

> Rahmenkonzept Bildung für Pärke und Naturzentren

Grundlagen für Bildungsverantwortliche



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Bundesamt für Umwelt BAFU

> Rahmenkonzept Bildung für Pärke und Naturzentren

Grundlagen für Bildungsverantwortliche

Impressum

Herausgeber

Bundesamt für Umwelt (BAFU)
Das BAFU ist ein Amt des Eidg. Departements für Umwelt, Verkehr,
Energie und Kommunikation (UVEK).

Autorinnen und Autoren

Bruno Scheidegger, ZHAW IUNR
Yvonne Christ, Tania Hoesli, ZHAW IUNR

Begleitung BAFU

Beat Bringold, Daniela Jost: Abteilung Kommunikation, Sektion
Umweltbildung
Daniel Arn, Ulf Zimmermann: Abteilung Arten, Ökosysteme,
Landschaften, Sektion Landschaftsqualität und Ökosystemleistungen

Zitierung

BAFU (Hrsg.) 2012: Rahmenkonzept Bildung für Pärke und Natur-
zentren. Grundlagen für Bildungsverantwortliche. Bundesamt für
Umwelt, Bern. Umwelt-Wissen Nr. 1220: 71 S.

Gestaltung

Karin Nöthiger, Niederrohrdorf

Hinweis

Im vorliegenden Text werden männliche und weibliche Form wenn
möglich ausgewogen verwendet. Wo es jedoch den Textfluss
behindert, wird der Einfachheit halber nur die männliche Form
eingesetzt und das weibliche Geschlecht gleichwertig mit gemeint.

Titelbild

Andreas von Gunten, Mühlethurnen

Bezug der gedruckten Fassung und PDF-Download

BBL, Vertrieb Bundespublikationen, CH-3003 Bern
Tel. +41 (0)31 325 50 50, Fax +41 (0)31 325 50 58
verkauf.zivil@bbl.admin.ch
Bestellnummer: 810.300.128d
www.bafu.admin.ch/uw-1220-d

Diese Publikation ist auch in französischer Sprache verfügbar.

> Inhalt

Abstracts	5	5 Bildungsprogramm	45
Vorwort	7	5.1 Vom Rahmenkonzept zum Bildungsangebot	45
Zusammenfassung	8	5.2 Didaktische Prinzipien	45
<hr/>		5.3 Didaktische Konzeption	51
1 Einleitung	10	5.3.1 Einflussfaktoren und Vorgehen	51
1.1 Weshalb braucht es ein Rahmenkonzept?	10	5.3.2 Zielgruppen	54
1.2 An wen richtet sich das Rahmenkonzept?	11	5.3.3 Bildungsziele	55
1.3 Wozu dient das Rahmenkonzept?	11	5.3.4 Themenkreise	56
1.4 Wie ist das Rahmenkonzept aufgebaut?	12	5.3.5 Lernarrangements	57
1.5 Arbeiten mit dem Rahmenkonzept	13	5.3.6 Medien und Phänomene	58
<hr/>		Anhang	60
2 Grundlagen	14	A1 Didaktische Handlungsebenen	60
2.1 Systemumfeld	14	A2 Zyklische Entwicklung von Bildungsangeboten	62
2.1.1 Gesellschaftlicher Bildungsbedarf	14	A3 Genutzte/ungenutzte Bildungspotentiale	64
2.1.2 Akteure	15	<hr/>	
2.1.3 Rechtliche Anbindung	16	Literatur	66
2.2 Bildungsgrundlagen	18	Verzeichnisse	68
2.2.1 Bildungsverständnis	18	Glossar	69
2.2.2 Zeitgemässe Umweltbildung	21		
2.3 Fazit für die Praxis	24		
<hr/>			
3 Pärke und Naturzentren als Bildungsorte	25		
3.1 Gemeinsamkeiten und Unterschiede	25		
3.2 Potential und Chancen	26		
3.2.1 Bildungspotentiale	26		
3.2.2 Genutzte und ungenutzte Chancen	27		
3.3 Wirkungsziele	28		
3.4 Bildungsaufgaben	30		
3.5 Ausblick	32		
<hr/>			
4 Institutionelle Rahmenbedingungen	33		
4.1 Prämisse	33		
4.2 Bildungsmanagement	33		
4.3 Zielgruppen und Handlungsfelder für Bildung	35		
4.3.1 Bedeutung	35		
4.3.2 Beispiele	36		
4.4 Qualitätssicherung und laufende Weiterentwicklung	41		

> Abstracts

This publication in the FOEN series «Umwelt Wissen» (Environmental Studies) describes the principles and current theoretical approaches in contemporary environmental education. It is intended as an instrument for planning, working and reflection for persons working in environmental education in parks and nature centres and any other interested persons. It provides a conceptual framework for encouraging innovation and generating a more professional approach to environmental education in our parks and nature centres.

Die vorliegende Publikation in der BAFU-Reihe Umwelt Wissen beschreibt die Grundlagen und aktuellen theoretischen Bezüge zeitgemässer Umweltbildung. Für Umweltbildungsakteure in Parks und Naturzentren sowie weitere Interessierte dient sie als Planungs-, Arbeits- und Reflexionsinstrument. Als Rahmenkonzept gibt sie Anstoss zu Innovationen und zur weiteren Professionalisierung der Bildung in Parks und Naturzentren.

Le présent schéma directeur, publié dans la série «Connaissance de l'environnement» de l'OFEV, décrit les fondements et les références théoriques actuelles d'une éducation à l'environnement moderne. Il servira d'outil de planification, de travail et de réflexion aux acteurs de l'éducation à l'environnement dans les parcs et les centres nature ainsi qu'à toute autre personne intéressée. Il a pour but d'encourager les innovations et une plus grande professionnalisation de l'éducation dans les parcs et les centres nature.

La presente pubblicazione che esce nella collana «Studi sull'ambiente» dell'UFAM presenta le attuali basi teoriche di riferimento per un'educazione ambientale moderna. Funge da strumento di pianificazione, di lavoro e di riflessione per gli attori che operano nel settore dell'educazione ambientale in parchi e centri didattici naturalistici e per tutte le persone interessate. Si tratta di una strategia quadro che fornisce alcuni spunti innovativi, ad esempio per la professionalizzazione dell'educazione in parchi e centri didattici naturalistici.

Keywords:

Parks of national importance, Nature centres, Environmental education, Conceptual framework programme

Stichwörter:

Pärke von nationaler Bedeutung, Naturzentren, Umweltbildung, Rahmenkonzept

Mots-clés:

parcs d'importance nationale, centres nature, éducation à l'environnement, schéma directeur

Parole chiave:

parchi d'importanza nazionale, centri didattici naturalistici, educazione ambientale, strategia quadro

> Vorwort

Pärke und Naturzentren bieten sich als Lernräume zu Natur, Umwelt und Nachhaltigkeit an und erreichen mit ihrem Angebot weite Bevölkerungskreise – auch solche, die über das Bildungssystem nicht oder nur schwer anzusprechen sind. Umweltbildung gehört zu den Hauptaufgaben der Pärke und Naturzentren, die mit ihren Bildungsangeboten einen wichtigen Beitrag zum Natur- und Umweltschutz leisten.

Das BAFU unterstützt Institutionen, welche Umweltbildung und Sensibilisierung betreiben und entsprechende Angebote entwickeln. Dazu gehören insbesondere die durch Umweltorganisationen oder Kantone betriebenen Naturzentren und die Pärke von nationaler Bedeutung. Diese Unterstützung erfolgt einerseits im Rahmen von globalen Finanzhilfen an die Kantone (für die Errichtung und den Betrieb von Pärken sowie für den Betrieb von Naturzentren), andererseits über Finanzhilfverträge mit Organisationen.

Es zeigt sich aber, dass in den bestehenden Bildungskonzepten und Bildungsangeboten oftmals nur ein Teil der möglichen Zielgruppen (z. B. Kinder und Jugendliche) berücksichtigt und die neueren Erkenntnisse der Umweltbildungsforschung noch zu wenig mit einbezogen werden. Das vorliegende Rahmenkonzept soll dazu beitragen, diese Lücke zu füllen und den Verantwortlichen für Umweltbildung in Pärken und Naturzentren ermöglichen, ihre Konzepte und Angebote entsprechend zu erweitern.

Das Rahmenkonzept Bildung für Pärke und Naturzentren orientiert sich an einem zeitgemässen Bildungsansatz und soll Institutionen beim Aufbau, bei der Durchführung und der Evaluation von Bildungsangeboten für alle Zielgruppen unterstützen. Wir hoffen, mit dem für die Umweltbildungsszene Schweiz grundlegenden Dokument einen Beitrag an die Entwicklung innovativer und qualitativ hochstehender Bildungsangebote an ausserschulischen Lernorten zu leisten.

Willy Geiger
Vizedirektor
Bundesamt für Umwelt (BAFU)

> Zusammenfassung

Umweltbildung gehört zu den Hauptaufgaben von Pärken und Naturzentren in der Schweiz. Mit der zunehmenden Zahl dieser Einrichtungen wächst auch ihre Bedeutung als Bildungsorte. Mit ihren Angeboten leisten sie einen wichtigen Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung und zum Natur-, Landschafts- und Umweltschutz. Als Lernorte ausserhalb des formalen Bildungssystems erreichen sie weite Bevölkerungskreise, und zwar auch solche, die für Bildung sonst nur schwer erreichbar sind.

Die heutigen Einrichtungen nutzen einen Teil ihres Potentials als Bildungsort bereits vorbildlich. Mit dem Leitbild einer nachhaltigen Entwicklung steigen die Erwartungen an die Umweltbildung. Grössere Untersuchungen in Deutschland und teilweise in der Schweiz verweisen auf einen Nachholbedarf bei der Professionalisierung, insbesondere bezüglich Bildungspersonal, Bildungskonzepten und Profilbildung. Das vorliegende Rahmenkonzept zeigt auf, wie die Erkenntnisse der neueren Umweltbildungsforschung in Pärken und Naturzentren umgesetzt und weitere Potentiale genutzt werden können. Es versteht sich als Hilfsmittel zur Stärkung und Weiterentwicklung von bestehenden wirkungsvollen Angeboten sowie

- > als Grundlage für moderne Bildungskonzepte,
- > zur Legitimation der Bildungsarbeit,
- > als Anstoss für Innovation und Professionalisierung.

Es ist Aufgabe der Umweltbildung, zur Umsetzbarkeit von Natur- und Landschaftsschutz beizutragen. Wie die Erfahrung zeigt, ist dies nicht direkt über eine instruktive Umwelterziehung erreichbar. Umweltbildung will darum zu einer möglichst breiten Verteilung von Wissen über Natur, Landschaft und Umwelt in der Bevölkerung beitragen. Sie will das Nachhaltigkeitsverständnis stärken und die Bereitschaft und Fähigkeit fördern, in der eigenen Lebenswelt nachhaltig zu handeln. Dazu muss sie möglichst die gesamte Bevölkerung, Besuchende der Pärke und Naturzentren und Einheimische, mit regelmässigen, vernetzten Bildungsangeboten für alle Lebensphasen ansprechen. Unter Bildungsangeboten werden dabei alle bewusst gestalteten Situationen verstanden, die Lernen ermöglichen. In einem modernen Bildungsverständnis, insbesondere im Lernen ausserhalb der Schulen, werden die Lernenden nicht als Empfänger, sondern als aktive Partner im Lernprozess verstanden. Bildung und Lernen sind individuelle, aktive Prozesse, die aber zu wesentlichen Teilen im Austausch mit dem sozialen Umfeld stattfinden. Aus diesem Grund müssen Lerngelegenheiten geschaffen werden, in denen sich das Bildungspersonal zusammen mit der Bevölkerung und den Besuchenden handelnd um Natur und Landschaft kümmert und gleichzeitig Themen der nachhaltigen Entwicklung aufgreift. Die klassischen Formen der Naturbegegnung und -vermittlung behalten dabei ihren unverminderten Stellenwert.

Damit Umweltbildung in Parks und Naturzentren ihre Aufgabe erfüllen kann, braucht es strukturelle und inhaltliche Massnahmen. Die Basis bilden institutionelle Rahmenbedingungen (Leitbild, Organisation, Finanzen, Personal, Infrastruktur), ein Bildungskonzept sowie klar definierte Zielgruppen und Handlungsfelder. Eine aktiv gelebte Qualitätskultur sorgt für die laufende Weiterentwicklung des Bildungsprogramms in Richtung eines vernetzten Angebots, das alle Bevölkerungskreise erreicht. Inhaltlich ist eine Professionalisierung der Bildungsverantwortlichen und eine klare Positionierung als Bildungseinrichtungen erwünscht. Die Bildungsangebote selber müssen bezüglich Handlungsfeldern, didaktischer Konzeption und Ausrichtung auf nachhaltigkeitsorientierte Umweltbildung überprüft und nötigenfalls angepasst werden.

1 > Einleitung

1.1 Weshalb braucht es ein Rahmenkonzept?

In der Schweiz gibt es einige grosse Naturzentren und Pärke mit nationaler Ausstrahlung, die von grossen Trägerorganisationen betrieben werden sowie eine Anzahl kleiner Naturzentren von Kantonen oder kleineren Organisationen. Durch die Revision des Natur- und Heimatschutzgesetzes kommt neu eine wachsende Zahl Pärke von nationaler Bedeutung als eigenständige Institutionen hinzu. Damit wächst die Bedeutung dieser Einrichtungen als Bildungsorte. Für die Erfüllung ihrer Aufgaben werden Pärke und Naturzentren mit zum Teil namhaften Beiträgen der öffentlichen Hand unterstützt. Der Einsatz dieser Mittel wird in der Regel über direkte Leistungsaufträge oder den Finanzausgleich mit den Kantonen (NFA) geregelt.

Pärke und Naturzentren sind ideale Lernräume zu Natur, Umwelt und Nachhaltigkeit. Mit ihren Angeboten erreichen sie weite Bevölkerungskreise und zwar auch solche, die für Bildung sonst nicht oder nur schwer erreichbar sind. Mit ihrer Bildungsarbeit leisten sie schon heute einen wichtigen Beitrag zum Natur- und Umweltschutz und damit zur nachhaltigen Entwicklung. Wissenschaftliche Untersuchungen aus der Schweiz und ihren Nachbarstaaten belegen die Vielfalt und Qualität von Umweltbildung in diesen Institutionen, stellen aber auch einen grossen Nachholbedarf bei der Professionalisierung (Personal, Bildungskonzepte (Giesel, de Haan & Rode 2002, S. 10, S. 395) und der Breitenwirkung fest. Die Bildungsangebote richten sich oft nur an einen Teil der möglichen Zielgruppen und orientieren sich in der methodisch-didaktischen Gestaltung am Althergebrachten, ohne die Erkenntnisse der Umweltbildungsforschung der letzten Jahrzehnte angemessen zu berücksichtigen. Häufig existieren Bildungskonzepte lediglich für die Zielgruppen Kinder und Jugendliche (u.a. Marion Loewenfeld in Michelsen & Goldemann 2007, S. 842), während umfassende Konzepte für ein lebenslanges Lernen fehlen. Viele Angebote gehen von einem instruktiven Bildungsparadigma (→Glossar) aus, obwohl heute dessen begrenzte Wirkung bekannt und alternative Ansätze erprobt sind (Giesel, de Haan & Rode 2002, S. 387 ff.). Selbst die im Bericht «Zukunft Umweltbildung Schweiz» (SUB und EDK 2002) im Blick auf Lebenslanges Lernen (→Glossar) empfohlenen Massnahmen sind bis heute noch kaum umgesetzt.

Mit den Pärken von nationaler Bedeutung entstehen neue Bildungsstrukturen für Umweltbildung und Lebenslanges Lernen. Das Natur- und Heimatschutzgesetz (NHG) gibt dem Bund die Möglichkeit, Umweltbildung in Pärken und Naturzentren finanziell zu unterstützen.

Auf der Ebene Bildungskonzepte besteht ein grosser Nachholbedarf. Für die Umweltbildung ausserhalb des formalen Systems (Primar-, Sekundar-, Hochschulen, Berufsbildung) fehlen die konzeptionellen Grundlagen weitgehend. Die wissenschaftlichen Erkenntnisse der letzten zwei Jahrzehnte fliessen erst spärlich in die Praxis der ausser schulischen Umweltbildung ein.

1.2 An wen richtet sich das Rahmenkonzept?

Das Rahmenkonzept (RKB) richtet sich in erster Linie an die strategische und die oberste operative Ebene der Umweltbildung in Parks und Naturzentren:

- > *Träger*: Umweltverbände, Trägervereine, Stiftungen, Gemeinden, Kantone
- > *Institutionen*: Management und Bildungsverantwortliche der Parkorganisationen und Naturzentren

In zweiter Linie werden die Vollzugsbehörden bei Bund und Kantonen sowie die Ausbildenden in den Institutionen angesprochen. (Zur Klärung der didaktischen Handlungsebenen vgl. Anhang A1).

Strategische und oberste operative Ebene der Parks und Naturzentren

1.3 Wozu dient das Rahmenkonzept?

Das RKB nimmt verschiedene Aufgaben wahr. Es stellt ein Planungs-, Arbeits- und Reflexionsinstrument für Umweltbildungsakteure bereit. Für Ausbildende und Bildungsverantwortliche, für das Management der Institutionen, für Trägerorganisationen und involvierte Bundesstellen bildet es eine sachliche Verständigungsbasis über die Ziele und die Gestaltung von Bildung in Parks und Naturzentren.

Planungs-, Arbeits- und Reflexionsinstrument für Umweltbildungsakteure

Im Besonderen erfüllt es die folgenden Funktionen:

- > Grundlage für Bildungskonzepte,
- > Legitimation der Bildungsarbeit,
- > Anstoss für Innovation und Professionalisierung.

Das Rahmenkonzept Bildung in Parks und Naturzentren:

- > *stärkt bestehende wirkungsvolle Umweltbildung*. Die Trägerorganisationen und die Engagierten vor Ort, insbesondere in den Naturschutzzentren, übernehmen seit Jahren Verantwortung für Umwelt, Natur und Landschaft. Das RKB unterstützt sie bei ihrer Bildungsarbeit als Planungs- und Reflexionsinstrument.
- > *schafft einen wissenschaftlich fundierten Rahmen* zur Reflexion von bestehenden Angeboten, deren Weiterentwicklung und eine Grundlage für zeitgemässe Bildungskonzepte (vgl. Abb. 2).
- > *zeigt Perspektiven und Handlungsmöglichkeiten* auf für die Weiterentwicklung der bestehenden Bildungsprogramme, sei es inhaltlich, strukturell oder in Bezug auf die Zielgruppen.
- > bietet den Bildungsverantwortlichen in den Parks und Naturzentren *Argumentationshilfen* gegenüber ihrer Trägerorganisation und gegenüber den Vollzugsbehörden, wenn es darum geht, ihre Bildungsangebote zu begründen.
- > dient den Vollzugsbehörden des Bundes als *Bezugsrahmen* bei der Festlegung von Voraussetzungen für *Finanzhilfen*.

Grundlage für Bildungskonzepte

Legitimation der Bildungsarbeit

- > gibt einen Anstoss zur *Professionalisierung* der Umweltbildung. Ohne die Bedeutung der ehrenamtlichen Tätigkeit als tragende Basis in Frage zu stellen, ist sie eine wichtige Voraussetzung für die Steigerung der Breitenwirkung und öffentlichen Anerkennung von ausserschulischer Bildungsarbeit in den Institutionen.
- > fördert *Innovationen* durch die Erweiterung des Bildungsverständnisses, den Einbezug neuer Zielgruppen und durch die Erschliessung neuer Handlungsfelder für die ausserschulische Umweltbildung.
- > definiert einen Standard als *Ausgangspunkt für den fachlichen Diskurs* zwischen allen Beteiligten und Betroffenen (Förderern, Trägern, Institutionen, Bildungspersonal) und für die Weiterentwicklung der Umweltbildung in der Schweiz.

Anstoss für Innovation und Professionalisierung

Das RKB baut auf einem zyklischen Entwicklungsverständnis auf (vgl. Anhang A2): In den bestehenden Institutionen in der Schweiz ist mit der Zeit ein breites, aber wenig koordiniertes Umweltbildungsangebot gewachsen. Dies geschah teilweise mit staatlicher Unterstützung, im Wesentlichen aber aufgrund des Engagements von nichtstaatlichen Organisationen (Pro Natura, SVS/BirdLife Schweiz etc.). Das RKB soll die Weiterentwicklung und klarere Ausrichtung des Angebots auf das Leitbild der Nachhaltigkeit fördern, indem es Perspektiven und Handlungsmöglichkeiten für die mittel- bis langfristige Entwicklung aufzeigt. Als Instrument macht es *keine* Vorschriften zu Bildungsangeboten, sondern definiert Rahmenbedingungen, die zyklische Evaluations-, Entwicklungs- und Innovationsprozesse fördern, als Garant für die Aktualität und Qualität der Bildungsangebote.

Zyklische Weiterentwicklung und Vernetzung bestehender und neuer Umweltbildungsangebote

1.4

Wie ist das Rahmenkonzept aufgebaut?

- > Kapitel 1: Überblick
- > Kapitel 2: Grundlagen
 - Wichtige Systemkomponenten und theoretische Grundlagen für das Verständnis und die Konzeption moderner Umweltbildung werden erläutert
- > Kapitel 3: Pärke und Naturzentren als Bildungsorte
 - Herleitung der Bildungsaufgaben. Beschreibung der Besonderheiten und Potentiale der Pärke und Naturzentren als Bildungsorte für eine nachhaltige, zukunftsfähige Gesellschaft
- > Kapitel 4: Institutionelle Rahmenbedingungen
 - Handlungsanweisungen und Entwicklungsperspektiven für die Trägerorganisationen und das Management der Pärke und Naturzentren
- > Kapitel 5: Bildungsprogramm
 - Planungshinweise und Merkpunkte für die Bildungsverantwortlichen in den Institutionen
- > Anhänge: Theoretische Ergänzungen
- > Literatur: Zitierte Quellen und empfohlene Vertiefungsliteratur zum Thema
- > Glossar

1.5 Arbeiten mit dem Rahmenkonzept

Das RKB ist als Arbeitsinstrument gedacht und bietet diverse Orientierungshilfen für das Querlesen oder eine fragengeleitete Suche:

- > Die Kapitelüberschriften, Marginalien in der Randspalte und Hervorhebungen im Text ermöglichen einen raschen inhaltlichen Überblick.
- > Wo nötig und hilfreich, werden Kapitel mit einem Fazit abgeschlossen, mit Bezügen zur Umsetzung der besprochenen Theorie.
- > Für den Gebrauch als Nachschlagewerk oder den direkten Einstieg in ein Kapitel ist der Text mit Querverweisen auf thematisch verbundene Kapitel versehen.
- > Das Glossar klärt Begriffe aus dem Text und will den fachlichen Diskurs für die Bildungsbeteiligten in Parks und Naturzentren erleichtern.

Für die Praxis und die vertiefte Beschäftigung mit der Materie ist dem Literaturverzeichnis eine Liste mit weiterführender Literatur zu einzelnen Themen vorangestellt.

2 > Grundlagen

2.1 Systemumfeld

2.1.1 Gesellschaftlicher Bildungsbedarf

Der Wunsch der Menschen nach hoher Lebensqualität steht zunehmend im Widerspruch zu den ökologischen, sozialen und wirtschaftlichen Problemen, ausgelöst durch das Wachstum der Erdbevölkerung und die damit einhergehende Belastung der Ökosysteme. Als Reaktion auf diese Erkenntnis hat sich die globale Gemeinschaft auf das **Leitbild einer nachhaltigen Entwicklung** verständigt. In der Schweiz wurde das Nachhaltigkeitsprinzip 1999 in die Bundesverfassung aufgenommen und ist in der Zwischenzeit als regulative Idee in der Politik und Verwaltung von Bund und Kantonen verankert.

Nachhaltige Entwicklung erfordert einen langfristigen grundlegenden Strukturwandel von Wirtschaft und Gesellschaft. Sie kann nur gelingen, wenn die Menschen fähig und bereit sind, diese Herausforderung anzunehmen und die Wandlungsprozesse positiv zu gestalten. Daraus ergibt sich ein umfassender gesellschaftlicher **Bildungsbedarf**. Bildung vermag zwar keinen gesellschaftlichen Wandel auszulösen, sie ist jedoch ein unabdingbarer Begleiter von Veränderungsprozessen. So formuliert beispielsweise die Schweizerische UNESCO-Kommission: «[Bildung für nachhaltige Entwicklung] hat zum Ziel, die Menschen zur aktiven Gestaltung einer ökologisch verträglichen, wirtschaftlich leistungsfähigen und sozial gerechten Umwelt unter Berücksichtigung globaler Aspekte zu befähigen.» (Schweizerische UNESCO-Kommission SUK). Politisch wurde der Bedarf in internationalen Programmen und in nationalen Strategien weiter konkretisiert. Sowohl bei der Weltdekade Bildung für Nachhaltige Entwicklung 2005–2014 der Vereinten Nationen (UNO), beim dazugehörigen Massnahmenplan 2007–2014 der Schweiz (EDK–CDIP–CDPE–CDEP 2007) als auch in der Strategie Nachhaltige Entwicklung der Schweiz 2008–2011 (ARE (Hrsg.) 2008) steht die **Integration in alle Bildungsbereiche** im Vordergrund. Es ist absehbar, dass dieser Bedarf nach Ablauf der jeweiligen Planungsperiode weiterhin aktuell bleibt.

Ein wesentlicher Teil des lebenslangen Lernens findet durch Anpassungslernen (→Glossar) und identitätsbezogene Bildung im Erwachsenenalter ausserhalb des formalen Bildungssystems statt. In der Nachhaltigkeitsstrategie des Bundes wird diese nicht-formelle und informelle Bildung (→Glossar) erstmals explizit genannt und ihre Stärkung zur Bundesaufgabe erhoben. Als wichtigste Träger der ausserschulischen Umweltbildung (vgl. Giesel, de Haan & Rode 2002, S. 167) können Pärke und Naturzentren als eigenständige Bildungsorte einen wesentlichen Teil zur Deckung des gesellschaftlichen Bildungsbedarfs beitragen.

Aus dem Leitbild einer nachhaltigen Entwicklung ergibt sich ein umfassender gesellschaftlicher Bildungsbedarf. In der Schweiz ist er politisch anerkannt.

«Indem Menschen auf eine bestimmte Weise handeln, bilden sich in der Gesellschaft Ordnungs- und Handlungsmuster. Diese werden verändert, wenn Menschen anders als bisher üblich handeln.» «Von zentraler Bedeutung ist dabei die Bildung auf allen Altersstufen ...» (Wachter 2009)

Der Bildungsbedarf bezieht sich auf alle Sektoren der formalen und der ausserschulischen Bildung. Pärke und Naturzentren können als Bildungsorte einen eigenständigen Bereich des Bildungsbedarfs abdecken.

2.1.2 Akteure

An der Bildungsarbeit in Parks und Naturzentren sind unterschiedlichste Akteure beteiligt. Sie haben unterschiedliche Rollen und Handlungsspielräume, alle tragen aber einen Teil zur Bewältigung der gemeinsamen gesellschaftlichen Aufgabe bei.

Der Staat tritt in erster Linie als *Förderer* (Geldgeber) in Erscheinung. Er kann selber Angebote schaffen, beispielsweise im Bildungswesen, und mit der Verteilung öffentlicher Mittel die Entwicklung von privaten und zivilgesellschaftlichen (→ Glossar) Initiativen unterstützen. Die wichtigsten staatlichen Akteure sind das Bundesamt für Umwelt (BAFU) als Vollzugsbehörde von Bundesrecht und die für Bildung und Naturschutz zuständigen Kantone. Ihre Aufgaben und ihr Handlungsspielraum sind durch den gesetzlichen Rahmen definiert (Kap. 2.1.3). Der Bund fördert die Entwicklung der Umweltbildung durch günstige Rahmenbedingungen. Er unterstützt Trägerorganisationen und Institutionen, fördert die Koordination und die Bereitstellung von Hilfsmitteln (z. B. Rahmenkonzept).

Staat als Förderer.

Als *Bildungsträger* und Bildungsanbieter spielen die Umweltverbände eine zentrale Rolle, ausserdem Trägervereine, Stiftungen, Gemeinden, Kantone, die als Parkbetreiber und Betreiber von Naturzentren agieren. Mit diesen Institutionen setzen sie ihre eigenen Leitbilder um und übernehmen vom Staat alimentierte Teilaufträge. Eine besondere Rolle kommt den gemeinnützigen nichtstaatlichen Organisationen (NGO) zu. Sie «...*verfügen über fundierte und vielfältige Erfahrungen, Fachkenntnisse und Fähigkeiten in Bereichen, die von besonderer Bedeutung für die Umsetzung und Überprüfung einer umweltverträglichen und sozial ausgewogenen nachhaltigen Entwicklung sind...*» (Agenda 21, Kap. 27, UNO DESA 1992). Mit ihren Naturzentren und als Akteure in den Parks von nationaler Bedeutung leisten Pro Natura, SVS/BirdLife Schweiz und weitere NGO einen wesentlichen Beitrag zu einer wirkungsvollen Umweltbildung. Ihre Aufgabe ist es, ihr Kernthema aus einer systemischen und übergeordneten Perspektive zu überblicken und auf Fehler und Schwächen, auch in der staatlichen Politik, hinzuweisen. Durch innovative Lösungen oder als wichtige Verhandlungspartner bei Reformprozessen können sie in ihren Themenfeldern über die politischen Strategien hinausgehen und damit ihrer Rolle als gesellschaftliche Vorreiter und Innovationstreiber gerecht werden.

Öffentliche und private Organisationen als Träger. Nichtstaatliche Organisationen als Innovationstreiber.

Die Naturzentren und Parks sind eigenständige Institutionen und agieren als die eigentlichen Bildungsanbieter. Sie sind gegenüber ihren Trägern und Geldgebern verantwortlich, verfügen jedoch auch über einen grossen Handlungsspielraum bei der Ausgestaltung und operativen Umsetzung von Umweltbildung.

Parks und Naturzentren als Bildungsanbieter.

2.1.3

Rechtliche Anbindung**Tab. 1 > Rechtliche Grundlagen auf Bundesebene**

Bundesebene	wichtigste Artikel/Kapitel
Natur- und Heimatschutzgesetz (NHG, SR 451)	Art. 1 (Zweck), Art. 13 (Finanzhilfen zur Erhaltung von schützenswerten Objekten), Art. 14 (Beiträge an Organisationen), Art. 14a (Forschung, Ausbildung, Öffentlichkeitsarbeit), Art. 23e–23m (Pärke von nationaler Bedeutung)
Pärkeverordnung (PäV, SR 451.36)	Art. 1 (Gegenstand und Grundsatz) Art. 21 Bst. c, Art. 24 Bst. a (Förderung von Dienstleistungen bzw. Massnahmen im Bereich Umweltbildung) Art. 28 (Zusammenarbeit und Wissenstransfer der Pärke untereinander und mit Pärken im Ausland) Art. 29 Abs. 4 (Bekanntmachung)
Publikation UV Nr. 1105: Handbuch Programmvereinbarungen im Umweltbereich	Teil 2, Fachspezifische Erläuterungen zur Programmvereinbarung im Bereich Natur- und Landschaftsschutz
Publikation UV Nr. 1105: Handbuch Programmvereinbarungen im Umweltbereich	Teil 4, Fachspezifische Erläuterungen zur Programmvereinbarung im Bereich Pärke von nationaler Bedeutung

Der Bildungsauftrag der Pärke und Naturzentren kann dem NHG und der PäV entnommen werden. Insbesondere die Artikel 14 und 14a NHG geben dem Bund die Möglichkeit, Organisationen des Naturschutzes, des Heimatschutzes und der Denkmalpflege von gesamtschweizerischer Bedeutung Beiträge für ihre im öffentlichen Interesse liegenden Tätigkeiten sowie für die Förderung von Forschungsvorhaben, Aus- und Weiterbildung von Fachleuten und für Öffentlichkeitsarbeit auszurichten. Darin eingeschlossen sind *Naturzentren*. Die Finanzhilfen werden teils mittels Einzelverfügungen, teils mittels Programmvereinbarungen zwischen Bund und Kantonen gewährt.

Die Möglichkeit zur Ausrichtung von Finanzhilfen für *Pärke* von nationaler Bedeutung stützt sich auf Artikel 23k NHG. Die PäV konkretisiert das Verfahren und die Voraussetzungen der Förderung von Errichtung, Betrieb und Qualitätssicherung von Pärken von nationaler Bedeutung.

Seit der Neugestaltung des Finanzausgleichs und der Aufgabenteilung zwischen Bund und Kantonen (NFA) im Jahr 2008 wird grundsätzlich in Programmvereinbarungen zwischen Bund und Kanton gemeinsam festgelegt, welche Umweltziele (strategische Ziele) erreicht werden sollen und welche Subventionen der Bund dafür zur Verfügung stellt. Diese auf Artikel 23k NHG gestützten Vereinbarungen werden in fachspezifischen Erläuterungen im «Handbuch Programmvereinbarungen im Umweltbereich» (Umwelt-Vollzug Nr. 1105, 2011) erläutert. Die Vorgaben bestimmen die Handlungsfelder und die Rahmenbedingungen, die in den Pärken geschaffen werden müssen. Dazu werden Leistungskategorien formuliert und Indikatorensets für die Leistungs- und Qualitätssicherung benannt. Die Ergebnisse der Messung von Leistungs- und Qualitätsindikatoren sind relevant für die Höhe der Finanzhilfen.

Das Natur- und Heimatschutzgesetz gibt dem Bund die Möglichkeit, Bildung in Pärken und Naturzentren zu unterstützen.

Wenn ein gesellschaftliches Anliegen den Weg in Verfassung, Gesetze, Verordnungen, Bundesstrategien etc. sowie in internationale Abkommen gefunden hat, ist dies ein Beleg dafür, dass es öffentlich anerkannt ist. Der Bedarf für Bildung im Zusammenhang mit Umwelt- und Nachhaltigkeitsfragen wird in zahlreichen rechtlichen Grundlagen sichtbar (vgl. Tab. 2 und Tab. 3). Sie sind zwar kein Auftrag, stützen und rechtfertigen aber freiwilliges zivilgesellschaftliches (→Glossar) Engagement von Parks und Naturzentren in diesen Bereichen.

Freiwillige zivilgesellschaftliche Initiativen finden in zahlreichen rechtlichen Grundlagen Anknüpfungspunkte für die Legitimation ihres Engagements im Bereich Umwelt und Nachhaltigkeit.

**Tab. 2 > Weitere Hintergründe zur Thematik:
Gesetze, Verordnungen, Leitbilder und Massnahmenpläne auf Bundesebene**

Bundesebene	wichtigste Artikel/Kapitel
Bundesverfassung (BV, SR 101)	Art. 19 (Anspruch auf Grundschulunterricht), Art. 20 (Wissenschaftsfreiheit), Art. 61a (Bildungsraum Schweiz), Art. 67 Abs. 2 (Förderung von Kindern und Jugendlichen), Art. 73 (Nachhaltigkeit)
Natur- und Heimatschutzgesetz (NHG, SR 451) Nationalpark	Art. 23f NHG 1 Ein Nationalpark ist ein grösseres Gebiet, das der einheimischen Tier- und Pflanzenwelt unberührte Lebensräume bietet und der natürlichen Entwicklung der Landschaft dient. 2 In diesem Rahmen dient er auch: a. der Erholung b. der Umweltbildung
Natur- und Heimatschutzgesetz (NHG, SR 451) Regionaler Naturpark	Art. 23g NHG 1 Ein Regionaler Naturpark ist ein grösseres, teilweise besiedeltes Gebiet, das sich durch seine natur- und kulturlandschaftlichen Eigenschaften besonders auszeichnet und dessen Bauten und Anlagen sich in das Landschafts- und Ortsbild einfügen. 2 Im Regionalen Naturpark wird: a. die Qualität von Natur und Landschaft erhalten und aufgewertet; b. die nachhaltig betriebene Wirtschaft gestärkt und die Vermarktung ihrer Waren und Dienstleistungen gefördert.
Natur- und Heimatschutzgesetz (NHG, SR 451) Naturerlebnispark	Art. 23h NHG 1 Ein Naturerlebnispark ist ein Gebiet, das in der Nähe eines dicht besiedelten Raumes liegt, der einheimischen Tier- und Pflanzenwelt unberührte Lebensräume bietet und der Allgemeinheit Naturerlebnisse ermöglicht. 2 In diesem Rahmen dient er auch der Umweltbildung.
Waldgesetz (WaG, SR 921.0)	Art. 29 (Ausbildungsaufgaben des Bundes) Art. 31 (Forschung und Entwicklung)
Umweltschutzgesetz (USG, SR 814.01)	Art. 39 Abs. 2 Bst. e (völkerrechtliche Vereinbarungen über Forschung und Ausbildung), Art. 49 (Ausbildung und Forschung), Art. 53 (Internationale Zusammenarbeit zum Schutz der Umwelt)
Bundesgesetz über Regionalpolitik (SR 901.0)	Art. 2 (Grundsätze), Art. 4 (Förderung von Initiativen, Programmen und Projekten), Art. 5 (Förderung von Entwicklungsträgern, regionalen Geschäftsstellen und anderen regionalen Akteuren)
Publikation UV Nr. 0924: Pärke von nationaler Bedeutung: Produktelabel	Teil 3 Nationale Anforderungen des Produktelabels: 3C-Animationsleistungen, Freizeitaktivitäten, Exkursionen, Umweltbildung

Bundesebene	wichtigste Artikel/Kapitel
Strategie Nachhaltige Entwicklung, Schweizerischer Bundesrat, 2002	Kap. 3.3 Handlungsfeld 3: Bildung, Forschung und Technologie Kap. 3.5 Handlungsfeld 5: Gesundheit Kap. 3.6 Handlungsfeld 6: Umwelt und natürliche Ressourcen (Anreizstrategie für Natur und Landschaft) Kap. 3.10 Handlungsfeld 10: Methoden und Instrumente (Monitoring nachhaltige Entwicklung und Nachhaltigkeitsbeurteilung) Kap. 4.3 Finanzierung (Umschichtung zu Gunsten einer nachhaltigen Entwicklung) Kap. 4.4 Partnerschaftliches Vorgehen und Kommunikation
Strategie Nachhaltige Entwicklung: Leitlinien und Aktionsplan 2008–2011, Schweizerischer Bundesrat, 2008	Kap. 2 Leitlinien für die Politik der Nachhaltigen Entwicklung (Ziffern 2.2 und 2.5) Kap. 3.3 Transversale Themenfelder (Bildung, Forschung, Innovation; insbesondere Massnahme 10.2 (Stärkung der nicht-formellen und der informellen Bildung für Nachhaltige Entwicklung)
Landschaft 2020: Erläuterungen und Programm. Synthese zum Leitbild, BUWAL 2003	Aktionsfeld 5: Der Mensch in der Landschaft. Wahrnehmung und Erlebnis Aktionsfeld 6: Partizipation
Lehrplan 21 (in Arbeit)	Bildung für nachhaltige Entwicklung als integraler Bestandteil (nicht verbindlich, Hoheit Kanton)

Tab. 3 > Weitere Hintergründe zur Thematik: Internationale Übereinkommen

Übereinkommen der UNESCO zum Schutz des Kultur- und Naturgutes der Welt (SR 0.451.41)	VI. Erziehungsprogramme, Art. 27 Abs.1 (betrifft die in der Schweiz gelegenen UNESCO-Biosphärenreservate: Biosphäre Entlebuch LU, Biosfera Val Müstair – Parc Naziunal GR, Tectonikarena Sardona SG)
Übereinkommen über die biologische Vielfalt (SR, 0.451.43)	Art. 12 (Forschung und Ausbildung), Art. 13 (Aufklärung und Bewusstseinsbildung in der Öffentlichkeit)
Alpenkonvention (SR 0.700.1)	Art. 2 (Allgemeine Verpflichtungen, insbesondere Abs. 2 Bst. aa «(...) Förderung des gegenseitigen Verständnisses und partnerschaftlichen Verhaltens zwischen alpiner und ausseralpiner Bevölkerung» und Abs. 2 Bst. i «Tourismus und Freizeit»)
Europäische Landschaftskonvention (von der CH noch nicht ratifiziert)	Kapitel II Artikel 6: Spezifische Massnahmen A. Bewusstseinsbildung B. Ausbildung und Erziehung

2.2 Bildungsgrundlagen

2.2.1 Bildungsverständnis

Das Bildungsverständnis enthält Grundannahmen darüber, was unter Bildung zu verstehen ist, wie Bildung funktioniert, was sie bewirken kann und folglich, wie wirkungsvolle Bildungsangebote zu gestalten sind. In den letzten dreissig Jahren hat sich das Bildungsverständnis durch die zunehmende Bedeutung der Erwachsenenbildung und aufgrund der Erkenntnisse von Neurobiologie und Neuropsychologie stark gewandelt. Während die Erkenntnisse der Neurowissenschaften zu einer gegenseitigen Annäherung der didaktischen Theorien führen, indem sie konstruktivistische Ansätze stützen, hat die Erwachsenenbildung den Blick geöffnet für die Rahmenbedingungen, unter

Das Bildungsverständnis enthält Grundannahmen darüber, was unter Bildung zu verstehen ist und wie Bildung funktioniert.

welchen Lernen stattfindet. Zusätzlich ist durch die Beschäftigung mit lernenden Organisationen und lernenden Regionen die Bedeutung des kollektiven Lernens wieder verstärkt ins Bewusstsein gerückt (vgl. dazu auch Kyburz-Graber & Halder 2001, S. 7 ff.).

Das nachfolgende stark komprimierte Bildungsverständnis ist *auf die Bildungsarbeit in Parks und Naturzentren fokussiert*. Es eröffnet neue Perspektiven für die Entwicklung von Bildungsangeboten, mit denen die wichtigsten derzeitigen und zukünftigen gesellschaftlichen Akteure erreicht werden.

Bildung ist ein lebenslanger Prozess, der mit dem Austritt aus der Schule nicht abgeschlossen ist. Sich wandelnde wirtschaftliche oder gesellschaftliche Verhältnisse, neue technische Entwicklungen und wissenschaftliche Erkenntnisse erfordern eine ständige Erneuerung von Wissen und die Aktualisierung von Kompetenzen (*Anpassungslernen*). Diese Veränderungen, zusammen mit biografischen Entwicklungen, verlangen vom Individuum im Verlauf des Lebens immer wieder die Überprüfung der eigenen Verortung in der Welt (*Identitätslernen*). Diese Lernprozesse finden überall statt, die Lernorte reichen von strukturierten Angeboten des formalen Bildungssystems bis zu wenig strukturierten Formen des Lernens im Alltag. Gemäss Definition der EU handelt es sich beim lebenslangen Lernen um «alles Lernen während des gesamten Lebens, das der Verbesserung von Wissen, Qualifikationen und Kompetenzen dient und im Rahmen einer persönlichen, bürgergesellschaftlichen, sozialen bzw. beschäftigungsbezogenen Perspektive erfolgt» (Kommission der Europäischen Gemeinschaften 2001). Die Lernenden wählen dabei aus einer sehr breiten Palette von Bildungsressourcen diejenigen aus, die ihren spezifischen Bedürfnissen entsprechen.

Schulen sind eine wichtige Zielgruppe, da sie leicht ansprechbar und an ergänzenden ausserschulischen Angeboten grundsätzlich interessiert sind. *Erwachsene* sind ausserhalb der Schulen nicht mehr so leicht erreichbar, als Zielgruppe viel heterogener und ihr Lernen basiert in weiten Bereichen auf Freiwilligkeit. Trotzdem ist diese Zielgruppe wichtig. Durch ihr Verhalten an der Urne, in der Gemeindeversammlung, im Beruf, im eigenen Haushalt oder in der Freizeit bestimmen sie, ob nachhaltige Entwicklung möglich ist oder nicht.

Für den Institutionalisierungsgrad des lebenslangen Lernens wurden 1997 von Eurostat, UNESCO und OECD drei Kategorien definiert. Es wird unterschieden zwischen der formalen Bildung (Volksschule, Berufsbildung, Mittelschulen, Hochschulen), der nicht-formalen Bildung (alle Unterrichtsformen ausserhalb des formalen Bildungssystems) und dem informellen Lernen (mit einem expliziten Lernziel, aber ohne Lehrer-Schüler-Beziehung) (Borkowsky & Zuchuat 2006). In der Erwachsenenbildung wird das informelle Lernen oft weiter unterteilt in informelle Bildung (Lernen «en passant») und selbstgesteuertes Lernen (von den Lernenden selbständig organisiertes Lernen). Zur Abgrenzung der Begriffe → Glossar.

Die vier Kategorien lassen sich bei der Vielzahl möglicher Organisationsformen von Bildung nicht immer trennscharf abgrenzen, trotzdem sind sie hilfreich für die Entwicklung von komplementären Handlungsfeldern in Parks und Naturzentren. Im Rahmenkonzept wird aus praktischen Gründen mit den vier Kategorien gearbeitet.

Bildung ist ein lebenslanger Prozess, der überall stattfinden kann.

Bei der Entwicklung von Handlungsfeldern für das lebenslange Lernen sind vier unterschiedliche organisatorische Kontexte zu beachten: Formale Bildung, nicht-formale Bildung, informelle Bildung, selbstgesteuertes Lernen.

Bildung ist das Ergebnis, wenn Menschen bewusst und unbewusst Kompetenzen entwickeln, mit denen sie die Anforderungen des Lebens selbstbestimmt bewältigen können. Kompetenz basiert auf Lernen. Bildung und Lernen sind individuelle Prozesse. Es kann nur das gelernt werden, was anschlussfähig ist an bereits Vorhandenes – Wissen, Können oder Haltungen. Zudem erfasst und speichert das Gehirn als Organ nicht objektive Realitäten, sondern konstruiert aus Sinneseindrücken und deren Verarbeitung eigene subjektive Welten. Aus diesem Grund wird nicht unbedingt das gelernt, was gelehrt wird, sondern nur, was aus der inneren Logik des Individuums Sinn macht. Trotz dieser selbstreferentiellen Natur von Lernprozessen findet Bildung zu entscheidenden Teilen in sozialer Interaktion statt. Werte, Normen und Einstellungen bilden sich im Austausch mit dem direkten sozialen Umfeld. Auch Wahrnehmung, Sprache, Denk-, Fühl- und Handlungsmuster werden in der aktiven Auseinandersetzung mit der Welt und anderen Menschen erworben und modifiziert.

Bildung lässt sich nicht «schaffen», «herbeiführen» oder sonst wie «produzieren», sondern setzt Bereitschaft, Offenheit, Eigenaktivität und Motivation der Lernenden selbst voraus. In den Konzepten des Lebenslangen Lernens werden die Lernenden folglich als Akteure und Partner im Lernprozess betrachtet. Was sich schaffen lässt, sind Bildungsangebote, die Impulse setzen, Neugier wecken und den Menschen Lernmöglichkeiten dort zur Verfügung stellen, wo ihre Bereitschaft zum Lernen vorhanden ist.

Lernen bewirkt eine Veränderung von Verhalten, Denken und Fühlen. Was genau der Auslöser dieser Veränderung ist, lässt sich in der Regel nicht feststellen. Sozialisation (→Glossar), unbewusstes Lernen im Alltag und bewusstes Lernen in Bildungsangeboten überschneiden sich und führen in ihrer gegenseitigen Wirkung zu Lernergebnissen. Bildungsangebote wirken folglich immer indirekt und ihre Wirkung lässt sich nur beschränkt messen. Die grösste Wahrscheinlichkeit für Wirksamkeit von Bildungsangeboten ergibt sich mit einem methodisch vielseitigen Mix aus sich ergänzenden und überschneidenden Lerngelegenheiten. Gute Bildungssettings sind prozessorientiert. Sie sind in der Anlage auf Transfer in den Alltag ausgerichtet. Im Wissen um die indirekte Wirkung von Angeboten sollte der Bildungserfolg regelmässig mit geeigneten Mitteln überprüft und bei Bedarf sollten Steuerungsmassnahmen ergriffen werden.

Bildungsangebote beschränken sich nicht auf Ausstellungen, Führungen und Schulungen. Der weitreichende Bildungsbedarf durch das Leitbild der nachhaltigen Entwicklung sowie Bildung als lebenslanger Prozess bedingen ein neues, erweitertes Bildungsverständnis. Bildungsangebote schliessen demnach alle bewusst gestalteten Situationen ein, die Lernen ermöglichen. Dazu gehören über die klassischen Formen von Wissensvermittlung hinaus z.B. alle Formen von Beratungsarbeit, Kampagnen, Events, Mitwirkungsmöglichkeiten (z. B. bei der Pflege von Natur- und Kulturgütern) oder die Ermutigung und Unterstützung von Initiativen aus der Bevölkerung. Bei sorgfältiger didaktischer Planung haben diese Angebote einen starken Einfluss auf das Denken, Fühlen und Handeln der Teilnehmenden. Voraussetzung ist, dass Bildungsziele formuliert werden und ihre Erreichung konsequent durch eine zielgruppengerechte Ausgestaltung des Angebots unterstützt wird. Bildung in Pärken und Naturzentren soll alle Arten von Lernsettings umfassen – informelle, nicht-formale und formale Angebote – und sie soll das selbstgesteuerte Lernen unterstützen.

Gebildet ist, wer über die Kompetenz verfügt, sein Leben selbstverantwortlich und selbstbestimmt zu leben und dabei Mitverantwortung in der Gesellschaft zu übernehmen.

Bildung und Lernen sind individuelle und aktive Prozesse, die zu einem wesentlichen Teil in sozialer Interaktion stattfinden.

Bildungsangebote wirken immer indirekt. Ihre Wirkung lässt sich nur beschränkt messen.

Alle bewusst gestalteten Situationen, die Lernen ermöglichen, sind Bildungsangebote.

Der Übergang zwischen Kommunikation und Bildungsangebot ist in diesem Bildungsverständnis fließend. Vor allem beim informellen Lernen, das die vermutlich grösste Zielgruppe erreicht, ist eine Abgrenzung kaum möglich. Eine Grenzlinie ist erst bei Interventionsformen zu ziehen, die einzig auf die Beeinflussung des aktuellen Verhaltens abzielen, ohne bleibende Wirkung auf die Disposition (→Glossar) der Lernenden. Die Unterscheidung zwischen *Bildung und Sensibilisierung*, wie sie unter anderem im Zielrahmen für Pärke von nationaler Bedeutung verwendet wird, ist entsprechend unscharf. Da sie für die Abgrenzung von Handlungsfeldern in der Bildungsarbeit wenig hilfreich ist, wird sie im RKB ausschliesslich als (unscharfe) Zielperspektive verwendet (vgl. Kap. 4.3).

Didaktisches Handeln (→Glossar) im lebenslangen Lernen ist heute ein eigenständiges, komplexes Fachgebiet. Es stellt aus den zwei grossen Teilbereichen Schulpädagogik und Erwachsenenbildung umfassendes und empirisch überprüftes Orientierungs- und Handlungswissen bereit. Auf Fragen zum verantwortungsvollen Umgang mit ethisch sensiblen Bildungsthemen, wie sie für die Nachhaltigkeitsbildung typisch sind (z. B. Wertediskussionen, weltanschauliche, politische und religiöse Themen), kennt es professionelle Antworten.

2.2.2 Zeitgemässe Umweltbildung

Die Definition der Umweltbildung und die in sie gesetzten Hoffnungen und Erwartungen haben sich im Verlauf der letzten drei Jahrzehnte stark gewandelt. Im Jahr 2010 hat die Fachkonferenz Umweltbildung in einem Positionspapier den aktuellen Stand der Diskussion zusammengefasst und sichtbare Entwicklungstendenzen aufgezeigt. Das vorliegende Rahmenkonzept basiert auf dieser aktuellen Auslegeordnung (Fachkonferenz Umweltbildung 2010).

Definition: «**Umweltbildung** beschäftigt sich mit der Beziehung zwischen Mensch und Umwelt. Im Zentrum stehen die Förderung der Handlungsbereitschaft und die Befähigung des Menschen zum respektvollen Umgang mit den natürlichen Ressourcen im Spannungsfeld von individuellen und gesellschaftlichen sowie ökonomischen und ökologischen Interessen. Dazu braucht es eine Umweltbildung, die eigene Erfahrungen und Wahrnehmungen ermöglicht und die Fähigkeit fördert, mit widersprüchlichen Situationen umzugehen. Zentraler Baustein von Umweltbildung ist das ganzheitliche, situierte und authentische Erfahrungslernen. Eine wichtige Basis bilden Erlebnisse in und mit der Natur. Der Erwerb von Wissen und von Handlungsstrategien gehört genauso dazu, wie die Fähigkeit und Bereitschaft, den eigenen Lebensraum aktiv mit zu gestalten.» (Fachkonferenz Umweltbildung 2010)

Naturpädagogik, Umweltbildung und Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE) stehen in dem in Abb. 1 skizzierten Verhältnis zueinander: Naturpädagogik ist ein Teil der Umweltbildung und gemeinsam sind sie ein Teil der BNE. Die drei Bereiche grenzen sich über den Umfang ihres Themenspektrums, zunehmende Komplexität und zunehmende Vernetzung mit gesellschaftlichen Anliegen voneinander ab, wobei die Übergänge häufig fließend sind. In methodischer Hinsicht ist eine Abgrenzung weder sinnvoll noch möglich.

Der Übergang zwischen Kommunikation, Sensibilisierung und Bildungsangebot ist fließend, eine scharfe Abgrenzung ist nicht möglich.

Bildung ist ein eigenes Fachgebiet, das für didaktisches Handeln im lebenslangen Lernen professionelles Handlungswissen bereitstellt.

Umweltbildung beschäftigt sich mit der Beziehung Mensch und Umwelt. Sie fördert Kompetenzen, um die natürlichen Lebensgrundlagen in ihrer Begrenztheit zu verstehen und um als Teil einer Gemeinschaft die natürliche Umwelt und die Gesellschaft vorausschauend, solidarisch und verantwortungsvoll mitzugestalten (SUB 2011).

Abb. 1 > Naturpädagogik ist ein Teil der Umweltbildung und gemeinsam sind sie ein Teil der Bildung für Nachhaltige Entwicklung

Die drei Bereiche unterscheiden sich durch zunehmende Komplexität und zunehmende Vernetzung mit gesellschaftlichen Anliegen.



Die Ziele von Umweltbildung und **Bildung für Nachhaltige Entwicklung** decken sich weitgehend. Der Unterschied liegt in der Fokussierung auf die Ökologieaspekte der Nachhaltigkeit. Umweltbildung basiert auf dem Leitbild der starken Nachhaltigkeit (→Glossar), denn ohne intakte natürliche Lebensgrundlagen kann es keine wirtschaftliche und gesellschaftliche Entwicklung geben.

Die **Naturpädagogik**, als historischer Ausgangspunkt für die Entwicklung der modernen Umweltbildung (vgl. Nagel 2008/02), ist nach wie vor ein zentrales Bildungsanliegen. Naturwissen, Naturerlebnisse und Naturerfahrungen erleichtern das Verständnis der globalen Ökosysteme und bilden eine wichtige Basis für die Akzeptanz von Natur-, Umwelt- und Landschaftsschutz (Bögeholz 1999). Naturpädagogik schafft ganzheitliche, erlebnisorientierte Zugänge zu abstrakteren Nachhaltigkeitsthemen wie Zyklizität, Vernetzung oder Komplexität.

Mit der Ausweitung der Naturpädagogik zur BNE, sowie aufgrund langjähriger Erfahrungen mit unterschiedlichsten Ansätzen, haben sich die didaktischen Perspektiven der Umweltbildung erweitert. Sie versteht sich heute als komplexitätsbewusste, interdisziplinäre Bildungsaufgabe. Als wichtige Veränderungen im Bildungsverständnis gelten (SUB und EDK 2002, Nagel 2008/02):

von		zu
instruktives Bildungsparadigma sektoriell-mechanistisches Denken	→	problemlösendes Bildungsparadigma vernetz-systemisches Denken
Input-Orientierung Wissensvermittlung	→	Outcome-Orientierung Kompetenzförderung
naturwissenschaftlich dominierte Umweltbildung	→	Sozioökologische Umweltbildung
Wahrnehmung, Wissen, Erleben	→	Erweiterung durch Umgang mit Emotionen, Achtsamkeit, Bereitschaft, Wollen
Defizitorientierung Problemorientierung	→	Ressourcenorientierung Zukunfts- und Gestaltungsorientierung
Konzentration auf individuelle Verhaltensänderungen	→	Fokussierung auf gesellschaftliche Lösungsmöglichkeiten umweltrelevanter Fragestellungen

Umweltbildung ist kein Werkzeug zur Durchsetzung von spezifischen politischen Interessen, sondern will eine verantwortliche, lernende Auseinandersetzung mit komplexen Herausforderungen ermöglichen. Obwohl das Leitbild der Nachhaltigen Entwicklung eine normative Zielsetzung verfolgt, gibt eine zeitgemäss verstandene Umweltbildung keine abschliessenden, sondern transparente, zukunfts offene Antworten auf komplexe politische, ethische oder ökologische Fragestellungen. *Lösungsstrategien, Verhaltensweisen und Werte* werden nicht als Gebote doziert, sondern *im Kontext der nachhaltigen Entwicklung zur Diskussion* gestellt.

Die Rolle von Bildung im gesellschaftlichen Wandel wird durch die Bildungsfachleute nüchterner eingeschätzt als durch die Politik oder die Medien: Bildung ist ein Teilprozess von gesellschaftlichen Veränderungen, ein Faktor unter vielen, um eine ökologisch nachhaltige Entwicklung zur ermöglichen. Mit der ihr bisweilen zugeordneten Rolle des Motors notwendiger gesellschaftlicher Veränderungen ist sie überfordert. Sie ist jedoch ein unabdingbarer Verstärker von Veränderungsprozessen.

Thematisch und methodisch-didaktisch definiert sich die Umweltbildung heute als komplexitätsbewusste und vernetzungsorientierte interdisziplinäre Bildungsaufgabe.

Umweltbildung gibt keine abschliessenden, sondern transparente, zukunfts offene Antworten auf komplexe Fragestellungen.

Umweltbildung ist nicht der Motor von gesellschaftlichem Wandel, sie ist aber ein unabdingbarer Verstärker und Begleiter der Veränderungsprozesse.

2.3

Fazit für die Praxis

- > Umweltbildung in Pärken und Naturzentren dient der nachhaltigen Entwicklung. Sie umfasst ökologische, gesellschaftliche und ökonomische Themen.
- > Wirksame Umweltbildung bedingt ein gutes Zusammenspiel der beteiligten Akteure in ihren unterschiedlichen Rollen und Funktionen.
- > Bildung wirkt indirekt. Die grösste Wirkungschance ergibt sich mit vernetzten, kontinuierlichen, sich überschneidenden Bildungsangeboten für alle Lebensphasen und Bevölkerungskreise.
- > Eine eindimensionale, instruktive Bildungskonzeption führt nicht zum Ziel. Um Wirkungsziele (wie z.B. nachhaltigen Umgang mit Ressourcen) zu erreichen, braucht es komplexe Bildungsansätze, die nachhaltige Lebensstile und günstige wirtschaftliche, politische und gesellschaftliche Rahmenbedingungen fördern.

3 > Pärke und Naturzentren als Bildungsorte

3.1 Gemeinsamkeiten und Unterschiede

Pärke und Naturzentren weisen als Bildungsorte ähnliche Potentiale auf, auch wenn sie sich bezüglich ihren Aufgaben und Strukturen teilweise unterscheiden. «Pärke» umfassen Nationalpärke, Naturerlebnispärke und Regionale Naturpärke sowie UNESCO-Biosphärenreservate und UNESCO-Weltnaturerbe-Gebiete. Die drei Parkkategorien und die UNESCO-Schutzgebiete haben vom Gesetzgeber unterschiedliche Aufgaben zugewiesen, bei allen spielt Umweltbildung eine mehr oder weniger wichtige Rolle. Naturzentren – als feste Einrichtungen in Verbindung mit einem Natur- oder Landschaftsschutzgebiet – erhalten ihren Umweltbildungsauftrag in der Regel von ihren Trägerorganisationen. Von ihren Kompetenzen her steht die Naturpädagogik im Vordergrund, wobei nach Möglichkeit ökologische, gesellschaftliche und ökonomische Vernetzungen mit einbezogen werden.

Gemeinsam sind allen Einrichtungen hohe Naturwerte und, in unterschiedlichem Mass, der Natur- und Landschaftsschutz als Aufgabe. Alle sind in eine Region eingebunden und haben mit ihrer Raumwirksamkeit einen Einfluss auf deren Entwicklung. Die Regionalen Naturpärke als strategische Aufgabe, die übrigen Einrichtungen durch ihr Vorhandensein und ihr Wirken vor Ort. Das Gedeihen aller Einrichtungen ist von einer guten Einbindung in die regionalen Strukturen und einer grundsätzlich positiven Haltung der ansässigen Bevölkerung abhängig. Wie ein Vergleich verschiedener Institutionen im In- und Ausland von Leng (2009) belegt, unterscheiden sich Bildungsarbeit und Bildungsangebote in verschiedenen Arten von Einrichtungen (Nationalpark, Biosphärenreservat, Naturpark) nicht grundsätzlich voneinander. Die Unterschiede innerhalb einer Kategorie sind häufig grösser als die Unterschiede zwischen Einrichtungen unterschiedlicher Kategorien. Die Grundphilosophie einer Organisation und die Person der Bildungsverantwortlichen haben einen grösseren Einfluss auf das Bildungsprogramm als die rechtliche Bestimmung der Einrichtung. Die vergleichbaren Voraussetzungen rechtfertigen ein gemeinsames Rahmenkonzept, aus dem sich für jede Institution ein zeitgemässes, den spezifischen Rahmenbedingungen entsprechendes Bildungsprogramm ableiten lässt.

Pärke und Naturzentren unterscheiden sich in ihren Aufgaben und Strukturen, weisen jedoch ein vergleichbares Potential für Umweltbildung auf.

3.2 Potential und Chancen

3.2.1 Bildungspotentiale

Pärke und Naturzentren übernehmen eine Brückenfunktion zwischen Natur und Gesellschaft. Mit ihren Bildungsangeboten leisten sie einen wichtigen Beitrag zum Schutz von Natur, Umwelt und Landschaft und damit zur nachhaltigen Entwicklung der Schweiz. Das Potential als Bildungsorte ist jedoch bei weitem nicht ausgeschöpft. Umfragen zum Selbstverständnis und zur Bildungspraxis in den Institutionen sowie die theoretische Aufarbeitung des Themas in der wissenschaftlichen Literatur zeigen das folgende Bild (eine detailliertere Zusammenstellung findet sich in Anhang A3):

- > Die besonderen Natur-, Kultur- und Landschaftswerte ermöglichen unmittelbare Naturerfahrungen (originale Begegnungen, Primärerfahrungen, ganzheitliches Erleben) von hoher Qualität. Sie bilden eine zentrale Basis für Naturpädagogik und Umweltbildung.
- > Die Beschäftigung mit originalen «Phänomenen» und authentischen Situationen bietet sich als Zugang zu den vernetzten Thematiken der Umweltbildung an. Abstrakte Prozesse und komplexe Zusammenhänge werden fassbar, da sie sich direkt aus sinnlich Erfahrbarem herleiten lassen.
- > Heutige sogenannt «unberührte» Natur ist meist eine Kulturlandschaft, die als Modell für nachhaltige Entwicklung belegt, dass Biodiversität und menschliches Wirtschaften nicht gezwungenermassen im Widerspruch stehen.
- > Mit ihren Fachleuten vor Ort können Pärke und Naturzentren dem formalen Bildungssystem, allen voran den Volksschulen, ausserschulische Angebote inklusive Expertenwissen und oft auch Unterrichtsinfrastruktur zur Verfügung stellen.
- > Als Bildungsorte stellen sie ergänzende Angebote zur formalen Bildung (Volksschule, Berufsbildung, Mittelschulen, Hochschulen) und neue Strukturen für alle Sektoren der ausserschulischen Bildung bereit (nicht-formale Bildung, informelle Bildung und selbstgesteuertes Lernen).
- > Lernen in Pärken und Naturzentren ist für die Besuchenden in der Regel positiv konnotiert. Die Angebote erreichen weite Bevölkerungskreise, dadurch können im Rahmen eines lebenslangen Lernens neue Zielgruppen erreicht und neue Bildungsstrukturen aufgebaut werden.
- > Die Menschen in der Region können als Wissensträger und authentische Bezugspersonen einen Einblick in eine naturnahe Lebenswelt geben. Sie kennen das Spannungsfeld zwischen Verletzlichkeit und Gefährlichkeit der Natur aus eigener Erfahrung.
- > Die Pärke und teilweise auch die Naturzentren können aufgrund ihres Auftrags mit Angeboten für die einheimische Bevölkerung die nachhaltige Regionalentwicklung stärken.

Speziell für Regionale Naturpärke gilt:

- > Eine autochthone Kultur und Wirtschaft mit einer überschaubaren Geschichte und Struktur ermöglicht vielseitige Bezüge für die Bildung für nachhaltige Entwicklung. Die Dimensionen «lokal-global» und «gestern-heute-morgen» lassen sich leichter

Pärke und Naturzentren haben vielfältige Möglichkeiten für einzigartige Umweltbildungsangebote.

Das Bildungspotential ist jedoch bei weitem nicht ausgeschöpft.

verfolgen als im urbanen Gebiet, die Gestaltbarkeit der Zukunft als Wechselwirkung zwischen globalen Trends und persönlichem Engagement wird dadurch offensichtlicher.

- > Mit dem vorhandenen Willen zu einer nachhaltigen Regionalentwicklung können Parkgebiete eine Vorreiterrolle und Vorbildfunktion übernehmen.

3.2.2 Genutzte und ungenutzte Chancen

Häufig genutzte Potentiale

Bei den Angeboten in den untersuchten Institutionen dominieren Wissensvermittlung und Sensibilisierung mit Ausstellungen, Lehrpfaden, Printprodukten, Referaten und Führungen. Dabei liegt der inhaltliche Schwerpunkt bei ökologischen Themen. Ökonomische und soziokulturelle Themen werden in der Regel in ihrer Vernetzung mit der ökologischen Dimension vermittelt. Stark genutzt wird auch das Potential für originale Begegnung. Die Bildungsarbeit in der Natur bezieht sich auf das, was unmittelbar geschieht, was gesehen, erkundet, entdeckt, erlebt werden kann. Unmittelbares Naturerleben und Wahrnehmungsförderung stehen im Vordergrund. Auch der Lebensweltbezug, die Übertragbarkeit der vermittelten Kenntnisse und Erfahrungen in den persönlichen Alltag der Teilnehmenden, hat einen hohen Stellenwert.

Vermeehrt zu nutzende Potentiale

Für eine zeitgemässe Umweltbildung in Pärken und Naturzentren sollen insbesondere die folgenden Möglichkeiten verstärkt genutzt werden:

- > Allgemein
 - Bestehendes und Bewährtes weiter stärken (vgl. Abschnitt «Häufig genutzte Potentiale»)
 - Innovation durch Besetzen neuer Themenfelder und Erschliessen neuer Zielgruppen mit neuen Methoden
- > Bildungsziele und Themen
 - Vernetzung von lokalen mit globalen Phänomenen (räumlich, ökologisch, wirtschaftlich, politisch, kulturell)
 - Selbst- und Sozialkompetenz
 - Wertediskussion und Urteilsfähigkeit
 - Gestaltbare Zukunft
 - BNE-Wissen und -Bewusstsein, vorrangig bei den Multiplikatoren und Mitarbeitenden der Institutionen
- > Methodik
 - Kompetenzorientierung (vgl. Kap. 2.2.2)
 - Vielfalt der Lernarrangements (partizipatives, handelndes, kommunikatives, transformatives Lernen, selbstbestimmtes Lernen)
 - Informationstechnologie

Insbesondere die folgenden Potentiale sollen stärker genutzt werden.

- > Zielgruppen und Handlungsfelder
 - Regionale Bevölkerung, lernende Region
 - Institution als lernende Organisation (Weiterbildung, Evaluation)
- > Rahmenbedingungen
 - Angewandte Forschung
 - Fachliche Netzwerke
 - Vernetzung mit anderen regionalen Bildungsanbietern
 - Kommunikation von Erfahrungen und Erfolgen in der nachhaltigen Regionalentwicklung nach aussen (Modellfunktion).

Umfragen, Beispielsammlungen und wissenschaftliche Untersuchungen belegen als Gesamtes, dass zeitgemässe Umweltbildung, wie sie hier gefordert wird, in Pärken und Naturzentren realisierbar ist und bereits praktiziert wird (Löhne, Friedrich & Kiefer 2009), (Bögeholz, Bittner & Knolle 2006). Für die Umsetzung kommt dabei der Leitung einer Institution und den Bildungsverantwortlichen eine zentrale Rolle zu. Gemäss übereinstimmenden Studienergebnissen beeinflussen sie die Ausrichtung der Bildungsarbeit wesentlich stärker als die Form (Nationalpark, Naturpark, Zentrum) der Einrichtung. Das Management steuert die Bildungsarbeit über die Grundphilosophie und die Strategien. Die Bildungsverantwortlichen haben bezüglich Zielen, Inhalten und Methodik der Bildungsarbeit meist grosse Freiheiten.

Die Gestaltung von Umweltbildung im Sinne eines ganzheitlichen, interdisziplinären Ansatzes, der die kulturellen und regionalen Besonderheiten als Ausgangspunkt nimmt, ist machbar.

3.3

Wirkungsziele

Die Wirkungsziele von Bildung legen fest, zu welchen Veränderungen in der Wirtschaft, Gesellschaft und in der physischen Umwelt die Bildungsarbeit beitragen soll. Im Gegensatz zu den Bildungszielen, welche die angestrebte Veränderung der Disposition und des Verhaltens der Lernenden definieren, beschreiben die Wirkungsziele den erhofften Transfer des Gelernten in die Welt.

Wirkungsziele beschreiben die erhoffte Wirkung von Bildungsangeboten auf Gesellschaft, Wirtschaft, Umwelt.

Die Wirkungsziele für Umweltbildung in Pärken und Naturzentren lassen sich aus dem gesellschaftlichen Bildungsbedarf herleiten. Als Messgrösse für die Zielerreichung gilt im Sinn der Bundesverfassung der Erhalt der Erneuerungsfähigkeit der Natur. Für eine Didaktisierung (Übertragen in eine didaktische Konzeption, Umsetzung in Bildungsangebote, vgl. Kap. 5) wird dieses generelle Ziel ausdifferenziert. Umweltbildung strebt die folgenden allgemeinen Wirkungsziele an:

Allgemeine Wirkungsziele von Umweltbildung

- > Ausrichtung von Politik, Wirtschaft und Gesellschaft auf eine *nachhaltige Entwicklung* (z. B. Umsetzung der 2000-Watt-Gesellschaft)
- > *Verhinderung und Lösung* von lokalen und globalen Umweltproblemen.

Um dies zu erreichen, braucht es:

- > Förderung von *Lebensstilen*, die allen gegenwärtigen und zukünftigen Generationen ein würdiges, sinnerfülltes und gutes Leben ermöglichen und die gerecht sind.
- > Etablierung *ethischer Werte* in der Gesellschaft, die eine ökologisch nachhaltige Entwicklung ermöglichen.

- > Anerkennung des *Wertes der Natur*, auch ausserhalb der Nutzungsinteressen des Menschen.
- > Entwicklung einer *lernenden Gemeinschaft*, welche sich diskursiv-kontrovers über grundlegende Ziele und Werte verständigt und Lösungen sucht.

Abgeleitet aus den rechtlichen Grundlagen, lassen sich die generellen Ziele für Pärke und Naturzentren wie folgt ergänzen:

- > Bildung in Pärken und Naturzentren fördert die *Umsetzbarkeit von Natur-, Umwelt- und Landschaftsschutz* im Rahmen einer nachhaltigen Entwicklung.
- > Sie fördert *regional* den Erhalt und die Aufwertung der besonders hohen Natur- und Landschaftswerte.
- > Sie trägt *überregional* zum Erhalt einer vielfältigen Natur und Landschaft bei, indem die regionale Bevölkerung Mitverantwortung übernimmt für besonders seltene Arten und Räume.
- > Bildung in Regionalen Naturpärken und Biosphärenreservaten fördert eine *nachhaltig betriebene Regionalwirtschaft*.

In Übereinstimmung mit den aktuellen politischen Strategien setzen die Programmvereinbarungen im Umweltbereich Prioritäten für eine finanzielle Unterstützung durch den Bund. Aus den allgemein formulierten Produkt- und Leistungszielen der Programmvereinbarungen lassen sich sinngemäss die folgenden Wirkungsziele für Bildungsarbeit ableiten:

- > Behörden und Öffentlichkeit sind über Bedeutung, Zustand und die Möglichkeiten zur Erhaltung und zur nachhaltigen Entwicklung von Biodiversität und Landschaft informiert. (zu Art. 14a NHG).
- > Entsprechende Massnahmen stossen auf Akzeptanz [in der Bevölkerung] (aus Programmziel 2 zu Art. 14a NHG).
- > Der NHG-Vollzug erfolgt durch gut ausgebildete Fachleute (zu Art. 14a NHG).
- > Der aussergewöhnliche universelle Wert der UNESCO-Weltnaturerbe-Stätten ist unter Einbindung der Bevölkerung und der lokalen Akteure langfristig räumlich gesichert (zu Art. 13 NHG; nicht explizit als Wirkungsziel formuliert, nur indirekt über Leistungsziele und Indikatoren).
- > Die hohe Natur- und Landschaftsqualität der Parkregionen bleibt erhalten und wird von diesen nachhaltig in Wert gesetzt (zu Art. 23k NHG).
- > Die Pärke schaffen zielgruppenspezifische Angebote und die Anbieter und Akteure verfügen über die notwendigen Qualifikationen (zu Art. 23f–h NHG).
- > Die Bevölkerung identifiziert sich mit dem Park (zu Art. 23f–g NHG).

In Ergänzung zu den Prioritäten der Programmvereinbarungen im Umweltbereich und im Einklang mit nationalen und internationalen politischen Zielsetzungen lassen sich weitere Wirkungsziele herleiten. Anknüpfungspunkte finden sich unter anderem in der Pärkeverordnung, in den BAFU-Zielrahmen zu den einzelnen Parkkategorien, in den Strategien des Bundes und in den Dokumenten von internationalen Abkommen. Im Handbuch «Programmvereinbarungen im Umweltbereich 2011» werden als gültige Massnahmenpläne namentlich das Landschaftskonzept Schweiz, Landschaft 2020, das nationale ökologische Netzwerk REN und die Biodiversitätsstrategie genannt. Weitere

Spezifische Wirkungsziele der Umweltbildung in Pärken und Naturzentren

Zielprioritäten gemäss Programmvereinbarungen im Umweltbereich 2011

Ergänzende Quellen für Wirkungsziele

Quellen, die ebenfalls aktuelle Gültigkeit besitzen, sind die Nachhaltigkeitsstrategie des Bundes sowie der Kantone, soweit vorhanden, das Monet-Indikatoren-System (Schweizerische Eidgenossenschaft), die Aichi-Biodiversitätsziele (Schweizerische Eidgenossenschaft 2011), die Agenda 21 (UNO DESA 1992), die OECD-Studie «Wellbeing of Nations» (OECD (Hrsg.) 2001) und viele mehr.

- > Aus den Wirkungszielen lassen sich Zielgruppen, Bildungsinhalte, angestrebte Kompetenzen und Haltungen ablesen und in eine didaktische Konzeption überführen (vgl. Kap. 5).
- > Drei Jahrzehnte Erfahrung mit Umweltbildung haben gezeigt, dass die spezifischen Wirkungsziele nur erreicht werden können, wenn gleichzeitig die Erreichung der allgemeinen Wirkungsziele unterstützt wird. Nur so entsteht ein Umfeld, in welchem nachhaltige Regionalentwicklung eine Chance hat.

Fazit für die Bildungsarbeit

3.4 **Bildungsaufgaben**

Aus den Wirkungszielen (Kap. 3.3) und dem vorhandenen Potential (Kap. 3.2) ergeben sich vielfältige Bildungsaufgaben, welche Pärke und Naturzentren im Hinblick auf den gesellschaftlichen Bildungsbedarf (Kap. 2.1.1) übernehmen können. Die Aufgaben umfassen einen inhaltlichen und einen strukturellen Teil. Mit Lerngelegenheiten zu den wesentlichen Themen und für die wichtigen Zielgruppen leisten Pärke und Naturzentren einen Beitrag zur ökologisch nachhaltigen Entwicklung. Auf institutioneller Ebene sorgen sie mit geeigneten Rahmenbedingungen für eine koordinierte, wirkungsorientierte und zeitgemässe Bildungsarbeit.

Inhaltliche und strukturelle Aufgaben

Der Bund kann im Rahmen seiner gesetzlichen Möglichkeiten einen Teil dieser Aufgaben finanziell unterstützen. Für *Pärke* von nationaler Bedeutung bestehen nach Parkkategorien differenzierte, gesetzliche Bildungsaufträge (vgl. Kap. 2.1.3, Tab. 2). Für *Naturzentren* geben die Trägerorganisationen, entsprechend ihrer statutarischen Ausrichtung und ihren Leitbildern, Bildungsaufträge vor. Sofern diese zu den Wirkungszielen gemäss Art. 14a NHG beitragen, ist der Bund zu einer finanziellen Unterstützung berechtigt. Unabhängig von der finanziellen Unterstützung durch den Bund steht es Pärken und Naturzentren frei, weitergehende, ihrem Profil und ihrer spezifischen Ausrichtung entsprechende, Bildungsaufgaben wahrzunehmen. Als zivilgesellschaftliche Akteure (→Glossar) leisten sie einen wichtigen Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung der Schweiz, wenn sie ihr Potential als Bildungsorte ausschöpfen.

Gesetzliche und zivilgesellschaftlich/private Bildungsaufträge

Die Bildungsaufgaben schliessen im Sinn des Bildungsverständnisses und der Umweltbildungsdefinition (Kap. 2.2) einen breiten thematischen Bereich ein. Sie reichen von reiner Naturpädagogik über Umweltbildung bis zu Themen der Bildung für nachhaltige Entwicklung. Über die Inhalte und Schwerpunkte der Bildungsarbeit entscheiden die spezifischen Bildungsaufträge und das selbstgewählte Profil einer Institution.

Themenbereiche:
Naturpädagogik, Umweltbildung,
Bildung für nachhaltige
Entwicklung

Umweltbildung soll die gesamte Bevölkerung erreichen. Für die Bildungsarbeit in Pärken und Naturzentren lassen sich zwei Zielgruppenbereiche unterscheiden. Einerseits muss sie gegen innen wirken, indem sie die regionale Bevölkerung als wichtigste gestaltende Kraft dabei unterstützt, ihre Ressourcen nachhaltig zu nutzen. Andererseits zielt sie gegen aussen, indem sie mit attraktiven Angeboten positive Öffentlichkeit schafft und einen Teil zur nachhaltigen Regionalwirtschaft beiträgt. Im BAFU-Zielrahmen für Pärke werden die beiden Bereiche umschrieben als Zielgruppen «innerhalb» und «ausserhalb» des Parks. Die Bildungsaufgaben für die zwei Bereiche unterscheiden sich erheblich und erfordern entsprechend unterschiedliche Programme.

In *beiden Bereichen* gleichermaßen besteht die Bildungsaufgabe darin, für eine möglichst breite Verteilung des Wissens über Natur, Landschaft und Umwelt in der Bevölkerung, ob Einheimische oder Gäste, zu sorgen. In beiden Bereichen soll durch anregende Lernmöglichkeiten das Umweltbewusstsein gestärkt und die Bereitschaft und Fähigkeit, in der eigenen Lebenswelt nachhaltig zu handeln, gefördert werden.

Bei den «*Zielgruppen ausserhalb*» stehen die Ziele und Inhalte der Naturpädagogik im Vordergrund, bei regionalen Naturpärken zusätzlich die Vermittlung der vorhandenen Kulturwerte. Anhand von regionaltypischen Phänomenen können übergeordnete Themen im Sinn der Umweltbildung aufgegriffen und damit komplexe Prozesse und lokale, regionale und globale Vernetzungen sichtbar gemacht werden, wobei die Vernetzung mit wirtschaftlichen und sozialen Fragen immer selbstverständlich mit gemeint ist. Die Bildungsaufgabe besteht darin, Themen attraktiv aufzubereiten und kundengerecht anzubieten. Die Formen reichen von «Edutainment» (einer Mischung aus Bildung und Unterhaltung) bis zu spezialisierten Weiterbildungen für Fachleute und Forschungsunterstützung.

Bei den «*Zielgruppen innerhalb*» besteht die Bildungsaufgabe zuerst darin, alle regionalen Bevölkerungsgruppen anzusprechen, da sie allesamt einen mehr oder weniger direkten Einfluss auf die Entwicklung des Parks oder Naturzentrums haben. Als gesellschaftliche Akteure sollen sie für die aktive, handelnde Unterstützung der Anliegen und Ziele des Parks bzw. des Naturschutzgebietes gewonnen werden. In zweiter Linie besteht die Bildungsaufgabe in der Förderung eines regionalen Wissens, einer regionalen Aushandlungskultur und von regionalen, gesellschaftlichen Ordnungsmustern im Sinn der nachhaltigen Entwicklung. Bildung «nach innen» entspricht dem Konzept einer Lernenden Region (→Glossar). Bei den «*Zielgruppen innerhalb*» stehen Umweltbildung und BNE im Vordergrund. Damit Bildung als individueller und gemeinschaftlicher Prozess stattfindet, müssen stimulierende, stimmige und authentische Situationen geschaffen werden, die Lernen ermöglichen (vgl. Kap. 5.1).

Um die Bildungsaufgaben zu erfüllen, braucht es in den Institutionen geeignete Organisationsformen (Bildungsmanagement, Einbettung in die oberste strategische und operative Ebene) und geeignete Instrumente (z. B. ein Bildungskonzept in enger Abstimmung mit dem Kommunikationskonzept) (vgl. Kap. 4).

Zielgruppenbereiche:
«Zielgruppen innerhalb»,
«Zielgruppen ausserhalb»

Verbreitung von Wissen über
Natur, Landschaft und Umwelt.
Bereitschaft und Fähigkeit
fördern, in der eigenen Lebens-
welt nachhaltig zu handeln.

Vorrangig Naturpädagogik
und Umweltbildung.

Vorrangig Lernende Region
und Bildung für nachhaltige
(Regional-) Entwicklung.

Schaffen von förderlichen
Strukturen.

- > Die Bildungsaufgaben umfassen einen strukturellen und einen inhaltlichen Teil:
 - *Strukturell*: Rahmenbedingungen bereitstellen, um die Bildungsarbeit zu gewährleisten.
 - *Inhaltlich*: Bildungsangebote schaffen zu den wesentlichen Themen (vgl. Kap. 5.3.4) und für die wichtigen Zielgruppen (vgl. Kap. 4.3).
- > Die Bildungsaufgaben müssen von jeder Institution entsprechend den Gegebenheiten vor Ort bestimmt werden.
 - Die strukturellen Aufgaben leiten sich aus den rechtlichen, organisatorischen und institutionellen Rahmenbedingungen ab.
 - Die inhaltlichen Aufgaben leiten sich aus dem gesellschaftlichen Bildungsbedarf, den Wirkungszielen und dem vorhandenen Bildungspotential ab.
- > Inhaltlich besteht die Bildungsaufgabe in einer möglichst breiten Verteilung des Wissens über Natur, Landschaft und Umwelt in der Bevölkerung, ob Einheimische oder Gäste. Durch anregende Lernmöglichkeiten soll das Umweltbewusstsein gestärkt und die Bereitschaft und Fähigkeit, in der eigenen Lebenswelt nachhaltig zu handeln, gefördert werden.

Fazit für die Bildungsarbeit

3.5

Ausblick

Pärke und Naturzentren leisten einen wichtigen Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung der Schweiz, wenn sie ihr Potential als Bildungsorte ausschöpfen. Nicht jedes Gebiet kann sich vollumfänglich auf BNE ausrichten, doch wenn sich alle auf naturpädagogische Angebote beschränken, ist der Beitrag an eine nachhaltige Schweiz gering. Schaffen hingegen alle Institutionen ihren Möglichkeiten entsprechend Handlungsfelder für unterschiedlichste gesellschaftliche Akteure und nutzen dabei ihre regionalen Besonderheiten für eine klare Profilierung, ergeben sich gesamthaft eine breite Abdeckung und Synergieeffekte, die sich auf die gesamte Bevölkerung und auf die gesellschaftlichen Ordnungs- und Handlungsmuster auswirken.

Der Aufbau einer erfolgreichen Umweltbildung ist ein langer Prozess, der eine starke Verwurzelung in der Region und ein gutes Zusammenspiel aller Akteure erfordert. Das Ziel ist erreicht, wenn für die Gäste wahrnehmbar wird, dass der Umgang mit der Landschaft, den Lebensräumen und dem Boden sorgfältiger ist als anderswo, und wenn sie spüren, dass sich die einheimische Bevölkerung mit der nachhaltigen Entwicklung ihrer Region identifiziert.

4 > Institutionelle Rahmenbedingungen

4.1 Prämisse

Die im folgenden Kapitel beschriebenen Rahmenbedingungen und Vorgehensweisen für die Gestaltung wirkungsvoller Umweltbildung in Parks und Naturzentren sind als Zielgrösse und Orientierungsrahmen zu verstehen. Neue Parks und Naturzentren können oft nicht von Beginn weg ein breit ausgebautes Bildungsprogramm anbieten, und bestehende Institutionen haben für Weiterentwicklungen einen beschränkten wirtschaftlichen Handlungsspielraum. Die Vorgaben in Kapitel 4 zeigen auf, in welche Richtung sich eine zyklische Weiterentwicklung der Bildungsprogramme und der institutionellen Rahmenbedingungen bewegen soll. Gesteuert wird der Entwicklungsprozess über ein Bildungskonzept und über strukturierte, regelmässige Evaluationszyklen (vgl. Kap. 4.4). Die Vorgaben sind in diesem Sinn der Grösse und den Handlungsmöglichkeiten der jeweiligen Institution anzupassen.

Das Rahmenkonzept definiert eine Zielgrösse und einen Orientierungsrahmen für die Entwicklung der Bildungsarbeit.

4.2 Bildungsmanagement

Die institutionellen Rahmenbedingungen sind bestimmend für die Umsetzbarkeit von Angeboten und für den Wirkungsradius der Bildungsarbeit. Sie sind mitentscheidend dafür, ob nur kurzfristige oder auch angebotsübergreifende, mehrjährige Bildungs- und Wirkungsziele verfolgt werden können. Durch die Ausgestaltung der institutionellen Rahmenbedingungen gewährleistet die Trägerorganisation – als oberste strategische Ebene – zusammen mit dem Management der Institution qualitativ hochstehende, zielgerichtete Bildungsarbeit.

Die folgenden Rahmenbedingungen sind Erfolgsfaktoren und sollten verlässlich und der Grösse der Einrichtung entsprechend geregelt sein:

In den **Statuten** oder dem **Leitbild** der Institution sind die Ausrichtung auf nachhaltige Entwicklung, das Selbstverständnis als Bildungseinrichtung und die generellen Wirkungsziele der Bildungsarbeit verankert. Das Leitbild dient der Profilierung gegen innen und aussen und bildet die Basis für die Positionierung auf dem Markt. Aufgrund der vorhandenen Natur-, Kultur- und Landschaftswerte gibt sich die Institution ein einzigartiges Profil. Sie hebt sich über Schwerpunktthemen, Infrastruktur und Qualität von gleichartigen Einrichtungen ab.

Statuten/Leitbild

Die **Zuständigkeiten** für Bildungsarbeit sind auf allen Organisationsebenen geregelt. Die Bildungsperspektive kann bei allen relevanten strategischen und operativen Entscheidungen einfließen (z. B. Bildungsbereich per se, Infrastruktur, Öffentlichkeitsarbeit, Marketing). Kompetenzen und Verantwortlichkeiten für die Bildungsarbeit sind klar geregelt.

Organigramm

Die notwendigen **finanziellen Ressourcen** für die Planung, Durchführung und Weiterentwicklung des Bildungsprogramms, für kompetentes Bildungspersonal und für den Unterhalt der Infrastruktur werden bereitgestellt.

Finanzen

Kompetentes **Bildungspersonal** steht zur Verfügung. Für das Bildungsmanagement, die Angebotsgestaltung und die Weiterentwicklung sowie für die interne Aus- und Weiterbildung steht methodisch-didaktisch geschultes Personal zur Verfügung. Die Mitarbeitenden werden fachlich-inhaltlich und methodisch-didaktisch im Rahmen ihrer Aufgaben gefördert. Sie sind mit dem Leitbild der nachhaltigen Entwicklung vertraut.

Personal

Für die Bildungsarbeit steht eine angemessene **Infrastruktur** zur Verfügung wie Schulungsräume, Ausrüstungen (Kescher, Lupen, Mikroskope etc.), Medien (Bücher, Videos, Modelle, Realien etc.) sowie Einrichtungen, die für Bildungszwecke genutzt werden können (Hides, Themenwege, Ausstellungen, Internetplattformen etc.). Die Infrastruktur unterstützt die unterschiedlichen Lernsettings (formales, nicht-formales, informelles und selbstgesteuertes Lernen).

Infrastruktur

Es besteht ein **Bildungskonzept** zur Steuerung, Koordination und Weiterentwicklung der Bildungsangebote. Das Konzept dient als internes Instrument für alle Beteiligten. Es beschreibt den allgemeinen Kontext, die institutionellen Rahmenbedingungen, die strategische Ausrichtung sowie die inhaltliche und methodische Ausgestaltung der Bildungsangebote. Damit ermöglicht es, langfristige Zielsetzungen zu verfolgen und gewährleistet die Ausrichtung der Bildungsarbeit auf die strategischen Ziele der Institution. Das Bildungskonzept ist konsistent zum Kommunikations- und zum Qualitätskonzept der Organisation – soweit es diese nicht einschliesst. Es wird regelmässig überprüft und aktualisiert.

Bildungskonzept

Aufgabe der Träger und des Managements der Institutionen:

Fazit für die Bildungsarbeit

- > Schaffen und Aufrechterhalten von institutionellen Rahmenbedingungen, damit strategische und operative Ziele der Bildungsarbeit erreicht werden können.
- > Verfassen eines Bildungskonzepts als Grundlage für das Bildungsprogramm, die Bildungsarbeit und ihre Weiterentwicklung.
 - In kleinen Institutionen besteht das Konzept aus einer strukturierten Darstellung der bestehenden Angebote (Bildungsprogramm). Lernarrangements und Themen sollen konsistent sein zum Profil, zu den Wirkungs- und Bildungszielen der Institution.
 - In grösseren Institutionen besteht ein umfassendes Konzept zu Kontext, institutionellen Rahmenbedingungen, strategischer Ausrichtung sowie inhaltlicher und methodischer Ausgestaltung der Bildungsangebote.

4.3 Zielgruppen und Handlungsfelder für Bildung

4.3.1 Bedeutung

Auf der strategischen Ebene der Institutionen wird entschieden, in welchen Bereichen, zu welchen Themen und für welche Zielgruppen Bildungsangebote bereitgestellt werden. Um die Wirkungsziele zu erreichen, braucht es vernetzte, kontinuierliche, sich überschneidende Angebote für alle Lebensphasen und Bevölkerungskreise. Die zahlreichen Anforderungen, die dabei zu beachten sind, lassen eine Fülle von Kombinationsmöglichkeiten zu. Bisher genannte Anforderungen sind:

- > Ansprechbare Zielgruppen «innerhalb» und «ausserhalb» erreichen
- > Zielsetzungen aus Naturpädagogik, Umweltbildung und BNE erreichen
- > formale, nicht-formale und informelle Lernsettings bedienen
- > Kommunikation, Schulung, Beratung, Modellfunktion sicherstellen
- > Vernetzung mit vorhandenen regionalen Bildungs- und Kommunikationsstrukturen
- > Vernetzung mit nationalen und internationalen Organisationen
- > Innovation auslösen
- > eine lernende Organisation aufbauen.

Um von dieser Vielzahl von Möglichkeiten zu einem umsetzbaren Bildungsprogramm zu gelangen, werden die Angebote in Handlungsfeldern gebündelt.

Ein Handlungsfeld ist ein zusammengehöriger Aufgabenkomplex, eine organisatorische Einheit, die sich durch ihr Wirkungsziel und einen Zielgruppencluster (miteinander verbundene Zielgruppen) definiert. Es unterscheidet sich von benachbarten Feldern in seinen organisatorischen und didaktischen Erfordernissen. Handlungsfelder sind immer mehrdimensional. Mehrere Felder können sich folglich in einzelnen Dimensionen (z. B. Zielgruppen, Themen) überschneiden. Die Ausscheidung von Handlungsfeldern soll die Komplexität der Bildungsaufgabe verringern, ein zielgerichtetes, effizientes Management der Aufgabenkomplexe ermöglichen sowie Übersichtlichkeit schaffen für die interne und externe Kommunikation.

Zwischen Zielgruppen und Handlungsfeldern besteht eine enge Verbindung. Wie in Kapitel 3.4 dargelegt, unterscheiden sich die Bildungsaufgaben für unterschiedliche Zielgruppen stark. Zum Beispiel braucht es für das auf externe Gäste bezogene Wirkungsziel «Die Öffentlichkeit über Bedeutung und Zustand der Biodiversität informieren» andere Bildungsziele, Inhalte und Lernarrangements als für die regionale Bevölkerung mit dem Wirkungsziel «Akzeptanz von Naturschutzmassnahmen erhöhen». Für Zielgruppen aus dem formalen Bildungssystem existieren Rahmenbedingungen (z. B. ein Lehrplan mit Bildungsauftrag, das Schulobligatorium, eine definierte Lehr-/Lernbeziehung), die für Zielgruppen ausserhalb des formalen Systems nicht gegeben sind. Ein Handlungsfeld in der nicht-formalen oder informellen Bildung braucht daher anders geschultes Personal, andere didaktische Zugänge und einen anderen organisatorischen Rahmen.

Handlungsfelder reduzieren die Komplexität der Bildungsaufgabe und ermöglichen ein zielgerichtetes und effizientes Management.

Jedes Handlungsfeld ist auf typische Zielgruppen ausgerichtet und erfordert einen spezifischen organisatorischen und didaktischen Rahmen.

Jede Institution hat ihre Stärken und ihr typisches Potential, woraus sie Handlungsfelder für die Bildungsarbeit entwickelt. Im Vordergrund stehen Angebote zu den Themenkreisen, mit denen sie sich profilieren und im Markt positionieren will. Gleichwertig daneben stehen Angebote, die ein günstiges gesellschaftliches Umfeld für die Erreichung der Wirkungsziele schaffen. Angestrebt werden komplementäre Handlungsfelder, die vielfältige Bildungsangebote und eine breite Zielgruppenansprache gewährleisten. An dieser Stelle sei an das Bildungsverständnis aus Kapitel 2.2.1 erinnert: Bildungsangebote sind alle bewusst gestaltete Situationen, die Lernen ermöglichen. Für die Umsetzung sind möglichst früh die didaktischen Prinzipien (Kap. 5.2) in der Planung zu beachten, da sie einen starken Einfluss auf die benötigten organisatorischen Rahmenbedingungen haben.

Zielgruppen und Handlungsfelder basieren auf den Stärken und dem Potential einer Institution.

4.3.2 Beispiele

Zur Veranschaulichung folgt in den nächsten Kapiteln eine mögliche Einteilung der Bildungsarbeit in Pärken und Naturzentren in die vier Bereiche: Formale Bildung, Tourismus und Freizeit, Lernende Region, Weitere. Jeder Bereich umfasst mögliche Zielgruppen und Handlungsfelder mit ähnlichen organisatorischen und didaktischen Voraussetzungen. Wenn im Bildungskonzept alle vier Bereiche berücksichtigt sind, kann mit einer guten Breitenwirkung der Bildungsarbeit gerechnet werden.

Komplementäre Handlungsfelder gewährleisten eine gute Breitenwirkung der Bildungsarbeit.

Formale Bildung

Im formalen Bildungssektor steht im Gegensatz zu den übrigen drei Bereichen die *Bildung an sich* im Vordergrund. Es können nicht nur Einzelpersonen, sondern ganze Gruppen angesprochen werden. Daraus ergeben sich für Pärke und Naturzentren eine Reihe von möglichen Zielgruppen und Handlungsfeldern, beispielsweise

- > Volksschulen, Mittelschulen (siehe Beispiel unten)
- > Aus- und Weiterbildung für Lehrer/innen
- > Berufliche Aus- und Weiterbildung (z. B. Fachkurse zu Beruf und Nachhaltigkeit für Berufsschulen; Bildungswerkstatt Bergwald; Weiterbildungsangebote für grüne Berufe zusammen mit Fachverbänden)
- > Hochschulen und höhere Fachschulen.

Typische Merkmale des Bereichs: Schulen haben einen *gesetzlichen Auftrag*, junge Menschen auf ein gelingendes Leben in der Gesellschaft vorzubereiten. Da die Angebote von Pärken und Naturzentren in der Zusammenarbeit mit Schulen in einen weiteren Bildungskontext eingebunden werden, können in Zusammenarbeit mit den Lehrpersonen *auch komplexe Themen* bearbeitet werden. In Frage kommen sowohl Naturpädagogik als auch Themen der Umweltbildung und der Bildung für Nachhaltige Entwicklung. Schulen sind eine *leicht ansprechbare* Zielgruppe und für Naturzentren nach wie vor eine der wichtigsten. Mit der Ansprache von Schulen werden ganze Klassen erreicht. Der Besuch der Volksschule ist obligatorisch und auch in den weiterführenden Stufen besteht ein relatives *Obligatorium*. Bei einem verhältnismässig geringen Organisationsaufwand wird ein *grosser Multiplikationseffekt* erzielt. Regionale und externe Zielgruppen können zudem mit denselben Angeboten bedient werden.

Beispiel: Im Park X ist Frau Meier für das Handlungsfeld «Schule» zuständig. Sie gewährleistet den Kontakt zu den regionalen Schulen, unterhält Kooperationsprogramme, bietet themenbezogene und stufengerechte Unterrichtstage im Freien an und betreut ein Angebot für externe Klassenevents. Sie ist ebenfalls zuständig für allgemeine, kinder- und jugendgerechte Angebote der Institution sowie für die Beratung von Lehrpersonen und ihre Unterstützung mit Materialien (klassische und webbasierte) zu lokalen und regionalen Themen.

Weitere Ideen

- > Kooperationsschulen (mit oder ohne finanzielle Beteiligung), z. B. alle Dritt- und Fünftklässler verbringen einen Tag in der Institution
- > Naturlehrperson: Kann von den Schulen gebucht werden
- > Ausserschulischer Lernort: Infrastruktur kann, bei Bedarf inklusive Fachexperte, für Biologie- und Geologie-Unterricht gebucht werden
- > Projektwochen, Kinder- und Jugendlager in Zusammenarbeit mit Fach- oder Umweltverbänden
- > Schul- oder Klassenpatenschaften für ausgewählte Arbeitsfelder, Gebiete oder Leitarten.

Tourismus und Freizeit

Der Bereich Tourismus und Freizeit ist, verglichen mit den anderen drei, am stärksten auf *Wertschöpfung* ausgerichtet. Gleichzeitig basiert Lernen in diesem Bereich am offensichtlichsten auf Freiwilligkeit. Als Lernsetting dominieren informelle Bildung und selbstgesteuertes Lernen. Eine der grössten Herausforderungen ist die Zielgruppenbestimmung. Entsprechend vielfältig sind die möglichen Zielgruppen und Handlungsfelder. Als solche kommen so unterschiedliche Aufgabenkomplexe in Frage, wie

- > Aufbereiten von lokalen und regionalen Themen für Medien (Ausstellungen, Printprodukte, internetbasierte Information, Themenwege) und Multiplikatoren (Exkursionsleiter/innen, Medienschaffende)
- > Betrieb einer stationären Einrichtung (Naturschutzzentrum, Naturparkmuseum, Themenpark etc.)
- > Bewirtschaftung eines breiten Kundensegmentes (Gruppenreisen und Firmen, Senioren, Special-Interest-Groups, regionale Bevölkerung, nächstgelegene Metropolregion etc.)
- > Bereitstellen von Umweltpraxiseinsätzen (Mitarbeit auf einem Betrieb, zum Beispiel Caritas-Bergeinsatz; Trockenmauerbau, Unterhalt historischer Verkehrswege etc.)
- > Aus- und Weiterbildung für Multiplikatoren.

Typische Merkmale des Bereichs: Tourismus und Freizeit lassen sich in einem Bereich zusammenfassen, da die Zielgruppen bezüglich Bildungsanliegen ähnliche Merkmale aufweisen. Die demografischen Faktoren wie Geschlecht, Alter und Herkunft sind sehr variabel. Die *Lernmotivation* hingegen, als einer der zentralen Faktoren für die Bildungsbeteiligung, bewegt sich bei den einheimischen Teilnehmenden in ihrer Freizeit und bei den zureisenden Gästen in einer ähnlichen Spanne. Die Hauptmerkmale sind *Freiwilligkeit der Teilnahme und relative Zweckfreiheit des Lernens*. Lernziele

sind nicht an eine direkte Anwendung im Beruf oder an eine Entscheidungsfindung im Alltag gebunden. Das Interesse an Bildung kann sekundär neben anderen Interessen stehen. Der Erwerb von neuem Wissen oder von Kompetenzen ist ein mögliches Teilnahmemotiv. Häufig geht es jedoch um *Erlebnisse*, darum, die eigene Neugier zu stillen, um die *Überprüfung und Bestätigung* von vorhandenem Wissen, von Haltungen und Einstellungen, ohne eine vertiefende Lernbereitschaft oder Lernerwartung. Auch *soziale Motive* – gemeinsam mit anderen etwas tun, andere Leute kennenlernen – oder der Wunsch nach *Abwechslung zum Alltag* kommen als Teilnahmemotivation in Frage.

Beispiel: Im regionalen Naturpark X leitet Herr Müller das Handlungsfeld «Tourismus und Freizeit». Er hat die Aufgabe, Wissen über Natur, Landschaft und Umwelt der Region zu verbreiten, insbesondere bezogen auf die Schwerpunktthemen des Parks. Dabei soll das Umweltbewusstsein gestärkt und die Bereitschaft und Fähigkeit, in der eigenen Lebenswelt nachhaltig zu handeln, gefördert werden. Neben einem eigenen, ausgebauten Bildungsprogramm unterhält der Park ein Netzwerk mit touristischen Akteuren der Region, über das Herr Müller aktuelle Themen einspeisen, für Austausch sorgen und bei Bedarf Unterstützung anbieten kann. Mit der Aus- und Weiterbildung von Multiplikatoren wird die Entwicklung neuer Angebote gefördert. Eine Praktikumsstelle gibt jungen Interessierten einen Einblick in ein spannendes Berufsfeld, sie wird wenn immer möglich an einheimische Anwärter/innen vergeben. Herr Müller wurde mit der Erwartung eingestellt, die Angebotsentwicklung mit innovativen didaktischen Ansätzen zu bereichern (problemlösendes Bildungsparadigma, sozioökologische Aspekte, vgl. Kap. 2.2.2). Er ist Naturpädagoge und besitzt einen Abschluss in Erwachsenenbildung.

Lernende Region

Im Bereich «Lernende Region» stehen *Mitwirkung* und Befähigung zur Umsetzung des Nachhaltigkeitsleitbilds im Vordergrund. Die einheimische Bevölkerung soll mit gezielten Angeboten angesprochen und zur Mitwirkung bei der Erreichung der Wirkungsziele gewonnen werden. Dies ist nicht aus einer belehrenden Aussenperspektive möglich, sondern nur durch transparente Information, Aushandlungsprozesse sowie durch *Wecken und Fördern der vorhandenen endogenen Kräfte*. Als Teilnahmemotiv steht für Einheimische nicht der Lernerfolg an sich im Zentrum, sondern *der direkte Nutzen des Gelernten für das eigene Leben*, den beruflichen, gesellschaftlichen oder privaten Alltag. Mögliche Handlungsfelder, um diese Zielgruppe anzusprechen und einzubinden, sind:

- > Öffentlichkeitsarbeit und Information (Medienarbeit, Kampagnen, direkte Ansprache in Versammlungen, öffentliche Anlässe)
- > Schulung (Multiplikatoren, fachliche Weiterbildung etc.)
- > Nachhaltigkeit vorleben (ressourcenschonende Bau- und Wirtschaftsweise, Verkauf und Nutzung von regionalen, saisonalen, biologischen Produkten, Vergabe eines jährlichen Nachhaltigkeitspreises etc.)
- > Beratung (fachliche Unterstützung von Betrieben und Privaten, Coaching von privaten Initiativen im Bereich Nachhaltigkeit etc.)
- > Partizipation (Austausch- und Diskussionsmöglichkeiten, Ausschöpfen der direktdemokratischen Mitwirkung auf allen Ebenen, Förderung der Einheimischenarbeit

(vgl. Museen Graubünden 2005) in den Institutionen, soziokulturelle Animation, Vernetzung von privaten Initiativen etc.).

Typische Merkmale des Bereichs: Durch die Anwesenheit in der Region sind die Zielgruppen *gut erreichbar*. Wie im Bereich Freizeit und Tourismus sind soziale *Teilnahmemotive* neben dem erwarteten Lernerfolg wichtig. Eine Abgrenzung von Zielgruppen erfolgt primär interessenbezogen, weniger aufgrund demografischer Faktoren. Die möglichen *Lernarrangements* sind sehr vielfältig und gehen über das klassische Bildungsverständnis einer Lehr-/Lernbeziehung hinaus. Gefordert sind Angebotsformen nach den didaktischen Prinzipien Kompetenzorientierung, handelndes, kommunikatives und kooperatives Lernen (vgl. Kap. 5.1). Die *Rolle des Bildungspersonals* ist durch die Aufgaben Animation, Moderation und Koordination gekennzeichnet. Wichtige *Zielgruppen* sind die Schulen (vgl. Kap. 4.3.2), Behördenmitglieder und Funktionsträger sowie einheimische und ansässige Multiplikatoren. Behördenmitglieder sind Schlüsselpersonen für Mitwirkungsprozesse und oft regionale Meinungsbildner. Eine besondere Rolle spielen die ansässigen Multiplikatoren als Wissensträger. Sie repräsentieren und prägen das regionale Bewusstsein für die einheimische Natur und Kultur. So wie im individuellen Lernen jede Anwendung von Wissen und Können zu einer Festigung und Vertiefung von Kompetenzen führt, bewirkt jede Weitergabe von Wissen zu Natur, Kultur und Geschichte eine Festigung und Vertiefung dieses Wissens in der Bevölkerung. Im Bereich Lernende Region *überschneiden sich Bildungs- und wirtschaftliche Entwicklungsmassnahmen* stark: Arbeitsplätze im Naturzentrum sind geeignet, bei den Arbeitnehmenden naturschutzfreundliche Einstellungen zu bewirken. Arbeitsplätze im Park stützen die Identifikation mit der Parkidee. Das berufliche oder freiwillige Engagement für eine Idee oder Institution hat eine nicht zu unterschätzende Bildungswirkung.

Beispiel: Frau Keller betreut im Naturzentrum Y das Handlungsfeld «Lernende Region». Ihr Ziel ist es, ein positives Umfeld für die Naturschutzanliegen des Zentrums zu schaffen. Zielgruppe ist die ansässige Bevölkerung. Die Instrumente sind ein Kommunikationsmittel für die regionalen Behörden, regelmässige Artikel in den lokalen Medien (gemeinsam mit den anderen Bildungsbereichen), die Vergabe von Pflegeaufträgen im Naturschutzgebiet an lokale Betriebe sowie der Kontakt zum lokalen Heckenpflegeverein und zur regionalen Sektion des Schweizer Vogelschutzes. Gemeinsam mit den andern Bildungsbereichen (Handlungsfeldern) des Zentrums organisiert sie jährlich einen öffentlichen Anlass, an dem jeweils ein regionaler Verein oder ein Unternehmen seine Verbindung zum Naturschutzgebiet, zum Zentrum oder einem gemeinsamen Schwerpunktthema präsentiert. Frau Keller ist regelmässig an öffentlichen Anlässen in der Region anzutreffen. Das Naturzentrum und seine Umgebung sind naturnah gestaltet und dienen den Architekturstudierenden der nahegelegenen Fachhochschule als Ausbildungsort für ökologische Aussenraumgestaltung.

Weitere

Drei zusätzliche Handlungsfelder werden in der Literatur als wichtig, aber zu wenig genutzt, beschrieben: Kooperationen, das Selbstverständnis als «Lernende Organisation» und die angewandte Forschung. In allen drei agiert die Institution nicht primär als Bildungsanbieter, sondern schafft ein professionelles Umfeld für die Umweltbildungs-

angebote. Je nach Umfeld und Profil der Institution lassen sich die drei Felder unterschiedlich kombinieren und es lassen sich Synergien nutzen.

Im Bereich **Kooperation** empfehlen die Autoren verschiedener Studien, die Mechanismen der Bildung und des Lernens in der Region zu verfolgen und aufzugreifen. Die Wirkung der Bildungsarbeit kann verstärkt werden durch eine Vernetzung der regionalen Bildungsanbieter. In den Einzugsgebieten von Pärken und Naturzentren steht eine Vielzahl von möglichen Bildungsanbietern zur Auswahl. Bei ihnen wählen die Bevölkerung und die Besucherinnen und Besucher nach Bedürfnis die für sie relevanten Angebote aus (Kölsch & Lucker 2009). Die Zusammenarbeit in Netzwerken, mit Natur- und Umweltorganisationen, Museen und ähnlichen Einrichtungen sorgen für fachlichen Austausch und stärken die Umweltbildung als Ganzes (Löhne, Friedrich & Kiefer 2009).

Alle grösseren Evaluationen von Umweltbildungseinrichtungen – (Giesel, de Haan & Rode 2002), (Löhne, Friedrich & Kiefer 2009), (Leng 2009) – kommen zum Schluss, dass das **Selbstverständnis als Lernende Organisation** verstärkt genutzt werden sollte. Daraus ergibt sich ein eigenes Handlungsfeld der Umweltbildung. Bildungsangebote, ausgerichtet auf Nachhaltige Entwicklung und gestaltet nach entsprechenden didaktischen Grundsätzen (Kap. 5.2), können nur mit Multiplikatoren und Multiplikatorinnen funktionieren, die ein vertieftes Verständnis für das Nachhaltigkeitskonzept entwickelt haben und in der Lage sind, die didaktischen Prinzipien in die Praxis umzusetzen. Dazu benötigen sie neben inhaltlich-methodischem Wissen auch Hintergrundwissen zu Bildungsprozessen und Bildungsplanung. Die Aus- und Weiterbildung des Bildungspersonals steht daher im Zentrum dieses Feldes. Mögliche Formen sind interne und externe Schulungen, Qualitätszirkel, Hospitationen, Intervention und Formen der Aktionsforschung (vgl. auch Kap. 4.4 sowie Wilhelm & Schäfli 2009).

Die **angewandte Forschung** zur Bildungsarbeit in Pärken und Naturzentren ist ein weiteres mögliches Handlungsfeld. Insbesondere in den Bereichen ausserschulische BNE, Lernende Region, Lebenslanges Lernen sowie in der Entwicklung von Methoden und Lernarrangements zu den didaktischen Prinzipien und für verschiedene Zielgruppen liegt noch ein grosses Entwicklungspotential. Hochschulen sind in der Regel an einer Zusammenarbeit mit der Praxis interessiert und private wie öffentliche Geldgeber oft bereit, angewandte Kooperationsprojekte zu unterstützen.

Strategische Aufgabe des Managements:

Fazit für die Bildungsarbeit

- > Eine breite Zielgruppenansprache sicherstellen. Entsprechend den Stärken, dem Potential und den Wirkungszielen der Institution.
 - Hauptzielgruppen bestimmen
 - Komplementäre Handlungsfelder definieren und jedes mit den nötigen organisatorischen Rahmenbedingungen ausstatten.
- > Ein grosser Handlungsspielraum für strategische Entscheide ist vorhanden. Er ist kreativ und innovativ zu nutzen.
- > Mit der Festlegung von Zielgruppen und Handlungsfeldern kann sich ein Park oder ein Naturzentrum als Bildungsinstitution und gegenüber anderen Anbietern ein eigenständiges Profil verschaffen.

4.4 Qualitätssicherung und laufende Weiterentwicklung

Zeitgemässe Umweltbildung ist nie zu Ende gedacht, da sie sich parallel zum Wandel im gesellschaftlichen und politischen Umfeld weiter entwickeln muss. In der schulischen Bildung ist Qualitätssicherung und -entwicklung heute ein aktuelles Thema auf allen Bildungsstufen. Als Fazit ihrer umfassenden Studie in Deutschland fordern Giesel, de Haan & Rode (2002, S. 404) für die ausserschulische Umweltbildung Evaluations- und Selbstevaluationskonzepte, «*die den Standards des schulischen Bereichs mindestens adäquat sind*». In der Wirtschaft und Verwaltung ist die Steuerung und Sicherung von Prozessen durch standardisierte Evaluationszyklen heute eine Selbstverständlichkeit. Eine regelmässige Überprüfung und Weiterentwicklung des Umweltbildungsangebots drängt sich also schon vom Umfeld und vom Thema her auf. Sie dient einem dreifachen Zweck:

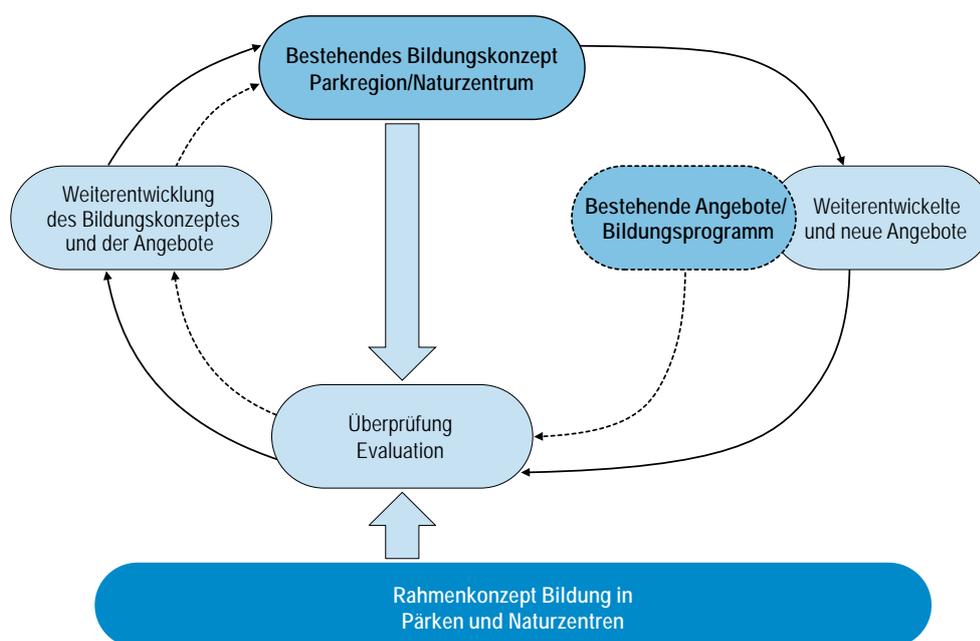
- > Qualitätssicherung und Qualitätsentwicklung des Bildungsangebots
- > Bestehen auf dem Markt und Profilierung der Institution
- > Mithalten mit dem dynamischen Leitbild der nachhaltigen Entwicklung.

Dieselben Autoren konstatieren (S. 400) in Umweltbildungskreisen einen «angstbesetzten Qualitätsdiskurs». Dies wird einerseits auf die notorisch knappen Ressourcen der Trägerorganisationen, andererseits auf die mangelnde Auseinandersetzung mit dem Thema zurückgeführt. Tatsächlich kann der Aufwand für eine Institution, je nach Qualitätsverständnis und Prüfinstrument, sehr unterschiedlich gross ausfallen. Für jede Institutionsgrösse existieren allerdings, wie Wilhelm & Schäfli (2009) zeigen, passende Instrumente, auch wenn es nicht immer einfach ist, diese zu finden.

Eine regelmässige Evaluation von Angebot, Anbietenden und Umfeld ist heute ein Muss.

Für jede Institutionsgrösse existieren passende Evaluationsinstrumente.

Abb. 2 > Zyklisches Verständnis der Entwicklung von Umweltbildungsangeboten in Parks und Naturzentren



Das Rahmenkonzept geht von einer zyklisch-spiraligen Entwicklung von Umweltbildungsangeboten in Pärken und Naturzentren aus (Abb. 2, siehe auch Anhang A2). In der Regel werden die Angebote in der Praxis von der Basis her aufgebaut und durch laufende Verbesserungen weiter entwickelt. Beabsichtigt eine Institution, die Qualität kontinuierlich zu verbessern und einen Bildungsbereich breit abzudecken, fasst sie ihre Angebote in einem Bildungskonzept zusammen und gibt ihnen eine gemeinsame, übergeordnete Zielsetzung. Um aktuelle und qualitativ hochstehende Umweltbildung zu gewährleisten, muss in erster Linie dieser Entwicklungsprozess in Gang gesetzt und am Leben erhalten werden. In Abbildung 2 zeigen die durchgezogenen Pfeile den eigentlichen Evaluationsprozess, die gestrichelten mögliche Einstiege in den Prozess.

Auf der Stufe Rahmenkonzept stellen sich somit die folgenden Anforderungen an die Institutionen:

- > Laufende *Beschäftigung mit Qualitätsfragen*, um die Aktualität, bezogen auf den dreifachen Zweck (siehe oben), zu gewährleisten. Die wichtigsten Massnahmen werden jeweils dokumentiert.
- > *Strukturierte Evaluationen*, die, mindestens bezogen auf strategische Schwerpunkte, dokumentiert werden. Die Evaluationsstrategie ist im Bildungskonzept oder im Qualitätskonzept beschrieben.
- > Regelmässige *Beschäftigung mit gesellschaftlichen Trends und mit den Erfordernissen der nachhaltigen Entwicklung*. Wichtige Erkenntnisse werden in die Weiterentwicklung einbezogen.

Für die Qualitätssicherung sind strukturierte und dokumentierte Evaluationen wichtig, sie schaffen aber keine Qualität. Ein zu aufwändiges Evaluationsverfahren kann Qualitätsentwicklung auch behindern. Wichtig ist die laufende Beschäftigung mit dem Thema aus unterschiedlichen Perspektiven. Dazu gehört eine aktiv gelebte Qualitätskultur, ein Bewusstsein dafür, eine Lernende Organisation zu sein. Der Einbezug von externen Evaluationen kann dabei neue Blickwinkel eröffnen. Sie kann auch dazu beitragen, interne Verfahren zu verschlanken, Ressourcen zu schonen und damit die Flexibilität erhöhen.

Anforderung an zweckdienliche Evaluationen

Für die Planung strukturierter Evaluationen sind mindestens die Fragen WER (intern, extern), WANN (Zeitpunkt/wie oft), WAS (Gegenstand) und WIE (Instrumente, Art des Transfers) zu klären. Im Bildungskonzept sollten die strategisch und operativ wichtigen Evaluationsprozesse dokumentiert sein. Für die Qualitätssicherung ist der Transfer der Evaluationsergebnisse in die Praxis zu gewährleisten. Die Auswertungen, Umsetzungsziele und terminierten Massnahmen sollten in Protokollen oder Berichten festgehalten und ebenfalls dokumentiert werden.

WER Eine *Selbstevaluation* auf der Ebene Angebotsdurchführung ist Teil des professionellen Handelns des Bildungspersonals. Für die Angebotsentwicklung und die Überprüfung des Bildungskonzeptes kommt eine *interne oder eine externe Evaluation* in Frage. Für eine Selbstevaluation sollten mit einem internen Projekt die zeitlichen Ressourcen und die nötige professionelle Distanz sichergestellt werden.

Anforderung an die Bildungsinstitution: Entwicklungsprozess in Gang setzen und am Leben erhalten.

Eine aktiv gelebte Qualitätskultur in einer «Lernenden Organisation».

Anforderung an Evaluationen: strukturiert und dokumentiert.

WANN Festgelegte Evaluationszeitpunkte erhöhen die Verbindlichkeit in einem hektischen Alltag. Es ist jedoch nicht nötig, jeden Prozess bei jedem Durchlauf auszuwerten. In der Regel wird ein neuer Prozess, ein neues Angebot *nach einer ersten Durchführung* evaluiert, damit Folgeveranstaltungen optimiert werden können. Anschließend braucht es mehrere Durchgänge zur *Konsolidierung*, erst danach sind *weitere Evaluationen* angebracht.

WAS Für die Qualitätssicherung und Weiterentwicklung der Umweltbildung sind vier Bereiche im Blick zu behalten (vgl. Tab. 4): Die Institution (*Anbieter*), das *Angebot*, die *Wirkung* und das *Umfeld*. Für jeden Bereich sind Kriterien und Indikatoren zu drei zeitlichen Perspektiven zu entwickeln: «Veränderungen *bis heute*», «*IST-Zustand*» und «erwartete/geplante Veränderungen in der Zukunft (*Trends und Visionen*)». Die Qualitätsziele sind je nach Beobachtungs- und Kriterienbereich unterschiedlich. Tabelle 4 zeigt eine mögliche Zuordnung der wichtigsten Bereiche, Perspektiven und Qualitätsziele für Umweltbildung in Parks und Naturzentren. Um die Evaluation auf einen angemessenen Umfang zu beschränken, lässt sich daraus für jeden Durchlauf ein Indikatorenset zusammenstellen, das die unterschiedlichen Bereiche entsprechend der aktuellen Fragestellung ausgewogen berücksichtigt.

Tab. 4 > Evaluationsgegenstände für die Qualitätsentwicklung von Umweltbildung in Parks und Naturzentren

Beobachtungsbereich (<i>Zeitperspektive</i>)	Kriterienbereiche	Qualitätsziel
Anbieter (<i>bis heute, IST-Zustand, Trends und Visionen</i>)	Institutionelle Rahmenbedingungen Transfer von Evaluationsergebnissen in die Praxis	funktionelle, zielführende, angemessene Organisation
Angebot (<i>bis heute, IST-Zustand, Trends und Visionen</i>)	Zielgruppenerreichung	Breite Zielgruppenansprache regional/überregional
	Didaktische Qualität (vgl. Anhang A1, didaktische Handlungsebenen C bis E)	Plausibler Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung bzw. zu den Wirkungszielen
Wirkung (<i>bis heute</i>)	Naturräumliche Relevanz	Nicht direkt messbarer Teil: Plausibilität
	Gesellschaftliche Relevanz	Messbarer Teil: Wirkungsnachweis
Umfeld (<i>IST-Zustand, Trends und Visionen</i>)	Kunden	Frühzeitige Reaktion
	Markt	Rechtzeitige Innovation
	Gesellschaft / Nachhaltige Entwicklung	

WIE Evaluation meint das methodisch organisierte Erfassen und Bewerten von Prozessen und Ergebnissen zur Wirkungskontrolle, Steuerung und Reflexion. Evaluation in diesem Sinn ist *strukturiert* (*Zeitpunkt, Kriterien, Verfahren*) und *dokumentiert* (*Ziele, Vorgehen, Ergebnisse, Massnahmen*). Sowohl für die fortlaufende Evaluation des didaktischen Handelns durch die Auszubildenden als auch für die Evaluation von strategischen Schwerpunkten durch das Management stehen eine Vielzahl von Instrumenten zur Verfügung. Sie reichen von einfachen *Checklisten* über *Tagebücher/Arbeitsprotokolle*, *gegenseitige Hospitationen/Intervision* bis zu *zertifizierten Qualitätsmanagementsystemen*. Eine aktuelle, auf Umweltbildung zugeschnittene Übersicht bieten Wilhelm & Schäfli (2009).

Anmerkung: Zertifizierte Managementsysteme, aber auch die NFA-Programmvereinbarungen stellen eigene Anforderungen an die Qualitätssicherung, die von der hier dargestellten abweichen können.

Operative Aufgabe des Managements:

Fazit für die Bildungsarbeit

- > Qualitätssicherung und Weiterentwicklung gewährleisten. Grundlage sollte das Selbstverständnis als lernende Organisation sein.
- > Prozesse und Instrumente definieren und im Bildungskonzept oder in einem separaten Qualitätskonzept dokumentieren.
- > Bei der Evaluation die vier Beobachtungsbereiche angemessen berücksichtigen.

5 > Bildungsprogramm

5.1 Vom Rahmenkonzept zum Bildungsangebot

Das fünfte Kapitel schlägt eine erste Brücke vom Rahmenkonzept zu den Bildungsangeboten. Es ist mit «Bildungsprogramm» betitelt, da von der Grundannahme ausgegangen wird, dass nicht eines, sondern eine Reihe von Angeboten zur Erreichung der Wirkungsziele nötig sind. Aufgabe der Bildungsverantwortlichen ist es, eine begründete Auswahl zu treffen.

Die Entwicklung wirkungsvoller Bildungsangebote ist immer eine komplexe Aufgabe. Sie lässt sich nicht auf ein einfaches Rezept verkürzen, davon zeugt die umfangreiche Literatur zum Thema. Das Rahmenkonzept soll und kann diese Literatur nicht ersetzen. Es kann wichtige *Prinzipien für die didaktische Gestaltung* aufzeigen (Kap. 5.2) und die *Einflussfaktoren* (Kap. 5.3) sichtbar machen, die bei der Angebotsgestaltung zu berücksichtigen sind.

Die Entwicklung wirkungsvoller Bildungsangebote lässt sich nicht auf ein einfaches Rezept verkürzen. Das Rahmenkonzept definiert daher didaktische Prinzipien und zeigt wichtige Einflussfaktoren auf.

5.2 Didaktische Prinzipien

Die didaktischen Prinzipien für Bildung in Pärken und Naturzentren ergeben sich aus den Fragen «Wie funktioniert Bildung?», «Was ist zeitgemässe Umweltbildung?» und «Was ist umsetzbare Bildung in Pärken und Naturzentren?». Sie lenken die didaktischen Entscheidungen (Kap. 5.3) und stellen sicher, dass das Bildungsverständnis (Kap. 2.2.1) in der praktischen Bildungsarbeit umgesetzt wird. Didaktische Prinzipien sind zu Leitideen verdichtete didaktische Theorien. Sie können Aussagen enthalten zur Methodik, zur Inhaltswahl, zu Orten und Zeiten des Lernens und weiteren Voraussetzungen für die Gestaltung der Lernprozesse. Nicht jedes Prinzip kommt in jedem Angebot eines Bildungsprogramms zur Anwendung, hingegen kann ein einzelnes Bildungsangebot durchaus nach mehreren didaktischen Prinzipien ausgerichtet sein.

Didaktische Prinzipien sind Leitideen für die Gestaltung von Lernprozessen.

Aus den zahlreichen in der Literatur beschriebenen didaktischen Grundsätzen wurden anhand der drei eingangs gestellten Fragen sechs ausgewählt, die je nach Handlungsfeld und Zielgruppe weiter differenziert oder ergänzt werden können. Die zentralen Prinzipien für Bildungsarbeit in Pärken und Naturzentren sind handelndes Lernen und Erlebnisorientierung.

Handelndes Lernen

Das didaktische Prinzip des handelnden Lernens ist eines der umfassendsten überhaupt und für die Gestaltung von Bildungsangeboten in Pärken und Naturzentren wohl eines der ergiebigsten. Wahrnehmung, Gefühle, Denken und Motorik sind in unserem Nervensystem an unterschiedlichen Orten lokalisierbar, aber eng miteinander vernetzt.

Handeln ist Lernen, denn «jedes Tun ist Erkennen, und jedes Erkennen ist Tun» (Maturana & Varela 1987, S. 32).

Beim handelnden Lernen wird der gesamte Organismus («mit Leib und Seele», «mit Kopf, Herz, Hand») herausgefordert und entsprechend gefördert. Erfolgreiches Handeln in authentischen, realen Situationen verschafft den Lernenden nicht bloss neue Erkenntnisse, sondern liefert Begründungen, Bestätigungen und offene Defizite automatisch mit. Beim *Erfahrungslernen* (Kolb 1976) ermöglicht das methodische Setting einen Rückbezug der Erkenntnisse auf das eigene Erleben und Verhalten. Lernen wird als zyklischer Prozess von Handlungsoptimierung und Erweiterung von Handlungsmöglichkeiten aufgefasst.

Handelndes Lernen orientiert sich am aktiven Tun der Lernenden im Lernprozess, weshalb bei der Angebotsplanung den Lernarrangements eine besondere Bedeutung zukommt. Das Prinzip umfasst unterschiedliche didaktische Zugänge, wie beispielsweise in Anlehnung an Siebert (2003, S. 148 ff.):

- > *Erwerb von Fertigkeiten*. Im Vordergrund stehen instrumentelle Lernprozesse für konkrete Verwendungssituationen. Neben motorischen Fertigkeiten in Handwerk, Sport und Kunst gehören in diese Kategorie der Erwerb von kognitiven und emotionalen Fertigkeiten im «Denkhandeln» (Anwendung von kognitiv-emotionalen Strategien), von sprachlichen und sozialen Fertigkeiten durch «kommunikatives Handeln» oder von komplexen abstrakten Fertigkeiten wie Problemlösefähigkeit.
- > *Tun und Erleben*. Durch die Lösung von praktischen Aufgaben werden Praxis, Theorie und Erlebnis miteinander verknüpft. Damit Lernprozesse auch tatsächlich stattfinden, setzt das didaktische Setting auf eine fragende Grundhaltung der Beteiligten und auf die Verknüpfung von Erlebnis (im Tun), Beobachtung und Auswertung des Geschehens. Die Auswertung kann bewusst oder unbewusst, unter Anleitung oder selbständig stattfinden. Durch *erkundendes Lernen* (Siebert 2003) können erweiterte Denk- und Handlungsspielräume geschaffen und bisher unbekannte Lebensdimensionen erschlossen werden. Im *erlebnispädagogischen* Setting werden körperliche und psychische Ressourcen getestet und Grenzen des Denkens, Fühlens und Handelns erkundet, wobei nicht existentielle Grenzen, sondern die unbewussten Grenzen des individuellen Erlebens und Verhaltens interessieren. Erlebnispädagogische Settings haben einen nachweisbaren Effekt auf Einstellungen.
- > *Lernen als Probehandeln*. Die Kategorie bietet einen definierten Rahmen, in welchem bekanntes, aber nicht praktiziertes Handeln erprobt werden kann. Das Setting verknüpft Wissen mit Handeln, Aktion mit Reflexion und erlaubt sowohl die Festigung von Wissen und Kompetenzen durch positive Erfahrungen als auch das Lernen an Fehlern. Probehandeln ist für die Umweltbildung interessant, da es sich als besonders effizientes Lernsetting für den Umgang mit Komplexität – Dynamik, Relativität, Unbestimmtheit – erwiesen hat (Dörner 2007). Kyburz-Graber et al. (2001) beurteilen die Fähigkeit zum Umgang mit Komplexität als eine der Schlüsselkompetenzen für nachhaltige Entwicklung. Methodische Beispiele: Simulationssoftware, Rollenspiel, Hospitation.

→ Handelndes Lernen erfordert die Organisation von Inhalten und Aktivitäten. Die Lernenden sollen sich durch selbständiges praktisches Tun mit den Bildungsthemen befassen. Den Aktivitäten kommt dabei dieselbe didaktische Bedeutung zu wie den Inhalten. Tun und Reflexion als Lernarrangement führen erwiesenermaßen am schnellsten zu Dispositionsveränderungen (vgl. auch Kap. 5.3.5).

Erlebnisorientierung

Erlebnisorientierung ist das zweite universelle didaktische Prinzip für Bildungsarbeit in Parks und Naturzentren. Wie beim handelnden Lernen werden die emotionalen und körperlichen Dimensionen des Lernens in den Vordergrund gerückt. Bildungsangebote sollen Emotionen wecken, Überraschungen bieten, körperliche Erfahrungen ermöglichen. Sowohl Besuchende wie Einheimische nehmen Bildungsangebote in Parks und Naturzentren vorwiegend freiwillig in Anspruch. Erlebnisorientierung macht die Angebote attraktiv und erhöht die Bereitschaft, sich mit einem Thema auseinanderzusetzen.

Erlebnis ist das – teils
überraschende – Gewährwerden
der eigenen Innenwelt, ausgelöst
durch ein äusseres Ereignis.

Typische didaktische Zugänge sind:

- > *Originale Begegnung/Primärerfahrungen.* Der deutsche Pädagoge Heinrich Roth prägte den Begriff der «originalen Begegnung» und bezeichnet damit die Auseinandersetzung mit konkreten Phänomenen. In der direkten Begegnung mit Objekten, Menschen, Orten, Stimmungen etc. wird der Mensch ganzheitlicher angesprochen als durch die mediale Beschäftigung mit einem Thema. Aufbereitete Informationen in Form von Texten und Bildern sind in der heutigen Welt allgegenwärtig. Im Gegensatz dazu ermöglicht Bildung in Parks und Naturzentren authentische Erlebnisse und die Behandlung von konkreten Fragestellungen in ihrem natürlichen, gewachsenen oder gewordenen Umfeld. Dazu gehört die Beschäftigung mit Natur in der Natur oder die Beschäftigung mit Kultur am Ort, wo sie gelebt wird oder entstanden ist.
- > *Sinnliche Erfahrungen.* Das bewusste Wahrnehmen mit allen Sinnen und vielseitige sinnliche Erfahrungen – hören, sehen, schmecken, riechen, tasten, sich bewegen – schaffen Erlebnismöglichkeiten und fördern den Lernerfolg nachweislich. Erprobte methodische Konzepte, die diesen didaktischen Zugang nutzen, sind das *Flow-Learning* von Joseph Cornell (Cornell 1998), die *Naturzugänge*, ästhetisch, erkundend, instrumentell und sportiv, von Susanne Bögeholz (Bögeholz 1999) oder die *Tiefenökologie* (Gugerli-Dolder & Frischknecht-Tobler 2011).
- > *Interesse, Neugier, Spass* bilden wichtige Zugänge zur Auseinandersetzung mit einem Thema und schaffen ein positives Lernklima. Neuigkeiten, Unerwartetes, überraschende Zusammenhänge, Humor erzeugen Emotionen und können die Lust zu einer vertieften Beschäftigung wecken. Als treibende Kräfte einer intrinsischen Lernmotivation sind sie zentrale Elemente der informellen Bildung und des selbstgesteuerten Lernens. Bildungsangebote sollen Neugier wecken, Interessen der Lernenden aufgreifen und Unterstützung bieten bei der Lösung ihrer Fragestellungen.
- > *Die mediale Aufbereitung* von Themen, insbesondere mit Experimenten, Film, Tondokumenten und zunehmend mit Webapplikationen, bietet vielseitige, erlebnisorientierte Lernzugänge. Sie kann, richtig eingesetzt, das Erlebnispotential und die Lernwirkung steigern. Ausgehend von den erlebbaren Phänomenen, wird Unsichtbares sichtbar gemacht, komplexe Zusammenhänge können dargestellt oder zeitliche Ab-

folgen beschleunigt oder verlangsamt, geschichtliche Entwicklungen erfahrbar gemacht werden. In diese Kategorie gehören Ausstellungen ebenso wie Edutainment und Infotainment, inszenierte Angebote mit Abenteuercharakter, Kunstaktionen, Narrative Environments und vieles mehr.

→ Erlebnisorientierung erfordert bei der Planung das konsequente Fragen nach dem Erlebnisgehalt für die angepeilte Zielgruppe. Sie orientiert sich damit am Innenleben der Teilnehmenden und an der Möglichkeit zu sinnlichen Erfahrungen.

Wissenstransfer mit Lebensweltbezug

Eine Bildungsaufgabe von Pärken und Naturzentren ist die Verbreitung von Wissen über Umwelt, Natur, Kultur und Landschaft in der Bevölkerung. Für diesen Wissenstransfer stellt sich die Frage, was denn das wichtige und relevante Wissen ist. Aus neuropsychologischer Sicht ist Wissen ein individuelles Konstrukt, das aus den präsentierten Informationen von den Lernenden aufgrund ihrer Biografie und ihres Vorwissens «selbstreferentiell» hergestellt wird. Damit neue Information verstanden werden kann, in Erinnerung bleibt und das Denken und Handeln beeinflussen kann, muss sie in einer Form bereitgestellt werden, die anschlussfähig ist an die Erfahrungswelt der Lernenden. Das didaktische Prinzip «Wissenstransfer mit Lebensweltbezug» meint, dass Wissen nicht gemäss einer wissenschaftlichen Fachlogik präsentiert wird, sondern in allgemein verständlichen Zusammenhängen, die es den Lernenden erlaubt, einen Bezug zu ihrer Lebenswelt herzustellen. Ein Teil der Bildungsaufgabe, insbesondere der Nationalpärke, ist die Grundlagenforschung und die Verbreitung der Ergebnisse unter Fachleuten. Da deren Lebenswelt systematische Fachkenntnisse umfasst, wird dabei das didaktische Prinzip nicht verletzt.

- > Die Inhaltswahl und -reduktion bei der Feinplanung von Bildungsangeboten muss auf die Merkmale der Zielgruppe abgestützt sein (Kap. 5.3.1, 5.3.2, 5.3.4), damit die präsentierte Information anschlussfähig ist und zu nutzbarem Wissen verarbeitet werden kann.
- > Für die Präsentation von Information gilt:
 - eher beobachtbare Zusammenhänge als wissenschaftliche Systematik
 - eher Ganzheiten als Teilaspekte
 - eher Analogien aus dem Alltag als wissenschaftliche Erklärungen.

Kompetenzorientierung

Umweltbildung ist nicht Selbstzweck, sondern zielt letztlich auf die Erhöhung der Kompetenzen der Lernenden. Unter Kompetenz wird die Fähigkeit verstanden, persönliche Ressourcen für die Bewältigung von aktuellen Aufgaben und Herausforderungen zu mobilisieren. Kompetenzen beinhalten somit alle psychischen und physischen Ressourcen, die einem Individuum zu einem bestimmten Zeitpunkt zur Verfügung stehen. Das didaktische Prinzip der Kompetenzorientierung will Wissen, kognitive Fertigkeiten, praktische, emotionale und soziale Fähigkeiten und Fertigkeiten, Werte und Haltungen als gleichwertige Elemente von Kompetenzen fördern (vgl. Kap. 2.2.2, Wandel der didaktischen Perspektiven). Das Prinzip wirkt sich bei der Entwicklung und Gestaltung von Angeboten direkt auf die *Themen- und Inhaltswahl* sowie auf die

Menschen lernen dann wirksam, wenn die gebotenen Orientierungen und Erklärungen etwas mit ihrem Leben und ihrer Wirklichkeit zu tun haben. (Arnold 2010)

Kompetenz ist die Bereitschaft und Fähigkeit, hier und jetzt zu handeln.

Lernarrangements und Methoden aus (Kap. 5.3.4, 5.3.5). Es kommt zudem in einer konsequenten *Herleitung der Grob- und Feinziele* aus Outcome-Kompetenzen (Richtziele) zum Ausdruck (Kap. 5.3.3).

Das wichtigste methodische Setting ist das *situierte Erfahrungslernen*. R. Kyburz-Graber macht es zur Leitidee ihres Konzepts der sozioökologischen Umweltbildung. Sie fordert, «*dass Lernende in selbständigen Lernprozessen in realen Handlungsfeldern die Fähigkeit erwerben, sich aktiv an Problemlösungen zu beteiligen.*» (Bolscho & de Haan 2000, S. 131). Ein wesentlicher Aspekt des Prinzips Kompetenzorientierung ist, dass praktische Anwendungssituationen wenn immer möglich Teil des Lernarrangements sind. Im Kontext der Umweltbildung ist zu beachten, dass sich das Prinzip vor allem in länger dauernden, komplexeren Angeboten der formalen und nicht-formalen Bildung umsetzen lässt. Bei Kurzzeitangeboten und in der informellen Bildung, die in der Bildungsarbeit in Parks und Naturzentren den Grossteil der Angebote ausmachen, wirkt es sich primär auf die Themenwahl und die Aufbereitung der Bildungsinhalte aus.

→ Kompetenzorientierung fragt bei der didaktischen Planung nach den zukünftigen Verwendungssituationen für Wissen, Fertigkeiten und Haltungen. In der methodischen Umsetzung bevorzugt sie praktische Anwendungssituationen.

Kooperation und Partizipation

Das didaktische Prinzip «Kooperation und Partizipation» umfasst mehrere in der Literatur beschriebene didaktische Grundsätze oder Zugänge, die sich in ihrer Wirkung, Begründung und Umsetzung in die Praxis stark überschneiden. Dazu gehören: Kooperatives Lernen, soziales Lernen, kommunikatives Lernen, Partizipationsorientierung, Kooperationsorientierung, Lernen in Gruppen, Peer-Learning etc. Bei allen stehen die *sozialen Dimensionen des Handelns* im Vordergrund.

Die Wichtigkeit des Prinzips lässt sich aus mehreren Blickrichtungen begründen. Lerntheoretisch: Lernen ist zwar ein individueller Prozess, wird aber durch externe Stimuli ausgelöst und beeinflusst. Lernen in Gruppen basiert auf Modelllernen («Abschauen») und auf Beziehungen, statt bloss auf gegenständlicher Begegnung. Die Gruppe stimuliert ein vertieftes Verständnis einer Sache, da in der Kommunikation miteinander unterschiedliche Perspektiven und Sinnzusammenhänge sichtbar werden. Gleichzeitig vermindert dieses Peer-Learning (Lernen von Anderen/Gleichgestellten) die Beliebigkeit individueller Wirklichkeitskonstruktionen. Vom Nachhaltigkeitsleitbild her lässt sich begründen: Ziel der BNE ist eine funktionierende Gesellschaft. In Gruppen werden Formen des erfolgreichen Zusammenlebens im Kleinen eingeübt und gefestigt. Die Beteiligten können unterschiedliche Rollen einüben, Verantwortung übernehmen und positive Selbstwirksamkeitserfahrungen mit Gruppen machen. Rationale Formen der Konfliktbewältigung können in authentischen, überschaubaren Situationen eingeübt und dabei Empathie und Frustrationstoleranz entwickelt werden.

Handelndes Lernen in Gruppen fördert die Kooperation und Partizipation.

Partizipation als didaktisches Prinzip bedeutet, Lernsettings zu schaffen, in denen Verantwortung getragen und Macht geteilt werden kann und muss. Die Lernenden sollen das soziale Umfeld als gestaltbar erleben und dabei die unterschiedlichen Stufen der Partizipation einüben: Mitsprache, Mitentscheidung, Selbstverantwortung. Die Settings umfassen bewusst auch heterogene Gruppen bezüglich Alter (intergeneratives Lernen), Macht (Bürger und Verantwortungsträger), Herkunft (Kultur, Lebenswelt), Interessen (z. B. Landwirte und Naturschützer).

→ Kooperation und Partizipation als didaktisches Prinzip bevorzugt alle Formen des Handelns und Lernens in teil- oder selbstverantwortlichen Gruppen. Es erfordert von den Ausbildenden die Kompetenz, Gruppenprozesse zu begleiten und situative Lerngelegenheiten zu nutzen.

Transitorisches Lernen

Transitorisches Lernen als didaktisches Prinzip will die Veränderung von handlungsleitenden Denk- und Fühlmustern ermöglichen. Diese sind in der Regel unbewusst und beeinflussen unsere Werte, Normen, Einstellungen, die Art, wie wir unsere Wahrnehmungen interpretieren, unsere eigene Realität konstruieren und unser Welt- und Menschenbild stabilisieren. All diese psychischen Muster und Filter sind teils genetisch geprägt, zu einem wesentlichen Teil aber biografisch durch Erfahrungen erworben und gefestigt. Erfahrungen verleihen uns eine stabile Identität, sind aber gleichzeitig Barrieren für Veränderungen. Was unserer bisherigen Erfahrung widerspricht, dem trauen wir nicht, wir lehnen es ab oder bekämpfen es gar. Transitorisches Lernen schafft neue Welt- und Selbstbezüge und verändert Sicht- und Denkweisen, Einstellungen und Werte. Solche Veränderungen sind immer auch mit mehr oder weniger intensiven biografischen Übergängen und Identitätsbrüchen verbunden. Transitorisches Lernen *liegt* damit noch mehr als alle anderen Bildungsanliegen *in der Verantwortung und Selbstbestimmung der Lernenden*.

Methodisch wird das Prinzip umgesetzt durch Lernarrangements, die neue Erfahrungen ermöglichen, die Auseinandersetzung mit unterschiedlichen Perspektiven fördern oder die Prämissen des eigenen Denken, Fühlen und Handelns zum Thema machen. Zugänge sind: Metakognition, Mehrperspektivität und Austausch mit anderen. Mit dazu gehört die Konfrontation mit anderen Meinungen, mit ungewohnten Perspektiven oder die Auseinandersetzung mit unangenehmen Positionen, mit eigenen Grenzen etc. Transitorisches Lernen ist insofern ein Kernprinzip der Umweltbildung, als der Erhalt tragfähiger Ökosysteme nicht ohne gesellschaftlichen Wandel zu bewältigen ist. Umweltbildung kann unter diesem Aspekt nicht als reine Wohlfühlpädagogik funktionieren, sie kommt um Konfrontation, Irritation und Auseinandersetzung nicht herum. Sie muss bereit sein, *konfliktträchtige* Themen aufzugreifen und in der Diskussion zu halten, auch wenn sie damit immer wieder anecken wird. Suffiziente Lebensstile, Gender- und Diversity-Themen, Machtverhältnisse in der Regionalpolitik, in der Wirtschaft, zwischen Nord und Süd, haben das Potential, transitorisches Lernen auszulösen. Auf der *angenehmen* Seite grenzt sich transitorisches Lernen klar gegen jede Art von Appellpädagogik ab (vgl. dazu u.a. Siebert in Bolscho & de Haan 2000, S. 23). *Werte- und Visionsorientierung lassen zudem eine Reihe positiv besetzter didaktischer Settings* zu, in denen die Muster und Filter des Denkens und Fühlens in weniger kon-

Partizipatives und kommunikatives Lernen sind nicht konfliktfrei. Kommunikationsfähigkeit und Konfliktbewältigung sind ein Bestandteil des Lernens in Gruppen.

Transitorisches Lernen will die Veränderung von *handlungsleitenden* Denk- und Fühlmustern ermöglichen.

fliktbeladenen Kontexten thematisiert werden können. Dazu gehören Zukunftswerkstätten, gewisse erlebnispädagogische Settings, Formen der kirchlichen Erwachsenenbildung und Praxiseinsätze.

→ Das Prinzip des transitorischen Lernens fragt bei der Planung von Bildungsangeboten nach den Situationen, in denen die Grenzen des eigenen Denkens, Fühlens und Handelns erkennbar und für Reflexion und Austausch zugänglich werden.

5.3 Didaktische Konzeption

5.3.1 Einflussfaktoren und Vorgehen

Kapitel 5.3 enthält Planungshinweise und Merkpunkte für die Bildungsverantwortlichen in den Institutionen. Für Bildungsfachleute soll das Kapitel Anregung bieten für den Austausch, für Leute, die von der Praxis her in ihre Funktion gewachsen sind, soll es zu einer vertieften Beschäftigung mit der Materie animieren. Nachdem zunächst (Kap. 5.3.1) ein Blick auf die Planungsverfahren geworfen wird, beleuchten die folgenden fünf Unterkapitel (Kap. 5.3.2 – 5.3.6) wichtige Merkmale und Überlegungen zu einigen Einflussfaktoren. Die Wirkungsziele wurden bereits in Kapitel 3.3 besprochen und die Rahmenbedingungen teilweise in Kapitel 4.

Für die Entwicklung von wirksamen Bildungsangeboten müssen zahlreiche Einflussfaktoren aufeinander abgestimmt werden. Abbildung 3 zeigt eine mögliche Strukturierung, in der die wichtigsten Faktoren zu Feldern («Definitionsfelder») zusammengefasst sind. In allen Feldern müssen entweder Vorgaben berücksichtigt (*Bedingungsfelder*) oder Entscheide getroffen werden (*Entscheidungsfelder*). In ihrer Gesamtheit definieren sie das System eines Bildungsangebots. Aus der Abbildung wird ersichtlich, wie die Definitionsfelder zueinander in Beziehung stehen. Das Raster ist für jede Ebene der Bildungsplanung (Programmgestaltung, Angebotsentwicklung, Unterrichtsplanung) – mit leichter Anpassung der Begrifflichkeiten – einsetzbar.

Didaktische Konzeption ist die gegenseitige Abstimmung aller Einflussfaktoren auf ein konkretes Bildungsangebot hin.

Abb. 3 > Definitionsfelder von Bildungsangeboten

Feld 1 beschreibt zu berücksichtigende Rahmenbedingungen, wie institutionelle Vorgaben, Orte, Zeiten, Finanzen, Bildungspersonal etc.

In Feld 2 wird deklariert, zu welchem Wirkungsziel (Kap. 3.3 bzw. Kap. 3.2) das Angebot einen Beitrag leistet.

In Feld 3 wird die Zielgruppe charakterisiert, damit das Angebot teilnehmergerecht gestaltet werden kann (Kap. 3.4, 4.3 und 5.3.1).

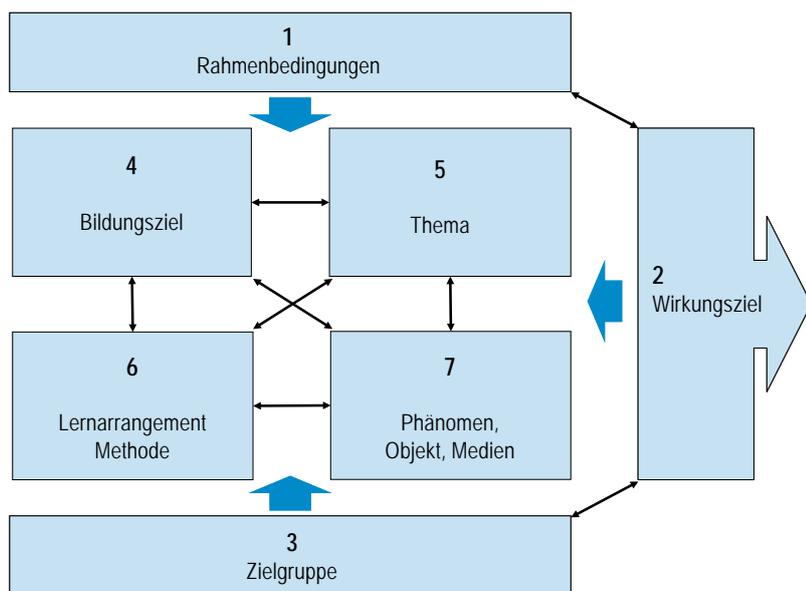
Feld 4 benennt die angestrebten Veränderungen in der Disposition der Lernenden (Kap. 5.3.2).

In Feld 5 wird das Thema benannt und auf lernbare Inhalte reduziert (Kap. 5.3.3).

Feld 6 beschreibt, auf welche Art sich die Lernenden mit dem Thema auseinandersetzen (Kap. 5.3.4).

In Feld 7 schliesslich geht es um die Bestimmung der Phänomene oder Objekte für «originale Begegnungen» sowie der Medien und Hilfsmittel, welche für die Auseinandersetzung mit dem Thema zur Verfügung stehen (Kap. 5.3.5).

Die **Nummerierung** der Felder impliziert dabei keine Reihenfolge für das Vorgehen. Erst nach einer Analyse sämtlicher Einflussfaktoren kann ein sinnvolles Planungsverfahren festgelegt werden.



Didaktische Konzeption ist immer eine mehrdimensionale Aufgabe mit vielen möglichen Lösungen. Sie lässt sich nicht in einem linearen Verfahren bewältigen. Der Begriff «Konzeption» deutet an, dass es dabei um einen Entstehungsprozess geht, um das «Zusammenwerfen» und «Zusammenfassen» (lat. concipere) von Faktoren. Um von den Wirkungszielen zu den themen- und zielgruppenspezifischen Angeboten zu gelangen, müssen Einflussfaktoren erkundet und Entscheidungen getroffen werden. Zu Beginn ist stets die Frage zu klären, welches die Bedingungsfelder und welches die Entscheidungsfelder im System sind. Das weitere Vorgehen kann grob mit drei Schritten schematisiert werden:

Damit Bildungsangebote eine plausible Wirkung erzielen können, braucht es Analysen, Entscheidungen und aktive Gestaltung. Das Planungsverfahren ist abhängig von den Systemkomponenten.

Vorgehen 1

1. Bildungsziel bestimmen: An welchem Richtziel soll gearbeitet werden? Zu welchem Wirkungsziel leistet es einen Beitrag?
2. Vier Kernbereiche analysieren und Entscheidungen treffen:
 - Wer ist meine Zielgruppe? (Zielgruppenanalyse)
 - Was ist mein Thema? (Inhaltsanalyse: Struktur, Inhalt, Zugänglichkeit etc.)
 - Was sind realistische Lernziele, die von dieser Gruppe / diesen Individuen in der zur Verfügung stehenden Zeit, in den möglichen Lernsettings erreicht werden können? (Zielanalyse)
 - Wie sollen und können sich die Lernenden mit dem Thema auseinandersetzen? (Methodik, Phänomene, Medien)
3. Didaktisches Design (→Glossar): Das Ergebnis der Schritte 1 und 2 wird verfeinert und unter Berücksichtigung der didaktischen Prinzipien wird ein Bildungsangebot mit operationalisierten Lernzielen gestaltet.

Persönliche Lehr-/Lernbeziehung und «Lernvertrag» vorhanden:
Klassische didaktische Planung mit operationalisierbaren Lernzielen.

Die Ergebnisse der vier Analysen in Schritt 2 sind voneinander gegenseitig abhängig. Um sich in Schritt 3 auf die vier didaktischen Kernelemente Lernziele, Inhalte, Methoden und Medien festlegen zu können, braucht es mehrere Zwischenschritte mit Anpassungen und Verfeinerungen. Für Bildungsangebote mit einer klassischen Lehr-/Lernbeziehung kann dafür auf eines der zahlreichen Planungsverfahren in der didaktischen Literatur zurückgegriffen werden.

Beispiel 1: Für ein naturpädagogisches Angebot mit einer Erwachsenengruppe im Rahmen eines Bildungsurlaubs ist die Aufgabe relativ leicht. Die Einflussfaktoren können beschrieben werden, ein operationalisierbares Lernziel kann definiert und daraus ein didaktisch stimmiges, für die Gruppe attraktives und auf ein Wirkungsziel bezogenes Angebot gestaltet werden.

Für viele Angebote in der Umweltbildung im lebenslangen Lernen (vgl. erweitertes Bildungsverständnis Kap. 2.2.1) ist das geschilderte Planungsverfahren nicht durchführbar, da sie sich in wesentlichen Punkten von einem formalen Bildungssetting unterscheiden. Mögliche Merkmale solcher Bildungssituationen sind:

- > Es existiert keine *persönliche Lehr-/Lernbeziehung* (Ausstellungen, Themenwege, Medienarbeit, Vorleben, z. B. durch Verwenden von lokalen Produkten etc.)
- > Die Beziehung ist zwar vorhanden, aber es gibt zwischen den Beteiligten keine explizite oder implizite Vereinbarung («Lernvertrag»), dass bei dem Anlass gelernt werden muss (Exkursionen, Führungen, Praxiseinsätze etc.)
- > Lernen ist bloss ein sekundäres, eventuell nur *unterschwelliges Anliegen* der Beteiligten (öffentliche Anlässe, partizipative Prozesse, touristische Inszenierungen etc.)
- > Lernen ist zwar Ziel des Anlasses, aber *Nachhaltigkeitsthemen stehen nicht im Vordergrund* (Special-Interest-Groups, berufliche Weiterbildung etc.).

In all diesen Fällen, für *Bildung in Parks und Naturzentren oft der Normalfall*, drängt sich ein offeneres Planungsverfahren auf, da die Lernziele nicht operationalisiert werden können, im Sinn einer Beschreibung «des messbaren Lernergebnisses, aufgrund von geplanten methodischen Schritten». Statt an operationalisierten Lernzielen orien-

tiert sich die Planung an *plausiblen Lernprozessen*, und an die Stelle einer detaillierten Unterrichtsplanung tritt die *Gestaltung von anregenden Lernumgebungen*. Diese Offenheit darf jedoch nicht als Freipass im Sinn von «alles geht» verstanden werden. Sie setzt fundiertes Wissen über Lernprozesse und deren Gestaltungsmöglichkeiten voraus.

Ein mögliches Vorgehen für die didaktische Konzeption folgt in diesem Fall den Schritten:

Vorgehen 2

1. Systemanalyse und erster Vorentscheid zur Abstimmung der didaktischen Felder.
 - Welches sind die Bedingungs- und welches die Entscheidungsfelder im System?
 - Welche Lernprozesse sollen initiiert werden?
 - Zielgruppenmerkmale?
2. Bildungsinhalte festlegen und mit (Lern-)Aktivitäten verbinden, unter Berücksichtigung der didaktischen Prinzipien.
3. Didaktisches Design: Abstimmen der Analyseergebnisse und der didaktischen Entscheide zu einem abgerundeten Bildungsangebot.

Keine persönliche Lehr-/Lernbeziehung, kein «Lernvertrag» vorhanden:
Anregende Lernumgebungen gestalten, um Lernprozesse anzustossen.

Beispiel 2: Bei einem öffentlichen Anlass, der einen Beitrag zum Wirkungsziel «Akzeptanz von Naturschutzmassnahmen in der Region» leisten soll, ist es weder sinnvoll noch möglich, operationalisierte Lernziele festzulegen. Trotzdem kann das Thema auf eine zentrale Botschaft (z. B. Bestand einer Orchidee als regionale Flaggschiffart) fokussiert werden, die Botschaft auf vielfältige Weise variiert und für unterschiedliche Lerntypen und Interessengruppen mit passenden Lernarrangements zugänglich gemacht werden (z. B. Kommunikationsmassnahmen, Wettbewerbe, spielerische Lernangebote für verschiedene Altersgruppen, Vermittlung von Wiesenpatenschaften, Erfahrungsberichte älterer Einwohner über historische, bestandssichernde Wirtschaftsweisen etc.). Aufgrund der didaktischen Konzeption wird für die wichtigsten Zielgruppen eine überschaubare Menge Vertiefungswissen zum Thema aufbereitet und es werden Erlebnis- und Erfahrungsmöglichkeiten (Aktivitäten, originale Begegnungen) zu diesem Wissen geschaffen. Alle Angebote des Anlasses sind in ihrer Summe auf einen plausiblen Lerneffekt in der Gemeinschaft ausgerichtet. Verstärkt wird dieser Effekt, wenn der Anlass Teil einer ganzjährigen konzertierten Kampagne rund um das Thema ist.

5.3.2 Zielgruppen

Dieser Punkt kann nicht genug betont werden: *Wirkungsvolle Bildungsangebote sind teilnehmerspezifisch gestaltet*. Wie es die Produkte- und Politwerbung vorleben: Es lohnt sich, Zeit und Finanzen in die Zielgruppenanalyse zu investieren.

Bildungsangebote sollen Menschen ansprechen, sie sollen bei ihnen Veränderungen ermöglichen. Bildungsprozesse sind individuelle Prozesse, die zu wesentlichen Teilen in sozialer Interaktion stattfinden (Kap. 2.2.1). Die Zielgruppe und das lernende Individuum bilden die Basis, von der aus Angebote geplant werden. Je besser wir über *Motivation, Lernbereitschaft, Interessen, Bezug zum Thema sowie Vorwissen und*

Vorerfahrungen orientiert sind, desto passender lässt sich ein Angebot gestalten (siehe auch Beispiele in Kap. 4.3.2). Die in Parks und Naturzentren häufig verwendeten Kategorien «Familien», «die Bevölkerung» sind zu allgemein und beschreiben nicht die wesentlichen Aspekte. Zielführend ist eine Unterteilung nach Interessen und Voraussetzungen. Im Fall von Beispiel 2 oben, könnte die Zielgruppe demnach unterteilt werden in: Landwirte, Fotografen, Blumenliebhaber, Einfamilienhausbesitzer, Werkdienst der Gemeinde etc. Für diese Kategorien lassen sich gemeinsame Bildungsvoraussetzungen, bezogen auf das Thema «Orchideen», herleiten.

Als Grundlage und Anregungen für die Charakterisierung von neuen Zielgruppen sind in erster Linie Berichte über erfolgreich durchgeführte Projekte hilfreich. Weitere nützliche Quellen sind: Soziale Milieus (Barz & Tippelt 2004a), Naturerlebnistypen (Bögeholz 1999), touristische Zielgruppen (Forster, Kappeler & Siegrist 2009), Zielgruppe «Naturnahe» (Siegrist et al. 2002), Zielgruppe einheimische Bevölkerung (Museen Graubünden 2005), Zielgruppe LOHAS – Lifestyle of Health and Sustainability (Wenzel, Kirig & Rauch 2005).

5.3.3 Bildungsziele

Bildungsziele beschreiben, welche Veränderung in der Disposition (→Glossar) der Lernenden mit einem Bildungsangebot angestrebt wird. Sie beziehen sich somit auf Denken, Fühlen und Handeln. Das DeSeCo-Projekt der OECD hat 2003 einen Referenzrahmen definiert für die notwendigen Kompetenzen, um den Wandlungsprozess der nachhaltigen Entwicklung zu bewältigen (Rychen & Salganik 2003). Er basiert auf einer *Dreiteilung* der Kompetenzen, die bis auf die Stufe der Feinziele und teilweise der Bildungsinhalte transferiert werden kann. Um nachhaltige Entwicklung zu ermöglichen, braucht es Bildungsarbeit in den drei Bereichen:

- > Ich mit mir (Selbstkompetenz),
- > Ich in der Gemeinschaft (Sozialkompetenz),
- > Ich in der belebten und unbelebten Umwelt (Sach- und Methodenkompetenz).

Je nach Planungsebene (Programmentwicklung, Angebotsentwicklung, Angebotsplanung) wird unterschieden nach hierarchisch gegliederten Richt-, Grob- und Feinzielen. Jede *Zielebene* leitet sich aus der darüber liegenden ab. Für jede Ebene existieren Zielkataloge und Modelle, an denen sich die Umweltbildung in Parks und Naturzentren orientieren kann (siehe unten). *Inhaltlich* lassen sich sämtliche Bildungsziele für Parks und Naturzentren aus dem generellen Ziel ableiten, wie es Wachter (2009) im Einklang mit dem Leitbild der Nachhaltigen Entwicklung formuliert: Ziel ist: «*Die Entwicklung eines gesamtgesellschaftlichen Bewusstseins und Verständnisses von Nachhaltigkeit, das heisst Stärkung des Verständnisses der Zusammenhänge zwischen den einzelnen Themen der Nachhaltigen Entwicklung in der Gesellschaft und Befähigung der Einzelnen, die Verantwortung für eine nachhaltige Zukunft zu übernehmen*» (Wachter 2009).

Ebene Richtziele («Polarstern», gibt die Richtung vor, ist trotzdem nicht das Ziel.)

Richtziele werden in der modernen Bildung als Kompetenzen formuliert: Sie beschreiben allgemein, welchen Herausforderungen die Lernenden nach dem Lernprozess gewachsen sind. Einen guten Überblick über die «Umweltbildungskompetenzen für eine Nachhaltige Entwicklung» mit einem Vergleich gängiger Kompetenzmodelle gibt das gleichnamige Papier der Stiftung Umweltbildung Schweiz (SUB 2011).

Beispiel, abgeleitet aus dem generellen Ziel oben:

- > Die Parkbevölkerung ist bereit, die Parkidee mitzutragen und unterstützt Landschaftsschutz- und Landschaftsaufwertungsmassnahmen auf ihrem Gemeindegebiet aktiv.

Ebene Grobziele («Leuchtturm», grenzt die Fahrtrichtung ein, wird aber besser nicht direkt angesteuert.)

Die mittlere Zielebene bezieht sich auf zu erwerbendes Wissen, auf Fertigkeiten, Werte sowie auf zu machende Erfahrungen. Sie grenzt das Richtziel auf ein konkretes Arbeitsfeld ein. Mit zunehmender Aufschlüsselung wächst die Menge möglicher Zielperspektiven und möglicher Ziele exponentiell. Eine allgemeine Zusammenstellung bietet z. B. «Learning for a Sustainable Future», zitiert im Positionspapier der Fachkonferenz Umweltbildung (Fachkonferenz Umweltbildung 2010) oder bei Jucker (2011).

Beispiel, abgeleitet aus dem genannten Richtziel:

- > Die Gemeindebehörde unterstützt die Ausscheidung des Schutzgebietes XY und ist in der Lage, dies vor der Bevölkerung zu vertreten.

Ebene Feinziele (Der «Hafen», dort will man sicher ankommen.)

Feinziele sind operationalisierbar, also spezifisch, konkret, erreichbar und wenn möglich messbar. Sie lassen sich nur situations- und teilnehmerbezogen bestimmen.

Beispiel, abgeleitet aus dem genannten Grobziel:

- > Die Teilnehmer/innen des Rhetorikkurses können die Methode des «aktiven Zuhörens» im Rollenspiel anwenden.

5.3.4 Themenkreise

Das weite Themenspektrum von Umweltbildung umfasst:

- > das Verständnis der Ökosysteme (belebte und unbelebte Natur)
- > das Verständnis sozialer Systeme (Zusammenleben, Wirtschaft, Politik, ...)
- > die Handlungsmöglichkeiten des Individuums und der Gemeinschaften, in denen es lebt, um tragfähige Ökosysteme zu erhalten

- > die Bereitschaft und die Voraussetzungen der Lernenden selber, um Handlungsmöglichkeiten zu nutzen.

In Übereinstimmung mit dem Umweltbildungsverständnis (Kap. 2.2.2) und den didaktischen Prinzipien (Kap. 5.2 gehen die Bildungsangebote in Parks und Naturzentren *von den Phänomenen* aus, die vor Ort zu finden sind, indem sie *Natur-, Kultur- und Landschaftswerte* zugänglich und erlebbar machen. Anhand von konkreten Situationen und Erlebnismöglichkeiten erschliessen sie weitere Themenkreise durch Vernetzung:

- > mit übergeordneten ökologischen Themen: *Ökosysteme, Biodiversität, Klima, Begrenztheit der natürlichen Ressourcen, Einfluss des Menschen auf die Ökosysteme* etc.
- > mit der Bedeutung von Natur, Umwelt, Landschaft für die Lernenden und für die Menschen allgemein, regional und global, aktuell und in Zukunft: *Gesundheit, Ernährung, Wirtschaft* etc.
- > mit Handlungsmöglichkeiten als Individuum und als Gemeinschaft: *Konsum, Mobilität, Wirtschaftsweise, Lebensstil, Visionen und Veränderungen* etc.
- > mit der eigenen Fähigkeit und Bereitschaft, zur nachhaltigen Entwicklung beizutragen: *Wissen, emotionale, kognitive, praktische und soziale Fertigkeiten, Werte und Einstellungen* etc.

Die Themenwahl orientiert sich an den Wirkungszielen, regionalen Bedürfnissen und Potentialen. Sie ist eine der Hauptdimensionen, um sich gegenüber anderen Parks und Naturzentren zu profilieren. Über die Wahl geeigneter Nachhaltigkeitsthemen als Schwerpunkt können Institutionen die Entwicklung einer ganzen Region mitprägen.

5.3.5 Lernarrangements

Das Lernarrangement beschreibt, auf welche Art sich die Lernenden mit dem Thema auseinandersetzen. Synonyme Begriffe sind Lernsetting, Methode, Vorgehen. Je nach Planungsebene wird eher von Lernarrangement (bei Programmgestaltung, Angebotsentwicklung) oder eher von Methode (bei Angebotsgestaltung, Unterrichtsplanung) gesprochen. Im *problemlösenden Bildungsparadigma*, das als Basis der modernen Umweltbildung gilt (Kap. 2.2.2), steht häufig *der Prozess im Vordergrund*. Damit kommt dem *Lernarrangement dieselbe Bedeutung zu wie dem Inhalt*. Typische prozessorientierte Elemente der Umweltbildung sind: Aushandlungsfähigkeit (kommunikatives Lernen), zukunfts offene Antworten auf komplexe ethische, politische oder ökologische Fragestellungen (Wertediskussion), Arbeit an Einstellungen (transitorisches Lernen), Kompetenzentwicklung (handelndes Lernen). Doch auch bei der inhaltsorientierten Wissensvermittlung – als wichtiger Aufgabe von Parks und Naturzentren – unterstützen die Lernarrangements effiziente Lernprozesse. Für die Wirksamkeit von Bildungsangeboten gibt es drei bestimmende Hauptfaktoren:

- > *Zeit*: Je länger sich eine Person mit einem Thema auseinandersetzt, desto grösser ist die Wahrscheinlichkeit, dass eine Dispositionsveränderung stattfindet.

- > *Vielfalt*: Methodisch vielfältige Angebote erreichen mehr unterschiedliche Lerntypen und aus lerntheoretischen Überlegungen steigt die Wirksamkeitswahrscheinlichkeit auch beim Individuum.
- > *Aktivität*: Je aktiver die Auseinandersetzung mit einem Thema stattfindet, desto besser wird das Gelernte im Gehirn und im ganzen psychischen System vernetzt.

Wie diese Faktoren in der Bildungsarbeit in Pärken und Naturzentren berücksichtigt werden, ist aus den didaktischen Prinzipien (Kap. 5.2) ersichtlich. Dort wird auch ausführlicher auf konkrete Lernarrangements eingegangen. Diese lassen sich nach dem Aktivierungsgrad der Lernenden in drei Klassen einordnen. Alle drei sind für einen breiten Methodenmix wichtig, allerdings sollte bei der Programmgestaltung darauf geachtet werden, dass die Klasse «Mitwirkung» als umfassendstes Setting in ausreichender Zahl vertreten ist.

Die vermittelte Information ist bezüglich Inhalt, Umfang und Tiefe vorausbestimmt. Die Lernenden sind reine Informationsempfänger/innen und -verarbeiter/innen. Die Lernaktivitäten sind zum Voraus festgelegt. Mit oder ohne persönliche Lehr-/Lernbeziehung. Beispiele: Medienarbeit, Führungen und Unterricht nach dem instruktiven Bildungsparadigma, modellhafte Umsetzung von Projekten, Preisverleihungen, Podiumsdiskussionen, ...

Einwegvermittlung

Die Information kann durch die Lernenden bedarfsgerecht abgerufen oder bezüglich Inhalt, Umfang und Tiefe modifiziert werden. Rückfragen und Steuerung des Lehrverlaufs durch die Lernenden sind möglich. Mit oder ohne persönliche Lehr-/Lernbeziehung. Beispiele: Webbasierte, interaktive Informationstools, Exkursionen und Schulungen nach dem problemlösenden Bildungsparadigma, öffentliche Begehungen, Diskussionsrunden und Austauschforen.

Interaktive Vermittlung

Die Lernenden übernehmen einen aktiven Teil bei der Gestaltung der Lernprozesse bezüglich Wirkungs- und Bildungszielen, Inhalten, Lernarrangements. Das Lernen findet im Rahmen einer konkreten, lebensweltlichen Aufgabe oder Problemstellung statt. Mit oder ohne persönliche Lehr-/Lernbeziehung. Es sind unterschiedliche Stufen der Mitwirkung möglich von Mitsprache über Mitentscheidung bis zu Selbstbestimmung. Beispiele: Patenschaften, Wettbewerbe, Monitoringaufgaben (z. B. Riverwatch), Mitarbeit in Arbeitsgruppen, Qualitätszirkel, konsultative Diskussionen und Abstimmungen, Einheimischenarbeit in der Natur- und Kulturvermittlung, Praxiseinsätze mit Selbstverantwortung.

Mitwirkung

5.3.6 Medien und Phänomene

Im Definitionsfeld Medien und Phänomene werden die konkreten «Objekte» bestimmt, welche für die Auseinandersetzung mit dem Thema zur Verfügung stehen.

Zum Thema Geologie stehen in einem Park nicht alle Gesteine, sondern nur ganz bestimmte Lokalitäten zur Verfügung, wo ganz bestimmte Gesteine sichtbar, fühlbar und in einem konkreten Zusammenhang erforschbar sind. Im Feld *Phänomene* wird abgeklärt, welche sinnlichen Erfahrungen tatsächlich möglich sind. Dasselbe mit

Beziehungen: Die Gäste werden von einer ganz bestimmten einheimischen Person, mit ihren Fähigkeiten, Ecken und Kanten, in die Welt der Mineralien eingeweiht. Mit ihrer Persönlichkeit findet die Begegnung statt und von ihr wird das Bildungsangebot beeinflusst. Bei den *Medien* steht eine beschränkte Anzahl von Büchern, Filmen, Bildern etc. zur Verfügung. Diese zeigen gewisse Aspekte, andere bleiben verborgen. Medien müssen oft zuerst geschaffen werden, Wissen muss aufgearbeitet und in Text und Bild dargestellt werden. Die vorhandenen Natur-, Kultur- und Landschaftswerte und die zur Verfügung stehenden Medien bestimmen die Bildungsinhalte und das Lernarrangement mit. *Um sie herum können Angebote entwickelt und gestaltet werden.* Aufbereitete Informationen in Form von Texten und Bildern sind in der heutigen Welt allgegenwärtig. Parks und Naturzentren bieten im Gegensatz dazu die Möglichkeit direkter Begegnung und Auseinandersetzung mit Objekten, Menschen, Orten, Stimmungen, aber auch mit konkreten Problemen oder aktuellen Fragestellungen aus der Region. Entsprechend wichtig sind diese konkreten Ortsbezüge bei der didaktischen Planung. Die Planung von *authentischen Angeboten* geht von der Leitfrage aus: Welche Art von direkter Begegnung soll/kann/wird stattfinden? (siehe auch Kap. 5.2 Erlebnisorientierung)

- > Aufgabe der Bildungsverantwortlichen auf der Ebene Bildungskonzept und Angebotsplanung:
 - Aus den Wirkungszielen Bildungsziele und didaktische Settings ableiten.
 - Zielgerechte, themen- und zielgruppenspezifische Angebote entwickeln unter Berücksichtigung der didaktischen Prinzipien und des Zusammenspiels der Einflussfaktoren.
- > Die Entwicklung und Planung von wirkungsvollen Bildungsangeboten erfordert professionelles Handlungswissen. Dies ist erlernbar durch Erfahrung und Weiterbildung.

Fazit für die Bildungsarbeit

> Anhang

A1 Didaktische Handlungsebenen

Tab. 5 > Didaktische Handlungsebenen der formalen, nicht-formalen, selbstgesteuerten und informellen Bildung

A	<p>Gesellschaftliche Bedingungen Demokratisch kontrollierte Ebene von Politik und Verwaltung. Didaktisches Handeln ist an gesellschaftliche Entscheidungsprozesse und Normen gebunden. Definiert die gesellschaftlichen Prioritäten. Schafft die politischen Rahmenbedingungen.</p>	<p>Verfassungsartikel, Gesetze, Verordnungen, Sachpläne, Strategien der Exekutive auf Stufe Bund, Kanton, Gemeinde. Verteilung der öffentlichen Mittel. Schaffung von Institutionen. Aktivitäten von NGOs und Bürgerinitiativen. Bsp. Pärke und Naturzentren: Bundesverfassung Art. 73, Nachhaltigkeit. Natur- und Heimatschutzgesetz NHG, Umweltschutzgesetz USG, Pärkeverordnung Päv, kantonale Verordnungen zum Naturschutz etc. Öffentliche Mittel für Pärke und Naturzentren.</p>
B	<p>Institutionsdidaktik Bildungsmassnahmen sind an Bildungsträger – Institutionen, Organisationen, private Initiativen – gebunden. Diese bieten unterschiedliche Rahmenbedingungen und verfolgen unterschiedliche Zwecke. Ebene B gestaltet die institutionellen Bedingungen, damit Bildungsangebote geschaffen werden können.</p>	<p>Leitbilder, Statuten, Organisationsformen, Finanzen. Kantonale Lehrpläne, Rahmenbildungskonzepte. Bsp. Pärke und Naturzentren: Rahmenbildungskonzept. Klärt die übergeordneten Wirkungs- und Bildungsziele bezogen auf die gesellschaftlichen Bedingungen. Zeigt den Handlungsspielraum der Anbieter auf bezüglich Aufgabenbereiche, Zielgruppen, Handlungsfelder. Definiert Rahmenbedingungen für zeitgemässe Bildung und Qualitätssicherung.</p>
C	<p>Aufgabenbereichsdidaktik Legt fest, in welchen Bereichen Angebote geschaffen werden. Schafft Rahmenbedingungen für die operative Ausgestaltung der Angebote.</p>	<p>Bildungskonzepte, Angebotsentwicklung. Bsp. Pärke und Naturzentren: Die Vorgaben des RKB werden parkspezifisch konkretisiert und in einem Umweltbildungskonzept die Angebotspalette festgelegt und die Angebote beschrieben.</p>
D	<p>Veranstaltungsdidaktik Unterrichtsplanung (formale und nicht-formale Bildung) Gestaltung von Bildungsmassnahmen in der informellen Bildung.</p>	<p>Bsp. Pärke und Naturzentren: Exkursionsplanung, Veranstaltungsplanung, Gestaltung von Themenwegen und Informationsmaterialien. Bereitstellen von Angeboten und Materialien für selbständiges Lernen.</p>
E	<p>Verfahrensdidaktik</p>	<p>Unterricht. Interaktion im Lehr-/Lernprozess.</p>

Der Begriff «Didaktik» wird in der schulpädagogischen Tradition meist auf die Theorie des Lehrens und Lernens im Unterricht reduziert. Damit, im formalen Kontext, Unterricht gelingt beziehungsweise, in den nicht-formalen, selbstgesteuerten oder informellen Bildungssektoren, eine Bildungsmaßnahme greift, müssen umfassende Vorbereitungen getroffen und förderliche Rahmenbedingungen geschaffen werden. Siebert (2003, S. 7 ff.) unterscheidet daher, mit Bezug auf frühere Autoren, insbesondere Flechsig/Haller (1975), für die Erwachsenenbildung fünf Ebenen:

- A = gesellschaftliche Bedingungen
- B = Institutionsdidaktik
- C = Aufgabenbereichsdidaktik
- D = Veranstaltungsdidaktik
- E = Verfahrensdidaktik

Dies «mit der Absicht zu zeigen, dass Didaktik keineswegs nur die Aufgabe der (meist nebenberuflichen) Lehrkräfte ist. Fast alle finanziellen, politischen, organisatorischen, verwaltungstechnischen Entscheidungen und Regelungen haben auch eine didaktische Dimension» (ebenda).

Das Modell lässt sich in der vorgestellten Form ohne weiteres auf das gesamte (→Glossar) Lebenslange Lernen unter Einbezug des selbstgesteuerten und des informellen Lernens anwenden und auf die spezifischen Verhältnisse von Umweltbildung und Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE) übertragen.

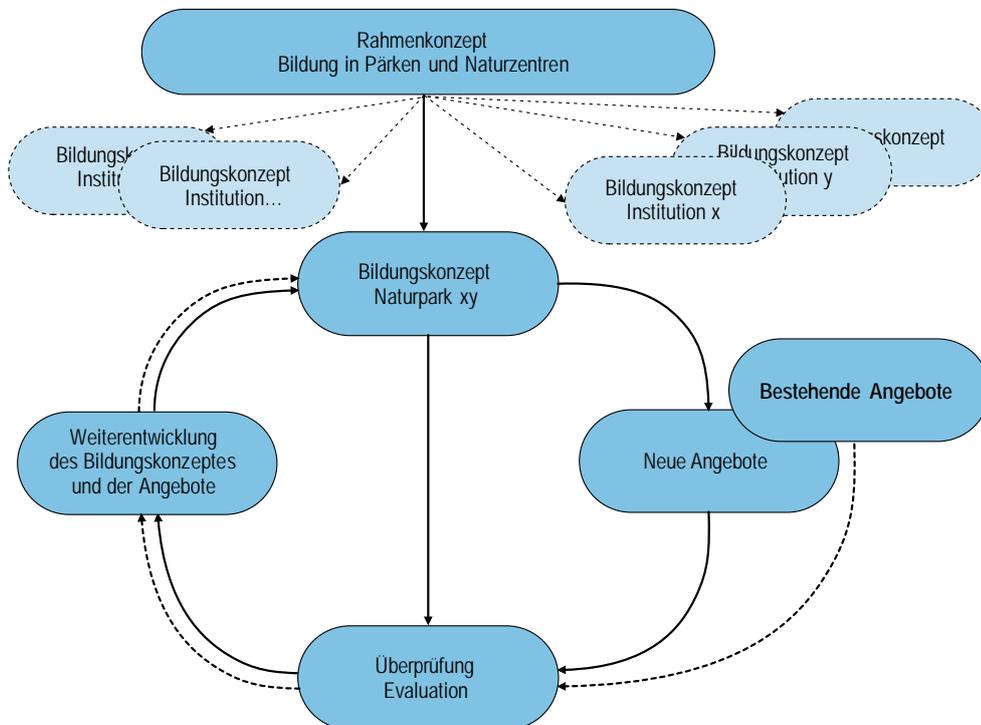
A2 Zyklische Entwicklung von Bildungsangeboten

Bildungsangebote im Lebenslangen Lernen (→Glossar) entstehen in der Regel in einem Wachstumsprozess von unten, von der Praxis her. Institutionen bieten eine Reihe von *Angeboten* an (didaktische Handlungsebenen D und E, vgl. Anhang A1). Was sich bewährt, hat Bestand, was nicht, wird fallengelassen. Will die Institution die Qualität kontinuierlich verbessern und einen Bildungsbereich breit abdecken, fasst sie ihre Angebote in einem *Bildungskonzept* zusammen und gibt diesen eine übergeordnete Zielsetzung (didaktische Handlungsebene C). Sie kann damit die Entwicklungsrichtung steuern, Lücken im Angebot besser erkennen und die Wirkung ihres Bildungsengagements durch ergänzende Angebote ausdehnen. Die Wirkung von in einem Bildungskonzept koordinierten Angeboten ist mehr als die Summe der Einzelwirkungen.

Besteht für den Bildungsbereich ein öffentliches Interesse, und wird er mit öffentlichen Mitteln unterstützt, macht es Sinn, die Rahmenbedingungen auf der nächsten didaktischen Handlungsebene zu klären und förderliche Voraussetzungen für die Weiterentwicklung zu schaffen (didaktische Handlungsebene B, *Rahmenkonzept*). So können zusätzliche Institutionen mit den ihnen jeweils zugänglichen Zielgruppen zum gemeinsamen gesellschaftlichen Ziel einen Beitrag leisten. Auch hier ist das Ganze mehr als die Summe seiner Teile.

Prinzip Wachstum und das Ganze ist mehr als die Summe seiner Teile.

Abb. 4 > Bildung in Parks und Naturzentren



Ein neuer Bildungsbereich folgt in der Regel dem Prinzip Wachstum mit einer spiralig-zyklischen Entwicklung von unten nach oben (*bottom-up*). Im Gegensatz zum Bildungssystem existiert im lebenslangen Lernen keine demokratisch legitimierte Kontrollbehörde, die den Prozess von oben nach unten (*top-down*) in seiner vollen Breite steuern kann. Vielmehr basiert der Prozess auf dem Einverständnis, dem Engagement und der Mitwirkung möglichst vieler gesellschaftlicher Akteure.

Von einem gewissen Entwicklungsstadium an verhelfen allerdings erst eine Koordination von oben, die öffentliche Förderung und die Schaffung von gesetzlichen Grundlagen einem Bildungsangebot zur notwendigen gesellschaftlichen Relevanz.

A3 Genutzte/ungenutzte Bildungspotentiale

Zusammenfassend aus den Arbeiten von Leng 2009; Dietz 2001; Giesel, de Haan, Rode 2002; Stiftung SILVIVA 2009; Netzwerk Schweizer Pärke 2011.

Häufig genutzte Bildungspotentiale in Pärken und Naturzentren

- > Es dominieren Wissensvermittlung und Sensibilisierung mit Ausstellungen, Lehrpfaden, Printprodukten, Referaten und Führungen.
- > Die Schwerpunkte liegen auf ökologischen Themen. Ökonomische und soziokulturelle Themen werden in ihrer Vernetzung mit der ökologischen Dimension vermittelt.
- > Die Bildungsarbeit in der Natur bezieht sich in der Regel auf das, was unmittelbar geschieht, was gesehen, erkundet, entdeckt, erlebt werden kann. Unmittelbares Naturerleben und Wahrnehmungsförderung stehen im Vordergrund.
- > Der Lebensweltbezug, die Übertragbarkeit der vermittelten Kenntnisse und Erfahrungen in den persönlichen Alltag der Teilnehmenden, hat einen hohen Stellenwert.

Wenig genutzte Bildungspotentiale

- > Die Verflechtung von lokalen mit globalen Phänomenen und die Interpretation der Zukunft als offen und gestaltbar werden bisher nur in Einzelfällen aufgegriffen.
- > Ein Defizit zeigt sich bei der Förderung von normativen Kompetenzen. Leng (2009) versteht darunter, «zwischen Fachwissen und Bewertungen unterscheiden zu können, und die eigenen Wertvorstellungen als solche zu erkennen, offen zu legen, zu begründen und zur Diskussion zu stellen».
- > Bewertungs-, Urteils- und Entscheidungskompetenz werden zwar als gesellschafts- und bildungsrelevant erkannt, aber nur selten explizit gefördert.
- > Wertvorstellungen werden als wichtig erachtet, aber auf sehr unterschiedliche Weise und unterschiedlichem Niveau thematisiert.
- > Ungenutzte Potentiale zeigen sich zudem bei der Förderung von Schlüsselkompetenzen der nachhaltigen Entwicklung:
 - gemeinsame Lösungen finden (Kreativität, Aushandlungsfähigkeit, Konfliktfähigkeit, Solidarität)
 - Partizipation (Selbst- und Mitbestimmung, Mitgestaltung)
 - Selbstkompetenzen (Engagement, Urteilsfindung, Umgang mit Emotionen, Kultur der Achtsamkeit).
- > Die konsequente Ausrichtung der Bildungsarbeit einer Institution auf BNE ist in den Untersuchungen bisher nicht beschrieben, obwohl sie existieren (Grün Stadt Zürich 2008). Es dominiert die Vermittlung einzelner Facetten einer nachhaltigkeitsrelevanten Bildung.
- > Der Grossteil der untersuchten Angebote dauert maximal einen Tag. Die vertiefende Wirkung mehrtägiger Angebote scheint noch wenig genutzt.
- > Die regionale Bevölkerung wird noch nicht im Mass ihrer Bedeutung als Zielgruppe der Bildungsarbeit wahrgenommen, dies obwohl die Parkentwicklung der letzten Jahre in allen betroffenen Regionen nur dank zahlreicher individueller und kollektiver Lernprozesse möglich war. Die Massnahmen der regionalen Initiatoren, wie Kommunikation, soziokulturelle Animation, Wissensvermittlung, Vernetzung und Coaching, sind Formen erfolgreicher Bildungsarbeit, werden aber nicht als solche wahrgenommen.

Die Notwendigkeit, Umweltbildung in Parks und Naturzentren auf nachhaltige Entwicklung auszurichten, wird im Selbstverständnis der Institutionen nicht in Frage gestellt. In den untersuchten Einrichtungen wurden gewisse Themenbereiche jedoch selten aufgegriffen, und eine Ausrichtung auf nachhaltigkeitsrelevante Kompetenzen fehlte in der Regel. Kompetenzorientierung beinhaltet immer auch eine handelnde, eine soziale und eine personale Dimension. Diese müssen in der didaktischen Konzeption der Angebote über entsprechende Lernarrangements und die Methodik aufgegriffen werden.

> Literatur

Empfohlene Vertiefungsliteratur

Bildung allgemein / Erwachsenenbildung

Siebert 2003: Didaktisches Handeln in der Erwachsenenbildung. Didaktik aus konstruktivistischer Sicht. Augsburg: ZIEL Verlag.

Siebert 2006: Lernmotivation und Bildungsbeteiligung. Bielefeld.

Umweltbildung / Nachhaltigkeitskommunikation / BNE

Beyersdorf M., Michelsen G., Siebert H. (Hrsg.) 1998: Umweltbildung. Luchterhand.

Bolscho D., de Haan G. (Hrsg.) 2000: Umweltbildung aus konstruktivistischer Sicht. Leske + Budrich.

Giesel K.D., de Haan G., Rode H. 2002: Umweltbildung in Deutschland. Stand und Trends im ausserschulischen Bereich. Gabler Wissenschaftsverlage.

Kyburz-Graber R., Halder U. et al. 2001: Umweltbildung im 20. Jahrhundert: Anfänge, Gegenwartsprobleme, Perspektiven. Umwelt Bildung Forschung, Vol. 7.

Michelsen G., Goldemann J. 2007: Handbuch Nachhaltigkeitskommunikation – Grundlagen und Praxis. Oekom Verlag.

Umweltbildungspraxis und Beispiele

Bögeholz S. 1999: Qualitäten primärer Naturerfahrung und ihr Zusammenhang mit Umweltwissen und Umwelthandeln. Leske + Budrich.

Grün Stadt Zürich 2008: Konzept Grünes Wissen.

Gugerli-Dolder B., Frischknecht-Tobler U. 2011: Umweltbildung Plus: Impulse zur Bildung für nachhaltige Entwicklung. Pestalozzianum.

Kyburz-Graber R., Kunz M. 2006: Kompetenzen für die Zukunft: nachhaltige Entwicklung konkret. h.e.p.-Verlag

Löhne C., Friedrich K., Kiefer I. 2009: Natur und Nachhaltigkeit – Innovative Bildungsangebote durch botanische Gärten, Zoologische Gärten und Freilichtmuseen. Landwirtschaftsverlag GmbH

Museen Graubünden 2005: Handbuch Einheimischenarbeit.

Netzwerk Schweizer Pärke 2011: Arbeitshilfe für die Erstellung von Bildungskonzepten in Schweizer Pärken

Wilhelm S., Schäfli B. 2009/09: Qualitätsprozesse in der Umweltbildung. UMWELTBILDUNG

Verwendete Quellen

ARE (Hrsg.) 2008: Strategie Nachhaltige Entwicklung: Leitlinien und Aktionsplan 2008–2011. Bern: Bundesamt für Raumentwicklung ARE.

Arnold R., Nolda S., Nuissl E. (Hrsg.) 2010: Online-Wörterbuch Erwachsenenbildung. Aufgerufen von: www.wb-erwachsenenbildung.de/online-woerterbuch am 4.12.2011

BAFU (Hrsg.) 2008: Pärke von nationaler Bedeutung. Richtlinie für Planung, Errichtung und Vertrieb von Pärken. Bern. Umwelt-Vollzug Nr. 0802.

BAFU (Hrsg.) 2011: Handbuch Programmvereinbarungen im Umweltbereich. Bern. Umwelt-Vollzug Nr. 1105.

Barz H., Tippelt, R. (Hrsg.) 2004a: Weiterbildung und soziale Milieus in Deutschland. Band 2: Adressaten- und Milieuforschung zu Weiterbildungsverhalten und -interessen. Bielefeld: Bertelsmann Verlag.

Beyersdorf M., Michelsen G., Siebert H. 1998: Umweltbildung, Theoretische Konzepte, empirische Erkenntnisse, praktische Erfahrungen. Neuwied, Kriftel: Luchterhand.

Bögeholz S. 1999: Qualitäten primärer Naturerfahrung und ihr Zusammenhang mit Umweltwissen und Umwelthandeln. Opladen: Leske + Budrich.

Bögeholz S., Bittner A., Knolle F. 15/2 2006: Der Nationalpark Harz als Bildungsort. Gaia: S. 135–143.

Bolscho D., de Haan G. (Hrsg.) 2000: Konstruktivismus und Umweltbildung (Bd. 6). Opladen: Leske + Budrich.

Borkowsky A., Zuchuat J.-C. 2006: Lebenslanges Lernen und Weiterbildung, Bestandsaufnahme der internationalen Indikatoren und ausgewählte Resultate. Neuchâtel: Bundesamt für Statistik (BFS).

Cornell J. 1998: Sharing Nature with Children – The Classic Parents and Teachers Nature Awareness Guidebook. USA: Dawn Publications.

Dietz U. 2001: Stand der Umweltbildung in den Naturparks und Biosphärenreservaten Deutschlands. EUROPARC-Tagung Nov. 2001.

Dörner D. 2007: Die Logik des Misslingens: strategisches Denken in komplexen Situationen. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt Taschenbuch Verlag.

Fachkonferenz Umweltbildung 2010: Umweltbildung: Positionspapier der Fachkonferenz Umweltbildung. Bern: Stiftung Umweltbildung Schweiz SUB.

Forster S., Kappeler A., Siegrist D. 2009: Wertschöpfung in Naturpärken und Tourismus – Ein praxisorientierter Leitfaden. Bern: Seco, Staatssekretariat für Wirtschaft.

- Giesel K., de Haan G., Rode H. 2002: Umweltbildung in Deutschland. Stand und Trends im ausser-schulischen Bereich. Berlin, Heidelberg: Springer Verlag.
- Grün Stadt Zürich. 2008: Konzept Grünes Wissen. Stadt Zürich.
- Gugerli-Dolder B., Frischknecht-Tobler U. 2011: Umweltbildung Plus. Lehrmittelverlag Zürich.
- Jucker R. 2011: ESD between Systemic Change and Bureaucratic Obscuration. Journal of Education for Sustainable Development, S. 51–59.
- Kolb D. 1976: The Learning Style Inventory – Technical manual. Boston.
- Kölsch O., Lucker T. 03 2009: Bildung für nachhaltige Entwicklung in der informellen Natur- und Umweltbildung. Natur und Landschaft, S. 113–117.
- Kommission der Europäischen Gemeinschaften 2001: Einen europäischen Raum des lebenslangen Lernens schaffen.
- Kyburz-Graber R., Kunz M. 2006: Kompetenzen für die Zukunft: nachhaltige Entwicklung konkret. Bern: h.e.p.
- Kyburz-Graber R., Halder U.H. 2001: Umweltbildung im 20. Jahrhundert: Anfänge, Gegenwartsprobleme, Perspektiven. Münster/New York/München/Berlin: Waxmann, Reihe Umwelt – Bildung – Forschung, Band 7.
- Leng M. 2009: Bildung für nachhaltige Entwicklung in europäischen Großschutzgebieten. Möglichkeiten und Grenzen von Bildungskonzepten. Hamburg.
- Löhne C., Friedrich K., Kiefer I. 2009: Natur und Nachhaltigkeit – Innovative Bildungsangebote durch botanische Gärten, Zoologische Gärten und Freilichtmuseen (Schriftenreihe Naturschutz und Biologische Vielfalt Ausg., Bd. 78). (BfN, Hrsg.) Bonn – Bad Godesberg: BfN Bundesamt für Naturschutz, Schriftenreihenvertrieb im Landwirtschaftsverlag.
- Maturana H., Varela F. 1987: Der Baum der Erkenntnis. Bern.
- Michelsen G., Goldemann J. 2007: Handbuch Nachhaltigkeitskommunikation – Grundlagen und Praxis. München: oekom Verlag.
- Museen Graubünden 2005: Handbuch Einheimischenarbeit – Einbindung der Einheimischen Bevölkerung in Kulturbetrieben der ländlichen Alpenregion. Ardez: Museen Graubünden.
- Nagel U. 2008/02: umweltbildung.ch. Entwicklung der Umweltbildung im gesellschaftlichen Kontext, S. 12.
- Netzwerk Schweizer Pärke 2011: Arbeitshilfe für die Erstellung von Bildungskonzepten in Schweizer Pärken. Bern: Netzwerk Schweizer Pärke.
- OECD (Hrsg.) 2001: The Wellbeing of Nations – THE ROLE OF HUMAN AND SOCIAL CAPITAL (Education and Skills). Paris: Organisation for Economic Co-operation and Development OECD.
- Rychen D., Salganik L. 2003: Key competencies for a successful life and well-functioning society. Göttingen: Hogrefe, Huber.
- Schweizerische Eidgenossenschaft (ohne Datum). Indikatorensystem MONET – Nachhaltigkeit messen. www.monet.admin.ch.
- Schweizerische Eidgenossenschaft 2011: Strategie Biodiversität Schweiz Entwurf. Bern.
- Schweizerische UNESCO-Kommission SUK (kein Datum). Unesco Portal Schweiz. (Schweizerische UNESCO-Kommission, Herausgeber). Aufgerufen am 1.7. 2011 von www.unesco.ch/themen/bildung-fuer-nachhaltige-entwicklung.html
- Siebert H. 2003: Didaktisches Handeln in der Erwachsenenbildung. Didaktik aus konstruktivistischer Sicht (Grundlagen der Weiterbildung Ausg., Bd. 5. Überarbeitete Ausgabe). Augsburg: Ziel Verlag.
- Siebert H. 2006: Lernmotivation und Bildungsbeteiligung. Bielefeld: Deutsches Institut für Erwachsenenbildung DIE.
- Siegrist D. et al. 2002: Naturnaher Tourismus in der Schweiz. Angebot, Nachfrage und Erfolgsfaktoren. Rapperswil/SG: Eigenverlag, Hochschule für Technik.
- Stiftung SILVIVA 2009: Entwicklung von Umweltbildung in Pärken von nationaler Bedeutung. Zürich: Stiftung SILVIVA.
- SUB 2011: Umweltbildungskompetenzen für eine nachhaltige Entwicklung. Bern: Stiftung Umweltbildung Schweiz.
- SUB und EDK 2002: Zukunft Umwelt Bildung Schweiz – Beitrag der Umweltbildung an eine Nachhaltige Entwicklung. Bern: Schweizerische Konferenz der Erziehungsdirektoren EDK.
- UNO DESA 1992: Department of Economic and Social Affairs; Agenda 21. (U.D. affairs, Hrsg.). Aufgerufen am 14.8.2011 von www.un.org/esa/dsd: www.un.org/esa/dsd/agenda21/res_agenda21_27.shtml
- Wachter D. 2009: Kompaktwissen: Nachhaltige Entwicklung – Das Konzept und seine Umsetzung in der Schweiz. Zürich/Chur: Rüegger Verlag.
- Wenzel E., Kirig A., Rauch C. 2005: Zielgruppe LOHAS. Wie der grüne Lifestyle die Märkte erobert. Kelkheim: Zukunftsinstitut.
- Wilhelm S., Schäfli B. 2009/09: Qualitätsprozesse in der Umweltbildung. Bern: Stiftung Umweltbildung Schweiz.

> Verzeichnisse

Abbildungen

Abb. 1

Naturpädagogik ist ein Teil der Umweltbildung und gemeinsam sind sie ein Teil der Bildung für Nachhaltige Entwicklung 22

Abb. 2

Zyklisches Verständnis der Entwicklung von Umweltbildungsangeboten in Parks und Naturzentren 41

Abb. 3

Definitionsfelder von Bildungsangeboten 52

Abb. 4

Bildung in Parks und Naturzentren 62

Tabellen

Tab. 1

Rechtliche Grundlagen auf Bundesebene 16

Tab. 2

Weitere Hintergründe zur Thematik: Gesetze, Verordnungen, Leitbilder und Massnahmenpläne auf Bundesebene 17

Tab. 3

Weitere Hintergründe zur Thematik: Internationale Übereinkommen 18

Tab. 4

Evaluationsgegenstände für die Qualitätsentwicklung von Umweltbildung in Parks und Naturzentren 43

Tab. 5

Didaktische Handlungsebenen der formalen, nicht-formalen, selbstgesteuerten und informellen Bildung 60

> Glossar

Agenda 21

Von der UNO-Konferenz in Rio 1992 verabschiedeter globaler Konsensus, verfasst in 40 Kapiteln, in denen alle relevanten Politikbereiche und detaillierte Handlungsmaßnahmen angesprochen werden, um einer weiteren Verschlechterung der Situation des Menschen und der Umwelt entgegenzuwirken und eine nachhaltige Nutzung der natürlichen Ressourcen sicherzustellen. Nach der Agenda 21 sind es in erster Linie die Regierungen der einzelnen Staaten, die auf nationaler Ebene die Umsetzung der nachhaltigen Entwicklung planen müssen, in Form von Strategien, nationalen Umwelplänen und nationalen Umweltaktionsplänen. Dabei sind auch regierungsunabhängige Organisationen und andere Institutionen zu beteiligen.

Bildung

Ist der Prozess und das Ergebnis, wenn Menschen bewusst und unbewusst Kompetenzen entwickeln, mit denen sie die Anforderungen des Lebens selbstbestimmt bewältigen können.

Bildung – formale Bildung

Erfolgt in Erziehungs- und Bildungsinstitutionen und schliesst mit staatlich anerkannten Qualifikationen (Fähigkeitszeugnissen, Diplomen etc.) ab. Das schweizerische Bildungssystem ist aufbauend in Vorschule, Primär- (Volksschule), Sekundär- (div. Sektoren, wie Berufsbildung, Maturitätsschulen), Tertiär- (Hochschulen, Höhere Fachschulen) und Quartärbereich (berufliche Weiterbildung) gestuft.

Bildung – informelle Bildung

Eignet man sich im täglichen Leben an. Im Gegensatz zur formalen und nicht-formalen Bildung ist diese Aneignung von den Lernenden nicht unbedingt beabsichtigt, sondern findet beiläufig statt (Kompetenzentwicklung im Beruf, Lernen aus den Medien, Lernen von Mitmenschen). Informelle Bildung kann von Bildungsanbietern geplant und gestaltet sein (Themenwege und Ausstellungen, Medien, Kommunikationskampagnen etc.).

Bildung – nicht-formale Bildung

Umfasst alles beabsichtigte Lernen in Bildungsangeboten ausserhalb des formalen Systems. Zertifikate oder andere Abschlüsse ohne staatliche Anerkennung sind möglich. Beispielsweise Weiterbildung am Arbeitsplatz, in Verbänden, Parteien, bei privaten Organisationen. Auch Angebote, welche das formale Bildungssystem ergänzen, wie künstlerischer, musikalischer, sportlicher Unterricht oder private Kurse zur Prüfungsvorbereitung.

Bildung für Nachhaltige Entwicklung

(BNE) Beitrag der Bildung an das Leitbild der Nachhaltigen Entwicklung. Sie fördert das Verständnis und den Willen für diesen gesellschaftlichen Weg. BNE fördert das Selbstvertrauen und die Fähigkeit, ihn mitzugestalten. Interdisziplinarität, Vernetzung, Partizipation und Bezug zur eigenen Lebenswelt sind dafür nötige Kriterien.

Bildungskonzept

Ein Instrument zur Steuerung, Koordination und Weiterentwicklung von Bildungsangeboten. Es beschreibt die gesellschaftlichen Rahmenbedingungen, die pädagogische Haltung der Institution, die strategische Ausrichtung und Organisation sowie die inhaltliche und methodische Ausgestaltung der Bildungsangebote.

Bildungsprogramm

Zusammenstellung aller aktuellen Bildungsangebote einer Institution.

Bildungssektoren

(auch Bildungsbereiche). Bildung wird unterteilt in den staatlich geregelten formalen Bereich, in nicht-formale Bildung, informelle Bildung und selbstgesteuertes Lernen. Die einzelnen Bereiche, insbesondere das formale System, sind in weitere Sektoren/Bereiche unterteilt.

Bildungsträger

Trägerorganisation eines Bildungsanbieters. Definiert die institutionellen Rahmenbedingungen, unter denen Bildungsangebote geschaffen werden können, z. B. Pro Natura mit seinen Zentren Aletsch, Champ-Pittet etc.

Bürgergesellschaftlich → zivilgesellschaftlich

Didaktik

Wissenschaft der Lehr-/Lernprozesse. Didaktik ist prinzipiell die Vermittlung zwischen der Sachlogik eines Themas und der inneren (Psycho-)Logik der Lernenden. Zur Sachlogik gehört die Kenntnis der Strukturen und Zusammenhänge der Thematik, zur Psychologie die Berücksichtigung der Lern- und Motivationsstrukturen der Adressaten und Adressatinnen. In einem modernen Bildungsverständnis ist Didaktik die Unterstützung von selbstgesteuertem Lernen.

didaktisches Handeln

Alles Handeln, das Lehr-/Lernprozesse ermöglicht, gestaltet, unterstützt.

didaktische Konzeption

Entwicklung, Gestaltung und Planung von lernwirksamen Situationen.

Disposition

Gesamtheit der inneren Faktoren, die das Erleben und Verhalten einer Person bestimmen, wie Wissen, Fertigkeiten, Werte, Normen, Einstellungen, Denk-, Fühl- und Handlungsmuster, Deutungsmuster, körperliche und emotionale Konstitution. Die Disposition ist individuell einzigartig, teils in einem biografischen Lernprozess erworben, teils genetisch geprägt.

Fachkonferenz Umweltbildung

Vom Bund unterstützte, durch die Stiftung Umweltbildung koordinierte Vereinigung von Umweltbildungsfachleuten und -verantwortlichen aus Bildungsinstitutionen, Verbänden, kantonalen und nationalen Fachstellen sowie weiteren Organisationen, welche sich national oder in der Deutschschweiz mit Umweltbildung befassen.

Handlungsfeld

Ein überblickbarer Teilbereich eines Systems, in welchem Handlungsmöglichkeit vorhanden ist. Organisatorische Einheit zur Bearbeitung eines mehrdimensionalen Aufgabenkomplexes.

Bezogen auf Bildung in Pärken und Naturzentren: Ein zusammengehöriger Aufgabenkomplex, eine organisatorische Einheit, die sich durch ihr Wirkungsziel und einen Zielgruppencluster (miteinander verbundene Zielgruppen) definiert. Es unterscheidet sich von benachbarten Feldern in seinen organisatorischen und didaktischen Erfordernissen. Handlungsfelder sind immer mehrdimensional. Mehrere Felder können sich folglich in einzelnen Dimensionen (z. B. Zielgruppen, Themen) überschneiden. Die Ausscheidung von Handlungsfeldern soll die Komplexität der Bildungsaufgabe verringern, ein zielgerichtetes, effizientes Management der Aufgabenkomplexe ermöglichen sowie Übersichtlichkeit schaffen für die interne und externe Kommunikation.

Institution

Eigenständige Organisation, die eine Parkregion oder ein Naturzentrum betreibt.

Instruktives Bildungsparadigma

Geht von einem inputorientierten Bildungsverständnis aus. Bildungserfolge sind demnach primär abhängig von einer stimmigen Bereitstellung und Vermittlung von Bildungsinhalten. Im Gegensatz dazu steht das problemlösende Bildungsparadigma mit seiner Prozessorientierung. Es betont die notwendige Eigenaktivität der Lernenden als primären Erfolgsfaktor.

Kompetenz

Benennt das subjektive Handlungsvermögen einer Person. Sie ist die Fähigkeit, persönliche Ressourcen zur Lösung von Problemen und Herausforderungen des Lebens einzusetzen. Die Ressourcen ergeben sich aus der → Disposition einer Person.

Konstruktivismus

Wahrnehmungs- und Erkenntnistheorie, welche nach 1993 für die Umweltbildung relevant wurde. Auf neurobiologischen Grundlagen aufgebaut, wird davon ausgegangen, dass das menschliche Gehirn laufend eine individualisierte Sicht der Welt konstruiert. Es gibt laut Konstruktivismus keine objektive Realität, welche durch Widerspiegelung oder Verinnerlichung erkannt werden könnte oder erkannt wird. Daraus ergibt sich die Folgerung, dass Bildungsangebote als Grundlage für selbstgesteuertes und selbstverantwortliches Lernen dienen können. Besuchte Bildungsangebote garantieren aber keine Sicherheit, dass ein Lernfortschritt stattfindet.

Lebensweltbezug

Verständlicher Bezug zu Situationen, Objekten, Sprache und Denk- und Wahrnehmungsmustern aus dem Erfahrungsbereich der Lernenden.

Lernarrangements

Beschreibt, auf welche Art sich die Lernenden mit dem Lernthema auseinandersetzen. Synonyme Begriffe sind Lernsetting, Methode, Vorgehen. Je nach Planungsebene wird eher von Lernarrangement (bei Programmgestaltung, Angebotsentwicklung) oder eher von Methode (bei Angebotsgestaltung, Unterrichtsplanung) gesprochen.

Lernen – Anpassungslernen

Lernen, das auf die Erneuerung von Wissen und die Aktualisierung von Kompetenzen gerichtet ist, aufgrund sich wandelnder wirtschaftlicher oder gesellschaftlicher Verhältnisse, neuer technischer Entwicklungen und wissenschaftlicher Erkenntnisse.

Lernen – Identitätslernen

Die Veränderungen in Wirtschaft, Technologie und Gesellschaft, zusammen mit biografischen Entwicklungen, verlangen vom Individuum im Verlauf des Lebens immer wieder die Überprüfung der eigenen Verortung in der Welt und neue Identitätsfindungen.

Lernen – Informelles Lernen → Bildung, informelle Bildung

Lernen – Lebenslanges Lernen

Konzept der Verteilung der Lerninhalte auf den ganzen Lebenslauf. Lernen soll dann stattfinden, wenn es benötigt wird, nicht auf Vorrat. Das Lebenslange Lernen orientiert sich an der Tatsache, dass in einer sich ändernden Welt auch nach der Schulzeit Anpassungs- und → Identitätslernen nötig sind, sowie an der Erkenntnis, dass Lerninhalte dann am effizientesten verinnerlicht werden, wenn sie einen direkten Bezug zu aktuellen Fragen und Herausforderungen haben.

Lernen – Selbstgesteuertes Lernen

Erfolgt innerhalb und ausserhalb von Bildungsinstitutionen. Zielsetzung und Organisation erfolgen durch die Lernenden interessengerichtet, freiwillig und selbständig.

Lernende Region

Das Konzept der Lernenden Region geht davon aus, dass eine Region als Organismus funktioniert, der lern- und handlungsfähig ist. Mit dem Begriff Lernende Region wird veranschaulicht, dass nicht der individuelle Bildungserfolg im Zentrum steht, sondern das Wissen, das gesamthaft in der Region vorhanden ist, und die Handlungsmuster, die in politischen Entscheiden und in der wirtschaftlichen Entwicklung zum Ausdruck kommen.

Lernende Organisation

Das Konzept der Lernenden Organisation geht davon aus, dass eine Organisation als Organismus funktioniert, der lern- und handlungsfähig ist. Eine Lernende Organisation kümmert sich aktiv um die laufende Aktualisierung der Kompetenzen aller Mitarbeitenden sowie der Entscheidungs-, Handlungs- und Ordnungsstrukturen, damit sie markt- und handlungsfähig bleiben.

Nachhaltige Entwicklung

Ist eine zivilisatorische Entwicklung, welche die heutigen Bedürfnisse aller Menschen zu decken vermag, ohne die Möglichkeiten für künftige Generationen zu schmälern, ihre eigenen Bedürfnisse zu decken. Das Leitbild der Nachhaltigen Entwicklung verlangt, bei allem Handeln die soziale Gerechtigkeit, die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit und den Erhalt tragfähiger Ökosysteme gleichermassen zu berücksichtigen.

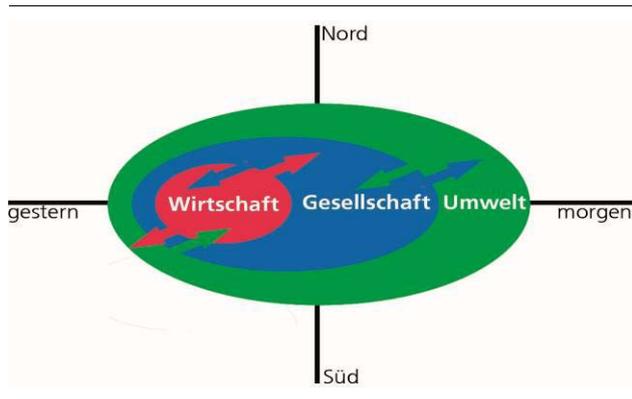
Nachhaltigkeit, schwache

Besagt, dass Naturkapital durch andere Kapitalformen ersetzt werden kann: Ökologische, soziale und ökonomische Anliegen sind gleichgestellt und können sich gegenseitig aufwiegen (z. B. Leistungen des Ökosystems durch technologische Lösungen).

Nachhaltigkeit, starke

Besagt, dass Naturkapital durch kein anderes Kapital (Sach- oder Humankapital) ersetzt werden kann, und stellt deshalb die Erhaltung der natürlichen Ressourcen und der Erneuerungsfähigkeit des Naturhaushaltes in den Vordergrund. Eine gesunde soziale und ökonomische Entwicklung ist nur möglich, wenn die Umwelt als Lebensgrundlage dadurch nicht geschädigt wird. Umweltbildung stützt auf das Modell der starken Nachhaltigkeit ab.

Die Abbildung zeigt die ineinander verschränkten und sich gegenseitig beeinflussenden Systeme Wirtschaft, Gesellschaft, Umwelt sowie die räumliche und zeitliche Dimension im Modell der starken Nachhaltigkeit



Nationalpark

Ein Nationalpark ist ein grösseres Gebiet, das der einheimischen Tier- und Pflanzenwelt unberührte Lebensräume bietet und der freien Entwicklung von Natur und Landschaft dient. In diesem Rahmen dient er auch der Erholung und Umweltbildung sowie der wissenschaftlichen Forschung. Er gliedert sich in eine Kern- und eine Umgebungszone.

Naturerlebnispark

Ein Naturerlebnispark ist ein Gebiet, das in einer dicht besiedelten Region liegt (im Umkreis von 20 km des Kerns einer Agglomeration, in topografisch ähnlicher Höhenlage sowie mit ÖV gut erreichbar). Er soll über naturnahe Gebiete verfügen, sich für die didaktische Vermittlung von Naturerlebnissen anbieten und die Lebensqualität der städtischen Bevölkerung verbessern.

Naturpädagogik

Im Zentrum der Naturpädagogik steht das unmittelbare Lernen mit oder von der Natur. Sie will die Naturbeziehung und das Naturverständnis der Menschen fördern. Naturpädagogik arbeitet stark mit Naturerlebnissen und der Vermittlung von Naturwissen. Naturpädagogische Angebote sind meist im Freien angesiedelt, wie z. B. Waldkindergarten, geführte Wanderungen, Visionsuche für Erwachsene.

Naturpark, Regionaler

Ein Regionaler Naturpark ist ein grösseres, teilweise besiedeltes ländliches Gebiet, das sich durch hohe Natur- und Landschaftswerte besonders auszeichnet. Er fördert eine nachhaltige Entwicklung der regionalen Wirtschaft. Neue Biosphärenreservate müssen die Anforderungen an einen Regionalen Naturpark erfüllen.

Naturzentren

Bildungsinstitutionen mit Schwerpunkt Naturpädagogik und Umweltbildung, in der Regel verbunden mit einem Naturschutzgebiet oder einem anderen hochwertigen Naturraum.

Sozialisation

Meint die Persönlichkeitsentwicklung durch die Interaktion mit einer spezifischen materiellen und sozialen Umwelt (Lebenswelt). Sie führt zu einer Anpassung des Individuums an gesellschaftliche Denk- und Fühlmuster durch Verinnerlichung von sozialen Normen.

Umweltbildung

Beschäftigt sich mit der Beziehung Mensch und Umwelt. Im Kern geht es um die Frage, wie die Gesellschaft Umweltprobleme wahrnimmt, interpretiert, beurteilt und Lösungen erarbeitet. Damit Umweltbildung ihre Ziele erreichen kann, braucht sie neben der Naturpädagogik und naturwissenschaftlichen Bildung eine allgemeine Menschenbildung und Bildung, die auf funktionierende Gemeinschaften ausgerichtet ist. Die Ziele von Umweltbildung und BNE decken sich weitgehend. Der Unterschied liegt in der Fokussierung auf die Ökologieaspekte der Nachhaltigkeit. In diesem Sinn gilt:

Umweltbildung

fördert Kompetenzen, um die natürlichen Lebensgrundlagen in ihrer Begrenztheit zu verstehen und um als Teil einer Gemeinschaft die natürliche Umwelt und die Gesellschaft vorausschauend, solidarisch und verantwortungsvoll mitzugestalten.

Wirkungsziele

Die Wirkungsziele von Bildung legen fest, zu welchen Veränderungen in der Wirtschaft, Gesellschaft und in der physischen Umwelt die Bildungsarbeit beitragen soll. Im Gegensatz zu Bildungszielen, welche die angestrebte Veränderung der → Disposition und des Verhaltens der Lernenden definieren, beschreiben die Wirkungsziele den erhofften Transfer des Gelernten in die Welt.

Zivilgesellschaft

Dritter gesellschaftlicher Sektor neben Staat und Wirtschaft: Verbände, Vereine, Gruppierungen und deren Umfeld. Zivilgesellschaftliche Initiativen ergänzen die Politik des Staates und können als Mittler zwischen Behörden und Bürger/innen wirken. Beispiele: Nichtregierungsorganisationen vertreten Umwelthanliegen, die über das staatliche Engagement hinausgehen; Regionale Gruppierungen engagieren sich für eine nachhaltige landwirtschaftliche Produktion.