

## **Sieben Thesen zur “Agenda 21” der Rio-Konferenz aus Sicht der Gesundheits- und Umweltwissenschaften**

[95-30] Englische Fassung: Z.f.Gesundheitswiss., 4. Jg. 1996, H.2:184-188.

### **Hintergrund**

Die “*Agenda 21*” wurde von der UN Konferenz über Umwelt und Entwicklung (*UNCED*) im Jahre 1992 in Rio de Janeiro verabschiedet als Planungsrahmen für weltweite Entwicklung zu besserer Gesundheit, Umweltschutz und Zukunftsfähigkeit. Sie analysiert die *Conditio humana* am Ende des 20. Jahrhunderts, findet Besorgnisgründe und entwickelt Pläne und Strategien für die Zukunft. Ihr Hauptanliegen betrifft die Zusammenschau von Ökonomie, Ökologie und Sozialem, und zwar unter dem Blickwinkel einer konsequenten Mehr-Generationen-Perspektive. Zahlreiche Aspekte von Gesundheitsförderung und Umweltschutz werden behandelt, darunter: menschliche Gesundheit (Kap. 6), Umweltmedien (Kap. 9, 10, 17, 18), toxische Chemikalien (Kap. 19), Lebensbereiche, z.B. Siedlungsentwicklung (Kap. 7) und Abfallwesen (Kap. 20-22).

Ein besonderes Anliegen der “Agenda 21” betrifft die Definition und Implementierung einer national, regional und lokal angepaßten “Agenda 21”. Insbesondere sollen die Mehrzahl der Kommunalverwaltungen der einzelnen Länder bis 1996 mit ihren Bürgern einen Konsultationsprozeß durchlaufen und Konsens über eine “*lokale Agenda 21*” erzielt haben. Gegenwärtig fehlt es weithin noch an der Verwirklichung dieser Ideen. Selbst in den betroffenen Professionen und bei Entscheidungsträgern ist der Inhalt dieses komplexen Dokumentes oft noch unbekannt. Bisher können nur wenige Länder (Großbritannien, Niederlande, skandinavische Länder) einen erfolgversprechenden Ansatz vorweisen.

Ziel des nachfolgenden Textes ist, eine Diskussion über die Rolle der “Agenda 21” aus Sicht der Gesundheits- und Umweltwissenschaften anzuregen. Die Verweise auf Einzelkapitel sollen helfen, den Originaltext näherzubringen. Dieses Papier wurde formuliert von der Arbeitsgruppe “Umwelt und Gesundheit” der Fakultät für Gesundheitswissenschaften, Bielefeld.

---

### **These 1: Die “Agenda 21” verdient mehr Aufmerksamkeit von Wissenschaft, Entscheidungsträgern und Öffentlichkeit**

Aus verschiedenen Gründen ist die “Agenda 21” weder ein völlig konsistentes noch ein leicht verständliches Dokument. Jedoch ist sie ein mutiger Versuch, auf der Basis weltweiter Konsultationen einige der wichtigsten Gegenwartsprobleme anzugehen, und stellt jedenfalls ein bemerkenswertes und in ihrer Art einmaliges Dokument dar. Die durchschnittlichen jährlichen Gesamtkosten (1993-2000) für die Umsetzung allein in den Entwicklungsländern wurden auf mehr als \$ 600 Milliarden geschätzt. Trotz konzeptioneller und praktischer Einschränkungen verdient die “Agenda 21” weit mehr Beachtung als sie bisher erfahren hat. Dies trifft auch zu für nach-

folgende Aktivitäten wie die Arbeit der UN-Kommission für Zukunftsfähige Entwicklung (CSD).

## **These 2: Zu den Schlüsselkonzepten der “Agenda 21” gehören Zukunftsfähigkeit, Integration, Bewertung, Transparenz und Partizipation**

### ***Zukunftsfähigkeit (Nachhaltigkeit)***

Eine Entwicklung heißt “zukunftsfähig” oder “nachhaltig”, wenn die Bedürfnisse gegenwärtig lebender Generationen befriedigt werden, ohne die entsprechenden Möglichkeiten für künftige Generationen zu untergraben. Zukunftsfähigkeit ist das Hauptziel der “Agenda 21”, wie sich z.B. an der Diskussion über nicht nachhaltige Produktions- und Verbrauchsgewohnheiten (Kap. 4), nachhaltige Landwirtschaft (Kap. 14) und Wissenschaft im Dienst einer nachhaltigen Entwicklung (Kap. 35) erkennen läßt.

### ***Integration***

Ein Hauptmotiv von “Agenda 21” ist die Forderung nach Integration, insbesondere für Umwelt- und Entwicklungsziele auf der Politik-, Planungs- und Managementebene (Kap. 8). Andere Beispiele sind Integrierte Planung und Bewirtschaftung der Wasser- (Kap. 18) und der Bodenressourcen (Kap. 10).

### ***Bewertung und Transparenz***

Die “Agenda 21” verlangt nach wissenschaftlicher Bestandsaufnahme und Bewertung (“Audits”) zum aktuellen Zustand und für spezifische Prognosen (Kap. 36). Anzustreben sind integrierte umweltökonomische Gesamtrechnungen, auch auf nationaler Ebene (Kap.8).

### ***Partizipation***

Die Beteiligung aller gesellschaftlichen Gruppen einschließlich der Öffentlichkeit ist als ein zentrales Element der “Agenda 21” anzusehen. Wege für eine dauerhafte Beteiligung der Gemeinden an Aktivitäten im Umwelthygienebereich sollten gefunden werden (Kap. 6). Die Aufgeschlossenheit der Bevölkerung für Umwelt- und Entwicklungsfragen und ihre Beteiligung an der Lösungsfindung sollte gesteigert und ein Bewußtsein für die eigene Verantwortung gefördert werden (Kap. 36). Insbesondere ist Bürgerbeteiligung auf kommunaler Ebene gefordert (Kap. 28).

## **These 3: Die “Agenda 21” mit ihren Hauptaussagen zu Gesundheit und Umwelt ist eine Herausforderung für die Gesundheits- und Umweltwissenschaften**

Forschungsbedarfe werden wiederholt in der “Agenda 21” angesprochen, z.B. “Stärkung der wissenschaftlichen Grundlage für eine nachhaltige Bewirtschaftung”, “Vertiefung des wissenschaftlichen Verständnisses”, “Verbesserung der langfristigen wissenschaftlichen Bewertung” und “Aufbau wissenschaftlicher Kapazitäten und Erschließung des wissenschaftlichen Potentials” (Kap. 35). Eine spezielle Herausforderung liegt in der Zielsetzung, vertraute Themen wie Integration und Partizipation zu dem noch nicht so vertrauten Konzept von Nachhaltigkeit in Verbindung zu setzen.

## **These 4: Der Öffentliche Gesundheitsdienst und die Umweltverwaltung haben die Chance, für “Agenda 21” eine wichtige Rolle zu spielen**

Angesichts thematischer Breite und inhaltlicher Detaillierung der behandelten Themen sind Interpretation und Umsetzung der “Agenda 21” nur mit vereinter Anstrengung unterschiedlicher

Disziplinen und Berufsgruppen möglich. Der deutliche Bezug zu Gesundheitsschutz und -förderung verlangt nach Beteiligung des Öffentlichen Gesundheitsdienstes und der Umweltverwaltung. Beide Bereiche sollten definieren, unter welchen Bedingungen und in welchem Maße sie sich imstande sehen, eine signifikante Rolle bei der Umsetzung der "Agenda 21" zu spielen. Dabei ist besonders an die Definition von Gesundheits- und Umweltzielen zu denken, wie sie sich z.B. im Umweltbereich bereits als Leitlinien, Qualitätsziele und Qualitätsstandards herausbilden.

#### **These 5: Zur Umsetzung der "Agenda 21" bedarf es einer Infrastruktur mit spezifischen Werkzeugen und Ressourcen**

Angesichts der hochgesteckten Ziele von "Agenda 21" kann man sich zumindest regionale und lokale Initiativen, die ausschließlich auf eigene Bemühungen angewiesen sind, nur schwer als erfolgreich vorstellen. Hier bedarf es einer Infrastruktur mit spezifischen Werkzeugen und unterstützenden Ressourcen, z.B. für das Management wichtiger Umwelt- und Gesundheitsinformationen. Die "Agenda 21" benennt als Umsetzungsinstrumente u.a. finanzielle Ressourcen und Finanzierungsmechanismen (Kap. 33), Technologietransfer (Kap. 34), internationale institutionelle Rahmenbedingungen (Kap. 38), Rechtsinstrumente (Kap. 8, 39) und Informationen für die Entscheidungsfindung (Kap. 40).

#### **These 6: Die globale Ausrichtung der "Agenda 21" verlangt die internationale Zusammenarbeit lokaler, regionaler und nationaler Initiativen**

Die "Agenda 21" sieht ihre Umsetzung in erster Linie als Aufgabe der Regierungen an, läßt aber auch keinen Zweifel an der Bedeutung regionaler und lokaler Initiativen. Zentral wichtig ist jedoch auch die Koordinierung dieser Initiativen hin auf das gemeinsame Ziel. Das Dokument enthält zahlreiche Hinweise auf erforderliche Kooperationsbemühungen sowie bestehende internationale Institutionen und Programme, z.B. "Sustainable Cities" von Habitat, Gesunde-Städte-Programm, International Council for Local Environmental Initiatives (ICLEI), International Programme on Chemical Safety (IPCS), UN-Umweltprogramm (UNEP) und UN-Entwicklungsprogramm (UNDP). Maßnahmen für Schutz und Förderung der menschlichen Gesundheit sollten von einer geeigneten internationalen Organisation wie der WHO abgestimmt werden (Kap. 6). Bis zum Jahre 1993 sollte die internationale Staatengemeinschaft einen Konsultationsprozeß eingeleitet haben, dessen Ziel eine zunehmend engere Zusammenarbeit zwischen den Kommunen ist (Kap. 28).

#### **These 7: Die Umsetzung der in "Agenda 21" formulierten Konzepte stellt eine umfangreiche, aber prinzipiell lösbare Aufgabe dar**

Die in "Agenda 21" entwickelten Konzepte sind in mancher Hinsicht ungewöhnlich, insbesondere sind die Ziele so vielfältig und umfangreich, daß zunächst der Eindruck einer unlösbaren Aufgabe entstehen kann. Nähere Prüfung läßt dann erkennen, daß die vorgesehenen Entwicklungsschritte weder nach Art noch nach Umfang unerreichbar sind. Vielmehr stellen sie eine umfangreiche, aber prinzipiell lösbare Aufgabe dar. Erforderlich dürften aber eine ausdrückliche politische Willensbildung, anspruchsvolle Koordinationsleistungen und hocheffiziente Nutzung vorhandener Ressourcen sein. Hinsichtlich einzusetzender Finanzmittel ist zu bedenken, daß es sich bei der Umsetzung der "Agenda 21" nicht um eine "Luxusfunktion" handelt, sondern um die Korrektur vergangener und gegenwärtiger Fehlentwicklungen unter jetzt noch akzeptablen Rahmenbedingungen.

---

## **Gesundheits- und umweltwissenschaftliche Beiträge zur Umsetzung von “Agenda 21”**

### **Analyse der Wechselbeziehungen von anthropogenen Aktivitäten, Umwelt und Gesundheit**

Die “Agenda 21” fordert Vertiefung des wissenschaftlichen Verständnisses bezüglich der gesellschaftlichen Dimension von Ursachen und Folgen von Umweltveränderungen als Voraussetzung zukunftsfähiger Entwicklungswege. Die Staaten sollten daher Daten über Zusammenhänge zwischen dem Zustand von Ökosystemen und dem Gesundheitszustand menschlicher Populationen sammeln, auswerten und integrieren (Kap. 35). Benötigt werden interdisziplinäre Forschungsvorhaben zur Untersuchung der gesundheitlichen Kombinationswirkungen gegenüber mehrfachen Umweltbelastungen, einschließlich epidemiologischer Untersuchungen der Langzeitexposition gegenüber niedrigen Schadstoffkonzentrationen und der Verwendung geeigneter biologischer Marker (Kap. 6). Die Analyse der komplexen, systemischen Beziehungen zwischen anthropogenen Aktivitäten, ihren Auswirkungen auf Stoff- und Energieströme und den Folgen für die menschliche Gesundheit würde erleichtert durch einen geeigneten konzeptionellen Rahmen, z.B. eine erweiterte Fassung der umweltmedizinischen Wirkungskette (Lebensbereiche, Emissionen, Immissionen, äußere und innere Expositionen sowie Gesundheitswirkungen).

### **Definition von Indikatoren für Zukunftsfähigkeit, Umwelt und Gesundheit**

Die zentral wichtige Rolle geeigneter Indikatoren für Zukunftsfähigkeit, Umwelt und Gesundheit kommt in der “Agenda 21” zum Ausdruck. Hierzu zählen Indikatoren für die Lebensqualität wie etwa Gesundheit, Bildung und Erziehung, soziale Wohlfahrt, Zustand der Umwelt und Wirtschaft (Kap. 35) wie auch spezifische Indikatoren für Zukunftsfähigkeit. Um die weltweite Anwendung solcher Indikatoren zu erreichen, könnten einschlägige Organe und Organisationen der Vereinten Nationen, in Zusammenarbeit mit anderen internationalen Institutionen, Empfehlungen für eine abgestimmte Entwicklung von Indikatoren auf nationaler, regionaler und globaler Ebene herausgeben (Kap. 40). Bei geeigneter Operationalisierung würden diese Indikatoren eine Basis für die Formulierung von (quantitativen) umweltbezogenen Gesundheitszielen und für die Evaluation entsprechender Strategien bilden.

### **Monitoring und Surveillance**

“Agenda 21” empfiehlt den Aufbau von Umweltmonitoring-Kapazitäten zur Überwachung der Umweltqualität und des Gesundheitszustandes der Bevölkerung. Wo erforderlich, sollten in den Städten die gesundheitlichen, sozialen und ökologischen Bedingungen incl. innerstädtischer Disparitäten überprüft werden (Kap. 6). Bestehende Daten- und Statistik-Systeme sollten koordiniert werden, um die Erarbeitung langfristiger wissenschaftlicher Bewertungen zu unterstützen wie etwa Daten über die Übernutzung der Ressourcen, über Einfuhr- / Ausfuhrströme, Energienutzung, gesundheitliche Auswirkungen und demographische Trends. Verzeichnisse natur- und sozialwissenschaftlicher Datenbestände, die für Zukunftsfähigkeit von Belang sind, sollten erstellt werden. Zusätzlich wird empfohlen, nationale und regionale Bestandsaufnahmen sowie eine weltweite Fünffjahres-Prüfung durchzuführen (Kap. 35). Die Einrichtung geeigneter Surveillance-Systeme für das Monitoring von Vergangenheit und Gegenwart und die Extrapolation in die Zukunft dürften einen sehr lohnenden Schritt darstellen, den Einzelregionen unternehmen können, um eine Basis für eine eigene “Agenda 21” zu schaffen.

### **Umfassende Risiko- und Folgenabschätzung**

Gesundheits- und Umweltverträglichkeitsprüfungen werden wiederholt in der “Agenda 21” empfohlen als Instrument für Prioritätensetzung, zur Unterstützung von Kosten-Nutzen-Analysen und zur Stärkung entsprechender Gesundheitsdienste. Solche Verträglichkeitsprüfungen sollten z.B. bei Planung und Bau neuer Industrie- und Energieerzeugungsanlagen und für Reinhaltemaßnahmen (Kap. 6) erstellt werden. Eine Sonderanwendung von Risikoabschätzung und -management betrifft toxische Chemikalien. “Agenda 21” empfiehlt, die internationale Bewertung chemischer Risiken auszuweiten, die Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien zu harmonisieren, Informationen auszutauschen, Risikominderungsprogramme zu schaffen und die internationale Zusammenarbeit sowie die Rolle des International Programme on Chemical Safety (*IPCS*) zu stärken (Kap. 19). Umwelt- / entwicklungsspezifische Bewertungen auf globaler, regionaler und lokaler Ebene sollten umfassend verbreitet werden in einer Form, die auf die Bedürfnisse der Bevölkerung eingeht und gut verständlich ist (Kap. 35).

### **Initiierung und Evaluation ökologischer Gesundheitsförderung**

Laut “Agenda 21” sollten die Industriestaaten bei der Einführung zukunftsfähiger Verbrauchsgewohnheiten die Führung übernehmen (Kap. 4). An vielen Stellen der Erde sind die Umwelt (Luft, Wasser, Boden), die Arbeitsplätze und sogar die einzelnen Wohnungen so stark mit Schadstoffen belastet, daß die Gesundheit Hunderter von Millionen Menschen beeinträchtigt wird. Schuld daran seien u.a. frühere und gegenwärtige Entwicklungen in den Verbrauchs- und Produktionsmustern und in der Lebensweise, in der Energieerzeugung und Energienutzung, in der Industrie, im Verkehrswesen usw. Die WHO-Kommission für Gesundheit und Umwelt habe die Interdependenz zwischen Gesundheit, Umwelt und Entwicklung klar hervorgehoben und herausgefunden, daß in den meisten Ländern eine Integration dieser Faktoren, die zu einem worksamen Umweltschutzmechanismus führen würde, nicht gegeben ist (Kap. 6).

Vor diesem Hintergrund sollten (nationale) Handlungsprogramme u.a. folgende Punkte einschließen: Luftverschmutzung in Städten sowie in Innenräumen, Wasserverschmutzung, Pestizide, feste Abfälle, Wohn- und Siedlungswesen, Lärm, (nicht-)ionisierende Strahlen. Mechanismen für eine dauerhafte Beteiligung der Gemeinden an Aktivitäten im Umwelthygienebereich sollten geschaffen werden (Kap. 6). Zukunftsfähige Siedlungsentwicklung sowie zukunftsfähige Energieversorgungs- und Transportsysteme sollten geschaffen werden. Insbesondere sollten alle Länder solche Entwicklungsstrukturen fördern, die zu einem Rückgang der Verkehrsnachfrage führen, sowie nicht-motorisierte Beförderungsarten unterstützen (Kap. 7). Weiter sind wichtig Bewußtseinsbildung, Information und Beteiligung der Öffentlichkeit. Ein höherer Stellenwert sollte dem Thema Umwelthygiene in den Lehrplänen von Schulen und Universitäten sowie in der öffentlichen Gesundheitserziehung eingeräumt werden (Kap. 6, 18, 36). Selbstverständlich benötigen Modellprojekte eine wissenschaftliche Evaluation ihrer Effektivität und Effizienz, um optimalen Gebrauch der knappen Ressourcen zu gewährleisten.

### **Information und Kommunikation**

Die “Agenda 21” weist darauf hin, daß es bereits eine Fülle von Daten und Informationen gibt, die für die Erzielung einer zukunftsfähigen Entwicklung genutzt werden können; die entsprechenden Informationen zum richtigen Zeitpunkt und im passenden Aggregationsgrad zu finden, ist jedoch eine schwierige Aufgabe. Außerdem sollten vorhandene Informationen in eine für den Entscheidungsprozeß geeignetere Form gebracht und zielgruppen-spezifisch aufbereitet werden (Kap. 40). Daher sollten neue benutzerfreundliche Technologien und Systeme entwickelt werden, die die Integration multidisziplinärer, physikalischer, chemischer, biologischer und gesellschaftlicher / menschlicher Prozesse erleichtern, welche ihrerseits Informationen und Erkennt-

nisse für Entscheidungsträger und die Allgemeinheit liefern (Kap. 35). Auf zukunftsfähige Entwicklung ausgerichtete Planungen sollten sich in allen Sektoren auf zeitgerechte und zuverlässige Informationen stützen (Kap. 40). Bessere Kommunikation zwischen Wissenschaft, Entscheidungsträgern und der Öffentlichkeit ist erforderlich (Kap. 31, 35).

---

## Schlußbemerkung

Ohne die enge Verbindung zu weiteren Aspekten der Rio-Konferenz zu verkennen, behandelt dieser Beitrag absichtlich nur die "Agenda 21" und geht auf Rio-Deklaration, UN Commission for Sustainable Development (CSD) oder Nationale Komitees für zukunftsfähige Entwicklung nicht näher ein. Hervorgehoben sei an dieser Stelle nur der auf der Zweiten Europäischen Konferenz "Umwelt und Gesundheit" in Helsinki 1994 von den europäischen Gesundheits- und Umweltministern beschlossene "Europäische Aktionsplan Umwelt und Gesundheit", der ausdrücklich an die Rio-Konferenz samt "Agenda 21" anknüpft. Dieser Plan stellt die Verbindung zu der bekannten WHO-Strategie Gesundheit für alle her, insbesondere Abschnitt 5, "Eine gesunde Umwelt schaffen" (Einzelziele 18-25), und enthält die Vereinbarung, nationale Aktionspläne mit Integration von Gesundheits- und Umweltaspekten bis 1997 aufzustellen.

Angesichts der ungewöhnlich umfangreichen Aufgabenstellung durch "Agenda 21" sei nicht übersehen, daß die konkrete Umsetzung auch mit kleinen Schritten beginnen kann. Hierzu zählen u.E. vor allem die breite Rezeption und Diskussion der zentralen Aussagen der "Agenda 21", eine systematische Sammlung und kritische Aufarbeitung bereits existierender Ansätze zur Umsetzung, besonders im internationalen Raum, sowie der Aufbau einer Informations- und Kommunikationsstruktur, wozu sich nach bisheriger Einschätzung das Internet anbietet.

**Für Rücksprachen:** Rainer Fehr, Dr.med., Ph.D., AG Umwelt und Gesundheit, Fakultät für Gesundheitswissenschaften, Universität Bielefeld Postf. 100 131, 33501 Bielefeld, Germany, Tel.: ++49-521-8007-253, Fax: ++49-521-8007-200, e-mail: rfehr@hrz.uni-bielefeld.de

---

*Document: source / (release-date) / copyright:* Rainer Fehr et al. (1996), Universität Bielefeld, Fakultät für Gesundheitswissenschaften, AG 8: Umwelt und Gesundheit

*last EHIM-release of this page/ document treating:* 19.04.1996/ S.F.Moebus