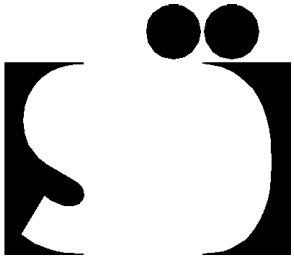
Institut für
sozial-ökologische
Forschung (ISOE)



Claudia Empacher
Peter Wehling

Indikatoren sozialer Nachhaltigkeit

Grundlagen und
Konkretisierungen

ISOE-Diskussionspapiere, Nr. 13

ISOE-Diskussionspapiere, Nr. 13
ISSN 1436-3534

Claudia Empacher, Peter Wehling

Indikatoren sozialer Nachhaltigkeit

Grundlagen und Konkretisierungen

Herausgeber:
Institut für sozial-ökologische Forschung (ISOE) GmbH
Hamburger Allee 45
60486 Frankfurt am Main

Frankfurt am Main, Juni 1999 (Nachdruck)

Inhalt

1.	**Einleitung**	**3**
2.	**Die soziale Dimension der Nachhaltigkeit**	**4**
2.1.	Theorieabhängigkeit des "Sozialen"	**5**
2.2.	Charakteristika der sozialen Dimension	**6**
2.3.	Kernelemente sozialer Nachhaltigkeit	**9**
3.	**Indikatoren sozialer Nachhaltigkeit**	**13**
3.1.	Zur Problematik von Indikatoren	**13**
3.2.	Zum Stand der Diskussion über soziale Indikatoren	**14**
3.2.1.	Sozialindikatorenforschung und Sozialberichterstattung	**14**
3.2.2.	Indizes zum Stand der menschlichen Entwicklung	**15**
3.2.3.	Soziale Nachhaltigkeitsindikatoren	**16**
3.3.	Indikatoren sozialer Nachhaltigkeit - ein Diskussionsvorschlag	**20**
3.3.1.	Indikatoren zur Befriedigung der Grundbedürfnisse	**21**
3.3.2.	Indikatoren für Sozialressourcen	**23**
3.3.3.	Indikatoren für Chancengleichheit	**26**
3.3.4.	Indikatoren für Partizipation	**28**
4.	**Zusammenfassung und Ausblick**	**30**
5.	**Literatur**	**32**
6.	**Summary**	**35**
7.	**Anhang**	**37**

1. Einleitung

In der deutschsprachigen Nachhaltigkeits-Diskussion hat sich inzwischen der sogenannte "Drei-Säulen-Ansatz" weitgehend durchgesetzt. Danach sind die drei "Säulen" nachhaltiger Entwicklung, Ökologie, Ökonomie und Soziales, als gleichrangig zu behandeln.[1] Dieses Postulat stößt jedoch bereits deshalb auf Schwierigkeiten, weil die Konkretisierung dieser drei Nachhaltigkeits-Dimensionen unterschiedlich weit vorangeschritten ist. Es besteht weitgehender Konsens darüber, daß vor allem die soziale Dimension bisher gegenüber der ökologischen "Säule", aber auch gegenüber der ökonomischen, vernachlässigt worden ist.

Die wenigen Veröffentlichungen, die bisher zur Operationalisierung "sozialer Nachhaltigkeit" existieren, enthalten großenteils unsystematische Aufzählungen verschiedener Bedingungen und Ziele, die zudem zwischen den verschiedenen Autoren teilweise erheblich divergieren (vgl. z.B. Enquête-Kommission 1994, 1998, Huber 1995, Fischer-Kowalski 1995, Heins 1998, Sachs 1998). Deutlich wird, daß es bisher keine einheitliche Auffassung darüber gibt, was überhaupt das "Soziale" ist, d.h. welche Bereiche, Elemente und Qualitäten es umfaßt. Unklar bleibt aber auch, ob die soziale Dimension von Nachhaltigkeit eigenständige und unabhängige Zielsetzungen beinhaltet oder nur als Unterstützung für einen ökologisch-ökonomischen Transformationsprozeß zur Nachhaltigkeit dienen soll.

In dem vorliegenden Diskussionspapier stellen wir einen Vorschlag zur weiterführenden Konkretisierung und Operationalisierung der sozialen Dimension nachhaltiger Entwicklung zur Debatte.[2] Zunächst werden einige grundlegende Eigenschaften des Sozialen dargestellt und darauf aufbauend Kernelemente sozialer Nachhaltigkeit identifiziert und begründet. Daran anschließend wird - nach einem kurzen Überblick über den Stand

---

1 Bisher kein Konsens besteht in der Nachhaltigkeitsdebatte darüber, ob die politisch-institutionelle Dimension als eine eigenständige vierte Dimension zu verstehen ist und ob sie als gleichrangig mit den drei anderen "Säulen" zu behandeln ist.

2 Dabei stützen wir uns auf die Ergebnisse einer Studie, die das *Institut für sozial-ökologische Forschung* für das Institut für Technikfolgenabschätzung und Systemanalyse (ITAS), Karlsruhe, im Rahmen des Verbundprojekts der Helmholtz-Gemeinschaft deutscher Forschungszentren (HGF) "Global zukunftsfähige Entwicklung: Perspektiven für Deutschland" erstellt hat (vgl. Empacher/Wehling 1998). Die vollständige Studie wird im Laufe dieses Jahres in der Reihe "Forschungstexte des Instituts für sozial-ökologische Forschung" veröffentlicht. Für ihre Anregungen und Kommentare zu der Studie wie auch zu dem vorliegenden Diskussionspapier danken wir Egon Becker und Thomas Jahn.

der Sozialindikatorendebatte - in Anlehnung an diese Kernelemente ein Vorschlag für ein Set von Indikatoren sozialer Nachhaltigkeit formuliert.

2. Die soziale Dimension der Nachhaltigkeit

Die im Gefolge des Brundtland-Berichts unternommenen Versuche, das Konzept der nachhaltigen Entwicklung zu konkretisieren, griffen zunächst auf Vorläufer-Konzepte und ähnlich gelagerte Überlegungen vor allem aus dem Bereich der Ressourcenökonomie zurück. Die normative Grundidee der intergenerativen Gerechtigkeit wurde in diesem Kontext in Leitorientierungen zur nachhaltigen, d.h. in der Zukunft aufrechterhaltbaren Nutzung von natürlichen Ressourcen durch menschliche Gesellschaften übersetzt: Natürliche Ressourcen dürfen danach nur in einem solchen Ausmaß genutzt werden, daß sie auch zukünftigen Generationen in ihren Funktionen als "Quellen" für Rohstoffe und "Senken" für Reststoffe zur Verfügung stehen. Diese Grundidee wurde Anfang der 90er Jahre dann von den Ökonomen Daly sowie Pearce und Turner zu den bekannten (zunächst drei) "Management-Regeln" der "ökologischen Nachhaltigkeit" formalisiert. Ziel dieser Regeln, und damit Kern ökologischer Nachhaltigkeit, ist es, die Übernutzung von natürlichen Ressourcen und die Überlastung von Umwelt-Funktionen zu verhindern.[3]

Akzeptiert man erstens die normative Prämisse der intergenerativen Gerechtigkeit (wonach auch künftige Generationen die Mittel zur Befriedigung ihre Bedürfnisse haben müssen) und zweitens die faktische Einschränkung der natürlichen Umwelt auf ihre Quellen- bzw. Senken-Funktion für wirtschaftliches Handeln, dann sind diese drei Regeln von kaum bestreitbarer Plausibilität und Evidenz.[4] Sie können insofern Allgemeingültigkeit beanspruchen, als sie mit logischer Konsequenz aus diesen Prämissen hervorgehen. Schon weniger eindeutig ist allerdings, ob und wieweit diese Prämissen selbst, insbesondere

---

3 Die Bezeichnung "ökologische Nachhaltigkeit" ist allerdings teilweise mißverständlich: Ausgangspunkt der Formulierung der Managementregeln sind nicht Überlegungen zur Erhaltung oder Entwicklung von Ökosystemen und ökologischen Wirkungszusammenhängen. Vielmehr geht es um die Aufrechterhaltung der Möglichkeiten zur wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Nutzung von Umweltressourcen. Genau genommen handelt es sich somit eher um Regeln und Grundprinzipien einer "ökonomisch-ökologischen" Nachhaltigkeit.

4 Für zusätzliche Grundregeln ökologischer Nachhaltigkeit, wie sie bspw. von der Enquete-Kommission "Schutz des Menschen und der Umwelt" (1994, 1998) vorgeschlagen worden sind, trifft dies dagegen weit weniger zu.

die Reduktion der natürlichen Umwelt auf ihre Ressourcen- und Regelungsfunktion, Allgemeingültigkeit beanspruchen können.[5]

Eine ähnlich einfache, suggestive und weitgehend konsensfähige Grundidee "sozialer Nachhaltigkeit" existiert bisher nicht - und wird sich auch und gerade durch eine unmittelbare Analogisierung mit der ökologischen Dimension nicht gewinnen lassen. Soziale Nachhaltigkeit bzw. sozial nachhaltige Entwicklung läßt sich nicht allein durch (quantitative) Regeln der Nutzung von (sozialen) Ressourcen formulieren. Abgesehen von der Schwierigkeit, sich darauf zu verständigen, worin die wesentlichen Funktionen sozialer Systeme bestehen und worin die erhaltenswerten sozialen Ressourcen zu sehen sind, müssen weitere Zieldimensionen hinzukommen, wenn von sozialer Nachhaltigkeit gesprochen werden soll. Dazu gehören (zumindest) das Ziel, die Existenz der individuellen Mitglieder einer Gesellschaft dauerhaft und in menschenwürdiger Weise zu sichern, sowie Aspekte der sozialen Gerechtigkeit.

Die Schwierigkeiten einer Übertragung des Nachhaltigkeitskonzepts auf die soziale Dimension sind eng verbunden

- erstens mit der Uneindeutigkeit und Theorieabhängigkeit dessen, was jeweils unter "sozial" oder "gesellschaftlich" verstanden wird
- zweitens mit zentralen Charakteristika der sozialen Sphäre, die sie von der ökologischen Sphäre (aber auch von der ökonomischen Dimension) deutlich unterscheiden.

2.1. Theorieabhängigkeit des "Sozialen"

Entgegen mancher Hoffnungen sind die basalen Begriffe der Sozialwissenschaften, und insbesondere der Soziologie, alles andere als eindeutig, selbst-evident und konsensfähig: "Mit dem Wort Gesellschaft verbindet sich keine eindeutige Vorstellung. Selbst das, was man üblicherweise als 'sozial' bezeichnet, hat keine eindeutig objektive Referenz. Noch kann der Versuch, die Gesellschaft zu beschreiben, außerhalb der Gesellschaft stattfinden." (Luhmann 1997: 16)

Wer den Gegenstandsbereich sozialer Nachhaltigkeit zu bestimmen versucht, muß sich folglich in das Dickicht oder Labyrinth sozialwissenschaftlicher Theorien und Begriffe begeben und

---

5 Weder wird der Natur in diesen Regeln ein Eigenwert zuerkannt, wie es in verschiedenen Kulturen getan wird, noch wird ihre Funktion als Lebens- und Erfahrungsraum für menschliche Gesellschaften von den bisher vorliegenden Regeln erfaßt.

anerkennen, daß alle diese Begriffe und Theorien selbst in der Gesellschaft formuliert und von ihr geprägt werden. Eine vollständig kontextunabhängige, "objektive" Beschreibung "der Gesellschaft" oder des "Sozialen" kann es demnach nicht geben.

Für die Bestimmung sozialer Nachhaltigkeit macht es einen erheblichen Unterschied, ob man Gesellschaft als Summe der in einem bestimmten Gebiet lebenden Menschen betrachtet oder als ein bestimmtes Arrangement von sozialen Strukturen und Institutionen oder (mit Luhmann) als ein autopoietisches, selbstreferentielles System von Kommunikationen, das sich wiederum in weitere funktional spezialisierte Kommunikationssysteme ausdifferenziert. Angesichts dessen kann nur geringe Hoffnung bestehen, eine allgemein verbindliche Definition von sozialer Nachhaltigkeit theoretisch ableiten zu können (bspw. aus allgemein anerkannten Funktionen von sozialen Systemen). Stattdessen sollten eher die jeweiligen theoretischen, aber auch normativen Prämissen, die in ein analytisches Konzept sozialer Nachhaltigkeit einfließen, sichtbar gemacht und damit zur wissenschaftlichen wie politischen Diskussion gestellt werden.

Wir haben gleichwohl versucht, die folgenden Überlegungen zu grundlegenden Charakteristika der Sphäre des "Sozialen" ohne starke theoretische Vorannahmen zu formulieren. Damit wollen wir vermeiden, daß soziale Nachhaltigkeit nur im Kontext *einer* bestimmten soziologischen Theorie begründet und expliziert werden kann.

2.2. Charakteristika der sozialen Dimension

Betrachtet man Gesellschaften oder soziale Systeme analytisch unter der Perspektive der Nachhaltigkeit und Zukunftsfähigkeit, werden spezifische Charakteristika sichtbar, die sich deutlich von ökologischer Nachhaltigkeit abheben. Ein analytisch fundiertes Konzept sozialer Nachhaltigkeit muß diese Besonderheiten, die nachfolgend näher beleuchtet werden, berücksichtigen, wenn es nicht bei verkürzten, schematischen Begriffs-Analogien und -Übertragungen enden soll.

- Bipolarität des Sozialen

Die ökologischen Management-Regeln verbleiben im wesentlichen auf der Ebene der ökosystemaren Zusammenhänge, ohne daß einzelne Arten oder gar Organismen in den Blick kommen. Demgegenüber kann eine sozial nachhaltige Entwicklung sich nicht allein auf die Makro-Ebene des sozialen Systems oder der Gesellschaft beschränken, sondern muß auch die individuellen

Gesellschaftsmitglieder mit einbeziehen. Zwischen beiden Polen besteht ein wechselseitiges Abhängigkeits-, aber vielfach auch Spannungs- oder sogar Konfliktverhältnis: Die Erwartungen von Individuen (etwa Selbstverwirklichung und Autonomie, aber auch Sicherheit) und die Anforderungen der Gesellschaft (Integration, Stabilität, Konformität, Effizienz etc.) müssen sich nicht per se gegenseitig ausschließen, aber sie stehen auch nicht von vorneherein in einem harmonischen und konfliktfreien Verhältnis. Das bedeutet, daß in die soziale Dimension von Nachhaltigkeit eine immanente *Bipolarität* eingebaut ist, die einfache und eindeutige Bewertungen ausschließt:[6] So wird man eine Gesellschaft, die von starken Desintegrationstendenzen geprägt ist, vermutlich nicht als sozial nachhaltig bezeichnen können. Doch ebensowenig wird man dies von einer Gesellschaft sagen können, die zwar hochgradig integriert ist, dabei aber auf starkem Konformitätsdruck und Intoleranz gegenüber Minderheiten basiert.

- Normativität des Sozialen

Dieses Merkmal hängt eng mit dem eben genannten zusammen: Soziale Phänomene und Prozesse dürfen nicht allein instrumentell nach ihren gesellschaftlichen Funktionen bewertet werden, sondern haben auch einen normativen Eigenwert. Dies gilt insbesondere da, wo das Wohlergehen oder die körperliche und psychische Unversehrtheit von Individuen oder sozialen Gruppen berührt sind.

- Reflexivität des Sozialen

Soziale Phänomene, Strukturen und Prozesse sind reflexiv, d.h. sie enthalten neben bestimmten objektiven Konstellationen immer auch ein Element der subjektiven, kollektiven wie individuellen Wahrnehmung und Bewertung. Dieses reflexive Moment ist mitentscheidend für die Wirkungen sozialer Phänomene. Soziale Ungerechtigkeit bspw. muß als solche wahrgenommen und empfunden werden, um gesellschaftliche (Gegen-)Reaktionen auszulösen. Soziale Nachhaltigkeit kann dementsprechend nicht allein über "objektive" Daten beschrieben werden, sondern enthält immer auch eine "subjektive", d.h. von den historischen, kulturellen, und politischen Umständen geprägte

6 Verschärfend kommt hinzu, daß sich nicht "die Gesellschaft" und "das Individuum" unvermittelt gegenüberstehen. Zwischen diesen Ebenen existiert eine Vielzahl von sozialen Gruppen, Organisationen, Institutionen etc. mit wiederum jeweils unterschiedlichen Verhaltensanforderungen und Bewertungsmaßstäben.

Komponente. Diese subjektiven Bewertungen sind sowohl zwischen verschiedenen Gesellschaften als auch innerhalb einer Gesellschaft nicht homogen, sondern können stark divergieren. Alle Versuche, in Analogie zur ökologischen Dimension allgemeingültige Grenz- und Schwellenwerte etwa der Belastbarkeit oder "Tragekapazität" von Sozialsystemen anzugeben, laufen Gefahr, diese Problematik zu verfehlen.

- Historizität des Sozialen

Zweifellos sind auch ökologische Zusammenhänge und Systeme entwicklungsfähig und haben eine Geschichte, insbesondere da, wo sie menschlichen Eingriffen ausgesetzt sind. Dennoch erscheint die These plausibel, daß soziale Strukturen und Phänomene einem schnelleren und umfassenderen historischen (Form-)Wandel unterliegen. Dabei reagieren Gesellschaften bzw. Individuen und soziale Gruppen auch *aktiv* auf veränderte Umstände, sei es in ihrer externen Umwelt, sei es in ihrem eigenen Binnengefüge. Dieser Wandel ist nicht per se positiv, aber auch nicht per se negativ. Die - im Kontext der Nachhaltigkeitsdebatte zunächst naheliegende - Forderung nach *Erhaltung* bestehender sozialer Strukturen bzw. ihrer Funktionen für zukünftige Generationen tendiert daher zum Strukturkonservatismus; sie unterschätzt und vernachlässigt Entwicklungspotentiale.

- Immaterialität des Sozialen

Soziale Prozesse und Phänomene besitzen zwar auch eine materielle Komponente, sie sind aber in einem hohen Maße symbolisch vermittelt und/oder selbst immateriell. Dies gilt bspw. für Faktoren wie die Qualität, Verbindlichkeit, Offenheit etc. sozialer Beziehungen. Solche immateriellen Qualitäten des Sozialen sind für Entwicklungsprozesse (oder -blockaden) von zentraler Bedeutung; sie sind aber nur schwer zu erfassen und zu objektivieren, geschweige denn zu messen. Beobachtbare und/oder materielle Größen, wie etwa die räumliche Dichte von Nachbarschaften oder der Formalisierungsgrad sozialer Beziehungen sind dafür nur ein grober, und häufig sogar irreführender Indikator. So kann bspw. aus einer hohen Zahl von Eheschließungen nicht automatisch auf eine hohe Verbindlichkeit sozialer Beziehungen geschlossen werden - oder umgekehrt.

Die skizzierten Punkte verdeutlichen, daß die soziale Dimension der Nachhaltigkeit kaum in vergleichbarer Weise wie die ökologische Dimension durch ein Set einfacher und mehr oder weniger konsensfähiger "Management-Regeln" konkretisiert und

beschrieben werden kann. Die hier dargestellten Charakteristika des Sozialen können jedoch die Grundlagen bilden für die Formulierung einiger wesentlicher Kern- oder Schlüsselelemente sozialer Nachhaltigkeit.

2.3. Kernelemente sozialer Nachhaltigkeit

Um zu einer Konkretisierung sozialer Nachhaltigkeit zu kommen, ist ein analytisch begründetes Konzept der sozialen Dimension von Nachhaltigkeit erforderlich: Was bedeutet die Übertragung des Leit-Prinzips der intergenerativen und intragenerativen Gerechtigkeit auf den Bereich des "Sozialen"? Was gilt es für zukünftige Generationen wie zu bewahren oder weiterzuentwikkeln? Was sind demnach Kernelemente sozialer Nachhaltigkeit und Zukunftsfähigkeit? Solche Kernelemente werden erkennbar, wenn man grundlegende Bedingungen des Konzeptes der nachhaltigen Entwicklung mit den skizzierten Besonderheiten der sozialen Dimension zusammenführt. Grundlegend zu beachten ist hierbei zum einen, daß soziale Nachhaltigkeit nicht nur Erhaltung, sondern auch Entwicklung und Entwicklungsfähigkeit von Gesellschaften, sozialen Systemen und Strukturen beinhaltet,[7] zum anderen, daß sie nicht allein die Makro-Ebene sozialer Strukturen, sondern auch die Mikro-Ebene der Individuen, ihrer Lebensformen und -chancen umfaßt.

Davon ausgehend ergeben sich die folgenden vier Kernelemente sozialer Nachhaltigkeit:

- Existenzsicherung aller Gesellschaftsmitglieder
- Erhaltung und Weiterentwicklung der Sozialressourcen
- Chancengleichheit im Zugang zu Ressourcen
- Partizipation an gesellschaftlichen Entscheidungsprozessen

Wir halten diese vier Bedingungen nicht nur für wesentlich und unverzichtbar im Hinblick auf ein analytisches Verständnis von sozialer Nachhaltigkeit. Sie bilden auch einen geeigneten Bezugsrahmen für die Auswahl und Formulierung von sozialen Nachhaltigkeits-Indikatoren (s. Kap. 3). Zuvor wollen wir die genannten Kernelemente jedoch noch etwas genauer erläutern.

---

7 Vgl. Meadows et al. (1992: 250): "Eine Gesellschaft ist dann nachhaltig, wenn sie so strukturiert ist und sich so verhält, daß sie über alle Generationen existenzfähig bleibt. Mit anderen Worten: Sie ist so weitsichtig, so wandlungsfähig und so weise, daß sie ihre eigenen materiellen und sozialen Existenzgrundlagen nicht untergräbt."

a) Existenzsicherung aller Gesellschaftsmitglieder:
Diese läßt sich am besten im Anschluß an das Konzept der Grundbedürfnisbefriedigung konkretisieren und operationalisieren, das in den 70er Jahren in der entwicklungspolitischen Diskussion formuliert worden ist (vgl. Nuscheler 1982). Ein abschließender und allgemeingültiger Katalog von Grundbedürfnissen konnte in dieser Diskussion zwar nicht formuliert werden.[8] Unstrittig ist aber, daß Ernährung, Wohnung, Kleidung, körperliche Unversehrtheit, Gesundheitsversorgung und eine gesundheitlich verträgliche Umwelt, Zugang zu sauberem Trinkwasser und sanitären Einrichtungen, Absicherung bei Krankheit, Alter, sozialen Notlagen zu den unverzichtbaren Grundbedürfnissen gehören. Im allgemeinen werden auch Bildung und Beschäftigung zu den dringlichen Grundbedürfnissen gerechnet (vgl. z.B. Nagel 1985). Wir schließen uns hier einer solchen weiten Auffassung der Grundbedürfnisse an.

Denn es wäre falsch, das Konzept der Grundbedürfnisse auf einen materiellen Kern des vermeintlich zum "nackten" physischen Überleben Notwendigen zu reduzieren. Für die menschliche Existenz sind gleichzeitig und gleichrangig auch immaterielle, kulturelle Bedürfnisse wie die Integration in soziale und kulturelle Zusammenhänge oder auch Erholung und Freizeit unverzichtbar. Erst wenn diese Bedürfnisse ebenfalls berücksichtigt sind, kann von einer dauerhaften und menschenwürdigen Existenzsicherung die Rede sein. Dies bedeutet auch, daß die Handlungschancen und -spielräume der Individuen so erweitert werden müssen, daß sie im Rahmen ihrer Möglichkeiten in der Lage sind, selbst für die Erfüllung ihrer Grundbedürfnisse zu sorgen und aktiv und produktiv am gesellschaftlichen, wirtschaftlichen und politischen Prozeß teilzunehmen (vgl. auch Streeten/Burki 1978).

b) Erhaltung und Weiterentwicklung der Sozialressourcen:
Auf der Makro-Ebene des sozialen Systems geht es unter dem Aspekt sozialer Nachhaltigkeit um die Aufrechterhaltung und Weiterentwicklung derjenigen sozialen (Handlungs-) Ressourcen, die ein soziales System zusammenhalten und es funktions- und entwicklungsfähig erhalten. Unter diesen Sozialressourcen verstehen wir zusammenfassend diejenigen Handlungspotentia-

8 Ebensowenig läßt sich ein allgemeingültiges Niveau definieren, auf dem die Grundbedürfnisse befriedigt werden müssen. Sowohl die Grundbedürfnisse selbst als auch das Niveau einer ausreichenden Bedürfnisbefriedigung sind immer auch historisch und gesellschaftlich geprägt (vgl. Kap. 2.2).

le, die zwar von Individuen genutzt und angeeignet werden können, aber nur aufgrund der Qualität gesellschaftlicher Zusammenhänge existieren und nur in gesellschaftlichen Zusammenhängen erhalten, erneuert und weiterentwickelt werden können. Dazu sind neben dem Bereich dessen, was in der sozialwissenschaftlichen Diskussion als "Sozialkapital" bezeichnet wird (soziale Beziehungsnetze, soziale Kohäsion etc.)[9], auch gesellschaftliches Wissen sowie kulturelle Traditionen, Erfahrungen und Kompetenzen zu rechnen.[10] Solche sozialen Ressourcen sind unverzichtbar, weil sie den Individuen und/oder sozialen Gruppen Handlungsmöglichkeiten und -sicherheiten bieten. Sie müssen daher reproduziert und beständig erneuert werden.

Im Hinblick auf soziale Nachhaltigkeit können und müssen Sozialressourcen zugleich jedoch auch qualitativ weiterentwikkelt werden. Für soziale Nachhaltigkeit im Sinne von gesellschaftlicher Entwicklungsfähigkeit sind vor allem Handlungspotentiale und -ressourcen wie Solidarität, Toleranz, Integrations-, Selbstorganisations- und Kooperationsfähigkeit sowie insbesondere die Fähigkeit zur gewaltfreien Konfliktregulierung von zentraler Bedeutung.[11] Daraus folgt nicht zuletzt, daß soziale Institutionen oder Strukturen, die soziale Kohäsion durch Konformität und/oder Ausgrenzung zu erzeugen und zu erhalten versuchen, nicht zu sozialer Nachhaltigkeit beitragen.

c) Chancengleichheit im Zugang zu Ressourcen:

Es besteht ein weitgehender Konsens darüber, daß soziale Nachhaltigkeit vor allem Aspekte der inter- , aber auch intragenerativen Gerechtigkeit beinhalten muß, die zum Kern der Nachhaltigkeitsidee gehören. Auf welche Weise und mit welchen Zielvorgaben Gerechtigkeit hergestellt werden soll, ist bisher jedoch keineswegs konsensfähig. Festhalten läßt sich jedoch zum einen, daß im Rahmen sozialer Nachhaltigkeit die Verteilung von Gütern und Dienstleistungen so erfolgen muß, daß die

---

9 Vgl. hierzu Coleman 1992 und Bourdieu 1983. Wir verwenden statt "Sozialkapital" den allgemeiner gefaßten Begriff "Sozialressourcen", u.a. um deutlich zu machen, daß es hierbei nicht allein um ökonomisch nutzbare Qualitäten und Potentiale sozialer Zusammenhänge geht.

10 D.h. zumindest z.T. das, was Bourdieu als "kulturelles Kapital" bezeichnet (vgl. 1983).

11 Nicht zuletzt angesichts der Tatsache, daß gegenwärtig der größte Teil gewaltsamer, militärischer Auseinandersetzungen nicht zwischenstaatliche, sondern innerstaatliche Konflikte sind.

menschenwürdige Existenz jedes Individuums gesichert ist, also eine Bedarfsgerechtigkeit als Minimalkriterium gegeben ist. Zum anderen bedeutet Gerechtigkeit aber auch, Chancengleichheit herzustellen.

Chancengleichheit ist nicht nur normativ begründet; sie besitzt darüber hinaus auch eine wesentliche analytische Bedeutung. Denn nur wenn für alle Gesellschaftsmitglieder der Zugang zu den grundlegenden gesellschaftlichen Ressourcen und Handlungsmöglichkeiten gewährleistet ist, kann ein nachhaltiger Entwicklungsprozeß auf einer breiten gesellschaftlichen Basis angestoßen und getragen werden. Einerseits kommt dabei einer gerechten Einkommensverteilung eine Schlüsselfunktion zu, andererseits muß die Nutzung zentraler gesellschaftlicher Ressourcen und Einrichtungen (Bildungswesen, Gesundheitsversorgung, Rechtssicherheit usw.) unabhängig vom verfügbaren Einkommen möglich sein.

Traditionelle soziale Diskriminierungen (vor allem nach Geschlecht und/oder ethnischer Herkunft) haben bisher die Realisierung der Chancengerechtigkeit erheblich behindert. Dies führt nicht nur zu einer erheblichen Verletzung von Gerechtigkeitsvorstellungen, sondern auch zu Disparitäten und Blockaden in den gesellschaftlichen Entwicklungsprozessen. So hat bspw. der in vielen Entwicklungsländern erschwerte Zugang von Frauen zu Bildung, Information, Rechtswesen oder Kapitalmärkten, sozial (und wirtschaftlich) nachhaltige Entwicklungsprozesse stark behindert oder ganz unmöglich gemacht. Aber auch in den Industrieländern existieren noch erhebliche geschlechtsspezifische Diskriminierungen, bspw. beim Zugang zu führenden Positionen in Politik, Verwaltung, Wirtschaft und Wissenschaft.

d) Partizipation an gesellschaftlichen Entscheidungsprozessen:

Ähnlich wie der Chancengleichheit liegt auch diesem Kernelement sozialer Nachhaltigkeit nicht nur ein normatives Gerechtigkeits-Postulat zugrunde. Es basiert vielmehr ebenfalls auf einem analytisch begründeten Verständnis von sozialer Entwicklung, das auf Entwicklung nicht nur *für*, sondern vor allem *durch* die handelnden Individuen ausgerichtet ist.[12] Denn nur wenn alle Gesellschaftsmitglieder gleichberechtigt und umfassend in die Entscheidungsprozesse einbezogen werden, kann

12 Vgl. auch UNDP (1995: 14): "Entwicklung muß durch die Menschen erfolgen, nicht nur für sie. Die Menschen müssen voll und ganz an den Entscheidungen und Prozessen mitwirken, die ihr Leben bestimmen."

der Prozeß einer nachhaltigen Entwicklung die notwendige Breite, Qualität und Stabilität gewinnen. Und nur dann können alle sozialen Ressourcen und individuellen Potentiale genutzt und weiterentwickelt werden. Im Sinne der Entwicklungsfähigkeit von Gesellschaften ist Partizipation hier nicht nur als Bewahrung bestehender Institutionen und Verfahren in den westlich-demokratischen Gesellschaften zu verstehen, sondern auch als deren kritisch-reflexive Überprüfung und Fortschreibung im Hinblick auf neue Entwicklungsaufgaben.

3. Indikatoren für soziale Nachhaltigkeit

In diesem Kapitel werden Indikatoren vorgeschlagen, die es ermöglichen sollen, die soziale Dimension der Nachhaltigkeit zu beobachten, Fortschritte oder Rückschritte festzustellen und gegebenenfalls eine Gefährdung der im Kapitel 2 entwickelten Kernelemente zu erkennen. Zuvor wollen wir jedoch einige Vorbemerkungen zur Indikatorenentwicklung, vor allem zu Sozialindikatoren, machen (Kapitel 3.1.) sowie den Stand der Diskussion zu Sozialindikatoren und Indikatoren für soziale Nachhaltigkeit darstellen (Kapitel 3.2.).

3.1. Zur Problematik der Indikatorenbildung

Indikator bedeutet im wörtlichen Sinne "Anzeiger". Dieser soll dazu dienen, einen Sachverhalt, dem das eigentliche Interesse gilt, zu beschreiben. In der Regel kann ein Indikator einen Sachverhalt nur teilweise, jedoch nicht vollständig beschreiben. Wichtig ist daher zunächst die Auswahl eines Indikators, der den Sachverhalt möglichst zielgenau repräsentiert, d.h. die relevanten Aspekte des darzustellenden Phänomens erfaßt. Bei der Bildung eines Indikators muß zudem eine geeignete Aggregationsebene gewählt werden. Je höher die Aggregationsebene, desto einfacher das Indikatorensystem, desto unschärfer jedoch auch die Problembeschreibung. Umgekehrt verlieren stark differenzierte Indikatorensysteme an Übersichtlichkeit und damit an der eigentlichen Stärke von Indikatoren.

In der Auswahl von Indikatoren sind zudem immer auch (zumeist versteckte) Annahmen über kausale Verknüpfungen sowie über die Bedeutung von Sachverhalten enthalten. Insofern hat die Auswahl von Indikatoren auch einen mehr oder weniger stark wertenden Charakter, indem sie unausgesprochene Annahmen über Ursache-Wirkungs-Zusammenhänge bzw. über die Bedeutung einzelner Faktoren für ein Problem widerspiegeln.

Sehen sich bereits Indikatoren für quantitativ meßbare Phänomene diesen Problemen gegenüber, so ist die Schwierigkeit der Beschreibung qualitativer Aspekte durch Indikatoren noch potenziert. Da die soziale Dimension auch nicht-materielle Elemente enthält, muß zur Indikatorenbildung zunächst eine geeignete "Materialisierung" sozialer Phänomene gefunden werden.

Bei sozialen Sachverhalten ist es zudem notwendig, wie bereits in Kapitel 2.1. erläutert, neben der Beschreibung durch "objektive" Indikatoren (Übersetzung von Sachverhalten in beobachtbare, materielle Phänomene), "subjektive" Indikatoren zu bilden. Dabei handelt es sich um individuelle Einschätzungen von Betroffenen zu den jeweiligen Phänomenen. Zu berücksichtigen ist, daß sich subjektive und objektive Indikatoren zu dem selben Sachverhalt stark unterscheiden können.

3.2. Zum Stand der Diskussion über soziale Indikatoren

3.2.1. Sozialindikatorenforschung und Sozialberichterstattung

Sozialindikatoren sollen den Zustand und die Entwicklung gesellschaftlicher Lebensbedingungen im gesamtgesellschaftlichen Kontext darstellen. Die Sozialindikatorenforschung entstand in den 60er Jahren in den USA als Reaktion auf die Eindimensionalität rein wirtschaftlicher Indikatoren. Sie wurde in Deutschland in den 70er Jahren vor allem durch W. Zapf rezipiert, der die Entwicklung von Sozialindikatoren durch sein Sozial-Politisches-Entscheidungs- und Indikatoren-System (SPES) entscheidend mitbeeinflußte (Teichert 1995: 75).

Den Kern der Sozialindikatorenforschung bildet das Konzept der Lebensqualität. Dieses ist - in Abgrenzung zur in Geld gemessenen ökonomischen Wohlfahrt - ein mehrdimensionales Konstrukt, das die Lebensverhältnisse in der Bevölkerung in wichtigen Bereichen sowohl durch objektive als auch durch subjektive Indikatoren darstellen soll (Hartmuth 1998: 21; vgl. Glatzer/Zapf 1984 und Korczak 1995). Im SPES wurde Lebensqualität ursprünglich beschrieben durch die folgenden Wohlstands- und Lebensqualitätsdimensionen: Bevölkerung, Sozioökonomische Gliederung, Arbeit, Einkommen, Versorgung, Verkehr, Wohnung, Gesundheit, Bildung und Partizipation (vgl. Zapf 1977). Neuerdings sind die Dimensionen der Umwelt und der öffentlichen Sicherheit hinzugekommen (Glatzer 1990).

Zu Beginn der "Sozialindikatorenbewegung" nahmen die sog. objektiven Sozialindikatoren (s. oben) eine dominierende Rolle ein. Der wiederum aus den USA stammende Trend, subjektive

Indikatoren stärker zu berücksichtigen, führte zunächst zu heftigen Kontroversen zwischen beiden Ansätzen, die jedoch inzwischen dahingehend aufgelöst werden, daß beide Dimensionen in neueren Indikatorensystemen Berücksichtigung finden (vgl. Hartmuth 1998: 20).

Wenngleich die meisten der hochgesteckten Ziele der Sozialindikatorenforschung sich als unrealistisch herausgestellt haben (wie z.B. Politikberatung, Einsatz als Frühwarnsystem), so gelten doch die Ziele der Operationalisierung, Messung und Beschreibung von Wohlfahrt sowie der Dauerbeobachtung von Trends des sozialen Wandels als erreicht (Hartmuth 1998: 21). Als problematisch erscheint allerdings die große, oft kaum noch überschaubare Zahl an Indikatoren, mit denen in der Sozialberichterstattung gearbeitet wird.

Die Sozialberichterstattung in der Bundesrepublik basiert auf zwei Beobachtungsprogrammen:

- das Wohlfahrtssurvey, das vom Zentrum für Umfragen, Methoden und Analysen (ZUMA) in Zusammenarbeit mit dem Wissenschaftszentrum Berlin (WZB) durchgeführt wird.
- das Sozio-oekonomische Panel (SOEP) in der Verantwortung des Deutschen Institut für Wirtschaftforschung (DIW).

Zusätzlich existiert in Deutschland noch die ALLBUS-Umfrage, die ebenfalls vom ZUMA in Zusammenarbeit mit dem Zentralarchiv für Empirische Sozialforschung durchgeführt wird (vgl. Hartmuth 1998: 21ff).

Die wichtigste, aus den Ergebnissen dieser drei Beobachtungsprogramme vom Statistischen Bundesamt herausgegebene, Publikation der allgemeinen Sozialberichterstattung in Deutschland ist der Datenreport, der ca. alle 3 Jahre, zuletzt 1997, erscheint (vgl. StBA 1997).

3.2.2. Indizes zum Stand der menschlichen Entwicklung

Auf globaler Ebene bemüht sich insbesondere das United Nations Development Programme (UNDP), die Indikatorenbildung zur Beschreibung der gesellschaftlichen bzw. "menschlichen Entwicklung" voranzutreiben. Menschliche Entwicklung wird als ein Prozeß definiert, der die Entscheidungsmöglichkeiten der Menschen auf allen Ebenen erweitert (vgl. UNDP 1998). Hierzu wurden einige Indexzahlen entwickelt, die es ermöglichen sollen, den erreichten Entwicklungsstand in den verschiedenen Ländern zu vergleichen. Als erster und wichtigster ist hier der Human Development Index (HDI) zu nennen, der die individuelle Lebenserwartung, den Bildungsstand (gewichteter

Anteil der Erwachsenen mit Schreib- und Lesefähigkeit sowie des erreichten Schulniveaus) und das reale Pro-Kopf-Einkommen zu einem Indikator verdichtet. Als Ergänzung hierzu wurde der Human Poverty Index (HPI) entwickelt, um insbesondere die Situation derjenigen in einem Land deutlich zu machen, denen es am schlechtesten geht. Dieser mißt den Stand der Entwicklung in den selben Dimensionen wie der HDI, macht allerdings auf besondere Defizite in diesen Bereichen aufmerksam. Da Armut in den Industrieländern wesentlich anderes bedeutet als in den Entwicklungsländern, existieren zwei verschiedene Indizes: Der HPI 1 mißt die Armut in den Entwicklungsländern anhand des Prozentsatzes der Menschen, die eine Lebenserwartung unter 40 Jahren haben, die Mängel bei der ökonomischen Versorgung aufweisen und keinen Zugang zu sauberem Trinkwasser haben, sowie anhand des Anteils der erwachsenen Analphabeten und der Kinder unter 5 Jahren mit Untergewicht. Der HPI 2 beschreibt dagegen Armut in Industrieländern durch den Prozentsatz der Menschen, deren Lebenserwartung nicht über 60 Jahre liegt, deren Lese- und Schreibfähigkeit unzureichend ist und deren Einkommen bei weniger als 50 % des Durchschnittseinkommens liegt, sowie durch den Anteil der Langzeitarbeitslosen.

Großes Gewicht wird vom UNDP auf die Chancengleichheit beim Zugang zu Ressourcen und Bildung, insbesondere auch zwischen den Geschlechtern gelegt. Zur Geschlechtergerechtigkeit existieren zwei Indizes. Der gender-related development index (GDI) kombiniert die geschlechtsspezifische Lebenserwartung, die Lese- und Schreibfähigkeit, die erreichte Schulbildung sowie die Einkommensverteilung zwischen Männern und Frauen. Er bezieht sich damit vor allem auf die Situation in Entwicklungsländern. Für Industrieländer ist der gender empowerment measure (GEM) aussagekräftiger. Er setzt sich aus dem Anteil von Frauen im Parlament, in Verwaltungs- und Management-Tätigkeiten sowie in technischen Berufen und aus den geschlechtsspezifischen Anteilen am Einkommen zusammen.

3.2.3. Soziale Nachhaltigkeitsindikatoren

Tragfähige und systematisch begründete Ansätze für Indikatoren sozialer Nachhaltigkeit existieren bisher noch kaum (vgl. auch Seifert 1995). Im folgenden wollen wir kurz drei der bisher unternommenen Versuche darstellen

a) Index of Sustainable Economic Welfare (ISEW):
Dieser Index versucht zusätzlich zur wirtschaftlichen noch weitere Dimensionen von Nachhaltigkeit zu berücksichtigen. Der ISEW ist ein monetärer Indikator, der von Daly und Cobb (1989) als Alternativmaß zum Bruttosozialprodukt (BSP) entwickelt worden ist, um zu einer realistischeren Abbildung gesellschaftlicher Wohlfahrt zu gelangen als sie das BSP liefert. Der ISEW soll zwar vor allem ökonomische Wohlfahrt messen, er enthält allerdings wesentlich mehr soziale Aspekte als das BSP. Insbesondere eine jüngere Modifikation des Konzeptes berücksichtigt neben umweltrelevanten in stärkerem Maße auch soziale Folgekosten von gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Entwicklungsprozessen (vgl. Diefenbacher 1995). Für die Beschreibung der von uns identifizierten Kernelemente sozialer Nachhaltigkeit ist der ISEW allerdings zu ungenau.

b) Indikatoren nachhaltiger Regionalentwicklung
Diefenbacher et al. (1997) haben in einer neueren Studie ein System von Indikatoren für eine nachhaltige Regionalentwicklung vorgeschlagen. Darin werden Indikatoren sowohl für den Umweltzustand und die wirtschaftliche Lage als auch für Gesellschaft und Soziales berücksichtigt.

Der Bereich Gesellschaft und Soziales ist bei Diefenbacher et al. dargestellt durch folgende Ebenen:

- Einkommens- und Vermögensverteilung,
- Niveau von Kultur und Ausbildung,
- Bevölkerungs- und Siedlungsstruktur,
- Sozial- und umweltverträgliche Mobilität,
- Gesundheitsniveau und
- Sicherheitsniveau.

Das Bedürfnisfeld Arbeit wird als Bestandteil des wirtschaftlichen Systems behandelt.

Bei dem vorgeschlagenen Indikatorenset handelt es sich um rein objektive Indikatoren, subjektive Daten sind wegen der bundesweiten Anlage der Sozialberichterstattung auf regionaler Basis ohnehin kaum verfügbar.[13] Wechselbeziehungen innerhalb der sozialen Dimension wie die Qualität von Beziehungen, die Kommunikationshäufigkeit etc. finden ebenfalls keine Berücksichtigung. Der Indikatorenvorschlag enthält teilweise

13 Die Autoren weisen außerdem darauf hin, daß auch zu einigen der vorgeschlagenen objektiven Indikatoren (etwa zur Zahl der Obdachlosen oder den allergischen Erkrankungen) bisher keine verläßlichen Daten zur Verfügung stehen.

"klassische" Sozialindikatoren, teilweise aber auch Indikatoren, die auf die Verknüpfung der sozialen und ökologischen Dimension von Nachhaltigkeit verweisen (z.B. sozial- und umweltverträgliche Mobilität).

c) Indikatorensystem der Commission for Sustainable Development (CSD)
Auf Grundlage des Kapitels 40 der Agenda 21 hat sich auch die CSD der Vereinten Nationen mit der Formulierung eines Indikatorensystems zur Nachhaltigen Entwicklung beschäftigt, das auf freiwilliger Basis in einzelnen Staaten bis zum Jahr 2000 erprobt werden soll. Den konzeptionellen Rahmen für dieses Indikatorensystem bieten:

- zum einen eine vom Anspruch her gleichgewichtige Berücksichtigung der verschiedenen Dimensionen nachhaltiger Entwicklung: sozial, ökonomisch, ökologisch, institutionell,
- zum anderen eine Abwandlung des sogenannten Pressure-State- Response-(PSR-)Ansatzes der OECD: der DSR-Ansatz (Driving Force, State, Response).

Das von der OECD entwickelte PSR- Konzept zur Umweltbeobachtung setzt an der Schnittstelle zwischen Mensch und Natur an: Von Menschen induzierte Faktoren beeinflussen die Natur und lösen damit Veränderungen aus, d.h. die Natur wird unter menschlichen Nutzungsdruck ("pressure") gesetzt. Diese beeinflussenden Faktoren werden folglich durch sogenannte "pressure indicators" verdeutlicht. Der Nutzungsdruck verändert den Zustand eines natürlichen oder naturnahen Mediums (angezeigt durch "state indicators") und veranlaßt die Gesellschaft zu Gegenmaßnahmen, die durch "response indicators" operationalisiert werden (vgl. Lass/Reusswig 1998: 25ff).

Im Zugang der CSD werden die pressure indicators durch sogenannte "driving force" indicators ersetzt, um das Zusammenspiel von sozialen, ökonomischen und ökologischen Indikatoren genauer beschreiben zu können. Denn driving force als Begriff läßt zunächst noch offen, ob die Auswirkungen der indizierten Phänomene auf die nachhaltige Entwicklung positiv oder negativ ist. In diesem Sinne beschreiben driving force indicators die Auswirkungen menschlicher Aktivitäten, Prozesse und Verhaltensmuster auf nachhaltige Entwicklung. Die state indicators bezeichnen den Ist-Stand nachhaltiger Entwicklung und die response indicators die Maßnahmen, die ergriffen werden (können), um mehr Nachhaltigkeit zu erreichen.

Der Indikatorenvorschlag der CSD, die sogenannte "Working-List of Indicators", ist nach einer Matrix-Struktur aufgebaut, die sich an den vier Dimensionen der Nachhaltigkeit orientiert. Dabei wurden die Kapitel der Agenda 21 zunächst einer der vier Dimensionen zugeordnet und dann mit Indikatoren versehen, die jeweils als Driving Force-, State- oder Response-Indikator gekennzeichnet sind.

Der Kategorie Soziales wurden die Kapitel 3 (Armutsbekämpfung), 5 (Bevölkerungswachstum und nachhaltige Entwicklung), 36 (Förderung der Schulbildung, des öffentlichen Bewußtseins und der beruflichen Aus- und Fortbildung), 6 (Schutz und Förderung der menschlichen Gesundheit) sowie Kapitel 7 (Förderung einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung) zugeordnet. Eine Aufstellung der vorläufigen Indikatoren zeigt Tabelle 3.2.3.

Tabelle 3.2.3.: Working list of Indicators

Kapitel der Agenda 21	Antriebsindikatoren	Zustandsindikatoren	Maßnahmenindikatoren
KATEGORIE: SOZIALES			
• Kapitel 3: Armutsbekämpfung	• Arbeitslosenquote	• Pro Kopf-Armuts-Index • Armutslückenindex • Armutslückenindex im Quadrat • Gini-Index für die Einkommensverteilung • Verhältnis des Durchschnittlohns von Frauen und Männern	
Kapitel 5: Bevölkerungsdynamik und nachhaltige Entwicklung	• Wachstumsrate der Bevölkerung • Netto-Migrationsrate • Gesamtfruchtbarkeitsrate	• Bevölkerungsdichte	
Kapitel 36: Förderung der Schulbildung, des öffentlichen Bewußtseins und der beruflichen Aus- und Fortbildung	• Änderungsrate bei der Bevölkerung im Schulalter • Schulbesuchsrate bei Grundschulen (brutto und netto), • Schulbesuchsrate im Sekundarbereich (brutto und netto) • Quote der Erwachsenen, die lesen und schreiben können	• Anteil der Grundschüler mit "Grad 5" der Schulausbildung • Durchschnittliche Ausbildungslänge • Unterschied in der Schulbesuchsquote von Jungen und Mädchen • Zahl der Frauen pro 100 männlichen Erwerbstätigen	• Anteil der Bildungsausgaben am Bruttoinlandsprodukt
Kapitel 6: Schutz und Förderung der menschlichen Gesundheit		• Grundlegende Sanitärausstattung: Prozent der Bevölkerung mit angemessenen Sanitäranlagen • Anteil der Bevölkerung mit Zugang zu sauberem Trinkwasser • Lebenserwartung bei der Geburt • Angemessenes Geburtsgewicht • Sterberate von Kleinkindern/Müttersterblichkeitsrate • Ernährungsstand bei Kindern	• Impfung gegen infektiöse Kinderkrankeiten • Nutzung von Kontrazeptiva • Anteil der potentiell gefährlichen geprüften Chemikalien in Lebensmitteln • Nationale Gesundheitsausgaben für die lokale Gesundheitsfürsorge • Anteil der nationalen Gesundheitsausgaben am Bruttosozialprodukt
Kapitel 7: Förderung einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung	• Wachstumsrate der städtischen Bevölkerung • Pro-Kopf-Verbrauch fossiler Brennstoffe im Kfz-Transport • Menschliche und wirtschaftliche Verluste aufgrund von Naturkatastrophen	• Prozent der Bevölkerung in städtischen Gebieten • Fläche und Bewohnerzahl von städtischen formellen und informellen Siedlungen • Wohnfläche pro Person • Wohnungspreise im Verhältnis zum Einkommen	• Infrastrukturausgaben pro Kopf

Quelle: Commission for Sustainable Development 1996

Von den einzelnen Regierungen wurden zu dem Indikatorensystem Stellungnahmen erarbeitet. Die wichtigste Kritik seitens der Industrieländer lautete, daß sich die Indikatoren zu sehr auf die Situation von Entwicklungsländern bezögen und die spezifischen Probleme der Industrieländern nicht ausreichend berücksichtigten.

Ein deutlicher Nachteil des auf die Mensch-Umwelt-Schnittstelle bezogenen DSR-Ansatzes ist es, daß Nachhaltigkeit, trotz der angestrebten Gleichwertigkeit der vier Dimensionen, nur im Bezug zur Umwelt gesehen wird, nicht jedoch innerhalb der einzelnen Kategorien. Soziale Wechselwirkungen, soziale Kontakte, soziale Ressourcen etc. fallen somit aus der Betrachtung heraus. Zudem finden auch im Vorschlag der CSD subjektive Indikatoren keine Berücksichtigung. Aus den genannten Gründen haben wir den konzeptionellen Ansatz des CSD-Indikatorensystems bei dem nachfolgend dargestellten Vorschlag nicht übernommen. Wir greifen allerdings auf einzelne Indikatoren bzw. Anregungen aus diesem Kontext zurück.

3.3. Indikatoren für soziale Nachhaltigkeit - ein Diskussionsvorschlag

Das nachfolgend entwickelte Set von Indikatoren bezieht sich angesichts der weltweit großen Heterogenität sozialer Probleme nur auf die Situation von Industrieländern. Es stellt einen ersten, sicherlich noch vorläufigen Vorschlag und Impuls für die weitere Diskussion dar. Der Vorschlag soll mehrere Grundbedingungen erfüllen. Zunächst hat er den Anspruch, die in Kapitel 2.3. herausgearbeiteten Kernbereiche sozialer Nachhaltigkeit hinreichend zu beschreiben. Hierzu werden in den nachfolgenden Kapiteln Indikatoren jeweils einzeln für die verschiedenen Kernelemente entwickelt.

Gleichzeitig sollen die unter 2.2. beschriebenen Charakteristika des Sozialen stärker berücksichtigt werden. In Anlehnung an die Konzepte der Lebensqualität wird sich dies vor allem darin äußern, daß neben objektiven Indikatoren jedes Kernelement auch durch subjektive Indikatoren beschrieben werden soll (vgl. auch Kramer 1998). Schließlich soll zunächst auf vorhandene und relativ gut verfügbare Daten, vorwiegend aus der Sozialindikatorenforschung, zurückgegriffen werden. Nur in Ausnahmefällen wird die Erhebung neuer, zusätzlicher Daten vorgeschlagen.

Die hier durch Indikatoren zu beschreibenden Ebenen sozialer Nachhaltigkeit umfassen folglich:

- die Befriedigung der Grundbedürfnisse
- die Erhaltung und Weiterentwicklung der Sozialressourcen
- die Chancengleichheit
- die Partizipation.

Für jede dieser vier Ebenen schlagen wir zusätzlich jeweils zwei prägnante Leitindikatoren vor, die sowohl die subjektiven als auch die objektiven Aspekte zusammenfassend verdeutlichen sollen.[14]

3.3.1. Indikatoren zur Befriedigung der Grundbedürfnisse

Generell kann davon ausgegangen werden, daß die Befriedigung der Grundbedürfnisse in den Industrieländern weitgehend gegeben ist, wie z.B. die ausreichende Versorgung mit Nahrung und Kleidung, Zugang zu sauberem Trinkwasser und sanitären Einrichtungen sowie eine gesundheitliche Grundversorgung. Diese Bedüfnisfelder finden sich somit in Sozialindikatorensystemen für Industrieländer nur noch selektiv wieder. Probleme bezüglich der Grundbedürfnisbefriedigung treten in den Industrieländern jedoch im Bereich der Versorgung mit Wohnraum, dem Ausmaß an Bildung sowie vor allem der Beschäftigung auf. Ebenso existiert eine zunehmende Armut, die sich vor allem in einem deutlich unterdurchschnittlichen Einkommensniveau äußert.

Will man diese Problemlagen durch Indikatoren beschreiben, so bieten statistische Pro-Kopf-Größen des Versorgungsausmaßes keine geeignete Informationsgrundlage. Durchschnittswerte sagen nichts über das Niveau der Schwächsten der Gesellschaftsmitglieder aus. Gerade dies ist jedoch für die Identifikation von Versorgungsproblemen entscheidend. Im folgenden soll daher versucht werden, Durchschnittsgrößen zu vermeiden und stattdessen stärker auf die Zahl der besonders Betroffenen abzuzielen.

---

14 Der Sinn von Leitindikatoren besteht darin, ein Phänomen herauszugreifen, das als Stellvertreter für viele andere gelten kann und somit weitere, spezifischere Indikatoren überflüssig macht. In der Ökologie können z.B. die Emissionen von CO_2 als Leitindikator für den Ausstoß einer Reihe anderer klimarelevanter Stoffe gelten. Die Übertragung des Leitindikatorenansatzes auf die soziale Dimension ist jedoch nicht immer so einfach möglich, da häufig viele sehr unterschiedliche Phänomene durch einen "Repräsentanten" beschrieben werden müßten (wie z.B. die unterschiedlichen Grundbedürfnisse). Aus diesem Grund haben wir in einigen Fällen auf aggregierte Indizes statt auf Leitindikatoren im oben beschriebenen Sinne zurückgegriffen.

Grund-bedürfnisse	Indikator	Ziel
Einkommen/ Armut	Anteil der Haushalte, deren Einkommen bei weniger als 50 % des Durchschnittseinkommens liegt	gering
Bildung	Anteil funktionaler Analphabeten	gering
	Anteil Jugendlicher (des letzten Jahrgangs) ohne Schulabschluß	gering
Arbeit	Anteil Arbeitsloser	gering
	Anteil Langzeitarbeitsloser	gering
Wohnung	Zahl der Obdachlosen	gering
Gesundheit	Lebenserwartung	hoch
	Quotient aus Gesundheitsausgaben für Prävention/Ausgaben für Behandlung	hoch
	Anteil der Bevölkerung mit Herz-/Kreislauf-Erkrankungen	gering
Individuelle Zufriedenheit	Zufriedenheit mit: - Gesundheit - Arbeit - Einkommen - Wohnung - Umwelt	hoch
Leitindikator	**HPI 2**	**gering**
Leitindikator	**allgemeine Lebenszufriedenheit**	**hoch**

Tabelle 3.3.1.: Indikatoren zur Befriedigung der Grundbedürfnisse/zur Lebensqualität und Zufriedenheit

Das Grundbedürfnis nach Gesundheit stellt sich als sehr komplex dar. Eine gesundheitliche Grundversorgung in den Industrieländern ist zweifellos gegeben, dies ist jedoch noch wenig aussagekräftig bezüglich des tatsächlichen Gesundheitszustands der Bevölkerung.

Wir schlagen als Indikator für den Gesundheitszustand den Anteil der Bevölkerung mit Herz-/Kreislauferkrankungen vor, da dies zum einen die häufigste Todesursache in den Industrieländern ist und zum anderen Rückschlüsse auf die größten ge-

sundheitlichen Problemursachen, nämlich Streßbelastung sowie mangelnde Bewegung und falsche Ernährung, ermöglicht. Als Bewertungsmaßstab für den Umgang mit gesundheitlichen Aspekten in Industrieländern sollte ein neuer Indikator gebildet werden, der den Anteil nationaler Gesundheitsausgaben am BSP für Behandlungen in Beziehung setzt zu den Ausgaben für Prävention. Zudem sollte auch die durchschnittliche Lebenserwartung als Indikator herangezogen werden.

Als zusammenfassenden Index (und objektiven "Leit-Indikator") für die Grundbedürfniserfüllung schlagen wir den Human Poverty Index 2 der UNEP vor, da er Angaben über die Bildungs-, Gesundheits-, Einkommens- und Beschäftigungssituation verdichtend darstellt und somit die wichtigsten Probleme in diesem Bereich in den Industrieländern aggregiert.

Die subjektive Dimension der Grundbedürfnisse, d.h. die individuell wahrgenommene Qualität der Bedürfnisbefriedigung in einzelnen Bereichen, muß zusätzlich in das Indikatorenset mit aufgenommen werden, da die Rezeption und Wahrnehmung von Problembereichen ein wichtiges Element der sozialen Realität darstellt und sich zudem deutlich von der "objektiven" Situation unterscheiden kann.

Zur Beschreibung subjektiver Zufriedenheit kann auf Daten des Sozio-Ökonomischen Panels zurückgegriffen werden. Die repräsentativ angelegte Umfrage läßt die Befragten ihre Zufriedenheit im Hinblick auf die verschiedenen Bedürfnisfelder auf einer Skala von 0 (vollkommen unzufrieden) bis 10 (vollkommen zufrieden) abtragen (vgl. StBA 1997). Auf diese Weise lassen sich die Daten rechnerisch bearbeiten und vergleichen. Wir schlagen jeweils einen Zufriedenheitsindikator für die folgenden oben genannten Lebensqualitätsdimensionen vor:

- Gesundheit
- Arbeit
- Einkommen
- Wohnung
- Umwelt

Als übergreifender Leitindikator für die subjektive Bewertung der Versorgung, Grundbedürfnisbefriedigung und Lebenssituation bietet sich die Einschätzung der allgemeinen Lebenszufriedenheit an.

3.3.2. Indikatoren für Sozialressourcen

Die besondere Schwierigkeit in der Beschreibung von Sozialressourcen liegt, wie bereits oben angedeutet, zum einen darin, daß

es sich hierbei um vorwiegend immaterielle Phänomene handelt, die somit nur schwer oder gar nicht durch Indikatoren quantifizierbar erscheinen. Falls eine Quantifizierung solcher Phänomene gelingt, sieht sich diese zum anderen dem Problem gegenüber, daß die Quantität sozialer Phänomene häufig nur wenig über deren Qualität aussagt. Die Verfügbarkeit sozialer Ressourcen kann zudem in der individuellen Rezeption und Verarbeitung vollkommen unterschiedlich bewertet werden.

Einer Quantifizierung von Sozialressourcen anhand von Indikatoren liegt gleichwohl die Annahme zugrunde, daß ein positiver Zusammenhang zwischen Quantität und Qualität sozialer Ressourcen besteht. Dies kann durch die Beobachtung gestützt werden, daß sich soziale Bindungen durch die Häufigkeit von Interaktionen verstärken bzw. daß allein die Tatsache des häufigen Aufeinandertreffens ein Klima gegenseitiger Verpflichtung herstellt, das soziale Handlungen begünstigt. Insgesamt kann davon ausgegangen werden, daß es zur Beschreibung sozialer Ressourcen bisher nur wenige Daten gibt, da das Interesse an ihrer Systematisierung eher gering war. Vor allem in Deutschland sind wenig Zeitreihen verfügbar (vgl. Meier 1996: 16).

Bereich	Indikator	Ziel
Engagement/ Interesse für das Gemeinwesen	Anteil der Bevölkerung, die in politischen, sozialen, kirchlichen oder anderen Organisationen/Vereinen Mitglied ist	hoch
Einbindung in direktes Umfeld	Anteil der Bevölkerung ohne Beziehungen zu Lebenspartner oder Freunden	gering
Toleranz	Einstellungsforschung: z.B.: Anteil der Bevölkerung, die der Meinung sind, Ausländer sollten in Deutschland gleichberechtigt sein	hoch
Integration	Anteil der ausländischen Befragten mit interethnischen Freundschaften	hoch
Leitindikator	**durchschnittl. Zeitaufwendung für soziale, politische, ehrenamtliche Aktivitäten**	**hoch**
Leitindikator	**Anteil der Bevölkerung, die** **- öfter Einsamkeitsgefühle hat** **- der Meinung ist, die Verhältnisse sind zu kompliziert geworden**	**gering**

Tabelle 3.3.2.: Indikatoren für Sozialressourcen

Die Mitgliedschaft in Vereinen, Verbänden, sozialen oder politischen Organisationen wird häufig als Indikator herangezogen (vgl. Putnam 1995, Meier 1996; Glatzer/Zapf 1984). Problematisch bleibt hierbei die Diskrepanz zwischen der formellen Mitgliedschaft und dem tatsächlichen Engagement des einzelnen. Zudem ist zu beobachten, daß sich die Art und Qualität von Vereinigungen in den letzten Jahren deutlich geändert hat und diese damit auch ganz andere Zwecke erfüllen (vgl. Putnam 1995).

In der Lebensqualitätsforschung wurden einige weitere Indikatoren angegeben, die die Integration des einzelnen in ein soziales Netz beschreiben (vgl. Lang/Müller-Andritzky 1984: 147ff). Lang/Müller-Andritzky gaben hier z.B den Anteil der Befragten an, bei denen Beziehungen zu den jeweiligen Bezugspersonen Ehepartner, Freunde, Nachbarn und Organisationen vorhanden sind oder völlig fehlen. Der Datenreport von 1989 beschreibt in einem eigenen Kapital über "Private Netzwerke" den Anteil von Befragten, die enge Freunde haben. Über die formelle Mitgliedschaft hinaus sind diese sozialen Netze wichtige Sozialressourcen, die durch einen Indikatoren abgebildet werden sollten. Leider wird in den folgenden Datenreports die Thematik der sozialen Netzwerke nicht mehr aufgegriffen, so daß Daten hierzu nur bis 1988 zur Verfügung stehen (vgl. StBA 1989: 464).

Neben diesen Indikatoren erscheint es uns zudem wichtig, den Aspekt der Entwicklungsfähigkeit von Sozialressourcen zu betonen. Dies wird vor allem durch ein hohes Maß an Toleranz und Integrationsbereitschaft gegenüber anderen Menschen und/oder Lebensformen sowie Aufgeschlossenheit gegenüber Neuem gewährleistet. Das in einem sozialen System existierende Ausmaß an Toleranz läßt sich jedoch nur sehr schwer indizieren. Hierzu können am ehesten Ergebnisse der Einstellungsforschung herangezogen werden. In der deutschen Sozialberichterstattung werden Aussagen zu Werten und Einstellungen vor allem durch den ALLBUS erhoben. Toleranz ließe sich (unter Bezug auf diese Quelle) z.B. darstellen durch den Anteil der Befragten, die der Aussage "Die in Deutschland lebenden Ausländer sollten in allen Bereichen die gleichen Rechte haben wie die Deutschen" voll und ganz zustimmen (vgl. StBA 1997: 461). Das Ausmaß der Toleranz in einer Gesellschaft läßt sich jedoch umgekehrt auch durch die Abwesenheit von Diskriminierung ausdrücken (vgl. dazu 3.3.3.).

Darüber hinaus kann Entwicklungsfähigkeit auch durch die Integrationsfähigkeit und Offenheit einer Gesellschaft beschrieben werden, mithin durch ihre Fähigkeit, Neues oder Andersartiges aufzunehmen. Zur sozialen Integration von in Deutschland lebenden Ausländern stehen Daten des SOEP zur Verfügung. Leider sind keine Angaben darüber vorhanden, inwiefern sich diese Menschen in Deutschland integriert fühlen; es wird jedoch der Anteil der Befragten angegeben, der interethnische Freundschaften hat (vgl. StBA 1997: 586). Wir schlagen vor, dies als Integrationsindikator aufzunehmen.

Unter der Annahme, daß sich mangelnde Sozialressourcen vielfach weniger in objektiv meßbaren Versorgungsengpässen bemerkbar machen, sondern zunächst von den Individuen subjektiv wahrgenommen werden, bietet sich für dieses Schlüsselelement sozialer Nachhaltigkeit ein "subjektiver" Indikator als Leitindikator an. Wir schlagen vor, hierfür die Verbreitung von Gefühlen der Einsamkeit sowie der empfundenen Sinn- und Machtlosigkeit bei der Bevölkerung zu verwenden. Aus den Daten des Sozioökonomischen Panels (SOEP) läßt sich der Anteil der Befragten ermitteln, der den Aussagen "Die Welt ist heute so kompliziert geworden, daß ich wirklich nicht verstehe, wie alles zusammenhängt." und "Ich fühle mich oft einsam." voll und ganz zustimmt und damit deutlich macht, daß die individuelle soziale Einbettung nicht mehr als ausreichend empfunden wird (vgl. StBA 1997: 432; Glatzer/Zapf 1984: 181).

Diesem subjektiven Indikator soll als stärker objektivierender Indikator die individuelle Zeitverwendung für soziale, politische und ehrenamtliche Aktivitäten zur Seite gestellt werden. Sie quantifiziert tatsächliche Aktivitäten in ihrer zeitlichen Ausdehnung und geht somit über formale Zuschreibungen (wie bei der Mitgliedschaft in Vereinen) hinaus. Die Zeitverwendungsstudie des statistischen Bundesamtes von 1991 gibt hierüber Aufschluß. Diese differenziert nach der verwendeten Zeit für soziale Hilfeleistungen/ ehrenamtliche Aktivitäten, die 1991 bei 9 Minuten durchschnittlich pro Tag lag (vgl. BMFuS/StBA 1994). Als Problem stellt sich hier allerdings die Datenlage dar, da die Zeitverwendungsstudie von 1991 bisher nicht wiederholt wurde und somit bislang keine Zeitreihen zur Verfügung stehen.

3.3.3. Indikatoren für Chancengleichheit

Ausgangspunkt für eine gerechte Verteilung von (Lebens-) Chancen ist zunächst eine gerechte Verteilung der verfügbaren Ressourcen sowie der Zugangsmöglichkeiten zu Ressourcen.

Bereich	Indikator	Ziel
soziale Mobilität	Strukturmobilitätsquote	hoch
Zugang zu Bildung	Anteil von Arbeiterkindern unter Studierenden	nahe am Ant. in d. Bevölkerung
Geschlecht	Quotient der Arbeitszeit für bezahlte und unbezahlte Arbeit von Männern im Vgl. zu Frauen	gegen 1
ethn. u. and. Minderheiten	Ant. d. ausländischen Bevölkerung unter der Armutsgrenze i. Vgl. zum Ant. unter Inländern	gegen 1
Leitindikator	**Gini-Koeffizient der Einkommensverteilung**	**niedrig**
Leitindikator	**Gender Empowerment Measure**	**gegen 1**

Tabelle 3.3.3.: Indikatoren für Chancengleichheit

Der Gini-Koeffizient des Einkommens, der die Verteilung des Einkommens innerhalb der Bevölkerung darstellt, bietet sich folglich als Leitindikator für dieses Schlüsselelement sozialer Nachhaltigkeit an.

Das Ausmaß sozialer Mobilität zur Beschreibung der Entwicklungschancen des einzelnen und der Zugangsmöglichkeiten zu Ressourcen in einer Gesellschaft wird abgebildet durch die Strukturmobilitätsquote. Diese gibt die gesellschaftliche Stellung der Kinder im Vergleich zu der der Eltern an, sie erfaßt daher sowohl sozialen Auf- als auch Abstieg. Im Bildungsbereich kann soziale Mobilität ebenfalls abgebildet werden, z.B. durch den Anteil von Arbeiterkindern unter den Studierenden.

Zentrale Dimensionen der Chancengleichheit betreffen aber nicht nur verschiedene gesellschaftliche Schichten, sondern auch die Kategorien Geschlecht und Nationalität bzw. ethnische Herkunft. Für die Darstellung der Gleichberechtigung der Frauen in den Industrieländern bietet sich der gender empowerment measure (GEM) an, der das Ausmaß gesellschaftlicher Machtteilhabe von Frauen beschreibt. Wegen seines hohen Aggregationsniveaus bietet sich dieser Indikator auch als zweiter Leitindex für Chancengleichheit an.

Eine Schwäche dieses Indikators ist es jedoch, daß er nur das Einkommen, das durch Erwerbsarbeit erbracht wurde, berücksichtigt und somit dem Ausmaß der unbezahlt geleisteten Arbeit keine Bedeutung zumißt. Wir schlagen somit als weiteren Indikator den Quotienten der insgesamt aufgewendeten Zeit für bezahlte und unbezahlte Arbeit von Männern und Frauen vor.

Hierzu existieren Zahlen des UNDP sowie die einmalige Zeitverwendungsstudie des Statistischen Bundesamtes.[15]

Bezüglich der Dimension der Nationalität/ethnischen Herkunft existiert bisher kein integrierender Index wie etwa der GEM. In Ermangelung einer solchen Aggregationsmöglichkeit kann die Situation der Chancengleichheit von Ausländern annähernd über die Einkommenssituation im Vergleich zum Einkommen von Inländern beschrieben werden. Auf der Grundlage der zur Verfügung stehenden Daten erscheint hierfür besonders aussagekräftig der Anteil der Ausländer, die unter der Armutsgrenze (weniger als 50 % des Durchschnittseinkommens) leben, im Verhältnis zum gleichen Prozentsatz bei Inländern (vgl. StBA 1997: 575).

Der Beschreibung der "objektiven" Ebene von Chancengleichheit sollte auch hier zumindest ein subjektiver Indikator zur Seite gestellt werden. Leider findet sich in der deutschen Sozialberichterstattung bisher keine Erhebung, die die subjektive Zufriedenheit mit dem Ausmaß an Gleichverteilung bzw. Gerechtigkeit zwischen gesellschaftlichen Schichten, Geschlechtern oder In- und Ausländern darstellt.

3.3.4. Indikatoren für Partizipation

Das Schlüsselelement der Partizipation wird zum einen durch das tatsächliche *Ausmaß* politischer und gesellschaftlicher Beteiligung beschrieben, zum anderen durch die institutionalisierten Partizipations*möglichkeiten*, die den Gesellschaftsmitgliedern zur Verfügung stehen.

---

15 Die Zahlen des UNDP besagen z.B., daß die tägliche Arbeitszeit der Frauen (Summe der bezahlten und unbezahlten Arbeit) in ländlichen Gebieten Kenias um durchschnittlich 35 % über der Zeit liegt, die Männer für bezahlte und unbezahlte Arbeit aufwenden, in Italien liegt die Arbeitszeit der Frauen um etwa 27 % über der der Männer (UNDP 1998: 63).

Partizipation	Indikator	Ziel
Partizipations-ausmaß	Wahlbeteiligung	hoch
	Ant. d. Bevölkerung, die an nicht-institutionalisierten Partizipationsverfahren teilgenommen hat	hoch
Partizipations-möglichkeiten	institutionalisierte Bürgerbeteiligung in Entscheidungsverfahren (Bürger-/Volksentscheid)	vorhanden
	vorhandene LA 21-Prozesse/Initiativen	hoch
Leitindikator	**Zufriedenheit mit politischer Partizipation**	**hoch**
Leitindikator	**gewichteter Anteil derer, die sich an Wahlen und nicht-institutionalisierten Partizipationsformen beteiligen**	**hoch**

Tabelle 4.3.4.: Indikatoren für Partizipation

Das Ausmaß der Partizipation wird klassischerweise durch die Höhe der Wahlbeteiligung dargestellt. Politische Beteiligung kann sich jedoch auch in nicht-institutionalisierten Formen ausdrücken, wie z.B. der Teilnahme an Unterschriftenaktionen oder an Demonstrationen.

Die institutionell gegebenen Möglichkeiten der Partizipation finden hingegen bisher in der Sozialberichterstattung noch kaum Beachtung.[16] Als Indikator soll hier die Existenz von Bürger- oder Volksentscheiden auf den verschiedenen politischen Ebenen dienen. Weitere Indikatoren in dieser Hinsicht, wie z.B. die Anzahl von Mediationsverfahren oder Konsensuskonferenzen, sind bisher wegen der schlechten Datengrundlage kaum verfügbar. Lediglich die Existenz und Zahl von bestehenden Lokale Agenda 21-Prozessen kann hier als ein Indikator für neuartige und erweiterte Mitwirkungsmöglichkeiten dienen.

Die subjektive Dimension dieses Schlüsselelements läßt sich durch die individuelle Zufriedenheit mit der politischen Partizipation anhand von Daten des SOEP darstellen. Dieser Indikator kann zugleich auch als Leitindikator für diesen Bereich herangezogen werden. Einen objektiven Indikator, der sowohl Partizipationsausmaß als auch Partizipationsmöglichkeiten aggregiert zusammenfaßt, gibt es bisher noch nicht. Dennoch sollte dem subjektiven Leitindikator ein objektiver Indikator zur Seite ge-

16 Die institutionelle Verankerung von Partizipationsmöglichkeiten über das allgemeine Wahlrecht hinaus könnte auch als Teil der institutionellen "Säule" von Nachhaltigkeit betrachtet werden, sofern diese als eigenständige Dimension aufgefaßt wird.

stellt werden. Dieser könnte sich z.B. aus den gewichteten Anteilen derjenigen, die sich an Wahlen sowie an nicht-institutionalisierten Protestformen beteiligen, zusammensetzen. Hierdurch wären zwar nicht die Partizipationsmöglichkeiten, jedoch zumindest das Partizipationsausmaß dargestellt.

Aus der Beschreibung der vier Schlüsselelemente sozialer Nachhaltigkeit ergibt sich der Vorschlag eines Sets von 26 Einzelindikatoren. Eine zusammenfassende Übersicht findet sich in Anhang I.

4. Zusammenfassung und Ausblick

Das vorliegende Diskussionspapier versteht sich als ein Beitrag zur Konkretisierung und Operationalisierung der sozialen Dimension von nachhaltiger Entwicklung.

Hierzu haben wir zunächst einige grundlegende Charakteristika sozialer Phänomene und Prozesse identifiziert. Aus diesen Eigenschaften sowie den Grundbedingungen des Gerechtigkeitspostulats der nachhaltigen Entwicklung wurden vier Kernelemente sozialer Nachhaltigkeit abgeleitet:

- Existenzsicherung aller Gesellschaftsmitglieder
- Erhaltung und Weiterentwicklung der Sozialressourcen
- Chancengleichheit im Zugang zu Ressourcen
- Partizipation an gesellschaftlichen Entscheidungsprozessen.

Das Postulat der Entwicklungsfähigkeit von sozialen Strukturen und Systemen ist als ein Querschnittselement zu verstehen, das es in allen anderen Kernbereichen aufrechtzuerhalten gilt.

Anschließend wurde ein Vorschlag zur Darstellung der Kernelemente sozialer Nachhaltigkeit durch Indikatoren vorgestellt. Damit kann Nachhaltigkeit in diesen Bereichen meßbar gemacht, und Nicht-Nachhaltigkeiten sichtbar gemacht werden. Im Gegensatz zu anderen Vorschlägen für soziale Nachhaltigkeitsindikatoren haben wir großen Wert auf die wechselseitige Ergänzung von subjektiven und objektiven Indikatoren gelegt. Denn unsere Überlegungen haben verdeutlicht, daß die Besonderheiten der sozialen Dimension nur durch die Berücksichtigung der individuellen und kollektiven Wahrnehmung und Bewertung sozialer Tatbestände angemessen darstellbar sind.

Weiterhin wurde deutlich, daß ungeachtet der sehr weitreichenden Sozialindikatorenforschung nach wie vor ein großes Defizit an Daten besteht, vor allem subjektiver Art. Insbesondere die Operationalisierung von Sozialressourcen wird zudem in Deutschland stark vernachlässigt. Aber auch bezüglich der Par-

tizipation sind Indikatoren noch wenig ausgereift. Die Diskussion um die soziale Dimension der Nachhaltigkeit muß folglich nicht nur die besonderen Qualitäten sozialer Phänomene stärker berücksichtigen, sondern auch im Bereich der Indikatorenbildung andere Wege beschreiten als sie bisher in der Nachhaltigkeits-Diskussion eingeschlagen wurden.

5. Literatur

BMFuS/StBA (Bundesministerium für Familie und Senioren/ Statistisches Bundesamt) (Hg.:) (1994): Wo bleibt die Zeit? Zeitverwendung in der Bundesrepublik Deutschland

Bourdieu, P. (1983): Ökonomisches Kapital, kulturelles Kapital, soziales Kapital. In: Kreckel, R. (Hg.): Soziale Welt, Sonderband 2. Göttingen, 183-198

Coleman, J. F. (1992): Grundlagen der Sozialtheorie. München

CSD (Commission for Sustainable Development) (1996): Indicators of Sustainable Development. Framework and Methodology. http://www.un.org/esa/sustdev/isd.htm

Daly, H.E./Cobb, J.B. (1989): For the Common Good. Redirecting the Economy Toward Community, the Environment, and a Sustainable Future. Boston

Diefenbacher, H. (1995): Der "Index of Sustainable Economic Welfare". Eine Fallstudie für die Bundesrepublik Deutschland 1950 - 1992. Heidelberg: Forschungsstätte der Evangelischen Studiengemeinschaft

Diefenbacher, H./H. Karcher/C. Stahmer/V. Teichert (1997): Nachhaltige Wirtschaftsentwicklung im regionalen Bereich. Ein System von ökologischen, ökonomischen und sozialen Indikatoren. Heidelberg: Forschungsstätte der Evangelischen Studiengemeinschaft

Empacher, C./Wehling, P. (1998): Soziale Dimensionen der Nachhaltigkeit: Perspektiven der Konkretisierung und Operationalisierung. Abschlußbericht, im Auftrag des Instituts für Technikfolgenabschätzung und Systemanalyse.

Enquête-Kommission "Schutz des Menschen und der Umwelt" des 12. Deutschen Bundestages (1994): Die Industriegesellschaft gestalten. Perspektiven für einen nachhaltigen Umgang mit Stoff- und Materialströmen. Bonn

Enquête-Kommission "Schutz des Menschen und der Umwelt" des 13. Deutschen Bundestages (1998): Konzept Nachhaltigkeit. Vom Leitbild zur Umsetzung. Abschlußbericht. Bonn (zur Sache 4/98)

Fischer-Kowalski, M. et al. (1995): Soziale Anforderungen an eine nachhaltige Entwicklung. IFF, Schriftenreihe Soziale Ökologie, Bd. 42. Wien

Glatzer, W. (1990) Messung der Lebensqualität. In: Kruse, L./ C.-F. Graumann/E.-D. Lantermann (Hg.): Ökologische Psychologie. Ein Handbuch in Schlüsselbegriffen. München

Glatzer, W. / W. Zapf (Hg.) (1984): Lebensqualität in der Bundesrepublik. Objektive Lebensbedingungen und subjektives Wohlbefinden. Frankfurt

Hartmuth, G. (1998): Ansätze und Konzepte eines umweltbezogenen gesellschaftlichen Monitoring. In: Kruse-Graumann, L./G. Hartmuth/K.-H. Erdmann (Hg.): Ziele, Möglichkeiten und Probleme eines gesellschaftlichen Monitorings. Tagungsband zum MAB-Workshop, 13.-15. Juni 1996, Potsdam-Institut für Klimaforschung. Bonn

Heins, B. (1998): Soziale Nachhaltigkeit. Berlin

Huber, J. (1995): Nachhaltige Entwicklung. Strategien für eine ökologische und soziale Erdpolitik. Berlin

Korczak, D. (1995): Lebensqualität-Atlas. Umwelt, Kultur, Wohlstand, Versorgung, Sicherheit und Gesundheit in Deutschland. Opladen

Kramer, C. (1998): Indikatoren einer nachhaltigen Entwicklung. Informationsdienst Soziale Indikatoren (ISI), Nr. 19

Lang, S./M. Müller-Andritzky (1984): Gesundheit und soziale Integration. In: Glatzer, W. / W. Zapf (Hg.): Lebensqualität in der Bundesrepublik. Objektive Lebensbedingungen und subjektives Wohlbefinden. Frankfurt

Lass, W./F. Reusswig (1998): Konzeptionelle Weiterentwicklung der Nachhaltigkeitsindikatoren zur Thematik Konsummuster - Kapitel 4 der Agenda 21. Potsdam: im Auftrag des Umweltbundesamtes (im Erscheinen)

Luhmann, N. (1997): Die Gesellschaft der Gesellschaft. Frankfurt a.M.

Meadows, D./Meadows, D./Randers. J. (1992): Die neuen Grenzen des Wachstums. Stuttgart

Meier, B. (1996): Sozialkapital in Deutschland. Eine empirische Skizze. Beiträge zur Wirtschafts- und Sozialpolitik, Institut der deutschen Wirtschaft. Köln

Nagel, G. (1985): Grundbedürfniskonzepte zur Entwicklungspolitik, München

Nuscheler, F. (1982): "Befriedigung der Grundbedürfnisse" als neue entwicklungspolitische Lösungsformel. In: D. Nohlen/F. Nuscheler (Hg.): Handbuch der Dritten Welt, Bd. 1. Hamburg (2. Aufl.)

Putnam, R. D. (1995): Bowling Alone: America's Declining Social Capital. In: Journal of Democracy, Vol. 6, Nr. 1, 65-78

Sachs. I. (1998): Social Sustainability and Whole Development: Exploring the Dimensions of Sustainable Development. In: E. Becker/Th. Jahn (eds.) Sustainability as a Concept for the Social Sciences, London: Zed Books (forthcoming)

StBA (Statistisches Bundesamt) (Hg.) (1989): Datenreport 1989. Zahlen und Fakten über die Bundesrepublik Deutschland. Bonn

StBA (Statistisches Bundesamt) (Hg.) (1994): Datenreport 1994. Zahlen und Fakten über die Bundesrepublik Deutschland. Bonn

StBA (Statistisches Bundesamt) (Hg.) (1997): Datenreport 1997. Zahlen und Fakten über die Bundesrepublik Deutschland. Bonn

Streeten, P. / S.J. Burki (1978): Basic Needs: Some Issues. World Development, Vol. 6, H. 3, 411-421

Teichert, V. (1995): Perspektiven sozial-ökologischer Bilanzierung. Gutachten im Auftrag der Hans-Böckler-Stiftung. Düsseldorf

UNDP (United Nations Development Program) (Hg.) (1995): Bericht über die menschliche Entwicklung. Bonn

UNDP (United Nations Development Program) (Hg.) (1998): Bericht über die menschliche Entwicklung. Bonn

Zapf, W. (Hg.) (1977): Lebensbedingungen in der Bundesrepublik. Sozialer Wandel und Wohlfahrtsentwicklung. Frankfurt

Zapf, W. (1984): Individuelle Wohlfahrt: Lebensbedingungen und wahrgenommene Lebensqualität. In: Glatzer, W. / W. Zapf (Hg.): Lebensqualität in der Bundesrepublik. Objektive Lebensbedingungen und subjektives Wohlbefinden. Frankfurt

6. Indicators of Social Sustainability

The discussion paper at hand wants to make a contribution to the discussion about the social dimension of sustainability and put the dimension into more concrete terms.

Firstly, it identifies some basic characteristics of social phenomena and processes. Departing from these characteristics and the postulate of social justice inherent in the concept of sustainability, four core elements of social sustainability are identified:

- the safeguarding of existence for all members of society
- the maintenance and development of social resources
- equal opportunities concerning access to resources
- participation within social decision processes.

Subseqently, a set of indicators is suggested that covers all these four core elements in order to measure the degree of achieved social sustainability. By contrast to other approaches to sustainability indicators, high importance is given to subjective indicators, since the particularity of the social dimension can only be represented by considering subjective factors.

In spite of the considerable amount of research that is being done on social indicators, data for indicators of social sustainability are still largely missing, above all subjective data. Furthermore, the indication of social ressources is being widely neglected in Germany and indicators for participation processes are missing as well. Consequently, the discussion about social sustainability has to take into account more rigorously the special qualities of the social dimension as well as to consider different ways of developing indicators for this dimension.

Überblick: Indikatoren für soziale Nachhaltigkeit

Dimension	"Sub-Dimension"	Indikator/Index	Ziele	Datenquellen
Erfüllung der Grund-bedürfnisse/ Lebensqualität	Armut	- Anteil der Haushalte, deren Einkommen unter 50 % des Durchschnittseinkommens liegt	- möglichst gering	SOEP/Datenreport
	Bildung	- Anteil Erwachsener ohne ausreichende Schreib- und Lesefähigkeit (funktionale Analphabeten)	- möglichst gering	IALS (Adult Literacy Survey)/UNDP
		- Anteil Jugendlicher (des letzten Jahrgangs) ohne Schulabschluß	- möglichst gering	StBA/Datenreport
	Arbeit	- Anzahl Langzeitarbeitsloser (1 Jahr und länger)	- möglichst gering	BfA/Datenreport
		- Anteil Arbeitsloser	- möglichst gering	BfA/Datenreport
	Wohnung	- Anzahl der Obdachlosen	- möglichst gering	SOEP/Datenreport (Näherungswerte)
	Gesundheit	- Lebenserwartung	- möglichst hoch	Stat. Jahrbücher
		- Quotient: Anteil der Gesundheitsausgaben am BSP für Prävention/Anteil der Ausgaben für die Behand-lung	- möglichst hoch	Datenreport
		- Anteil der Bevölkerung mit Herz-/Kreislauf-Erkrankungen	- möglichst gering	StBA?, Vorschlag des BMU für CSD-Indikatoren
	individuelle Zufriedenheit	Zufriedenheit mit: - Gesundheit - Arbeit - Einkommen - Wohnung - Umwelt	- möglichst hoch	SOEP/Datenreport
Leitindikatoren	**objektiv**	**HPI 2**	**- möglichst gering**	**UNDP**
	subjektiv	**Allgemeine Lebenszufriedenheit**	**- möglichst hoch**	**SOEP/Datenreport**

Sozialressourcen	Engagement/Interesse für das Gemeinwesen	- Anteil der Gesamtbevölkerung, die in politischen, sozialen oder anderen Interessensgruppen/ Vereinen Mitglied ist	- möglichst hoch	Allbus/Datenreport
	soziale Einbindung in unmittelbare Umgebung	- Anteil der Bevölkerung, bei denen Beziehungen zu einem Lebenspartner oder Freunden völlig fehlen	- möglichst gering	Wohlfahrtssurvey (nur bis 1988)
	Wissens- u. Humanressourcen	- Anteil der Bildungs- und Forschungsausgaben am BSP	- möglichst hoch	StBA, Stat. Jahrbücher
		- Prozentsatz von Abiturienten/Hochschulabgängern eines Jahrgangs	- möglichst hoch	StBA, Stat. Jahrbücher
	Toleranz	Ergebnisse der Einstellungsforschung, z.B.: - Anteil der Bevölkerung, die der Meinung ist, in Deutschland lebende Ausländergruppen sollten gleichberechtigt sein	- möglichst hoch	Allbus/Datenreport
	Integration	Anteil der ausländischen Bevölkerung mit interethnischen Freundschaften	- möglichst hoch	Datenreport
Leitindikator	**subjektiv**	**Anteil der Bevölkerung mit Gefühlen der:** **- Sinnlosigkeit** **- Einsamkeit**	**- möglichst gering**	**SOEP/Datenreport**
	"objektiv"	**- Zeitaufwendung für soziale, politische, ehrenamtliche Aktivitäten**	**- möglichst hoch**	**StBA 1994; einmalig**
Chancengleichheit /soziale Inklusion	soziale Mobilität	- Einkommen/Schulbildung der Eltern im Vergleich zum eigenen Einkommen/Schulbildung (Strukturmobilitäts-quote)	Veränderungen müssen möglich sein	Mikrozensus-Zusatzuntersuchung
	Zugang zu Bildung	- Anteil von Arbeiterkindern unter Studierenden	- möglichst nahe am Anteil der Arbeiter an der Gesamtbevöl-kerung	Mikrozensus-Zusatzuntersuchung
	Geschlecht	- Quotient der Arbeitszeit für bezahlte und unbezahlte Arbeit von Frauen im Vgl. zu Männern	- gegen 1	UNDP 1998: war evt. nur einmalige Untersuchung?

	ethnische u. andere Minderheiten	- Anteil der ausländischen Bevölkerung unter der Armutsgrenze im Vgl. zum Anteil unter Inländern	- entsprechend der inländischen Bevölkerung	SOEP/Datenreport
Leitindikatoren	**Ressourcenverteilung**	**- Gini-Koeffizient zur Einkommensverteilung**	**- möglichst gering**	**StBA/Datenreport**
	Geschlecht	**- Gender Empowerment Measure (GEM)**	**- gegen 1**	**UNDP**
Partizipation	Partizipationsausmaß	- Wahlbeteiligung	- möglichst hoch	Wahlstatis tik/Datenreport
		- Anteil der Bevölkerung, die sich bereits nicht-institutionalisierter Formen politischer Beteiligung (z.B. Demonstrationen, Unterschriftenaktionen, Boykott etc.) bedient hat	- möglichst hoch	Allbus/Datenreport
		- Mitglieder in Gewerkschaften	- möglichst hoch	Gewerkschafts-statistik/Datenreport
	Partizipationsmög-lichkeiten	- institutionalisierte Bürgerbeteiligung an Entscheidungsverfahren (Bürger-/Volksentscheid)	vorhanden	
		- vorhandene LA 21-Initiativen/Prozesse	- möglichst viele	
Leitindikator	**objektiv**	**Index: gewichteter Anteil derer, die sich bei Wahlen und nicht-institutionalisierten politischen Protestformen beteiligen**	**- möglichst viele**	**Eigene Berechnungen?**
Leitindikator	**subjektiv**	**Zufriedenheit mit politischer Partizipation**	**- möglichst hoch**	**SOEP/Datenreport**

Abkürzungen:
BfA: Bundesanstalt für Arbeit
BMU: Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit
CSD: Commission for Sustainable Development
IALS: International Adult Literacy Survey
GEM: gender empowerment measure
LA 21: lokale Agenda 21
SOEP: Sozio-ökonomisches Panel
StBA: Statistisches Bundesamt
UBA: Umweltbundesamt
UNDP: United Nations Development Programme

ISOE – Institut für sozial-ökologische Forschung

Das ISOE – Institut für sozial-ökologische Forschung ist ein unabhängiges, transdisziplinäres Forschungsinstitut in Frankfurt am Main. Wir entwickeln sozial-ökologische Konzepte für eine nachhaltige Entwicklung. Durch unsere Forschung liefern wir fundierte Entscheidungsgrundlagen für Gesellschaft, Politik und Wirtschaft. Die Forschungsschwerpunkte des ISOE sind Wasser, Energie und Klimaschutz im Alltag, Mobilität und Urbane Räume sowie Bevölkerungsentwicklung und Versorgung.

Unsere Informationsangebote:

http://www.isoe.de

ISOE-Newsletter: http://www.isoe.de/presse-aktuelles/newsletter/