

*Wissenschaftliches Zentrum für Umweltsystemforschung*

Ergebnisse des Vorhabens

Gemeinschaftliche Lebens- und Wirtschaftsweisen und ihre Umweltrelevanz



**Lebensqualität 1 -  
Kriterienliste und  
Bewertungsergebnisse**

Kassel, Juni 2004



**U N I K A S S E L**  
**V E R S I T Ä T**  
Wissenschaftliches Zentrum  
für Umweltsystemforschung  
Kurt-Wolters-Str. 3  
34109 Kassel  
+49 561 804 3266  
+49 561 804 7266 (Fax)

Bearbeiter:  
Karl-Heinz Simon



# Inhaltsverzeichnis

<b>Einleitung</b> .....	<b>7</b>
<b>Kriterienliste</b> .....	<b>7</b>
Erläuterung zum Aufbau der „Datenblätter“ .....	8
Existenz – Versorgung .....	10
Psychische Bedürfnisse .....	11
Effizienz, Wirksamkeit .....	12
Handlungsfreiheit .....	13
Sicherheit .....	14
Wandlungsfähigkeit .....	15
Koexistenz .....	16
<b>Bewertungsergebnisse</b> .....	<b>17</b>
Varianzen in den Beurteilungen .....	17
Die Sicht auf die Kommune .....	18
Zusammenfassung der Beurteilung der Kommune und der Einzelhaushalte .....	19
Unterscheidungen materielle / nicht-materielle Gesichtspunkte .....	21
<b>Resümee</b> .....	<b>22</b>
<b>Literaturhinweise</b> .....	<b>23</b>
<b>Anlage 1: Kurze Einführung in den Orientorenansatz</b> .....	<b>24</b>
#1. Ausgangsfragestellung .....	24
#2. Konzept für eine Lösung .....	25
#3. Bisherige Verwendung des Konzeptes .....	26
<b>Anlage 2: Arbeitsblätter</b> .....	<b>27</b>

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Orientorenstern.....	8
Abbildung 2: Bewertungsunterschiede: Kommune (Varianz) .....	17
Abbildung 3: Bewertungsunterschiede: Einzelhaushalte (Varianz) .....	18
Abbildung 4: Bewertungsunterschiede: Kommune mit Sicht auf Kommune .....	18
Abbildung 5: Bewertungsunterschiede: Einzelhaushalte mit Sicht auf Kommune.....	19
Abbildung 6: Bewertungsunterschiede: Sicht aller auf Einzelhaushalte.....	20
Abbildung 7: Bewertungsunterschiede: Sicht aller auf Kommune.....	20
Abbildung 8: Bewertungsuntersch.: materielle / immaterielle Gesichtspunkte (Kommune) .	21
Abbildung 9: Bewertungsuntersch.: materielle / immaterielle Gesichtspunkte (Einzelhh.)..	21
Abbildung 10: Sicht der Kommunemitglieder auf die Kommune .....	22

## Einleitung

Den umfangreichen Analysen zur „ökologischen Dimension der Nachhaltigkeit“ wurden im Vorhaben auch soziale und ökonomische Aspekte zur Seite gestellt. Damit wird auf das Problem reagiert, dass Lebensweisen gelebt werden, die ökologische geringe Belastungen aufweisen, diese jedoch aus Not, Armut, Zwang und ähnlichen Rahmenbedingungen gelebt werden und damit schwerlich als wünschenswerte Zukunft angesehen werden können. Zusätzlich zu den Umweltbelastungsanalysen werden deshalb Analysen zur „Lebensqualität“ ergänzt, ein übergreifender Bewertungsmaßstab der u.E. soziale und ökonomische Nachhaltigkeitsaspekte umfasst.

Bei der Durchführung dieser ergänzenden Analysen nutzen wir den von Hartmut Bossel seit den 1970er Jahren entwickelten und erprobten Orientorenansatz (s. Literatur). Dieser Ansatz erlaubt es aufgrund seiner systemtheoretischen Fundierung, umfassende Analysen der Nachhaltigkeit von Projekten durchzuführen, indem als oberster Bezugsgesichtspunkt die „Lebens- und Entwicklungsfähigkeit“ (sozialer) Systeme gewählt wird.

## Kriterienliste

Das angesprochene Ensemble besteht aus folgenden „Dimensionen“:

- ➔ Physische und psychische Existenz- und Reproduktionsbedingungen (Erfüllung bestimmter grundlegender Voraussetzungen für das Projekt; Vorhandensein einer geeigneten „Nische“);
- ➔ Effizienz (Aufwendungen müssen mit den Erträgen in einem ausgewogenen Verhältnis stehen, bzw. es müssen Überschüsse erwirtschaftet werden und sei es nur „energetischer“ Natur ...);
- ➔ Handlungsfreiheit (es muss eine hinreichend hohe Anzahl von Handlungsmöglichkeiten existieren um auf kurzfristige Veränderungen und Krisen im Umfeld der Projekte reagieren zu können);
- ➔ Sicherheit (Unabhängigkeit von instabilen Umweltfaktoren; möglichst Stabilisierung von Umweltfaktoren von denen enge Abhängigkeit existiert);
- ➔ Wandlungsfähigkeit (Fähigkeit zur Neuordnung von Strukturen, soweit dies aufgrund von längerfristigen Veränderungen im Umfeld erforderlich ist);
- ➔ Ko-Existenz (Berücksichtigung der Erhaltungs- und Entfaltungsfähigkeit anderer lebender / sozialer Systeme sowie aktive Kooperation).

In jeder Dimension, ausgenommen Existenz und physische Bedürfnisse, unterscheiden wir jeweils materielle und nicht-materielle Bewertungsaspekte. Die beiden Ausnahmen bilden in der Ergebnisdarstellung zusammen eine „Existenz“-Dimension. In der Regel wird nun bei der konkreten Bewertungsaufgabe auf eine Vielzahl von Einzelkriterien Bezug genommen, die jeweils zusammen die Wertebasis für die Einschätzung der sechs Orientorendimensionen abgeben und deren Einzelwerte in einer geeigneten Weise zu einem Bewertungsergebnis verrechnet werden. Auf den folgenden Seiten sind diese Kriterien aufgelistet die in unserem Projekt verwendet wurden. Nach der Vorgabe des Orientorenansatzes bleibt lediglich die Ebene der sechs (sieben) grundlegenden Orientoren (*basic orientors*) unverändert. Die darunter liegenden Kriterien können (und müssen) auf die jeweilige Bewertungsaufgabe angepasst werden.

## Erläuterung zum Aufbau der „Datenblätter“

(1)	(2)	(3)	(4)
<b>Ox</b>	Gew	Definition des Kriterium; Beschreibung; Umschreibung	Hinweise auf die empirische oder argumentative Informationsgrundlage zur Bewertung des Kriteriums

- (1) die einzelnen Kriterien, aus denen die Bewertung für Orientor **O** zusammengesetzt wird, werden durchnummeriert; es gibt jeweils zwei Gruppen von Kriterien: materielle und nicht-materielle;
- (2) das jeweilige Kriterium erhält einen Gewichtungsfaktor; die Einzelfaktoren der Gruppe der materiellen wie der Gruppe der nicht-materiellen Gesichtspunkte sollen in der Summe jeweils 10 ergeben;
- (3) in dieser Spalte wird das jeweilige Kriterium benannt, definiert oder umschrieben;
- (4) in dieser Spalte werden Fragen formuliert, wird auf Statistiken oder Verwaltungsunterlagen oder auf konkrete persönliche Erfahrungen verweisen, auf deren Grundlage die jeweilige Bewertung vorgenommen werden soll.

Zur Darstellung der Ergebnisse verwenden wir einen „Orientorenstern“, der die sechs grundlegenden Dimensionen aufspannt, wobei jede Dimension in zwei Strängen dargestellt wird: einen für die materiellen und einen für die nicht-materiellen Gesichtspunkte. In der Auswertung der Bewertungsergebnisse wird allerdings z.T. auf diese Differenzierung verzichtet.

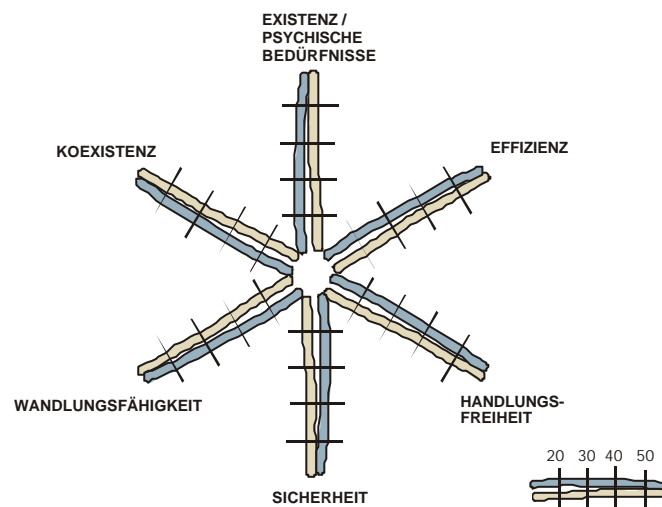


Abbildung 1: Orientorenstern

Eine Erläuterung zur Quantifizierung der Orientierungsdimensionen: Vom Theorieanspruch des Orientorenansatzes her müsste es möglich sein, in den einzelnen Kriterien nachhaltige und nicht-nachhaltige Ausprägungen zu benennen. Dies erfordert allerdings erheblichen Operationalisierungsaufwand in einem Gebiet, wo generell noch schwerwiegende Defizite in der Theoriebildung und Forschungspraxis vorhanden sind. Diese Defizite konnten im Rahmen des Projektes auch nicht annähernd überwunden werden. Insbesondere die soziale Dimension der Nachhaltigkeit entzieht sich bislang klaren Operationalisierungen. Wir haben deshalb ein komperatives Vorgehen gewählt und lediglich versucht zu erfassen, inwieweit ein Besser oder Schlechter hinsichtlich eines Nachhaltigkeitsziels vorliegt, auch dort, wo – wie etwa bei betriebswirtschaftlichen Beurteilungsgesichtspunkten – eine ernstzunehmende Quantifi-



zierung durchaus möglich gewesen wäre. Damit sollte die vorgegebene Skale von „unter 20“ bis „50“ nicht überinterpretiert werden: Es bleibt bei einer vergleichenden Einschätzung ohne klar angegeben zu haben, wo nun genau die Grenze zur Nicht-Nachhaltigkeit liegt, wobei tendenziell unter 30 dieser Bereich beginnen wird.

Bei der Durchführung der Bewertung selbst konnte auf umfangreiche Verwaltungsunterlagen und Umfrageergebnisse aus der Kommune Niederkaufungen aufgebaut werden. Wir haben diese Informationen aus Datenschutzgründen nicht in den Berichten dokumentiert.

## Existenz – Versorgung

	Gew	Indikator	Erhebung bzw. Fragestellung an die Kommune
		Materiell	
EX1	3 X 1	Materieller Lebensstandard anhand der Qualität und des Zustandes von Gebäude, Gelände, Produktionsmitteln, Alltags- / Haushaltsgeräten, Fortbewegungsmitteln	→ Frage: Wie zufrieden bist du mit Qualität und Zustand von: a) Gebäude und Gelände b) Produktionsmittel, Alltags- und Haushaltsgeräten c) Autos insbesondere im Hinblick auf deren Nutzungsmöglichkeiten?
EX2	1	Zugänglichkeit zu Informationsmedien, -mitteln, -quellen (Zeitschriften, Internet, alternative Quellen, graue Literatur etc.)	→ Frage: Wie zufrieden bist du mit der Verfügbarkeit von Informationen?
EX3	2	<i>Ökonomie der Kommune:</i> Kontinuität der Ausgaben in Relation zu Kontinuität bzw. Verlässlichkeit der Einkünfte über die letzten 10 Jahre	→ Abschätzung aus Verwaltungsunterlagen
EX4	2	Regionales Wirtschaften, Unabhängigkeit vom Weltmarkt	→ Abschätzung aus Verwaltungsunterlagen
EX5	2	Bedeutung ökologischer Standards bei der Bereitstellung von Energiedienstleistungen und Produkten	→ Abschätzung aus Bedürfnisfeldberichten

Mit der Dimension EXISTENZ werden Aspekte bewertet, die Grundvoraussetzungen für den Bestand einer Gemeinschaft versuchen abzubilden. Wir haben uns hierbei auf (quasi) materielle Gesichtspunkte beschränkt und immaterielle Gesichtspunkte unter "PSYCHISCHE BEDÜRFNISSE" zusammen gefasst, dort aber gleichermaßen verstanden als Grundvoraussetzungen für den Bestand des jeweiligen Projektes. Die Dimension ist unterteilt in die Aspekte "Infrastruktur" sowie Zugang zu Informationen und einem Aspekt "Ökonomie".

## Psychische Bedürfnisse

	Gew	Indikator	Erhebung bzw. Fragestellung an die Kommune
		Immateriell	
PS1	2	Freiheit, sich von der Gruppe zu lösen	→ Analyse der Vereinbarungen: a) Beitritt und Verbleib freiwillig b) Ausstiegsverträge c) Unterstützung durch Kommune bei Ausstieg
PS2	2	Umgangweise innerhalb der Kommune (Kommunikation- und Streitkultur)	→ Frage: Wie empfindest Du den Umgang in der Kommune mit Krisen und Störungen - Kommunikation - gewaltfrei und wertschätzend?
PS3	2	Individuelle Be- und Entlastung durch Kommunestrukturen (Befindlichkeit)	→ Frage nach der individuellen Beurteilung
PS4	2	Gestaltungsspielraum für Einzelne im Alltag (Selbstbestimmung, Entscheidungsautonomie, Rückzugsmöglichkeiten)	→ Beschreibung der Strukturen
PS5	2	Gestaltungsmöglichkeiten für Liebesbeziehungen (unterschiedliche Wohnformen mit unterschiedlicher Distanz zwischen Personen).	→ Frage nach der individuellen Beurteilung

Mit der Dimension PSYCHISCHE BEDÜRFNISSE wird ein Bezug zu den Individuen in der Kommune und deren Befindlichkeiten hergestellt. Ausgangspunkt für die Kriteriendefinition ist die Vermutung, dass auch die einzelnen Mitglieder im wesentlichen eine Art Grundzufriedenheit mit den Strukturen und Verfahrensweisen in der Kommune haben müssen damit das Projekt überlebensfähig ist.

## Effizienz, Wirksamkeit

	Gew	Indikator	Erhebung bzw. Fragestellung an die Kommune
		<b>Materiell</b>	
<b>EF1</b>	4	Zeitlicher Aufwand für notwendigen Gelderwerb	→ Abschätzung: Vergleich Kommune - Kollektivbetriebe - "normale" Arbeitsplätze
<b>EF2</b>	2	Anteile Nutz- und Siedlungsfläche, versiegelte Fläche	→ Analyse der Bauunterlagen; qualitative Beschreibung
<b>EF3</b>	2	Nutzungseffizienz von Geräten und Anlagen	→ Abschätzung der durchschnittlichen Nutzungsintensität und ökologische Standards der Geräte
<b>EF4</b>	2	Müllaufkommen	→ Analyse, Vergleich mit anderen Lebensweisen
		<b>Immateriell</b>	
<b>EF5</b>	4	Umsetzungsfreudigkeit von Ideen und Plänen (nicht Experimentierfreude)	→ Analyse der AussteigerInnenbefragung → Frage: Wie schätzt Du die Umsetzungsfreudigkeit für Ideen und Planungen in der Kommune ein.
<b>EF6</b>	6	Zeitökonomie, zeitliche Gebundenheit im Alltag (durch die Verbindung von Wohnen, Arbeiten, Freizeit, internen Dienstleistungen)	→ Analyse und eigene Schätzung a) Zeiteinsparung Haushalt und Reproduktion b) Zeiteinsparung Mobilität c) Zeiteinsparung sonstige interne Dienstleistungen

Mit der Dimension EFFIZIENZ werden Aspekte behandelt, die verschiedene Facetten des Ressourceneinsatzes (materielle, zeitliche etc.) umfassen. die Grundthese, die dahinter steht, ist, dass es auf Dauer nicht möglich ist, mehr an Ressourcen aufzuwenden als Ertrag mit diesem Ressourceneinsatz erzielt werden kann. Darüber hinaus sind Ressourcenaspekte eine wichtiges Beurteilungskriterium der allgemeinen Nachhaltigkeitsdiskussion, an die wir im Projekt andocken.

## Handlungsfreiheit

	<i>Gew</i>	<i>Indikator</i>	<i>Erhebung bzw. Fragestellung an die Kommune</i>
		Materiell	
<b>H1</b>	3	permanente Weiterentwicklung, Aktualisierung von Wissen	→ Umfrage. Einschätzung der Entwicklungspotentiale der Arbeitsbereiche und der Freiberufler
<b>H2</b>	3	Gebundenheit durch Pflege, Betreuung	→ Analyse: Anteil Kranke, Alte, Behinderte, Kinder - Organisation der Betreuung
<b>H3</b>	4	Erwerbsmöglichkeiten (regionale Struktur)	→ Analyse: Auswertung Statistik; Möglichkeiten für Betriebe und Freiberufler; Beschreibung
		Immateriell	
<b>H4</b>	3	Selbstbestimmtes Arbeiten	→ Umfrage zur Arbeitszufriedenheit; individuelle Einschätzung
<b>H5</b>	4	Solidarischer Umgang mit Geschlechterrollen, familiären Situationen und Elternschaft	→ Kommuneumfrage zur Zufriedenheit mit der gelebten Geschlechterrolle sowie zum Verhältnis Erwachsene/Kinder
<b>H6</b>	3	Einschränkung durch normative Maßstäbe	→ Individuelle Einschätzung

In der Dimension HANDLUNGSFREIHEIT geht es vor allem darum, auf kurzfristige Veränderungen reagieren zu können und um den Erhalt von Freiheitsgraden, auch in individueller Hinsicht.

## Sicherheit

	Gew	<b>Indikator</b>	<b>Erhebung bzw. Fragestellung an die Kommune</b>
		Materiell	
<b>S1</b>	5	Versicherung, Alterssicherung	→ Analyse: Anteil der Kranken- und Rentenversicherten; Selbstorganisierte Rentenkasse (initiiert); Rentenhöhe; Berufsunfähigkeitsversicherung
<b>S2</b>	2	Kontinuität der Einkünfte und der Ausgaben über die letzten 10 Jahre	→ Verwaltungsunterlagen
<b>S3</b>	3	Ersparnisse, Liquidität	→ Verwaltungsunterlagen
		Immateriell	
<b>S4</b>	3	Zugriffs- und Gestaltungsmöglichkeiten Grundstück und Gebäude	→ Beurteilung aufgrund der realen Eigentums- und Nutzungssituation
<b>S5</b>	3	Sicherheit durch Werte, Normen, konservative Strukturen	→ Umfrage: Erhalt der Werte aus dem Grundsatzpapier (von 1986); Konsensprinzip verhindert Veränderungen ohne eigene Zustimmung; gemeinsame Entwicklung von Werten; Beständigkeit von Verhaltensnormen
<b>S6</b>	4	Soziale Versicherung durch verbindlichen Gruppenzusammenhang und Gruppengröße	→ Verwaltungsunterlagen: Beständigkeit, Verweildauer, Fluktuation, Stabilität

Jedes Projekt muss ein gewisses Mindestmaß an Sicherheit vorfinden / sicherstellen um Überlebensfähig zu sein. In dieser Dimension werden insbesondere die finanziellen Aspekte aber auch die Stabilität durch verlässliche gemeinsame Grundlagen thematisiert.

## Wandlungsfähigkeit

	Gew	<i>Indikator</i>	<i>Erhebung bzw. Fragestellung an die Kommune</i>
		<b>Materiell</b>	
<b>W1</b>	4	Kreativität der Wirtschaftsbetriebe	→ Analyse der bisherigen Entwicklung; Aufbau neuer Arbeitsbereiche
<b>W2</b>	4	Möglichkeit zur materiellen Einschränkung (strukturelle und individuelle)	strukturell → Verwaltungsunterlagen individuell → aus Erfahrungen mit Kassenloch
<b>W3</b>	2	Breite des Spektrums an Ausbildungen und Kompetenzen, zukunftsweisende Berufe	→ Auswertung Befragung
		<b>Immateriell</b>	
<b>W4</b>	3	Kulturelle Werte (was genau meint das?)	→ Umfrage: positiv: ökologisches und solidarisches Bewusstsein negativ: Werte und Regeln, die Wandlung behindern
<b>W5</b>	4	Partizipation der Kommune an gesellschaftlichen Entwicklungen	→ Beschreiben und Bewerten
<b>W6</b>	3	Inhaltliche Auseinandersetzungen und praktische Weiterentwicklung des Gemeinschaftslebens (Zusammenarbeit mit anderen Gemeinschaften, Nutzung von Synergien)	→ Beschreiben und bewerten → Individuelle Einschätzung
<b>W7</b>	2	Flexibilität der Entscheidungsstrukturen	→ Erfahrungen mit dem Plenum und Vorbereitungsgruppen

Mit der Dimension Wandlungsfähigkeit werden Aspekte beurteilt, die mittel- und längerfristige Anpassungspotentiale an veränderte (innere und äußere) Umweltbedingungen thematisieren. Die Grundüberlegung dahinter ist die, dass auch bei noch so guter Organisation und Angepasstheit eines Projektes an bestehende Bedingungen Erfordernisse der Umorganisation gegeben sein können. Insbesondere durch Vielfalt von Strukturelementen und Wissen und Kompetenzen kann dies erleichtert werden.

## Koexistenz

	Gew	<i>Indikator</i>	<i>Erhebung bzw. Fragestellung an die Kommune</i>
		Materiell	
<b>K1</b>	4	Eingebundenheit in den Ort	→ Analyse: Beschreiben und bewerten aufgrund Akzeptanzbefragung etc.
<b>K2</b>	6	Materielle Unterstützung an Freunde, andere Gemeinschaften und Trikont	→ Verwaltungsunterlagen
		Immateriell	
<b>K3</b>	3	Qualität persönlicher Kontakte zum Umfeld	→ Analyse: Akzeptanzbefragung und Einschätzung
<b>K4</b>	2	Umgang mit Kunden, Lieferanten, Behörden und Institutionen	→ Umfrage bei Lieferanten und Funktionsträgern in der Gemeinde
<b>K5</b>	3	Soziale Kompetenz, Sprachkenntnisse	→ Analyse: Was ist vorhanden, wird es adäquat genutzt?
<b>K6</b>	2	Beratung für neue und bestehende Gemeinschaften	→ Analyse der Aktivitäten von KommRat und persönliche Beratung

Mit dieser Dimension wird der Tatsache Rechnung getragen, dass das Projekt nicht alleine existiert sondern in einer Welt mit benachbarten sozialen Einheiten lebt. Insbesondere die solidarische Umgangsweise mit diesen anderen Einheiten wird in dieser Dimension erfasst.



## Bewertungsergebnisse

Im folgenden sind die Bewertungsergebnisse dargestellt. Die Ergebnisse im ersten Teil wurden im wesentlichen durch das Projektteam selbst erarbeitet und zeigen z.T. signifikante Unterschiede in der Beurteilung der Lebensweisen, die auf eine Kontextabhängigkeit der Beurteilung hinweisen. Allerdings sind auch klare Tendenzen sichtbar, die ungeachtet der eigenen Lebensumstände gleichartige Interpretationen zulassen.

### Varianzen in den Beurteilungen

Bewertungsunterschiede zwischen den Kommunemitgliedern und den Nicht-Kommunemitgliedern; hier: Varianzen bei der Sicht aller auf die Kommune

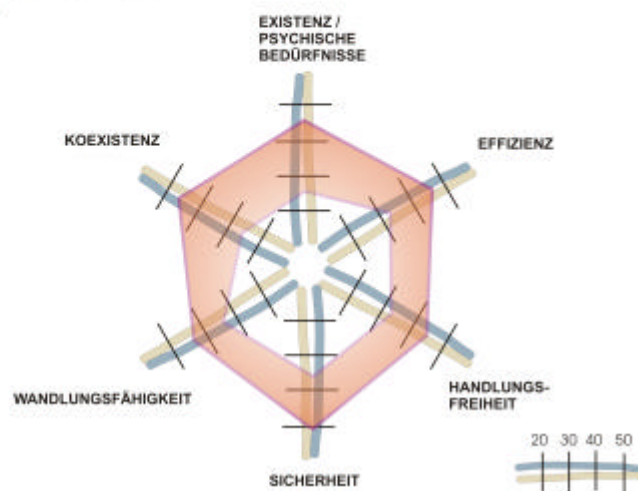


Abbildung 2: Bewertungsunterschiede: Kommune (Varianz)

In der Sicht aller auf die Kommune sind die größten Unterschiede bei der Beurteilung in der Existenz- sowie der Koexistenzdimension zu finden; die geringsten in der Beurteilung der Wandlungsfähigkeit. In den anderen vier Dimensionen finden sich Unterschiede in der Beurteilung von 8 bis 16 Bewertungspunkten.

Bewertungsunterschiede zwischen den Kommunemitgliedern und den Nicht-Kommunemitgliedern; hier: Varianzen bei der Sicht aller auf die Einzelhaushalte

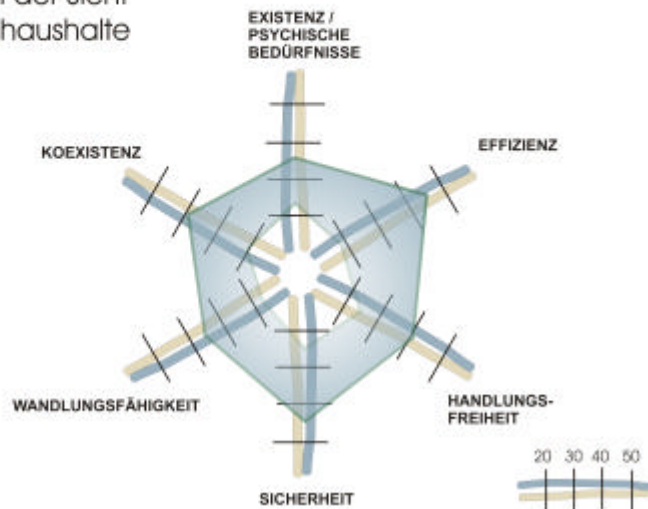


Abbildung 3: Bewertungsunterschiede: Einzelhaushalte (Varianz)

Ähnliche Differenzen finden sich bei der Beurteilung der Einzelhaushalte, hier allerdings durchaus einheitlich auf einem niedrigeren Nachhaltigkeitsniveau. Die größte Varianz wird hier im Bereich der Effizienz gesehen, die geringste in der Existenzdimension. In den anderen Dimensionen sind Unterschiede in einer Größenordnung von 10 bis 22 Punkten auf der Bewertungsskala zu finden.

### Die Sicht auf die Kommune

In der Sicht der Kommunemitglieder (Mittelwerte) wird die Kommune als relativ ausgeglichen in den verschiedenen Dimensionen beurteilt. Es werden keine Defizite gesehen und insgesamt schneidet die Existenzdimension am besten ab (s.u.).

Bewertungsunterschiede zwischen den Kommunemitgliedern und den Nicht-Kommunemitgliedern; hier: Sicht der Kommune auf die Kommune

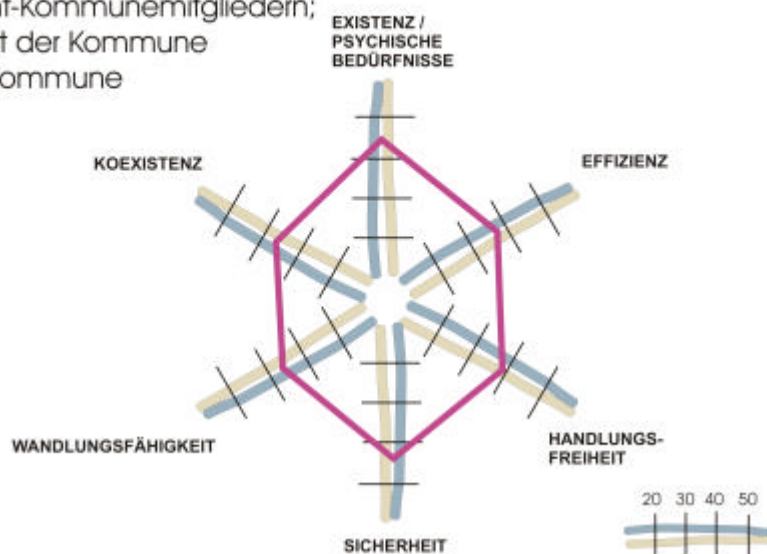


Abbildung 4: Bewertungsunterschiede: Kommune mit Sicht auf Kommune

Bewertungsunterschiede zwischen den Kommunemitgliedern und den Nicht-Kommunemitgliedern; hier: Sicht der Einzelhaushalte auf die Kommune

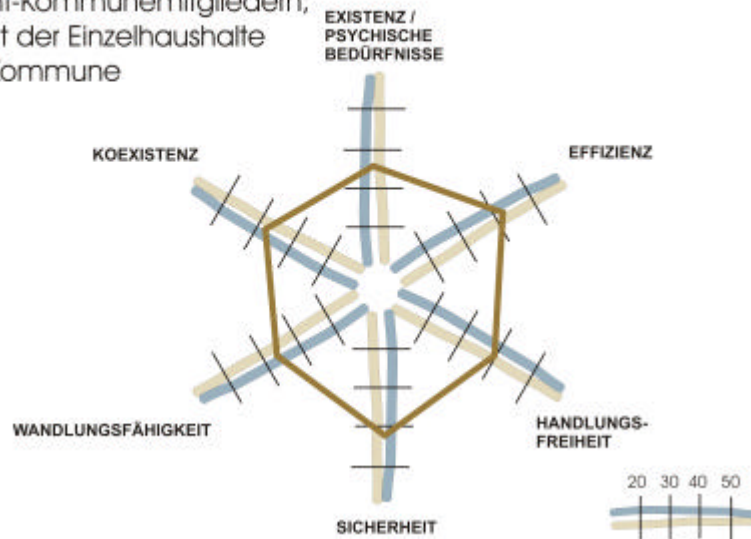


Abbildung 5: Bewertungsunterschiede: Einzelhaushalte mit Sicht auf Kommune

Die Beurteilung der Kommune aus der Sicht der Einzelhaushalte zeigt eher geringfügige Unterschiede zur Bewertung aus Kommunesicht (s.o.). Höher noch als bei den Zuletztgenannten wird die Effizienz eingeschätzt, aber etwas geringer wird die Existenzdimension bewertet.

### Zusammenfassung der Beurteilung der Kommune und der Einzelhaushalte

In den folgenden beiden Abbildungen sind (wiederum auf der Basis von Mittelwerten und unter Nichtbeachtung der Unterschiede hinsichtlich der „materiellen“ und „nicht-materiellen“ Unterkriterien) die beiden Sichtweisen (Blick aus der Kommune, Blick vom Einzelhaushalt) in ihren unterschiedlichen Bewertungen dargestellt.

Hinsichtlich der Beurteilung der Einzelhaushalte zeigt sich als einheitliches Ergebnis, dass bis auf die Effizienz die Kommunemitglieder Einzelhaushalte in allen Dimensionen kritischer („nachhaltigkeitsferner“) beurteilen als die Nichtkommunarden/Nichtkommunardinnen.

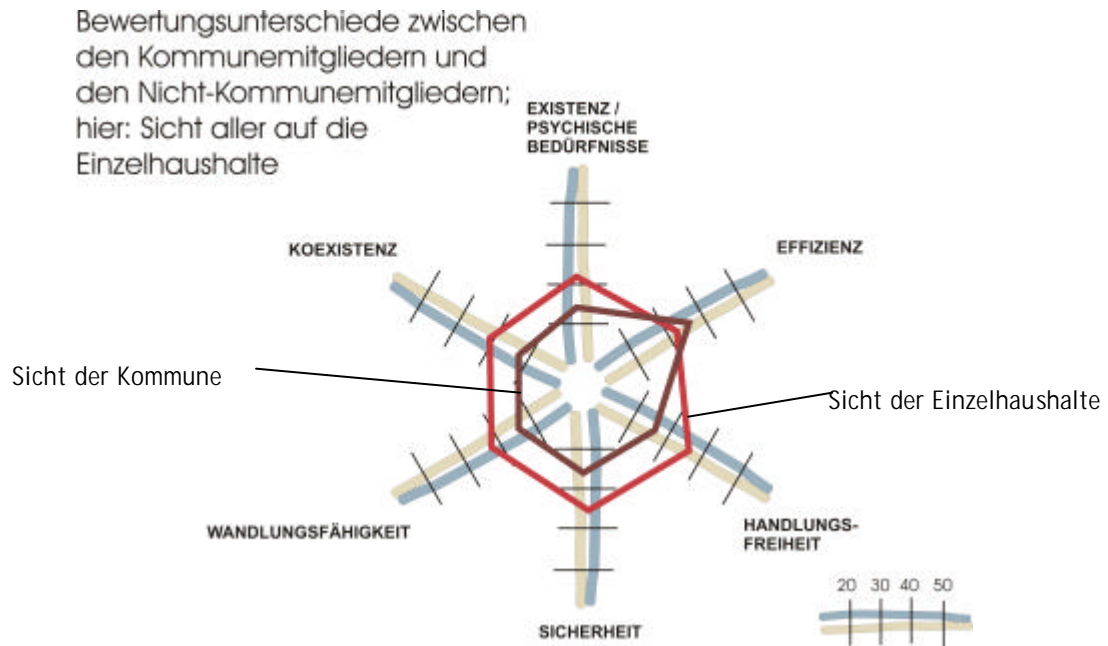


Abbildung 6: Bewertungsunterschiede: Sicht aller auf Einzelhaushalte

Hinsichtlich einer Beurteilung der Kommunesituation sind die Unterschiede nicht derartig einheitlich. In den Dimensionen Sicherheit, Handlungsfreiheit, Koexistenz und Wandlungsfähigkeit finden sich nahezu identische Einschätzungen; lediglich in der Existenz- und Effizienzdimension sind geringfügige Unterschiede zu finden, einmal positiver und einmal negativer beurteilt (s.o.).

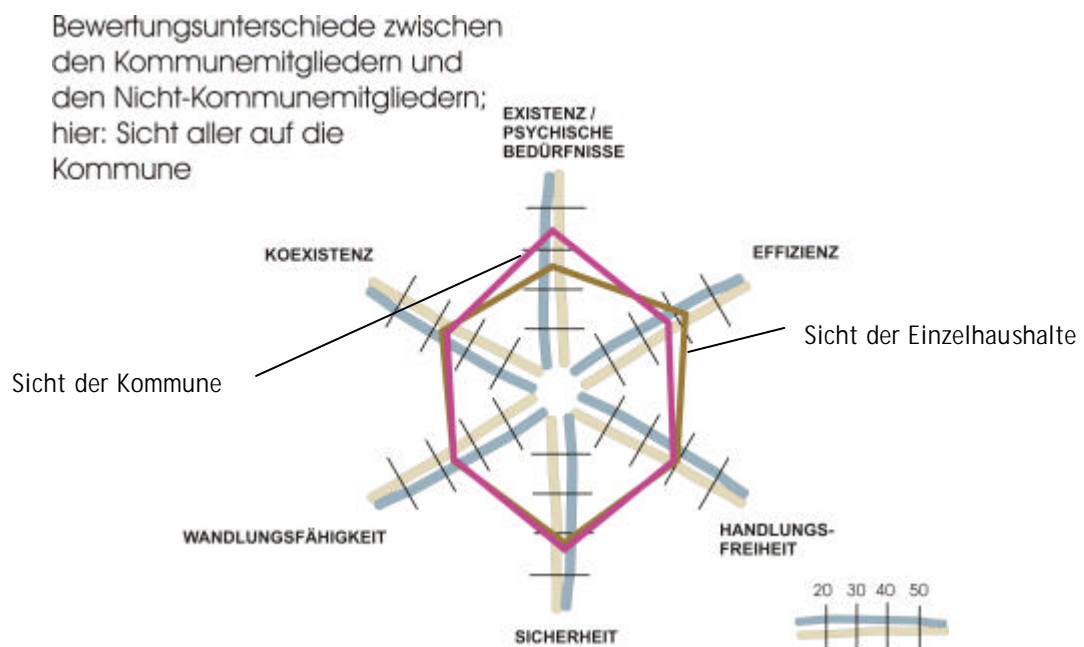


Abbildung 7: Bewertungsunterschiede: Sicht aller auf Kommune

## Unterscheidungen materielle / nicht-materielle Gesichtspunkte

In den folgenden beiden Abbildungen wurde die von den Einzelkriterien her mögliche Unterscheidung hinsichtlich der materiellen und der nicht-materiellen Gesichtspunkte ausgewertet. Generell ergeben sich keine Differenzen in einer Größenordnung, die auf die Notwendigkeit einer detaillierteren Analyse der jeweiligen Lebensumstände hinweisen. Interessant ist, dass hinsichtlich der materiellen Gesichtspunkte fast durchgehend eine größere Skepsis zu finden ist, als dies gegenüber den nicht-materiellen Gesichtspunkten der Fall ist.

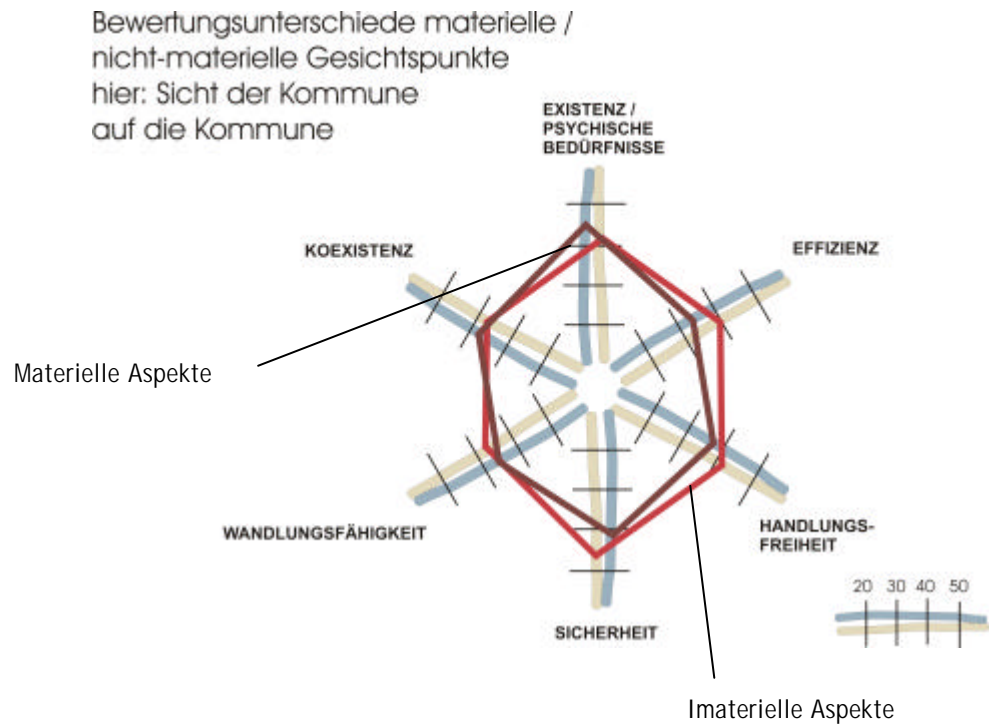


Abbildung 8: Bewertungsunterschiede: materielle / immaterielle Gesichtspunkte (Kommune)

Bewertungsunterschiede materielle / nicht-materielle Gesichtspunkte hier: Sicht der Einzelhaushalte auf die Einzelhaushalte

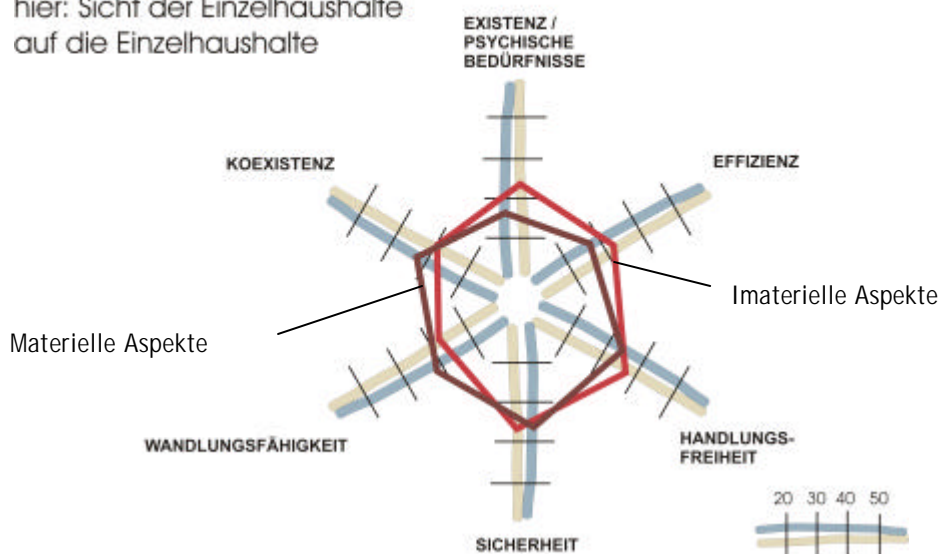


Abbildung 9: Bewertungsunterschiede: materielle / immaterielle Gesichtspunkte (Einzelhh.)

In einer Befragung der Kommunemitglieder insgesamt, die allerdings auf der Grundlage nur der obersten Orientorenebene selbst durchgeführt wurde (also unter Verzicht auf einen Rückgriff auf Einzelkriterien für jede Orientorendimension) ergab sich bezogen auf die Mittelwerte kaum Unterschiede zwischen den Nennungen der Frauen und der Männer in der Kommune. Geringfügig unterschiedliche Einschätzungen werden in der Beurteilung der Sicherheit und der Koexistenz sichtbar.

Sicht der Kommunemitglieder  
auf die Kommune: Verwendung  
der grundlegenden Orientoren

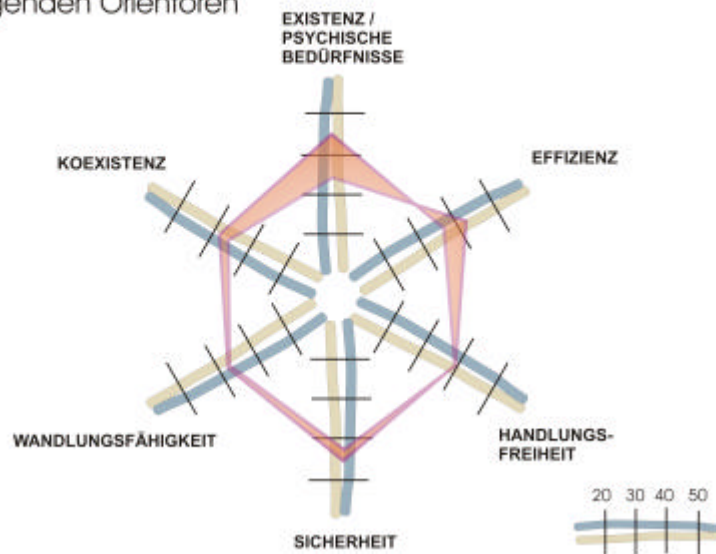


Abbildung 10: Sicht der Kommunemitglieder auf die Kommune

## Resümee

Ausgangspunkt unserer Arbeit mit dem Orientorenansatz war die Überlegung, dass es zur Einschätzung der Nachhaltigkeit der Lebensweisen unumgänglich ist, den Umweltbelastungsanalysen Analysen der sozialen und ökonomischen Aspekte an die Seite zu stellen. Die Erfahrungen mit dem Ansatz zeigen, dass dieser dafür gut geeignet ist und in der gewählten „komperativen“ Verwendungsart auch mit einem vertretbaren Bearbeitungsaufwand eingesetzt werden kann.

Auch wenn die Bewertungsergebnisse z.T. erhebliche Unterschiede in den Einzelergebnisse zeigen, so negiert dies aber nicht die Brauchbarkeit des Ansatzes. Denn eines zeigen die Ergebnisse ganz deutlich: die Ergebnisse sind „richtungssicher“, d.h. unabhängig von der subjektiven Ausgangslage derjenigen, die bewertet haben, wird den Gemeinschaftseinrichtungen generell ein höheres Maß an Nachhaltigkeit zugestanden. Die Unterschiede in den Zahlenwerten haben sicherlich damit zu tun, dass ein qualitatives Verfahren ohne strikte Operationalisierungsgrundlage gewählt wurde. Dies war dem engen Korridor der verfügbaren Arbeitskapazität aber auch der Neuartigkeit der Anwendung geschuldet. In zukünftigen Projekten kann auf diesen Grundlagen aufgesetzt werden und es können auch von den Zahlenwerten her homogenere Bewertungen erreicht werden.

## Literaturhinweise

S. Anlage 1



## Anlage 1: Kurze Einführung in den Orientorenansatz

### #1. Ausgangsfragestellung

Die sog. Orientorentheorie wurde im Zusammenhang mit Arbeiten am Mesarovic-Pestel-Weltmodell entwickelt, welche dazu dienen, eine Einbeziehung von Strukturveränderungen auf der Modellebene zu ermöglichen (Bossel 1977 S.227 ff - vgl. Fußnote 2). Dazu wurde vom Konzept des "human actor system" ausgegangen und gefragt, die diese in "Nicht-Routine-Situationen" agieren, also solchen Situationen, die neu für den Akteur sind und für die dementsprechend keine "Rezepte" für den Umgang mit dieser Situation existieren, was bedeutet, dass diese *ad hoc* erzeugt werden müssen, um erfolgreich handeln zu können. Die Idee, wie eine solche Problemsituation bewältigt werden kann, geht davon aus, dass handlungsleitende Werte und Normen existieren, die für der Suche nach Strategien und bei der Auswahl von Alternativen herangezogen werden können. Um die enge Beziehung zur Beurteilung von Handlungsalternativen zu betonen, wurden diese Werte und Normen als "Orientoren" bezeichnet. Auf der Basis empirischer Analysen (unter Einbeziehung von Inhaltsanalysen von Veröffentlichungen und Experteninterviews) und unter Hinzuziehung systemtheoretischer Überlegungen wurde ab Mitte der 70er Jahre die "Orientorentheorie" entwickelt, mit der die skizzierte Grundidee in ein operables Verfahren umgesetzt wurde.

Im Zentrum dieses Verfahrens steht die Beobachtung, dass bei der Auswahl von Handlungsalternativen eine vorschnelle Reduzierung auf partikuläre Aspekte der Problemsituation fatal wäre, weil es sowohl darauf ankommt, verschiedene Problemdimensionen gleichberechtigt nebeneinander einzubeziehen (z.B. sowohl Aspekt der Sicherheit, als auch Effizienz im Ressourceneinsatz), als auch verschiedene Zeitdimensionen zu berücksichtigen (aktuelle Überlebenserfordernisse und langfristige Orientierungen gleichermaßen). Um dieser Mehrdimensionalität Rechnung zu tragen, wurden sechs Dimensionen (Leitwertdimensionen) herausgearbeitet, an denen Situationsbeurteilungen durchgeführt werden müssen:

- Physische Existenzanforderungen

Damit ist insbesondere die aktuelle Versorgungssituation angesprochen, die weiteren Dimensionen betreffen eher zukünftige Zeitpunkte:

- Sicherheit ( sowohl vor Gefährdungen von außen als auch hinsichtlich der Versorgungssicherheit mit notwendigen Ressourcen)
- Handlungsfreiheit
- Wandlungsfähigkeit
- Effizienz.

Hinzu kommt eine Dimension, die andere Systeme (Mitwelt / Nachwelt) mit in die Betrachtung einbezieht:

- Solidarität / Ethisches Leitprinzip.

Das Konzept wurde in der Folge dahingehend verallgemeinert, dass unterschiedliche Systemebenen (menschliche Akteure, künstliche selbstorganisierende Systeme, gesellschaftliche Systeme, Versorgungssysteme) sich gleichermaßen an diesem Satz von Leitwertdimensionen orientieren können. Dabei ist der Gesichtspunkt der Selbstorganisation zentral.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Der enge Bezug zu selbstorganisierenden Systemen soll an anderer Stelle diskutiert, ggf. problematisiert werden. Diese Diskussion wird dann auch die im folgenden Absatz aufgezeigte unterschiedliche Verwendung noch einmal aufgreifen müssen.



Erfahrungen mit dem Ansatz legen aber noch eine weitere Verwendungsweise nahe, die nicht auf die sicherlich im Einzelfall aufwendig herzustellende systemtheoretische Fundierung angewiesen ist. In dieser eher pragmatischen Variante wird das allgemeine Konzept auf eine "Checkliste" heruntergebrochen und diese wird für eine Beurteilung von Systemzuständen, Entwicklungstrends und Lösungsvorschläge für Problemsituationen herangezogen. Da das Verfahren selbst lediglich in der Begründung für Wertekonzepte oder Kriterien, nicht jedoch in deren Verwendung Unterschiede zwischen der systemtheoretischen und der pragmatischen Variante aufweist, kann diese Unterscheidung zunächst zurückgestellt werden.

## #2. Konzept für eine Lösung<sup>2</sup>

Die Analysen von Entscheidungssituationen und der Beurteilung von Systemzuständen auf ganz unterschiedlichen Systemebenen haben ergeben, dass ein einheitlicher Satz von Leitwertdimensionen herangezogen werden kann. Bevor diese in der Praxis Verwendung finden können, ist es jedoch nötig, diese auf die jeweilige Problemstellung hin zu konkretisieren. Die Grundidee hierbei ist es, innerhalb jeder Dimension Kriterien zu finden, die die abstrakten Konzepte auf die jeweilige Problemstellung inhaltlich beziehen. Je nach Komplexität der Problemstellung kann dies in mehreren Schritten erfolgen, so dass sich eine mehr oder weniger umfangreiche Struktur von Wertekonzepten oder Orientoren ergibt, die so aufgebaut ist, dass die einzelnen Orientoren jeweils durch weitere, konkretere Kriterien inhaltlich ausgefüllt werden. In der abstrakten Leitwertdimension Effizienz können etwa bezogen auf eine Problemsituation z.B. Effizienz im Energieeinsatz, Einsatz verschiedenerer Materialien, Effizienz beim Verwaltungsaufwand usw. unterschieden werden. Und auch diese Kriterien können ggf. weiter aufgefächert werden, z.B. im Hinblick auf Energie auf verschiedene Energieträger, die Exergie der einzelnen Energieträger u.a.m.

Hierbei ist dann der Aspekt der Hierarchie von besonderem Interesse. Durch die schrittweise Auffächerung der Orientoren, ausgehend von den abstrakten Leitwertdimensionen, hin zu konkreteren Gesichtspunkten, entsteht eine mehr oder weniger strikte Hierarchie. In dieser sind unterschiedliche "wertebezogene" Konzepte angeordnet: Leitwerte, Werte, Ziele, handlungsleitende Normen, bis hin zu Indikatoren, die Systemzustände wiedergeben.

Mit dieser Hierarchie eng verbunden ist die Frage der zeitlichen Invarianz der Kriterien. Gerade vor dem Hintergrund der Ausgangsfragestellung (Notwendigkeit von Strukturveränderungen) ist ja zu fragen, wie es anhand eines vorgegeben "statischen" Kriteriensystems möglich ist, auf Veränderungen reagieren zu können. Die Lösung liegt darin, schrittweise in der Hierarchie dann aufzusteigen, wenn es sicher herausstellt, dass bestimmte Kriterien nicht mehr adäquat für den Umgang mit einer Problemsituation sind. Höhere, abstraktere Kriterien werden aber, schon deshalb weil sie Überlebensinteressen repräsentieren, sehr wohl auch weiterhin anwendbar bleiben, so dass in konkreten Analysen auf unterschiedlichen Ebenen in dem Kriteriensystem angesetzt werden muss.<sup>3</sup>

---

<sup>2</sup> Die Ausführungen bedürfen sicherlich noch einer Ergänzung, auch wenn einzelne Aspekte in der Vorstellung des im Projekt erstellten Prototypen noch einmal aufgegriffen werden. Müller-Silva hat den Ansatz in einen größeren Kontext eingeordnet; in Müller-Reißmann et al. 1988 - Teil A sowie in Bossel 1992 S. 197ff sind erste Ansätze für ein theoretisches Fundament für den Ansatz zu finden. (vgl. Müller-Silva, K. Dissertation Univ. Köln; Müller-Reißmann, K.F.; Bohmann, K.; Schaffner, J. (1988) Kriterien der Sozialverträglichkeit Teil A: Theoretische Grundlagen, Forschungsbericht ISP Hannover; Bosel, H. (1992) Modellbildung und Simulation, Braunschweig: Vieweg Verlag).

<sup>3</sup> Mit diesem Ebenenwechsel sind weitere Probleme verbunden, die an dieser Stelle nicht diskutiert werden können.

### #3. Bisherige Verwendung des Konzeptes

Neben den mehr konzeptionellen Vorarbeiten im Rahmen und in Fortführung des o.g. Weltmodell-Projektes<sup>4</sup> sind seit Ende der 70er Jahre eine Reihe von Anwendungen des Konzeptes erfolgt, die von einer eher feuilletonistischen Verwendung über die Ziele der Umweltbewegung<sup>5</sup>, über eine Reihe von Einzelanalysen von Technologie- und Versorgungsbereichen (Energiepolitik<sup>6</sup>; Landwirtschaft<sup>7</sup>; Informations- und Kommunikationstechniken<sup>8</sup>) bis hin zur Stadt- und Regionalforschung<sup>9</sup> und der Anwendung auf Regelungsaufgaben<sup>10</sup> reichen. Neuere Arbeiten haben die Anwendung des Konzeptes auf Fragen der Nachhaltigen Entwicklung zum Inhalt<sup>11</sup>.

Die einzelnen Studien sollen an dieser Stelle nicht referiert werden, da die wesentlichen Unterschiede vor allem in unterschiedlichen Konkretisierungen des Orientorensystems liegen, da unterschiedliche Problemstellungen selbstverständlich zu unterschiedlichen Kriterien auf den unteren Wertestufen führen. Wichtig ist hier vielmehr eine andere Gemeinsamkeit: Entgegen der strikten systemtheoretischen Fundierung wird hier i.d.R. die pragmatische Variante eingesetzt und auf der Basis problembezogener Checklisten gearbeitet. Lediglich die in der Fußnote 8 angesprochene Arbeit ist der systemtheoretischen Variante zuzurechnen.

Neuere Arbeiten von H. Bossel thematisieren direkt die Frage der Nachhaltigkeit von Systementwicklungen und stellen derzeit den aktuellen Stand der Methodenentwicklung dar.<sup>12</sup>

---

<sup>4</sup> Bossel, H. (ed. 1977) Concepts and Tools of Computer-Assisted Policy Analysis Vol 1, Basic Concepts. Stuttgart, Basel: Birkhäuser Verlag. Vgl. insbes. Kap 6: Orientors of Nonroutine Behavior.

<sup>5</sup> Bossel, H. (1977/1981) Bürgerinitiativen entwerfen die Zukunft. Frankfurt: Fischer Verlag.

<sup>6</sup> Müller-Reißmann, K.F.; Bossel, H. (1979) Kriterien für Energieversorgungssysteme, Forschungsbericht ISP Hannover; vgl. auch die Anwendung in Bossel, H.; Krause, F.; Müller-Reißmann, K.F. (1981) Energiewende. Frankfurt: Fischer Verlag.

<sup>7</sup> Müller-Reißmann, K.F.; Schaffner, J. (1985) Kriteriensystem für die Landwirtschaft, Forschungsbericht ISP Hannover; Bossel et al (1987) Alternativen landwirtschaftlicher Produktionsweisen. Materialien zur Bundestagsdrucksache 10/6801 - Bd. V.

<sup>8</sup> Müller-Reißmann, K.F.; Bohmann, K.; Schaffner, J. (1988) Kriterien der Sozialverträglichkeit Teil B: Kriteriensystem zur Bewertung der neuen Informations- und Kommunikationstechniken, Forschungsbericht ISP Hannover.

<sup>9</sup> Müller-Reißmann, K.F.; Schaffner, J. (1991) Kriterien zur Beurteilung der Lebens- und Entwicklungsfähigkeit einer Stadt, Forschungsbericht ISP Hannover; Einig, K. (1992) Mühlhausen 2002 - Eine Szenariostudie. Diplomarbeit Gh Kassel.

<sup>10</sup> Bossel, H.; Strobel, M. (1978) Experiments with an "Intelligent" World Model. In: Futures, June 1978 S. 191-212.

<sup>11</sup> Felber, B. (1994) Kriterien für Nachhaltige Entwicklung - Materialsammlung. Arbeitspapier des Wissenschaftlichen Zentrums für Umweltsystemforschung, Kassel

<sup>12</sup> H. Bossel (1999) Indicators for sustainable development: theory, method, applications. A report to the Balaton Group. IISD, Winnipeg <auch unter <http://www.iisd.org/publications/publication.asp?pno=275> abrufbar>; vgl. auch die Anwendung in: Oberösterreichische Umweltakademie (Hrsg. 1995) Durch nachhaltige Entwicklung die Zukunft sichern – Landesumweltprogramm für Oberösterreich, Linz.

## Anlage 2: Arbeitsblätter

(ausgelegt für fünf Beteiligte)

### Existenz - Versorgung

EX1					
-----	--	--	--	--	--

EX2					
-----	--	--	--	--	--

EX3					
-----	--	--	--	--	--

EX4					
-----	--	--	--	--	--

EX5					
-----	--	--	--	--	--

$\Sigma_{NIm}$		$\Sigma_{NM}$		$\Sigma_{KIm}$		$\Sigma_{KM}$	
----------------	--	---------------	--	----------------	--	---------------	--

### Psychische Bedürfnisse

PS1					
-----	--	--	--	--	--

PS2					
-----	--	--	--	--	--

PS3					
-----	--	--	--	--	--

PS4					
-----	--	--	--	--	--

PS5					
-----	--	--	--	--	--

$\Sigma_{NIm}$		$\Sigma_{NM}$		$\Sigma_{KIm}$		$\Sigma_{KM}$	
----------------	--	---------------	--	----------------	--	---------------	--

**Effizienz, Wirksamkeit**

EF1					
-----	--	--	--	--	--

EF2					
-----	--	--	--	--	--

EF3					
-----	--	--	--	--	--

EF4					
-----	--	--	--	--	--

EF5					
-----	--	--	--	--	--

EF6					
-----	--	--	--	--	--

$\Sigma_{NIm}$		$\Sigma_{NM}$		$\Sigma_{KIm}$		$\Sigma_{KM}$	
----------------	--	---------------	--	----------------	--	---------------	--

**Handlungsfreiheit**

H1					
----	--	--	--	--	--

H2					
----	--	--	--	--	--

H3					
----	--	--	--	--	--

H4					
----	--	--	--	--	--

H5					
----	--	--	--	--	--

H6					
----	--	--	--	--	--

$\Sigma_{NIm}$		$\Sigma_{NM}$		$\Sigma_{KIm}$		$\Sigma_{KM}$	
----------------	--	---------------	--	----------------	--	---------------	--

**Sicherheit**

S1					
S2					
S3					
S4					
S5					
S6					

$\Sigma_{NIm}$		$\Sigma_{NM}$		$\Sigma_{KIm}$		$\Sigma_{KM}$	
----------------	--	---------------	--	----------------	--	---------------	--

**Wandlungsfähigkeit**

W1					
W2					
W3					
W4					
W5					
W6					
W7					

$\Sigma_{NIm}$		$\Sigma_{NM}$		$\Sigma_{KIm}$		$\Sigma_{KM}$	
----------------	--	---------------	--	----------------	--	---------------	--

**Koexistenz**

<b>K1</b>					
<b>K2</b>					
<b>K3</b>					
<b>K4</b>					
<b>K5</b>					
<b>K6</b>					

$\Sigma_{NIm}$		$\Sigma_{NM}$		$\Sigma_{KIm}$		$\Sigma_{KM}$	
----------------	--	---------------	--	----------------	--	---------------	--

**Zusammenfassung der Ergebnisse**

EX	$\Sigma_{NIm}$		$\Sigma_{NM}$		$\Sigma_{KIm}$		$\Sigma_{KM}$	
PS	$\Sigma_{NIm}$		$\Sigma_{NM}$		$\Sigma_{KIm}$		$\Sigma_{KM}$	
EF	$\Sigma_{NIm}$		$\Sigma_{NM}$		$\Sigma_{KIm}$		$\Sigma_{KM}$	
H	$\Sigma_{NIm}$		$\Sigma_{NM}$		$\Sigma_{KIm}$		$\Sigma_{KM}$	
S	$\Sigma_{NIm}$		$\Sigma_{NM}$		$\Sigma_{KIm}$		$\Sigma_{KM}$	
K	$\Sigma_{NIm}$		$\Sigma_{NM}$		$\Sigma_{KIm}$		$\Sigma_{KM}$	
W	$\Sigma_{NIm}$		$\Sigma_{NM}$		$\Sigma_{KIm}$		$\Sigma_{KM}$	