

Internationales Institut für Umwelt und Gesellschaft (IIUG)
International Institute for Environment and Society
Wissenschaftszentrum Berlin
für Sozialforschung

IIUG rep 86-6

WALDSTERBEN

Urteilstgewohnheiten und Kommunikationsprozesse

- Ein Erfahrungsbericht -

Hans-Joachim Fietkau*
Heide Matschuk*
Helmut Moser**
Wolfgang Schulz***

ISSN 0256-7296

* IIUG
** Universität Hamburg
*** Technische Universität Braunschweig

IIUG, Potsdamer Str. 58, 1000 Berlin 30, Tel.: 030 - 26 10 71

Zusammenfassung

Waldsterben - Urteilsgewohnheiten und Kommunikationsprozesse - Ein Erfahrungsbericht

Die Bekämpfung des Waldsterbens ist zu einem öffentlichen Anliegen geworden. Ursachen und mögliche Maßnahmen stellen ein komplexes Gefüge dar, in dem natürliche und gesellschaftliche Prozesse und Wirkzusammenhänge ineinandergreifen. Die Einleitung von Maßnahmen ist wesentlich von den Problemeinschätzungen abhängig, die seitens der Experten, der politischen Entscheidungsträger, aber auch von der allgemeinen Bevölkerung vorgenommen werden.

In dem Forschungsvorhaben, über das hier berichtet wird, haben wir Urteile und Bewertungen, die sich auf das Waldsterben richten, bei Experten und in der Bevölkerung erhoben. In einem Seminar, in dem Experten aus unterschiedlichen Bereichen (Forstverwaltung, Bürgerinitiativen, Industrie, etc.) teilnahmen, wurden die Problemeinschätzungen der Seminarteilnehmer gegenübergestellt. Es wurde versucht, einen relativ offenen Erfahrungsaustausch zu realisieren.

Das Forschungsvorhaben kann als Versuch gesehen werden, psychologisch-sozialwissenschaftliche Forschung in drängenden gesellschaftlichen Problemfeldern nutzbar zu machen.

Summary

Dying of Forests: Cognitions and Interactions - A Research Report

The struggle to halt the accelerated pace of dying forests in the Federal Republic of Germany has become a matter of major public concern. The reasons for this environmental disaster and possible measures to be taken against it are part of a complex scenario of overlapping natural and societal processes and their impacts. The introduction of measures to mitigate against the dying of forests is essentially dependent on what assessment of the problem is given by experts, political decision makers, and the general public as well.

The research project reported on here surveys various judgments and assessments by experts and laypersons of the dying forest problem. Experts from various fields (e.g. forests administration, citizens' initiatives, industry, etc.) were invited to participate in a colloquium on this subject, in which their individual assessments were discussed. The purpose of this meeting was to achieve a relatively open exchange of experience, information, and opinions. This research project represents an attempt to incorporate socio-psychological research usefully and purposefully in a problem area of general social concern.

Das Forschungsprojekt, über das hier berichtet wird, wurde gemeinschaftlich von Mitarbeitern des Wissenschaftszentrums Berlin (Internationales Institut für Umwelt und Gesellschaft) und den Instituten für Psychologie der Universität Hamburg und der Technischen Universität Braunschweig geplant und durchgeführt. Es stellt den Versuch dar, empirisch sozialwissenschaftliche Forschung und psychologische Konzepte der Organisation und Durchführung von Lerngruppen in einem gesellschaftlich relevanten Problemfall nutzbar zu machen.

Dr. Hans-Joachim Fietkau
Dipl.-Psych. Heide Matschuck

Internationales Institut für
Umwelt und Gesellschaft
Wissenschaftszentrum Berlin
Potsdamer Straße 58

1000 Berlin 30

Tel.: 030/26 10 71

Dr. Helmut Moser

Psychologisches Institut I
Universität Hamburg
Von Melle Park 6

2000 Hamburg 13

Tel.: 040/4123 4732

Prof. Dr. Wolfgang Schulz

Institut für Psychologie
Technische Universität
Braunschweig
Spielmannstr. 12a

3300 Braunschweig

Tel.: 0531/391 3625 oder 3146

INHALT

| | Seite |
|---|-------|
| 1. PROBLEMSTELLUNG | 1 |
| 2. DAS WALDSTERBEN IM URTEIL DER BEVÖLKERUNG: EINE BEFRAGUNG IN VIER STÄDTEN | 6 |
| 2.1 Zielsetzung und Durchführung der empirischen Erhebung | 6 |
| 2.2 Ergebnisse | 7 |
| 3. BÜRGER- UND EXPERTENFORUM WALDSTERBEN | 18 |
| 3.1 Seminarkonzept, Programm und Seminarsdurchführung | 18 |
| 3.2 Das Waldsterben im Expertenurteil: Eine Befragung der Seminarteilnehmer | 22 |
| 3.3 Gruppendynamische Prozesse im Seminar | 29 |
| 3.4 Seminarbewertung durch Teilnehmer und Seminar- leiter | 38 |
| 4. SCHLUSSFOLGERUNGEN UND AUSBLICK | 46 |
| 5. LITERATUR | 48 |

ANHANG:

- Anhang 1: Fragebogen Vier-Städte-Erhebung
- Anhang 2: Tabellen zur Vier-Städte-Erhebung
- Anhang 3: Fragebogen Teilnehmererhebung
- Anhang 4: Fragebogen Seminarbewertung
- Anhang 5: Grundinformation "Waldsterben"
- Anhang 6: Grundinformation "soziale Wahrnehmung"
- Anhang 7: Trainerregeln
- Anhang 8: Rollendefinition für Rollenspiele

1. PROBLEMSTELLUNG

Gegenüber den Umweltproblemen unserer Zeit und insbesondere auch gegenüber dem Waldsterben besteht ein dringender politischer Handlungsbedarf. In dieser Situationsbeurteilung stimmen unterschiedlichste gesellschaftliche Gruppen in der Bundesrepublik, aber auch in anderen (westlichen) Industrienationen überein. Gleichwohl ist die Auseinandersetzung um umweltpolitische Fragen zu einem der konfliktträchtigsten politischen Felder geworden. Die umweltpolitischen Konflikte werden nicht dadurch hervorgerufen, daß über die Notwendigkeit von Maßnahmen konträre Auffassungen bestehen, die Konflikte basieren vielmehr auf Unterschieden in der Beurteilung alternativer Politikstrategien (FIETKAU 1984).

In dem hier vorgestellten Forschungsprojekt soll untersucht werden, wie derartige Problemlösungsstrategien entstehen und ob - und wenn ja, wie - sie sich in einem interpersonalen Kommunikationsprozeß ändern, in dem unterschiedliche Standpunkte miteinander konkurrieren. Die Analyse soll auf dem Hintergrund theoretischer Annahmen der Sozial- und Kommunikationspsychologie erfolgen. Die Arbeit steht aber auch im Kontext von Bemühungen aus der Perspektive einer Politischen Psychologie, deren *eine* zentrale Zielsetzung darin besteht, sich als Sozialwissenschaft den vielfältigen Verknüpfungen gesellschaftspolitischer Problemlagen zu stellen (vgl. auch MOSER 1981). Wie wenig aber - auch und gerade in ihrem methodologischen Zuschnitt - die (Sozial-) Psychologie dafür gerüstet ist, auf Herausforderungen dieses Zuschnitts wissenschaftlich adäquat reagieren zu können, wird neuerdings öfter hingewiesen. Die dafür auch notwendige wissenschaftstheoretische Diskussion, sieht man einmal von Versuchen der sogenannten "Erlanger Schule" ab, hat aber noch nicht einmal begonnen (vgl. MOSER 1985).

Das Projekt selbst nahm seinen Ausgang von der Überlegung, daß Problembewältigungsstrategien bei gesellschaftlich rele-

vanten Problemfeldern - hier Waldsterben - also nicht allein von der Sachproblematik abhängig sind, sondern daß Problembewertung und zuordenbare Problembewältigungsversuche durch Perzeptionen, Kognitionen und Interessenlagen stark mitdeterminiert werden.

Die Problemwahrnehmung und die Problembewältigungsansätze im Bereich Waldsterben können als abhängig betrachtet werden von:

- der Situation und der Entwicklung des Waldes selbst,
- der Art der wissenschaftlichen und publizistischen Behandlung des Problems,
- den Wahrnehmungsgewohnheiten, Einstellungen und Interessen der Beteiligten und
- den Gemeinsamkeiten, Konflikten, Vertrauensverhältnissen und Interaktionsgewohnheiten der betroffenen Personen und Gruppen.

Lösungsversuche zum Problem Waldsterben erfordern also zweierlei:

- eine naturwissenschaftlich-forstwissenschaftliche Problem-
durchdringung und
- eine sozialwissenschaftliche Analyse des auf Waldsterben
bezogenen Urteils- und Entscheidungsverhaltens.

Eine guten Überblick über das Zusammenspiel sozialer, juristischer und naturwissenschaftlicher Aspekte der Problematik gibt TAMPE-OLOFF (1985).

Wir gehen davon aus, daß unterschiedliche Problemlösungsstrategien (auch) eine Funktion der Informationsaufnahmen und der Informationsverarbeitung der Urteiler sind. Weiterhin erwarten wir, daß die Formen der Informationsaufnahme und Informationsverarbeitung gruppenspezifisch systematisch verteilt sind und daß die Formen von Informationen, die einem Individuum zur Verfügung stehen oder die es heranzieht, zu unter-

schiedlichen Problemeinschätzungen (Umfang der Schädigung, Ursachenvermutung und Effektivitätsbeurteilung unterschiedlicher Maßnahmen, etc.) führen. Schließlich gehen wir davon aus, daß die umweltbezogenen Urteilmuster durch Lernprozesse modifiziert werden können (FIETKAU/KESSEL 1981).

Die Analyse der hier skizzierten Zusammenhänge hilft, die Entstehungsbedingungen umweltpolitischer Handlungsstrategien besser zu verstehen. Sie könnte darüber hinaus einen Beitrag zur Versachlichung umweltpolitischer Auseinandersetzung liefern, als sie perspektivische Verengungen einzelner Urteiler bzw. Urteilergruppen aufzeigt, verständlich macht und damit überwinden hilft.

Die Beurteilung des Waldsterben wird davon abhängig sein, auf welchen Erfahrungshintergrund der Urteiler zurückgreifen kann und welchen Evidenzgrad er den ihm zugänglichen Informationen zuschreibt.

In Verbindung mit den oben skizzierten Grundannahmen kann gefolgert werden: Umweltpolitische Strategien gegenüber dem Waldsterben sind (mit) abhängig von der Art der Information, die dem Urteiler zu Verfügung steht, und von den Bewertungen der Informationen, die er vornimmt.

Im Anschluß daran stellt sich die Frage, ob derartige Einseitigkeiten in der Urteilsbildung durch Kommunikationsprozesse aufgehoben werden können. Hierfür ist es wichtig zu erfahren, ob und wie sich Urteilsstrukturen verschieben, wenn die Urteiler mit anderen Perspektiven konfrontiert werden.

Das methodische Vorgehen basiert auf Vorstellungen, die unter dem Stichwort "Aktionsforschung" im Anschluß an die Arbeiten von Kurt LEWIN (1948) in den Sozialwissenschaften entwickelt wurden. In der praktischen Umsetzung kann an eigene Forschungserfahrungen angeknüpft werden (FIETKAU, SILBEREISEN & SCHULZ, 1976). In diesem Forschungsansatz werden die Versuchspartner in gewissem Umfang mit in die Untersuchung ein-

bezogen, um ihre Kompetenz in den Prozeß der Erkenntnisgewinnung einzubeziehen. Die Einbeziehung von "Experten" erfolgte in einer Seminarveranstaltung "Bürger- und Expertenforum Waldsterben", in der empirische Befunde aus Vorerhebungen diskutiert und unterschiedliche Problemperspektiven thematisiert wurden.

In ihren theoretischen Grundlagen können die Seminare an Kommunikationsmodelle anknüpfen, wie sie HECKHAUSEN (1975) und WEINER (1977) konzipiert haben. In Umsetzung dieser Überlegungen galt es hier, eine Form zu finden, in der naive und wissenschaftliche Realitätskonstruktionen in Austausch gebracht werden können. Der Austausch über unterschiedliche Sichtweisen von Realität durch Kommunikationsprozesse zwischen unterschiedlichen gesellschaftlichen Gruppen sieht LUHMANN (1978) als eine Antwort auf komplexere Problemlagen und Steuerungsaufgaben in modernen Industriegesellschaften an, die durch einen hohen funktionalen Differenzierungsgrad ihrer Teilsysteme gekennzeichnet sind. Der Ansatz, die Reflexion eigenen Handelns als staatliches Steuerungsinstrument nutzbar zu machen, wurde von WILKE (1983) systemtheoretisch weiterentwickelt: Unterschiedliche Rationalitäten sozialer Teilsysteme müssen als jeweils legitime Sichtweisen akzeptiert werden. Sie bedürfen der Integration und wechselseitigen Relativierung, um einen Zusammenhalt des Ganzen zu ermöglichen. Diese Integrationsleistung kann immer weniger durch eine zentrale staatliche Steuerung erbracht werden. Sie erfordert einen Selbstreflexions- und Interaktionsprozeß sozialer Akteure, der getragen wird von der Anerkennung der gleichrangigen subjektiven Rationalität anderer gesellschaftlicher Teilsysteme.

Vor dem Hintergrund dieser Überlegungen führten wir zum Thema Waldsterben empirische Erhebungen und ein Bürger- und Expertenforum durch. Das "Bürger- und Expertenforum Waldsterben" fand am 21. und 22. Januar 1986 in Freiburg statt. An der Veranstaltung nahmen Vertreter unterschiedlicher gesellschaftlicher Gruppen teil, die aus unterschiedlichen Positio-

nen heraus mit dem Problemfeld Waldsterben befaßt sind: Forstverwaltung, Waldbesitzer, Mitglieder in Bürgerinitiativen, Industrie und Forschung. Insgesamt nahmen 15 Teilnehmer an der Veranstaltung teil; diese teilten sich in zwei Arbeitsgruppen auf.

Der Veranstaltung ging eine empirische Erhebung in vier Städten (Freiburg, Hof, Hamburg und Kiel) voraus, in der die Einstellung der allgemeinen Bevölkerung zu dem Problemfeld in Umfragen erhoben wurde. Vor der Veranstaltung füllten alle Teilnehmer einen Fragebogen aus, der zu Teilen dem entsprach, den wir in der Bevölkerungsumfrage verwendet hatten (vgl. Anhang 1 und 3). Nach Abschluß der Veranstaltung bewerteten die Teilnehmer das Seminargeschehen auf einem schriftlichen Fragebogen (vgl. Anhang 4).

Die empirischen Erhebungen und die Seminarsdurchführung standen in engem Zusammenhang. Im Sinne der Aktionsforschung wurde versucht, empirisch sozialwissenschaftliche Befunde mit praktischen Umsetzungsversuchen zu verbinden.

Das Gesamtvorhaben diene also zwei Zielsetzungen:

- Es sollten Urteilsstrukturen betroffener Bürger und Experten untersucht und miteinander verglichen werden.
- Es sollte erprobt werden, ob Seminarveranstaltungen mit relativ offener Kommunikationsstruktur zu einem besseren Verständnis wechselseitiger Perspektiven gegenüber einem gesellschaftlich relevanten Problemfeld beitragen können.

Beide Zielsetzungen ließen sich auf der Basis der hier vorgenommenen Erhebungen und der Erfahrungen mit dem Seminar "Bürger- und Expertenforum Waldsterben" sicher nicht abschließend erreichen. Das Projekt, über das hier berichtet wird, stellt lediglich einen Einstieg in die Problematik dar.

2. DAS WALDSTERBEN IM URTEIL DER BEVÖLKERUNG: EINE BEFRAGUNG IN VIER STÄDTEN

2.1 Zielsetzung und Durchführung der empirischen Erhebung

Durch Presse, Funk und Fernsehen ist die Bevölkerung in den letzten Jahren wiederholt über das Waldsterben informiert worden, zuletzt durch die vom Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten im Oktober 1985 herausgegebene "Waldschadenserhebung 1985". Aus verschiedenen Umfragen wissen wir, daß die Bevölkerung diese Berichte sehr ernst nimmt und über den Fortgang des Waldsterbens zutiefst beunruhigt ist. Ziel unserer mündlichen Befragung in vier Städten der Bundesrepublik - Freiburg, Hof, Kiel und Hamburg - war es, Genaueres über die Wahrnehmung und Beurteilung dieses Problemfeldes in der Bevölkerung zu erfahren. Gefragt wurde nach

- dem Ausmaß des Waldsterbens,
- der zukünftigen Entwicklung und der eigenen Betroffenheit,
- den Auswirkungen des Waldsterbens,
- den Ursachen des Waldsterbens und
- den Möglichkeiten, etwas dagegen zu tun.

Die Städte Freiburg und Hof wurden ausgewählt, weil sie in vielfältiger Weise besonders stark vom Waldsterben betroffen sind. Sie sollten zwei Städten gegenübergestellt werden, in deren Umgebung es keine ausgedehnten Wälder gibt. Kiel ist wie Freiburg Universitätsstadt und von vergleichbarer Größe, Hamburg soll als Großstadt zum Vergleich herangezogen werden.

Neben den allgemeinen Antworttendenzen interessiert uns vor allem, in welchem Umfang Wahrnehmungs- und Beurteilungsunterschiede zu verzeichnen sind und auf welche Faktoren diese gegebenenfalls zurückzuführen sind. Wir untersuchen den Einfluß der Stadt, des Geschlechts, des Alters, der Schulbildung und der eigenen Betroffenheit auf die Beantwortung.

Die mündlichen Befragungen wurden innerhalb von 14 Tagen im Dezember 1985 von zwei geschulten Interviewern in den Fußgängerzonen der oben genannten Städte durchgeführt. Diesen Interviews lag ein von uns entwickelter Fragebogen zugrunde, der aus 16 Fragen zum Waldsterben und 5 Angaben zur Person besteht (vgl. Anhang 1). Dieser Fragebogen ist die überarbeitete Fassung einer Vorform, die in einer Voruntersuchung in Freiburg an 100 Befragten getestet wurde. Die Auswahl der Befragten erfolgte weitgehend per Zufall, wobei jedoch auf eine gewisse Repräsentativität hinsichtlich Alter und Geschlecht geachtet wurde. Die Verweigerungsquote lag bei etwa 50 %, wovon die meisten angaben, an dem Thema sehr interessiert zu sein, die Befragung jedoch aus zeitlichen Gründen ablehnten.

Insgesamt wurden 377 Personen befragt, die sich fast gleich auf die vier Städte verteilten (Freiburg: 88, Hof: 99, Kiel: 92, Hamburg: 98). Davon waren 54 % Männer und 46 % Frauen. Das Durchschnittsalter (Median) beträgt 34 Jahre bei einer Spanne von 15 bis 81 Jahren. Hinsichtlich ihrer Schulbildung verteilen sich die Befragten fast gleichmäßig auf Hauptschulabschluß (32 %), Mittlere Reife (38 %) und Abitur (30 %). 2 % der Befragten gehören einer Umweltschutzorganisation an.

Die Ergebnisdarstellung erfolgt der Übersichtlichkeit halber in Prozentangaben. Zur Ermittlung der Zusammenhänge zwischen den Angaben zum Waldsterben und der Stadt, dem Geschlecht, dem Alter, der Schulbildung und der eigenen Betroffenheit wurden je nach Erforderlichkeit entweder Häufigkeitsanalysen (Chi²-Tests) oder einfaktorielle Varianzanalysen gerechnet.

2.2 Ergebnisse

Im folgenden werden zunächst einmal für jede Frage die erhaltenen Antwortverteilungen beschrieben und die Unterschiede bzw. Gemeinsamkeiten zwischen den vier Städten herausgearbeitet. Die Zusammenhänge zu den demographischen Merkmalen Ge-

schlecht, Alter und Schulbildung sowie zur eigenen Betroffenheit werden weiter unten dargestellt.

1. Im Vergleich mit der "Waldschadenserhebung 1985" wird für die gesamte Bundesrepublik der Anteil abgestorbener Bäume überschätzt und der gesunder Bäume unterschätzt. Im Durchschnitt schätzen die Befragten den Anteil abgestorbener Bäume auf 27 % (lt. Waldschadenserhebung stark geschädigt/abgestorben: 2 %), den erkrankter Bäume auf 40 % (lt. Waldschadenserhebung schwach/mittel geschädigt: 50 %) und den gesunder Bäume auf 33 % (lt. Waldschadenserhebung ohne Schadmerkmale: 48 %). Die Über- bzw. Unterschätzung zeigt sich am deutlichsten in Freiburg und am geringsten in Hamburg.

In Freiburg, Hof und Hamburg unterscheiden sich die jeweiligen Einschätzungen für die gesamte Bundesrepublik und für die eigene Region nur unbedeutend voneinander. Die Kieler schätzen demgegenüber das Ausmaß des Waldsterbens in der gesamten Bundesrepublik deutlich höher ein als in der eigenen Region. In Freiburg wird das Ausmaß des Waldsterbens am stärksten, gefolgt von Hof und Hamburg, und in Kiel am geringsten eingeschätzt.

Frage 1/2: Wie hoch schätzen Sie den Anteil der in der Bundesrepublik/in der Region abgestorbenen, erkrankten und gesund gebliebenen Bäume ein?

| Mittelwerte (%) Reg=Region | Freiburg | | Hof | | Kiel | | Hamburg | | gesamt | |
|-------------------------------|------------|-----|-----|-----|------------|-----|---------|-----|--------|-----|
| | BRD | Reg | BRD | Reg | BRD | Reg | BRD | Reg | BRD | Reg |
| abgestorben | 28 | 28 | 28 | 27 | 28 | 18 | 24 | 24 | 27 | 24 |
| erkrankt | 44 | 45 | 39 | 36 | 41 | 37 | 37 | 38 | 40 | 39 |
| gesund | 28 | 26 | 33 | 37 | 32 | 45 | 38 | 38 | 33 | 37 |
| abgestorben | BRD: n.s. | | | | Reg: p<.01 | | | | | |
| erkrankt | BRD: p<.05 | | | | Reg: p<.01 | | | | | |
| gesund | BRD: p<.05 | | | | Reg: p<.01 | | | | | |

Bemerkenswert sind weiterhin die großen Unterschiede in der Einschätzung des Ausmaßes des Waldsterbens. In Freiburg schätzen z.B. 16 % der Befragten den Anteil abgestorbener Bäume in der eigenen Region auf unter 10 % und 13 % auf über

40 %, den Anteil gesunder Bäume schätzen 25 % auf unter 10 % und 16 % auf über 40 %. Solche unterschiedlichen Einschätzungen existieren in allen vier Städten sowohl für die gesamte Bundesrepublik als auch für die eigene Region.

Daß die Bevölkerung sehr gut über das Problemfeld Waldsterben informiert ist, zeigen die Antworten auf die Frage nach der vom Waldsterben am stärksten betroffenen Baumart. 81 % der Befragten nannten die Nadelbäume, 4 % die Laubbäume, und 16 % gehen davon aus, daß beide Baumarten gleichermaßen stark vom Waldsterben betroffen sind. Interessant ist, daß der Anteil derjenigen, die beide Baumarten nannten, in Kiel und Hamburg wesentlich höher ist als in Freiburg und Hof, deren Bevölkerung häufiger die Nadelbäume anführt.

Frage 3: Welche Baumarten sind am stärksten vom Waldsterben betroffen?

| % | Freiburg | Hof | Kiel | Hamburg | gesamt |
|--------------------|----------|-----|------|---------|--------|
| Nadelbäume | 88 | 88 | 71 | 76 | 81 |
| Laubbäume | 3 | 1 | 4 | 6 | 4 |
| beide gleich stark | 9 | 11 | 25 | 18 | 16 |

p<.05

2. In der Einschätzung der zukünftigen Entwicklung des Waldsterbens gibt es große Unterschiede zwischen den Befragten. Über die Hälfte geht davon aus, daß - wenn es so weitergeht wie bisher - im Jahre 2000 alle Wälder abgestorben sein werden. Demgegenüber sind aber nur ein Viertel der Meinung, daß es heute bereits zu spät ist, das Waldsterben endgültig aufzuhalten. Zwischen den vier Städten gibt es keine bedeutsamen Unterschiede.

Frage 4: Wenn es so weitergeht wie bisher, werden im Jahr 2000 alle Wälder abgestorben sein?

| % | Freiburg | Hof | Kiel | Hamburg | gesamt |
|------|----------|-----|------|---------|--------|
| ja | 56 | 51 | 57 | 49 | 53 |
| nein | 44 | 49 | 43 | 51 | 47 |

n.s.

Frage 5: Ist es Ihrer Meinung nach heute bereits zu spät, das Waldsterben endgültig aufzuhalten?

| % | Freiburg | Hof | Kiel | Hamburg | gesamt |
|------------------------------------|----------|-----|------|---------|--------|
| ja, sicherlich zu spät | 5 | 0 | 3 | 5 | 3 |
| ja, vielleicht zu spät | 26 | 23 | 20 | 18 | 22 |
| nein, wahrscheinlich nicht zu spät | 43 | 46 | 44 | 46 | 45 |
| nein, sicher nicht zu spät | 26 | 31 | 34 | 31 | 31 |
| n.s. | | | | | |

3. Die persönliche Betroffenheit ist insgesamt betrachtet recht stark ausgeprägt. Über ein Viertel der Befragten fühlt sich stark und fast die Hälfte ziemlich vom Waldsterben betroffen. In Freiburg ist die Betroffenheit am stärksten, in Hamburg am schwächsten ausgeprägt.

Frage 6: In welchem Ausmaß fühlen Sie sich persönlich vom Waldsterben betroffen?

| % | Freiburg | Hof | Kiel | Hamburg | gesamt |
|---------------------------|----------|-----|------|---------|--------|
| stark betroffen | 33 | 19 | 30 | 31 | 28 |
| ziemlich betroffen | 48 | 55 | 42 | 36 | 45 |
| kaum betroffen | 16 | 25 | 19 | 29 | 22 |
| überhaupt nicht betroffen | 2 | 1 | 9 | 4 | 4 |
| p<.10 | | | | | |

4. Das Waldsterben wird sich nach Einschätzung der Befragten am schlimmsten im ökologischen Bereich auswirken. Die Hälfte der Befragten nennt Auswirkungen im Bereich "Luft, Wasser, Klima" und ein Viertel im Bereich "Artenvielfalt bei Tieren und Pflanzen". Die Freiburger betonten tendenziell stärker Luft, Wasser und Klima, die Hamburger und die Kieler im Vergleich zu den anderen Befragten die Artenvielfalt. Holz- und Waldwirtschaft, Freizeit und Erholung sowie Gesundheit werden zusammen nur von einem Viertel der Befragten an erster Stelle genannt.

Frage 7: In welchen Bereichen wird sich das Waldsterben am schlimmsten auswirken? Können Sie bitte den wichtigsten Bereich nennen?

| % | Freiburg | Hof | Kiel | Hamburg | gesamt |
|---------------------------------------|----------|-----|------|---------|--------|
| Luft, Wasser, Klima | 62 | 47 | 42 | 44 | 49 |
| Artenvielfalt bei Tieren und Pflanzen | 13 | 20 | 27 | 32 | 23 |
| Holz- und Waldwirtschaft | 7 | 10 | 15 | 11 | 11 |
| Freizeit und Erholung | 5 | 3 | 4 | 2 | 3 |
| Gesundheit | 14 | 19 | 13 | 12 | 15 |
| n.s. | | | | | |

5. Den meisten Befragten - fast zwei Drittel - ist das Waldsterben überwiegend aus den Medien bekannt. Während in Freiburg und Hof jeweils die Hälfte das Waldsterben überwiegend aus eigener Anschauung kennt, sind es in Kiel und Hamburg jeweils nur ein Viertel.

Frage 8: Ist Ihnen das Waldsterben überwiegend aus eigener Anschauung bekannt oder haben Sie Ihre Vorstellung überwiegend durch Berichte aus Presse, Funk und Fernsehen?

| % | Freiburg | Hof | Kiel | Hamburg | gesamt |
|-------------------------|----------|-----|------|---------|--------|
| eigene Anschauung | 53 | 49 | 25 | 27 | 38 |
| Presse, Funk, Fernsehen | 47 | 52 | 75 | 74 | 62 |
| p<.01 | | | | | |

6. Fast zwei Drittel der Befragten sehen in der Luftverschmutzung die wichtigste Ursache des Waldsterbens, ein Drittel betrachtet sie lediglich als eine Ursache von vielen. Hier unterscheiden sich vor allem die Freiburger und die Hofer. Die Freiburger messen der Luftverschmutzung ein größeres Gewicht bei als die Hofer.

Frage 9: Welches Gewicht hat Ihrer Meinung nach die Luftverschmutzung als Ursache des Waldsterbens?

| % | Freiburg | Hof | Kiel | Hamburg | gesamt |
|---------------------------|----------|-----|------|---------|--------|
| alleinige Ursache | 6 | 4 | 7 | 8 | 6 |
| wichtigste Ursache | 74 | 53 | 64 | 60 | 62 |
| eine Ursache unter vielen | 21 | 43 | 29 | 31 | 31 |
| nebensächlich | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| p<.10 | | | | | |

Als wichtigsten Verursacher nennt weit über die Hälfte die Industrie, jeweils knapp 20 % Kraftwerke und Kraftfahrzeuge. Die Freiburger und die Hofer machen tendenziell stärker die Industrie, die Kieler und die Hamburger demgegenüber tendenziell stärker Kraftwerke und Kraftfahrzeuge für die Luftverschmutzung verantwortlich.

Frage 11: Wer verursacht die für den Wald schädliche Luftverunreinigung? Können Sie den wichtigsten Verursacher nennen?

| % | Freiburg | Hof | Kiel | Hamburg | gesamt |
|----------------|----------|-----|------|---------|--------|
| Kraftfahrzeuge | 14 | 12 | 24 | 19 | 17 |
| Hausheizungen | 6 | 4 | 4 | 8 | 6 |
| Kraftwerke | 16 | 18 | 20 | 20 | 19 |
| Industrie | 64 | 65 | 51 | 54 | 59 |
| n.s. | | | | | |

In Freiburg machen die Hälfte und in Hof sogar drei Viertel der Befragten das Ausland in erster Linie für die Luftverunreinigung in ihrer Region verantwortlich. In Kiel nennen die Hälfte die übrige Bundesrepublik und über ein Drittel das Ausland als Hauptluftverunreiniger. Demgegenüber geht die Hälfte der Hamburger davon aus, daß die Verunreinigung der Luft überwiegend aus der Region stammt.

Frage 12: Wo kommt Ihrer Meinung nach die Verunreinigung der Luft in der Region überwiegend her?

| % | Freiburg | Hof | Kiel | Hamburg | gesamt |
|---------------------|----------|-----|------|---------|--------|
| aus der Region | 16 | 9 | 13 | 55 | 24 |
| aus der übrigen BRD | 34 | 17 | 50 | 26 | 31 |
| aus dem Ausland | 51 | 75 | 37 | 19 | 45 |
| p<.01 | | | | | |

7. Das Ausmaß, in dem jeder einzelne in seinem persönlichen Lebensbereich etwas gegen das Waldsterben tun kann, wird recht unterschiedlich bewertet. Ein Drittel der Befragten ist der Auffassung, daß jeder einzelne sehr viel beitragen kann, die Hälfte antwortete auf die Frage mit "etwas", und die ver-

bleibenden knapp 20 % sehen entweder nur sehr wenig oder gar keine Mitwirkungsmöglichkeiten des einzelnen.

Frage 13: Wieviel kann jeder einzelne durch sein Verhalten in seinem persönlichen Lebensbereich gegen das Waldsterben tun?

| % | Freiburg | Hof | Kiel | Hamburg | gesamt |
|----------------|----------|-----|------|---------|--------|
| sehr viel | 30 | 32 | 35 | 29 | 31 |
| etwas | 50 | 54 | 40 | 57 | 51 |
| nur sehr wenig | 19 | 12 | 20 | 13 | 16 |
| nichts | 1 | 2 | 5 | 1 | 2 |
| n.s. | | | | | |

8. Die Bereiche Politik und Industrie einerseits und Wissenschaft und Technik und Natur- und Umweltschutzverbände andererseits werden hinsichtlich ihres Einflusses und ihrer Ideen, etwas gegen das Waldsterben zu unternehmen, genau entgegengesetzt beurteilt. Über die Hälfte der Befragten nennt die Politik als den Bereich, der die Macht hat, etwas gegen das Waldsterben zu tun, und über ein Drittel die Industrie. Wissenschaft und Technik sowie Natur- und Umweltschutzverbänden werden keinerlei Macht zugeschrieben. Im Gegensatz dazu nennen fast zwei Drittel die Natur- und Umweltschutzverbände und genau ein Drittel die Wissenschaft und Technik als die Bereiche, die die besten Ideen zur Lösung des Problems haben. Industrie und Politik werden keinerlei Ideen zugeschrieben. Diese gegensätzliche Beurteilung zeigten am ausdrücklichsten die Freiburger.

Frage 14/15: Wer hat Ihrer Meinung nach die meiste Macht, etwas gegen das Waldsterben zu tun? Und wer hat die besten Ideen zur Lösung des Problems?

| % M=Macht, I=Ideen | Freiburg | | Hof | | Kiel | | Hamburg | | gesamt | |
|---------------------------------|------------------|----|-----|----|------|----|---------|----|--------|----|
| | M | I | M | I | M | I | M | I | M | I |
| Industrie | 36 | 1 | 30 | 1 | 34 | 2 | 48 | 2 | 37 | 2 |
| Politik | 60 | 0 | 56 | 1 | 62 | 4 | 45 | 6 | 56 | 3 |
| Wissenschaft und Technik | 1 | 35 | 10 | 26 | 1 | 26 | 6 | 43 | 5 | 33 |
| Natur- und Umweltschutzverbände | 2 | 64 | 4 | 72 | 3 | 68 | 1 | 49 | 3 | 63 |
| Macht: $p < .05$ | Ideen: $p < .05$ | | | | | | | | | |

9. Zur Lösung des Problems Waldsterben wird entweder eindeutig eher eine bessere wissenschaftliche und technische Entwicklung oder eher eine grundsätzliche Änderung der Gesellschaft gefordert. Beide Positionen sind in der Stichprobe fast gleich verteilt. Die Hofer und in etwas geringerem Ausmaß die Freiburger setzen eher auf eine bessere wissenschaftliche und technische Entwicklung, die Kieler hingegen eher auf eine grundsätzliche Änderung der Gesellschaft.

Frage 16: Was halten Sie für wichtig, um das Problem Waldsterben zu lösen?
 A eher eine bessere wissenschaftliche und technische Entwicklung
 B eher eine grundsätzliche Änderung der Gesellschaft

| | % | Freiburg | Hof | Kiel | Hamburg | gesamt |
|------------|----------|----------|-----|------|---------|--------|
| A | + 3 (=1) | 29 | 36 | 22 | 24 | 28 |
| | + 2 (=2) | 25 | 26 | 18 | 25 | 24 |
| | + 1 (=3) | 7 | 1 | 0 | 2 | 3 |
| | - 1 (=4) | 5 | 2 | 9 | 7 | 6 |
| | - 2 (=5) | 15 | 23 | 23 | 23 | 21 |
| B | - 3 (=6) | 19 | 11 | 28 | 19 | 19 |
| Mittelwert | | 3,2 | 2,9 | 3,8 | 3,5 | 3,3 |
| p<.05 | | | | | | |

Nachfolgend wird untersucht, in welchem Umfang die erhaltenen Wahrnehmungs- und Beurteilungsunterschiede mit den demographischen Merkmalen Geschlecht, Alter und Schulbildung sowie der eigenen Betroffenheit korrespondieren. Eine Übersichtstabelle sowie die einzelnen Ergebnisse befinden sich im Anhang 2.

10. Zwischen Männern und Frauen gibt es eine Reihe von Unterschieden in der Wahrnehmung und Beurteilung des Waldsterbens. Zunächst einmal fällt auf, daß die Frauen das Ausmaß des Waldsterbens sowohl in der ganzen Bundesrepublik als auch in der Region etwas höher einschätzen als die Männer. Entsprechend kritischer beurteilen sie auch die zukünftige Entwicklung des Waldsterbens und die eigene Betroffenheit. Diese zuletzt genannten Unterschiede zwischen Männern und Frauen sind allerdings nur tendenziell vorhanden. Während Männer häufiger

schlimmere Auswirkungen im Bereich "Luft, Wasser, Klima" vermuten, nennen Frauen häufiger den Bereich "Artenvielfalt bei Tieren und Pflanzen". Weiterhin kennen Männer tendenziell häufiger als Frauen das Waldsterben aus eigener Anschauung. Gravierende Unterschiede zwischen Männern und Frauen gibt es in der Einschätzung, wieviel jeder einzelne durch sein Verhalten in seinem persönlichen Lebensbereich gegen das Waldsterben tun kann. Hier sehen die Frauen wesentlich mehr Mitwirkungsmöglichkeiten des einzelnen als die Männer. Weiterhin schreiben Männer häufiger Wissenschaft und Technik die besseren Ideen zu, Frauen hingegen häufiger Natur- und Umweltschutzverbänden. Zur Lösung des Problems Waldsterben halten wesentlich mehr Frauen als Männer eine grundsätzliche Änderung der Gesellschaft für erforderlich.

11. Das Ausmaß des Waldsterbens wird sowohl in der gesamten Bundesrepublik als auch in der eigenen Region von den Jüngeren höher eingeschätzt als von den Älteren. Während z.B. für die Bundesrepublik die 15- bis 25jährigen den Anteil gesunder Bäume im Durchschnitt nur auf 26 % schätzen, liegt der Anteil bei den über 45jährigen bei 40 %. Für die einzelnen Regionen fallen diese Unterschiede noch deutlicher aus. Dementsprechend sehen die Jüngeren die zukünftige Entwicklung des Waldsterbens etwas kritischer als die Älteren. Interessant ist, daß vor allem die Älteren das Waldsterben wesentlich häufiger aus eigener Anschauung kennen als die Jüngeren. Während die Jüngeren häufiger die Industrie für die Luftverschmutzung verantwortlich machen, nennen die Älteren häufiger Kraftwerke und Kraftfahrzeuge. Zur Lösung des Problems Waldsterben erhoffen sich die Älteren deutlich mehr von einer besseren wissenschaftlichen und technischen Entwicklung und die Jüngeren mehr von einer grundsätzlichen Änderung der Gesellschaft.

12. Die Zusammenhänge zwischen der Schulbildung und der Wahrnehmung und Beurteilung des Waldsterbens sind geringer ausgeprägt. Zunächst einmal gibt es hinsichtlich der Einschätzung des Ausmaßes des Waldsterbens keine systematischen Unterschiede zwischen den einzelnen Bildungsstufen. Demgegenüber

sehen allerdings diejenigen, die über eine höhere Schulbildung verfügen, die künftige Entwicklung etwas kritischer und fühlen sich etwas stärker persönlich vom Waldsterben betroffen als die mit niedrigerer Schulbildung. Deutliche Unterschiede zwischen den Bildungsstufen gibt es hinsichtlich des Kennens des Waldsterbens aus eigener Anschauung und der Bedeutung der Luftverschmutzung als Ursache des Waldsterbens. Je höher der Schulabschluß, desto geringer ist die Kenntnis des Waldsterbens aus eigener Anschauung und desto stärker wird die Luftverschmutzung für das Waldsterben verantwortlich gemacht. Hinsichtlich der anderen Fragen sind die Unterschiede zwischen den Bildungsstufen äußerst gering ausgeprägt.

13. Zusätzlich zur mündlichen Befragung wurden die Interviewer nach Abschluß eines jeden Interviews aufgefordert, das Ausmaß der emotionalen Betroffenheit der Befragten auf einer 4-stufigen Skala einzuschätzen. Zwischen diesen Einschätzungen und der Wahrnehmung und Beurteilung des Waldsterbens gibt es durchweg hohe Zusammenhänge. Je stärker die emotionale Betroffenheit ist, desto höher wird das Ausmaß des Waldsterbens eingeschätzt, desto kritischer wird die zukünftige Entwicklung gesehen und desto häufiger geben die Befragten selbst an, vom Waldsterben persönlich betroffen zu sein. Tendenziell besteht auch ein Zusammenhang zwischen der Betroffenheit und der Kenntnis des Waldsterbens aus eigener Anschauung derart, daß diejenigen, die das Waldsterben aus eigener Anschauung kennen, auch stärker davon emotional betroffen sind. Je höher die emotionale Betroffenheit ist, desto deutlicher wird die Luftverschmutzung für das Waldsterben verantwortlich gemacht und desto häufiger werden für das Waldsterben in der eigenen Region auch die Luftverschmutzer in der eigenen Region dafür verantwortlich gemacht. Weiterhin besteht ein deutlicher positiver Zusammenhang zwischen der eigenen Betroffenheit und der Einschätzung der Mitwirkungsmöglichkeiten des einzelnen. Die am stärksten emotional Betroffenen schreiben Macht eher der Industrie, am wenigsten Betroffenen eher der Politik zu. Weiterhin erwarten auch diejenigen, die am stärksten von dieser Problematik emotional betroffen sind, eher von einer

grundsätzlichen Änderung der Gesellschaft eine Lösung des Problems Waldsterben.

Die wichtigsten Befunde aus dieser Erhebung der Bevölkerungsurteile werden später (vgl. Kap. 3.2) mit den entsprechenden Urteilen der Experten in Beziehung gesetzt.

3. BÜRGER- UND EXPERTENFORUM WALDSTERBEN

3.1 Seminarkonzept, Programm und Seminaredurchführung

Das "Bürger- und Expertenforum Waldsterben" diente dazu, Personen zusammenzubringen, die in unterschiedlicher Weise als betroffene Bürger und Experten mit dem Waldsterben konfrontiert sind.

Die Teilnehmer hatten Gelegenheit, ihre Erfahrungen, Bewertungen und Problemlösungsansätze auszutauschen und zu diskutieren. Die Veranstalter übernahmen die Moderation der Sitzungen und begleiteten diese sozialwissenschaftlich. Die inhaltliche Fachkompetenz lag bei den Teilnehmern.

Die Veranstaltung basierte auf der Vermutung, daß die Problemeinschätzung, die erwartete weitere Entwicklung, die Zuschreibung von Ursachen und die Entwicklung von Maßnahmen im Bereich Waldsterben nicht allein auf einer "rational-sachlich begründeten" Problemdurchdringung basieren, sondern auch auf subjektiven Wertungen beruhen.

Der "subjektive Anteil" im Urteilen von Personen und Institutionen stand im Zentrum der Veranstaltung (vgl. Anhang 6). Das Herausarbeiten dieses Anteils, d.h. die Konfrontation mit eigenen und fremden Urteilsgewohnheiten sollte eine Relativierung der eigenen Sichtweise ermöglichen.

Die Analyse und Verdeutlichung subjektiver Anteile im Urteilsprozeß ist eine wichtige Aufgabe der Psychologie. Im "Bürger- und Expertenforum Waldsterben" erfolgte dies durch:

- die Darstellung einer empirischen Vorerhebung zur Einschätzung des Problems Waldsterben in Zufallsstichproben der allgemeinen Bevölkerung,
- eine der Vorerhebung vergleichbare Befragung bei den Veranstaltungsteilnehmern,

- eine Diskussion der Erhebungsbefunde in der Veranstaltung,
- die Erarbeitung eines besseren Verständnisses für eigene und fremde Urteilsgeohnheiten durch gruppendedynamische Übungen,
- die Analyse von Kommunikations- und Kooperationsbarrieren durch eine Verdeutlichung wechselseitiger Vorurteile,
- den Versuch, im offenen Erfahrungsaustausch mit anderen neue Problemlösungsansätze zu finden.

Durch eine Teilnehmersnachbefragung sollte versucht werden, die Nützlichkeith solcher Veranstaltungen abzuschätzen und die Teilnehmererfahrungen für künftige Veranstaltungen nutzbar zu machen.

Die Durchführung einer Veranstaltung mit diesen Zielen und dieser Vorgehensweise erfordert ein hohes Maß an Vertrauen und Offenheit unter allen Beteiligten. Wir wollten es den Teilnehmern ermöglichen, Rollenklischees abzulegen und mit eigenen Unzulänglichkeiten und Einseitigkeiten angstfreier umzugehen. Eine wichtige Voraussetzung für einen relativ offenen und angstfreien Umgang unter den Beteiligten ist die Bereitschaft und die Fähigkeit, sich in den anderen hineinzuversetzen, zu versuchen, die Probleme auch aus seiner Sicht zu sehen. All dies hört sich vielleicht sehr einfach an, tatsächlich ist dies aber eine sehr schwierige, viel Geduld und Lernbereitschaft erfordernde Herangehensweise an gesellschaftlich wichtige Aufgaben.

Das "Bürger- und Expertenforum Waldsterben" hatte experimentellen Charakter. Wir verfügen über sehr wenig Erfahrungen mit solchen Veranstaltungen. Die Industrie bedient sich jedoch seit Jahren psychologischer Unterstützung bei der Bewältigung unternehmerischer Aufgaben. Im politisch-gesellschaftlichen Feld ist dies jedoch relativ neu und wenig verbreitet. Wir haben versucht, neue Hilfsmittel zur Problemanalyse und

Problembewältigung zu entwickeln. In vielerlei Hinsicht konnten wir die Ziele, die wir uns für das Seminar gesteckt hatten, nicht erreichen. Wir müssen jetzt bereit sein, aus den Fehlern zu lernen, die wir bei der Durchführung der Veranstaltung machten.

Der Seminarablauf war durch das folgende Programm vorstrukturiert. Das Seminarprogramm stellte lediglich einen groben Orientierungsrahmen dar. Im faktischen Verlauf waren Programmabweichungen erforderlich. Mehr als wir es ursprünglich planten wurde die Auseinandersetzung über Wahrnehmungsprobleme, Kommunikationsmöglichkeiten und Interaktionen von Diskussionen auf der "Sachebene" überlagert. Weiter bestand - zumindest in einer der zwei Arbeitsgruppen - ein hoher Legitimationsbedarf gegenüber unserem Ansatz. Es mußte Mißtrauen gegenüber den Seminarleitern abgebaut werden. Das Mißtrauen richtete sich insbesondere gegen bestimmte Verwertungsformen der Ergebnisse des Gesamtvorhabens.

Das Verhalten der Seminarleiter orientierte sich an personenorientierten und gruppendynamischen Konzepten (vgl. Anhang 7). Die Teilnehmer erhielten Arbeitsmaterialien (vgl. Anhang 5 und 6) sowie vorläufige Auswertungen der "Vier-Städte-Erhebung" und der Teilnehmbervorbefragung.

An dem Seminar nahmen 15 Experten teil. Sie waren Mitarbeiter der Forstverwaltung, Mitglieder von Bürgerinitiativen, als Wissenschaftler mit dem Problem Waldsterben befaßt, Waldbesitzer und Mitarbeiter in der Industrie.

21.01.1986:

- 16.00 - 16.30 Plenum der beiden parallel laufenden Gruppen
Vorstellung des Projekts und der Seminarleiter
- 16.30 - 17.30 Vorstellung der Teilnehmer in der Gruppe
Seminarerwartung der Teilnehmer
- 17.30 - 18.30 Präsentation der "Vier-Städte-Erhebung"
- PAUSE
- 19.00 - 20.00 Vergleich der "Vier-Städte-Erhebung" mit den erhobenen Urteilen der Seminarteilnehmer
- ab 21.00 informelles Beisammensein

22.01.1986:

- 10.00 - 12.30 Selbst- und Fremdwahrnehmung - Handlungsspielräume und Handlungsgrenzen unterschiedlicher Akteure im Bereich Waldsterben
- PAUSE
- 14.00 - 16.30 Rollenspiele*
- PAUSE
- 17.00 - 18.30 Verbesserung von Interaktion und Kommunikation - aber wie?
- 18.30 - 19.00 Abschlußfragebogen
Seminarbewertung
- 19.00 - 20.00 Schlußbetrachtung im Plenum

* vgl. Anhang 8

3.2 Das Waldsterben im Expertenurteil: **Eine Befragung der Seminarteilnehmer**

Ziel der Expertenbefragung war es, die Meinungen und Beurteilungen der Teilnehmer am "Bürger- und Expertenforum Waldsterben" zum Themenkomplex auf verschiedenen Ebenen seminarvorbereitend zu erfassen und ihre Einschätzung jener der allgemeinen Bevölkerung gegenüberzustellen.

Die Befragung wurde einige Tage vor Seminarbeginn schriftlich durchgeführt (vgl. Anhang 3). Den Experten, die sich zur Teilnahme angemeldet hatten, wurde der Fragebogen zugesandt. Für die Auswertung standen 16 Fragebögen zur Verfügung (ein Interessent hatte den Fragebogen zwar ausgefüllt, konnte aber an dem Seminar nicht teilnehmen). Erhebungszeitraum war der 05.-20.01.1986.

Alle Befragten waren Männer im Alter von 33-57 Jahren. An der Befragung beteiligten sich 8 Mitarbeiter der Forstverwaltung. 1 Teilnehmer arbeitet wissenschaftlich, 2 engagieren sich in Bürgerinitiativen, wovon einer gleichzeitig im Dienst der Forstverwaltung stand, 3 waren Waldbesitzer. Desweiteren nahmen 1 Industrievertreter und 1 Organisationsberater an der Befragung teil.

Die Ergebnisse der Expertenbefragung werden im folgenden in der dem Fragebogen entsprechenden Reihenfolge dargestellt und den Ergebnissen der "Vier-Städte-Erhebung" mit den Einschätzungen der Bevölkerung gegenübergestellt, wie sie sich in jener Befragung ergeben hatten, soweit die Fragestellung der beiden Erhebungen miteinander vergleichbar sind.

Immerhin 25 % der befragten Experten sind der Auffassung, daß im Jahre 2000 in der Bundesrepublik alle Wälder abgestorben sein werden. Damit unterscheiden sie sich deutlich von der Gesamtbevölkerung, von der 53 % eine solche Schätzung abgeben. Entsprechend sind 75 % der befragten Experten der Meinung, es sei wahrscheinlich (11 von 16) oder sogar sicher (1

von 16) nicht zu spät, das Waldsterben auch heute noch endgültig aufzuhalten. Ähnlich wie die Experten ist die Bevölkerung zu 76 % der Ansicht, daß es heute wahrscheinlich oder sicher nicht zu spät sei, das Waldsterben endgültig aufzuhalten. Die Möglichkeiten, auf das Problem einzuwirken, werden von der Bevölkerung wie von den Experten gleichermaßen optimistisch bewertet.

Die Folgen des Waldsterbens werden von Experten und Bürgern unterschiedlich gewichtet. Die befragten Experten sahen die gravierendsten Folgen in den Bereichen "Luft, Wasser, Klima" (63 % gegenüber 49 % in der allgemeinen Bevölkerung) sowie "Holz- und Waldwirtschaft" (15 % gegenüber 11 % in der allgemeinen Bevölkerung), "Artenvielfalt" (13 % gegenüber 23 % in der allgemeinen Bevölkerung). "Gesundheit" (0 % gegenüber 15 %) und "Erholung" (0 % gegenüber 3 %) wurden im Gegensatz zur Sicht der Bevölkerung von keinem Experten als wichtigster Bereich angesehen, in dem sich das Waldsterben auswirken wird.

Nach Meinung von 88 % der befragten Experten ist die Luftverschmutzung die wichtigste Ursache für das Waldsterben. Nur je 6 % hielten sie für die alleinige Ursache bzw. für eine Ursache unter vielen. Unter der allgemeinen Bevölkerung halten dagegen 31 % die Luftverschmutzung für eine Ursache unter vielen, lediglich 62 % für die wichtigste und 6 % für die alleinige Ursache.

Die Experten nennen Kraftfahrzeuge (40 %, Bevölkerung 17 %) und Kraftwerke (47 %, Bevölkerung 19 %) bedeutend häufiger als Hauptverursacher an erster Stelle, Industrie (13 %, Bevölkerung 59 %) und Hausheizungen (0 %, Bevölkerung 6 %) jedoch bedeutend seltener bzw. überhaupt nicht.

Der Anteil des Auslands an den Luftverunreinigungen im Schwarzwald wird von den Experten im Mittel auf 52 % und von der Freiburger Bevölkerung auf 51 % geschätzt. Wichtig ist, daß die Schätzungen der Experten zwischen 30 und 80 % schwan-

ken. Der Region als Quelle der Luftbelastung werden 23 % (Freiburger Bevölkerung 16 %), der übrigen BRD 25 % (Freiburger Bevölkerung 34 %) zugeschrieben.

47 % der Experten sind der Ansicht, daß der einzelne "sehr viel" in seinem persönlichen Lebensbereich gegen das Waldsterben tun kann. Hier sind die Experten etwas optimistischer als die allgemeine Bevölkerung, in der nur 31 % meinten, jeder einzelne könne "sehr viel" gegen das Waldsterben tun.

Bei der Einschätzung, wer die meiste Macht habe, etwas gegen das Waldsterben zu tun, wird der Politik von den Experten mit 34 % die höchste Bedeutung beigemessen. 27 % nennen die Industrie und jeweils 17 % Wissenschaft und Technik sowie Natur- und Umweltschutzverbände. Die allgemeine Bevölkerung mißt der Politik (56 %) und Industrie (37 %) höheren Einfluß zu; Wissenschaft und Technik (5 %), Natur- und Umweltschutzverbänden (3 %) werden dagegen als weniger einflußreich angesehen.

Wer die Macht hat, hat nicht gleichzeitig die besten Ideen (Kreativität). Hinsichtlich der Kreativität, neue Lösungen für das Waldsterben zu finden, ergibt sich folgendes Bild: Wissenschaft und Technik (35 %) und Natur- und Umweltschutzverbänden (26 %) werden von den Experten die besten Ideen zugeschrieben. Die Politik wird nur von 17 % und die Industrie von 16 % der Experten an erster Stelle genannt. Die allgemeine Bevölkerung betont die Kreativitätspotentiale der Bürgerbewegungen. 63 % schreiben den Natur- und Umweltschutzverbänden, 33 % Wissenschaft und Technik die besten Ideen zu.

Experten und allgemeine Bevölkerung sind in ihrer Beurteilung der Rolle gesellschaftlicher Veränderungen und des wissenschaftlich-technischen Fortschritts als Chance für die Bewältigung des Problems Waldsterben gespalten. Technologisch orientierte Problemlösungsstrategien werden auch von Experten nicht bedingungslos als erfolgversprechend angesehen.

Zur Ermittlung von Gruppenstereotypen relevanter Akteure in diesem Problemfeld wurden Polaritätsprofile erstellt, bei denen die Experten Eigenschaften von Industrie, Politik, Wissenschaft, Forstverwaltung, Waldbesitzern und Umweltschutzverbänden einschätzten (vgl. die folgende Tabelle und Abbildung). Die Politik und vor allem die Industrie werden als relativ unkooperativ, aber sehr einflußreich, am wenigsten informiert und - vor allem die Industrie- als gleichgültig gegenüber dem Waldsterben eingestuft. Der Industrie und in geringem Umfang auch der Politik wird eine Orientierung am Eigeninteresse nachgesagt. Darüber hinaus werden der Politik Einfallslosigkeit und nutzlose Konzepte zugeschrieben.

Besonders positiv werden von den Befragten die Umweltschutzverbände bewertet. Sie werden für besonders kooperativ, informiert, im äußersten Umfang engagiert, am Gemeinwohl orientiert, ideenreich und durchschaubar gehalten. Ihnen traut man am ehesten erfolgversprechende Problemlösungskonzepte zu.

Die Forstverwaltung wird als sehr kooperativ, sehr informiert, sehr engagiert, recht flexibel, stark am Gemeinwohl orientiert und durchschaubar, aber mit dem weitaus geringsten Einfluß beschrieben. Hierbei ist jedoch zu berücksichtigen, daß die Urteiler zu einem hohen Anteil aus der Forstverwaltung kamen. Es handelt sich hier also im wesentlichen um die Beurteilung der eigenen Berufsgruppe (Selbstbild).

Der Wissenschaft wird die größte Flexibilität und ähnlich den Umweltschutzverbänden Ideenreichtum und Entwicklung erfolgversprechender Konzepte zugeschrieben. Darüber hinaus wird die Wissenschaft von den Befragten aber als relativ undurchschaubar bezeichnet.

Waldbesitzer halten die befragten Experten für wenig einflußreich, nur etwas flexibel, relativ engagiert, aber besonders durchschaubar und am Eigeninteresse orientiert. Weiterhin werden sie als eher einfallslos beschrieben, und man traut ihnen keine erfolgversprechenden Konzepte zu.

Polaritätsprofile von Eigenschaften
Mittelwerte der Teilnehmerbefragung¹⁾

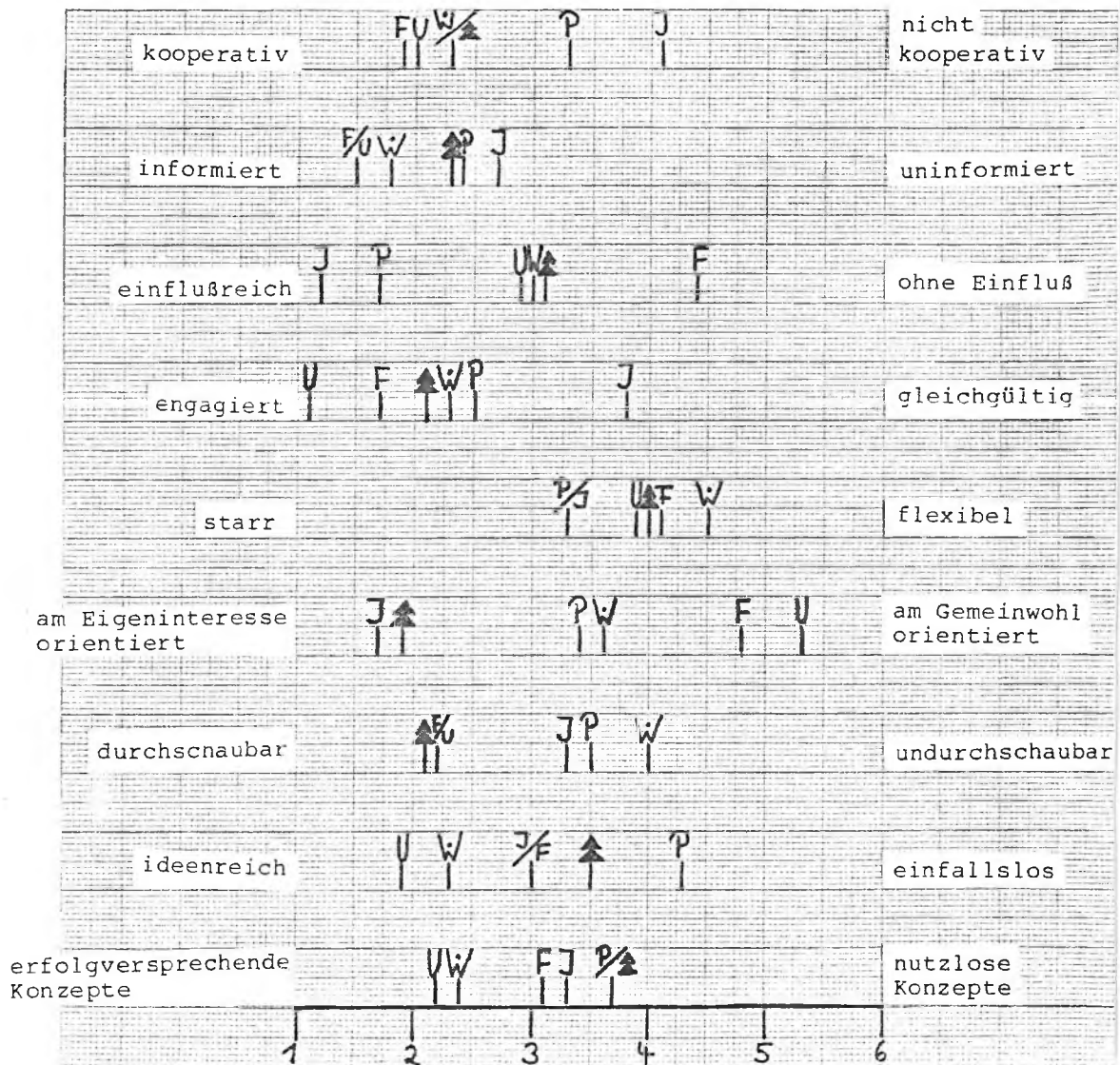
| | I | P | Wi | U | F | Wa |
|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| kooperativ - nicht kooperativ | 4,1 | 3,3 | 2,3 | 2,0 | 1,9 | 2,3 |
| informiert - uninformiert | 2,7 | 2,4 | 1,8 | 1,5 | 1,5 | 2,3 |
| einflußreich - ohne Einfluß | 1,2 | 1,7 | 3,0 | 2,9 | 4,4 | 3,1 |
| engagiert - gleichgültig | 3,8 | 2,5 | 2,3 | 1,1 | 1,7 | 2,1 |
| starr - flexibel | 3,3 | 3,3 | 4,5 | 3,9 | 4,1 | 4,0 |
| am Eigeninteresse orientiert - am Gemeinwohl orientiert | 1,7 | 3,4 | 3,6 | 5,3 | 4,8 | 1,9 |
| durchschaubar - undurchschaubar | 3,6 | 3,5 | 4,0 | 2,2 | 2,2 | 2,1 |
| ideenreich - einfalllos | 3,0 | 4,3 | 2,3 | 1,9 | 3,0 | 3,5 |
| erfolgversprechende Konzepte - nutzlose Konzepte | 3,3 | 3,7 | 2,4 | 2,2 | 3,1 | 3,7 |

Legende

I = Industrie
P = Politik
Wi = Wissenschaft
U = Umweltschutzverbände
F = Forstverwaltung
Wa = Waldbesitzer

1) Die Beurteilung wurde auf einer 6-stufigen bipolaren Skala vorgenommen.

Polaritätsprofile von Eigenschaften
Graphische Darstellung der Mittelwerte



Legende

- I = Industrie
- P = Politik
- W = Wissenschaft
- U = Umweltschutzverbände
- F = Forstverwaltung
- ▲ = Waldbesitzer

Unter den Ursachen für Kooperationsschwierigkeiten werden die Bürokratisierung von Institutionen (insbesondere auch die Forstverwaltung) und die Ideologisierung des Problems in Politik und Bürgerinitiativen am häufigsten genannt. Von vielen Experten wurde eine starke Zusammenarbeit unterschiedlicher Gruppen in Form gemeinsamer Gespräche, Seminare, Konferenzen etc., ein rechtzeitiger gegenseitiger Informationsaustausch sowie eine intensivere Aufklärung insbesondere einflußreicher Gruppen und mehr Waldführungen vor Ort gefordert. Weiterhin werden eine Intensivierung und allgemein verständliche Verbreitung von naturwissenschaftlichen und sozialwissenschaftlichen Untersuchungen gefordert. Weitere Vorschläge zielten auf:

- die Einrichtung von regional organisierten und finanzierten Zentralstellen, in denen unabhängige Experten als koordinierende Ansprechpartner fungieren;
- die Reorganisation von Verwaltung, Wirtschafts- und Rechtsgepflogenheiten (Koppelung von Gemeinwohl und Eigeninteressen).

Zusammenfassung

Die meisten Experten sind, wie auch die Bevölkerung, der Meinung, daß es nicht zu spät sei, das Waldsterben aufzuhalten. Die Experten nannten "Luft, Wasser, Klima" und "Holz- und Waldwirtschaft" als die wichtigsten Bereiche, in denen sich das Waldsterben negativ auswirken wird. Von der Bevölkerung werden demgegenüber auch "Artenvielfalt" und "Gesundheit" als negative Folgen gesehen. Die Luftverschmutzung wird von den Experten eindeutiger als wichtigste Ursache für das Waldsterben angesehen. Als Verursacher für die Luftverschmutzung werden Kraftwerke und Kraftfahrzeuge durch die Experten deutlich höher, die Industrie deutlich niedriger bewertet als durch die Bevölkerung. Die Schätzungen über Herkunft der Luftbelastungen (regional/überregional) schwanken individuell erheblich. Die Experten sind optimistischer als die Bevölkerung in der Einschätzung der Möglichkeiten des einzelnen, etwas gegen

das Waldsterben zu tun. Von der Bevölkerung wie von den Experten wird der Politik an erster und der Industrie an zweiter Stelle die meiste Macht zugesprochen, etwas gegen das Waldsterben zu unternehmen. Die besten Ideen hingegen werden in beiden Gruppen der Wissenschaft und Technik sowie den Natur- und Umweltschutzverbänden zugesprochen, wobei die Bevölkerung die Natur- und Umweltschutzverbände bedeutend häufiger nennt als die Experten.

Bei der Einschätzung von Eigenschaften verschiedener Gruppen und Bereiche hielten die Experten die Industrie für besonders unkooperativ, einflußreich, gleichgültig und am Eigeninteresse orientiert, die Politik für einflußreich und besonders einfallslos, die Wissenschaft für flexibel, mit erfolgversprechenden Konzepten und undurchschaubar, die Forstverwaltung in überwiegender Selbsteinschätzung für kooperativ, informiert, engagiert, am Gemeinwohl orientiert, durchschaubar, aber ohne Einfluß, die Umweltschutzverbände für kooperativ, informiert, besonders engagiert und am Gemeinwohl orientiert, durchschaubar und ideenreich, mit erfolgversprechenden Konzepten, die Waldbesitzer für durchschaubar, engagiert und am Eigeninteresse orientiert. Alle sechs Gruppen werden für informiert gehalten.

3.3 Gruppendynamische Prozesse im Seminar

Bevor der Seminarablauf unter gruppendynamischen Gesichtspunkten beschrieben wird, sollen allgemeinere Überlegungen und Konzepte dargestellt werden, die für unsere Seminarplanung und -auswertung einen theoretischen Hintergrund bilden.

Konzepte: MORENO (1914) beschrieb die Rolle von Gruppenkräften bei der Gestaltung des sozialen Lebens. Er war der erste, der die Eigengesetzlichkeit von Gruppen erkannte und für soziale Prozesse nutzbar machte. Der zentrale Anwendungsbereich war die Psychotherapie. Ende der dreißiger Jahre gelangte die

Gruppe auch in das Blickfeld soziologischer und psychologischer Forschung (MORENO 1954). LEWIN beschrieb in seiner Feldtheorie (1951) die Gruppe als ein dynamisches Ganzes. Er hob die gegenseitige Abhängigkeit der Gruppenmitglieder voneinander sowie der konstituierenden Subgruppen hervor. Darüber hinaus wies er auf die Interdependenz zwischen Gruppen und externen Faktoren des Lebensraumes hin. LEWIN prägte den Begriff der "Gruppendynamik", unter dem sich ein neues Forschungsgebiet in der Sozialpsychologie etablierte.

SPANGENBERG (1969) definiert Gruppendynamik in diesem Sinne als

"... Wissen über die Natur von Gruppen, über ihre Entwicklungsgesetze und über das Interdependenzverhältnis zwischen einzelnen Menschen in anderen Gruppen und zu größeren Institutionen ..." (S. 9 f)

Auf der Grundlage von LEWINS ersten Studien wurden 1947 die ersten "Laboratorien" oder "gruppendynamischen Seminare" eingerichtet.

Seit den ersten in Zusammenarbeit mit LEWIN konzipierten gruppendynamischen Seminaren und den ersten Gruppen MORENOS in Wien hat sich eine Vielzahl von Schulen und Methoden der Gruppentherapie und themenzentrierter Gruppen entwickelt. Die Anwendungsbereiche erweiterten sich auf Lerngruppen in Schule, Industrie und Verwaltung.

Die Gruppe - Begriffsdefinition: Die Entwicklung einer Ansammlung Menschen von einer Menge zur Gruppe vollzieht sich nach BATTEGAY (1969) in einem Prozeß, in dem weder gefühlsmäßig noch intellektuell verbundene Individuen sich wechselseitig zueinander in Beziehung setzen. Das Nebeneinander wird zu einem Füreinander, bei dem eine emotionale wie intellektuelle Verbundenheit entsteht. Die entstandene Gruppe wird so zu einem hochkomplexen, sozialen Gebilde. Die Gruppenmitglieder sind wechselseitig und auf vielfältige Weise miteinander verbunden. Es besteht ein vielfältiges Wechselspiel von An-

ziehung und Abstoßung auf den unterschiedlichsten Ebenen.

In nicht therapeutisch orientierten Gruppen steht in der Regel ein äußeres "Es" im Mittelpunkt. Hier definiert sich die Gruppe über ein gemeinsames Thema, eine Aufgabe, der sich alle verbunden fühlen. Zwischenmenschliche Beziehungen kommen nur dann ins Zentrum der Gruppenarbeit, wenn es zu extremen Störungen der Interaktionen der Gruppe gekommen ist, die die Arbeitsfähigkeit der Gruppe in Bezug auf die gesetzte Aufgabe in erheblichem Umfang beeinträchtigt.

Gruppenentwicklung: Eine sich neu konstituierende Gruppe beginnt in der ersten Sitzung mit einer Menge von Teilnehmern, einem Nebeneinander von Individuen. Der erste Schritt zur Entstehung einer Gruppe ist Neugier der einzelnen auf die anderen. Es ist die Phase explorierender Kontaktaufnahme.

Die Bildung einer Gruppe beginnt mit wechselseitiger Kommunikation. Mit steigender Interaktionsdichte wächst der Zusammenhalt der Gruppe. Parallel dazu werden Außenkontakte reduziert. Sowohl die Wertschätzung als auch die Aggressivität der Gruppenmitglieder untereinander wächst in dieser Phase zunehmender Gruppenkohäsion.

Es bilden sich soziale Gruppennormen. Unterschiede der Ansichten und Verhaltensweisen nehmen ab. Innerhalb der Gruppe vollziehen sich Rollendifferenzierungen. Status und Position der einzelnen Gruppenmitglieder kristallisieren sich heraus und führen zu einer gewissen Ordnung. Gegenseitige Anziehung und Abstoßung sind in diesem Prozeß von Bedeutung. Zum Führer einer Gruppe wird im allgemeinen die Person, die am meisten der Gruppeneinsicht entspricht; dem gegenüber verletzt der Außenseiter die von der Mehrheit der Gruppe aufgestellten Regeln und Normen. Während die Phase zunehmender Gruppenkohäsion durch eine Stärkung des Zusammengehörigkeitsgefühls und der Identifikation gekennzeichnet war, wird nun eine stärkere Binnendifferenzierung möglich und notwendig, wobei individuelle Unterschiede der Sicht und Herangehensweise in Bezug auf

gemeinsame Gruppenziele vermehrt in den Mittelpunkt der Auseinandersetzung rücken.

Im folgenden sind drei Arbeitsmethoden skizziert, die bei der Planung und Durchführung des "Bürger- und Expertenforum Waldsterben" als theoretischer bzw. praktischer Hintergrund eine Rolle gespielt haben.

Gruppendynamische Laboratorien: Gruppendynamische Laboratorien arbeiten vorwiegend mit Plenarsitzungen und parallel laufenden Kleingruppen. Lernziele dieser gruppendynamischen Seminare sind:

- Stärkung der Kohärenz innerhalb der Gruppe,
- Verbesserung sozialer Kommunikations- und Kooperationsfertigkeiten,
- Erkennen von und flexibler Umgang mit sozialen Rollen,
- Operationalisierung demokratischer Werte,
- Entwicklung wissenschaftlicher Problemlösungen

(vgl. SBANDI, 1973, S. 184 ff.)

In den gruppendynamischen Seminaren wird ein starker Gruppenzusammenhalt angestrebt. Die Aufmerksamkeit wird gezielt auf die Beziehungen zwischen den Teilnehmern und den Strukturen und Mechanismen innerhalb der Gruppe gerichtet.

"... gesteigerte Bewußtheit und Sensitivität für emotionale Reaktion und Ausdrucksweisen bei sich selbst und anderen" (...) eine größere Fähigkeit, die Folgen seiner Handlungen (...) wahrzunehmen und aus ihnen zu lernen" (BRADFORD, GIBB und BENNE 1964, S. 36)

sind erwünschte Ergebnisse und Ziele.

Die Gruppendynamik ist ein die Gruppensituation strukturierendes Verfahren. Neben dem Gruppengespräch werden sowohl Übungen als auch Vorträge als Verfahren gewählt. Die Gruppenleiter geben Übungen vor, in denen Probleme und Konflikte simuliert und von den Teilnehmern durchgespielt werden. Dies

soll den Gruppenmitgliedern die Möglichkeit geben, sich selbst und andere in der Interaktion der Gruppe bewußt zu erleben und gegebenenfalls neue und adäquatere Verhaltensweisen zu entwickeln (vgl. ANTONS 1973, S. 11 ff.). Bei dieser Arbeitsweise wird davon ausgegangen, daß am besten verstanden und umgesetzt werden kann, was durch eigene Erfahrung und selbst erarbeitete Einsicht gelernt worden ist.

Es hängt vom Konzept des jeweiligen Seminars ab, ob vor allem eine möglichst effektive Lösung von Sachproblemen oder eher eine Reifung der Persönlichkeit der einzelnen Gruppenteilnehmer im Mittelpunkt des gruppenspezifischen Seminars steht.

Encountergruppen: In bewußter Abgrenzung zu den gruppenspezifischen Laboratorien entwickelte ROGERS (1970) mit seinen Kollegen ein anderes Arbeitsverfahren, die Encountergruppe. In diesen Gruppen tritt kognitives Lernen gegenüber einem experimentellen Lernprozeß zurück. Das Wachstum des Einzelnen und die Entwicklung und Verbesserung zwischenmenschlicher Beziehungen und Kommunikation sind erklärtes Ziel der Gruppenarbeit. Streng kognitive Zielsetzungen wie etwa die "Ausbildung von Begriffen und theoretischen Einsichten" (vgl. BRADFORD, GIBB und BENNE 1964, S. 36) lehnt ROGERS ab. Die Encountergruppe versteht sich also eindeutig als ein Verfahren, in dem die Gruppe zum Medium für individuelle Entwicklung wird und in dem innerpsychische Prozesse exploriert werden können.

ROGERS beschreibt für seine non-direktiv geleiteten Therapiegruppen spezifische Entwicklungsphasen in Gruppenprozessen (vgl. ROGERS 1970, S. 14 ff.): Auf den Leiter der Gruppe, der keine direkte Leitung und Verantwortung für das Gruppengeschehen übernimmt, reagieren die Gruppenmitglieder zunächst mit Verwirrung, peinlichem Schweigen und höflichen und oberflächlichen Interaktionen. Selbstexploration und persönlicher Ausdruck werden verweigert. Die ersten aufkommenden Stimmungen sind in aller Regel negativer Art und richten sich häufig gegen den Leiter, der der Gruppe die strukturierende Führung

verweigert. Erst allmählich beginnt der Einzelne sich als Teil der Gruppe zu verstehen und tiefer in persönlich bedeutungsvolles Material hineinzugehen. Es kommt zu einem direkten und unmittelbaren Austausch negativer wie positiver Gefühle zwischen den Teilnehmern. Die Gruppenmitglieder entwickeln ein Gefühl emotionaler wie intellektueller Verbundenheit. Mit der Hilfe und Anteilnahme beginnt der Einzelne sich selbst zu akzeptieren, wie er ist. Dies leitet Veränderungen ein, führt zum Zusammenbrechen von bisher aufrechterhaltenen Fassaden, ermöglicht individuelle Rückmeldungen und durchaus harte Konfrontationen mit den Gefühlen und Perspektiven anderer. Die Individuen kommen in intensiveren Kontakt miteinander und entfalten ein dichteres und näheres Füreinander, als sie es im täglichen Leben gewohnt sind.

Themenzentrierte Interaktion: Ruth COHN entwickelte in den sechziger Jahren eine Methode, in und mit Gruppen zu arbeiten, die allgemein als themenzentrierte Interaktion (TZI) bekannt ist (COHN 1983). Sie entwickelte diese Methode auf der Basis psychoanalytischer und gestalttherapeutischer Konzepte.

Im Zentrum ihres Konzepts steht das triadische System "Ich - Wir - Es", wobei "Ich" das Individuum mit seiner Persönlichkeit, "Wir" die Personen als Gruppe und "Es" das Thema, die gemeinsame Sache meint. Um eine im Sinne der TZI arbeitsfähige Gruppe zu haben, muß eine Balance zwischen den drei Aspekten "Ich", "Wir", "Es" bestehen.

Die TZI-Gruppe hat einen Leiter, der die Gruppe beobachtet und den Gruppenprozeß zugunsten eines Gleichgewichts zwischen den drei Extremen der Triade ausbalanciert. Der Leiter gibt den Teilnehmern Verhaltensregeln vor, die die Gleichgewichtsfindung der Gruppe ermöglichen sollen. In der TZI-Gruppe ist die Verwirklichung von zwei Leitprinzipien wesentlich:

- "Sei dein eigener chairman."

Dieser Satz fordert den Einzelnen dazu auf, für die eigene und nur die eigene Einzigartigkeit und Begrenztheit die

Verantwortung zu übernehmen.

- "Störungen haben Vorrang."

Dieses Postulat fordert die Hintanstellung von sachbestimmten Themen, die aufgrund störender Ereignisse oder Gefühlslagen ohnehin nicht sachgerecht bearbeitet werden können.

Die Forderungen sind als Handlungsanweisungen an alle Teilnehmer der Gruppe zu verstehen und sollen mehr Selbstbewußtheit und Selbstbezogenheit in der Kommunikation und Interaktion ermöglichen. Sie sollen unpersönliche Aussagen, Verallgemeinerungen, Suggestivfragen, Interpretationen verhindern und helfen, das Interesse füreinander zu entwickeln und aufrechtzuerhalten.

Seminarerfahrungen

Die Seminare wurden vor dem Hintergrund gruppendynamischer Prinzipien durchgeführt und anhand mitgeschnittener Tonbandprotokolle unter gruppendynamischen Analysegesichtspunkten ausgewertet. Im folgenden wird die Verlaufsdynamik in den beiden Gruppen beschrieben.

Von den Teilnehmern wurde zu Beginn der Veranstaltung der Wunsch und die Hoffnung geäußert, Erfahrungen und Probleme ungezwungen austauschen zu können. Hintergrund dieses Bedürfnisses war die Erfahrung einer Reihe von Beteiligten, unter dem Druck offizieller bzw. öffentlicher Begegnungen Positionen behaupten zu müssen, was häufig zu emotionalen, unsachlichen und starren Gesprächsmustern führte. Die Teilnehmer hatten die Anwesenheit von Personen erwartet, die - gemessen an den eigenen Ansichten - besonders kontroverse Positionen und gesellschaftliche Gruppen vertreten, die die eigene Arbeit aus ihrer Sicht behindern. Den Teilnehmern fehlte überwiegend der Blick für Kontroversen in den "eigenen Reihen", obgleich diese vorhandenen Differenzen verschiedentlich vorab in der Vorbefragung bereits angeklungen waren und auch später im Verlauf der Seminare sichtbar wurden. Es bestand jedoch

durchgängig die Tendenz, Binnendifferenzen - innerhalb der eigenen gesellschaftlichen Gruppe wie auch innerhalb der Seminargruppe - nicht zu bearbeiten bzw. herunterzuspielen.

Die beiden parallel laufenden Seminargruppen (im folgenden Gruppe A und Gruppe B) verliefen unter gruppendynamischen Gesichtspunkten z.T. sehr ähnlich, z.T. außerordentlich unterschiedlich. Im Grobablauf ist der Entwicklungsprozeß von Gruppe A und Gruppe B entsprechend gruppendynamischer Prinzipien recht ähnlich. In der Feinstruktur hingegen unterscheidet sich der Verlauf beider Gruppen ganz erheblich voneinander. Diese Differenz läßt sich recht gut unter gruppendynamischen Gesichtspunkten beschreiben.

In der ersten Phase des Warmwerdens in der neu gebildeten Gruppe konnte in Gruppe A wie in Gruppe B recht deutlich die Tendenz zum Harmonisieren festgestellt werden: Gesprächspartner mit durchaus unterschiedlichen Anschauungen beendeten den Austausch in der Regel mit der Feststellung, "sich im Prinzip einig zu sein". Konflikträchtige Beiträge wurden von der Gruppe nicht aufgenommen. Der Mut zu mehr Aggressivität stieg in der folgenden Phase ganz beträchtlich. Meinungsverschiedenheiten zwischen einzelnen Teilnehmern wurden nun klarer benannt und Auseinandersetzungen ausgetragen. Die Interaktionsdichte wuchs stark an. Das Interesse, insbesondere an Sachthemen, war z.T. so groß, daß mehrere Teilnehmer durcheinander redeten, bis ein Sprecher das Rederecht wieder eindeutig für sich erobert hatte. Es kam in den Gruppen zu Rollendifferenzierungen. Es kristallisierten sich deutlich Führer und Außenseiter heraus, die den Diskussionsprozeß im weiteren Verlauf stark beeinflussten.

Im einzelnen waren Struktur und Diskussionsprozeß in beiden Gruppen sehr unterschiedlich. Gruppe A war von der Zusammensetzung der Teilnehmer her recht heterogen in Bezug auf die politische Überzeugung, den gesellschaftlichen Status und die Berufsgruppenzugehörigkeit der Teilnehmer. In dieser Gruppe wurde ein Teilnehmer zum Führer der Gruppe; seine Themen wur-

den grundsätzlich von den übrigen Teilnehmern aufgegriffen, selbst wenn zuvor andere Themen explizit gewünscht worden waren. In Anlehnung an diesen Sprecher der Gruppe bestritten zwei, teilweise drei weitere Teilnehmer das Gespräch, die sich ebenfalls durch relativ hohen gesellschaftlichen Status auszeichneten. Die Zahl und die Länge der Redebeiträge der übrigen Gruppenmitglieder nahm im Verlauf des Seminars deutlich ab. Dieses starke Auseinanderbrechen der Gruppe in eine diskutierende Ingroup und eine schweigende zweite Hälfte, quasi die Outgroup, mußte zwangsläufig zu Spannungen innerhalb der Gruppe führen.

Auffallend im Gruppenprozeß von Gruppe A ist, daß an Stellen, an denen der stark hierarchische Charakter der Gruppe durchbrochen wurde und/oder für einzelne in diesem Kreis brenzlige Themen zentral wurden, Aggressionen aufkamen, die sich regelhaft gegen die Gruppenleiter entluden. Die Gruppenleiter ermöglichten dabei durch ihre eigene defensive Haltung, von der Gruppe als Blitzableiter genutzt zu werden. Es kam in Gruppe A praktisch nicht zu gruppenzentriertem Arbeiten. Eigene Positionen wurden gar nicht, verdeckt, selten aber direkt ausgesprochen. Die Teilnehmer setzten sich nicht oder nur wenig zu den anderen Gruppenmitgliedern in Beziehung. Es dominierte ein themenzentriertes Arbeiten am "Es", dem Thema, ohne daß in diesem Arbeitsprozeß die eigene Person als "Ich" und die Gruppe als "Wir" in den Reflexionsprozeß mit einbezogen wurde.

Ganz anders hingegen verlief der Prozeß in Gruppe B. Die Gruppe war in bezug auf den beruflichen Hintergrund und den sozialen Status relativ homogen. Berufliche Abhängigkeiten untereinander waren gar nicht oder nur in geringem Maße vorhanden. Es bildete sich eine soziale Gruppennorm "persönlicher Betroffenheit" heraus, die im wesentlichen von der gesamten Gruppe getragen wurde. Unterschiede in den Ansichten und Verhaltensweisen ließen sich unter diesem gemeinsamen Thema subsumieren. Wortführer der Gruppe B wurde ein Mann mit höherem sozialen Status, der sowohl die Betroffenheit als

auch die Ängste der Mehrheit der Gruppe repräsentierte und auszudrücken vermochte. Die Gruppe war soweit kohärent, daß sie "ihren" Außenseiter in den Gruppenprozeß miteinbeziehen und an der Reibung mit seiner "Andersartigkeit" lernen konnte. Hier wurden eigene Positionen geklärt und neu bezogen. Im Gegensatz zu Gruppe A war ein Teil von Gruppe B erstaunlich bereit, eigene Positionen und in der eigenen Persönlichkeit begründete Verhaltensweisen in Bezug zum Thema mitzureflekieren. Die Infragestellung der Leiter sowie der gesamten Seminarkonzeption nahm verglichen mit Gruppe A in Gruppe B nur geringen Raum ein. Hier fehlte deutlich das aggressive Potential, wie es sich in Gruppe A gegen die Leiter entlud.

3.4 Seminarbewertung durch Teilnehmer und Seminarleiter

Teilnehmer: Nach Abschluß der Seminare wurden die Teilnehmer gebeten, auf einem Fragebogen eine abschließende Bewertung der Seminare vorzunehmen (vgl. Anhang 4).

Der Fragebogen bestand aus 13 offenen Fragen, die so unterschiedliche Aspekte wie allgemeine Zufriedenheit mit der Veranstaltung, Arbeitsatmosphäre, Effektivität und Beurteilung der einzelnen Übungselemente beinhalteten. Die Auswertung basiert auf den Angaben von 14 Teilnehmern. Sie dient zum einen der Rückmeldung für die Seminarleiter, zum anderen lassen sich aus ihr Hinweise für künftige Seminare gewinnen. Die wichtigsten Ergebnisse lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- Die allgemeine Zufriedenheit der Teilnehmer mit diesen Seminaren ist sehr unterschiedlich und reicht von sehr zufrieden bis überhaupt nicht zufrieden, wobei die Anzahl der Unzufriedenen überwiegt. Als Grund für die Unzufriedenheit nannten mehrere Teilnehmer die zu homogene Zusammensetzung der Gruppe, die einen konträren Meinungsaustausch erschwerte. Kritisiert wurde weiterhin, daß die Zielsetzung der Seminare von den Seminarleitern nicht deutlich genug heraus-

gearbeitet wurde.

- Die überwiegende Mehrheit der Teilnehmer gab an, daß genügend Zeit vorhanden war, auch die eigene Sicht des Problemfeldes zu diskutieren. Neben den zu seltenen konträren Diskussionen wurde von einigen Teilnehmern bemängelt, daß viele Probleme nur andiskutiert wurden, die Diskussion an einigen Stellen zu allgemein war und das Diskussionsziel häufig unklar blieb.
- Bei der Frage nach den Themen, die nicht zur Sprache gekommen waren, traten sehr unterschiedliche Bedürfnisse zutage. Für die einen war das Seminar zu sehr sozialwissenschaftlich orientiert, die anderen hätten sich eine stärkere Diskussion von Interaktions- und Kommunikationsstrukturen gewünscht. Von einzelnen Teilnehmern wurden die Umsetzungsmöglichkeiten einzelner Forderungen, die Rolle der Medien und des "kleinen Mannes", volks- und betriebswirtschaftliche Fragen und das Problem der Verantwortung als Themen genannt, die sie gerne in den Seminaren besprochen hätten.
- Die Arbeitsatmosphäre und das Gruppenklima wurde überwiegend als positiv und für die Arbeit förderlich bewertet. Die Atmosphäre wurde als ausgesprochen ruhig, sachlich, menschlich und angenehm beschrieben. In diesem Zusammenhang wurde auch die geringe Gruppengröße positiv bewertet. Einige Teilnehmer führten das gute Gruppenklima auch darauf zurück, daß kein "Biß" vorhanden war und die "Gegner" fehlten.
- Weiterhin wurde die Effektivität der Seminare von den Teilnehmern unterschiedlich beurteilt. Etwa die Hälfte der Teilnehmer gab an, daß sich ihre Kooperationsmöglichkeiten wenn nicht viel, so doch etwas verbessert hätten. Diese Teilnehmer führten dies darauf zurück, daß sie Leute aus anderen Bereichen kennengelernt haben, Zeit zum Nachdenken und Vertiefen hatten und die Grenzen der Thematik deutlicher erkannten. Ebenfalls etwa die Hälfte der Teilnehmer

gab an, die Urteile und Handlungen anderer jetzt etwas besser verstehen zu können. Demgegenüber hat sich die eigene Sichtweise des Problemfeldes bei den meisten überhaupt nicht oder nur geringfügig verändert. Dem entspricht auch, daß die meisten weder sicherer in ihrem Urteil geworden sind noch ihre eigene Sichtweise in Frage gestellt haben. Zwei Teilnehmer fühlten sich durch die Befragungsergebnisse und durch andere Teilnehmer in ihrer Sichtweise bestätigt und sind dadurch etwas sicherer geworden.

- Jeweils knapp die Hälfte der Teilnehmer empfand die Ergebnisse der Vier-Städte-Erhebung und die Rollenspiele als hilfreich, zwei Teilnehmer empfanden die inhaltlichen Diskussionen positiv und ein weiterer die geringe Strukturierung der Seminare. Demgegenüber hielten drei Teilnehmer die Rollenspiele für unfruchtbar. Von mehreren Teilnehmern wurden die Diskussionen als zu unstrukturiert und zu unkoordiniert kritisiert. Dem entspricht, daß einige Teilnehmer auch für eine straffere Führung und weniger Freiräume plädierten. Weiterhin wurde kritisiert, daß die Seminarleiter zu wenig sozialwissenschaftliche Kenntnisse vermittelt haben, sie empfanden das Moderieren als zu wenig.

Aus dieser Beurteilung heraus machten die Teilnehmer zusammenfassend vor allem die folgenden beiden Verbesserungsvorschläge:

- Zum einen wurde von den meisten Teilnehmern eine heterogene Zusammensetzung der Gruppe gefordert.
- Zum anderen sprach sich die Mehrheit der Teilnehmer für eine stärkere Strukturierung, klarere Zielvorstellungen und die Besprechung konkreter Themen aus.

Seminarleiter: Die Durchführung der Veranstaltung hat nicht nur bei den Teilnehmern Kritik hervorgerufen und Unzufriedenheit hinterlassen, auch wir als Seminarleiter sind mit dem Verlauf und den Ergebnissen der Veranstaltung nicht zufrieden.

Sowohl bei der Planung als auch bei der Durchführung der Seminare sind Fehler gemacht worden. Die Fehler liegen zunächst einmal bei uns als Veranstaltern. Es war unsere Verantwortung, einen organisatorischen Rahmen zu schaffen und eine Durchführungsform zu realisieren, die ein gedeihliches Zusammenarbeiten der Teilnehmer ermöglicht. Diese "Schuldzuweisung" stellt in keiner Weise eine moralische Wertung dar. Wenn wir aus Fehlern lernen wollen, müssen wir bei unseren eigenen Fehlern ansetzen. Allein unser eigenes organisatorisches Handeln und unser Verhalten in den Gruppen selbst sind es, auf die wir Einfluß haben und die wir für künftige Veranstaltungen gestaltend verändern können.

Eine Reihe von Teilnehmern war nicht bzw. nur bedingt freiwillig in dieser Veranstaltung, sondern wurde von ihren jeweiligen Organisationen geschickt. Wir haben es versäumt zu verhindern, bzw. in unserer Konzeption zu berücksichtigen, daß über die Hierarchien der angesprochenen Institutionen Druck auf einzelne Mitarbeiter ausgeübt wurde, an der Veranstaltung teilzunehmen. Bei künftigen Veranstaltungen ist in höherem Maße darauf hinzuwirken, daß bei den Teilnehmern eine *intrinsische Motivation* für die Teilnahme gegeben ist.

Die Zusammenstellung des Teilnehmerkreises lag in unserer Verantwortung. Diese Doppelrolle als Initiator und Leiter der Gruppe erwies sich als außerordentlich ungünstig. Es ermöglichte immer wieder das Argument, daß der Teilnehmerkreis nicht repräsentativ, nicht heterogen genug, nicht hierarchisch gleichgewichtig zusammengesetzt wäre. Die Kritik an der Zusammensetzung des Teilnehmerkreises wie die Infragestellung der vorgelegten Befragungsergebnisse war wiederholt ein Ausstiegsargument, mit dem die Teilnehmer das Austragen von Spannungen innerhalb der Gruppe gelegentlich abbrachen. Es scheint notwendig, daß für künftige Veranstaltungen die Zusammensetzung des Teilnehmerkreises in *externer Verantwortung* liegt.

In ähnlicher Weise wirkte es sich aus, daß wir die Problemstellung des Seminars selbst definiert hatten. Wir wollten die Kommunikation und Kooperation zwischen unterschiedlichen Personen fördern. Um jedoch ernsthaft an Kommunikations- und Kooperationsschwierigkeiten zu arbeiten, ist es erforderlich, daß bei den Beteiligten die eigenen Kommunikations- und Kooperationsstrukturen als problematisch erlebt werden. Diese Kommunikations- und Kooperationsschwierigkeiten wurden von uns vorausgesetzt. Diese Annahme erfolgte zwar auf der Basis einer Reihe von Vorgesprächen und ist wahrscheinlich auch als richtig anzunehmen, dennoch hätten wir nicht gleichsam selbstverständlich davon ausgehen dürfen, daß die Problemstellung als solche auch von den Teilnehmern akzeptiert werden kann. Es erwies sich als außerordentlich schwierig, an Problemstellungen zu arbeiten, die von den Beteiligten mindestens in ihren gruppenöffentlichen Bekundungen nicht immer als solche gesehen wurden. Für künftige Veranstaltungen ist unbedingt darauf zu achten, daß die Problemdefinition für das Seminar nicht von den Seminarleitern erfolgt, sondern aus dem Problemfeld selbst. Nur wenn das Gegebensein einer Problemsituation zwischen den Teilnehmern vorab halbwegs konsensual ist, besteht eine Chance, in der nur kurzen Seminarzeit konzentriert an Lösungen zu arbeiten.

Über die organisatorischen Fehler im Vorfeld hinaus ist es den Seminarleitern nur sehr bedingt gelungen, in den Veranstaltungen *gruppendynamisches und personenorientiertes Verhalten* professionell zu realisieren. Dies liegt sicherlich nicht an einem mangelnden Verhaltenstraining der Seminarleiter. Die Defizite haben ihre Ursachen eher in unseren eigenen Ängsten. Wir waren bei der Durchführung der Veranstaltung nicht selbstsicher genug. Wir hatten zu sehr die Furcht im Hinterkopf, daß die Veranstaltung schief gehen könnte. Wir wollten es gleichsam allen recht machen, wollten verhindern, daß einige Teilnehmer empört das Seminar verlassen, und wir wollten verhindern, daß sich Spannungen zwischen den Teilnehmern und zwischen den Teilnehmern und uns hochschaukeln. Mit unseren Ängsten haben wir es verhindert, daß vorhandene Spannungen

Konflikte und unterschiedliche Problemsichtweisen zwischen den anwesenden Teilnehmern deutlich auf den Punkt gebracht werden konnten. Damit aber blieb vieles unausgesprochen und trug so zu der Unzufriedenheit der Teilnehmer bei.

Dadurch, daß wir sowohl die Zusammensetzung des Teilnehmerkreises als auch die Problemdefinition in unsere Verantwortung nahmen, haben wir sehr hohe Erwartungen bei den Seminarteilnehmern aufgebaut. Die Präsentation unserer Vorerhebungen hat diesen Erwartungsdruck weiter verstärkt. Damit entstand eine seminarleiterzentrierte Haltung bei den Teilnehmern, die den *direkten Interaktionsprozeß* zwischen ihnen behinderte. Wir hatten nicht hinreichend bedacht, daß die Teilnehmer in diesem Seminar Schwierigkeiten mit selbstreflexiven Interaktionen und der relativ offenen Seminarsituationen haben würden. Wir hatten unzulässig unsere Erfahrungen mit Personengruppen aus dem psychosozialen Bereich auf diesen Personenkreis generalisiert. Die direkte Interaktion zwischen den Teilnehmern wurde weiter durch eine hierarchische Strukturierung des Teilnehmerkreises behindert. Die Hierarchisierung war sowohl im Sinne einer formalen Über- bzw. Unterordnung innerhalb einer Institution als auch über einen unterschiedlichen sozialen Status gegeben.

Bei der Planung des Bürger- und Expertenforums hatten wir einen heterogenen Teilnehmerkreis vorgesehen. Dieses Ziel konnten wir jedoch nur bedingt erreichen. Wir hatten ein deutliches Übergewicht des "grünen Bereiches" (Forstverwaltung, Waldbesitzer). Für die Gestaltung künftiger Veranstaltungen ergeben sich zwei Möglichkeiten: Entweder es gelingt besser, eine größere *gesellschaftliche Vielfalt* in den Seminaren zu realisieren und damit Heterogenität bei den Teilnehmern zu gewährleisten, oder wir konzentrieren uns von vornherein auf eine von der beruflichen Position her *homogene Gruppe*. Beides scheint möglich, die von uns praktisch realisierte Mischform blieb jedoch unbefriedigend.

Das Argument, daß der Teilnehmerkreis zu wenig heterogen zusammengesetzt sei, wurde von uns im Grunde von vornherein ermöglicht bzw. nahegelegt. In unseren Einladungen und Seminarbeschreibungen haben wir sehr stark auf Wahrnehmungsunterschiede zwischen beteiligten Aktorengruppen abgehoben. Dies legte Sichtweisen nahe, die auf Unterschiede zwischen "typischen Industrievertretern" und "typischen Waldbesitzern" und "typischen Bürgerinitiativlern" zentrierten. Bei dieser Seminareinstimmung, die gestützt wurde durch die Art, wie wir unsere Vorerhebung präsentierten, haben wir unser eigenes Ziel unterlaufen, einen *Erfahrungsaustausch zwischen Personen* zu ermöglichen. So wurde eine eher rollenzentrierte und weniger personenorientierte Diskussion ermutigt. Die uns zur Verfügung stehenden Mittel, auf eine stärkere Personenorientierung hinzuwirken, wurden nicht hinreichend genutzt.

All dies führte dazu, daß die *Zielvorstellungen* im Seminar unklar waren. Die Unklarheiten bestanden nicht allein bei den Teilnehmern, auch wir hatten keine hinreichende Verständigung auf konkrete Seminarziele bei uns selbst vorgenommen. Die Abklärung der Seminarziele im Seminar blieb zu sehr im Allgemeinen stecken. Es wurden zumeist Ziele für andere bzw. für ganze Gruppen formuliert. Niemand formulierte jedoch Ziele für sich selbst, artikulierte eigene Defizite etc. In unserer Moderation haben wir es zu wenig verstanden, die allgemein formulierten Ziele auf persönliche Defizite und Handlungszielwünsche hin zu transformieren.

Im Seminar fand eine permanente Vermengung der *Sachebene* (Problem Waldsterben) und der *Metaebene* (Problem Wahrnehmung, Interaktion, Kommunikation etc.) statt. Es wäre hilfreich gewesen, in einem Einführungsvortrag auf die Rolle von Wahrnehmungsprozessen bei Realitätsbeurteilungen hinzuweisen. In diesem Einführungsvortrag hätte weiter die Bedeutung interpersonaler Kommunikationsprozesse herausgearbeitet werden können. Nach einem solchen Einführungsvortrag wären die Ziele zumindest rahmenmäßig klarer gewesen und hätten einen besseren Einstieg in eine konkrete gruppendedynamische Arbeit ermög-

licht. Für eine solche Arbeit hätten durchaus Chancen bestanden. Die gruppensdynamischen Übungen (Rollenspiele etc.) stießen auf eine hohe Bereitschaft bei den Teilnehmern. Im Anschluß an die Rollenspiele haben wir es aber - zumindest in einer Teilgruppe - versäumt, die dort stattgefundenen Interaktionsprozesse rückzubeziehen auf den individuellen Erfahrungshintergrund der Teilnehmern. So blieb das Ganze mehr ein Spiel und half wenig bei der Verdeutlichung von Perzeptionsdifferenzen im Alltag.

Bei aller notwendigen Kritik am eigenen Vorgehen muß jedoch auch festgehalten werden, daß es in einer zur Entstehung gruppensdynamischer Entwicklungen kurzen Zeit gelang, einen relativ offenen Erfahrungsaustausch zu realisieren und persönliches Kennenlernen zu ermöglichen. Vorurteile (insbesondere auch gegenüber Bürgerinitiativen) konnten bei einigen abgebaut werden. Hierbei war die Änderung dieses Hetero-Stereotyps mehr an die konkreten Personen im Seminar gebunden - ob und inwieweit eine Generalisierung der veränderten Sichtweisen vollzogen werden kann, muß offen bleiben.

4. SCHLUSSFOLGERUNGEN UND AUSBLICK

Bürger und Experten unterscheiden sich in ihrer Beurteilung von Waldschäden nur in einzelnen Punkten. Es ergeben sich in der globalen Problembewertung erstaunliche Übereinstimmungen. Urteile über Waldschäden unterliegen aber relativ starken individuellen Variationen. Auch unter Experten gibt es Urteilsunsicherheiten, wobei jedoch individuelle Urteilsabweichungen häufig durch einen formellen und informellen Gruppendruck zugunsten eines "Gruppenkonsenses" nivelliert werden. Durch diese Nivellierungen im Meinungsbildungsprozeß könnte es zu einer Verminderung des Kreativitätspotentials einzelner Personen kommen.

Die Urteilsbildung ist relativ stark durch soziodemografische Variablen der Urteiler determiniert. Hingegen scheint es für die Urteilsbildung vergleichsweise unerheblich zu sein, ob der Urteiler in betroffenen Regionen lebt oder nicht. Das Problembewußtsein scheint weniger von unmittelbarer Problemanschauung als von Informationen abhängig zu sein, die durch die Medien vermittelt werden.

Die Komplexität des Problems und die unterschiedlichen Interessenlagen der verschiedenen Gruppen von Akteuren und Betroffenen machen die Entwicklung eines gemeinsamen und koordinierten Vorgehens in diesem Bereich schwierig.

Es reicht weder aus unserer Sicht noch aus der Sicht der betroffenen Bürger und Experten aus, allein nach "technischen/naturwissenschaftlichen" Problemlösungen zu suchen. Das Waldsterben stellt auch eine gesellschaftlich und politisch zu bewältigende Aufgabe dar. Die Sozialwissenschaften haben hier eine wichtige Funktion, die sowohl in der Analyse der gesellschaftlichen Interessenlagen und gruppenspezifischen Denk- und Urteilmuster als auch in der Entwicklung problembezogener sozialer Austausch und Koordinationsprozesse besteht.

In dieser Ausgangslage scheint es sinnvoll, einen Informationsaustausch zwischen den Beteiligten und eine bessere Abstimmung der divergierenden Problemlösungskonzepte zu initiieren. Eine "neutrale" und fachkundige Koordinationsstelle könnte hilfreich sein. Hier müßte ein offener Erfahrungsaustausch gefördert und die in vielen Bereichen vorhandenen Ideenpotentiale nutzbar gemacht werden.

"Bürger- und Expertenforen" können hier lediglich einen ersten und sicher nicht ausreichenden Schritt darstellen. Die Erfahrungen, die wir in dem von uns durchgeführten Forum machen konnten, haben deutlich werden lassen, daß derartige Versuche, Kommunikationsprozesse zu fördern, wichtig sind. Hierbei scheint es jedoch erforderlich, daß diejenigen, die als Vermittler zwischen unterschiedlichen Positionen agieren, vor Ort kontinuierlich in die Problemdiskussion eingebunden sind. Kommunikationsdefizite werden von vielen Akteuren gesehen. Es besteht wahrscheinlich eine relativ hohe Bereitschaft, Austausch- und Kommunikationsangebote zu nutzen. Allerdings scheint es erforderlich, derartige Angebote mit externer Unterstützung zu schaffen. Kaum eine Gruppe der vom Waldsterben betroffenen Gruppen hat offensichtlich die Kraft und die Möglichkeit, von sich aus für andere Gruppen glaubwürdig und dauerhaft einen solchen Austausch- und Koordinationsprozeß zu organisieren.

5. LITERATUR

- ANTONS, K., Praxis der Gruppendynamik, Göttingen 1973.
- BATTEGAY, R., Der Mensch in der Gruppe, Bd. 3, 1969.
- BRADFORD, L.P., GIBB, J.R. & BENNE, K.D., Gruppen-Training, Stuttgart 1964.
- COHN, R.C., Von der Psychoanalyse zur themenzentrierten Interaktion, 6. Auflage, Stuttgart 1983.
- FIETKAU, H.-J., Bedingungen ökologischen Handelns, Weinheim 1984.
- FIETKAU, H.-J. & H. KESSEL (Hg.), Umweltlernen. Veränderungsmöglichkeiten des Umweltbewußtseins - Modelle, Erfahrungen. Königstein/Ts. 1981.
- FIETKAU, H.-J., SILBEREISEN, R.K. & SCHULZ, W., Klientenerwartungen und Beraterverhalten in der Sozialhilfe. Bericht über ein Forschungsprojekt. Verwaltungsakademie Berlin 1976.
- HECKHAUSEN, H., Naive und wissenschaftliche Verhaltenstheorie im Austausch, in: Ertel, S., L. Klammer & M. Stadler (Hg.), Gestalttheorie in der modernen Psychologie, Darmstadt 1975, S. 106-112.
- LEWIN, K., Resolving Social Conflicts. New York 1948.
- LEWIN, K., Field Theory in Social Science, New York 1951; deutsche Ausgabe: Feldtheorie in den Sozialwissenschaften, Bern 1963.
- LUHMANN, N., Handlungstheorie und Systemtheorie, in: Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie 30, 1978, S. 211-227.
- MORENO, J.L., Einladung zu einer Begegnung, Wien 1914.
- MORENO, J.L., Grundlagen der Soziometrie, Köln-Opladen 1954.
- MOSER, H. (Hg.), Fortschritte der Politischen Psychologie, Band 1, Weinheim 1981.
- MOSER, H., Sozialer Einfluß von Minoritäten: Ein Umdenkprozeß innerhalb der akademischen Sozialpsychologie? Ideen zu einem Sicht-Trichter-Modell. In: Kempf, W. (Red.), Zur Sozialpsychologie von Sicherheitspolitik und Friedensbewegung, Dialog-Beiträge zur Friedensforschung (Red. W. Graf), Band 3, Stadtschlaining, Österreichisches Institut für Friedensforschung 1985.

- ROGERS, C., Carl Rogers on Encounter Groups, New York 1970.
- SBANDI, P., Gruppenpsychologie: Einführung in die Wirklichkeit der Gruppendynamik, München 1973.
- SPANGENBERG, K., Chancen der Gruppendynamik, Weinheim 1969.
- TAMPE-OLOFF, M., Zur Komplexität als Hindernis problemorientierter Reaktion auf das Waldsterben. Unveröffentlichte Dissertation, Universität Freiburg 1985.
- WEINERT, F.E., Pädagogisch-psychologische Beratung als Vermittlung zwischen subjektiven und wissenschaftlichen Verhaltenstheorien, in: Arnhold, W. (Hrsg.), Texte zur Schulpsychologie und Bildungsberatung, Band 2, Braunschweig 1977, S. 7-34.
- WILKE, H., Entzauberung des Staates. Überlegungen zu einer sozietaalen Steuerungstheorie, Königstein/Ts. 1983.

ANHANG 1

Fragebogen Vier-Städte-Erhebung

Einschätzung Waldsterben 1985

(1/3*) Welche Baumarten sind am stärksten vom Waldsterben betroffen?

Nadelbäume |_|, Laubbäume |_|, oder beide gleich stark? |_|

(2/4) Würden Sie folgender Aussage zustimmen? "Wenn es so weitergeht wie bisher, werden im Jahr 2000 alle Wälder abgestorben sein."

ja / nein

(3/5) Ist es Ihrer Meinung nach heute bereits zu spät, das Waldsterben endgültig aufzuhalten?

| | | | |
|------------------------------------|---|---|------------------------------|
| ja, sicherlich zu spät | \|_\| | 1 | <u>INTERVIEWERANWEISUNG:</u> |
| ja, vielleicht zu spät | \|_\| | 2 | |
| nein, wahrscheinlich nicht zu spät | \|_\| | 3 | Karte Nr. 1 |
| nein, sicher nicht zu spät | \|_\| | 4 | aushändigen** |

(4/6) In welchem Ausmaß fühlen Sie sich persönlich vom Waldsterben betroffen?

| | | | |
|---------------------------|---|---|------------------------------|
| stark betroffen | \|_\| | 1 | <u>INTERVIEWERANWEISUNG:</u> |
| ziemlich betroffen | \|_\| | 2 | |
| kaum betroffen | \|_\| | 3 | Karte Nr. 2 |
| überhaupt nicht betroffen | \|_\| | 4 | aushändigen |

(5/2) Wie hoch schätzen Sie den Anteil der (in der Region) abgestorbenen, erkrankten und gesund gebliebenen Bäume ein? Was meinen Sie, wieviele von 10 Bäumen sind abgestorben und wieviele sind erkrankt?

| | | |
|-------------|-------|---|
| abgestorben | _____ | <u>INTERVIEWERANWEISUNG:</u> |
| erkrankt | _____ | |
| gesund | _____ | Region nennen (Schwarzwald, Frankenswald, Hamburg, Schleswig-Holstein). Keine Nachfrage bei ≠ 10 |

(6/1) Wie hoch schätzen Sie den Anteil der in der Bundesrepublik abgestorbenen, erkrankten und gesund gebliebenen Bäume ein? Wie viele von 10 Bäumen sind hier abgestorben und wieviele sind erkrankt?

| | | |
|-------------|-------|------------------------------|
| abgestorben | _____ | <u>INTERVIEWERANWEISUNG:</u> |
| erkrankt | _____ | |
| gesund | _____ | Keine Nachfrage bei ≠ 10 |

* Ursprünglich geplante Fragenabfolge, die nach ersten Erhebungserfahrungen geändert wurde. Die endgültig verwendete Reihenfolge ist durch die Ziffern vor dem "/" gekennzeichnet.

** Auf den Karten wurden die Antwortskalen abgebildet.

- (7) In welchen Bereichen wird sich das Waldsterben am schlimmsten auswirken? Können Sie bitte den wichtigsten und den zweitwichtigsten Bereich nennen?

Luft, Wasser, Klima
Artenvielfalt bei Tieren und Pflanzen
Holz- und Waldwirtschaft
Freizeit und Erholung
Gesundheit

INTERVIEWERANWEISUNG:

Karte Nr. 3
aushändigen

- (8) Ist Ihnen das Waldsterben überwiegend aus eigener Anschauung bekannt?
oder
Haben Sie Ihre Vorstellung überwiegend durch Berichte aus Presse, Rundfunk, Fernsehen?

- (9) Welches Gewicht hat Ihrer Meinung nach die Luftverschmutzung als Ursache des Waldsterbens? Ist sie

die alleinige Ursache,
die wichtigste Ursache,
eine Ursache unter vielen,
oder nebensächlich?

1
 2
 3
 4

INTERVIEWERANWEISUNG:

Karte Nr. 4
aushändigen

- (10) Was sind Ihrer Meinung nach wichtige andere Ursachen?

INTERVIEWERANWEISUNG:

Frage entfällt, falls
bei 9 Antwort Nr. 1,
sonst Antwort notieren

- (11) Wer verursacht die für den Wald schädliche Luftverunreinigung? Können Sie den wichtigsten und den zweitwichtigsten Verursacher nennen?

Kraftfahrzeuge
Hausheizungen
Kraftwerke (Stromerzeugung)
Industrie
Andere (bitte nennen!)

1
 2
 3
 4
 5

INTERVIEWERANWEISUNG:

Karte Nr. 5
aushändigen

- (12) Wo kommt Ihrer Meinung nach die Verunreinigung der Luft (in der Region) überwiegend her? Mich interessiert, wo kommt am meisten und wo am wenigsten her!

aus der Region
aus der übrigen BRD
aus dem Ausland

INTERVIEWERANWEISUNG:

Karte Nr. 6 aushändigen
Region nennen (s.
Frage 1)

- (13) Wieviel kann jeder einzelne durch sein Verhalten in seinem persönlichen Lebensbereich gegen das Waldsterben tun?

sehr viel
etwas
nur sehr wenig
nichts

1
 2
 3
 4

INTERVIEWERANWEISUNG:

Kategorien vorlesen

- (14) Abgesehen davon, was jeder einzelne gegen das Waldsterben tun kann, wer hat Ihrer Meinung nach die meiste Macht, etwas gegen das Waldsterben zu tun? Können Sie die wichtigste und die zweitwichtigste Organisation nennen?

| | | | |
|---------------------------------|--|---|--|
| Industrie | \| \| | 1 | <u>INTERVIEWERANWEISUNG:</u> Karte Nr. 7 aushändigen |
| Politik | \| \| | 2 | |
| Wissenschaft und Technik | \| \| | 3 | |
| Natur- und Umweltschutzverbände | \| \| | 4 | |

Andere (evtl. nennen)

- (15) Und wer hat die besten Ideen zur Lösung des Problems? Können Sie auch hier die wichtigste und die zweitwichtigste Organisation nennen?

INTERVIEWERANWEISUNG:

Karte wie bei vorheriger Frage

- (16) Was halten Sie für wichtig, um das Problem Waldsterben zu lösen?

A: Eher eine bessere wissenschaftliche und technische Entwicklung oder

B: eher eine grundsätzliche Änderung der Gesellschaft?

Wählen Sie bitte ein Feld zwischen diesen beiden Ansichten und nennen Sie mir den Buchstaben und die Zahl.

A | -3 | -2 | -1 | +1 | +2 | +3 | B

INTERVIEWERANWEISUNG:

Karte Nr. 8
aushändigen

ANTWORTBOGEN

Ort:

Datum:

Interviewer:

Frage 3: Nadelbäume Laubbäume gleich

Frage 4: ja nein

Frage 5: 1 2 3 4

Frage 6: 1 2 3 4

Frage 2: abgest. krank gesund

Frage 1: abgest. krank gesund

Frage 7: Luft Arten Holz Freizeit Gesundheit

Frage 8: eigene Anschauung Medien beides

Frage 9: 1 2 3 4

Frage 10:

Frage 11: Kfz = 1 Hshz. = 2 Kraftw. = 3 Ind. = 4

Frage 12: Region BRD Ausland

Frage 13: 1 2 3 4

Frage 14: Ind. = 1 Pol. = 2 Andere: _____

Frage 15: Wiss. = 3 Verb. = 4 Andere: _____

Frage 16:

Angaben zur Person:

(17) Wie alt sind Sie? (Geschlecht: m w)

(18) Welche Schulbildung haben Sie?

ohne Abschluß

Hauptschulabschluß

Mittlere Reife

Abitur

1
 2
 3
 4

INTERVIEWERANWEISUNG:

Kategorien vorlesen

(19) In welchen Bereich sind oder waren (falls arbeitslos) Sie tätig?
Im Produktionsbereich oder im Dienstleistungsbereich ?

(20) Sind Sie Angehöriger einer Umweltschutzorganisation?
 ja nein

Intervieweranweisung:

Bitte schätzen Sie das Ausmaß der Betroffenheit des Befragten nach den Kategorien 1-4 der Karte 2 ein.

ANHANG 2

Tabellen zur Vier-Städte-Erhebung

Tabelle 1: Die Zusammenhänge im Überblick

| Frage | Stadt | Geschlecht | Alter | Schulbildung | Betroffenheit |
|-------|-------|------------|-------|--------------|---------------|
| 1a | n.s. | *** | ** | ** | n.s. |
| 1b | ** | n.s. | *** | * | ** |
| 1c | ** | n.s. | *** | n.s. | ** |
| 2a | *** | *** | *** | n.s. | n.s. |
| 2b | *** | n.s. | *** | *** | ** |
| 2c | *** | n.s. | *** | ** | ** |
| 3 | ** | * | n.s. | ** | n.s. |
| 4 | n.s. | n.s. | * | n.s. | *** |
| 5 | n.s. | ** | n.s. | * | *** |
| 6 | * | n.s. | n.s. | ** | - |
| 7 | n.s. | * | n.s. | ** | * |
| 8 | *** | n.s. | *** | *** | n.s. |
| 9 | * | n.s. | n.s. | *** | *** |
| 11 | n.s. | n.s. | *** | n.s. | n.s. |
| 12 | *** | n.s. | n.s. | n.s. | n.s. |
| 13 | n.s. | *** | n.s. | n.s. | *** |
| 14 | ** | n.s. | n.s. | * | ** |
| 15 | ** | *** | n.s. | n.s. | * |
| 16 | ** | ** | ** | n.s. | *** |

*** p<.01; ** p<.05; * p<.10

Frage 1/2: Wie hoch schätzen Sie den Anteil der in der Bundesrepublik/in der Region abgestorbenen, erkrankten und gesund gebliebenen Bäume ein?

| Mittelwerte (%) Reg=Region | Männer | | Frauen | |
|-------------------------------|------------|-----|------------|-----|
| | BRD | Reg | BRD | Reg |
| abgestorben | 24 | 22 | 29 | 27 |
| erkrankt | 41 | 40 | 39 | 38 |
| gesund | 34 | 38 | 31 | 36 |
| abgestorben | BRD: p<.01 | | Reg: p<.01 | |
| erkrankt | BRD: n.s. | | Reg: n.s. | |
| gesund | BRD: n.s. | | Reg: n.s. | |

| Mittelwerte (%) Reg=Region | 15-25 | | 26-35 | | 36-45 | | 46-60 | | 61-81 | |
|-------------------------------|------------|-----|------------|-----|------------|-----|------------|-----|------------|-----|
| | BRD | Reg | BRD | Reg | BRD | Reg | BRD | Reg | BRD | Reg |
| abgestorben | 29 | 29 | 29 | 24 | 25 | 22 | 24 | 18 | 24 | 23 |
| erkrankt | 45 | 45 | 41 | 40 | 39 | 36 | 38 | 33 | 33 | 33 |
| gesund | 26 | 27 | 31 | 35 | 36 | 41 | 39 | 49 | 40 | 45 |
| abgestorben | BRD: p<.05 | | Reg: p<.01 | | BRD: p<.01 | | Reg: p<.01 | | BRD: p<.01 | |
| erkrankt | BRD: p<.01 | | Reg: p<.01 | | BRD: p<.01 | | Reg: p<.01 | | BRD: p<.01 | |
| gesund | BRD: p<.01 | | Reg: p<.01 | | BRD: p<.01 | | Reg: p<.01 | | BRD: p<.01 | |

| Mittelwerte (%) Reg=Region | Hauptschule | | Mittlere Reife | | Abitur | |
|-------------------------------|-------------|-----|----------------|-----|------------|-----|
| | BRD | Reg | BRD | Reg | BRD | Reg |
| abgestorben | 28 | 24 | 28 | 25 | 24 | 23 |
| erkrankt | 38 | 34 | 40 | 39 | 43 | 43 |
| gesund | 33 | 42 | 32 | 36 | 33 | 35 |
| abgestorben | BRD: p<.05 | | Reg: n.s. | | BRD: p<.05 | |
| erkrankt | BRD: p<.10 | | Reg: p<.01 | | BRD: p<.05 | |
| gesund | BRD: n.s. | | Reg: p<.05 | | BRD: p<.05 | |

| Mittelwerte (%) Reg=Region | Betroffenheit (Interviewereinschätzung) | | | | | | | |
|-------------------------------|---|-----|------------|-----|------------|-----|------------|-----|
| | stark | | ziemlich | | kaum | | keine | |
| | BRD | Reg | BRD | Reg | BRD | Reg | BRD | Reg |
| abgestorben | 28 | 28 | 27 | 24 | 28 | 25 | 22 | 19 |
| erkrankt | 40 | 41 | 44 | 42 | 42 | 40 | 37 | 33 |
| gesund | 29 | 31 | 30 | 33 | 30 | 35 | 41 | 49 |
| abgestorben | BRD: p<.05 | | Reg: p<.01 | | BRD: p<.05 | | Reg: p<.01 | |
| erkrankt | BRD: p<.10 | | Reg: p<.01 | | BRD: p<.05 | | Reg: p<.01 | |
| gesund | BRD: p<.01 | | Reg: p<.01 | | BRD: p<.05 | | Reg: p<.01 | |

Frage 3: Welche Baumarten sind am stärksten vom Waldsterben betroffen?

| % | Männer | Frauen |
|--------------------|--------|--------|
| Nadelbäume | 83 | 77 |
| Laubbäume | 4 | 3 |
| beide gleich stark | 12 | 20 |

p<.10

| % | 15-25 | 26-35 | 36-45 | 46-60 | 61-81 |
|--------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Nadelbäume | 79 | 85 | 77 | 81 | 81 |
| Laubbäume | 4 | 2 | 7 | 1 | 4 |
| beide gleich stark | 17 | 13 | 16 | 17 | 15 |

n.s.

| % | Hauptschule | Mittlere Reife | Abitur |
|------------------------------|-------------|----------------|--------|
| Nadelbäume | 75 | 78 | 90 |
| Laubbäume/beide gleich stark | 25 | 22 | 11 |

p<.05

| % | Betroffenheit (Interviewereinschätzung) | | | |
|------------------------------|---|----------|------|-------|
| | stark | ziemlich | kaum | keine |
| Nadelbäume | 92 | 81 | 80 | 79 |
| Laubbäume/beide gleich stark | 8 | 19 | 20 | 21 |

n.s.

Frage 4: Wenn es so weitergeht wie bisher, werden im Jahr 2000 alle Wälder abgestorben sein?

| % | Männer | Frauen |
|------|--------|--------|
| ja | 50 | 57 |
| nein | 50 | 43 |
| n.s. | | |

| % | 15-25 | 26-35 | 36-45 | 46-60 | 61-81 |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| ja | 63 | 56 | 48 | 48 | 42 |
| nein | 38 | 44 | 52 | 52 | 58 |
| p<.10 | | | | | |

| % | Hauptschule | Mittlere Reife | Abitur |
|------|-------------|----------------|--------|
| ja | 47 | 57 | 55 |
| nein | 53 | 43 | 45 |
| n.s. | | | |

| % | Betroffenheit (Interviewereinschätzung) | | | |
|-------|---|----------|------|-------|
| | stark | ziemlich | kaum | keine |
| ja | 75 | 57 | 54 | 33 |
| nein | 25 | 43 | 47 | 67 |
| p<.01 | | | | |

Frage 5: Ist es Ihrer Meinung nach heute bereits zu spät, das Waldsterben endgültig aufzuhalten?

| % | Männer | Frauen |
|------------------------------------|--------|--------|
| ja, sicherlich zu spät | 3 | 4 |
| ja, vielleicht zu spät | 20 | 24 |
| nein, wahrscheinlich nicht zu spät | 42 | 48 |
| nein, sicher nicht zu spät | 36 | 24 |

p<.05

| % | 15-25 | 26-35 | 36-45 | 46-60 | 61-81 |
|------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| ja, sicherlich zu spät | 4 | 4 | 3 | 3 | 2 |
| ja, vielleicht zu spät | 27 | 24 | 20 | 15 | 19 |
| nein, wahrscheinlich nicht zu spät | 42 | 48 | 47 | 44 | 44 |
| nein, sicher nicht zu spät | 27 | 25 | 30 | 39 | 35 |

n.s.

| % | Hauptschule | Mittlere Reife | Abitur |
|---------------------------------------|-------------|----------------|--------|
| ja, sicherlich/ vielleicht zu spät | 20 | 23 | 33 |
| nein, wahrscheinlich nicht zu spät | 43 | 49 | 42 |
| nein, sicher nicht zu spät | 37 | 29 | 26 |

p>.10

| % | Betroffenheit (Interviewereinschätzung) | | | |
|---------------------------------------|---|----------|------|-------|
| | stark | ziemlich | kaum | keine |
| ja, sicherlich/ vielleicht zu spät | 46 | 30 | 19 | 15 |
| nein, wahrscheinlich nicht zu spät | 28 | 49 | 50 | 45 |
| nein, sicher nicht zu spät | 26 | 20 | 31 | 40 |

p<.01

Frage 6: In welchem Ausmaß fühlen Sie sich persönlich vom Waldsterben betroffen?

| % | Männer | Frauen |
|---------------------------|--------|--------|
| stark betroffen | 28 | 29 |
| ziemlich betroffen | 43 | 49 |
| kaum betroffen | 26 | 19 |
| überhaupt nicht betroffen | 4 | 4 |

n.s.

| % | 15-25 | 26-35 | 36-45 | 46-60 | 61-81 |
|---------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| stark betroffen | 25 | 24 | 33 | 35 | 28 |
| ziemlich betroffen | 49 | 49 | 41 | 38 | 47 |
| kaum betroffen | 26 | 25 | 20 | 19 | 19 |
| überhaupt nicht betroffen | 1 | 1 | 6 | 9 | 6 |

n.s.

| % | Hauptschule | Mittlere Reife | Abitur |
|--------------------------------|-------------|----------------|--------|
| stark betroffen | 25 | 25 | 36 |
| ziemlich betroffen | 39 | 49 | 46 |
| kaum/überhaupt nicht betroffen | 36 | 25 | 18 |

p<.05

| % | Betroffenheit (Interviewereinschätzung) | | | |
|--------------------------------|---|----------|------|-------|
| | stark | ziemlich | kaum | keine |
| stark betroffen | 70 | 38 | 16 | 6 |
| ziemlich betroffen | 29 | 53 | 54 | 34 |
| kaum/überhaupt nicht betroffen | 2 | 9 | 30 | 60 |

p<.01

Frage 7: In welchen Bereichen wird sich das Waldsterben am schlimmsten auswirken? Können Sie bitte den wichtigsten Bereich nennen?

| % | Männer | Frauen |
|---------------------------------------|--------|--------|
| Luft, Wasser, Klima | 53 | 43 |
| Artenvielfalt bei Tieren und Pflanzen | 19 | 28 |
| Holz- und Waldwirtschaft | 9 | 13 |
| Freizeit und Erholung | 5 | 2 |
| Gesundheit | 14 | 15 |

p<.10

| % | 15-25 | 26-35 | 36-45 | 46-60 | 61-81 |
|---------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Luft, Wasser, Klima | 50 | 54 | 46 | 52 | 35 |
| Artenvielfalt bei Tieren und Pflanzen | 27 | 21 | 25 | 15 | 25 |
| Holz- und Waldwirtschaft | 7 | 13 | 11 | 12 | 14 |
| Freizeit und Erholung | 3 | 1 | 5 | 3 | 7 |
| Gesundheit | 13 | 11 | 14 | 18 | 21 |

n.s.

| % | Hauptschule | Mittlere Reife | Abitur |
|---------------------------------------|-------------|----------------|--------|
| Luft, Wasser, Klima | 44 | 45 | 59 |
| Artenvielfalt bei Tieren und Pflanzen | 21 | 27 | 20 |
| Holz- und Waldwirtschaft | 15 | 8 | 10 |
| Freizeit und Erholung | 6 | 3 | 1 |
| Gesundheit | 15 | 18 | 10 |

p<.05

| % | Betroffenheit (Interviewereinschätzung) | | | |
|---------------------------------------|---|----------|------|-------|
| | stark | ziemlich | kaum | keine |
| Luft, Wasser, Klima | 55 | 50 | 46 | 52 |
| Artenvielfalt bei Tieren und Pflanzen | 22 | 23 | 25 | 15 |
| Holz- und Waldwirtschaft | 7 | 9 | 9 | 17 |
| Freizeit und Erholung | 3 | 1 | 4 | 5 |
| Gesundheit | 13 | 16 | 17 | 11 |

n.s.

Frage 8: Ist Ihnen das Waldsterben überwiegend aus eigener Anschauung bekannt oder haben Sie Ihre Vorstellung überwiegend durch Berichte aus Presse, Funk und Fernsehen?

| % | Männer | Frauen |
|-------------------------|--------|--------|
| eigene Anschauung | 42 | 34 |
| Presse, Funk, Fernsehen | 58 | 66 |
| n.s. | | |

| % | 15-25 | 26-35 | 36-45 | 46-60 | 61-81 |
|-------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| eigene Anschauung | 34 | 26 | 39 | 48 | 54 |
| Presse, Funk, Fernsehen | 66 | 74 | 61 | 52 | 46 |
| p<.01 | | | | | |

| % | Hauptschule | Mittlere Reife | Abitur |
|-------------------------|-------------|----------------|--------|
| eigene Anschauung | 47 | 40 | 27 |
| Presse, Funk, Fernsehen | 53 | 60 | 74 |
| p<.01 | | | |

| % | Betroffenheit (Interviewereinschätzung) | | | |
|-------------------------|---|----------|------|-------|
| | stark | ziemlich | kaum | keine |
| eigene Anschauung | 44 | 38 | 40 | 34 |
| Presse, Funk, Fernsehen | 56 | 62 | 60 | 66 |
| n.s. | | | | |

Frage 9: Welches Gewicht hat Ihrer Meinung nach die Luftverschmutzung als Ursache des Waldsterbens?

| % | Männer | Frauen |
|---------------------------|--------|--------|
| alleinige Ursache | 8 | 4 |
| wichtigste Ursache | 62 | 63 |
| eine Ursache unter vielen | 30 | 33 |
| nebensächlich | 0 | 1 |

n.s.

| % | 15-25 | 26-35 | 36-45 | 46-60 | 61-81 |
|---------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| alleinige Ursache | 5 | 4 | 7 | 9 | 8 |
| wichtigste Ursache | 68 | 62 | 63 | 57 | 56 |
| eine Ursache unter vielen | 26 | 35 | 30 | 34 | 35 |
| nebensächlich | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |

n.s.

| % | Hauptschule | Mittlere Reife | Abitur |
|---|-------------|----------------|--------|
| alleinige Ursache | 5 | 9 | 4 |
| wichtigste Ursache | 50 | 66 | 71 |
| eine Ursache unter vielen/nebensächlich | 45 | 25 | 26 |

p<.01

| % | Betroffenheit (Interviewereinschätzung) | | | |
|---|---|----------|------|-------|
| | stark | ziemlich | kaum | keine |
| alleinige Ursache | 5 | 8 | 5 | 6 |
| wichtigste Ursache | 79 | 65 | 69 | 40 |
| eine Ursache unter vielen/nebensächlich | 16 | 27 | 26 | 54 |

p<.01

Frage 11: Wer verursacht die für den Wald schädliche Luftverunreinigung? Können Sie den wichtigsten Verursacher nennen?

| % | Männer | Frauen |
|----------------|--------|--------|
| Kraftfahrzeuge | 16 | 18 |
| Hausheizungen | 6 | 5 |
| Kraftwerke | 19 | 18 |
| Industrie | 59 | 59 |

n.s.

| % | 15-25 | 26-35 | 36-45 | 46-60 | 61-81 |
|----------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Kraftfahrzeuge | 15 | 13 | 15 | 13 | 38 |
| Hausheizungen | 5 | 2 | 8 | 10 | 2 |
| Kraftwerke | 13 | 16 | 16 | 34 | 18 |
| Industrie | 67 | 68 | 61 | 42 | 42 |

p<.01

| % | Hauptschule | Mittlere Reife | Abitur |
|----------------|-------------|----------------|--------|
| Kraftfahrzeuge | 19 | 15 | 19 |
| Hausheizungen | 4 | 7 | 6 |
| Kraftwerke | 16 | 22 | 17 |
| Industrie | 61 | 56 | 59 |

n.s.

| % | Betroffenheit (Interviewereinschätzung) | | | |
|----------------|---|----------|------|-------|
| | stark | ziemlich | kaum | keine |
| Kraftfahrzeuge | 28 | 14 | 17 | 9 |
| Hausheizungen | 3 | 8 | 4 | 8 |
| Kraftwerke | 12 | 21 | 19 | 23 |
| Industrie | 57 | 57 | 60 | 61 |

n.s.

Frage 12: Wo kommt Ihrer Meinung nach die Verunreinigung der Luft
in der Region überwiegend her?

| % | Männer | Frauen |
|---------------------|--------|--------|
| aus der Region | 23 | 24 |
| aus der übrigen BRD | 32 | 30 |
| aus dem Ausland | 45 | 46 |
| n.s. | | |

| % | 15-25 | 26-35 | 36-45 | 46-60 | 61-81 |
|---------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| aus der Region | 16 | 29 | 25 | 29 | 22 |
| aus der übrigen BRD | 38 | 35 | 28 | 17 | 29 |
| aus dem Ausland | 46 | 35 | 46 | 53 | 49 |
| n.s. | | | | | |

| % | Hauptschule | Mittlere Reife | Abitur |
|---------------------|-------------|----------------|--------|
| aus der Region | 22 | 23 | 26 |
| aus der übrigen BRD | 34 | 26 | 34 |
| aus dem Ausland | 44 | 51 | 40 |
| n.s. | | | |

| % | Betroffenheit (Interviewereinschätzung) | | | |
|---------------------|---|----------|------|-------|
| | stark | ziemlich | kaum | keine |
| aus der Region | 36 | 28 | 18 | 17 |
| aus der übrigen BRD | 19 | 32 | 35 | 31 |
| aus dem Ausland | 46 | 40 | 47 | 51 |
| p<.10 | | | | |

Frage 13: Wieviel kann jeder einzelne durch sein Verhalten in seinem persönlichen Lebensbereich gegen das Waldsterben tun?

| % | Männer | Frauen |
|----------------|--------|--------|
| sehr viel | 27 | 37 |
| etwas | 48 | 54 |
| nur sehr wenig | 22 | 9 |
| nichts | 3 | 1 |

p<.01

| % | 15-25 | 26-35 | 36-45 | 46-60 | 61-81 |
|----------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| sehr viel | 31 | 30 | 33 | 28 | 36 |
| etwas | 56 | 52 | 53 | 45 | 40 |
| nur sehr wenig | 12 | 16 | 13 | 25 | 17 |
| nichts | 1 | 2 | 1 | 3 | 6 |

n.s.

| % | Hauptschule | Mittlere Reife | Abitur |
|-----------------------|-------------|----------------|--------|
| sehr viel | 33 | 28 | 34 |
| etwas | 49 | 53 | 50 |
| nur sehr wenig/nichts | 18 | 20 | 17 |

n.s.

| % | Betroffenheit (Interviewereinschätzung) | | | |
|-----------------------|---|----------|------|-------|
| | stark | ziemlich | kaum | keine |
| sehr viel | 56 | 38 | 23 | 22 |
| etwas | 26 | 45 | 60 | 56 |
| nur sehr wenig/nichts | 18 | 17 | 18 | 22 |

p<.01

Frage 14/15: Wer hat Ihrer Meinung nach die meiste Macht, etwas gegen das Waldsterben zu tun? Und wer hat die besten Ideen zur Lösung des Problems?

| % | Männer | | Frauen | |
|---------------------------------|--------|-------|--------|-------|
| | Macht | Ideen | Macht | Ideen |
| Industrie | 38 | 3 | 36 | 1 |
| Politik | 53 | 4 | 58 | 2 |
| Wissenschaft und Technik | 6 | 41 | 4 | 23 |
| Natur- und Umweltschutzverbände | 3 | 53 | 2 | 75 |

Macht: n.s. Ideen: p<.01

| % | 15-25 | | 26-35 | | 36-45 | | 46-60 | | 61-81 | |
|---------------------------------|-------|----|-------|----|-------|----|-------|----|-------|----|
| | M | I | M | I | M | I | M | I | M | I |
| Industrie | 42 | 1 | 38 | 0 | 37 | 2 | 35 | 3 | 28 | 5 |
| Politik | 56 | 3 | 54 | 3 | 56 | 2 | 55 | 7 | 57 | 0 |
| Wissenschaft und Technik | 2 | 30 | 5 | 32 | 4 | 33 | 7 | 38 | 9 | 33 |
| Natur- und Umweltschutzverbände | 0 | 67 | 4 | 65 | 3 | 64 | 3 | 52 | 6 | 63 |

Macht: n.s. Ideen: n.s.

| % | Hauptschule | | Mittlere Reife | | Abitur | |
|---------------------------------|-------------|----|----------------|----|--------|----|
| | M | I | M | I | M | I |
| Industrie | 29 | 3 | 38 | 2 | 44 | 1 |
| Politik | 58 | 4 | 58 | 3 | 50 | 2 |
| Wissenschaft und Technik | 8 | 29 | 3 | 34 | 4 | 36 |
| Natur- und Umweltschutzverbände | 5 | 65 | 1 | 62 | 2 | 62 |

Macht: p<.10 Ideen: n.s.

| % | Betroffenheit (Interviewereinschätzung) | | | | | | | |
|---------------------------------|---|----|----------|----|------|----|-------|----|
| | stark | | ziemlich | | kaum | | keine | |
| | M | I | M | I | M | I | M | I |
| Industrie | 54 | 0 | 41 | 2 | 33 | 1 | 26 | 4 |
| Politik | 44 | 2 | 55 | 2 | 56 | 1 | 65 | 7 |
| Wissenschaft und Technik | 0 | 33 | 5 | 31 | 7 | 28 | 6 | 41 |
| Natur- und Umweltschutzverbände | 2 | 65 | 0 | 64 | 4 | 70 | 4 | 49 |

Macht: p<.05 Ideen: p<.10

Frage 16: Was halten Sie für wichtig, um das Problem Waldsterben zu lösen?

A eher eine bessere wissenschaftliche und technische Entwicklung

B eher eine grundsätzliche Änderung der Gesellschaft

| % | Männer | Frauen |
|------------|--------|--------|
| A | 60 | 46 |
| B | 40 | 54 |
| Mittelwert | 3,1 | 3,7 |

p<.05

| % | 15-25 | 26-35 | 36-45 | 46-60 | 61-81 |
|------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| A | 44 | 43 | 53 | 71 | 73 |
| B | 56 | 57 | 47 | 29 | 27 |
| Mittelwert | 3,7 | 3,6 | 3,3 | 2,7 | 2,8 |

p<.05

| % | Hauptschule | Mittlere Reife | Abitur |
|------------|-------------|----------------|--------|
| A | 57 | 57 | 48 |
| B | 43 | 43 | 52 |
| Mittelwert | 3,4 | 3,2 | 3,5 |

n.s.

| % | Betroffenheit (Interviewereinschätzung) | | | |
|------------|---|----------|------|-------|
| | stark | ziemlich | kaum | keine |
| A | 40 | 45 | 54 | 73 |
| B | 60 | 55 | 46 | 27 |
| Mittelwert | 4,0 | 3,3 | 2,7 | 2,6 |

p<.01

ANHANG 3

Fragebogen Teilnehmererhebung

2. Ist es Ihrer Meinung nach heute bereits zu spät, das Waldsterben endgültig aufzuhalten?

- ja, sicherlich zu spät 0
- ja, vielleicht zu spät 0
- nein, wahrscheinlich nicht zu spät 0
- nein, sicher nicht zu spät 0

3. In welchen Bereichen wird sich das Waldsterben am schlimmsten auswirken? Können Sie bitte den wichtigsten und den zweitwichtigsten Bereich nennen? (Markieren Sie bitte den wichtigsten mit "1" und den zweitwichtigsten mit "2")

- Luft, Wasser, Klima
- Artenvielfalt bei Tieren und Pflanzen
- Holz- und Waldwirtschaft
- Freizeit und Erholung
- Gesundheit
- Sonstige

4. Welches Gewicht hat Ihrer Meinung nach die Luftverschmutzung als Ursache des Waldsterbens? Ist sie

- die alleinige Ursache 0
- die wichtigste Ursache 0
- eine Ursache unter vielen 0
- oder nebensächlich? 0

5. Wer verursacht die für den Wald schädliche Luftverunreinigung? Können Sie die Verursacher in der Reihenfolge der Wichtigkeit nennen? (Markieren Sie bitte die wichtigsten mit "1", den zweitwichtigsten mit "2" u.s.f.)

- Kraftfahrzeuge
- Hausheizungen
- Kraftwerke (Stromerzeugung)
- Industrie
- Sonstige

6. Wo kommt Ihrer Meinung nach die Verunreinigung der Luft im Schwarzwald überwiegend her? Können Sie das in % ausdrücken?

| | |
|--------------------------------|---------|
| aus der Region | % |
| aus der übrigen Bundesrepublik | % |
| aus dem Ausland | % |

7. Wieviel kann jeder Einzelne durch sein Verhalten in seinem persönlichen Lebensbereich gegen das Waldsterben tun?

| | |
|----------------|---|
| sehr viel | 0 |
| etwas | 0 |
| nur sehr wenig | 0 |
| nichts | 0 |

8. Wer hat die meiste Macht, etwas gegen das Waldsterben zu tun? Können Sie die folgenden Bereiche in der Reihenfolge der Wichtigkeit nennen? (Markieren Sie bitte den wichtigsten mit "1", den zweitwichtigsten mit "2" u.s.f.)

| | |
|---------------------------------|-------|
| Industrie | ..... |
| Politik | ..... |
| Wissenschaft und Technik | ..... |
| Natur- und Umweltschutzverbände | ..... |
| Sonstige ..... | ..... |

9. Und wer hat die besten Ideen zur Lösung des Problems? Können Sie auch hier in der Reihenfolge der Wichtigkeit antworten? (Markieren Sie bitte den wichtigsten mit "1", den zweitwichtigsten mit "2" u.s.f.)

| | |
|---------------------------------|-------|
| Industrie | ..... |
| Politik | ..... |
| Wissenschaft und Technik | ..... |
| Natur- und Umweltschutzverbände | ..... |
| Sonstige ..... | ..... |

10. Was halten Sie für wichtig, um das Problem Waldsterben zu lösen?

eher eine bessere wissenschaftliche und technische Entwicklung 0

eher eine grundsätzliche Änderung der Gesellschaft 0

C BEURTEILUNG VERSCHIEDENER BEREICHE/GRUPPEN

Beurteilen Sie bitte die folgenden Bereiche/Gruppen hinsichtlich ihres Verhaltens gegenüber dem Waldsterben. Dazu stehen Ihnen einige abgestufte und konträr formulierte Merkmale zur Verfügung. Wenn Sie die "3" auf der linken Seite ankreuzen, so bedeutet dies, daß Sie dem linken Merkmal völlig zustimmen ("2" ziemlich zustimmen, "1" etwas zustimmen), und wenn Sie die "3" auf der rechten Seite ankreuzen, so bedeutet dies, daß Sie dem rechten Merkmal völlig zustimmen ("2" ziemlich zustimmen, "1" etwas zustimmen). Markieren Sie bitte Ihre Entscheidung durch Ankreuzen der entsprechenden Zahl.

| | I N D U S T R I E | | | | | | |
|-------------------------------|-------------------|---|---|---|---|---|--------------------------|
| kooperativ | 3 | 2 | 1 | 1 | 2 | 3 | nicht kooperativ |
| informiert | 3 | 2 | 1 | 1 | 2 | 3 | uninformiert |
| einflußreich | 3 | 2 | 1 | 1 | 2 | 3 | ohne Einfluß |
| engagiert | 3 | 2 | 1 | 1 | 2 | 3 | gleichgültig |
| starr | 3 | 2 | 1 | 1 | 2 | 3 | flexibel |
| am Eigeninteresse orientiert | 3 | 2 | 1 | 1 | 2 | 3 | am Gemeinwohl orientiert |
| durchschaubar | 3 | 2 | 1 | 1 | 2 | 3 | undurchschaubar |
| ideenreich | 3 | 2 | 1 | 1 | 2 | 3 | einfallslos |
| erfolgsversprechende Konzepte | 3 | 2 | 1 | 1 | 2 | 3 | nutzlose Konzepte |

P O L I T I K

| | | | | | | | |
|------------------------------|---|---|---|---|---|---|--------------------------|
| kooperativ | 3 | 2 | 1 | 1 | 2 | 3 | nicht kooperativ |
| informiert | 3 | 2 | 1 | 1 | 2 | 3 | uninformiert |
| einflußreich | 3 | 2 | 1 | 1 | 2 | 3 | ohne Einfluß |
| engagiert | 3 | 2 | 1 | 1 | 2 | 3 | gleichgültig |
| starr | 3 | 2 | 1 | 1 | 2 | 3 | flexibel |
| am Eigeninteresse orientiert | 3 | 2 | 1 | 1 | 2 | 3 | am Gemeinwohl orientiert |
| durchschaubar | 3 | 2 | 1 | 1 | 2 | 3 | undurchschaubar |
| ideenreich | 3 | 2 | 1 | 1 | 2 | 3 | einfallslos |
| erfolgversprechende Konzepte | 3 | 2 | 1 | 1 | 2 | 3 | nutzlose Konzepte |

W I S S E N S C H A F T

| | | | | | | | |
|------------------------------|---|---|---|---|---|---|--------------------------|
| kooperativ | 3 | 2 | 1 | 1 | 2 | 3 | nicht kooperativ |
| informiert | 3 | 2 | 1 | 1 | 2 | 3 | uninformiert |
| einflußreich | 3 | 2 | 1 | 1 | 2 | 3 | ohne Einfluß |
| engagiert | 3 | 2 | 1 | 1 | 2 | 3 | gleichgültig |
| starr | 3 | 2 | 1 | 1 | 2 | 3 | flexibel |
| am Eigeninteresse orientiert | 3 | 2 | 1 | 1 | 2 | 3 | am Gemeinwohl orientiert |
| durchschaubar | 3 | 2 | 1 | 1 | 2 | 3 | undurchschaubar |
| ideenreich | 3 | 2 | 1 | 1 | 2 | 3 | einfallslos |
| erfolgversprechende Konzepte | 3 | 2 | 1 | 1 | 2 | 3 | nutzlose Konzepte |

F O R S T V E R W A L T U N G

| | | | | | | | |
|------------------------------|---|---|---|---|---|---|--------------------------|
| kooperativ | 3 | 2 | 1 | 1 | 2 | 3 | nicht kooperativ |
| informiert | 3 | 2 | 1 | 1 | 2 | 3 | uninformiert |
| einflußreich | 3 | 2 | 1 | 1 | 2 | 3 | ohne Einfluß |
| engagiert | 3 | 2 | 1 | 1 | 2 | 3 | gleichgültig |
| starr | 3 | 2 | 1 | 1 | 2 | 3 | flexibel |
| am Eigeninteresse orientiert | 3 | 2 | 1 | 1 | 2 | 3 | am Gemeinwohl orientiert |
| durchschaubar | 3 | 2 | 1 | 1 | 2 | 3 | undurchschaubar |
| ideenreich | 3 | 2 | 1 | 1 | 2 | 3 | einfallslos |
| erfolgversprechende Konzepte | 3 | 2 | 1 | 1 | 2 | 3 | nutzlose Konzepte |

W A L D B E S I T Z E R

| | | | | | | | |
|---------------------------------|---|---|---|---|---|---|-----------------------------|
| kooperativ | 3 | 2 | 1 | 1 | 2 | 3 | nicht kooperativ |
| informiert | 3 | 2 | 1 | 1 | 2 | 3 | uninformiert |
| einflußreich | 3 | 2 | 1 | 1 | 2 | 3 | ohne Einfluß |
| engagiert | 3 | 2 | 1 | 1 | 2 | 3 | gleichgültig |
| starr | 3 | 2 | 1 | 1 | 2 | 3 | flexibel |
| am Eigeninteresse orientiert | 3 | 2 | 1 | 1 | 2 | 3 | am Gemeinwohl orientiert |
| durchschaubar | 3 | 2 | 1 | 1 | 2 | 3 | undurchschaubar |
| ideenreich | 3 | 2 | 1 | 1 | 2 | 3 | einfallslos |
| erfolgversprechende Konzepte | 3 | 2 | 1 | 1 | 2 | 3 | nutzlose Konzepte |

U M W E L T S C H U T Z V E R B Ä N D E

| | | | | | | | |
|---------------------------------|---|---|---|---|---|---|-----------------------------|
| kooperativ | 3 | 2 | 1 | 1 | 2 | 3 | nicht kooperativ |
| informiert | 3 | 2 | 1 | 1 | 2 | 3 | uninformiert |
| einflußreich | 3 | 2 | 1 | 1 | 2 | 3 | ohne Einfluß |
| engagiert | 3 | 2 | 1 | 1 | 2 | 3 | gleichgültig |
| starr | 3 | 2 | 1 | 1 | 2 | 3 | flexibel |
| am Eigeninteresse orientiert | 3 | 2 | 1 | 1 | 2 | 3 | am Gemeinwohl orientiert |
| durchschaubar | 3 | 2 | 1 | 1 | 2 | 3 | undurchschaubar |
| ideenreich | 3 | 2 | 1 | 1 | 2 | 3 | einfallslos |
| erfolgversprechende Konzepte | 3 | 2 | 1 | 1 | 2 | 3 | nutzlose Konzepte |

Was behindert Ihre Kooperation mit anderen Bereichen/Gruppen?

Können Sie aus Ihrer Erfahrung heraus Vorschläge zur Verbesserung der Kooperation machen?

D ZU GESELLSCHAFTLICHEN FOLGEN MODERNER TECHNIK
(Zum Schluß noch zwei allgemeinen Fragen)

1. Glauben Sie, daß die Technik alles in allem eher ein Segen oder eher ein Fluch für die Menschheit ist? Die Technik ist alles in allem

eher ein Segen 0

teils, teils 0

eher ein Fluch 0

2. Glauben Sie, daß der Fortschritt der Technik das Leben für die Menschen immer einfacher oder immer schwieriger macht?

einfacher 0

schwieriger 0

Senden Sie den ausgefüllten Fragebogen in beiliegendem Briefumschlag an: Dr. H.-J. Fietkau, Wissenschaftszentrum Berlin, Internationales Institut für Umwelt und Gesellschaft, Potsdamer Str. 58, 1000 Berlin 30.

Vielen Dank für Ihre Bemühungen!

Mit freundlichen Grüßen

Hans-Joachim Fietkau, Helmut Moser, Wolfgang Schulz

ANHANG 4

Fragebogen Seminarbewertung

BÜRGER- UND EXPERTENFORUM WALDSTERBEN

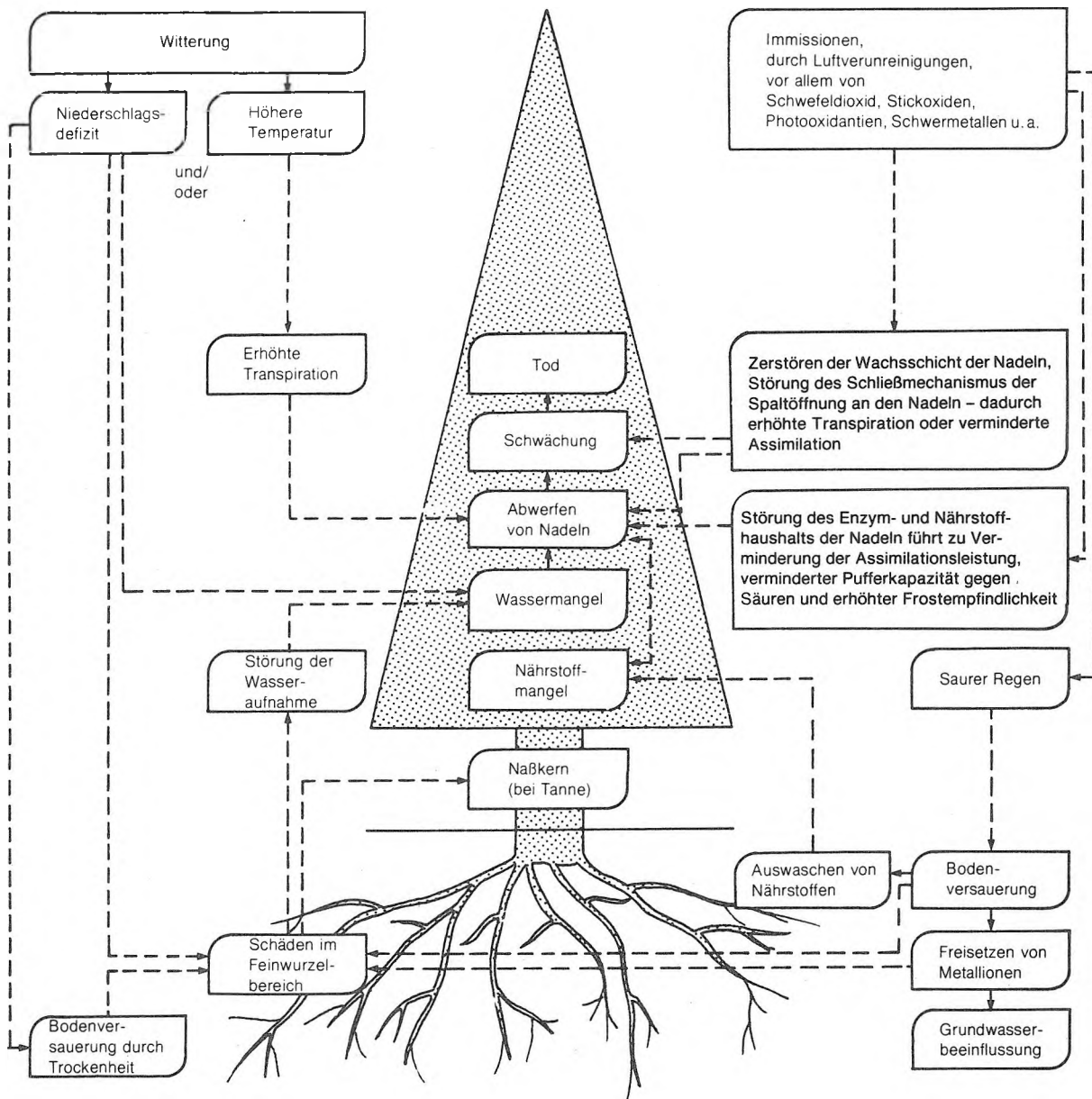
- 1) Ganz allgemein: Wie zufrieden waren Sie mit dieser Veranstaltung?
- 2) Entsprach die Veranstaltung Ihren Erwartungen?
- 3) War genügend Zeit, auch Ihre Sicht der Probleme zu diskutieren?
- 4) Sind wichtige Themen nicht zur Sprache gekommen? Wenn ja, an welche denken Sie?
- 5) War das Gruppenklima für die Arbeit förderlich?
- 6) Haben Sie durch das Seminar Ihre Kooperationsmöglichkeit mit anderen verbessern können?
- 7) Können Sie die Urteile und Handlungen anderer jetzt besser verstehen?
- 8) Hat sich durch diese Veranstaltung an Ihrer Sicht etwas verändert?
- 9) Sind Sie in Ihrem Urteil über das Problemfeld sicherer geworden? Könnten Sie dazu etwas sagen?
- 10) Welche Teile der Veranstaltung fanden Sie hilfreich?
- 11) Welche Teile der Veranstaltung fanden Sie unfruchtbar?
- 12) War für Sie das Verhalten der Seminarleiter förderlich?
- 13) Wie könnte man diese Veranstaltung anders oder besser gestalten?

ANHANG 5

Grundinformation "Waldsterben"

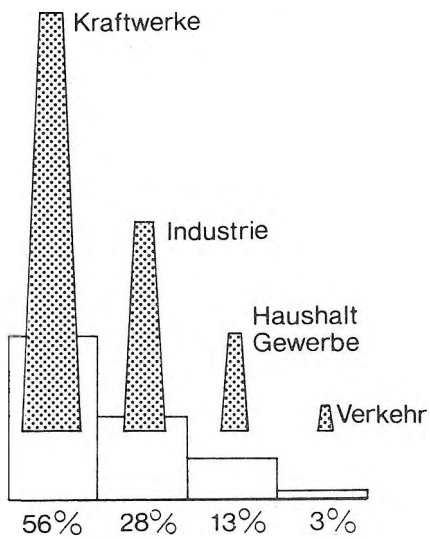
Schema möglicher Kausalketten beim »Waldsterben«

Das vereinfachte Schema soll mögliche Kausalketten verdeutlichen. Die Einflüsse können unabhängig voneinander ablaufen oder sich gegenseitig in der Wirkung verstärken.

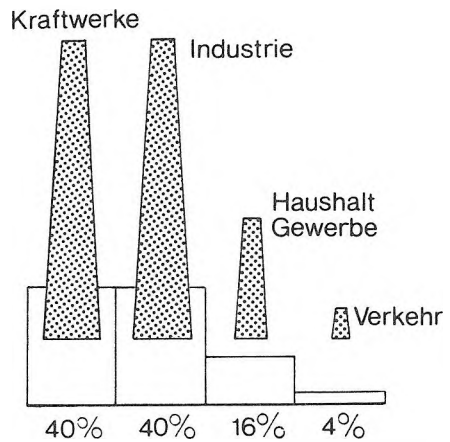


Quelle: Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft, Umwelt und Forsten. Baden-Württemberg (Hrg.): Waldsterbkrankung und Immissionseinflüsse. Stand Juni 1984. S.2

**Schwefeldioxidemission:
Bundesrepublik**

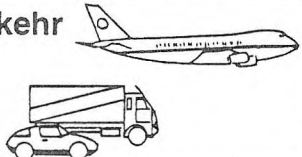
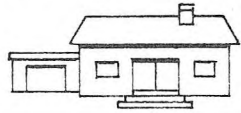
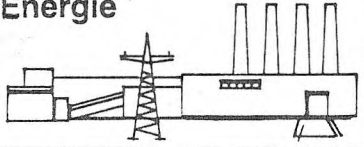
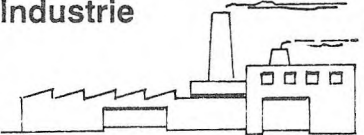



Baden-Württemberg



Quelle: Ministerium für Ernährung,
Landwirtschaft Umwelt und Forsten.
Baden-Württemberg (Hrg.): Walder-
krankung und Immissionseinflüsse.
Stand Juni 1984. S. 22

Verursacher der Emissionen 1982*

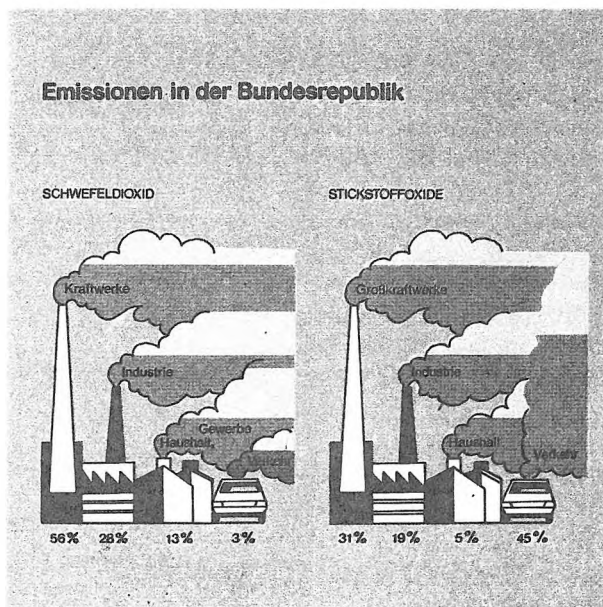
| Emissionen Anteile in Prozent | SO ₂ | Staub | NO _x <small>umgerechnet auf NO₂</small> | Kohlen- wasser- stoffe | CO | Anteil an allen Emissionen in Prozent |
|--|-----------------|-------|--|------------------------------|-------|--|
| Verkehr  | 3,4 | 9,4 | 54,6 | 39,0 | 65,0 | 47,0 |
| Kleinverbraucher  | 9,3 | 9,2 | 3,7 | 32,4 | 21,0 | 16,2 |
| Energie  | 62,1 | 21,7 | 27,7 | 0,6 | 0,4 | 17,5 |
| Industrie  | 25,2 | 59,7 | 14,0 | 28,0 | 13,6 | 19,3 |
| Gesamt | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| davon chemische Industrie  | 4,3 | 2,9 | 2,6 | 3,1 | 0,9 | 2,1 |
| Emissionen in Mio. Tonnen | 3,0 | 0,7 | 3,1 | 1,6 | 8,2 | insgesamt 16,6 |

* Bezogen auf die Bundesrepublik Deutschland
Quelle: Umweltbundesamt

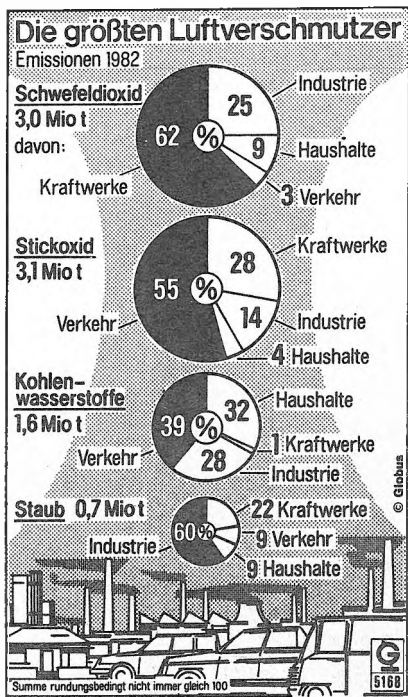
Quelle: Verband der Chemischen
Industrie e.V. (Hrg.): Chemie
und Umwelt. Wald. Frankf./M.:
1985 (2. Aufl.), S.15

Emissionen in der Bundesrepublik

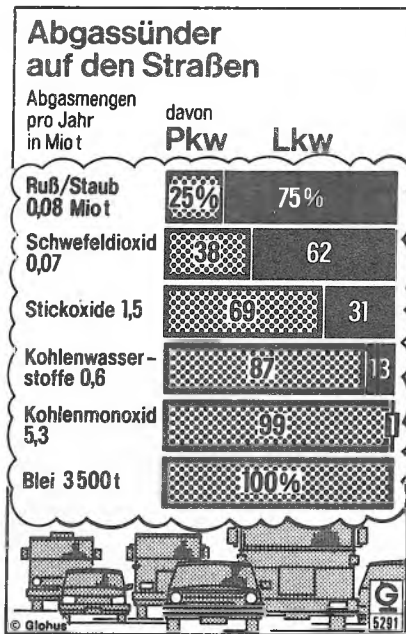
Die Grafik zeigt die Emissionen von Schwefeldioxi- den und Stickstoffoxiden. In Verbindung mit dem Niederschlagswasser oder an feuchten Blättern verwandeln sie sich zu Säuren. Diese Säuren sind Bestandteile des sogenannten „Sauren Regens“.



Quelle: Deutscher Forstverein
(Hrg.) Waldsterben. Argumente
zur Diskussion. Regensburg:
1984, S. 6



Stand 6/84.

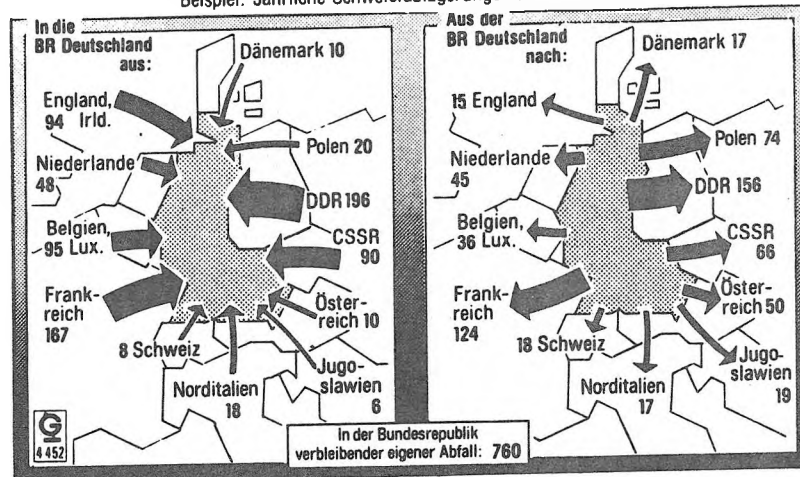


Stand 9/84.

Quelle: Presse und Informationsamt
der Bundesregierung (Hrg.):
Was ist los mit unserem Wald?
Bonn: 1985, 52, 53

Luftverschmutzung: Woher – wohin ?

Beispiel: Jährliche Schwefelablagerungen in 1000 Tonnen



Stand 1982.

Quelle: Presse und Informationsamt
der Bundesregierung (Hrg.):
Was ist los mit unserem Wald?
Bonn: 1985, S. 64

Folgende, mit den Bundesländern als einheitliche Verfahrensgrundlage vereinbarten Vorgaben sind hervorzuheben:

- a) Die Stichprobenpunkte werden grundsätzlich durch die Schnittpunkte eines 4 x 4 km Gitternetzes, das sich an den Gauß-Krüger-Koordinaten orientiert, bestimmt. Falls für Sonderauswertungen gewünscht oder aus Gründen der Flächenrepräsentativität erforderlich, kann das Stichprobennetz auch verdichtet werden (z.B. auf 4 x 2 km, 2 x 2 km, oder 1 x 1 km).
- b) An jedem Stichprobenpunkt wird nach einem festgelegten systematischen Verfahren, ausgehend vom Koordinatenschnittpunkt, eine bestimmte Zahl von Probebäumen ausgewählt.
- c) Der Zustand der Probebäume wird einzeln erfaßt. Die okulare Einschätzung des relativen Nadel- bzw. Blattverlustes erfolgt in 5- oder 10-Prozent-Stufen. Der Grad der Vergilbung wird in drei Stufen erfaßt.
- d) Die Eingruppierung der Probebäume in die fünf Schadstufen erfolgt zunächst anhand des Nadel- bzw. Blattverlustes nach folgendem Schema:

| Schadstufe | Nadel-/Blattverlust |
|-----------------------------|---------------------|
| 0: "ohne Schadmerkmale" | bis 10 % |
| 1: "schwach geschädigt" | 11 - 25 % |
| 2: "mittelstark geschädigt" | 26 - 60 % |
| 3: "stark geschädigt" | über 60 % |
| 4: "abgestorben" | abgestorben |

Quelle: Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (Hrsg.): Waldschadenserhebung 1985. Bonn: 1985, S. 6, 7

Geschädigte Waldfläche nach Ländern 1984 und 1985

| Land | Schadstufen 2 + 3 + 4 | | | Schadstufen 1 + 2 + 3 + 4 | | |
|-------------------------------|-----------------------|------|------------------|---------------------------|------|------------------|
| | 1984 | 1985 | Veränd. 84-85 | 1984 | 1985 | Veränd. 84-85 |
| in % der Landeswaldfläche | | | | | | |
| Schleswig-Holstein | 11,9 | 10,1 | -1,8 | 27,4 | 34,5 | 7,1 |
| Niedersachsen | 9,4 | 10,5 | 1,1 | 36,3 | 36,0 | -0,3 |
| Nordrhein-Westfalen | 10,6 | 9,9 | -0,7 | 41,9 | 36,8 | -5,1 |
| Hessen | 8,9 | 12,4 | 3,5 | 42,4 | 46,6 | 4,2 |
| Rheinland-Pfalz | 8,2 | 8,7 | 0,5 | 42,0 | 46,3 | 4,3 |
| Baden-Württemberg | 23,9 | 27,0 | 3,1 | 66,2 | 66,1 | -0,1 |
| Bayern | 25,5 | 28,1 | 2,6 | 57,0 | 60,6 | 3,6 |
| Saarland | 7,1 | 9,7 | 2,6 | 31,1 | 37,9 | 6,8 |
| Bremen | . | 21,1 | . | . | 52,3 | . |
| Hamburg | 11,4 | 26,5 | 15,1 | 56,2 | 77,3 | 21,1 |
| Berlin (West) | 8,1 | 13,7 | 5,6 | 52,5 | 76,2 | 23,7 |
| Bundesrepublik Deutschland | 17,3 | 19,2 | 1,9 | 50,2 | 51,9 | 1,7 |

Quelle: Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (Hrg.): Waldschadenserhebung 1985; Bonn 1985; S.15

Geschädigte Waldfläche 1984 und 1985

| | 1983 | 1984 | 1985 | Veränd. 83-84 | Veränd. 84-85 |
|--|---------------------|-------------|-------------|------------------|------------------|
| Schadstufe | in % der Waldfläche | | | | |
| 1 schwach geschädigt | 24,7 | 32,9 | 32,7 | 8,2 | -0,2 |
| 2 mittelstark geschädigt | 8,7 | 15,8 | 17,0 | 7,1 | 1,2 |
| 3 + 4 stark geschädigt und abgestorben | 1,0 | 1,5 | 2,2 | 0,5 | 0,7 |
| 2 + 3 + 4 | 9,7 | 17,3 | 19,2 | 7,6 | 1,9 |
| 1 + 2 + 3 + 4 | 34,4 | 50,2 | 51,9 | 15,8 | 1,7 |

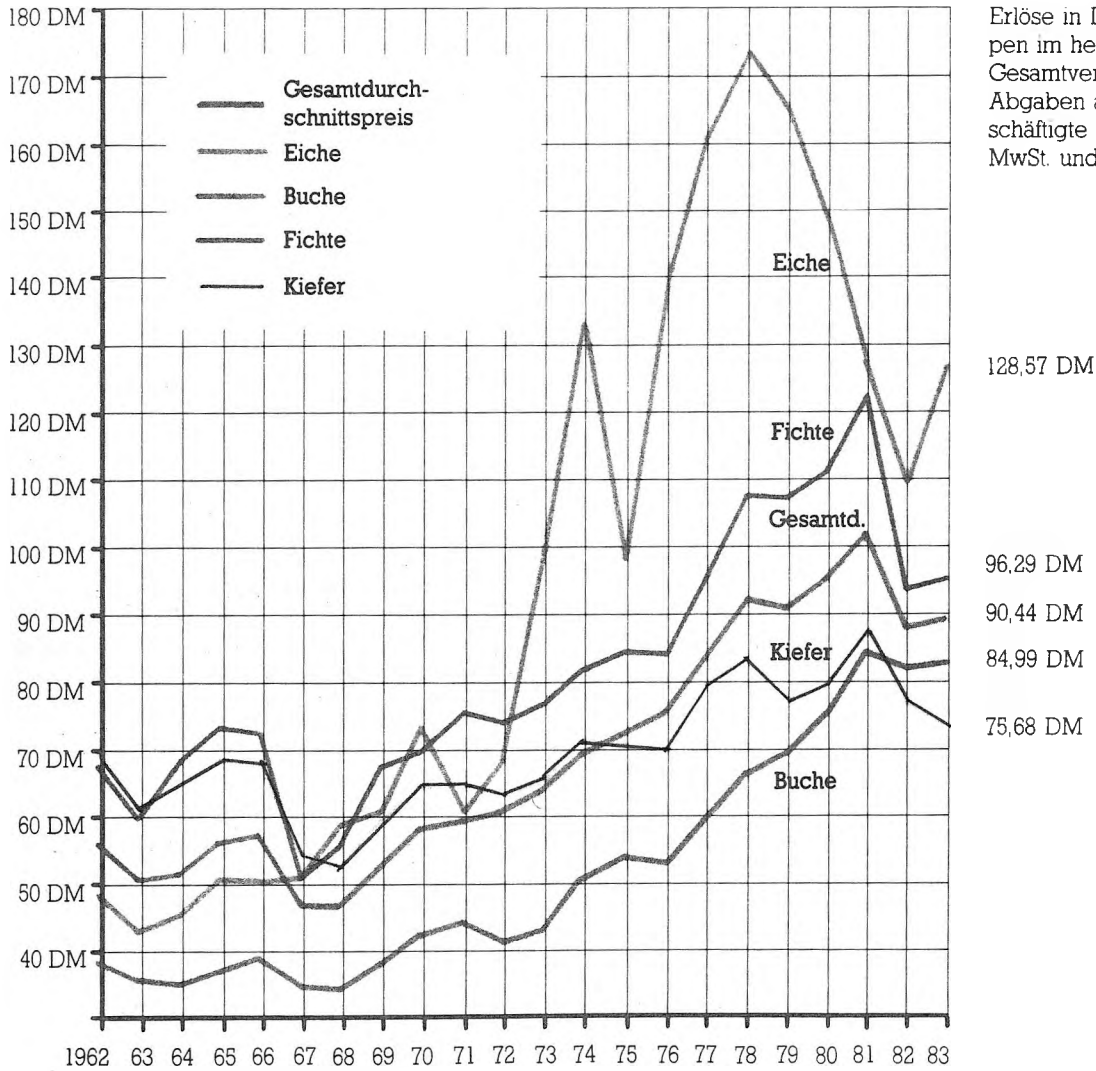
Quelle: Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (Hrg.): Waldschadenserhebung 1985. Bonn: 1985, S. 10

Geschädigte Waldfläche nach Baumarten 1984 und 1985

| Baumart | Schadstufen 2 + 3 + 4 | | | Schadstufen 1 + 2 + 3 + 4 | | |
|----------|--------------------------|------|------------------|---------------------------|------|------------------|
| | 1984 | 1985 | Veränd. 84-85 | 1984 | 1985 | Veränd. 84-85 |
| | in % der Baumartenfläche | | | | | |
| Fichte | 20,5 | 23,9 | 3,4 | 51,2 | 52,2 | 1,0 |
| Kiefer | 20,9 | 17,0 | -3,9 | 58,9 | 57,5 | -1,4 |
| Tanne | 58,2 | 66,7 | 8,5 | 87,2 | 87,3 | 0,1 |
| Buche | 11,4 | 14,5 | 3,1 | 50,3 | 54,6 | 4,3 |
| Eiche | 8,9 | 16,4 | 7,5 | 43,4 | 55,3 | 11,9 |
| sonstige | 7,7 | 7,9 | 0,2 | 31,3 | 30,6 | -0,7 |
| insges. | 17,3 | 19,2 | 1,9 | 50,2 | 51,9 | 1,7 |

Quelle: Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (Hrg.): Waldschadenserhebung 1985, S.12

Erlöse nach Holzartengruppen im hessischen Staatswald



Erlöse in DM/Efm oR nach Holzartengruppen im hessischen Staatswald, 1962–1983. Gesamtverkäufe einschließlich verbilligte Abgaben an Gemeinden (Losholz) und Beschäftigte der Forstverwaltung, ohne MwSt. und ohne Rückegeld

Quelle: Der Hessische Minister für Landwirtschaft, Forsten und Naturschutz (Hrg.): Wald in Hessen. Wiesbaden 1985, S. 55

ANHANG 6

Grundinformation "soziale Wahrnehmung"

Quelle: Otto Marmet: Ich und du und so weiter. Kleine Einführung in die Sozialpsychologie. Weinheim und Basel: Beltz 1985

4 Soziale Wahrnehmung

Du sollst dir kein Bildnis machen, heißt es von Gott. Es dürfte auch in diesem Sinne gelten: Gott als das Lebendige in jedem Menschen, das, was nicht erfaßbar ist. Es ist eine Versündigung, die wir, so wie sie an uns begangen wird, fast ohne Unterlaß wieder begehen – Ausgenommen wenn wir lieben.

Max Frisch

Unsere Wahrnehmung der sozialen Wirklichkeit ist nicht „objektiv“. Wir sehen die Menschen um uns herum nicht „wie sie sind“, *wir machen uns ein Bild* von ihnen. In der Praxis geht das so, daß wir aufgrund von Wahrnehmungen und Informationen anderen Menschen *Eigenschaften und Absichten zuschreiben*. Dabei können uns verschiedene Fehler unterlaufen.

A) Die Einschätzung „auf den ersten Blick“

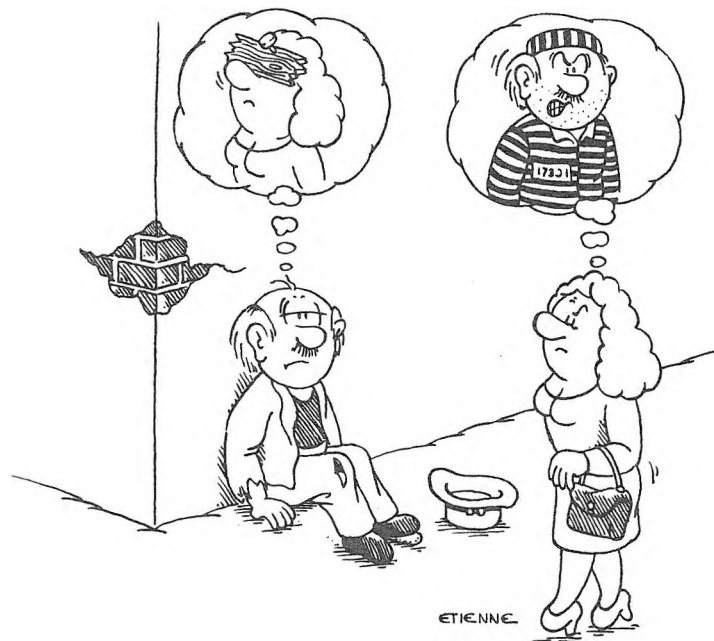
Der erste Eindruck bestimmt oft erstaunlich nachhaltig das Bild, das wir uns von Menschen machen. Die äußere Erscheinung des anderen und unsere eigene Spontanreaktion darauf (Sympathie/Antipathie) beeinflussen unsere späteren Wahrnehmungen. So tendiert man z.B. bei Menschen, die einem spontan gefallen, das zu übersehen, was nicht ins positive Bild paßt. Leider gilt dies auch für den umgekehrten Fall. *Unsere Wahrnehmung arbeitet selektiv*. Der „erste Eindruck“ kann nur schwer korrigiert werden.

B) Vorgefertigte Bilder (Stereotype)

Unsere Wahrnehmung wird beeinflußt durch vorgefertigte Bilder, die wir in unseren Köpfen haben. Man bezeichnet diese Bilder als Stereotype (griech. stereotyp: starr, ständig wiederkehrend). Es handelt

sich um *emotional gefärbte Vorstellungen, die sich auf ganze Gruppen (bzw. Klassen) von Menschen beziehen:*

- ein Italiener! (Nationenstereotyp)
- ein Lehrer! (Berufsstereotyp)
- ein Linker! (politisches Stereotyp)



Wenn wir irgendeine Information über einen Menschen besitzen – wir wissen z.B. welchen Beruf er ausübt – so treten diese Stereotype in Aktion: Wir beginnen den Unbekannten „einzuordnen“: wir machen uns ein Bild, wir glauben, etwas über ihn zu wissen.

C) Der Halo-Effekt

Damit ist gemeint, daß irgendeine hervorstechende „Eigenschaft“ einer Person den *Gesamteindruck* bestimmt. Alles andere wird davon „überstrahlt“. es wird nicht mehr bemerkt (griech. halo = „Hof“ um eine Lichtquelle).

- eine schöne Frau!
- ein erfolgreicher Mann!
- ein schwacher Schüler!

Die Beispiele machen deutlich, wie der Halo-Effekt mit den bestehenden Normen zusammenhängt. Wenn ein Schüler in den „zentralen“ Fächern (Sprache, Rechnen) schwache Leistungen erbringt, ist er eben ein „schwacher Schüler“. Andere Qualitäten werden dann weniger beachtet.

D) Der logische Fehler

Er besteht darin, daß wir annehmen, daß *bestimmte Eigenschaften* „logischerweise“ *zusammen auftreten*:

- intelligent, kritisch, ehrgeizig
- dumm, faul, uninteressiert
- höflich, sauber, anständig

Schon ein kurzer Blick auf eine solche „Liste“ läßt uns den logischen Fehler erkennen. Trotzdem beeinflußt er unsere Alltagswahrnehmung.

E) Der Zuschreibungsfehler

Grundsätzlich können wir „Eigenschaften“ von Menschen überhaupt nicht beobachten. Was wir tatsächlich sehen, sind Verhaltensweisen in bestimmten Situationen: Wir tendieren aber dazu, aus einzelnen beobachteten Verhaltensweisen Rückschlüsse auf die Person selbst zu ziehen: *Wir schreiben ihr Eigenschaften zu.*

- Einer, den wir bei einer Aggression beobachten, wird für uns „ein aggressiver Typ“.
- Wir ertappen jemanden bei einer Lüge: *Er ist unehrlich.*

Zuschreibungen prägen unser „Bild vom anderen“. Sie beeinflussen aber auch unser Verhalten. Von Zuschreibungen kann abhängen, ob wir mit dem anderen überhaupt etwas zu tun haben wollen oder nicht.

Warum unterliegt die soziale Wahrnehmung so vielen Verzerrungen? Warum können wir andere Menschen nicht „objektiver“ sehen? Es scheint, daß unser „Bildermachen“ von wichtigen Bedürfnissen beeinflußt wird¹:

1. *Die Bilder sind einfacher als die Realität.* Sie erleichtern dadurch die Orientierung und Entscheidung.
2. *Die Bilder sind dauerhafter als die Wirklichkeit.* Wenn die Menschen „eben so sind, wie sie sind“, fällt es uns leichter, ihr Verhalten zu verstehen, als wenn sie sich ändern.
3. *Die Bilder sind einheitlicher, weniger widersprüchlich als die Realität.* Auch dies erleichtert uns die Orientierung und Entscheidung.
4. *Bilder (besonders Stereotype) erzeugen Übereinstimmung mit der Gruppe: „WIR“ sehen die anderen so oder so.*

Wir nehmen Menschen wahr, indem wir uns ein Bild von ihnen machen. Die Bilder sind einfacher, dauerhafter und widerspruchsfreier als die Wirklichkeit. Gemeinsame Bilder stärken den Gruppenzusammenhalt.

¹ vgl. Heider (1958).

ANHANG 7

Trainerregeln

TRAINERREGELN

- 1 Die Gruppe hat Vorrang. Versuche nicht, Formen und Inhalte im Seminar durchzusetzen, die auf den deutlichen Widerstand der Gruppe treffen.
- 2 Die Fachkompetenz für die Seminarinhalte liegt bei den Teilnehmern. Mach dies deutlich.
- 3 Versuche nicht, die eigene Kompetenz herauszustellen, insbesondere nicht in Bereichen, in denen sie nicht gegeben ist. Eigene Kompetenzdefizite können und sollen offen angesprochen werden.
- 4 Versuche, eine klare und verständliche Sprache zu sprechen.
- 5 Achte bei Dir und bei den Teilnehmern darauf, daß Interaktionen über kurze Äußerungen möglich werden und versuche, Monologe zu vermeiden.
- 6 Es ist nicht Aufgabe der Trainer, Teilnehmeräußerungen zu bewerten. Versuche, statt Wertungen vorzunehmen, die unterschiedlichen, vielleicht widersprüchlichen Teilnehmerurteile zu präzisieren und klar herauszuarbeiten.
- 7 Versuche, die Urteile und Meinungen der Teilnehmer durch Visualisierungen festzuhalten.
- 8 Vergewissere Dich, wie Deine Äußerungen und die Äußerungen der Teilnehmer bei den anderen ankommen.
- 9 Bemühe Dich darum, ein Klima wechselseitiger persönlicher Achtung auch dann zu erhalten, wenn Meinungsunterschiede auftauchen und klar herausgearbeitet werden müssen.
- 10 Versuche, den Teilnehmern persönliche Zuwendung entgegenzubringen. Sprich sie als Personen, nicht als Rollenträger an.
- 11 Sprich atmosphärische Störungen im Gruppenklima an. Störungen haben Vorrang.
- 12 Versuche, auch stillere Teilnehmer in die Diskussion einzubeziehen.

ANHANG 8

Rollendefinition für Rollenspiele

Herr Reinluft

Mitglied des BUND

Sie beobachten mit Sorge die fortschreitenden Waldschäden in der Umgebung ihre Heimatortes. Indem Sie sich mit dem Waldsterben und den verursachenden Luftverunreinigungen beschäftigt haben, ist Ihnen klar geworden, daß die Luftverunreinigung auch eine Fülle von weiteren Schäden hervorruft und nicht zuletzt die menschliche Gesundheit bedroht.

Sie sind überzeugt, daß nur sofortige, drastische Luftreinhaltemaßnahmen unsere Wälder noch retten können.

Desweiteren weisen Sie darauf hin, daß Luftverunreinigungen nicht nur das Waldsterben, sondern auch Gewässer- und Bodenversauerung, sowie Schäden an Gebäuden und Kunstwerken bewirken.

Herr Großbrandt

Vertreter des Innenministeriums Baden-Württemberg
Rechtsabteilung

Die Landesregierung Baden-Württemberg hat bisher alle Möglichkeiten einer raschen und deutlichen Verminderung der Luftschadstoffe genutzt und ist um die weitere Verbesserung der ordnungspolitischen Rahmenbedingungen bemüht.

Sie führen aus, daß die Luftreinhaltepolitik der Bundesregierung führend in Europa ist und nur gegen den Widerstand der Industrie durchgesetzt werden konnte.

Neben der Verabschiedung der Großfeuerungsanlagen-Verordnung, der Novellierung der TA-Luft, der Reduzierung des Schwefelgehalts im leichten Heizöl und Dieselkraftstoff und der Änderung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes weisen Sie auf die Einführung des Katalysatorautos hin.

Sie betonen die Notwendigkeit von Absprachen und einem gemeinsamen Vorgehen der EG-Länder.

Herr Gilbwald

Waldwirt

Mitglied des Landesbauernverbandes Württemberg/
Hohenzollern

Sie betonen die dramatische Entwicklung der Waldschäden. Über 70% Ihres Fichten- und Tannenbestandes ist geschädigt. Ihre Existenz als Waldwirt ist damit ernsthaft gefährdet.

Sie sind der Meinung, daß die Bundesregierung und das Land Baden-Württemberg aufgrund der Genehmigung von Schadstoff ausstoßenden Kraftwerken für die Waldschäden haupttragend verantwortlich sind. Ihr Verband führt gegen die Bundesrepublik Deutschland und das Land Baden-Württemberg eine Musterklage.

Herr Formel

Umweltexperte des Verbandes der Chemischen Industrie

Sie weisen darauf hin, daß die Schadensbilder der neuartigen Waldschäden sehr vielfältig sind und bisherige wissenschaftliche Untersuchungen monokausale Verursachung ausschließen. Sie heben neben Luftschadstoffen und Depositionen Nährstoffverarmung der Waldböden, Zusammensetzung der Nutzwälder, mangelnde Durchforstung, Wilddichte, Witterungseinflüsse als Faktoren für Waldschäden hervor.

Sie betonen die Bemühungen der chemischen Industrie durch den Abbau von prozeßspezifischen Emissionen, umweltfreundlichen Produkte und die Entwicklung chemischer Mittel zum Forstschutz und gezielter Walddüngung. Sie legen Wert darauf festzustellen, daß die chemische Industrie grundsätzlich bereit ist, ihren Beitrag zum Umweltschutz zu leisten.

Die Belastung der Industrie durch einseitige Umweltschutzmaßnahmen in der Bundesrepublik lehnen Sie aus Gründen der internationalen Konkurrenzfähigkeit sowie der Arbeitsplatzsicherung ab. Probleme der Luftverschmutzung sind nicht im nationalen Alleingang zu lösen.