

Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal = Journal forestier suisse

Herausgeber: Schweizerischer Forstverein

Band: 140 (1989)

Heft: 5

Rubrik: Mitteilungen = Communications

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 02.02.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Ganzheitliche Umwelterziehung im Wald

Von *Rolf Dürig*, CH-4132 MuttENZ

Oxf.: 945.2:945.3

1. Einleitung

Die Menschheit ist gegenwärtig mit einer tiefgreifenden, globalen Umweltkrise konfrontiert. Davon zeugen täglich Meldungen über Tier- und Pflanzenarten, die vom Aussterben bedroht sind, oder gar die drohende Zerstörung ganzer Ökosysteme (wie zum Beispiel des tropischen Regenwaldes). Diese Bedrohung ist seit einiger Zeit auch in unseren Wäldern sichtbar: Sie wird hier mit der Bezeichnung «Waldsterben» versehen. Verursacher dieser Umweltkrise ist allein der Mensch, der durch sein zerstörerisches Verhalten die natürliche Umwelt immer mehr schädigt. Weil die Menschheit aber untrennbar mit der natürlichen Umwelt verbunden ist, zerstört sie damit letztlich ihre eigenen Lebensgrundlagen. Ein solches Verhalten ist höchst unangemessen und beruht auf einem Mangel an Bewusstsein für die natürlichen Lebenszusammenhänge. Hier muss folglich die Änderung ansetzen: Der gegenwärtigen Umweltkrise kann nur Einhalt geboten werden, wenn die Menschheit der Umwelt gegenüber zu einem neuen Verhalten findet. Mit diesem Verhalten und mit den Mitteln, die dazu führen, befassen sich Disziplinen wie Umweltpsychologie und Umwelterziehung. Von Umwelterziehung wird nachfolgend die Rede sein, besonders auch im Zusammenhang mit dem Wald.

2. Was ist ganzheitliche Umwelterziehung?

Umwelterziehung ist in den vergangenen zehn Jahren als Reaktion auf die Gefährdung der Umwelt entstanden. Sie gewinnt erst allmählich an Bedeutung. Es ist ihr primäres Ziel, menschliche Verhaltensweisen zu definieren und zu verbreiten, die möglichst im Einklang mit der natürlichen Umwelt stehen. Umwelterzieherische Methoden müssen sich nach dieser anspruchsvollen Aufgabe ausrichten.

Umwelterziehung muss den ganzen Menschen ansprechen, wenn sie wirksam werden will. Sie kann deshalb nicht auf einseitige Art erfolgen. Didaktische Methoden, die nur auf Wissensvermittlung ausgelegt sind, können den hohen Ansprüchen nicht gerecht werden. Sie tragen gemäss umweltpsychologischen Untersuchungen zu wenig zum Aufbau von umweltgerechtem Verhalten bei.

Grundlage von umweltgerechtem Verhalten ist das Umweltbewusstsein. Dieses umfasst nach *Spada* (1987): «Umweltwissen, Umwelterleben und -betroffenheit, umweltbezogene Wertorientierung und umweltrelevante Verhaltensintentionen und Verhaltensweisen». Umwelterziehung strebt den Aufbau von Umweltbewusstsein an. Sie muss folglich einen umfassenden, komplexen Lernprozess provozieren. Dessen Inhalt lässt sich nach *U. Unterbruner* (1986, 6) in folgenden Fragen formulieren:

- Welche Erfahrungen, Emotionen und Wertvorstellungen brauchen wir und kommende Generationen, um mehr in Einklang mit der Natur zu leben, als dies in den vergangenen Jahrzehnten der Fall war?
- Welches Wissen brauchen wir und kommende Generationen, um uns im privaten und öffentlichen Bereich umweltbewusst(er) zu verhalten?
- Welche Fähigkeiten müssen wir und kommende Generationen entwickeln, um «ökologische Handlungskompetenz» auch tatsächlich zu erlangen?

Mit der Beantwortung dieser und ähnlicher Fragen setzen sich zahlreiche Publikationen auseinander, indem sie entsprechende Ziel- und Aufgabenkataloge aufstellen. Stellvertretend sei eine davon erwähnt (*Ökologie in der Erwachsenenbildung*, 1986, 5), die der Umwelterziehung folgende Aufgaben zuordnet:

- «1. Die Schärfung der Wahrnehmung für die vielfältigen Formen der Bedrohung und Zerstörung der natürlichen und sozialen Umwelt;
2. Weitergabe und Austausch von grundlegenden Kenntnissen, neusten Informationen und praktischen Fähigkeiten und Fertigkeiten zum Sachzusammenhang Ökologie;
3. Vermittlung von Einsichten in die vielfältigen Zusammenhänge von Mensch, Natur, Technik und Gesellschaft;
4. Erarbeitung von Orientierungshilfen für die Meinungs- und Urteilsbildung;
5. Befähigung, im eigenen Lebens- und Arbeitsbereich nicht nur sachverständig und kritisch mitzureden, sondern auch eigenen Einsichten gemäss zu handeln;
6. Erhaltung beziehungsweise Herstellung der Dialogfähigkeit zwischen unterschiedlichen Standpunkten;
7. Förderung der sozialen Phantasie, damit alternative Entwicklungsmöglichkeiten offengehalten beziehungsweise die Wege dafür geebnet werden.»

Diese Aufgaben bedingen aus pädagogisch-didaktischer Sicht umfassende, ganzheitliche Lernmethoden, die die verschiedenen Bereiche menschlichen Lernens miteinbeziehen. Dazu gehören in Übereinstimmung mit den oben erwähnten Bewusstseinssebenen der moralisch-ethische, der kognitive, der emotionale sowie der aktionale Bereich. Im weiteren kommen einige wichtige Lernprinzipien – wie etwa exemplarisches, interdisziplinäres oder vernetztes Lernen – zur Anwendung, auf die jedoch an dieser Stelle nicht näher eingetreten werden kann.

Umwelterziehung muss sich natürlich auch der Frage nach ihrer Wirksamkeit und nach ihren Grenzen stellen. Ihre Ziele und Aufgaben sind anspruchsvoll und nicht einfach zu realisieren. Inwieweit sie erreicht werden, ist vorderhand noch schwierig zu beurteilen, weil entsprechende Untersuchungen fehlen. Sicher genügt es nicht, Umwelterziehung als Disziplin an die Schule zu delegieren. Vielmehr muss überall Umwelterziehung stattfinden, wo auf das Verhalten der Menschen Einfluss genommen wird. Sie kann nur erfolgreich sein, wenn verschiedene erzieherische Instanzen – wie zum Beispiel Familie, Schule und Erwachsenenbildung – zusammenwirken.

Erwähnenswert ist abschliessend die folgende Einschätzung des Bundesamtes für Umweltschutz (*Umwelterziehung*. 1985, 21):

«Wenn man die Situation betrachtet, muss man sich Rechenschaft darüber geben, dass die Umwelterziehung noch am Anfang ihrer Aufgabe steht; sie ist aber zweifellos eine der nachhaltigsten Formen der Umweltpolitik. Ihre Realisierung stellt ein Langzeitprogramm dar, das kurzfristig kaum spektakuläre Erfolge einbringt. Ihre Durchsetzung hängt weitgehend davon ab, ob Anreize geschaffen, bestehende Initiativen und Lösungsversuche unterstützt und die notwendigen Mittel bereitgestellt werden und ob ihr Auftrag als eine öffentliche Aufgabe von erster Priorität verständlich gemacht werden kann.»

3. Umwelterziehung im Wald

Ausgangspunkt für ganzheitliches Lernen in der Umwelterziehung ist die direkte, persönliche Betroffenheit. Sie trägt wesentlich zur Motivation des Lernenden bei: Nur was uns betrifft, interessiert uns wirklich und regt uns zum Lernen an. Dieses Prinzip ist auch Grundlage der Umwelterziehung im Wald (in der Folge auch «Waldpädagogik» genannt). Ausgangspunkt sind die bestehenden Berührungspunkte zwischen Mensch und Wald. Solche ergeben sich einerseits unmittelbar aus dem direkten Kontakt mit dem Wald, andererseits grundsätzlich durch die Leistungen des Waldes für den Menschen. Die besondere Schwierigkeit besteht darin, dass diese Berührungspunkte für den heutigen Menschen teilweise fehlen oder nicht mehr spürbar sind.

Der Wald ist für grosse Teile der Bevölkerung – zumindest vordergründig – nicht mehr von existentieller Bedeutung. Seine Rolle als wichtigster Energielieferant hat er eingebüsst. Damit ist ein bedeutender, alltäglicher Berührungspunkt verlorengegangen. Die Menschen müssen nicht mehr in den Wald gehen, um Holz zu schlagen oder zu sammeln. Sie vernachlässigen damit auch ihre Sorge um die Erhaltung des Waldes und vergessen ihr Wissen um die Bedeutung des Waldes. Der Kontakt vieler Leute mit dem Wald ist – falls überhaupt noch vorhanden – auf die Freizeit beschränkt.

Auch viele andere Berührungspunkte, die zwischen Wald und Mensch existieren, sind nicht direkt wahrnehmbar und deshalb für die heutigen Menschen scheinbar nicht von Bedeutung. Das folgende Beispiel mag dies verdeutlichen: Wenn wir den Wasserhahn öffnen, fliesst das Wasser – wir halten dies jedenfalls für selbstverständlich. Wer denkt dabei schon an die komplexen Zusammenhänge, die dies erst ermöglichen, oder gar an die Rolle des Waldes. Es gehört zwar zum Allgemeinwissen, dass der Wald Wasser speichert und reinigt. Weniger bekannt und vor allem weniger bewusst ist die Tatsache, dass der Wald damit für unsere Trinkwasserversorgung von grosser Bedeutung ist. Das Problem liegt darin, dass solche Vorgänge nicht direkt erlebt und nur schwierig nachvollzogen werden können. Das gilt für die meisten Wirkungen oder Leistungen des Waldes auf unser Leben. Häufig wird deren Wert erst sichtbar, wenn der Wald sie nicht mehr erbringen kann.

Die Waldpädagogik muss hier Wege suchen, solche Vorgänge und damit das komplexe Gefüge des Waldes verständlich und nachvollziehbar zu machen. Der Wald gehört zu den menschlichen Lebensgrundlagen, und wir sind als Menschen untrennbar mit ihm

verbunden. Diese Verbindungen müssen aufgezeigt und soweit als möglich spürbar gemacht werden. Die direkte Begegnung mit dem Wald ist dabei von besonderer Bedeutung. Durch Begegnung und Kontakt entsteht Verbundenheit oder *Beziehung* zum Wald. Dass sich die Menschen wieder vermehrt um den Wald kümmern, ist die Absicht, die dahinter steht.

4. Zur Eignung des Waldes als Objekt der Umwelterziehung

Man kann die Frage aufwerfen, warum der Wald in die Umwelterziehung einbezogen werden soll. Dafür können mehrere Gründe angeführt werden. Einerseits kann der Wald als geeignetes Lernfeld angesehen werden, andererseits erfüllt er einige wichtige Voraussetzungen, die eine sinnvolle Umwelterziehung erst ermöglichen (vgl. *Wasser* 1983, 127 ff.):

1. Der Wald ist die letzte grosse naturnahe Landschaft: Er wird zwar wesentlich vom Menschen mitgestaltet, weshalb man ihn nicht mehr als rein natürlich bezeichnen kann. Trotz dieser menschlichen Eingriffe reguliert er sich jedoch weitgehend selbst. Wenn die Umwelterziehung vermitteln will, wie natürliche Kreisläufe funktionieren und sich selbst regulieren, bietet der Wald vielfältiges Anschauungsmaterial.
2. Der Wald ist öffentlich zugänglich: Dank dieser Rechtsnorm ist es möglich, den Wald überall an Ort und Stelle kennenzulernen. Der Wald ist überdies für viele Leute – besonders jene, die in der Stadt oder Stadtnähe wohnen – eine der wenigen Möglichkeiten, mit der natürlichen Umwelt direkt in Kontakt zu kommen.
3. Der Wald ist an den meisten Orten leicht erreichbar: In praktischer Hinsicht erleichtert dies den Umgang mit dem Lernobjekt wesentlich. Darüber hinaus hat dies dazu beigetragen, dass der Wald in den letzten Jahrzehnten zu einem wichtigen Erholungsraum geworden ist. Schon deshalb muss der Wald als Gegenstand der Umwelterziehung angesehen werden. Sie muss diesbezüglich zu rücksichtsvollem Verhalten im Wald anregen, was auch im Interesse der Waldbesitzer liegt.

5. Umwelterziehung und forstliche Öffentlichkeitsarbeit

Ich möchte hier auf die Bedeutung forstlicher Stellen für die Umwelterziehung hinweisen. Diese sind deshalb wichtig, weil sie über grundlegende Informationen verfügen und weil sie durch deren Verbreitung zur Meinungsbildung in der Öffentlichkeit beitragen. Sie sind in diesem Sinn auch umwelterzieherisch tätig.

Forstliche Öffentlichkeitsarbeit hat jedoch eine andere Aufgabenstellung als die Umwelterziehung im Wald. Forstliche Betriebe und Verbände der Forstwirtschaft arbeiten soweit möglich nach wirtschaftlichen Prinzipien. Ihre Öffentlichkeitsarbeit ist Teil ihrer wirtschaftlichen Tätigkeit, weil sie damit ihre Interessen und ihre ökonomische Position in der Öffentlichkeit vertreten. Diese Ausrichtung ist zwangsläufig eingeschränkter als jene der Umwelterziehung im Wald, die der Bevölkerung den Wald umfassend näher bringen will.

Umwelterziehung im Wald, wie sie hier verstanden wird, basiert auf einem ganzheitlichen, pädagogischen Konzept. Es gibt einige Anzeichen dafür, dass die Forstwirtschaft die Bedeutung der Umwelterziehung zunehmend anerkennt und in die forstliche Tätigkeit integriert. Dazu zählen:

- bezüglich Öffentlichkeitsarbeit eine neue Aufgabenstellung für den Förster, der zum Vermittler zwischen Wald und Schule wird (vgl. *Lüthi/Lohri* 1986/87);
- die Unterstützung von umwelterzieherischen Aktionen – wie sie etwa von den «CH-Waldwochen» lanciert werden – durch die Forstwirtschaft; (siehe unten);
- die Schaffung der «Sihlwaldschule» durch das Stadtforstamt Zürich (siehe unten).

Entscheidend für die Erhaltung des Waldes könnte langfristig gesehen die politische Durchsetzung von wald- und umweltspezifischen Anliegen sein. Wenn die Bevölkerung den Wald als natürliche Lebensgrundlage, zu der man Sorge tragen muss, anerkennt, wird dies je länger, je mehr möglich sein. Dazu können forstliche Stellen und erzieherische Instanzen gemeinsam einen Beitrag leisten.

6. Modelle ganzheitlicher Waldpädagogik

Was hier als ganzheitliche Umwelterziehung im Wald oder als ganzheitliche Waldpädagogik vorgestellt wird, entstand in den letzten zehn Jahren in der Praxis. An verschiedenen Orten wurde diesbezüglich Pionierarbeit geleistet. Zu erwähnen sind das Gemeindeforstamt von Aachen (BRD), das Stadtforstamt von Zürich sowie die «CH-Waldwochen», die jeweils ähnliche Modelle ganzheitlicher Waldpädagogik in die Praxis umsetzen.

Im Gemeindeforstamt von Aachen betreut seit 1979 eine Sozialpädagogin den Bereich der forstlichen Öffentlichkeitsarbeit. Ihre Arbeit besteht vor allem darin, Schulklassen durch den Wald zu führen. Dabei stehen das unmittelbare Erleben des Waldes und das Erkennen von einfachen Erscheinungen in der Natur im Vordergrund. Dieses anfänglich befristete Angebot stiess auf so grosses Interesse, dass eine feste Stelle dafür geschaffen wurde. In den ersten drei Jahren wurden insgesamt 461 Gruppen durch den Wald geführt (*Abbildung 1*).

Ein ähnliches Modell wurde 1986 in Zürich mit der Eröffnung der «Sihlwaldschule» geschaffen. Es handelt sich dabei um ein Angebot für Primarschulklassen der Stadt Zürich, die einen Tag im Sihlwald verbringen können. Als Betreuerinnen stellte das Stadtforstamt zwei Lehrerinnen ein; ein ehemaliges Schulhaus dient ferner als Aufenthalts- und Arbeitsraum. Der Waldtag soll «bei den Stadtkindern in erster Linie das Naturverständnis fördern und die Freude am Wald und an seinen Bewohnern wecken. Naturkundliches Wissen wird in zurückhaltender Form vermittelt und kann in späteren Unterrichtsfolgen vertieft werden. Am Waldtag steht immer das Entdecken, spielerisches Erleben und aktives Handeln im Vordergrund.» (Bericht über die Sihlwaldschule, 1986). Daneben besteht manchmal auch die Möglichkeit, dass die Kinder bei einfachen Waldarbeiten mithelfen.



Abbildung 1. Die Kinder erleben die Grösse von zwei rund 150jährigen Buchen.

Wichtige Impulse für eine ganzheitliche Waldpädagogik gehen seit 1985 auch von der Arbeitsgruppe «CH-Waldwochen» aus, die von Umweltschutzorganisationen, Lehrer- und Jugendverbänden sowie von forstwirtschaftlicher Seite getragen wird. Die «CH-Waldwochen» lancierten seit ihrem Bestehen verschiedene Aktionen, die sich vorwiegend an Kinder und Jugendliche sowie an Lehrer und Jugendgruppenleiter wenden. Dazu gehören: «Wald erleben – weitergeben», «Waldlandsgemeinde», «Waldschulwochen» sowie «Eine Nacht im Wald». Nach Angaben ihrer Mitarbeiter sind die «CH-Waldwochen» bemüht, «Lehrern und Schülern einen neuen Zugang zum Wald zu ermöglichen, der nicht nur über den Kopf, sondern vermehrt auch über die Sinne zum Herzen führt» (aus einem Planungsbericht). Es werden deshalb immer wieder Aktionen vorgeschlagen, die den direkten Bezug zum Wald ermöglichen (*Abbildung 2*).

Schliesslich gibt es zahlreiche Einzelinitiativen von Lehrern, Jugendgruppenleitern oder Erwachsenenbildnern, die ebenfalls im Bereich der Umwelterziehung im Wald tätig wurden. Erwähnenswert ist an dieser Stelle das Beispiel der Rudolf-Steiner-Schule in Pratteln, die für eine 9. Klasse ein zweiwöchiges Sozialpraktikum im Wald organisierte. Unter Anleitung des Försters verrichtete die Klasse praktische Waldarbeiten und lernte dadurch den Wald und einige Probleme der Waldbewirtschaftung kennen. Dieses Praktikum ermöglichte den Schülern durch vielfältige Erfahrung beim praktischen Arbeiten einen umfassenden Bezug zum Wald. Es zeigt überdies, dass ganzheitliche Waldpädagogik stufengemäss und auf verschiedene Arten erfolgen kann.



Abbildung 2. Barfuss gehend spüren die Kinder, dass der Waldboden feucht oder trocken, warm oder kalt, weich oder hart usw. sein kann.

7. Beispiele aus der praktischen Arbeit

Die folgenden Beispiele geben einen kleinen Einblick in die Umsetzung waldpädagogischer Ziele. Es handelt sich dabei um spielerische Experimente, die die sinnliche Wahrnehmung ansprechen und sensibilisieren. Sie können jedoch auch Ausgangspunkt für weiterführende Gespräche sein. Mögliche Themen sind in Klammern angegeben.

1. *Ich suche mir mein Blatt:* Jedes Kind sucht ein Blatt, das ihm gefällt. Die ausgewählten Blätter werden genau betrachtet, und zu zweit erfinden die Kinder aufgrund der Blattmerkmale einen Phantasienamen. (Themen: Blätter, Baumarten, Baumnamen.)
2. *Brennesseln kann man essen:* Brennesseln lassen sich in Richtung der Brennhaare anfassen, ohne dass sie brennen. Man nimmt ein Blatt, faltet es wie ein Stück Papier, drückt es gut zusammen und isst es anschliessend. Die Kinder sind davon stets beeindruckt. Falls es nicht ohne Brennen abgeht: Breitwegerichblätter lindern den Schmerz, wenn man sie auf der brennenden Stelle zerreibt. (Themen: Heilpflanzen, Krautschicht, Standortsansprüche von Kräutern, Pflanzengesellschaften.)
3. *Mit den Händen kann man «sehen»:* Wir tasten Bäume, zuerst mit offenen Augen, welche fühlen sich kalt an, welche warm? Die Erfahrungen tauschen wir in der Gruppe aus. Danach Baumtastspiel zu zweit: mit geschlossenen beziehungsweise verbundenen Augen wird der Partner zu einem Baum geführt, den er ertasten kann. Zurück am Ausgangspunkt öffnet er die Augen und soll herausfinden, bei welchem Baum er war (Abbildung 3). (Themen: Rinden, Baumarten, Baummythologie.)



Abbildung 3. Erfahrungen mit geschlossenen Augen: Mit den Händen tastend erkennt man oft Details, die man sonst leicht übersieht.

4. *Der Wald ist voller Düfte:* Jedes Kind sucht etwas Duftendes (Pflanze, Rindenstück, Erde usw.) und lässt die anderen daran riechen (*Abbildung 4*). (Themen: Harz, Pilze, Erde, einzelne Pflanzen.)

5. *Bäume leiten Töne:* Man klopft mit einem Stein an einen Stein an einem Ende eines liegenden Baumstammes. Das Klopfen ist am anderen Ende gut hörbar. (Themen: Holzverwendung zum Beispiel für Musikinstrumente, Holzarten, Holznutzung.)

6. *Augen auf – ein Such- und Fangspiel:* Man spielt in zwei Gruppen, die beide einen Namen tragen. Der Spielleiter versteckt einen Gegenstand (zum Beispiel Wollknäuel), den alle suchen müssen. Wer ihn findet, ruft seinen Gruppennamen, worauf sich diese Gruppe verfolgt von der anderen an einen vereinbarten Ort rettet. Es ist immer wieder erstaunlich, was die Kinder dabei an anderen Dingen entdecken. (Themen: diverse.)

Abschliessend noch einige Grundsätze, die bei der Durchführung von umweltzieherischen Veranstaltungen im Wald zu beachten sind. Sie können auch als Anregungen für andere Waldführungen dienen:

1. Das Programm darf nicht überladen werden. Besonders Fachinformationen soll man spärlich abgeben, weil sie häufig nicht verstanden werden oder für Aussenstehende nicht von Interesse sind.
2. Es ist vorteilhaft, Interessen und Bedürfnisse der Teilnehmer miteinzubeziehen. Was den Kindern auffällt, sollte man zum Thema machen.
3. Eigenes Tun ist spannender als langes Zuhören. Kinder soll man zuerst sehen, berühren und erleben lassen, bevor man lange Erklärungen abgibt.



Abbildung 4. Der Wald bietet eine grosse Vielfalt an Düften, die bei den Kindern unterschiedliche Reaktionen hervorrufen.

4. Verständnis wecken für den Wald, heisst auch Zusammenhänge begreifbar machen. In der Natur hat alles einen Sinn, jede Pflanze und jedes Tier hat eine Aufgabe im Kreislauf des Waldes. Unkraut oder Ungeziefer gibt es demnach nicht. Dies sind menschliche Etiketten.
5. Wir sind Gäste im Wald. Waldgerechtes Verhalten beginnt an Ort und Stelle, indem wir Rücksicht auf Pflanzen und Tiere nehmen und keinen Abfall liegen lassen.

Literatur

Lüthi, H./Lohri, F.: Treffpunkt Wald. Der Förster als Vermittler zwischen Wald und Schule. Separatdruck aus: Schweizer Förster, Nr. 5 und 6/1986 und Nr. 9/1987.

Ökologie in der Erwachsenenbildung. Einführungsheft. Herausgegeben von der Bundeszentrale für politische Bildung und der UNESCO-Verbindungsstelle für Umwelterziehung im Umweltbundesamt. Bonn/Berlin, 1986.

Spada, H.: Umweltbewusstsein: Einstellung und Verhalten (polykopierte Fassung, Februar 1987). Erscheint in: *Kruse L.:* Ökopsychologie. Weinheim/Basel 1989 (im Druck).

Umwelterziehung. Bedürfnisse und Möglichkeiten einer Förderung. Schriftenreihe Umweltschutz Nr. 41. Herausgegeben vom Bundesamt für Umweltschutz. Bern, Mai 1985.

Unterbruner, U.: Lebendiges Lernen in der Umwelterziehung. Anregungen für die Praxis. Herausgegeben von der ARGE Umwelterziehung in der österreichischen Gesellschaft für Natur- und Umweltschutz. Wien, 1986.

Wasser, B.: Forstliche Öffentlichkeitsarbeit und Umwelterziehung. Diplomarbeit an der ETH Zürich, Abt. VI. Zürich, 1983 (unveröffentlicht).

Hinweis: Der vorliegende Artikel basiert auf einer Diplomarbeit, die unter Prof. Dr. F. Schmitthüsen an der ETH Zürich verfasst wurde. Ihr Titel lautet «Ganzheitliche Methoden in der Umwelt-erziehung am Beispiel des Waldes». Sie kann beim Autor bezogen werden.

Für Förster, Lehrer und weitere Interessierte werden im übrigen Kurse zur vorliegenden Thematik durchgeführt. Das Kursprogramm ist ebenfalls erhältlich bei: Rolf Dürig, Umweltwerkstatt – Animationsstelle für ökologische und soziale Bildung, Feldrebenweg 16, CH-4132 Muttenz, Telefon 061/61 59 13.