

# Umweltbildung und Umweltkommunikation in der VR China

Claudia Kruse

*The concept of sustainable development stresses the anthropocentric nature of environmental problems as well as the necessity to change human behavior towards the environment. Environmental Education and Communication are means of crucial importance to serve this purpose. In this article the concept of EE as based on multipliers in the political, educational, media and non-governmental arena will be outlined. Within the Chinese environmental institutional and regulatory framework, the development of EE in the different social arenas is analyzed and trends are identified. In this domestic context possible forms and types of international co-operation as to contribute to capacity building are anticipated. The author comes to the conclusion that to foster EE and to get China on the way to a sustainable development, international assistance in form of services is needed. This study is partly based on experiences gained while working at the Environmental Education Television Project for China (EETPC) in Beijing in 1998 which was made possible through a scholarship granted by ASA/Carl-Duisberg Foundation.*

## 1 Nachhaltige Entwicklung und das Konzept der Umweltbildung und -kommunikation

Spätestens seit der Konferenz der Vereinten Nationen zu Umwelt und Entwicklung in Rio 1992 bestimmt der Begriff der nachhaltigen Entwicklung<sup>1</sup> die internationale umweltpolitische Debatte. Nachhaltige Entwicklung wird als eine wirtschaftlich-gesellschaftliche Entwicklung verstanden, in der Ökonomie, Ökologie und soziale Ziele so in Einklang gebracht werden, dass die Bedürfnisse der heute lebenden Menschen befriedigt werden, ohne die Bedürfnisbefriedigung künftiger Generationen zu gefährden.

Der Ausgangspunkt des Konzepts ist die Erkenntnis, dass globale Veränderungen, Schäden und Zerstörungen der Umwelt als direkte oder indirekte Folgen menschlichen Handelns zu verstehen sind. Deshalb müssen durch Umweltbildung und -kommunikation Verhaltensänderungen bewirkt werden.

In Ermangelung eindeutiger Definitionen werden die Aktivitäten im Bereich der formalen und nicht-formalen Bildung mit *Umweltbildung* bezeichnet, die Öffentlichkeitsarbeit der Umweltbehörden und der Massenmedien mit *Umweltkommuni-*

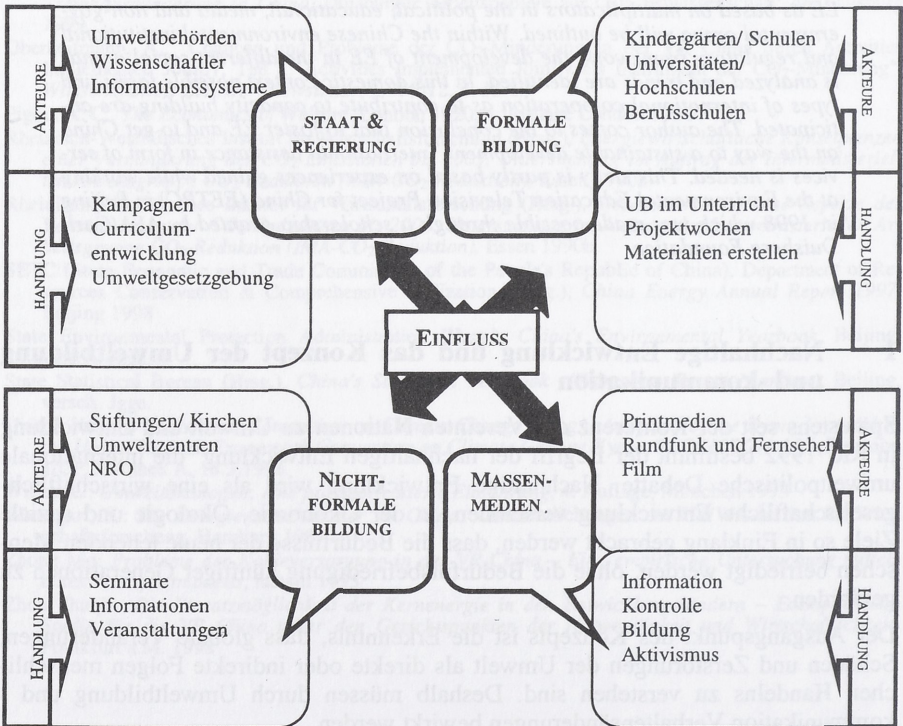
1 Die Übersetzung des englischen *sustainable development* sind vielfältig: z.B. dauerhafte, tragfähige oder zukunftsfähige bzw. dauerhaft-umweltgerechte Entwicklung. Vgl. Mayer (1998), S. 28.

kation. Maßnahmen der internationalen Zusammenarbeit werden als Aktivitäten der Umweltbildung bezeichnet.<sup>2</sup>

Das Ziel von Umweltbildung ist Selbstbestimmung, d.h. die Befähigung zur umweltpolitischen Partizipation, sowie eigenes Umwelthandeln zu entwickeln und die Grenzen, die politische und wirtschaftliche Verhältnisse diesem setzen, kritisch zu reflektieren.

Das Konzept der Umweltbildung baut auf die indirekte Beeinflussung durch Multiplikatoren. Multiplikatoren sind diejenigen, die durch ihre berufliche oder gesellschaftliche Position die Meinungen und Werte der Massen beeinflussen und als Katalysatoren wirken können.

**Abb. 1: Multiplikatoren der Umweltbildung und -kommunikation im gesellschaftlichen Kontext**



Quelle: Eigene Darstellung.

2 In die Entwicklungszusammenarbeit im Bereich der Umweltbildung fallen: (1) Einrichtung von Umweltforschungsstellen, (2) Öffentlichkeitsarbeit und Massenmedien, (3) Umweltbildungskonzepte, (4) Umweltrainingskurse, (5) Berichte über den Zustand der Umwelt. Vgl. BMZ (1997b), S. 6.



Um die Situation der Umweltbildung in der VR China einschätzen und einen denkbaren Bedarf an Dienstleistungen von internationaler Seite identifizieren zu können, stehen folgende Fragen im Vordergrund dieses Artikels: "Inwieweit können die gesellschaftlichen Akteure ihrer Funktion als Multiplikatoren der Umweltbildung gerecht werden?", "Welche strukturellen und inhaltlichen Ansatzpunkte bieten sich für eine Zusammenarbeit in der internationale Umweltbildung?".

Um diese Fragen zu beantworten, sollen im Folgenden zunächst Rahmenbedingungen und Entwicklung von Umweltbildung und -kommunikation in der VR China geschildert werden. Es folgt eine Betrachtung des formalen Bildungssystems, der Berichterstattung in den Medien und der Aktivitäten von Nichtregierungsorganisationen (NRO) im Hinblick auf die Umweltbildung. Abschließend sollen dann Möglichkeiten der internationalen Zusammenarbeit in diesen Bereichen aufgezeigt werden.

## **2 Umweltbildung und Umweltkommunikation in China**

### **2.1 Rahmenbedingungen der Umweltbildung in China**

Unter den vielfältigen Rahmenbedingungen sind das politisch-administrative System und das Informations- und Kommunikationswesen formgebend für internationales Engagement. Bestimmendes Element ist der hierarchische Staats- und Verwaltungsaufbau, der das gesellschaftliche Leben in allen Bereichen bestimmt. So hat sich entsprechend dem hierarchisch-autoritären Partei- und Staatsaufbau eine scharf ausgeprägte Wissenshierarchie herausgebildet.<sup>3</sup>

### **2.2 Umwelt und Entwicklung in China**

Der Zustand der chinesischen Umwelt ist Besorgnis erregend. China befindet sich hinsichtlich seiner Industriestruktur auf dem Niveau der Entwicklungsländer, gleichzeitig übertrifft das Ausmaß der Umweltschäden das der Industrieländer, ohne dass jedoch der selbe Lebensstandard erreicht wäre.<sup>4</sup> China wird zeitgleich mit allen Umweltproblemen konfrontiert, die die Industrieländer nacheinander bewältigen mussten bzw. noch müssen.<sup>5</sup>

Die ökologischen Probleme haben bereits jetzt ökonomische Auswirkungen in Form von Wachstumsverlusten, Versorgungsengpässen und Gesundheitsschäden, sodass Umweltschutz in China nicht in erster Linie Schutz der Natur, sondern Erhalt von lebensnotwendigen Ressourcen für eine wachsende Bevölkerung bedeutet.<sup>6</sup>

Da sich die chinesische Regierung und die KPCh durch die Kontinuität des Wachstumsprozesses legitimieren, könnte die ökologische Krise ihr Überleben gefährden.

---

3 In den Worten Weggels führt die "Informationsdosierung und -parzellierung zu scharf abgestuften Wissensebenen." Weggel (1994b), S. 619.

4 Vgl. Research group on Industrialization and environmental costs (1993), S. 42, 43, 45.

5 Betke (1998), S. 328.

6 Allein durch die Überschwemmungen 1998 wurde das Wirtschaftswachstum um ca. 1% verringert. Vgl. Schüller (1998).

U.a. birgt die Umweltzerstörung die Gefahr, soziale Konflikte zu entfachen, weil die enormen regionalen Einkommensgefälle durch armutsbedingte und gleichzeitig die wirtschaftliche Rückständigkeit forcierende Umweltzerstörung verstärkt werden.<sup>7</sup>

Aber nicht nur die nationale Entwicklung wird beeinträchtigt, auch das Weltklima wird durch China als weltgrößten Hersteller von ozonzerstörenden Substanzen (1995) und einen der größten zukünftigen Emmittenten von Treibhausgasen (zu Beginn des 21. Jh.) gefährdet. Damit haben Chinas Umweltprobleme globale Auswirkungen.<sup>8</sup>

Angesichts der Indikatoren der sozialen, wirtschaftlichen und ökologischen Entwicklung erscheint es derzeit unmöglich, in absehbarer Zeit eine nachhaltige Entwicklung zu erreichen.<sup>9</sup>

### 2.3 Umweltbewusstsein und Partizipation

In Umfragen bringt die chinesische Bevölkerung ihre Besorgnis zum Ausdruck: So äußerten sich in einer 1991 durchgeführten Befragung 80% der Befragten unzufrieden über die Verschlechterung der Umwelt.<sup>10</sup> Auch die 1990-92 im Rahmen des World Value Surveys gesammelten Antworten lassen eine problembewusste Einstellung und darüber hinaus die Bereitschaft, selbst finanziell zur Lösung der Umweltprobleme beizutragen, erkennen.<sup>11</sup> Das gestiegene Problembewusstsein steht in engem Zusammenhang mit der akuten gesundheitlichen Gefährdung und führt zu individuellen Anstrengungen in den Bereichen Umwelt- und Gesundheitsschutz.<sup>12</sup>

Trotzdem ist das mangelnde Umweltbewusstsein eine der größten Barrieren einer umweltverträglichen Entwicklung. Der wesentliche Grund ist in der geringen Kenntnis der Ursachen- und Wirkungszusammenhänge bzw. dem allgemein niedrigen Informationsniveau der Bevölkerung zu sehen. Dadurch ist die Wahrnehmung von Umweltproblemen als Gefahr nicht sehr ausgeprägt.<sup>13</sup> Mit wachsendem Einkommen und Bildungsniveau steigt das Umweltbewusstsein in den Städten, gleichzeitig sind weite Teile der Landbevölkerung am stärksten betroffen und am wenigsten informiert.<sup>14</sup>

Für die Durchsetzung der Umweltpolitik ist ein (Umwelt-)Rechtsbewusstsein wichtig. In einer Umfrage trat zu Tage, dass die Jugend trotz eines höheren Wissensstandes ein im Vergleich zur allgemeinen Bevölkerung noch niedrigeres Rechtsbewusst-

7 Vgl. Betke (1998), S. 342-344.

8 Vgl. Weltbank (1997), S. 11.

9 Vgl. Betke (1998), S. 327. Das Frühwarnteam der Chinesischen Akademie der Wissenschaften sieht vier kritische Themenfelder für eine nachhaltige Entwicklung: (1) Bodennutzung, (2) Forschung und Entwicklung Ressourcen sparender Technologien, (3) Umbau der Energiestruktur, (4) Bildung und Information sowohl der Massen als auch der Kader. Vgl. Kang/Havercamp (1994), S. 42.

10 Vgl. Whitcomb Lide (1992), S. 30.

11 Vgl. WBGU (1996), S. 33 ff.

12 Vgl. Schüller (1993).

13 Vgl. Zhang (1993), S. 513.

14 Vgl. Bechert (1995), S. 17.



sein besitzt.<sup>15</sup> Obwohl von den Umweltbehörden angefertigte Problemstudien zu den gesellschaftlichen Kosten der Umweltzerstörung auf ein Bewusstsein der Kader für das Ausmaß der Bedrohung hinweisen, zeugt ihr Handeln von sehr geringer Umweltverantwortung und -kenntnis. Dies ist neben den finanziellen Restriktionen das größte Problem des Umweltschutzes.

Mit zunehmendem Problemdruck steigt das Umweltbewusstsein ebenso wie der Wille zu handeln. Ausgangspunkt der folgenden Ausführungen zur Bürgerbeteiligung im Umweltbereich sind die sechs möglichen Formen der Partizipation in China nach Heberer: (1) die Staatsbürgerrolle, (2) die institutionenorientierte Partizipation, (3) die problemspezifische Partizipation, (4) die *guanxi*-Partizipation, (5) ziviler Ungehorsam und (6) politische Gewalt.<sup>16</sup>

Über Wahlen kann der chinesische Staatsbürger (1) nur sehr beschränkt Einfluss nehmen.

Es besteht kein gesetzlich festgelegter Anspruch auf Bürgerbeteiligung im Sinne des Kooperationsprinzips bei der Mitwirkung an der Formulierung der Umweltpolitik.<sup>17</sup> Im Umweltgesetz ist das Recht der Bürger festgehalten, die Einhaltung der Umweltauflagen durch die Unternehmen zu überwachen. Um dieses zu nutzen, gehen die Bürger statt des gerichtlichen den politischen Weg über Institutionen wie der politischen Konsultativkonferenz. Diese Form der institutionenorientierten Partizipation (2) hat bereits zu Korrekturen von Gesetzen geführt.<sup>18</sup> Die erfolgreiche Einflussnahme über die wenigen institutionellen Kanäle hängt jedoch von der Unterstützung höherer Instanzen ab. Somit kann nicht davon gesprochen werden, dass der Bürger zum Partner der Umweltschutzbehörden bei der Durchsetzung und Kontrolle der Umweltgesetze wird.<sup>19</sup>

Über Leserbriefe und persönliche Beschwerden bei Ämtern und Funktionären werden die Bürger problemspezifisch (3) tätig. Allerdings ist die Zahl der Petitionen und Beschwerdeeingaben verglichen mit der Bevölkerungszahl nicht signifikant für Veränderungen; auch im Zeitvergleich 1987/1995 bleibt sie konstant niedrig.<sup>20</sup> *Guanxi*-Partizipation (4) ist in China von überragender Bedeutung. Im Umweltbereich funktioniert sie eher zur Durchsetzung von Wirtschafts- gegenüber Umweltinteressen.

Berichte über zivilen Ungehorsam in Form von gewaltlosen und illegalen Protesten der Bürger (5), die die Schließung von Fabriken zur Folge haben, häufen sich. Ebenso Berichte über die Verweigerungshaltung der Unternehmensleiter, Umweltauflagen zu erfüllen. Gewaltsame Zerstörungen verschmutzender Betriebe nehmen zu (6).

15 Das Umweltbewusstsein wurde in fünf Faktoren unterteilt: Umweltwissen, Umweltästhetik, Umweltrechtsbewusstsein, Umweltmoral, Naturanschauung. Vgl. Zhang/ Tang (1994), S. 307.

16 Heberer (1996), S. 21-22.

17 Im Gesetz zum Gewässerschutz wurden erste Ansätze zur Bürgerbeteiligung formuliert. Vgl. Betke (1998), S. 352.

18 Vgl. O'Brien (1994). Auch Nichtregierungsorganisationen wie die Friends of Nature sind Mitglied.

19 Vgl. Tang/Lo/Cheung/Lo (1997), S. 864.

20 Vgl. Lotspeich/Chen (1997), S. 48; ebenso Schüller (1997b), S. 570.

Die Zentralregierung unterstützt die Bürger in ihrem Anliegen, gegen Umweltzerstörer vorzugehen.<sup>21</sup> Nach Gläser können die Umweltbewegungen zum "Kristallisationspunkt für den gesellschaftlichen Umsturz" werden.<sup>22</sup>

Es wird deutlich, dass keine präventiven Kanäle zur Verfügung stehen, die die Regierung zwingen, die Bedürfnisse der Bevölkerung frühzeitig zu berücksichtigen. Partizipation ist nur im vorbestimmten Rahmen möglich, und es fehlt eine autonome Gegenöffentlichkeit.

## 2.4 Umweltpolitik

Umweltpolitik ist "nirgendwo als eine schöne Idee entstanden, sondern Folge schwerer Umweltschädigungen".<sup>23</sup> Auch in China zwingt der Problemlösungsdruck die Regierung zum Handeln. Zudem erhofft sie sich außenpolitisch internationale Anerkennung.<sup>24</sup>

1978 wurde der Umweltschutz als Ziel der nationalen Politik in die Verfassung aufgenommen und in der Verfassungsänderung von 1982 explizit als Verpflichtung des Staates verankert.<sup>25</sup>

In Fünfjahresplänen (FJP) werden die umweltpolitischen Ziele formuliert. Der 8. FJP markiert den Wandel von einem nach- zu einem vorsorgenden Verständnis. Im aktuellen 9. FJP (1996-2000) wird unter dem Leitsatz der nachhaltigen Entwicklung angestrebt, im Jahr 2000 die ökologische Wende zu schaffen und bis 2010 das nationale Umweltproblem gelöst zu haben.<sup>26</sup>

Die chinesische Umweltpolitik verfolgt im Kern einen bürokratisch-technischen Ansatz, der sich in einem großen formalrechtlichen und verwaltungstechnischen Instrumentarium sowie einer ausgebauten Behördenstruktur widerspiegelt.

1998 wurde die 1974 gegründete nationale Umweltbehörde in den Rang eines Ministeriums erhoben.<sup>27</sup> Analog zur Struktur der chinesischen Verwaltung existieren Umweltbehörden auf allen Verwaltungsebenen, die den lokalen Regierungen und Umweltschutzbehörden angegliedert sind. Erstere geben in der Regel der wirtschaftlichen Entwicklung den Vorrang vor übergeordneten gesellschaftlichen Zielen. Hinzu kommen zu geringe personelle und finanzielle Ressourcenzuweisungen sowie zum größten Teil unter- oder fehlqualifiziertes Personal.<sup>28</sup> Die Umweltbehörden arbeiten sehr ineffektiv.

21 Vgl. Williams (1994), S. 22.

22 Vgl. Gläser (1994), S. 24.

23 Jänicke (1990), S. 221.

24 Vgl. Chang (1997), S. 73 ff.

25 Vgl. Schüller (1997b), S. 566.

26 Vgl. Jan (1995), S. 74 ff.; ebenso Edmonds (1996), S. 92 ff.

27 Als eines der siebzehn Organe direkt unter dem Staatsrat hat die State Environmental Protection Administration SEPA keinen ständigen Sitz im Staatsrat, aber Stimmrecht bei Entscheidungen zu Umweltthemen. Vgl. o.V.: "Report highlights environmental protection changes"; ebenso ERM (1998).

28 Vgl. Aden (1995), S. 81-85.



## 2.5 Umweltbildung und -kommunikation in China

Es wird davon ausgegangen, dass 30% der Umweltproblematik durch Information und Bildung gelöst werden können.

Mit Umweltbildung und -kommunikation wurde in China zur gleichen Zeit wie auch in anderen Ländern begonnen, jedoch haben sie nicht dieselbe Entwicklung und Verbreitung erfahren.

Die Entwicklung kann in drei Phasen unterteilt werden:

1. Phase INITIIERUNG	2. Phase ENTWICKLUNG	3. Phase NEUE ENTWICKLUNG
1973 bis 1983	1983-1992	1992-

In den Anfängen wurde Umweltkommunikation hauptsächlich in Form von Kampagnen zur Durchsetzung der Umweltschutzgesetze durchgeführt. Zunehmend bediente sich die Regierung dabei auch der Massenmedien oder der öffentlichen Belobigung von Beispielen guter Praxis. Besonders anlässlich weltweiter Gedenktage wie des World Environment Day werden seit 1985 groß angelegte Aktivitäten mit Unterstützung von höchster Stelle organisiert.

Diese Form der Umweltkommunikation wird primär zum Zweck der Legitimation der staatlichen Umweltpolitik eingesetzt. Nach westlichen Maßstäben ist sie somit keine wirkliche Form der Kommunikation für die Umwelt, da sie nicht ausschließlich ökologisch orientiert und nicht unabhängig von politischen Vorgaben ist.<sup>29</sup> Besonders im chinesischen Kontext ist es allerdings notwendig, zunächst ein Umweltrechtsbewusstsein zu schaffen.

Zukünftig haben Umweltbildung und -kommunikation zwei Aufgaben:

- in der ganzen Gesellschaft Kenntnisse über Umweltschutz zu verbreiten und neue Auffassungen von der Entwicklung der Umwelt sowie neue Wert- und Moralvorstellungen zu vermitteln,
- Fachkräfte heranzubilden und die Qualität und das fachliche Niveau der Kader und der im Umweltbereich Beschäftigten zu heben.<sup>30</sup>

### 2.5.1 Gesetzliche Verankerung

Um Umweltbildung und -kommunikation wirkungsvoll einsetzen zu können, müssen sie als ein Instrument der Umweltpolitik neben regulativen und marktwirtschaftlichen Instrumenten verstanden werden.<sup>31</sup>

Das Abschlussdokument der 1. Nationalen Umweltschutzkonferenz 1973 beinhaltet bereits die Forderung nach Umweltbildung und -kommunikation. Im Umweltschutzgesetz von 1979 wurden sie als wichtiges strategisches Mittel zur Durchset-

<sup>29</sup> Vgl. Michelsen (1998a), S. 19.

<sup>30</sup> Vgl. Staiger (1995), S. 469; ebenso NAPEPE (1996).

<sup>31</sup> Sie sind als ein sogenanntes persuasives Instrument und als aktives Vorsorge-Instrument zu verstehen. Diese haben informationellen und appellativen Charakter, zielen aber auch auf Bildungs- und Erziehungsmaßnahmen ab. Sie dienen in erster Linie zur indirekten Steuerung umweltbezogenen Verhaltens durch staatliche und nichtstaatliche Akteure. Vgl. Michelsen (1998a), S. 17.

zung der Umweltpolitik verankert. Auf der 1. Konferenz über die Arbeit im Bereich der Umweltinformation und -bildung Anfang 1990 wurde die "Vergesellschaftung der Umweltbildung" propagiert. Die Abteilungen für den Umweltschutz sollten ihre Aufgabe nicht nur in der Information und Erziehung der Massen sehen, sondern diese zur aktiven Teilnahme mobilisieren. 1992 auf der 2. Konferenz wurde der Slogan "huanjing baohu, jiaoyu wei ben" (Bildung ist die Grundlage des Umweltschutzes) ausgerufen. Es wurde beschlossen, Umweltbildung in das Erziehungswesen zu integrieren und sowohl in den 8. FJP als auch in den Zehnjahresplan aufzunehmen. Es sei eine historische Aufgabe, das Umweltbewusstsein der Nation zu heben.

Im Dezember 1996 wurde das National Action Programme for Environmental Publicity and Education (1996-2000) verabschiedet, welches Ziele und Maßnahmen bis zum Jahr 2010 definiert. Das Dokument lässt darauf schließen, dass sich die chinesische Regierung der gravierenden Mängel in der Umweltbildung und -kommunikation bewusst ist.<sup>32</sup>

Umweltbildung und -kommunikation sind formal Bestandteil der chinesischen Umweltpolitik, jedoch sind die Formulierungen durchweg sehr vage gehalten und beinhalten keine konkreten Maßnahmen. Es ist zu erkennen, dass sich die Verantwortlichen mit den Strategien der Umweltbildung und -kommunikation in Industrieländern auseinander gesetzt und diese übernommen haben, ohne sie jedoch im chinesischen Kontext zu spezifizieren. Die Dokumente sind eher als Absichtserklärungen zu verstehen und der ausdrückliche Verweis auf internationale Unterstützung lässt vermuten, dass auch in absehbarer Zeit keine ausreichenden Finanzmittel zur Verfügung gestellt werden (können), sondern auf ausländische Hilfe spekuliert wird.

### 2.5.2 Administrative Verankerung

Seit 1988 existiert eine spezielle Abteilung für Umweltinformation und -bildung, die seit April 1998 dem Büro der State Environmental Protection Administration (SEPA) unterstellt ist. Im Mai 1996 wurde parallel dazu das Centre for Environmental Education and Communication (CEEC) errichtet. Dieses gehört administrativ zur SEPA, finanziert sich jedoch weitestgehend über Dienstleistungen.<sup>33</sup>

32 Unter Berücksichtigung der Behördenstruktur werden die geplanten Aktivitäten nach den zuständigen Ebenen unterteilt. Ausdrücklich wird die Notwendigkeit der Zusammenarbeit von Umwelt- und Erziehungsbehörden sowie die wichtige Funktion der Medien betont. Umweltbildung und -kommunikation werden als ein gesamtgesellschaftlicher Mobilisierungsprozess verstanden und partizipative Mechanismen zur Überwachung des Umweltschutzes durch die Öffentlichkeit gefordert. Ebenso wird die Verbindung zum fehlenden Rechtsbewusstsein und zu dem geringen Verantwortungsbewusstsein der Entscheidungsträger in Partei und Verwaltung hergestellt. Ziel ist es, bis zur Jahrtausendwende einen "preliminary framework of environmental publicity and education network across the country" aufzubauen. Der Austausch und die Kooperation mit dem Ausland werden als wichtiger Faktor gesehen, um sowohl zu lernen als auch die internationale Gemeinschaft über China zu informieren. Hauptverantwortliche für die Umsetzung des Programms und die Koordination der Aktivitäten ist die SEPA.

33 Zwischen den beiden Einrichtungen bestehen Kompetenz- und Mittelstreitigkeiten. Im Rahmen der Umstrukturierung vom April 1998 wurde das Personal der direkt dem Büro der SEPA unterstellten Büro von 14 auf 5 Personen reduziert, wohingegen das des CEEC von derzeit 13 auf 30 Personen aufgestockt werden soll. Auskunft von Jia Feng, Leiter des CEEC am 04.11.1998 in Beijing.



Das Administrative Centre for China's Agenda 21 ist ein weiterer wichtiger Akteur, der sowohl mit Trainings- als auch Informationsaufgaben betraut ist. In der chinesischen Agenda 21 wird in Kapitel 6 sowohl die strategische Funktion von Bildung und Information für die Entwicklung als auch die Dringlichkeit des Handlungsbedarfs hervorgehoben.<sup>34</sup>

Informationen zur natürlichen Umwelt, zum Umweltmanagement etc. werden von verschiedenen Institutionen gesammelt, u.a. vom Staatlichen Statistikamt und der SEPA. Sie werden in der Regel von den Wissenschaftsinstitutionen generiert, unter denen die Chinese Academy of Sciences die wichtigste ist. Jedoch sind diese Informationen nur Ausgewählten zugänglich. Ein wichtiger Anbieter sowohl von Informationen als auch von audio-visuellen Materialien für Umweltbildung ist das Institute for Scientific and Technical Information of China (ISTIC).<sup>35</sup>

Die Notwendigkeit, Umweltbildung und -kommunikation auch institutionell zu verankern wurde erkannt. Die vorhandenen Trainingskapazitäten und Informationsmöglichkeiten sind erst im Aufbau begriffen und in keinsten Weise ausreichend. Durch mangelhaft qualifiziertes Verwaltungspersonal wird sowohl die Durchsetzung der Umweltpolitik als auch die Aufklärung der Bevölkerung be- oder sogar verhindert.

### 3 Das formale Bildungssystem

Seit 1978 wird das chinesische Erziehungswesen beständig reformiert und hat im Rahmen der Modernisierung einen enormen Bedeutungszuwachs erfahren. Es wurden beachtliche Erfolge bei der Reduzierung des Analphabetentums und der Einführung der allgemeinen Schulpflicht erzielt.<sup>36</sup>

Die schulische Umweltbildung ist wie die übrige Umweltbildung in drei Phasen verlaufen. Dabei wurde wie bei allen Reformprojekten nach dem Prinzip der versuchsweisen räumlich begrenzten Einführung und anschließenden schrittweisen Ausweitung auf das gesamte Land vorgegangen.<sup>37</sup>

34 Zu den sechs Programmpunkte des Kapitel 6 zählen (1) Development of Education, (2) Human Resources Development, (3) Capacity Building, (4) Science and Technology for Capacity Building, (5) Sustainable Development, (6) Information Systems. Bereits in dem vorab formulierten "10-Punkte Plan für Umwelt und Entwicklung" wurde eine verstärkte Umweltbildung gefordert, und Maßnahmen des Capacity Building for Sustainable Development besitzen allererste Priorität in China's Priority Programme der Agenda 21. Vgl. Ye (1996), S. 16.

35 Vgl. ISTIC (1998); Interview mit Luo Yong, Leiter der Abteilung für audio-visuelle Materialien am 7.9.1998 in Beijing.

36 Meilensteine der bisherigen Reformen sind die Sieben Innovationen von 1985, das Schulpflichtgesetz von 1986 und die 1993 verabschiedeten Grundzüge der Reform und Entwicklung des chinesischen Bildungswesens. Vgl. Staiger (02/1993); ebenso Staiger (03/1993a); ebenso Weggel (1994a), S. 174. Konkrete Ziele der gegenwärtigen Reformen sind: die Qualität der Bildung anzuheben, die zentrale Zuständigkeit und Planung im Bildungsbereich abzuschaffen, die Autonomie der Bildungsinstitutionen zu stärken und die Bildungsinstitutionen an den jeweiligen örtlichen Gegebenheiten auszurichten. Vgl. Staiger (03/1998a).

37 Seit 1978 wurde sie versuchsweise an ausgewählten Grund- und Mittelschulen und erst 1989 landesweit eingeführt. Das Wahlfach Umweltbildung muss seit 1990 angeboten werden, und 1992 wurde Umweltbildung in das Pflichtausbildungssystem übernommen. Vgl. Zhang/Tang (1994), S. 296 ff.

Wie auch zu Beginn in den Industrieländern beschränkt sich Umweltbildung auf die naturwissenschaftlichen "Zentrierungsfächer". Ansätze zu einem fächerübergreifenden Konzept, das am ehesten dem systemischen Charakter der Umweltproblematik gerecht werden kann, wurden nicht weiterverfolgt oder nicht umgesetzt.<sup>38</sup>

Das Umweltwissen der Schüler beschränkt sich weitestgehend auf grundlegende Fakten, konzeptionelle Kenntnisse über die Ziele einer nachhaltigen Entwicklung fehlen.<sup>39</sup>

Mit der Errichtung von Wissenschaftshäusern für die Jugend soll ein institutioneller Rahmen für populärwissenschaftliche Aktivitäten geschaffen werden, die auch in Form von Umweltschutzteams der Jungen Pioniere oder Sommerlagern stattfinden. Alle genannten Aktivitäten sind einzelne Angebote und nur Wenigen zugänglich. So wird das Wahlfach Umweltbildung nur in Höheren Mittelschulen in einigen größeren Städten angeboten.<sup>40</sup>

Die formal-politischen, gesetzlichen Voraussetzungen wurden geschaffen, real-politisch fehlen den Schulen weiterhin einheitliche Richtlinien und zugesagte finanzielle Mittel.

Zusammenfassend ist die Situation schulischer Umweltbildung gekennzeichnet durch

- eine regional unausgewogene Entwicklung entlang des Gegensatzes Stadt-Land, Küsten- und Binnenprovinzen,
- fehlende Finanzmittel für die Anschaffung von notwendigen Geräten,
- die geringe Qualität der Unterrichts und der Unterrichtsmaterialien.

Dies trifft ebenso auf die weiterführende Ausbildung zu.

Systematische Untersuchungen über Studiengänge im Umweltbereich liegen nicht vor. 1973 wurde der erste Umweltschutzstudiengang an der Beijing Universität errichtet. In der letzten Dekade wurden an 195 akademischen Bildungseinrichtungen und in 193 Umweltfachgebieten 74.387 ordentliche Studenten, 3.179 Magisterstudenten, 383 Doktoranden und 24 Postdoktoranden ausgebildet. Diese Arbeit wird von derzeit 4.300 Lehrkräften geleistet, die größtenteils überaltert sind.<sup>41</sup>

---

Seit 1985 werden die Curricula von Umwelt- und Erziehungsbehörden gemeinsam erstellt. Mit Beginn des Wintersemesters 1993 wurden in den Grund- und Mittelschulen neue Lehrpläne unter Verwendung neuer Lehrbücher für Umweltbildung implementiert. Research Report (1995), S. 20. In Shanghai wurden 1992 die ersten zehn "Grünen Grund- und Mittel-Modellschulen" ins Leben gerufen. Vgl. o.V.: "Who's Who in China's Environment?".

38 Laut Gesetz soll Umweltbildung an Grundschulen in die Fächer Natur (Nature), Ideologie und Moral, Gesellschaft und Arbeit und an Mittelschulen in die Fächer Geographie, Biologie, Physik und Labor skills integriert werden. Vgl. Research Report (1995), S. 19.

39 Vgl. Research Report (1995), S. 30 ff.

40 Vgl. Research Report (1995), S. 69 ff.

41 Vgl. SEPA (1998), S. 155. Es werden unterschiedliche Angaben gemacht. Nach Mao (1997) haben 79 akademische Bildungseinrichtungen Abteilungen für Umweltstudien an denen mehr als 11.000 Studenten eingeschrieben sind und jährlich 5.500 Studenten graduieren. Die Möglichkeit zur Promotion besteht an 38, einen Masterkurs zu belegen an 107 Fakultäten. Forschung wird an 50 Universitäten betrieben. Insgesamt nehmen 500 Studenten an Postgraduiertenprogrammen teil. An den 80 Berufsschulen und 160 Berufshochschulen für Umwelttechnologie sind 12.000 Studenten eingeschrieben. Vgl. Mao (1997), S. 250. Zhang/Tang (1994) führen 82 akademische Bildungseinrichtungen,



Die Qinghua-Universität in Beijing hat die Grüne Universität ausgerufen.<sup>42</sup> An der Pädagogischen Hochschule in Beijing wurde in Zusammenarbeit mit dem WWF ein Umweltbildungszentrum errichtet. Aus der Studentenschaft heraus bildeten sich erste Environmental Volunteer Groups. Hochschulübergreifend wurde das Green Students Forum errichtet. Auch tauchten erste "Grüne Campuszeitschriften" auf.<sup>43</sup>

Auch wenn erste Ansätze einer universitären Umweltbildung zu erkennen sind, bleiben die Massenmedien die wichtigste Informationsquelle für Schüler und Studenten.

## 4 Die Massenmedien

Umweltbewusstsein wird entscheidend von den Massenmedien mitbestimmt, so wird angenommen, dass "99% of the global environmental movement is built on the media."<sup>44</sup> Die Medien haben allgemein die Funktion zu kontrollieren, Informationen bereitzustellen, zwischen Wissenschaft und Bevölkerung zu vermitteln und erzieherisch zu wirken.

Massenmedien und Parteipropaganda werden in China als Einheit begriffen, deren vorrangige Aufgabe es ist, landesweit einen hohen Grad an Übereinstimmung mit der Parteizentrale sicherzustellen.<sup>45</sup> Sie unterliegen strikter staatlicher Kontrolle. Auch wenn Artikel 35 der Verfassung die Publikationsfreiheit garantiert, ist die Praxis der Zensur weit verbreitet.

Erst 1992 wurden die Medien in die Reformen miteinbezogen. Die einsetzende Kommerzialisierung hat allerdings nicht zu einer Unabhängigkeit i.S. einer freien kritischen Presse geführt.<sup>46</sup>

Seit seiner Einführung in China 1958 ist das Fernsehen zum beliebtesten und einflussreichsten Massenmedium aufgestiegen. Es hat wichtige Bildungsfunktionen übernommen, und seit 1979 wird Bildungsfernsehen ausgestrahlt. 1987 wurde ein spezieller Bildungssender aufgebaut, China education television (CETV). Zudem ist seit 1978 ein Netzwerk von Radio- und Fernsehuniversitäten entstanden.<sup>47</sup>

### 4.1 Umweltberichterstattung

Die Massenmedien in China haben die Pflicht zu positiver Propaganda. Zensurbeschränkungen erschweren eine investigative, kritische Berichterstattung. Über viele

---

davon 5 Berufsschulen auf, an denen Umweltschutz als ordentlicher Studiengang angeboten wird. Vgl. Zhang/ Tang (1994), S. 309. Tian (1998) nennt die Zahl von 127 akademische Bildungseinrichtungen, an denen 15 ordentliche Studiengänge in 178 Fachgebieten angeboten werden. Vgl. Tian (1998), S. 4.

42 Vgl. SEPA (1998), S. 9-10.

43 Vgl. Yip (1996a).

44 Hansen (1994), ohne Seitenangabe, zit. nach: Wen (1998), S. 41.

45 Vgl. Staiger (1996).

46 Obwohl die einsetzende Profitorientierung der Medien die ideologische Kontrolle untergräbt, ist dies nicht gleichbedeutend mit der Entwicklung einer freien Presse. Vgl. Chang (1993), bes. S. 25.5 ff; Zhao (1998), bes. Kapitel 3 (Media Commercialization with Chinese Characteristics), S. 52 ff.

47 Vgl. Ma/Hawkrige (1995), S. 28 ff.

Vorfälle darf erst im Nachhinein und nur, wenn die politische Verantwortung nicht zuzuweisen ist, berichtet werden.

Umweltberichterstattung in den Printmedien<sup>48</sup> konzentrierte sich in ihren Anfängen Mitte der 80er-Jahre auf Demonstrationen internationaler Umweltbewegungen wie z.B. Greenpeace gegen westliche Länder und Großkonzerne. Nachdem China 1995/96 selbst Ziel dieser Proteste wurde, verschob sich der Fokus in Richtung nationaler Umweltaktivitäten. Mit der Gründung der *China Environment News (CEN)* 1984 wurde das zentrale Sprachrohr der Partei zur Verbreitung aller umwelt-relevanten Gesetze und Bestimmungen geschaffen. Seither steigt die Zahl der ausschließlich der Umwelt gewidmeten Publikationen beständig.<sup>49</sup>

Die Berichterstattung ist quantitativ enorm angewachsen. 1995 machten Umwelt-themen nur 0,46% der gesamten Berichterstattung aus, 1996 bereits 1,01%. Trotz der Zunahme im Umfang der Berichterstattung sind immer noch große Defizite bei der Qualität festzustellen. Thematisch konzentriert sie sich auf eher unpolitische Themen wie Naturschutz, Gedenktage und Feierlichkeiten. Die Themenbereiche Atomenergie und Wasserkraft fallen fast komplett heraus. Die thematische Darstellung ist nur in geringem Umfang problemorientiert. Der Tenor ist generell optimistisch und vermittelt immer positive Entwicklungstendenzen. 70% der Berichterstat-tung sind neutral, nur 12% kritisch und 20% lobend gehalten.

Im Fernsehen steigt die Zahl der Beiträge zum Thema Umwelt in den Nachrichten-sendungen kontinuierlich.<sup>50</sup> Auch Spezialsendungen werden oft in Form von Nach-richtenmagazinen präsentiert.<sup>51</sup> Andere Themensendungen haben einen regelmäßi-gen Umweltschwerpunkt. Dadurch wird auch ein Publikum ohne spezifisches Inter-esse an der Umweltproblematik erreicht.<sup>52</sup> Toshiba nutzt eine wöchentliche Sen-dung von Naturfilmen als Umweltsponsoring. Es existieren eine Reihe von Umwelt-sendungen, die sich gezielt an Kinder richten.<sup>53</sup> Auffallend an den chinesischen Film- und Fernsehbeiträgen zur Umwelt ist, dass Hotlines sehr beliebt sind, lokale Ereignisse filmisch mit internationalen Beispielen kombiniert werden und die Sen-dungen einen hohen Wissens- und Quizteil beinhalten.<sup>54</sup> Die Moderatoren sind häu-fig Identifikationsfiguren.

48 Die Ausführungen stützen sich, soweit nicht anders vermerkt, auf: Bechert (1995), S. 161-168; Wen (1998); Yip (1996b); Friends of Nature (1996); Friends of Nature (1997); Martin, E.F. (1993); Mao (1997), S. 247; Voss (1995), S. 575-577.

49 Von Schriftstellern wie Dai Qing und Su Xiaokang wurden erste Formen einer ökologischen Litera-tur verfasst. Vgl. Martin, H. (1991), S. 295. Bereits 1980 wurde die China Environmental Science Press aufgebaut. Das *Umweltjahrbuch* wird seit 1989 jährlich herausgegeben. 1992 wurde die erste Ausgabe der Zeitschrift für Umweltiliteratur *Grünes Blatt* herausgebracht. Seit 1993 wird jährlich die China Century Tour on Environmental Protection für Journalisten veranstaltet.

50 Z.B. in Focal Report und Oriental Time (CCTV 1).

51 Z.B. Walk towards Nature (BTV), Time for the Environment (CCTV 7), Hello the World (BTV), Human's and Nature (CCTV 1), Talking with Nature (Yunnan TV) und Rainbow (BTV).

52 Z.B. City Lights, Life, Speak Out und NewsProbe (alle auf CCTV 1), China Report und Economic 30 Minutes (CCTV 2), die jeden Sonntag abend WWF Earth Report senden.

53 Z.B. Open Sesame und Big Windmill (CCTV 1), Green Earth (BTV).

54 Chinesische Umwelt-Fernsehjournalisten sehen die Aufgaben des Fernsehens für die Umweltbildung darin, (1) populärwissenschaftlich aufzuklären, (2) die Einstellung der Leute zur Umwelt hin zu hö-herer Wertschätzung zu verändern, (3) gegen canzhaowu, die weitverbreitete Mentalität, auf andere



Generell hat die Umweltberichterstattung in allen Medien wenig informierenden und mobilisierenden Charakter.

#### 4.2 Umweltfilme in China

Die Zahl der chinesischen Umweltfilme beläuft sich auf ca. 100, von denen die meisten Natur- und Tierfilme sind.<sup>55</sup> Dazu kommen ca. weitere 200 ausländische synchronisierte Umweltfilme. Audiovisuelle Medien zur Umwelt werden von ISTIC und CEEC sowie CCTV verbreitet. SEPA hat 1996 eine dreißigteilige Serie mit dem Titel "Das 21. Jahrhundert ist kein Traum" gedreht. Chinesische Umweltfilme eignen sich generell wenig für die Umweltbildung, da sie ein Thema konzeptionell und didaktisch nicht adäquat behandeln.

In Zusammenarbeit mit der staatlichen japanischen Rundfunkanstalt NHK und Unterstützung der staatlichen Kommission für Wissenschaft und Technik organisiert ISTIC seit 1995 ein mobiles Umweltfilmfestival in zehn verschiedenen Städten.<sup>56</sup> Im November 1997 wurde das Britische Umweltfilmfestival ebenfalls in zehn verschiedenen Städten veranstaltet.<sup>57</sup> Beim Wildscreen China Festival von SEPA und WWF im Juni 1998 lag der Schwerpunkt auf Natur- und Tierfilmen.<sup>58</sup> Die Firma Rougemont hat als Umweltkommunikationsstrategie einen Umweltfilmwettbewerb unter den 227 städtischen Fernsehstationen ins Leben gerufen.<sup>59</sup>

### 5 Nichtregierungsorganisationen

Auf der internationalen Bühne werden die Nichtregierungsorganisationen (NRO) häufig als "Hoffnungsträger einer weniger von außenpolitischen und kommerziell geleiteten und stärker partnerschaftlichen, armuts- und basisorientierten Entwicklungszusammenarbeit"<sup>60</sup> gesehen. Ihre Handlungsfähigkeit ist abhängig vom gesellschaftspolitischen Kontext. Ihre Wirksamkeit wird durch föderalistische Strukturen gefördert.<sup>61</sup> Welche Handlungsmöglichkeiten und welche Funktion haben sie in China – einem zentralistisch strukturierten Land?

NRO in China können nach dem Grad der Unabhängigkeit vom Staat unterschieden werden.<sup>62</sup> Den geringsten Grad an Autonomie besitzen die größeren auf nationaler Ebene registrierten *Government-organised NGO*, gefolgt von den *Quasi-govern-*

---

zu verweisen und nicht bei sich selber anzufangen, anzugehen und (4) die Massen zum Handeln und zur Verantwortung zu erziehen. Zudem wollen sie (5) ein Forum bieten für von Umweltschäden Betroffene und (6) die höheren Regierungsstellen bei der Formulierung von Strategien und Gesetze beeinflussen. Interview mit Hu Jintao, Produzentin von *Human's Nature* am 15.10.1998 in Beijing.

55 Bereits 1988 wurde ein Vergleichswettbewerb chinesischer Umweltfilme veranstaltet. Vgl. Zhang/Tang (1994), S. 303-304.

56 Vgl. Japan Film Festival (1998); ebenso Luo (1997a) und Luo (1997b).

57 Vgl. British Film Festival (1997).

58 Vgl. Wildscreen China (1998); ebenso o.V.: "Film Festival to mark World Environment Day".

59 Vgl. Rougemont (1998).

60 Nuschler (1995), S. 498.

61 Vgl. Bolscho/ Michelsen (1997), S. 58.

62 Zur Problematik des Begriffes NRO in der VR China vgl. Saich (2000), S. 124, Anm. 1.

*mental NGO*.<sup>63</sup> Diese übernehmen aus verwaltungstechnischen Gründen die Arbeit mit ausländischen NRO.

Den Umweltorganisationen westlichen Typs am nächsten kommen die *Individual-organized NGO*. Deren Gründer haben zumeist gute persönliche Beziehungen zur Regierung, wurden jedoch nicht offiziell von dieser rekrutiert. Ihre Mitglieder kommen aus allen Bevölkerungsschichten, und die finanziellen Mittel stammen von nationalen und internationalen Organisationen. Beispiele sind die Friends of Nature und das Global-Village Environmental Culture Institute of Beijing. Weiterhin haben sich Freiwilligengruppen wie z.B. Green Earth Volunteers gebildet, die keinen gesetzlichen Bestimmungen unterliegen.

Im Umweltbereich ist besonders die Arbeit des World Wide Fund for Nature (WWF), einer internationalen NRO, hervorzuheben. WWF führt Umweltbildungsaktivitäten im formalen und nichtformalen Bereich durch. Das Kernstück der Aktivitäten ist die WWF Environmental Educators' Initiative.<sup>64</sup>

NRO in China müssen mit dem Staat kooperieren, da sie auf eine staatliche "Bürgerschaftsinstitution" angewiesen sind und kontrolliert werden.<sup>65</sup> Sie begreifen sich nicht als kritisches Korrektiv zum Staat, sondern unterstützen die Realisierung der staatlichen Umweltschutzziele. Auch wenn dies nach westlichen Maßstäben die Unabhängigkeit und somit ihre Glaubwürdigkeit und Authentizität in Frage stellt, kann nur eine pragmatische Vorgehensweise chinesischer Prägung in China Wirkung zeigen.

Probleme bestehen in der Rekrutierung adäquaten Personals, da NRO keine sozialen Leistungen und gesellschaftlichen Status bieten können. Zudem sind sie auf eine Finanzierung von außen angewiesen. Interne strukturelle Defizite, die durch eine personenbezogene Loyalität anstelle rein sachlichen Engagements entstehen, stehen einer dauerhaften Etablierung entgegen.

Ihre große Stärke und Relevanz liegt in ihrer Funktion als Sammelbecken für Umweltaktivisten aller Professionen. Durch diese Vernetzung verändern sie nachhaltig

63 Darunter fallen Vereinigungen, Gesellschaften, Verbände, Forschungsvereinigungen, Stiftungen und Freundschaftsgruppen, die sich in Feldern wie Kunst und Kultur, Medizin und Gesundheit, Wohlfahrt und öffentliche Dienste, Bildung und Sozialwissenschaften, Wissenschaft und Technik engagieren. Nicht unter diese Kategorie fallen politische Parteien, die acht großen Organisationen (*ba da tuanti*), z.B. Frauenverband, Gewerkschaften, Liga der Jungen Kommunisten etc., von Ausländern oder im Ausland lebenden Chinesen aufgebaute Gruppierungen und religiöse Organisationen. Vgl. Knip (1997), S. 9.

64 An drei Pädagogischen Hochschulen in Beijing, Shanghai und Chongqing werden Dozenten der pädagogischen Fakultäten ausgebildet, um zukünftiges Lehr- und Verwaltungspersonal fächerübergreifend in Inhalten und Methodik der Umweltbildung zu unterweisen. An jede der Universitäten sind acht Pilotschulen angeschlossen, in deren Lehrpläne Umweltbildung integriert wird und die als Praxisfelder für die ausgebildeten Lehrkräfte dienen. Interview mit Zhao Yintao und Ulrich Schmitt von WWF am 15.09.1998 in Beijing. Vgl. WWF (1997); ebenso BP (1998); ebenso BP (1997).

65 Die neuesten Bestimmungen zu NRO vom 25.09.1998 sind präziser und restriktiver abgefasst als die von 1989. Sie wurden veröffentlicht in der *Volkszeitung (Renminribo)* am 4.11.1998. Sie untersagen den NRO erwerbsorientierte Aktivitäten, verbieten aber nicht ausdrücklich die Entgegennahme von Spenden. Der Aktionsradius der NRO ist geographisch auf die Region unter der Verantwortung des registrierenden Ministeriums beschränkt. Prinzipiell kann pro Berufs- oder Sachgruppe nur eine NRO registriert werden, die das Vertretungsmonopol erhält.



gesellschaftliche Interaktionsformen. Bereits ihre Entstehung und ihre wachsende Zahl sind als Ausdruck eines gestiegenen (Umwelt-)Bewusstseins und eines zunehmenden Willens zur Partizipation zu sehen. Ob sie jedoch als die Vorhut einer entstehenden Zivilgesellschaft bezeichnet werden können, darüber gehen die Meinungen auseinander.<sup>66</sup>

Die Entwicklung der Umweltbewegung in Taiwan zeigen, dass NRO sich zu einer Macht entwickeln können, die ökonomische Pläne behindert und politisiert.<sup>67</sup> Nicht zuletzt deswegen wird die chinesische Regierung darüber wachen, dass NRO nicht zu einer oppositionellen Kraft werden.

## 6 Internationale Zusammenarbeit

Nachdem in den vorangegangenen Abschnitten die Ausgangssituation der Umweltbildung und -kommunikation betrachtet wurde, werden im Folgenden mögliche Formen und Ansatzpunkte internationalen Engagements angedacht.

### 6.1 Umweltbehörden als Zielgruppe der internationalen Zusammenarbeit (IZ)<sup>68</sup>

Grundlage von Umweltbildung und -kommunikation sind Informationen, die sowohl den Initiatoren als auch der breiten Öffentlichkeit zur Verfügung stehen müssen. Der notwendige Ausbau der Informationssysteme wird durch die chinesischen Autoritäten und von internationalen Organisationen vorangetrieben.<sup>69</sup> Als Dienstleistungskomponente sind neben der technischen Unterstützung begleitende, für das Management und den Ausbau der Systeme qualifizierende Maßnahmen anzubieten. Denn Umweltbildung erfordert i.S. des Konzepts der *appropriate technologies* über die Hardware (Maschinen, Geräte) hinaus, Software (Organisationsformen) und Know-how (Fach- und Organisationswissen) bereitzustellen.<sup>70</sup> Zudem müssen die chinesischen Systeme stärker mit internationalen Systemen vernetzt und in den weltweiten Informationsaustausch eingebunden werden.

66 Vgl. Ma (1994). "Broadly speaking, those groups working in the field of education and environment have been permitted or have negotiated relatively free space". Saich (2000), S. 137.

67 Vgl. Heck (1996), S. 250-255; ebenso vgl. Williams (1992), S. 97 ff.

68 Die folgenden Überlegungen setzen am Aufgabenbereich des CEEC an. Dieser umfasst: die Organisation und Durchführung landesweiter Aktivitäten der Umweltbildung und -kommunikation, das Management öffentlich zugänglicher Informationssysteme zu Umweltbildung und -kommunikation, die Produktion von Fernsehprogrammen zum Umweltschutz, Training von Personal für den Umweltschutz, die professionelle Unterstützung der lokalen CEEC, die Verwaltung des Mobil China Environmental Education Fund (10 Mio. RMB), die Implementierung des GLOBE- Programms in China, Management und Ausbau des Environmental Education Television Project for China. Vgl. CEEC (1998). Sie beschränken sich auf zwei Ansatzpunkte: Informationen und Personal. Eine Diskussion der allgemeinen Aufgaben von Umweltbildungspolitik berührt verschiedene Ministerien und würde den Rahmen dieses Artikels sprengen.

69 Vgl. UNDP (1995), S. 45 ff (Data on external assistance); ebenso Walker (1994); ebenso: o.V.: "Grüne Wende in der chinesischen Umweltpolitik".

70 Vgl. Theierl (1989), bes. S. 25-28.

Umweltpolitische Instrumente sind als Handlungs- und Eingriffsmöglichkeiten zur Durchsetzung bestimmter umweltpolitischer Ziele zu begreifen.<sup>71</sup> Die wichtigste Fachkompetenz und grundlegende Voraussetzung für ihre effektive Anwendung ist die Verfügbarkeit einer ökologischen Grundbildung (*environmental literacy*),<sup>72</sup> um die Gründe für ein schwach ausgeprägtes Umweltbewusstsein und Umwelthandeln im spezifischen gesellschaftlichen Kontext analysieren zu können.

Erfolgreiche Umweltpolitik ist nie nur auf die Auswahl der Instrumente zurückzuführen, sondern die Informations- und Kommunikationsprozesse, die von Interventionen ausgelöst werden, sind entscheidend.<sup>73</sup> Für die Entwicklung adäquater Kommunikationsstrategien ist die Kenntnis alternativer Vorgehensweisen und Methoden der Informationserschließung und der Präsentation Bedingung. Gerade in China erscheint die Präsentation von Umweltinformationen und Handlungsanweisungen etc. in Form (interaktiver) elektronischer Medien Erfolg versprechend.<sup>74</sup> Dafür müssen neben den technischen und finanziellen Voraussetzungen vor allem Inhalte und die didaktische Aufbereitung geklärt werden. Diese Materialien sollten in Zusammenarbeit mit anderen Multiplikatoren erstellt werden. Grundlage für eine inhaltliche Aufarbeitung verschiedener Themen im nationalen Kontext könnten in anderen Ländern erstellte Materialien bilden.

Generell erfordert die Konzipierung von Kampagnen und Seminaren die Fähigkeit, Fachwissen didaktisch, psychologisch und präsentationstechnisch sowohl im interpersonellen Kontakt als auch über Mittel der Massenkommunikation zu transferieren. Um Fortschritte in der Arbeit zu erzielen, ist eine permanente Evaluierung der Aktivitäten notwendig, deren Voraussetzung die Kenntnis von Evaluierungstechniken und ihrer Anwendung ist.

Behördenintern werden neugewonnene Erkenntnisse selten weitergegeben. Methoden der Dokumentation zu vermitteln ist wichtig, um Kontinuität und Weiterentwicklung der Arbeit zu gewährleisten und sie zu versachlichen.<sup>75</sup>

In Hinblick auf die geringen finanziellen Zuweisungen wären auch Konzepte des Finanzmanagements und der Ressourcenerschließung (*Fundraising*) zu thematisieren.

Da SEPA/CEEC Regierungsorgane sind, ist eine direkte Zusammenarbeit mit der Zielgruppe Fachleute für Umweltbildung und -kommunikation in der Umweltverwaltung möglich. Diese sind darüber hinaus in ihrer Funktion als Verantwortliche für die Aus- und Weiterbildung sowohl von Personal innerhalb der Verwaltung als auch der Multiplikatoren zu sehen.

Die Dienstleistungen sollten in Form von Workshops oder Seminaren angeboten und nicht als Weiterbildungsmaßnahme bezeichnet werden, um das Moment des gegenseitigen Austauschs herauszustellen. Zudem sollte über die Vermittlung von Kom-

71 Vgl. Michelsen (1998a), S. 13; ebenso Michelsen (1997), S. 33.

72 Vgl. Aden (1995), S. 98-100.

73 Vgl. Jänicke (1996), S. 11.

74 Z.B. die Produktion und Verbreitung von CD Roms, VCDs, Videokassetten oder Computerspielen.

75 Das Verwaltungssystem soll zu einem Dienstleistungsunternehmen entwickelt und die Arbeit verrechtlicht, versachlicht und verwissenschaftlicht werden. Vgl. Aden (1995), S. 86-87.



petenzen und Konzepten hinaus an konkreten Projekten gearbeitet werden. Neben Seminaren und Workshops, die entweder einmalig themenspezifisch oder aufeinander aufbauend angeboten werden können, ist die Entsendung von integrierten Experten zu fördern, die politikberatend arbeiten.<sup>76</sup> In der IZ hat sich das Training von Personal aus Entwicklungsländern im Ausland als erfolgreich erwiesen, weil das Erleben der Praxis in einem marktwirtschaftlichen System das Verständnis des systemischen Ablaufs fördert. Dazu muss die Unterstützung der Behörden gewonnen werden.

## 6.2 Formale Bildungsträger als Zielgruppe der IZ

In einem hierarchischen, zentraler Planung unterliegendem System benötigt das Lehrpersonal die Unterstützung der übergeordneten Stellen. Deshalb hat sich die Erkenntnis durchgesetzt, erst bei den Präsidenten und Dekanen der Lehrinstituten, die die Rahmenbedingungen definieren, ein bildungspolitisches Interesse schaffen zu müssen.<sup>77</sup>

Die Verantwortlichen in der chinesischen Regierung haben das Problem der Lehrerbildung – wie auch den Bedarf, Umweltbildung in den Lehrplan der Pädagogischen Hochschulen (PH) aufzunehmen und mit der Lehrerfortbildung zu kombinieren – erkannt.<sup>78</sup>

In China übernimmt vor allem das Lehrpersonal der Naturwissenschaften die Funktion des Umweltbildners, welches eine naturwissenschaftliche, aber in der Regel keine spezielle Umwelt-Bildung genossen hat.<sup>79</sup> Die meisten Lehrer in China haben noch nie ein Experiment durchgeführt, da dies weder im Lehrplan vorgesehen ist, noch die nötigen Experimentiermaterialien und -anleitungen verfügbar sind. An diesen beiden Punkten setzt die UNESCO an. Sie hat die Fachhochschulen für Lehrer als Zielgruppe identifiziert.<sup>80</sup>

Generell steigt durch das Vorhandensein adäquaten Materials die Motivation der Lehrer, Umweltbildung in den Unterricht einfließen zu lassen. Somit erscheint auch

76 Vgl. BMZ (1993), S. 11.

77 Um Aktivitäten für eine ganze Schule zu beginnen, gilt es, zunächst behördenübergreifend die jeweiligen Verantwortlichen von Erziehung, Umwelt und Wissenschaft mit den Lokalregierungen zusammenzubringen.

78 Zum Forschungsbereich Globaler Wandel wird an der PH Beijing ein Vorschlag zur Ausbildung von *pre-college*-Lehrern erarbeitet. Vgl. National Research Council (1992), S. 47. Bereits 1991 wurde ein Symposium über Umweltbildung an der PH von der Staatlichen Erziehungskommission (jetzt Ministerium für Bildung) und NEPA (jetzt SEPA) abgehalten. Umweltbildung soll zu gegebener Zeit als Studienfach an den PH eingeführt werden. Ansätze zu systematischem Training für Lehrer von chinesischer Seite sind in Trainings-Sommerlagern während der Schulferien zu erkennen.

79 Aus den Erfahrungen der Industrieländer wurden vier qualitative "Behandlungstypen" ökologischer Lernprozesse entwickelt: Situations-, Handlungs-, Problem- und Systemorientierung. Im Sinne einer naturwissenschaftlichen Handlungsorientierung ist es wichtig, Experimente und konkrete Felduntersuchungen in der Umgebung durchzuführen Vgl. Bolscho/Seybold (1996), S. 117 ff.

80 Diese wurden erst 1987 gegründet, um nach den Reformen von 1985 und dem Bildungsgesetz von 1986 dem verstärkten Weiterbildungs- und Qualifikationsbedarf Rechnung zu tragen. Da keine Referendariatszeit und nur ein praktischer Unterrichtsteil von sechs Wochen vorgesehen ist, kann durch Experimente mehr Praxisbezug hergestellt werden. Längeres Gespräch mit John Elfick, Verantwortlicher für die Umweltbildungsaktivitäten der Unesco in China am 20.10.1998 in Beijing.

eine beratende Zusammenarbeit mit den 15 Verlagshäusern, die Umweltlehrmaterial herausbringen, erstrebenswert.

Mitte der Achtziger Jahre wurden verstärkt ausländische Dozenten zu Gastvorträgen an chinesische Hochschulen eingeladen. Diese Praxis wurde jedoch nach den Studentenprotesten 1989 gestoppt. Gerade Umweltthemen sind sehr kontroverse Themen. Dennoch sind Möglichkeiten, Dozenten zu speziellen Themen referieren zu lassen, Professoren zu entsenden oder Lehrstühle zu finanzieren, zu sondieren. Ebenso bieten schulische und studentische Austauschprogramme eine gute Gelegenheit, umweltbezogene Kenntnisse und Erlebnisse zu vermitteln. Mit der Implementierung des GLOBE-Programms in China wurde ein erster wichtiger Schritt zur Einbindung in internationale Forschungsprogramme getan.

Internationale Akteure können nicht direkt in den Bildungseinrichtungen Umweltbildung anbieten. Stattdessen müssen sie den Weg über eine Kooperation mit den obersten staatlichen Behörden und den Ausbildungstätten nehmen.

### 6.3 Massenmedien als Zielgruppe der IZ

Da die chinesischen Massenmedien einen (politischen) Auftrag zur Bewusstseinsbildung und Erziehung haben, bestimmt die Regierung bzw. die Partei in welchem Umfang die Medien informieren, aufklären und kontrollieren.<sup>81</sup>

Um die Veränderung der Rahmenbedingungen für eine unabhängigere Arbeit der Presse zu beeinflussen, ist eine langfristige beratende Zusammenarbeit im Bereich der Mediengesetzgebung aufzunehmen.<sup>82</sup> Die Medienwirksamkeit langsamer Prozesse der Umweltdegradation ist allgemein nicht sehr groß und das Interesse in den Redaktionen entsprechend gering. Um die Redakteure für umfangreichere Umweltberichterstattung zu erwärmen, müssen die für die Personalpolitik zuständigen Behörden beeinflusst werden. Somit ist eine Zusammenarbeit mit den Medienbehörden – im besten Falle in Kooperation mit den Umweltbehörden – anzustreben. Es muss allgemein ein Bewusstsein geschaffen werden für die Notwendigkeit, auch bekannte Umweltphänomene zu problematisieren.<sup>83</sup> Somit sind Materialien und Veranstaltungen für eine ökologische Grundbildung bereitzustellen.

Den Journalisten fehlt der Zugang zu ausreichenden und objektiven Informationen, die es ihnen ermöglichen würden, eine adäquate Darstellung der Gesamtproblematik zu leisten. Internationale Informationen sind schwer zugänglich und durch die sprachliche Barriere kann sich nur ein relativ kleiner Kreis ihrer bedienen.

Darüber hinaus ist ein genereller Mangel an ausgebildeten Journalisten festzustellen. Spezielle Studiengänge für Umweltjournalismus werden noch nicht angeboten, und durch die strikte Trennung von Geistes- und Naturwissenschaften ist bisher kein interdisziplinäres (Fachjournalismus-)Studium möglich. Für die IZ sind die Ausbildungsstätten analog zum Vorgehen im Bildungssystem ein möglicher Ansatzpunkt,

81 Vgl. Wen (1998), S. 42.

82 Vgl. Lehrke (1991), S. 218.

83 Vgl. Martin, E.F. (1993), S. 47 ff.



um Techniken und Wissen an die Dozenten und Studenten zu vermitteln.<sup>84</sup> Desweiteren sollten Konzepte für Journalismus-Studiengänge gemeinsam entwickelt und Dozenten entsendet werden.

Das China Forum of Environmental Journalists (CFEJ),<sup>85</sup> das nationale Programm des 1988 gegründeten Asian Forum of Environmental Journalists, bietet einen guten Anknüpfungspunkt für die Zusammenarbeit mit Journalisten.<sup>86</sup>

Berichte über lokale Verschlechterungen der Umwelt werden häufig von Umweltaktivisten vor Ort verfasst, die versuchen, diese als Leserbrief zu veröffentlichen. Gelingt dies nicht, so haben sie kein Forum für ihr Anliegen. Deshalb müssen Foren für Veröffentlichungen geschaffen werden. Ein erster Schritt wurde durch die Friends of the Earth Hongkong mit der Zeitschrift *One Earth* getan. Dadurch wird die Kommunikation unter den Umweltaktivisten und den Journalisten über ein entstehendes Netzwerke gestärkt und auch freie Journalisten werden miteinbezogen.

Chinas Medienmarkt ist staatlich reguliert, d.h. die technische Infrastruktur wird zwar ausgebaut, die Informationsflüsse aber weiterhin kontrolliert.<sup>87</sup> So dürfen landesweit nur vier Sender ausländische Programme ohne vorherige Genehmigung übernehmen.<sup>88</sup> Zudem sind kaum Finanzmittel für den Ankauf von (Umwelt-)Filmmaterial auf dem freien Markt vorhanden. Ein weiterer Faktor – die kulturell bedingte, andersartige Sichtweise vom Umweltproblemen – lässt den Schluss zu, dass chinesischen Umweltfilmemachern Filmmaterial zur Weiterverarbeitung zur Verfügung gestellt und Eigenproduktionen im Ausland ermöglicht werden sollten, um Lösungsansätze für ein chinesisches Publikum aufzubereiten.

Da sich die Verantwortlichen der Fernsehsender nicht der Umweltthematik verpflichtet fühlen, stellen sie kaum (Umwelt-)Sendezeit zur Verfügung. Aufgrund der hierarchischen Struktur des chinesischen Fernsehewesens wirkt sich eine Beeinflussung der obersten Stellen über eine Zusammenarbeit mit CCTV bis auf die regionale Ebene aus. Denkbar sind Co-Produktionen von Umweltfilmen und Mitarbeit in den angeschlossenen Lehranstalten. Wenn Filmmaterial zur Verfügung gestellt wird, ist jedoch zu bedenken, dass die Praxis der massenhaften Duplikation gängig ist und Urheberrechte schwer zu sichern sind. Um Möglichkeiten zum Austausch und zur

84 Die Journalisten werden an den Universitäten oder in den Radio- und Fernsehstationen angeschlossenen Trainingcentern ausgebildet. Es herrscht ein Mangel an ausgebildeten Journalisten. Die geschätzte jährliche Zahl benötigter Abgänger im Zeitraum 1983-2000 entspricht der Gesamtzahl der Abgänger von 1949-1983 (5000 Graduierte). Auf die didaktischen Methoden und die Lehrerausbildung treffen die vorangegangenen Ausführungen zu. Vgl. Qin (1989), bes. S. 231 ff.; ebenso Lehrke (1990), S. 218 ff.

85 Vgl. AFEJ (1996)

86 Das CFEJ wird in Personalunion mit der CEN geführt, und fast alle chinesischen Journalisten sind Mitglieder, um in den Informationsfluss eingebunden zu sein. Auch wenn das CFEJ bisher als Teil einer regierungstreuen Zeitung keine offensichtlich kontrollierende Wirkung hat, so werden durch die intern zirkulierenden Informationsblätter, die bis an höchste Stellen weitergehen, die Verantwortlichen in den Redaktionen und Behörden beeinflusst. Vgl. Weggel (1994b), S. 619; ebenso Wen (1998), S. 40. Die englische Ausgabe der CEN (seit 1988) enthielt weitaus kritischere Berichte als die chinesische Ausgabe, jedoch wurde ihr Erscheinen aus Mangel an englischsprachigen Redakteuren im Juli 1998 bis auf weiteres eingestellt.

87 Vgl. Meckel (1996), S. 632.

88 Vgl. Deal (1996), S. 10.

Verbreitung von chinesischem Filmmaterial zu schaffen, könnten weitere Umweltfilmfestivals veranstaltet werden.

In den letzten Jahren hat der Siegeszug des Videorecorders eingesetzt.<sup>89</sup> Umso schwerer wiegt die Tatsache, dass für beruflich oder privat an Umweltfilmen Interessierte keine Bezugsquelle im Sinne eines Distributionsnetzes existiert, auch nicht für Filme der SEPA. Das EETPC (Environment Education Television Project for China) ist eines der Projekte, die versuchen, diese Lücke zu füllen.

Auch wenn es nicht möglich ist, die "Pressefreiheit zu importieren", kann das Bestreben der Journalisten, objektiv berichten zu wollen, durch den Austausch mit internationalen Umweltjournalisten, Fortbildungen im In- und Ausland sowie die Entwicklung gemeinsamer Umweltjournalismusprojekte – im Print- und Audiobereich – gefördert werden. Das Training von Journalisten ist ein wichtiges Mittel des *capacity building* und kann in Form von *pre-service*, *on-the-job* oder formalen Kursen stattfinden.<sup>90</sup>

Bisher ist kein Wandel der grundlegenden Natur der Medien zu erkennen. Durch die Unterstützung der Tendenzen zur Professionalisierung können jedoch Veränderungen in der Medienpraxis bewirkt werden.<sup>91</sup> Dies kann einen wichtigen Beitrag zu einer nachhaltigen Entwicklung leisten, da es zweifelhaft ist, ob ohne eine Presse, die Kontrollfunktionen ausüben kann, das Umweltbewusstsein der Bevölkerung wesentlich verbessert und die vom Vorsitzenden des NVK beschworene Mobilisierung der Massen erreicht werden kann.<sup>92</sup>

#### 6.4 NRO als Zielgruppe der IZ

Internationale Organisationen sollten Initiativen sowohl mit NRO als auch in Verbindung mit anderen Multiplikatoren beginnen.

Es besteht Bedarf an Kenntnissen über Methoden der Informationssammlung, -aufbewahrung und -verbreitung. Ebenso benötigen NRO einen umfangreichen Bestand an Grundlageninformationen zur Weitergabe. Darüber hinaus müssen sie befähigt werden, selber Informationen gezielt zu gewinnen und Dienstleistungen anzubieten, z.B. Forschungsprojekte oder Gutachten durchzuführen. Dadurch entsteht die Chance sich selber zu finanzieren, Expertise zu bündeln und somit langfristig ihre Attraktivität für staatliche und privatwirtschaftliche Organisationen zu steigern.

Die akute Finanznot macht eine direkte finanzielle Unterstützung und die Unterweisung in professionellem *Fundraising* notwendig. Um langfristig den Fortbestand

89 Innerhalb der chinesischen Wohneinheiten werden Videobänder kostenlos zur Verfügung gestellt und seit den 70ern gibt es betriebseigene Fernsehsender. Vgl. Weggel (1994b), S. 622-623; ebenso Shoesmith (1998), S. 45 ff. (Industrial Community Television).

90 In Asien wurden Umweltjournalisten bereits von UNDP, UNEP, ESCAP, Asia Foundation, Rockefeller Foundation, Reuters, Thomson Foundation trainiert. Vgl. Santorre (1998), S. 31. Für die Durchführung derartiger Aktivitäten in China konnten keine Belege gefunden werden. Lediglich WWF hat bisher zwei Seminare angeboten. (Interview mit Zhao Yintao und Ulrich Schmitt von WWF China in Beijing am 15.09.1998).

91 Vgl. Hong (1997), S. 234 ff.

92 Vgl. Schüller (1997b), S. 570.



einzelner Organisationen zu gewährleisten und damit etablierte Partner zu haben, ist eine beratende Zusammenarbeit unter dem Gesichtspunkt nachhaltiger interner Strukturen von grundlegender Bedeutung.

Durch die Einbindung in internationale NRO-Netzwerke, NRO-Foren oder Austauschprogramme wird das Bewusstsein, Teil einer weltweiten Bewegung zu sein, gestärkt. Einige Umweltaktivisten sind der Ansicht, dass nur wirklich etwas bewegt werden kann, wenn sich radikalere Protestformen wie die von Greenpeace durchsetzen. Jedoch kann Greenpeace auch in baldiger Zukunft nicht mit der Erlaubnis zur Aufnahme der Arbeit in der VR China rechnen.<sup>93</sup>

In der praktischen Zusammenarbeit mit NRO ist das starke persönliche Engagement chinesischer Aktivisten und deren Motivation, zum Wohle (von) Chinas (Umwelt) tätig zu werden, hervorstechend. Anders als in westlichen Gesellschaften bringt ein Umweltengagement keine gesellschaftliche Anerkennung *per se* mit sich. Erst die Wahrnehmung dieses Engagements als Beitrag zum Fortschritt des Landes in der Presse, durch die Partei und ausländische Partner gibt den Aktiven die Bestätigung. Deshalb muss von ausländischer Seite die Anerkennung für erfolgreiche Aktionen immer zu Gunsten der NRO vermarktet werden. Das Ziel einer Zusammenarbeit mit NRO sollte sein, sich aus der Gesellschaft heraus entwickelnde Bewegungen und ihre spezifischen Aktionsformen zu fördern.

## 7 Zusammenfassende Betrachtung

Es haben sich erste Ansätze der Umweltbildung und Umweltkommunikation in China entwickelt. Formalgesetzlich wurden die Grundlagen für eine gesamtgesellschaftliche Umweltbildung geschaffen, aber die Umsetzung ist sehr mangelhaft. Die institutionellen, technischen, organisatorischen und personellen Kapazitäten reichen nicht aus, um eine nachhaltige Entwicklung zu erreichen.

Umweltbildung und -kommunikation wird in allen untersuchten gesellschaftlichen Bereichen durch den hierarchischen zentralstaatlichen Gesellschaftsaufbau dominiert. Sie entwickelt sich nicht aus einer oppositionellen Protestbewegung heraus, sondern kann nur in einem staatlich erlaubten Rahmen stattfinden. Fehlende Finanzmittel für adäquate Materialien und gravierende Mängel in der Aus- und Weiterbildung behindern eine effektive Arbeit der Multiplikatoren.

Internationale Akteure agieren in politisch sensiblen Bereichen des chinesischen Herrschaftssystems. Eine Zusammenarbeit mit den Multiplikatoren ist nur über die zuständigen Behörden und – in einem nächsten Schritt – über die Ausbildungsstätten möglich. Deswegen muss internationales Engagement auf eine Erweiterung des staatlichen Rahmens abzielen und analog zum hierarchisch-strukturierten Verwaltungsaufbau vorgehen.

Es besteht ein enormer Bedarf an Umweltbildung in China, der mit einer ökologischen Grundbildung beginnt. Neben Informationen sind vor allem Methoden und Konzepte bereitzustellen. Der konkrete Qualifikationsbedarfs kann nur über eine

93 Vgl. o.V.: "Greenfreeze in Peking"; ebenso Tatlow (1995); ebenso Bickers (1997).

Zusammenarbeit mit den Verantwortlichen und den Multiplikatoren definiert werden. Deshalb ist internationale Umweltbildung eine Dienstleistung.

Es besteht ein wachsendes gesellschafts- und bildungspolitisches Interesse an Umweltbildung. Sie befindet sich derzeit auf dem Niveau des Anfangsstadiums in den Industrieländern. Vom Grundsatz her kann sich das formale Bildungssystem der Umweltbildung öffnen. Inhaltlich – aber nicht vom Selbstverständnis der Akteure her – ist Umweltbildung ein kritisches Korrektiv zu gesellschaftlichen Entwicklungen.

Um China auf den Weg einer nachhaltigen Entwicklung zu bringen und damit nachfolgenden Generationen zu ermöglichen, ihre Bedürfnisse zu befriedigen, müssen jetzt von internationaler Seite finanzielle und personelle Ressourcen zur Verfügung gestellt werden. Dies schließt auch Unternehmen mit ein. Die Förderung der Umweltbildung ist gleichzeitig eine Investition in das eigene Personal und ein effektives Mittel der Umweltkommunikation. Über die Kooperation mit den Behörden können wertvolle Kontakte hergestellt werden. Ohne ausländische Unterstützung kann und wird China nicht gleichzeitig wirtschaftliche, soziale und ökologische Ziele berücksichtigen.

## Literatur

- Aden, S. (1995): *Fortbildungsprogramm: Städtisch-industrieller Umweltschutz China, Rahmencurriculum für Umweltexperten aus der öffentlichen Verwaltung*, Technische Universität Berlin, Institut für Landschaftsökonomie, Berlin
- AFEJ (1996): *The Asian Forum of Environmental Journalists (Hrsg.): Reporting on the Environment – A Handbook for Journalists*, Bangkok
- Bechert, S. (1995): *Die Volksrepublik China in internationalen Umweltregimen: Mitgliedschaft und Mitverantwortung in regional und global arbeitenden Organisationen der Vereinten Nationen*, Münster: LIT-Verlag
- Betke, D. (1998): "Umweltkrise und Umweltpolitik", in: Herrmann-Pillath, C./ Lackner, M. (Hrsg.): *Länderbericht China – Politik, Wirtschaft und Gesellschaft im chinesischen Kulturraum*, Bundeszentrale für politische Bildung, Schriftenreihe Band 351, Bonn, S. 325-357
- Beyersdorf, M./ Michelsen, G./ Siebert, H. (1998) (Hrsg.): *Umweltbildung: Theoretische Konzepte, empirische Erkenntnisse, praktische Erfahrungen*, Neuwied, Kriftel: Luchterhand
- Bickers, Ch. (1997): "Green on Red, Greenpeace stake in China beachhead before time runs out", *Far Eastern Economic Review* (Hongkong), 03.04.1997
- BMZ (1993): *Förderung von Bildung und Wissenschaft in der Entwicklungszusammenarbeit*, Bonn: Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
- BMZ (1997b): *Die Fähigkeit zum Umwelt- und Ressourcenschutz in Entwicklungsländern stärken*, Bonn: Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
- Bolscho, D./ Michelsen, G. (1997): *Umweltbildung unter globalen Perspektiven, Initiativen, Standards, Defizite*, Bielefeld: Bertelsmann Verlag
- BP (1997): *BP Social Report*, BP, o.O.
- BP (1998): *BP zai Zhongguo (BP in China)*, Beijing: BP
- British Film Festival (1997): *'97 Yingguo Huanjiang Luxiang Fangyinhu* (Britisches Umweltfilmfestival 1997), Heft zum Festival, Cultural and Education Section British Embassy, TVE International, Beijing
- CEEC (1998): *Major responsibilities of the Centre of Environmental Education and Communication*, Beijing
- Chang, Ch. (1997): "Beijing's Environmental Diplomacy", *Issues & Studies* (Taipei), Vol. 33, 10, S. 68-89
- Deal, H. (1996): "Programmes for the people", *China Trade Report* (Hongkong), 09, S. 10-12



- Edmonds, R. L. (1996): "Environmental management and the Ninth Five-Year-Plan", in: Graduate Institute of Political Science, National Sun Yat-Sen University (Hrsg.): *PRC tomorrow: Development under the Ninth Five-Year-Plan*, Kaohsiung/Taiwan, S. 91-116
- ERM (1998): *The SEPA: A new environment in government?*, Beijing: ERM China
- Friends of Nature (Ziran zhiyou) (1996): *Zhongguobaozhi de Huanjingyishi 1995* (Das Umweltbewusstsein der chinesischen Zeitungen 1995), Beijing
- Friends of Nature (Ziran zhiyou) (1997): *Zhongguobaozhi de Huanjingyishi 1996* (Das Umweltbewusstsein der chinesischen Zeitungen 1996), Beijing
- Glaeser, B. (1994): "Umwelt und Entwicklung, China zwischen Tradition und Moderne", in: Brombach, C./ Nebelung, A. (Hrsg.): *Zwischenzeiten und Seitenwege – Lebensverhältnisse in peripheren Regionen*, Schriften 55 des Zentrums für regionale Entwicklungsforschung der Justus-Liebig-Universität Gießen, Münster und Hamburg: LIT-Verlag
- Hansen, A. (1994): *The mass media and environmental issues*, Leicester: Leicester University Press
- Heberer, T. (1996): "Politische Kategorien und politische Kulturen: Das Beispiel Partizipation in China und Ostasien", *Berliner China-Hefte* (Berlin), Nr. 11, S. 17-27
- Heck, P. (1996): "Taiwans Umweltkrise – der (zu) lange Weg zu einer nachhaltigen Entwicklung", in: Schubert, G./ Schneider, A. (Hrsg.): *Taiwan an der Schwelle zum 21. Jahrhundert, gesellschaftlicher Wandel, Probleme und Perspektiven eines asiatischen Schwellenlandes*, Mitteilung des Instituts für Asienkunde Nr. 270, Hamburg, S. 239-262
- Hong, J. (1997): "The Evolution of Chinas Media Function during the 1980s: A new model in a new era?", in: Bailie, M./ Winseck, D. (Hrsg.): *Democratizing Communication, Comparative perspectives on Information and Power*, Cresskill: Hampton Press, S. 219-239
- ISTIC (1998): *Audio-Visual for S&T*, Beijing: Institute of Scientific and Technical Information of China
- Jan, G. P. (1995): "Environmental protection in China", in: Divedi, O.P./ Vajpeyi, D. K. (Hrsg.): *Environmental Policies in the third world. A comparative analysis*, Westport: Greenwood Press, S. 71-84
- Jänicke, M. (1990): "Erfolgsbedingungen von Umweltpolitik im internationalen Vergleich", *Zeitschrift für Umweltpolitik & Umweltrecht* (Frankfurt am Main), 13. Jg., Heft 3, S. 213-232
- Jänicke, M. (1996): *Umweltpolitik der Industrieländer*, Berlin: Rainer Bohn Verlag
- Japan Film Festival (1998): *Riben Huanjingbaohujitayu Luxiangfangyinhui 1998* (Japanisches Umweltbildungs-Filmfestival 1998), Broschüre zum Festival, Beijing
- Kang, O./ Haverkamp, S. (1994): "China's environmental puzzle", *Journal of Developing Societies* (Leiden), 10, S. 29-45
- Knup, E.: "Environmental NGOs in China: an Overview", *China Environment Series* (Washington), Issue 1, S. 9-15
- Lotspeich, R./ Chen, A. (1997): "Environmental protection in the People's Republic of China", *Journal of Contemporary China* (Abingdon), 14. Jg., 06, S. 33-59
- Luo, Y. (1997a): *ISTIC and China VRC's Environmental TV Activities*, Bangkok
- Luo, Y. (1997b): *The present situation of Chinese television and its environmental programs*, Bangkok
- Ma, S. (1994): "The Chinese Discourse on Civil Society", *The China Quarterly* (London), Heft 137, S. 180-194
- Mao, Y. (1997): "China", in: Jänicke, M./ Weidner, H. (Hrsg.): *National environmental policies – a comparative study of capacity building*, Berlin/ Heidelberg: Springer
- Martin, E. F. (1993) (Hrsg.): *Green Journalism*, Hongkong: Goethe Institut Hongkong/ Department of Communication Studies, Hongkong Baptist College
- Martin, H. (1991): "Daheimgebliebene, Exilträume und der Weg in die Gegenkultur", in: Martin, H./ Hammer, C.: *Die Auflösung der Abteilung für Haarspalterei*, Hamburg: Rowohlt, S. 290-304
- Mayer, J. (1998): "Die Rolle der Umweltbildung im Leitbild nachhaltiger Entwicklung", in: Beyer (1998), S. 25-49
- Meckel, M. (1996): "Asien als Zukunftsmacht internationaler Medienkonzerne?", in: Arbeitsgemeinschaft der ARD-Werbegeellschaften (Hrsg.): *Media Perspektiven* (Frankfurt am Main), 33. Jg., 12, S. 629-638
- Michelsen, G. (1997): "Große Herausforderung", *Politische Ökologie* (München), 9. Jg., Heft 51, S. 33-37
- Michelsen, G. (1998a): "Umweltpolitik und Umweltbildung", in: Beyersdorf/ Michelsen/ Siebert (1998), S. 13-19
- NAPEPE (1996): National Environmental Protection Agency/ People's Republic of China Propaganda Department of the CPC Central Committee/ State Education Commission (Hrsg.): *National Action Programme for Environmental Publicity and Education (1996-2010)*, Beijing

- National Research Council (1992): *China and Global Change, Opportunities for Collaboration*, Washington: National Academy Press
- Nuschler, F. (1995): *Lern- und Arbeitsbuch Entwicklungspolitik*, Bonn: Bundeszentrale für politische Bildung
- o.V.: "Film Festival to mark World Environment Day", *China Daily* (Beijing), 26.5.1998
- o.V.: "Greenfreeze in Peking", *Der Spiegel* (Hamburg), 21.08.1995
- o.V.: "Grüne Wende in der chinesischen Umweltpolitik", *Das Handelsblatt* (Düsseldorf), 18./19.05.1996
- o.V.: "Who's Who in China's environment?", *One Earth* (Hongkong), Winter 1997, S. 11-13
- O'Brien, K. J. (1994): "Agents and Demonstrators: Role accumulation by Chinese People's Congress deputies", *The China Quarterly* (London), Heft 138, S. 359-380
- Research Group on Industrialization and Environmental Costs: "China's industrialization and its environmental costs", *Social Sciences in China* (Beijing), 4, S. 37-47
- Research Report (1995): The Leading Group of the Research Project on Environmental Education in Primary and Middle Schools in China: *Research Report on Environmental Education in Primary and Middle Schools in China*, Document of Foreign Affairs No. 1399, Beijing: The State Science and Technology Commission
- Rougemont (1998): *Guanyu Yijiujitubanian Quanguo Chengshidianshitaxiezuohui Juban "Ruloubei" Huanjingzhuanshipian Dajiangsaitongzhi* (Mitteilung Über den Rougemont-Umweltfilm-Wettbewerb der Vereinigung der städtischen Fernsehstationen 1998), RSA Media Relations, Beijing 1998
- Saich, T. (2000): "Negotiating the State: The Development of Social Organizations in China", *The China Quarterly* (London), Heft 161, S. 124-141
- Schüller, M. (08/1993): "Wirtschaftliche Verluste durch Überschwemmungen dämpfen Wachstumserwartungen", *CHINA aktuell*, 08, S. 808-809
- Schüller, M. (1997b): "Chinas Umweltpolitik fünf Jahre nach Rio: Erste Erfolge und drängende Probleme", *CHINA aktuell*, 06, S. 563-570
- Schüller, M. (1998): "Steigende Nachfrage nach Bioprodukten", *CHINA aktuell*, 11, S. 1097
- SEPA (1998): Zhongguohuanjingzongju Xuanzhuanjiaoyusi (bian) (Abteilung für Umweltbildung und -kommunikation des Chinesischen Umweltministeriums (Hrsg.): *Zhongguo Gaodengxuexiao Huanjingjiayou de Shijian yu Tansuo* (Praxis und Untersuchung der Umweltbildung an chinesischen höheren akademischen Bildungseinrichtungen), Beijing: Zhongguohuanjingkexuechubanshe (Chinesischer Verlag der Umweltwissenschaften)
- Shoesmith, B. (1998): "No Sex! No Violence! No News! Satellite and cable Television in China", *Media Asia* (Singapur), Vol. 25, No. 1, S. 42-29
- Staiger, B. (02/1993): "Reformprogramm für das chinesische Bildungswesen veröffentlicht", *CHINA aktuell*, 02, S. 102-103
- Staiger, B. (03/1993a): "Aufzug zu Studium, Propagierung und Durchführung der 'Grundzüge' der Erziehungsreform", *CHINA aktuell*, 03, S. 212
- Staiger, B. (03/1998a): "Gründung einer Führungsgruppe für Wissenschaft und Bildung", *CHINA aktuell*, 03, S. 265
- Staiger, B. (1995): "Umweltbewusstsein und Umwelterziehung", *CHINA aktuell*, 06, S. 469
- Staiger, B. (1996): "'Die Medien müssen unter der Kontrolle der Partei bleiben' – Machtzuwachs für den KP-Propagandaapparat", *CHINA aktuell*, 01, S. 9-10
- Tang, S./ Lo, C./ Cheung, K./ Lo, J. (1997): "Institutional constraints on environmental management in urban China: Environmental impact assessment in Guangzhou and Shanghai", *The China Quarterly* (London), Heft 152, S. 863-874
- Tatlow, D. (1995): "Greenpeace möchte auch auf die Umweltpolitik Chinas Einfluß gewinnen", *Hamburger Abendblatt* (Hamburg), 18.07.1995
- Theierl, H. (1989): *Technologien für Entwicklungsländer. Die Konkurrenz zwischen Gegenwart und Zukunft*, Bonn
- Tian, D. (1998): *Beijingdaxue Huanjingjiaoyu Shijian yu Zhanwang* (Praxis und Entwicklung der Umweltbildung an der Beijinger Universität), Beijing
- UNDP (1996): United Nations Development Programme (Hrsg.): *China Environment and Sustainable Development Resource Book II: A compendium of Donor activities*, Beijing
- Voss, A. (1997): "Die Umweltsituation in der Provinz Sichuan", *CHINA aktuell*, 06, S. 571-577
- Walker, T. (1994): "World Bank push to improve China environment", *The Financial Times* (London), 13.05.1994
- WBGU (1993): Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung für Globale Umweltveränderungen (Hrsg.): *Welt im Wandel – Grundstruktur globaler Mensch-Umwelt-Beziehungen, Jahresgutachten 1993*, Bonn: Economica Verlag



- WBGU (1996): Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung für Globale Umweltveränderungen (Hrsg.): *Welt im Wandel – Wege zur Lösung globaler Umweltprobleme, Jahresgutachten 1995*, Berlin usw.: Springer-Verlag
- Weggel, O. (1994a): "Alltag in China: Folge 4: Jung und Alt. Stationen der Lebensreise", *CHINA aktuell*, 02, S. 162-195
- Weggel, O. (1994b): "Alltag in China: Folge 7, 1. Teil: Öffentlich und Privat: Politik im Alltag und der Alltag in der Politik", *CHINA aktuell*, 06, S. 589-624
- Weltbank (1997): *Clear Water, Blue Skies: China's Environment in the New Century*, Washington D.C.: The World Bank
- Whitcomb-Lide, V. (1992): "An environmental SOS", *The China Business Review* (Washington), 09-10/1992, S. 30-38
- Williams, J. F. (1992): "Environmentalism in China", in: Simon, D. F./ Kaum, M.: *Taiwan – beyond the economic miracle*, New York: M. E. Sharpe, S. 187-207
- Wildscreen China (1998): *Guiji Ziran Dianyingzhou* (Woche des Naturfilms), 5.-8.6.1998, Heft zum Festival, Wildscreen, Shanghai
- Williams, B. (1994): "Environmental concerns as China modernizes", *Journal of Northeast Asian Studies*, S. 13-30
- WWF (1997): *Lüse Jiaoyu Tongxun, Zhongxiaoxue Lüse Jiaoyu Xingdong* (Das "Grüne Bildungssystem", Aktivitäten für eine "Grüne Bildung" an Grund- und Mittelschulen); Beishida Huanjingjiaoyu Zhongxin (Umweltbildungszentrum der Pädagogischen Hochschule Beijing)/ WWF
- Ye, R. (1996): "Sustainable development in China and international trade", *International Environmental Affairs* (Hanover, NH), Vol. 8, Nr. 1, S. 16-31
- Yip, P. (1996a): "China's NGO: Catalyst for a change", *One Earth* (Hongkong), No. 32, S. 20
- Yip, P. (1996b): "Green campaigning takes off", *One Earth* (Hongkong), Winter, S. 15-16
- Zhang, J. (1993): "Environmental hazards in the Chinese public's eyes", *Risk Analysis*, Vol. 13, No. 5, S. 509-513
- Zhang, W/ Tang, D. (1994): *Zhongguohuanjingbaohuxingzheng Ershinian* (20 Jahre umweltpolitische Strategie in China), Beijing: Zhongguohuanjingkexuechubanshe (Chinesischer Verlag der Umweltwissenschaften)
- Zhao, Y. (1998): *Media, Market and Democracy in China*, Urbana and Chicago: University of Illinois Press