

Themen für das 9. /10. Schuljahr

Natur entwickelt sich und wird von uns erklärt und mitgestaltet

Das Gruppen-"Wir" bei den Jugendlichen wandelt sich im Individuum zum allgemeinen Erkenntnissubjekt, das erkennen kann, dass manches nicht so ist, wie "die Gruppe" oder es selbst ("Ich") es gern hätte.

Vor allem: Menschen sind Naturwesen und daher naturgeschichtlich bestimmt. Sie haben natürliche Bedürfnisse und benötigen zum Leben für sie günstige natürliche Lebensbedingungen. Sie sind soziale Wesen und werden somit gesellschaftlich bestimmt. Sie leben in Gemeinschaften und brauchen dafür vereinbarte Normen und Regelungen. Sie sind zugleich kulturelle Wesen und dementsprechend kulturgeschichtlich bestimmt. Sie haben kulturell vermittelte Vorstellungen und Werte von Qualität und erwarten, dass diese richtig sind. Sie haben eine eigene Lebensgeschichte und sind überzeugt, dass sie sich und ihre Lebenswelt kennen.

Der geschichtliche Aspekt

Im 9./10. Schuljahr wird notwendig zum Thema, dass die Natur, die Menschheit, Kulturen und das Leben jedes Menschen geschichtlich zu betrachten sind und dass es untereinander einen Zusammenhang gibt, der gekannt und beachtet werden muss und zwar gerade auch im Hinblick auf das eigene Leben. Insofern wäre das eigene Verhältnis zur Natur lebensgeschichtlich, gesellschaftlich, kulturell und naturgeschichtlich aufzuklären. Sollen beispielsweise Tierversuche durchgeführt, Tiere verspeist, Tiere genetisch neu (er)schaffen werden? Wovon sind "meine" Vorstellungen und Bewertungen zu diesen Fragen beeinflusst? Welches sind die kulturell gültigen und gesellschaftlich praktizierten Antworten auf diese Fragen? Welche naturgeschichtlichen Erkenntnisse erscheinen hierzu relevant? Schließlich: Welche Antworten wären naturverträglich und menschengerecht und wie müsste ich handeln, um ihnen zur Geltung zu verhelfen?

Keine vorgegebenen Antworten

Bei der Suche nach Antworten auf diese oder ähnliche Fragen wird deutlich, dass es keine didaktisch gesicherten Pfade gibt, um zu richtigen Antworten zu gelangen. Der herkömmliche Fachunterricht ist in der Regel auf spezielles Sonderwissen ausgerichtet; Verknüpfung mit Inhalten anderer Schulfächer und außerschulischer Handlungsfelder sind selten systematisch ausgebildet. PING verringert diese Schwierigkeiten durch die Organisation von themendifferenzierenden Phasen mit fachspezifischen Bearbeitungen und anschließenden integrierenden Phasen. Den Handlungsrahmen dafür liefern die gesellschaftlichen Handlungsbereiche, in denen sich die charakteristischen Verhältnisse heute verwirklichen: Rohstoffgewinnung, Energieerzeugung, Landwirtschaft, Naturwissenschaften, Landschaftsgestaltung, Technik. Deren industrielles Format erfordert konzeptuell und methodisch eine systemische Betrachtung. Wie erscheint beispielsweise das Verhältnis der Menschen zur Natur (auch seiner eigenen) bei der heutigen industriellen Tierproduktion, wie könnte es sich wandeln, welche Entwicklung wäre wünschenswert, welche nicht?

Humanisierung der Natur und Naturalisierung des Menschen

Die Menschen schicken sich an, ihre Welt von Grund auf selbst zu entwerfen und einzurichten. In Kenntnis sowohl der Naturgeschichte als auch der Menschheitsgeschichte erscheint die Utopie eines Allianzverhältnisses, wie Ernst Bloch es ansprach und Hans Jonas ergänzte, zwar eine spekulative, aber durchaus

attraktive Gestaltungshypothese: Humanisierung der Natur und Naturalisierung des Menschen mit der Verantwortung und ohne Folglich heißen unsere Themen für den 9. und 10. Jahrgang:

- Menschen nutzen Energie neu
- Menschen erzeugen neue Stoffe
- Menschen schaffen Lebewesen neu
- Menschen erfinden Verkehrsmittel
- Menschen entwickeln sich selbst fort
- Menschen gestalten Lebensräume
- Menschen denken neues Wissen
- Menschen erkennen Natur Missbrauch der Macht.

Die ausgewählten Themen berücksichtigen die Mitverantwortung der Jugendlichen in unserer Gesellschaft und eröffnen Mitgestaltungsmöglichkeiten im öffentlichen Leben.

Lebensräume

Menschen schaffen Lebensräume

Diese Themenmappe ist eine Grundlage für den PANG-Unterricht als Zusammenführung der Aufgaben zur Agenda 21 (z.B. Umwelt-Audit) und integriertem naturwissenschaftlichen Unterricht im Sinne der PING-Konzeption. Die Thematik richtet sich an die Lernenden des 9. und 10. Jahrgangs aller Schularten. Im vertiefenden Unterricht des 11. Jahrganges wurde es erfolgreich erprobt.

Natur entwickelt sich und wird von uns erklärt und mitgestaltet. Aus dieser Tatsache ergeben sich die Themen für das 9. /10. Schuljahr.

Andere Themen für Heranwachsende

Das Gruppen-"Wir" der Jugendlichen (Siehe Rahmenthemen des 7. / 8. Schuljahrs, z.B. Wir ernähren uns) wandelt sich im erwachsen werdenden Individuum zum allgemeinen Erkenntnisobjekt, das erkennen kann, dass manches nicht so ist, wie "die Gruppe" oder man selbst ("Ich") es gern hätte. Vor allem: Menschen sind Naturwesen und daher naturgeschichtlich bestimmt. Sie haben natürliche Bedürfnisse und benötigen zum Leben für sie günstige natürliche Lebensbedingungen. Sie sind aber auch soziale Wesen und werden somit gesellschaftlich bestimmt. Sie leben in Gemeinschaften und brauchen dafür vereinbarte Normen und Regeln. Sie sind zugleich kulturelle Wesen und dementsprechend kulturgeschichtlich geprägt. Sie haben kulturell vermittelte Vorstellungen und Werte von Qualität und erwarten, dass diese richtig sind. Sie haben eine eigene Lebensgeschichte und sind überzeugt, dass sie sich und ihre Lebenswelt kennen.

Reflexion des eigenen Verhältnisses zur Natur

Im 9./10. Schuljahr muss thematisiert werden, dass die Natur, die Menschheit, Kulturen und das Leben jedes Menschen geschichtlich zu betrachten sind und dass

sich diese gegenseitig beeinflussen. Dies muss erkannt und beachtet werden und zwar gerade auch im Hinblick auf das eigene Leben. Insofern ist das eigene Verhältnis zur Natur lebensgeschichtlich, gesellschaftlich, kulturell und naturgeschichtlich aufzuklären. Sollen beispielsweise Tierversuche durchgeführt, Tiere verspeist, Tiere genetisch neu (er)schaffen werden? Wovon sind "meine" Vorstellungen und Bewertungen zu diesen Fragen beeinflusst? Welches sind die kulturell gültigen und gesellschaftlich praktizierten Antworten auf diese Fragen? Welche naturgeschichtlichen Erkenntnisse erscheinen hierzu relevant? Schließlich: Welche Verhaltensweisen und Maßnahmen wären naturverträglich und menschengerecht und wie müsste ich handeln, um die Lösungsvorschläge zu realisieren?

Bei der Suche nach Antworten auf diese oder ähnliche Fragen wird deutlich, dass es keine didaktisch gesicherten Pfade gibt, um zu richtigen Antworten zu gelangen. Der herkömmliche Fachunterricht ist in der Regel auf spezielles Sonderwissen ausgerichtet; Verknüpfung mit Inhalten anderer Schulfächer und außerschulischer Handlungsfelder sind selten systematisch ausgebildet. Unser Ansatz verringert diese Schwierigkeiten durch die Organisation von themendifferenzierenden Phasen mit fachspezifischen Bearbeitungen und anschließenden integrierenden Phasen. Den Handlungsrahmen dafür liefern die charakteristischen, gesellschaftlichen Handlungsbereiche: Rohstoffgewinnung, Energieerzeugung, Landwirtschaft, Naturwissenschaften, Landschaftsgestaltung, Technik. Deren industrielles Format erfordert konzeptionell und methodisch eine systemische Betrachtung. Wie ist zum Beispiel das Verhältnis der Menschen zur Natur (auch seiner eigenen) bei der heutigen industriellen Tierproduktion? Wie könnte es sich wandeln? Welche Entwicklung wäre wünschenswert, welche nicht?

Die Menschen schicken sich an, ihre Welt von Grund auf selbst zu entwerfen und einzurichten. In Kenntnis sowohl der Naturgeschichte als auch der Menschheitsgeschichte erscheint die Utopie eines Allianzverhältnisses, wie Ernst Bloch es ansprach und Hans Jonas ergänzte, zwar eine spekulative, aber durchaus attraktive Gestaltungshypothese: Humanisierung der Natur und Naturalisierung des Menschen mit der Verantwortung und ohne Missbrauch der Macht.

Didaktisch methodische Anregungen

Entfremdung der Kinder von der Natur

Kinder und Jugendliche verbringen heute immer mehr Zeit vor dem Fernsehgerät und dem Computer. Die Welt wird zunehmend virtuell erlebt. Auch in der Schule setzt sich dieser Trend fort. Wissen über die Ökosysteme See oder Wald können die Schülerinnen und Schüler mit Hilfe von DVDs am Computerbildschirm erwerben. Dort können sie nicht nur Filme sehen, Texte lesen, Grafiken analysieren, sondern auch interaktive Tests bearbeiten und sogar Versuche und Planspiele durchführen. Diese neuen Medien stellen zweifellos eine Bereicherung des Unterrichts dar. Gleichzeitig wird von Erziehungswissenschaftlern seit Jahren eine zunehmende Entfremdung der Kinder und Jugendlichen von der Natur und damit von ihren natürlichen Lebensgrundlagen festgestellt. Die Zahl der Kinder, die in einem landwirtschaftlich geprägten Wohnumfeld groß wird, in dem noch unmittelbare Erfahrungen mit Haustieren, mit Aussaat und Ernte gemacht werden, ist selbst in ländlichen Regionen verschwindend gering. Die Ernte eigenen Gemüses im

heimischen Garten kennen die allermeisten Kinder und Jugendlichen nicht mehr. Nahrungsmittel werden im Supermarkt eingekauft. Der Konsum von Fertiggerichten nimmt immer mehr zu. Woher die Nahrung kommt, wie sie verarbeitet und zubereitet wird, ist mit etwas Mühe zwar nachvollziehbar, aber nicht mehr erlebbar. Die Wohnviertel auf den Dörfern gleichen sich denen der Vorstädte immer mehr an. Erlebnis- und Spielräume für Kinder und Jugendliche werden auf Spielplätze und Straßen beschränkt. Der eigene Garten ist, wenn überhaupt vorhanden, allenfalls für Kleinkinder ausreichend. Immer seltener haben Kinder und Jugendliche die Möglichkeit, draußen einen eigenen Lebensraum zu gestalten, zum Beispiel beim Bau einer Hütte oder eines Baumhauses und das Gelände für Abenteuerspiele zu nutzen.

Die virtuelle Welt am Computer bietet zwar sehr spannende und fesselnde Spiele, doch die Sinne des Menschen werden nur sehr einseitig genutzt und überstrapaziert. So ist es nicht verwunderlich, wenn die Kenntnis heimischer Tier- und Pflanzenarten abnimmt. Der sogenannte "Bamby-Effekt" reduziert die Natur im Bewusstsein der Menschen auf wenige auffällige Arten. Das überfahrene Reh oder das verletzte Kätzchen werden emotional hoch bewertet, während das Aussterben von Amphibien-, Insekten- und Vogelarten gar nicht wahrgenommen werden. Seltene Arten sind in der Regel an die Lebensbedingungen seltener gewordenen Lebensräume (Heide, Moor, Trockenrasen, Feuchtwiese) angepasst. Um sie zu sehen, müsste man diese Lebensräume aktiv aufsuchen. Das Artenspektrum in der "normalen" Umwelt der Kinder und Jugendlichen wird dagegen auf den ersten Blick von weitverbreiteten, euryöken Arten geprägt (Amseln, Meisen, Krähen, Brennnesseln ...).

Entdeckung der Vielfalt der Natur

Auf den zweiten Blick kann man dort jedoch in manchen Lebensräumen eine erstaunliche Vielfalt der Arten entdecken. So haben sich zum Beispiel innerhalb von zwei Jahren in einem Projekthof der IGS Bad Oldesloe über 50 verschiedene Wildkräuter angesiedelt. Geht man davon aus, dass pro Pflanzenart durchschnittlich etwa 10 verschiedene Tierarten vorkommen, kann man die kaum wahrnehmbare Artenvielfalt rechnerisch erfassen. Erst wenn diese Vielfalt erkannt wird, kann die Komplexität ökologischer Zusammenhänge wirklich verstanden werden. Erst dann kann diese Vielfalt auch als schützenswerter "Reichtum" unserer Lebenswelt bewertet werden.

Was kann die Schule tun? Die Forderung nach einer unmittelbaren Naturbegegnung ist so alt wie die naturwissenschaftliche Didaktik. Schon vor 370 Jahren stellte Comenius fest, die sinnlich erfahrbare Welt müsse Ausgangspunkt allen Lernens sein. Dem können wir uns nur anschließen!

Unterricht muss direktes Erleben ermöglichen

Angesichts drohender oder beginnender globaler Umweltkatastrophen, zu denen auch der weltweite Artenschwund und das Zusammenbrechen ganzer Ökosysteme gehören, reicht es nach Meyer-Abich nicht aus, ökologische Zusammenhänge und die Naturzerstörung wissenschaftlich und verstandesmäßig zu erfassen. Vielmehr muss der Unterricht das direkte Erleben und Entdecken von Natur und Umwelt ermöglichen, so dass alle Sinne angesprochen und geschult werden (Siehe z. B. Anregungsbogen Nr. 1.02 "Ein besonderes Konzert")

Viele Aufgaben dieses Rahmenthemas können daher im Freien auf dem Schulgelände oder in der schulnahen Umgebung bearbeitet werden. So wird in dieser Themenmappe angeboten, entweder das Schulgelände, ein zukünftiges Baugebiet oder einen anderen schulnahen Lebensraum für Menschen, Pflanzen und

Tiere als Untersuchungs-, Planungs- und Bearbeitungsgegenstand zu nutzen. Dies kann am besten in einem fächerübergreifenden bzw. fächerintegrierenden naturwissenschaftlichen Unterricht erfolgen, in dem die Schülerinnen und Schüler zu selbstständigem Handeln bei der Planung, Durchführung, Präsentation und Auswertung der unterrichtlichen Arbeit angeleitet werden. Dabei werden nicht nur die biologischen Systeme erforscht, sondern auch die technischen Anlagen (Leitungen für Strom, Gas, Wasser, Telefon, Gebäude, Wege, Bodenversiegelungen ...). Besonders beachtet werden muss jedoch, dass es in diesem Unterricht nicht nur um eine rein ökologische Betrachtung geht, sondern dass die Thematisierung des "Sich-Wohlfühlens" der Menschen in ihrem Lebensraum von entscheidender Bedeutung für die Akzeptanz und den Erfolg des Unterrichtsprojekts ist. Hier findet der entscheidende Diskurs über die ähnlichen aber auch unterschiedlichen Ansprüche der Menschen (Jugendlichen) und der Natur statt. Die anfallenden Aufgaben stellen ein Stück prozessualer Wirklichkeit dar, die sich zwar in die verschiedenen fachwissenschaftlichen Aspekte aufgliedern lässt, dabei aber das Beziehungsgeflecht des Lebensraums als Ganzes im Blick behält.

Direktes Erfahren erzeugt verantwortliches Handeln

So kann es gelingen, dass sich die Jugendlichen als Teil der Natur erleben und erkennen, wie sie selbst in die Wechselbeziehungen natürlicher und technischer Systeme eingebunden sind und diese auch positiv oder negativ beeinflussen. Diese durch unmittelbares Erforschen und Erleben erworbenen Kenntnisse ermöglichen den Jugendlichen, nach menschengerechten und naturverträglichen Handlungsalternativen zu suchen und sich bewusst zu entscheiden. Wenn es ihnen ermöglicht wird, im Rahmen des schulischen Unterrichts selbst handelnd und damit verändernd tätig zu werden, in dem sie zum Beispiel einen Teil des Schulgeländes gestalten können, werden sie die Wirkungen zuvor bedenken müssen und diese anschließend erleben und überprüfen können.

Ein solcher Unterricht ermutigt zu verantwortlichem Handeln und zeigt den Jugendlichen, dass sie Umwelt auch mit kleinen Maßnahmen für sich und andere Lebewesen lebenswert gestalten können. Er entspricht damit der Forderung der AGENDA 21 "Global denken - lokal handeln". Wie in der AGENDA 21 gefordert, werden in den vorliegenden Materialien die ökologischen, sozialen und in beschränktem Maße auch wirtschaftliche Aspekte im Sinne der Bildung für nachhaltige Entwicklung (BnE) des Themas angesprochen. Die Jugendlichen werden angeregt, kreativ tätig zu werden und ihre Zukunft in die eigenen Hände zu nehmen. Die von Robert Jungk und Norbert R. Müllert entwickelte Methode der Zukunftswerkstatt eignet sich hervorragend als didaktisches Methodenmodell, um den Unterrichtsverlauf sinnvoll zu gliedern und zu gestalten.

Agenda 21 und Umwelt Audit

Einige Schulen arbeiten im ständigen Agenda 21-Prozess bzw. führen ein schulinternes Umwelt-Audit durch. Diese Verfahren bieten auch für den Fachunterricht eine Reihe von Vorteilen. So geht zum Beispiel der Unterricht stets von einer realen und aktuellen Fragestellung aus, die einen direkten Bezug zu den Jugendlichen und zur Schule hat. Die Unterrichtsplanung und ein Teil der Medien ist bereits vorgegeben. Die Schülerinnen und Schüler sind Partner im Prozess und übernehmen Verantwortung für "ihren Lebensraum".

Menschen schaffen Lebensräume" im Agenda 21- Prozess bzw. Umwelt-Audit

Der Prozess gliedert sich in folgende Phasen:

1. Umweltpolitik (Festlegung der allgemeinen Umweltziele der Schule),
2. Bestandsaufnahme (Bestimmung des Ist-Zustands der Umweltfaktoren),
3. Umweltprogramm (Definition der Verbesserungsziele und ihre praktische Realisierung),
4. Umwelterklärung (Veröffentlichung der vorausgegangenen Schritte).

Wird das Umwelt-Audit im Unterricht thematisiert, gehört eine unspezifische Bestandsaufnahme aller vorhandenen Lebensräume des Geländes zu den ersten Aktivitäten. In dieser Phase wird untersucht, wie menschengerecht und wie naturnah das gesamte Gelände ist. Danach erfolgt erst eine spezifische Bestandsaufnahme ausgewählter Lebensräume (z.B. einer Hecke oder einer Wiese), um eine umfassende ökologische Beurteilung des Lebensraums durchführen zu können.

Als didaktisches Methodenmodell bietet sich hierfür der Arbeitsunterricht an.

Umweltpolitik und Umweltprogramm

Das Umweltprogramm orientiert sich einerseits an den allgemeinen Aussagen der Umweltpolitik der Schule (z.B. Erhöhung der Artenvielfalt auf dem Schulgelände oder Verschönerung des Schulhofs ...) und andererseits an den Ergebnissen der Bestandsaufnahmen und der Bewertungen der Lebensräume.

In dieser Phase planen die Schülerinnen und Schüler, wie das Gelände bzw. der ausgewählte Lebensraum künftig "genutzt" werden soll und erarbeiten, welche Verbesserungsmaßnahmen dafür erforderlich sind. Danach werden die Vorschläge entweder selbst in einem Lernprojekt praktisch umgesetzt oder an Experten (z. B. an den Schulträger) weitergeleitet. Der Erfolg der Maßnahmen sollte dann nach einiger Zeit überprüft werden.

Umwelterklärung

Die Umwelterklärung stellt eine Veröffentlichung der Ziele, , Maßnahmen und Verbesserungen des Umweltstandards der Schule dar. Sie kann im kleineren Rahmen eines Unterrichtsprojekts durch Information der Öffentlichkeit (z. B. der Schülerschaft, der Eltern, der Lehrkräfte, der Bevölkerung), durch Zeitungsartikel, Briefe oder Veranstaltungen erfolgen.

Konzeptionelle Unterrichtsplanung

Zukunftswerkstatt oder Umwelt-Audit

Als didaktisches Methodenmodell eignet sich die Zukunftswerkstatt nach Robert Jungk und Norbert R. Müllert ausgezeichnet, um den Unterricht in verschiedene Phasen zu gliedern (Siehe Anregungsbögen 1.04 und 1.05).

Es bietet sich jedoch auch an, das Thema "Menschen schaffen Lebensräume" im Rahmen eines schulinternen Umwelt-Audits durchzuführen. Die Phasen des Umwelt-Audits entsprechen weitgehend denen der Zukunftswerkstatt, so dass eine Verknüpfung beider Vorgehensweisen empfehlenswert ist. Die Didaktische Orientierung (Umwelt-Audit) bzw. die Vorbereitungsphase (Zukunftswerkstatt) dient dazu, die Jugendlichen für den Lebensraum zu sensibilisieren, sich einen Überblick zu verschaffen, um Fragen und Forschungsziele zu formulieren.

1. Analysephase

Der Bestandsaufnahme (Umwelt-Audit) bzw. Kritikphase (Zukunftswerkstatt) wird in dieser Konzeption eine große Bedeutung beigemessen. In dieser Phase erforschen die Schülerinnen und Schüler zunächst, in welchem Eindruck der Lebensraum Schulhof bzw. das ausgewählte Gelände macht. Ist der Lebensraum zum Beispiel stark versiegelt? Wie hoch ist der Grünanteil?

2. Analysephase

In einer zweiten Analysephase wird ein besonderer und räumlich begrenzter Lebensraum ausgewählt, um den "Ist-Zustand" genauer zu erforschen. Dazu gehört neben einer Analyse der Pflanzen- und Tierwelt, die Untersuchung der abiotischen Faktoren sowie eine Erkundung der vorhandenen technischen Anlagen.

Bewertung

Diese Bestandsaufnahme führt zu einer qualitativen Bewertung des Lebensraums (vgl. Anregungsbögen des Kapitels 5) und zur Formulierung eines neuen Handlungsanlasses: "Wir wollen den Lebensraum für uns bzw. für andere Lebewesen verbessern bzw. neu planen."

Fantasiephase

Verbesserungs- bzw. Gestaltungsideen werden in der Fantasiephase gesammelt. Dabei sollen die Jugendlichen einerseits ihrer Kreativität durch modellhafte Darstellung des künftigen Lebensraums freien Lauf lassen, andererseits sollen die Ideen auf den ausgewählten konkreten Lebensraum bezogen sein. Ziel der Fantasiephase ist es, realisierbare Ideen aus der Vielfalt der Möglichkeiten herauszufiltern und diese in die folgende Planung des Lernprojekts "Verbesserung des Lebensraums" einfließen zu lassen.

Dieses Lernprojekt gliedert sich nun nochmals in vier Arbeitsphasen (siehe unten!). Eine wesentliche Aufgabe des Lernprojektes ist die Erforschung der Wechselbeziehungen innerhalb des Lebensraums, um die Folgen vorgeschlagener Verbesserungsvorschläge abschätzen zu können. Ziel des Lernprojekts ist schließlich das Entwickeln realisierbarer, fachlich gut begründeter Verbesserungsvorschläge, die dann entweder selbst (Gartenarbeiten) oder von Experten handwerklich umgesetzt werden.

zweimalige Präsentation der Ergebnisse

Die eigenen Arbeitsergebnisse werden während dieses Unterrichtsverlaufs an zwei Stellen präsentiert. Zuerst werden die Ergebnisse und die Bewertungen der Bestandsaufnahme vorgestellt. Zuletzt werden die Verbesserungsvorschläge präsentiert. Eine dritte Präsentation ist nach der Realisierung der Vorschläge möglich.

Mit den Präsentationen sind stets auch Selbst- und Fremdbewertungen verbunden. Die Selbstbewertung (siehe Anregungsbogen 7.13 "Wie erfolgreich war unsere Zusammenarbeit?" dient sowohl der Reflexion des eigenen Lernerfolgs als auch der Beurteilung des Veränderungsmaßnahmen.

Fremdbewertungen erfolgen durch die jeweilige Lehrkraft, können aber auch von als Stellungnahmen von Experten, Eltern oder Mitschülern einbezogen werden.

Das Lernprojekt

In Lernprojekten wirken Lerner an Projekten innovativer Praxis mit, um die Anwendung erworbenen Wissens in realen Situationen und Institutionen zu erlernen und zur Verbesserung von Lebensqualität beizutragen.

Was sind Projekte?

Von Projekten oder Vorhaben spricht man zumeist dann, wenn eine Gruppe innerhalb einer Institution irgendeine Art von Neuerung betreibt, ein Bauvorhaben, einen Schulversuch, eine technische Neuerung, eine Städtepartnerschaft oder eine öffentliche Kunstaktion. Es kann sich um Großprojekte wie Weltraumforschung oder um Kleinprojekte wie die Umgestaltung eines Kinderspielplatzes handeln. Es ist plausibel, dass Projekte besonders umfangreiche, intensive und komplexe Lernerfahrungen vermitteln können.

"Projektunterricht", "Projektmethode" oder "Lernprojekte" wurden von pädagogischen Reformen im ersten Drittel unseres Jahrhunderts als Form organisierten Lernens entwickelt, die aus dem Klassenzimmer hinausführt ins "richtige Leben". Lernprojekte sind anders als der Arbeitsunterricht, der sich innerhalb von Schulmauern abspielt. Lernprojekte, die von Kindern und Jugendlichen durchgeführt wurden, reichen von der Umgestaltung ihres eigenen Schulhofs über die Betreuung von Kranken bis hin zu Rettungsdiensten. Der Vielfalt der Möglichkeiten, Lernprojekte einzurichten, stehen jedoch verschiedene Schwierigkeiten entgegen. Der zeitliche Aufwand ist zumeist erheblich, die Verantwortung belastend, die fächerübergreifende Kommunikation schwierig, der Organisationsaufwand und die Kosten oft sehr hoch. So ist das Lernprojekt eine Form organisierten Lernens, die hohes Risiko und hohen Gewinn erwarten lässt.

Missbrauch des Begriffs

Wer wohl am Prestige, nicht aber am Risiko teilhaben möchte, gerät daher in Versuchung, Dinge als "Projekt" oder "Projektunterricht" zu bezeichnen, die sich bei näherem Hinsehen entweder als Erkundungen, als Arbeitsunterricht oder gar als Frontalunterricht entpuppen. "Projektunterricht" wird so zum Allerweltsbegriff. Es ist daher sinnvoll, eine Begriffsbestimmung vorzunehmen, die ein klar umrissenes Verständnis liefert.

Zwei didaktische Prinzipien stehen beim Lernprojekt im Vordergrund: Innovatives Lernen, d. h. Lernen, das auf Praxisverbesserung im weiteren Sinne bezogen ist, das dazu dient, die Lebensqualität von Menschen zu erhöhen, und fächerübergreifendes Lernen, das auf die Kooperation und Kommunikation zwischen Partnern verschiedener Wissens- und Kompetenzbereiche zielt.

Die Phasen des didaktischen Methodenmodells "Lernprojekt"

Vorbereitungsphase:

Hier müssen Zielgruppen und Partnerschaften gebildet, Kontakte mit Institutionen aufgenommen, Lernmöglichkeiten und Kosten abgeschätzt werden.

Planungsphase:

Sie dient der Gruppenbildung, der Zielfindung und der Planung, oft jedoch auf der Vermittlung von Grundinformationen und dem Training von Fähigkeiten, die bei der Projektdurchführung erforderlich sind.

Interaktionsphase (Durchführungsphase):

In ihr wird die Projektpraxis durchgeführt, wobei Informationen beschafft und Qualifikationen erworben, aber auch Öffentlichkeitsarbeit und Projektdokumentation durchgeführt werden.

Bewertungsphase:

Hier werden Lernerfolg wie auch Wirkungen auf das Praxisfeld evaluiert, Schwierigkeiten analysiert und eine mögliche Generalisierbarkeit der Erfahrungen geprüft. Beim Lernprojekt ist der Lerner - zumeist als Mitglied einer Projektgruppe oder eines Teams - verantwortlich Handelnder in einer realen Praxis, in gewisser Hinsicht auch Innovationsagent. Er kann seine Tätigkeit nicht nur unter dem Gesichtspunkt seiner eigenen Lernerfahrungen ausüben, sondern muss deren Folgen für die Betroffenen im Feld stets mit berücksichtigen. Deshalb ist es erforderlich, dass er Vorwissen über das Praxisfeld erwirbt und das Interessengefüge analysiert, welches das Projekt bestimmt, und sich hinreichend qualifiziert, wenn er im Projekt mitwirkt.

Besondere Bedingungen in Lernprojekten

Die Lernumwelt eines Lernprojekts ist so komplex wie die Realität selbst, oft noch komplexer, wenn es sich um bedeutsame Innovationen handelt. Wichtige Elemente der Lernumwelt sind neben der Projektgruppe das Praxisfeld, also die Institutionen, die Träger, die Lebensbereiche, in denen das Projekt angesiedelt ist. In ihm verdienen im besonderen Kontaktpartner Hervorhebung, also diejenigen Personen, die direkt mit dem Projekt kooperieren, ebenso die Projektleitung, die bei allen größeren Projekten auch formell ausgewiesen sein sollte. Bei komplexen Lernprojekten müssen häufig zusätzliche Experten von außen herangezogen werden, wenn spezielle Probleme auftreten, die weder von den Lernern noch von den Kontaktpartnern im Feld angemessen bearbeitet werden können. Eine Lernmatrix ist immer dann wichtig, wenn über einzelne Lernerfahrungen und Qualifikationen, die erworben werden, Zertifikate ausgestellt werden sollen. Projektplan, Projektbericht und Projektdokumentation sind weitere wichtige Elemente unseres didaktischen Modells, die in jedem Fall ausgewiesen sein sollten. Instrumente der Öffentlichkeitsarbeit und materielle Produkte können im Einzelfall ebenfalls wichtig sein.

Durch Lernprojekte werden insbesondere praktische Qualifikationen erworben, die technisches Wissen (Know how) mit Begründungswissen (Know why) integrieren. Dabei kommt solchen Wissensbeständen besondere Bedeutung zu, die mit sozialen, technologischen oder wirtschaftlichen Veränderungen einhergehen. Lernprojekte können entweder als "zweites Bein" eines Ausbildungsganges organisiert werden. In diesem Falle dienen sie der permanenten und unmittelbaren Erprobung neu erlernter Qualifikationen und der Sicherung von Motivationen für stärker fachlich orientierte Kurse. Sie können aber auch am Ende einer Themenerarbeitung als Nahtstelle und Bindeglied zur Praxis fungieren. Die Varianten von Lernprojekten lassen sich danach unterscheiden, ob es sich um regelmäßig von Ausbildungsinstitutionen vorgesehene Praktika handelt oder um eher außergewöhnliche, einmalige Experimente, in denen Modelle für künftige Praxis entwickelt werden (Modell-Projekte; Pilot-Projekte).