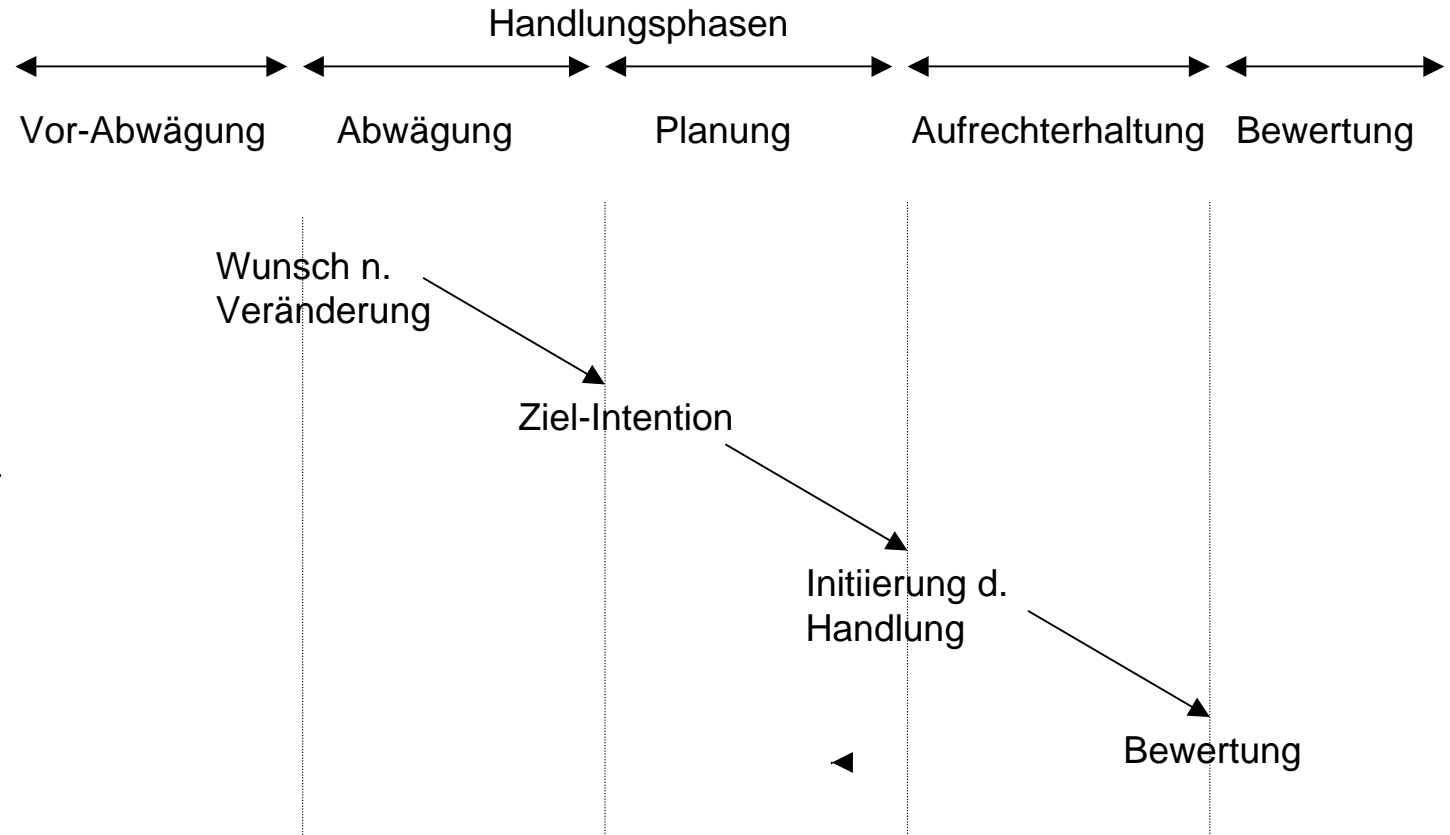


„Der desinteressierte Unfreiwillige“ (14%)

- Haus ist reines Wohnobjekt, Sanierung hohe Belastung
 - Streben nach Sicherheit und Sparsamkeit
 - Geringes Wissen um Wirtschaftlichkeit von Maßnahmen, starke Befürchtung von Unannehmlichkeiten und Überforderung
 - Wichtigste Informationsquelle: Fachleute (z.B. Handwerker, Schornsteinfeger), soziales Umfeld, Abneigung gegen professionelle Energieberatung
 - Durchschnittliche Heizenergieeinsparung: 4%
 - Kaum energetische Sanierungsmaßnahmen
-

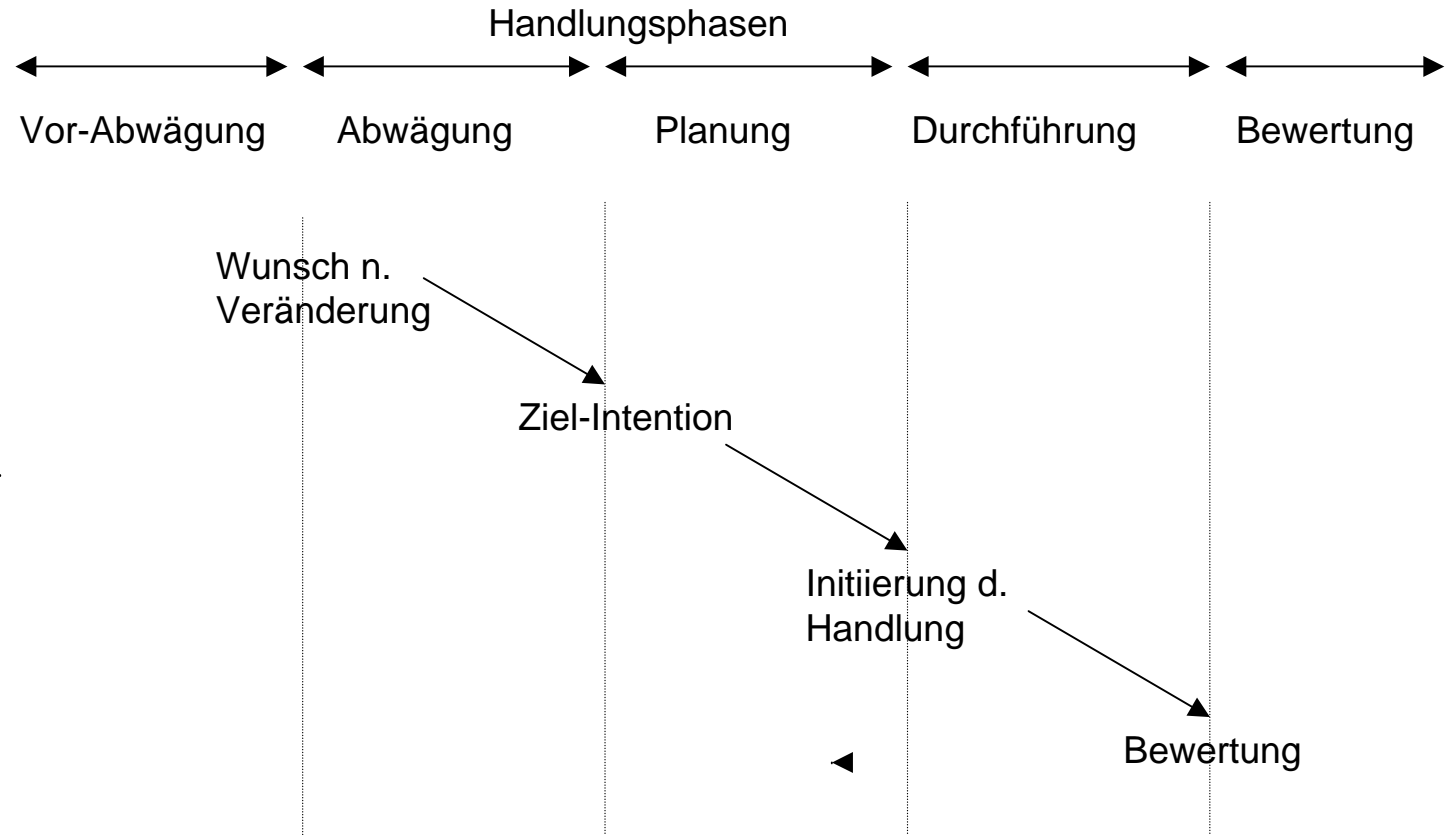


Energetische Sanierung: Phasenmodell



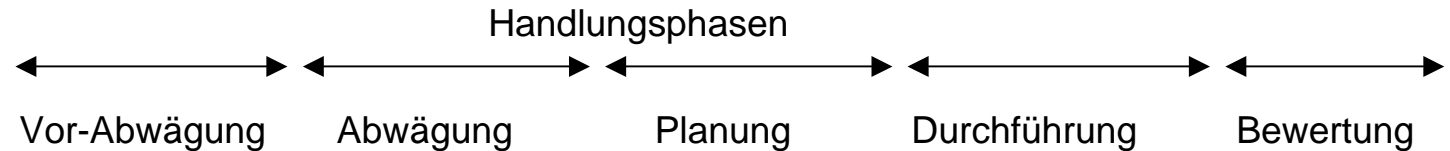


Energetische Sanierung: Phasenmodell





Energetische Sanierung: Phasenmodell



Wohnorientierung
(z.B. Komfortbedürfnis, ästhetische Präferenzen)

Problembewusstsein
(z.B. Klimawandel, Ressourcenknappheit, Energiepreisentwicklung)

Selbstkonzept
(z.B. soziale Identität, Innovationsorientierung; Risikofreude)

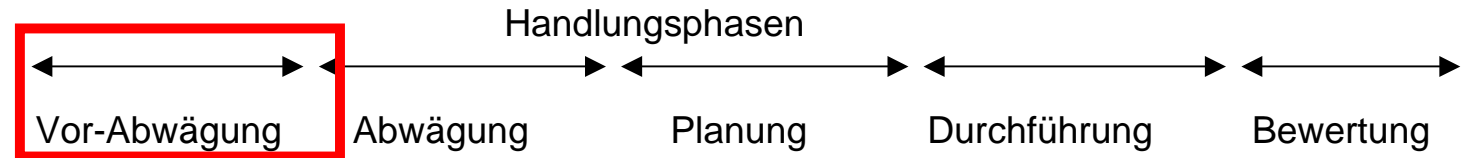
Handlungsbezogene Überzeugungen
(z.B. Einschätzung von Kosten und Nutzen, von eigenen Fähigkeiten)

Normen
(z.B. moralische Verpflichtung zu Handlungen, Bereitschaft den Erwartungen anderer zu folgen)

Emotionen
(z.B. Ängste, Unsicherheit, Begeisterung, Neugierde)



Energetische Sanierung: Phasenmodell



Wohnorientierung
(z.B. Komfortbedürfnis, ästhetische Präferenzen)

Problembewusstsein
(z.B. Klimawandel, Ressourcenknappheit, Energiepreisentwicklung)

Selbstkonzept
(z.B. soziale Identität, Innovationsorientierung, Nachhaltigkeit)

Normen
(z.B. moralische Verpflichtung zu Handlungen, Bereitschaft den Erwartungen anderer zu folgen)

Handlungsbezogene Überzeugungen
(z.B. Einschätzung von Kosten und Nutzen, von eigenen Fähigkeiten)

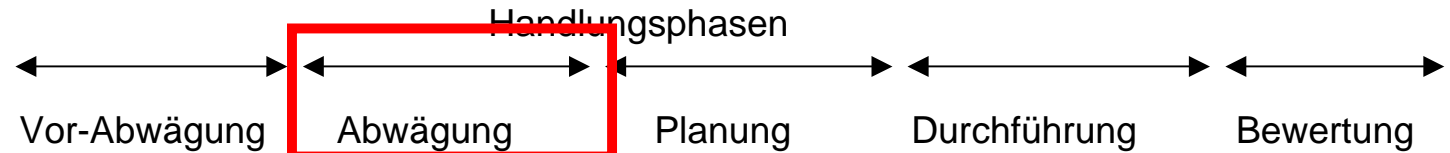
Emotionen
(z.B. Ängste, Unsicherheit, Begeisterung, Neugierde)

Relativ oberflächliche Informations-
Verarbeitung

Starker Einfluss von persönlichen
Werten, Emotionen etc., kurze
Prüfung der eigenen Handlungs-
möglichkeiten



Energetische Sanierung: Phasenmodell



Wohnorientierung
(z.B. Komfortbedürfnis, ästhetische Präferenzen)

Problembewusstsein
(z.B. Klimawandel, Ressourcenknappheit, Energiepreisentwicklung)

Selbstkonzept
(z.B. soziale Identität, Innovationsorientierung, Nachhaltigkeit)

Normen
(z.B. moralische Verpflichtung zu Handlungen, Bereitschaft den Erwartungen anderer zu folgen)

Handlungsbezogene Überzeugungen
(z.B. Einschätzung von Kosten und Nutzen, von eigenen Fähigkeiten)

Emotionen
(z.B. Ängste, Unsicherheit, Begeisterung, Neugierde)

Vager Wunsch wird spezifiziert

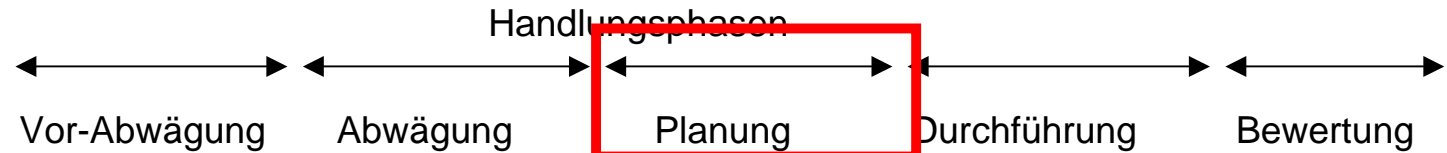
Offenheit für neue Informationen

Rückkopplung: Übereinstimmung der Handlungsintention mit eigenen Werten, Vorstellungen etc.

Nach Krömker & Werner, 2009



Energetische Sanierung: Phasenmodell



Wohnorientierung
(z.B. Komfortbedürfnis, ästhetische Präferenzen)

Problembewusstsein
(z.B. Klimawandel, Ressourcenknappheit, Energiepreisentwicklung)

Selbstkonzept
(z.B. soziale Identität, Innovationsorientierung, Nachhaltigkeit)

Normen
(z.B. moralische Verpflichtung zu Handlungen, Bereitschaft den Erwartungen anderer zu folgen)

Handlungsbezogene Überzeugungen
(z.B. Einschätzung von Kosten und Nutzen, von eigenen Fähigkeiten)

Emotionen
(z.B. Ängste, Unsicherheit, Begeisterung, Neugierde)

„Rubikon“ ist überschritten

Offenheit für Informationen geringer,
Gezielte Informationsbeschaffung zur
Umsetzung der Maßnahmen

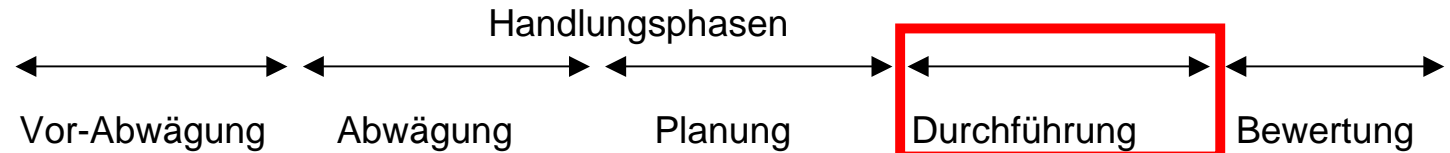
Wahrscheinlichkeit der Umsetzung
steigt:

- Nicht nur Produkt, auch Prozess wird geplant
- Je klarer das Ziel formuliert wurde

Nach Krömker & Werner, 2009



Energetische Sanierung: Phasenmodell



Wohnorientierung
(z.B. Komfortbedürfnis, ästhetische Präferenzen)

Problembewusstsein
(z.B. Klimawandel, Ressourcenknappheit, Energiepreisentwicklung)

Selbstkonzept
(z.B. soziale Identität, Innovationsorientierung, Nachhaltigkeit)

Normen
(z.B. moralische Verpflichtung zu Handlungen, Bereitschaft den Erwartungen anderer zu folgen)

Handlungsbezogene Überzeugungen
(z.B. Einschätzung von Kosten und Nutzen, von eigenen Fähigkeiten)

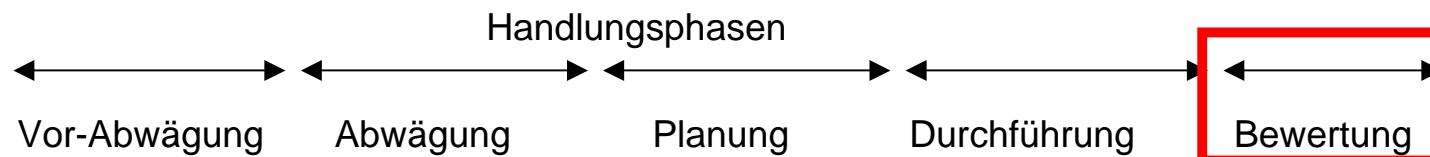
Emotionen
(z.B. Ängste, Unsicherheit, Begeisterung, Neugierde)

Durchführungsphase bei einmaligen Handlungen (Sanierung vs. allt. Energienutzungsverhalten) weniger relevant

Emotionen als Signalgeber in allen Phasen aktiviert

Nach Krömker & Werner, 2009

Energetische Sanierung: Phasenmodell



Wohnorientierung
(z.B. Komfortbedürfnis, ästhetische Präferenzen)

Problembewusstsein
(z.B. Klimawandel, Ressourcenknappheit, Energiepreisentwicklung)

Selbstkonzept
(z.B. soziale Identität, Innovationsorientierung, Nachhaltigkeit)

Normen
(z.B. moralische Verpflichtung zu Handlungen, Bereitschaft den Erwartungen anderer zu folgen)

Handlungsbezogene Überzeugungen
(z.B. Einschätzung von Kosten und Nutzen, von eigenen Fähigkeiten)

Emotionen
(z.B. Ängste, Unsicherheit, Begeisterung, Neugierde)

Rückkopplung zu allen Komponenten
→ Einfluss auf weitere Handlungen

Kommunikation von Effekten

Nach Krömker & Werner, 2009



INTERVENTIONSMAßNAHMEN



Intervention

- Anwendung von einem oder mehreren Instrumenten zur Verhaltensänderung von Individuen/Gruppen
- Vielzahl an Ansatzpunkten



Interventionsinstrumente

Wissen:

- Nicht-persönliche Wissensvermittlung
- Persönliche Wissensvermittlung
- Feedback
- Demonstration

Ziele:

- Zielsetzung
 - Selbstverpflichtungen
 - Soziale Modelle
 - Wettbewerb
-



Interventionsinstrumente

Emotionen:

- Erlebnisorientierte Techniken, give-aways

technische / organisatorische Veränderungen:

- Ausbau des Dienstleistungsnetzwerkes

Anreize:

- Materiell, ideell, natural

Soziales System:

- Multiplikatoren
-



Bewertung der Interventionsinstrumente

Wissensvermittlung

- Information kann viele der handlungssteuernden Variablen verändern (z.B.: Problemwissen wirkt positiv auf Problemwahrnehmung, Handlungswissen kann relevante Gefühle wie Selbstwirksamkeit und Handlungskontrolle stärken)
- Persönliche Ansprache ist überlegen
- Vermeidung von Risiken stärker handlungsleitend als Aussicht auf Gewinne
- Verschiedene Handlungsphasen und Zielgruppen erfordern unterschiedliche Inhalte



Bewertung der Interventionsinstrumente

Feedback

- In der Bewertungsphase relevant
 - > multiplikative Wirkung
 - > Initiierung weiterer Handlungen

Demonstrationen

- Sprechen Problembewusstsein und Wohnorientierung an
- Besonders gut, um Personen in der Vor-Abwägungs-Phase zu erreichen (oberflächliche Verarbeitung von Informationen)



Bewertung der Interventionsinstrumente

Zielsetzende Techniken

- wichtige motivationale Rolle von Zielsetzungen, die auf alle handlungsbeeinflussenden Variablen wirken
- Wettbewerbe und soziale Modelle sprechen soz. Normen an
- Selbstverpflichtungen erhöhen die Verbindlichkeit
- Besonders effektiv in abwägender u. planender Phase; können aber auch motivationale Basis in Vor-Abwägungs-Phase schaffen



Bewertung der Interventionsinstrumente

Emotionsorientierte Techniken

- keine tief greifende Veränderung relevanter Kognitionen
- Vor allem um Personen in Vor-Abwägung anzusprechen
> Aufmerksamkeit und Offenheit f. Infos erhöhen

Anreize

- Besonders wichtig, da Sanieren hohe Investitionen bedeutet
 - positive Effekte und drohende Nachteile bei Nicht-Handlung hervorheben
 - Zusätzliche Anreize schaffen
-



Bewertung der Interventionsinstrumente

Veränderungen der Infrastruktur

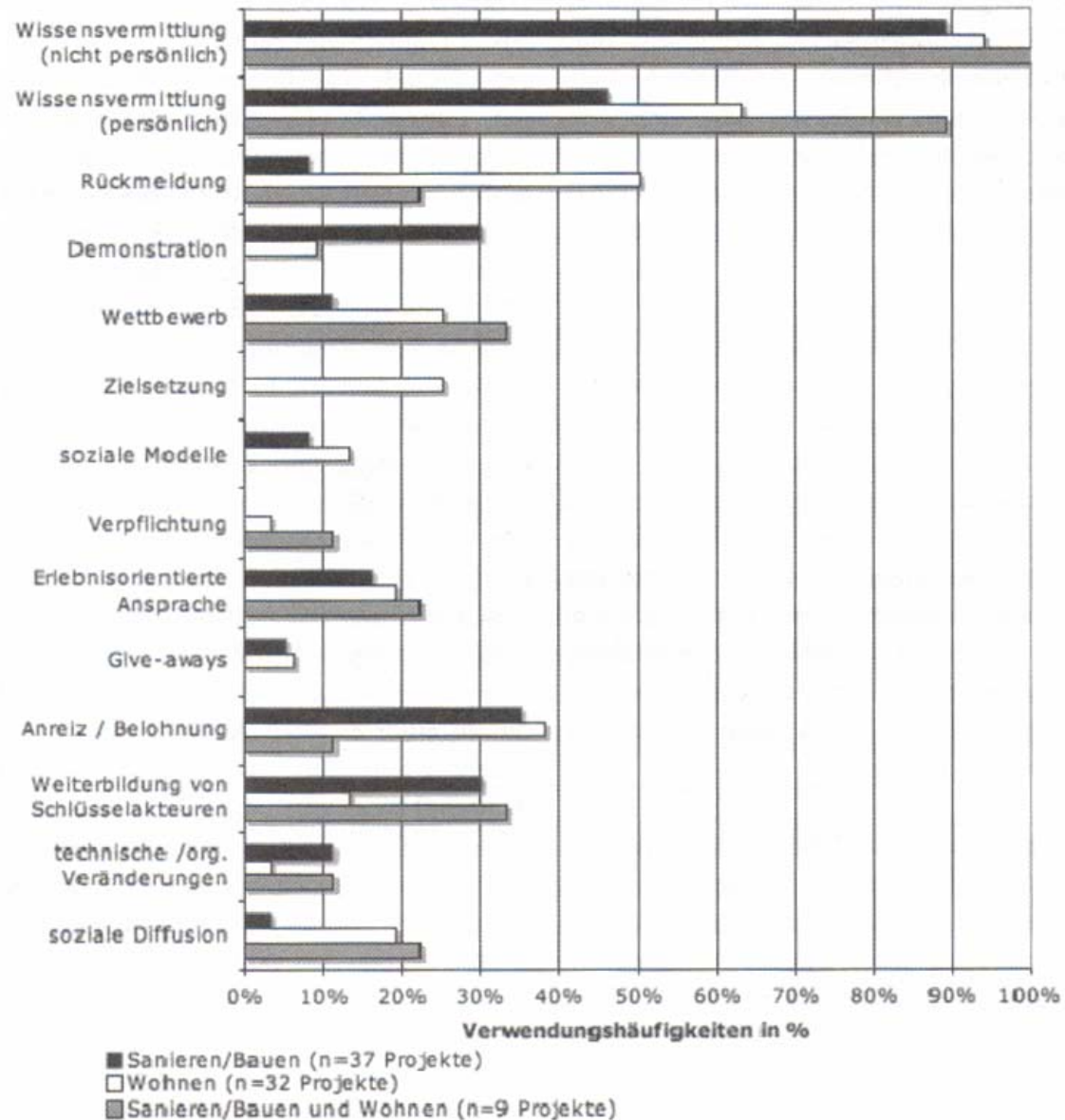
- Zentrale Rolle in abwägender u. planender Phase
- Verfügbarkeit von Informationen erhöhen
- Zugang erleichtern
- Qualitätssicherung ermöglichen

Soziales System

- Zentral in Vor-Abwägung, Abwägung und Planung
 - Wirkung wird häufig unterschätzt
-



Verwendungshäufigkeiten der Instrumente



Krömker &
Werner., 2009



FAZIT



Fazit

- Energetische Sanierung: komplexer Prozess, vielfältige Motive und Barrieren
- Große Bandbreite an Interventionen wird noch zu wenig genutzt
- Bisher Mangel theoriegeleitete Interventionen und Evaluation



Fazit

- Anpassung von Interventionsstrategien an Handlungsphasen und Zielgruppen notwendig
 - Richtiges Zeitfenster abpassen
 - Zielgruppenspezifische Motive ansprechen
 - Passende Kommunikationsmedien nutzen
- Systematische Planung und Evaluation!



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Dipl.-Psych. Irmela Benz
irmela.benz@fg-upsi.com
www.fg-umwelt.de

Quellen

- Kaufmann-Hayos, R. & Gutscher, H. (2001). Transformation toward Sustainability: An Interdisciplinary, Actor-Oriented Perspective. In: R. Kaufmann-Hayos & H. Gutscher (Eds.), *Changing Things – Moving People. Strategies for Promoting Sustainable Development at the Local Level* (pp. 19-26). Basel: Birkhäuser Verlag.
- Krömker, D. & Werner, J. (2009). *Interventionen für den Klimaschutz im Bau- und Sanierungsbereich: Eine Bewertung aus handlungstheoretischer Sicht*. *Umweltpsychologie* 13.Jg., Heft 1 (24).
- Stieß, I., van der Land, V., Birzle-Harder, B., Deffner, J. (2010). *Handlungsmotive, -hemmnisse und Zielgruppen für eine energetische Gebäudesanierung – Ergebnisse einer standardisierten Befragung von Eigenheimbesitzern*. Frankfurt am Main
- Stieß, I., Birzle-Harder, B., Deffner, J. (2009). „So ein Haus ist auch die Sparkasse von einem.“ *Motive und Barrieren von Eigenheimbesitzerinnen und –besitzern gegenüber einer energieeffizienten Sanierung: Ergebnisse einer qualitativen Untersuchung*. Frankfurt am Main