

Didaktische Methodenmodelle

Impressum

Didaktisches Methodenmodell für PANG (Projekt Agenda 21 und Naturwissenschaften in der Grenzregion Soenderjylland und Schleswig) auf der Basis von PING (Praxis integrierter naturwissenschaftlicher Grundbildung).

Anregungen für die Gestaltung der Unterrichtsprozesse

aus: Karl-Heinz Flechsig, Monika Gronau-Müller: Kleines Handbuch didaktischer Modelle, Göttingen 1988, für den naturwissenschaftlichen Fachunterricht geändert von Prof.Dr. Lauterbach, Kiel 1993, überarbeitet für PANG 2004 von Fritz Wimber.

Inhaltsverzeichnis

1 Einführung	1
2 Themen und Modelle	3
3 Lernprojekt	5
4 Arbeitsunterricht	7
5 Werkstatt	9
6 Simulation	11
7 Fallmethode	13
8 Zukunftswerkstatt	15
9 Szenariotechnik	17
10 Erkundung	19
11 Ausstellung	21
12 Tutorium	23
13 Individueller Lernplatz	25
14 Lernkabinett	27
15 Kleingruppen-Lerndiskussion	29
16 Streitgespräch	31
17 Dialog	33
18 Frontalunterricht	35
19 Vortrag	37
20 Famulatur	39
21 Lernkonferenz	41
22 Lernnetzwerk	43

Kapitel 1

Einführung

Bildung kann nicht angewiesen, sie muss ermöglicht werden. Deshalb kommt den Methoden eine zentrale Aufgabe neben den Bildungszielen und den Bildungsinhalten zu. Selbstständige Orientierung und Reflexion, die zu verantwortlichem Handeln gegenüber Natur und Kultur, Gesellschaft und Selbst gelangen soll, braucht Gelegenheiten. Diese stellen sich selten von selbst ein und sind folglich methodisch vorzubereiten und zu erzeugen.

Vor allem aber möchten wir die Schülerinnen und Schüler befähigen, mit Methoden selbst wirksam umzugehen, weil Bildung letztlich auf verantwortete Selbstentwicklung zielt und diese mit der Beherrschung der Methoden begünstigt wird.

Wir haben deshalb bildungswirksame Unterrichtsmethoden (methodische Großformen) ausgewählt. Dazu greifen wir auf den „Göttinger Katalog Didaktischer Methodenmodelle“ zurück (K.-H. Flechsig; Gronau-Müller, Kleines Handbuch didaktischer Methodenmodelle; Göttingen 1988) und haben diese Methoden erweitert. Prof. Dr. Lauterbach, Hildesheim, hat wesentliche Teile der Beschreibungen 1993 in der vorliegenden Fassung bearbeitet.

Die vorliegende Entwurfsfassung soll ein Kristallisationspunkt für die Sammlung von geeigneten und sich weiterentwickelten Methoden bilden. Weitere Verweise auf ausgearbeitete Umsetzungsbeispiele am Ende der Beschreibung könnten die Methode veranschaulichen und zu neuen Umsetzungsideen anregen.

Zur Ergänzung und Verbesserung des Entwurfes sind alle herzlich eingeladen.

Kapitel 2

Themen und Modelle

Die Beschreibung der thematischen Zuordnung der Didaktischen Methodenmodelle orientiert sich an dem Anspruch eines handlungs- und erkenntnisleitenden Unterrichts. Die Gliederung solch eines Unterrichts wird hier in sechs Phasen beschrieben. Die Großmethoden werden diesen Phasen zugeordnet.

1. Was bedeutet das Thema für mich?

- Ausstellung
- Dialog
- Kleingruppen-Diskussion
- Streitgespräch

2. Problemfindung

- Erkundung
- Simulation
- Netzwerk
- Frontalunterricht
- Kleingruppen-Diskussion
- Zukunftswerkstatt
- Szenariotechnik
- Streitgespräch

3. Planung

- Frontalunterricht
- Fallmethode
- Kleingruppen-Diskussion
- Szenariotechnik

4. Bearbeitung

- Tutorium
- Frontalunterricht
- Netzwerk
- Lernkabinett
- Individueller Lernplatz
- Arbeitsunterricht
- Ausstellung
- Dialog
- Kleingruppen-Diskussion
- Lernprojekt
- Zukunftswerkstatt
- Vortrag
- Fallmethode
- Lernprojekt
- Famulatur

5. Bewertung

- Frontalunterricht
- Kleingruppen-Diskussion

6. Was können wir tun?

- Streitgespräch
- Kleingruppen-Diskussion
- Ausstellung
- Netzwerk

Kapitel 3

Lernprojekt

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

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, und anderes als die Erkundung, bei der die Umwelt nur kurzfristig an Verantwortung für ein Stück Praxis, vor allem an Verantwortung für deren Weiterentwicklung und Verbesserung. 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. 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 einzelnen Phasen des didaktischen Modells „Lernprojekt“ sind:

(1) Vorbereitungsphase: Hier müssen Zielgruppen und Partnerschaften gebildet, Kontakte mit Institutionen aufgenommen, Lernmöglichkeiten und Kosten abgeschätzt werden.

(2) 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.

(3) Interaktionsphase (Durchführungsphase): In ihr wird die Projektpraxis durchgeführt,

Definition

Geschichte

Hinweis auf Schwierigkeiten

Prinzipien

Phasen

wobei Informationen beschafft und Qualifikationen erworben, aber auch Öffentlichkeitsarbeit und Projektdokumentation durchgeführt werden.

(4) Bewertungsphase: Hier werden Lernerfolg wie auch Wirkungen auf das Praxisfeld evaluiert, Schwierigkeiten analysiert und eine mögliche Generalisierbarkeit der Erfahrungen geprüft.

Rolle des Lernenden

Beim Lernprojekt ist der Lernende - 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.

Umsetzung

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 solche Wissensbeständen besondere Bedeutung zu, die mit sozialen, technologischen oder wirtschaftlichen Veränderungen einhergehen.

Lernprojekte können entweder als „zweites Bein“ eines Ausbildungsgangs 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.

Varianten

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 Modell für künftige Praxis entwickelt werden (Modell-Projekte; Pilot-Projekte).

Beispiele

Beispiele

in den PING-Themenmappen „Ich und der Boden“; „Ich und die Pflanzen“; „Wir bauen und wohnen“; „Menschen erzeugen Energie neu“.

Kapitel 4

Arbeitsunterricht

Hierbei bearbeiten Lernende individuell oder in kleinen Gruppen, zumeist schriftlich formulierte Aufgaben, die nach Möglichkeit mehrere Aspekte integrieren (handwerkliche, intellektuelle, soziale), um Kenntnisse und Fertigkeiten zu üben und anzuwenden.

Schulklassen, in denen das didaktische Modell ‚Arbeitsunterricht‘ angewendet wird, erkennt man an der Raumgestaltung: Die Lerner sitzen in kleinen Gruppen um jeweils einen Tisch herum. An den Wänden sind beachtliche Mengen von Arbeitsmitteln untergebracht. Auf dem Vorflur findet man Ausstellungen der Produkte. Das Klassenzimmer wird zur kleinen Werkstatt. Während der Unterrichtsstunden werden häufig Aufgaben bearbeitet, die auf Arbeitsbogen festgehalten sind. Gespräche zwischen den Lernenden während des Unterrichts sind normal und erwünscht. Der Lehrer hält sich bei einer Arbeitsgruppe auf, sitzt auf Abruf an seinem Tisch oder wandert zwischen den Lernern umher.

Diese Unterrichtsform entwickelte sich erst zu Beginn unseres Jahrhunderts. Sie war eine Reaktion auf die Monokultur starren Frontalunterrichts. Sie betonte Vorstellungen von Aktivität und Individualität gegenüber denen der Passivität und der Standardisierung. Und sie versuchte, nicht nur Köpfe, sondern auch Hände, nicht nur reproduktives Denken, sondern auch produktives Denken zu beanspruchen, um so die Persönlichkeit des Schülers allseitig zu entwickeln. Vertreter des Arbeitsunterrichts bildeten eine ‚Bewegung‘, die ihrerseits Teil der Ersten Pädagogischen Bewegung dieses Jahrhunderts war. Bekannte Namen sind Kerschensteiner und Gaudig in Deutschland. In anderen europäischen Ländern sind es Maria Montessori (Italien), Adolphe Ferrière (Schweiz), Ovide Dècroly (Belgien) und Cèlestin Freinet (Frankreich), in den USA Dewey, Kilpatrick und Hellen Parkurst.

Drei didaktische Prinzipien treten hierbei besonders hervor:

selbständiges Lernen (im Unterschied zum angeleiteten Lernen), individualisiertes Lernen, das eine „innere Differenzierung“ der Klassen beinhaltet, und ganzheitliches Lernen, das außer der Integration von Hand- und Kopfarbeit auch den Gedanken fächerübergreifender Themen umfasst.

Wie bei anderen didaktischen Modellen, so lassen sich auch beim Arbeitsunterricht Phasen erkennen, und zwar:

(1) Orientierungsphase: Sie vermittelt einen Überblick über den Lebensbereich, dem die Aufgaben zugehören. Sie dient aber auch der Klärung des Vorwissens und der Interessen der Lerner; schließlich geht es um die Einführung in vorhandene und zu beschaffende Arbeits- und Hilfsmittel.

(2) Planungsphase (Aufgabenformulierungsphase): Da die Lerner am Prozess der Aufgabenfindung mitwirken sollen, muss dafür genügend Zeit eingeplant werden. Es geht darum, objektive und subjektive Sinnggebung in gleicher Weise zu berücksichtigen. Die so im Gespräch gefundenen konkreten Aufgabenstellungen werden dann häufig schriftlich fixiert und gelgentlich sogar durch einen ‚Lernvertrag‘ abgesichert.

(3) Interaktionsphase (Arbeitsphase): Sie stellt den Kern des Arbeitsunterrichts dar. Hier arbeiten die Lerner einzeln oder in kleinen Gruppen an gleichen oder unterschiedlichen

Definition

Geschichte

Prinzipien

Phasen

Aufgaben unter Zuhilfenahme von Informationsquellen und Hilfsmitteln, bis sie zu einem Ergebnis gekommen sind. Dies wird meist auch schriftlich festgehalten.

(4) Präsentationsphase: In ihr stellen sich die Lernende ihre Ergebnisse wechselseitig vor, so dass alle von allen anderen lernen. Dabei ist wichtig, dass gemeinsame und übergeordnete Gesichtspunkte zur Sprache kommen.

Bewertungsphase: Hier geht es zum einen um die Rückbezüge der gefundenen Lösungen zu den Aufgabenstellungen. Zum anderen geht es um die beim Prozess gewonnenen Erfahrungen. Und schließlich werden auch mögliche Verbesserungen und Zukunftsperspektiven entwickelt.

Rolle der Lernenden

Der Lernende übernimmt beim Arbeitsunterricht die Rolle eines begrenzt verantwortlich Handelnden. Seine Verantwortung ist begrenzt dadurch, dass er die Aufgabe mit seiner Gruppe teilt, und dadurch, dass die Folgen seiner Handlungen in der Regel nicht über den Klassenraum hinausreichen. Der Lernende muss aber über elementare Arbeitstechniken und soziale Kompetenzen verfügen, wenn Arbeitsunterricht gelingen soll.

Rolle der Lehrkraft

In der Lernumwelt tritt der Lehrer in Rollen des Organisators, Moderators, Experten und Beraters auf.

Die Mitlernenden als Gruppenmitglieder oder Wettbewerber sind ebenfalls konstitutives Element der Lernumwelt. Die schriftlich formulierte und sorgfältig entwickelte Aufgabe strukturiert den Lernprozess.

Bedingungen

Arbeitsthema sollten in quantitativer und qualitativer Hinsicht ausreichend sein. Und schließlich spielt auch der Arbeitsraum eine wesentliche Rolle. Er sollte so groß sein, dass pro Lernende ca. 4 qm zur Verfügung stehen.

Für praktisch alle Wissensbereiche gibt es Beispiele von Arbeitsunterricht. Insbesondere im naturwissenschaftlichen Unterricht akzentuiert er die Schülerübung. Aber auch in sozial- und geisteswissenschaftlichen Fächern ist die Zahl der Beispiele groß. Vermittelt werden Kenntnisse und Fertigkeiten gleichermaßen, wobei die Aneignung bis zur selbständigen und kompetenten Beherrschung geführt werden soll.

Arbeitsunterricht spielt vor allem in den mittleren Phasen einer Themenbearbeitung eine wichtige Rolle, wo es um die Aneignung und erste Anwendung von Teilfertigkeiten geht.

Beispiele

Beispiele:

PING-Themenmappen „Ich und der Boden“

PING-Themenmappe „Ich und die Pflanzen“

Kapitel 5

Werkstatt

Hierbei eignen sich Lernenden in einer zumeist mehrtägigen Kompaktveranstaltung überwiegend aktuelles Wissen, das entweder von einzelnen Teilnehmern eingebracht oder aber gemeinsam erzeugt wird praktisch an.

Eine Werkstatt ist zunächst ein Ort, an dem Handwerker oder Künstler arbeiten und produzieren. Daneben verwenden wir den Begriff aber auch im übertragenen Sinne, wenn wir von Werkstatt-Theater oder von Jazz-Werkstatt bzw. jazz-workshop sprechen. Im übertragenen Sinne wird der Begriff auch im Falle von Werkstattseminar verwendet. Hier treffen sich Personen, die auf ihrem Gebiet bereits Experten sind, um gemeinsam und voneinander zu lernen und sich auf den neuesten Wissensstand zu bringen. Ein Werkstattseminar führt insofern meist kurzfristig Personen zusammen, die sich für ihre eigene Weiterbildung eine Lernumwelt einrichten und wechselseitig Funktionen des Lehrens und Lernens übernehmen. Hier wird nicht nur das bei einzelnen vorhandene Wissen an die anderen weitervermittelt, sondern zugleich auch neues Wissen erzeugt. Im Zusammenhang mit Unterricht finden wir den Begriff ‚Werkstatt‘ bereits in der Ersten Pädagogischen Reformbewegung im ersten Drittel des 20. Jahrhunderts. Der Berliner Schulreformer Fritz Karsen verwendet ihn in diesem Sinne. Auch andere Reformpädagogen der Arbeitsschulbewegung sprechen von ‚Werkgerechtigkeit‘ oder ‚Werkvollendung‘ und bedienen sich dabei der Analogie von handwerklicher Produktion. In der Bundesrepublik ist das „Konstanzer Werkstattseminar zur Hochschuldidaktik der Wirtschaftswissenschaften“, das im Jahr 1969 stattfand, die erste Veranstaltung, die ausdrücklich dem didaktischen Modell Werkstattseminar verpflichtet ist. In jüngerer Zeit wird der Begriff ‚Werkstatt‘, ‚Werkstattseminar‘ bzw. seine fremdsprachigen Entsprechungen ‚workshop‘, ‚atelier‘ oder ‚taller‘ relativ häufig verwendet, um eine Form organisierten Lernens zu bezeichnen, die vor allem für Fortgeschrittene gedacht ist und auf Produkte zielt.

Didaktische Prinzipien dieses Modells sind

- produktorientiertes Lernen, d. h. Lernen, dessen Sinn und Organisation durch Produkterstellung bestimmt wird;
- kollegiales Lernen, d. h. Lernen im wechselseitigen Erfahrungsaustausch gleichgestellter und innovationsorientierter Praktiker.

Beim Werkstattseminar lassen sich sechs Phasen unterscheiden, und zwar

- (1) Initiationsphase, in der die Initiatoren den Kreis der Einzuladenden festlegen und den thematischen wie organisatorischen Rahmen abstecken;
- (2) Vorbereitungsphase, in der die Organisatoren die Teilnehmer über das Vorhaben informieren, zu Beiträgen auffordern und Vorbereitungsmaterialien verschicken;
- (3) Klärungsphase, in der die Teilnehmer gemeinsam die zu bearbeitenden Probleme bzw. die zu erstellenden Produkte skizzieren, Arbeitsgruppen bilden und benötigte Ressourcen beschaffen;
- (4) Interaktionsphase, in der die Arbeitsgruppen an der Erstellung von Lösungen bzw. Produkten arbeiten, Informationsquellen und Experten konsultieren sowie Werkzeuge nutzen und Lösungsvorschläge erstellen;
- (5) Präsentationsphase, in der sich die einzelnen Arbeitsgruppen wechselseitig ihre Lösungen bzw. Produkte vorstellen, diese diskutieren und gegebenenfalls einer ersten

Definition

Geschichte

Prinzipien

Phasen

Erprobung unterziehen;

(6) Bewertungsphase, in der die Teilnehmer die Seminarergebnisse und ihre Anwendungsperspektiven erörtern, ihre Lernprozesse und ihre neuen Erkenntnisse bewerten und Anschlussaktivitäten, insbesondere die Erstellung eines Abschlussberichts, beschließen.

Rolle des Lernenden

Im Werkstattseminar ist jeder einzelne Lernende verantwortlich Handelnder, der für die Beschaffung von Informationen für die Erstellung von Produkten, sowie für die Organisation der Lernprozesse und für die Verbreitung der Ergebnisse mitverantwortlich ist. Günstige Voraussetzungen dafür sind zum einen Praxiserfahrungen und Vertrautheit auch mit neuem Wissen auf dem betreffenden Gebiet, die Fähigkeit zur Selbstorganisation und zur Kooperation mit anderen sowie die Bereitschaft, gemeinsam gefundene Lösungen und Erkenntnisse anschließend in die eigene Praxis einzubringen.

Lernumwelt

Die Lernumwelt eines Werkstattseminars ist komplex und flexibel gestaltet, deshalb kommt den Organisatoren und Moderatoren eine wichtige Funktion zu, denn sie müssen nicht nur die Organisation der Vorbereitung und der Durchführung, sondern auch die der anschließenden Aktivitäten übernehmen. Gegebenenfalls können Experten für Werkstattseminare herangezogen werden, die spezielles Wissen in Form von Vorträgen oder Arbeitspapieren einbringen, sofern dies im Kreis der Teilnehmer nicht vorhanden ist. Werkzeuge und Informationsmittel sind zumeist in größerem Umfang erforderlich und sollten daher in einem übersichtlichen Informationszentrum bereitgehalten werden. Auch die Örtlichkeit ist beim Werkstattseminar von Bedeutung, denn sie sollte es erlauben, mehrere Tage intensiv und ungestört zu arbeiten, und nach Möglichkeit auch einen gewissen Freizeitwert haben. Werkstattseminare können als Kompaktkurse organisiert sein, die zwischen drei und zehn Arbeitstagen umfassen. Sie können aber auch praxisbegleitend über einen längeren Zeitraum verteilt sein, wie dies zumeist beim Qualitätszirkel der Fall ist.

Merkmale

In Werkstattseminaren wird vor allem Problemlösungswissen vermittelt, das zur Entwicklung innovativer Praxis benötigt wird. Neue und noch wenig bekannte, wie auch ‚ungesicherte‘ Erkenntnisse aus unterschiedlichen Gebieten werden ebenfalls herangezogen.

Werkstattseminare stehen zumeist nur mittelbar im Zusammenhang mit Lehrgängen. Sie können aber in der Schlussphase einer Themenbearbeitung sinnvoll sein, vor allem dann, wenn es sich um Ergänzungen und Weiterführungen handelt.

Variante

„Lernstatt“ und „Qualitätszirkel“ sind Varianten des Werkstattseminars, die vor allem zur besonderen Weiterbildung innerhalb einer Organisation entwickelt wurden.

Kapitel 6

Simulation

Hierbei übernehmen Lernende - oft spielerisch- Rollen und/oder betätigen sich in simulierten Umwelten, um vor allem Handlungs- und Entscheidungsfähigkeiten in lebensnahen, jedoch entlasteten Situationen zu entwickeln und zu trainieren.

Wer simuliert, tut so „als ob“ - im Spiel, zur Täuschung oder auch zum Lernen. Simuliert wird aber auch das Gegenüber: Puppen statt lebender Menschen, Sandkästen statt realer Landschaften oder Simulatoren statt richtiger Pilotenkanzeln.

Definition

Simulationen für Zwecke des Lehrens und Lernens haben eine lange Geschichte: Manöver in der militärischen Ausbildung, Leichen und Tiere als ‚Stellvertreter‘ von lebenden Menschen in der medizinischen Ausbildung und Löschübungen der Feuerwehr sind seit langem bekannt. Moderne Simulatoren z. B. beim Training von Astronauten, Computersimulationen ökonomischer und ökologischer Zusammenhänge und „Übungsfirmen“ sind hingegen Beispiele aus jüngerer Zeit.

Geschichte

Diese Beispiele deuten darauf hin, dass bei Simulationen Lerner und Lernumwelten nicht genau so sind wie „in Wirklichkeit“, sondern nur möglichst ähnlich. Zumeist fehlt der Ernstcharakter der Situation, also auch ihre Gefährlichkeit. Die negativen Folgen für den Lerner wie für diejenigen, mit denen er es zu tun hat, sind weitgehend ausgeschaltet. Simulationen sind oft auch kostengünstiger, weil sie ähnliche Lerneffekte mit erheblich geringerem Aufwand herbeiführen wie Ernstsituationen. Sehr häufig sind Simulationen auch mit besonderem Spaß und Vergnügen verbunden.

Didaktische Prinzipien sind Spielendes Lernen - im Unterschied zum Lernen in Ernstsituationen, und Antizipatorisches Lernen, d. h. Lernen durch Vorwegnahme künftig möglicher Situationen - im Unterschied zu adaptivem Lernen, das der Anpassung an reale Situationen dient.

Prinzipien

Durch Simulationen wird vor allem Handlungs- und Entscheidungswissen vermittelt und so praktische Kompetenz aufgebaut. Dies geschieht durch Problemstellungen, die es erforderlich machen, externe Informationsquellen zu konsultieren, um eine Entscheidung herbeizuführen.

Vor allem als Anfangs- und in der Integrationsphase haben Simulationen ihren Stellenwert. Zu Beginn können sie den Überblick über komplexe Zusammenhänge erleichtern und so die anschließende Aneignung von Wissen vorstrukturieren. Am Schluss einer Differenzierungsphase können sie dazu dienen, das isoliert Erlernte im Zusammenhang und auf die Praxis bezogen anzuwenden.

Die einzelnen Phasen des didaktischen Modells ‚Simulation‘ sind:

Phasen

(1) Einrichtungsphase: Simulationen sind nämlich keineswegs eine Angelegenheit der Improvisation. Vielmehr muss man die Merkmale des Lernenden und der Lernumwelt, um die es geht, genau analysieren, bevor man sie in Modellsituationen so rekonstruieren kann, dass sie der Wirklichkeit möglichst nahekommen.

(2) Rezeptionsphase (Einführungsphase): Da es sich zumeist um komplexe Situationen handelt, müssen die Lerner zunächst in die Situation eingewiesen und mit den Spielregeln vertraut gemacht werden.

(3) Interaktionsphase (Spielphase): Hier führen die Lerner/Spieler spielerisch-simulierend Handlungen durch, als Individuen oder in Gruppen, wobei diese Phase in mehrere

„Spielrunden“ gegliedert sein kann.

(4) Bewertungsphase (Auswertungsphase): Hier werden Erfolg und Misserfolg, Gewinn und Verlust festgestellt und beurteilt, ebenso der Spielverlauf.

Rolle des Lernenden

Bei der Simulation ist der Lernende ein Spieler im weitesten Sinn: Er ist entlastet von Verantwortung, so dass er seine Fähigkeiten frei erproben und üben kann. Spielen macht Spaß. Gelegentlich identifiziert er sich mit seiner Rolle jedoch auch so sehr, dass er sich praktisch wie in der Ernstsituation verhält. Er sollte über die Merkmale der Rolle, die er spielt, jedoch gut informiert sein, sollte also wissen, welche Interessen und welches Wissen in Wirklichkeit erforderlich sind, um kompetent handeln zu können. Er sollte jedoch auch fähig sein, sich vom Spiel zu distanzieren und darüber zu reflektieren.

Lernumwelt

Die Lernumwelt ist bei Simulationen das komplexe, aber durchschaubare Umweltmodell mit den Mitspielern. Von Bedeutung ist das Spielmaterial, das aus Objekten, symbolischen Figuren (Spielfiguren), Abbildungen, Texten oder Computersoftware bestehen kann. Wichtig sind ferner Spielregeln, d. h. Vorschriften, die die erlaubten Handlungen der Lerner festlegen. Umfangreichere Simulationen, bei denen mehrere Lerner gleichzeitig und miteinander lernen, erfordern oft eine Spielleitung, die gegebenenfalls Zusatzinformationen liefert, über die Einhaltung der Spielregeln, d. h. Vorschriften, die die erlaubten Handlungen der Lerner festlegen. Umfangreichere Simulationen, bei denen mehrere Lerner gleichzeitig und miteinander lernen, erfordern oft eine Spielleitung, die gegebenenfalls Zusatzinformationen liefert, über die Einhaltung der Spielregeln wacht oder Schiedsrichterfunktionen übernimmt. Die Bewertungskriterien, die zur Beurteilung von Erfolg/Gewinn und Mißerfolg/Verlust herangezogen werden, sollte ebenfalls ausgewiesen sein. Erwähnt werden sollten auch die Autoren der Simulation, die sozusagen als Lehrer im Hintergrund wirken.

Varianten

Simulationen kommen in vielen Varianten vor, mehr als dies bei anderen didaktischen Modellen der Fall ist. Es gibt Stegreifspiele und Rollenspiele, Simulationsspiele und Regelspiele, Personensimulationen und Computersimulationen, Planspiele, Lernbüros und „Übungsfirmen“.

Beispiele

Beispiele:

„Fleisch oder Körner“ in der PING-Themenmappe „Wir ernähren uns“

Kapitel 7

Fallmethode

Hierbei bearbeiten Lernenden einzeln oder in Gruppen rekonstruierte Praxisfälle, um sich Wissen über die betreffende Praxis anzueignen und ihre Urteils- und Entscheidungsfähigkeit auszubilden.

Fälle sind zeitlich und räumlich abgrenzbare Ereigniskomplexe. Manchmal sind sie erfreulich, Glücksfälle also, meistens jedoch unerfreulich: Unfälle, Krankheitsfälle, Kriminalfälle, Gerichtsfälle oder andere Vorfälle. Dann werden häufig Protokolle angefertigt und Akten angelegt:

Vernehmungsprotokolle, Krankenblätter, Vermerke in den Personalakten. Weitet sich ein Fall aus, dann werden auch die Akten umfangreicher, zusätzliche Informationen, Dokumente, Stellungnahmen, Beweise, Lagepläne usw. werden zu den Akten genommen. Eine solche Akte oder Fallbeschreibung ist dann schließlich der greifbare Rest dessen, was vorgefallen ist. Wer sich mit dem Fall weiterhin beschäftigen will, muss auf diese Falldokumente zurückgreifen, mag er sie nun als zureichend oder als unzureichend empfinden.

Dass man aus guten Fallaufzeichnungen lernen kann, wissen Mediziner und Juristen schon länger.

Deswegen finden wir erste Ansätze der ‚Fallmethode‘ vor allem in der Ausbildung von Juristen und Medizinern. Zu einem didaktischen Modell im engeren Sinne wurde die Fallmethode jedoch erst in den Wirtschaftswissenschaften. Dieses Modell wurde an der Harvard-University unter der Bezeichnung „Harvard Case Method“ entwickelt und hat sich von dort nicht nur in andere Disziplinen, sondern auch in andere Erdteile verbreitet. Heute ist diese Methode ausser in den erwähnten Disziplinen vor allem in der landwirtschaftlichen Ausbildung, im Bereich der Ökologie, in den Sozialwissenschaften, der technischen Planung und den Verwaltungsberufen bekannt.

Didaktische Prinzipien dieses Modells sind praxisnahes Lernen, d. h. Lernen an komplexen Sachverhalten und an Beispielen der Vergangenheit, die für didaktische Zwecke aufbereitet wurden, problemlösendes Lernen, d. h. Lernen an Beispielen mit offenen Entscheidungsalternativen.

Fallstudien sind vor allem geeignet, Handlungs- und Entscheidungswissen zu vermitteln, insbesondere in juristischen ökonomischen, wirtschaftswissenschaftlichen, politischen, klinischen, administrativen und technischen Praxisfeldern.

Lernende versetzen sich in diesem didaktischen Modell in die Rolle von real handelnden Personen, wissen allerdings, daß sie von den Zwängen sowie von der Verantwortung realer Handlungsträgerschaft entlastet sind. Sie müssen in der Lage sein, komplexe Zusammenhänge zu überblicken, sich selbständig Informationen zu beschaffen und sollten sich ausserdem hinreichend über das Feld orientieren können, dem das Fallbeispiel entstammt.

Die Phasen dieses didaktischen Modells sind

- (1) Vorbereitungsphase, in der die dokumentierten Fälle aufbereitet und die Lerner in den Themenbereich, gegebenenfalls auch in die Fallstudienmethode eingeführt werden;
- (2) Rezeptionsphase (Analysephase), in der die Lerner, die das Fallmaterial durcharbeiten, den Fall interpretieren sowie Informationen über das Umfeld des Falles zusätzlich

Definition

Geschichte

Prinzipien

Rolle der Lernenden

Phasen

beschaffen;

(3) Interaktionsphase (Bearbeitungsphase), in der gegebenenfalls Lerngruppen gebildet, Problemdefinitionen verglichen, Lösungsmöglichkeiten geprüft und Entscheidungen gefällt wurden;

(4) Bewertungsphase, in der die einzelnen Lösungen durch Individuen bzw. Kleingruppen vorgestellt und diskutiert werden und an deren Ende die Entscheidung für eine Lösung im Plenum fällt;

(5) Anwendungsphase (Kollationsphase), in der ein Vergleich der gefundenen Lösung mit den in der Realität tatsächlich gefällten Entscheidungen vorgenommen wird.

Wichtige Elemente

Wichtiges Element der Lernumwelt ist das Fallmaterial, das den Tatbestand möglichst gut und in überschaubarer Weise dokumentiert, jedoch keine Lösungen suggeriert und offen für verschiedene Interpretationen ist. Es sollte auf jeden Fall der Wirklichkeit entnommen sein. Aus Gründen der Anonymität sollten jedoch Namen und eindeutige Hinweise so verändert werden, dass eine Identifizierung des Ursprungsfalles nicht möglich ist. Hintergrundinformationen sollten zusammengestellt sein, die gut zugänglich und übersichtlich sind und die Lerner von aufwendiger Informationssuche entlasten. Ein Organisator bzw. Koordinator hat die Aufgabe, Fallmaterialien zu erstellen bzw. zu beschaffen, in die Fallstudie einzuführen, bei der Beschaffung von Hintergrundinformationen zu helfen, Unterstützungen bei der zeitlichen und räumlichen Planung zu geben und sich gegebenenfalls an den Diskussionen zu beteiligen.

Varianten

Es gibt zahlreiche Varianten dieses didaktischen Modells, und zwar den Entscheidungsfall, bei dem das Problem ausdrücklich genannt und vollständige Information gegeben wird,

den Informationsfall, bei dem nur unvollständige Informationen gegeben werden;

den Untersuchungsfall, bei dem die Information erst durch eigene Felduntersuchungen gewonnen werden;

den Beurteilungsfall, bei dem die Information und Problemlösung von vornherein gegeben ist und bei dem es im wesentlichen um den Nachvollzug der Entscheidungen geht;

den Problemlösungsfall, bei dem das Problem in eine Sequenz von Entscheidungsschritten zerlegt wird und diese dann gegliedert und nacheinander von den Lernenden bearbeitet werden.

Beispiele

Beispiele:

in der PING-Themenmappe „Wir kleiden und schmücken uns“ und „Wir erhalten uns gesund“.

Kapitel 8

Zukunftswerkstatt

Angelehnt an O. Albers und A. Broux

Hierbei bemühen sich die Lernenden im Rahmen einer bestimmten Fragestellung um Ideen und Problemlösungen. Sie kritisieren den jetzigen Zustand, entwickeln zur Ideensammlung Phantasien und Utopien und versuchen durch praktische Schritte einen Teil ihrer Vorstellungen in die Wirklichkeit umzusetzen.

Die Zukunftswerkstatt fördert bei Lernenden, Interessen und Bedürfnisse zu äußern, darzustellen, Vorschläge zu entwickeln und diese gegenüber Anderen zu vertreten.

Die Methode der Zukunftswerkstatt wurde als Selbsthilfe- und Partizipationsinstrument entwickelt (Jungk und Müller, 1994).

Zielsetzungen der Methode:

es sollten möglichst viele Betroffene bei der Lösung, Planung und Formulierung von Zielen beteiligt werden;

die Methode fordert zu einem aktiven Mitmachen, Vorausdenken und einer Bereitschaft des Wandels auf;

Experimentierfreude, der Phantasie und der Fähigkeit des visionären Denkens und Problemlösens werden gefördert.

Phasen der Zukunftswerkstatt

(1) Orientierungsphase

Die Lernenden sollten einen anregenden Raum vorfinden. Zum Anfang werden Erwartungen abgefragt und im Rahmen der Werkstattarbeit aufgenommen und organisatorische Fragen geklärt.

(2) Kritikphase

Die Lernenden verschaffen sich einen Überblick über den zu bearbeitenden Bereich. In Gruppen werden die kritischen Aspekte geklärt, verdeutlicht, klar formuliert, gesammelt und nach Kategorien geordnet.

(3) Phantasie- und Utopiephase

Hier sammeln die Lernenden Ideen und bearbeiten diese wie in der Kritikphase. Es entstehen Utopien zum Bestehenden. Diese Ideen sollten in einer, auch für die Präsentation, anregenden kreativen ‚Gestalt‘ ihren Ausdruck finden.

(4) Umsetzungsphase

In dieser Phase geht es darum, möglichst viele der kreativen Gedanken in die Realität umzusetzen. Hierfür ist ein planvolles Handeln erforderlich, um die erkannten Hindernisse und Widerstände zu überwinden. Für die Planung müssen Entscheidungen über die umzusetzenden Vorhaben getroffen und über Projektskizzen ein Aktionsplan entworfen und verabredet werden.

(5) Nachbereitung

Hier werden, geleitet durch die Lehrkraft, Vorgehensweisen und Ergebnisse geordnet und über den weiteren Fortgang nachgedacht.

Zum Abschluss geben die Schülerinnen und Schüler ein Feedback zur durchgeführten Zukunftswerkstatt.

Beispiel

in der PING-Themenmappe „Menschen gestalten Lebensräume“.

Definition

Phasen

Beispiel

Kapitel 9

Szenariotechnik

Angelehnt an O. Albers und A. Broux

Hierbei erfassen die Lernenden komplexere Zusammenhänge und Wechselwirkungen. Sie schätzen ab, welche Entwicklungen möglich sein könnten und entwickeln Strategien und Maßnahmen zur Problemlösung.

Die Szenariotechnik ist eine Methode langfristige Entwicklungsprognosen und die damit verbundenen Problemfelder zu erfassen und dafür Lösungen zu entwickeln.

Dem Kommunikations- und Ideenfindungsprozess kommt bei der Durchführung besondere Bedeutung zu. Im Unterricht soll das ganzheitliche, systemische und prozesshafte Denken gefördert werden.

Die Methode verbindet quantitative Informationen mit qualitativen Informationen, Meinungen und Einschätzungen. Das Resultat ist eine detaillierte Beschreibung einer oder mehrerer möglicher Zukunftssituationen.

Es wird von der Gegenwart ausgegangen und versucht, die Entwicklungsfaktoren der Zukunft umfassend zu beschreiben.

In der Regel operieren Szenarien mit drei Planungshorizonten:

kurzfristige, 5 bis 10 Jahren

mittelfristige, ca. 11 bis 20 Jahren

langfristige Szenarien, über 20 Jahre.

Es ergeben sich drei Grundtypen von Szenarien:

ein positives Extremszenario

ein negatives Extremszenario

ein Trendszenario, dass die heutige Situation fortschreibt.

Die Szenarien müssen folgende Kriterien erfüllen:

Größtmögliche Stimmigkeit und Widerspruchsfreiheit innerhalb eines Szenarium. Die einzelnen Entwicklungen dürfen sich nicht gegenseitig aufheben.

Größtmögliche Stabilität der Szenarien. Die Szenarien dürfen nicht bei kleinen Veränderung einzelner Faktoren in sich zusammenbrechen.

Größtmögliche Unterschiede der Grundtypen.

Die Phasen der Szenariotechnik

(1) Vorbereitung

Die Lernenden werden in den Themenbereich, gegebenenfalls auch in die Szenariotechnik eingeführt.

(2) Problemanalyse

Ausgangspunkt ist ein von allen Beteiligten wahrgenommenes gesellschaftliches Problem, wie zum Beispiel die Entwicklung des Individualverkehrs. Das Problem sollte als lösungsfähig angesehen werden, unterschiedliche Lösungsansätze sollten möglich sein.

Zuerst wird die momentane Situation des zu untersuchenden Gegenstandes oder Sachverhaltens erfasst, das zu lösende Problem beschrieben und der Betrachtungszeitraum festgelegt.

Die notwendigen Sachkenntnisse und die Daten des IST- Zustandes müssen vorhanden sein oder zu diesem Zeitpunkt erarbeitet werden.

Definition

Typen

Kriterien

Phasen

(3) Einflussanalyse

Die Faktoren auf das Untersuchungsumfeld werden ermittelt. Dabei entsteht ein Systemzusammenhang vom Ganzen zum Detail. In den folgenden Arbeitsschritten wird die Einschätzung der Einflüsse auf das System ermittelt:

Welche Einflussfaktoren sind zu berücksichtigen?

Welche Faktoren bilden einen Bereich?

Wie beeinflussen sich die verschiedenen Bereiche?

In dieser Phase kommt es auf den Prozess der Kommunikation und der Auseinandersetzung an.

(4) Deskriptorenanalyse

Es erfolgt die Bewertung der quantitativen und qualitativen Inhalte der Faktoren und Bereiche. Der heutige und zukünftige Zustand beschreibt Kenngrößen (Deskriptoren). Die Kenngrößen sollten operationalisiert sein (Messgröße). Weiter sind eindeutige und alternative Kenngrößen zu unterscheiden. Eindeutige verlaufen in der zeitlichen Entwicklung eindeutig, alternative lassen Entwicklungen zu, die sich deutlich unterscheiden. Die Analyse führt zu Benennungen, Beschreibungen und Einschätzungen aller Kenngrößen.

(5) Entwicklung zweier Extremszenarien

Aus den Ergebnissen der Einflussanalysen und dem Bestimmen der Kenngrößen werden anschaulich mögliche Zukunftsentwicklungen und ihre Konsequenzen sichtbar gemacht.

Es sollten extrem positive als auch extrem negative Szenarien dargestellt werden.

(6) Entwicklung von Strategien und Maßnahmen zur Problemlösung

Die Entwicklungslinien der Szenarien sollen zur Lösung des anfangs beschriebenen Problems verstärkt und nicht gewünschte Entwicklungslinien abgeschwächt werden.

Das erfordert die nochmalige Analyse der Einflussbereiche und -faktoren sowie der Kenngrößen. Sie geben Aufschluss über mögliche Strategien und Maßnahmen. Im Unterricht werden Lösungsmöglichkeiten erarbeitet. Am Schluss steht ein abgesprochener Handlungskatalog.

(7) Nachbereitung

Hier werden Lernerfolg wie auch Wirkungen auf das Praxisfeld evaluiert, Schwierigkeiten analysiert und eine mögliche Generalisierbarkeit der Erfahrungen geprüft.

Beispiel

in der PING-Themenmappe „Menschen erfinden Verkehrsmittel“ (Thema Mobilität).

Beispiel

Kapitel 10

Erkundung

Hierbei begeben sich Lernende in natürliche Umwelten oder Institutionen zur Beobachtung und Datenerhebung, um Zusammenhänge zu überschauen sowie Interessen und Standpunkte zu gewinnen.

Wanderungen und Exkursionen, Hospitationen und Praktika haben häufig den Charakter von Erkundungen, aber auch andere schulische und außerschulische Veranstaltungen wie der heimatkundliche Schulausflug, das berufsorientierende Betriebspraktikum oder die Meinungsumfrage auf dem Marktplatz.

Erkundungen sind jedoch keine moderne Erfindung. Die Bildungsreise junger Adliger im 18. Jahrhundert oder die Wanderschaft von Handwerksgelesen sind frühe Beispiele organisierten Lernens, die Eigenschaften von Erkundungen aufweisen.

Die genannten Beispiele machen deutlich, daß Erkundungen etwas damit zu tun haben, das Lernende Orte aufsuchen, an denen sie Ereignisse wahrnehmen können, die für sie wichtig sind. Sie lernen nicht in Schulräumen, sondern „im Feld“, „am Ort des Geschehens“, „im Leben selbst“. Sie lernen, indem sie Beobachtungen machen und festhalten. Dabei richten sie ihr Augenmerk auf Fragen, die sie sich bereits vorher überlegt haben. Oft beobachten sie auch Unerwartetes.

Drei Didaktische Prinzipien spielen somit bei der Erkundung eine besondere Rolle:

Lernen durch unmittelbare Erfahrung und direkten Umfang (im Unterschied zum Lernen durch sprachlich oder bildlich vermittelte Erfahrung);

Orientierendes Lernen;

Beiläufiges Lernen (im Unterschied zum gezielten Lernen).

Erkundungen sind jedoch keineswegs improvisierte und vom Zufall bestimmte Erfahrungsprozesse. Sie bedürfen ebenso der Planung und Reflexion wie andere Formen des Unterrichts auch.

Es lassen sich typische Phasen ausmachen, und zwar

(1) Vorbereitungsphase, in der das Erkundungsfeld abgesteckt und Erkundungsmöglichkeiten, aber auch mögliche Gefahren, Kosten und Nebeneffekte abgeschätzt werden;

(2) Klärungsphase, in der die Lerner ihre Interessen klären, welche Erkundung begründen;

(3) Planungsphase, in der festgestellt wird, wer, wann, wie und wo welche Informationen beschaffen soll;

(4) Interaktionsphase (Durchführungsphase); in der Informationen beschafft und festgehalten werden, und

(5) Bewertungsphase, in der die Erfahrungen ausgewertet, beurteilt und auf zukünftige oder mögliche Lebens- und Handlungsperspektiven bezogen werden.

Bei der Erkundung hat der Lernenden die Rolle eines aktiven Beobachters. ‚Aktiv‘ heißt dabei im besonderen, daß er sich darüber im klaren ist, was er wissen will und warum er dies wissen will. Es heißt auch, daß er gegebenenfalls Fragen stellt oder auf andere Weise Informationen sammelt und festhält. In der Regel bedarf der Lerner eines bestimmten Vorwissens, wenn er sich an die Lernorte begibt. Er sollte beispielsweise wissen, was ihn erwartet, welche Hilfsmittel er benötigt oder auch welche Gefahren drohen.

Definition

Geschichte

Prinzipien

Phasen

Rolle des Lernenden

Kann dies - wie im Falle jüngerer Lerner - nicht gesichert werden, so sind Erkundungen in Gruppen und/oder unter Begleitung zweckmäßig.

Elemente der Lernumwelt

In der Lernumwelt des Lernenden sind besonders folgende Elemente wichtig: Kontaktpersonen (Experten, Gewährsleute etc.) im Feld und gegebenenfalls Berater oder Organisatoren (Lehrer, Reiseleiter etc.) Wichtig sind Überblicke über das Erkundungsfeld (Landkarten, Übersichten, Institutionenbeschreibungen, Gliederungspläne etc.). Bei Erkundungen werden gelegentlich Instrumente zum Erheben und Speichern von Daten benötigt: Messinstrumente, Fernrohre, Kameras, Tonbandgeräte, Protokollbögen, Tagebücher etc. Am Ende jeder Erkundung steht ein Erkundungsbericht, der die gewonnenen Erfahrungen festhält und ordnet und zugleich die Grundlage für die Auswertung der Erkundung bildet. Den jeweiligen Mitlernern fällt gegebenenfalls die Rolle zu, bei der Aufklärung von Interessen und bei der Bewertung der Ergebnisse Interaktionspartner zu sein.

Erkundungen können sich auf Wissen über natürliche Umwelten (Pflanzen, Tiere, Gesteinsformen etc.) oder kulturelle Gegebenheiten (Kunstgegenstände, Behörden, Produktionsstätten, Freizeitleben) beziehen.

Stellenwert

Erkundungen haben vor allem zu Beginn eines Themas einen besonderen Stellenwert, indem sie der Orientierung, dem Einsteig, dem Überblick und der Herstellung einer - auch emotionalen - Beziehung zum Thema oder Wissensgebiet dienen.

Varianten

Varianten der Erkundung sind die Bildungsreise, die Einstellungserkundung, das Erkundungspraktikum, die Hospitation bzw. das Praktikum, bei dem der Lerner nicht selbst tätig wird, die Exkursion, die Erkundung mit partiellem Tätigwerden sowie die Foto-Erkundung.

Kapitel 11

Ausstellung

Hierbei eignen sich Lernende an offenen Lernorten Wissen an, indem sie ausgestellte und zumeist auch kommentierte Objekte oder Abbildungen in einer bestimmten Reihenfolge betrachten und gegebenenfalls handhaben.

Tagtäglich steht in unserem Land jedermann ein breites Angebot an Ausstellungen offen: Museen, Messen, Wanderausstellungen in Zelten oder Autobussen, aber auch botanische und zoologische Gärten, Bildergalerien und Informationsstände auf der Straße gehören dazu. Ob Besucher dabei etwas lernen, was dabei gelernt wird und auf welche Weise, hängt jedoch nicht nur von der Qualität der Ausstellung selbst ab, sondern auch von der Fähigkeit der Besucher, in aktiver Weise mit ihr umzugehen. In den letzten 20 Jahren hat die didaktische Qualität von Ausstellungen deutlich zugenommen, und neben der fachlichen Professionalisierung von Museumsangestellten entwickelte sich eine didaktische Professionalisierung. Es entstanden die Museumsdidaktik, daneben aber auch andere ‚Ausstellungsdidaktiken‘, etwa eine ‚Messedidaktik‘ oder eine ‚Zoodidaktik‘. Da die Qualität der durch Ausstellungen zu vermittelnden Lernprozesse aber immer auch vom Ausstellungsbesucher abhängt, entstanden auch verschiedene Ansätze einer ‚Besucherschulung‘, die von ausstellungsvorbereitenden und ausstellungsnachbereitenden Veranstaltungen bis hin zu einer Vielzahl besuchsbegleitender Aktivitäten reichen.

Die Entwicklung einer Ausstellungsdidaktik reicht in die Zeit zurück, in der die - zunächst ziemlich bunt zusammengewürfelten - „Raritätenkabinette“ von Fürsten in eine gewisse Ordnung gebracht wurden. Mit der Erweiterung des öffentlichen Zugangs für breitere Schichten erwiesen sich dann gewisse Zusatzinformationen an den ausgestellten Stücken als zweckmäßig, etwa Namen, Bezeichnungen, Jahreszahlen oder Fundorte. Es entstand der Beruf des Museumswärters, der viele Varianten der Ausübung kennt. Sie reichen von Aufsagen auswendig gelernter Trivialkommentare über den sachkundigen Experten bis hin zum Museumsdidaktiker, der sich den Interessen unterschiedlicher Zielgruppen anpassen und eine Vielfalt von Nutzungsweisen organisieren kann.

Didaktische Prinzipien sind

Ambulantes Lernen, d. h. Lernen, das verbunden ist mit Ortsveränderungen, mit Bewegungen im Raum und mit einem hohen Maß an Selbststeuerung seitens des Lernenden; Lernen an „Ausgestellten Stücken“, d. h. Lernen in einer systematisch arrangierten Lernumwelt, deren Elemente aus ihren ursprünglichen Zusammenhängen herausgenommen und in neue Ordnungen gebracht worden sind.

Die einzelnen Phasen des didaktischen Modells ‚Ausstellung‘ sind

- (1) Einrichtungsphase, in der das Konzept der Ausstellung entwickelt, die Ausstellungsstücke ausgewählt, geordnet und kommentiert werden;
- (2) Orientierungsphase, in der sich der Lerner bzw. Besucher einen Überblick über das insgesamt verfügbare Angebot verschafft, seine Lerninteressen in bezug auf die Ausstellung und ihre Möglichkeiten klärt und seinen Gang durch die Ausstellung plant;
- (3) Interaktionsphase (Wanderphase), in der der Lerner die von ihm ausgewählten Stände bzw. Stücke aufsucht und sich dabei betrachtend oder handelnd Wissen an-

Definition

Geschichte

Prinzipien

Phasen

eignet,

(4) Bewertungsphase, in der der Lerner sich über die Qualität der Ausstellung seiner Lerntätigkeit und seiner neuen Erfahrungen Klarheit zu verschaffen sucht.

Rolle des Lernenden

Bei der Lernausstellung befindet sich der Lernende in der Rolle eines Betrachters oder Besuchers, im besten Falle also eines aktiven Beobachters. Es hängt daher im hohen Maße immer auch von ihm selbst ab, von seinem Vorwissen und seiner Aufnahmefähigkeit, von seiner Sensibilität und seiner Organisationsfähigkeit, welche neuen Erfahrungen ihm die Lernumwelt ‚Ausstellung‘ vermittelt. Ein Leitfaden sollte es dem Besucher erleichtern, sich einen Überblick über das Konzept der Ausstellung, über das Ausstellungsangebot und über mögliche Pfade und Fragestellungen zu verschaffen. Ein solcher Leitfaden kann von einem Handzettel bis hin zum gewichtigen Ausstellungskatalog reichen. Der Ausstellungsstand ist die organisatorische Einheit einer Ausstellung. Er enthält die einzelnen Stücke sowie Zusatzinformationen über sie und über ihren Zusammenhang. Der Pfad ist der vom Lerner gewählte Weg, bei dem es sich um vorgezeichnete Standardreihenfolgen oder aber um individuelle Abläufe handeln kann. Oft ist ein Berater integraler Bestandteil einer Ausstellung, d. h. eine Person, die entweder Zusatzinformationen liefern kann oder die als Interaktionspartner dem Lerner gegenübersteht. Ausstellungen können Inhalte der verschiedensten Art umfassen, angefangen von historischen Gegenständen über naturkundliches Wissen und Kunst bis hin zu handwerklichen, technischen und sozialen Kenntnissen.

Arten von Ausstellungen

Ausstellungen können in verschiedenen Phasen einer Unterrichtseinheit sinnvoll sein. Sie können der Einführung in ein Thema dienen und einen ersten Überblick vermitteln. Sie können begleitend den mittleren Phasen zugeordnet sein, und sie können den Abschluss einer Unterrichtseinheit bilden. Es versteht sich von selbst, dass permanente Ausstellungen leichter als Elemente von Unterricht eingeplant werden können als nur vorübergehende Ausstellungen.

Varianten

Abgesehen von jener Vielfalt, die durch die thematischen, ausstattungsmaßige und museumsdidaktischen Besonderheiten bedingt ist, verdienen die folgenden Varianten besondere Hervorhebung: Das ‚Aktivmuseum‘, das seine Stücke „im Betrieb“ vorstellt und den Besucher zum Gebrauch bzw. zur Betätigung auffordert; der ‚Lehrpfad‘, der die Stücke an ihren natürlichen Standorten belässt und dort aufsucht (z. B. ein Forstlehrpfad oder ein stadtgeschichtlicher Lehrpfad), und der ‚Informationsmarkt‘, der weniger fertige Objekte als vielmehr Projekte und Ideen vorstellt.

Für Ausstellungen können die verschiedensten Institutionen um Förderung gebeten werden, von Vereinen, Gemeinden und Privatpersonen, aber auch von Betrieben, Behörden und Bürgerinitiativen.

Wer eine Ausstellung plant, sollte sich auf eine Zielgruppe konzentrieren. Zielgruppen können sein:

Laien und Fachleute, Kinder und Erwachsene, aktive und passive Lerner. Die Organisatoren einer Ausstellung sollte den besonderen Gegebenheiten der Zielgruppen durch entsprechende Vorkehrungen oder flankierende Maßnahmen Rechnung tragen.

Kapitel 12

Tutorium

Hierbei eigenen sich Lernende, die gegenüber Lernern in gleicher Lage begrenzte Lehrfunktionen übernehmen, Wissen an, um es an diese weiterzuvermitteln.

Es ist nicht selten der Fall, dass Schüler, Studenten oder erwachsene Lerner etwas besser verstehen, wenn sie es nicht vom Lehrer, sondern wenn sie es von anderen Schülern, Studenten oder Erwachsenen erklärt bekommen. Zumeist verlaufen solche Prozesse des Lehrens und Lernens informell und am Rande des regulären Unterrichts. Es gibt aber auch die Möglichkeit, diese Formen der Unterstützung, Beratung und Betreuung als regelmäßige Angebote zu organisieren. Man nennt dann Schüler oder Studenten, die anderen in gezielter und geplanter Weise beim Lernen helfen, ‚Tutoren‘. Wie gut oder schlecht solche Tutoren ihre Funktion ausüben und welche Lehrmethoden sie dabei verwenden, hängt ebenso wie bei anderen Lehrern vom Wissensstand, von der zusätzlichen Ausbildung und von der Erfahrung ab.

Das didaktische Modell ‚Tutorium‘ bezieht sich jedoch nicht in erster Linie auf die Lernprozesse derer, die von Tutoren unterrichtet werden, sondern auf die Lernprozesse der Tutoren selbst. Es geht also um das Lernen durch Lehren, darum, dass jemand dann besonders gut lernt, wenn ihm die Aufgabe gestellt ist, sein Wissen an andere weiterzuvermitteln.

Der ‚Tutor‘ ist in der europäischen Schulgeschichte eine interessante Figur, die unter verschiedenen Bezeichnungen auftrat, als ‚Monitor‘, ‚Aemulus‘, ‚Kondiszipulus‘, ‚Lehrhilfe‘, ‚Lokatus‘ oder ‚Helfer‘. In den meisten Fällen handelt es sich um einen älteren oder aber einen gleichaltrigen Schüler, der anderen Schülern beim Lernen hilft und insofern den Lehrer in seiner Arbeit unterstützte. Von den Anfängen in den Lateinschulen des 16. Jahrhunderts und den Jesuitenschulen des 17. Jahrhunderts über Schulen des 19. Jahrhunderts, in denen die Bell-Lancaster-Methode verwendet wurde, bis hin zum ‚Helfer‘ im Jena-Plan-Unterricht und den studentischen Tutoren im 20. Jahrhundert reicht das Spektrum der Tutorentätigkeit.

Die didaktischen Prinzipien dieses Modells sind Lernen durch Lehren, d. h. dass jemand dann besonders intensiv lernt, wenn er die Aufgabe hat, dieses Wissen an andere weiterzuvermitteln. Beim Tutorium befindet sich der Lerner in der Rolle eines teilweise verantwortlichen ‚Hilfslehrers‘, der in dem vom verantwortlichen Lehrer vorgegebenen Rahmen selbständig Lehrfunktionen übernimmt. Er wollte deshalb einen guten Wissensstand auf dem betreffenden Gebiet haben, über didaktische Grundqualifikationen verfügen und sich selbst, was besonders wichtig ist, auch in der Rolle eines Lerners sehen können, der seinen eigenen Lernprozess steuert, also selbst Wissen aufarbeitet und vertieft.

Definition

Geschichte

Prinzipien

Kapitel 13

Individueller Lernplatz

Hierbei eignen sich Lernende mit Hilfe von ausgewählten und systematisch geordneten Texten und AV-Medien selbständig Wissen an, das zu vorher erarbeiteten Fragestellungen in Beziehung steht.

Ein individueller Lernplatz ist äußerlich betrachtet jeder Arbeitsplatz, an dem ausgewählte Informationsstände unmittelbar zugänglich sind. Dies kann ein Schreibtisch mit Stuhl und einem Standregal mit ausgewählter Literatur sein. Es kann aber auch eine mit Bildschirm und Filmprojektoren, einem Mikrofilmlesegerät ausgestattete und an das mit Computer- und Videosystem ausgestattete und an ein Kommunikationsnetz angeschlossene komfortable und nach büroästhetischen Gesichtspunkten gestylte Zelle im Klassenraum sein. Das wesentliche Element des didaktischen Modells „Individueller Lernplatz“ ist jedoch nicht seine äußere Erscheinung, sondern das Wissen, das dort verfügbar und geordnet ist und das in deutlicher Beziehung zu definierten Aufgabenfeldern steht.

Eine Vorform des individuellen Lernplatzes sind die in Bibliotheken und Seminarräumen zusammengestellten Handapparate ausgewählter Literatur. Die Zusammenstellung dieser Literaturapparate beschränkt sich dabei jedoch zumeist auf die Auswahl der für ein Themengebiet wichtigen Texte. Drei Entwicklungen der letzten 20 Jahre haben dazu geführt, daß sich aus solchen Handapparaten das didaktische Modell „Individueller Lernplatz“ entwickelte: verstärkte Bemühungen um einen Ausbau des Selbststudiums, unterrichtstechnologische Innovationen in der Entwicklung audio-visueller Medien zur individuellen Nutzung und nicht zuletzt auch neue EDV-Anwendungen im Bibliotheks- und Informationsbereich. Das didaktische Modell „Individueller Lernplatz“ ergänzt diese eher technischen Innovationen und Formen des sozialen Lernens und des bewussteren Umgangs mit Wissensordnungen.

Didaktische Prinzipien sind

selbsttätiges Lernen, d. h. Lernen, bei dem der Lerner all jene Unterrichtsfunktionen selbst übernimmt, die bei traditionellem Unterricht vom Lehrer ausgeübt werden;

Lernen mit Medien, d. h. Lernen in einer Lernumwelt, die primär durch ikonische und symbolische Repräsentationen der Wirklichkeit, also durch Texte und AV-Medien gestaltet ist;

Passung, d. h. die Herstellung eines engen Bezugs zwischen den kognitiven Strukturen des Lerners einerseits und zugänglichen Wissensordnungen andererseits.

Die einzelnen Phasen des didaktischen Modells „Individueller Lernplatz“ sind:

(1) Einrichtungsphase, in der die Organisatoren den Lernplatz einrichten, die Wissensbestände auswählen, anordnen und aufbereiten, einen Leitfaden erstellen und andere Hilfen verfügbar machen, die eine rasche Zugänglichkeit der Informationen sichern;

(2) Klärungsphase (Passungsphase): In ihr klären die Lerner individuelle oder in Gruppen ihre Fragestellungen und ihre Lerninteressen ebenso wie ihre kognitiven Strukturen und wählen einen ‚passenden‘ Einstieg in den auch nach Gesichtspunkten kognitiver Theorie geordneten Wissensbestand;

(3) Interaktionsphase (Selbstlernphase), in der die Lerner mit Hilfe eines Leitfadens geeignete individuelle Lernwege auswählen und sich dabei Wissen in der für sie pas-

Definition

Geschichte

Prinzipien

Phasen

senden Weise aneignen;

(4) Bewertungsphase, in der die Lerner individuell oder in der Diskussion mit anderen ihren Wissensstand überprüfen und gegebenenfalls Defizite identifizieren.

Rolle des Lernenden

Bei diesem didaktischen Modell ist der Lerner in der Rolle eines aktiven Informationssuchers und Informationsverarbeiters. Er sollte bereits über hinreichende Studien- und Lektüretechniken verfügen und auch im jeweiligen Wissensbereich eine Grundorientierung haben. Wichtig ist auch, dass die Lernenden ihre eigenen Lernstile und kognitiven Strukturen so weit kennen, daß sie entscheiden können, auf welcher kognitiven Ebene oder Stufe sie den Einstieg in den geordneten Wissensbestand wählen.

Wichtige Elemente

Zu den wichtigsten Elementen der Lernumwelt gehören: Die Leitfragen der Lerner, d. h. diejenigen Fragen, die den Prozess der Wissensaneignung strukturieren und akzentuieren und damit den Informationsprozeß steuern; der Medienbestand, d. h. die ausgewählten und nach thematischen wie kognitionspsychologischen Gesichtspunkten geordneten Texte und AV-Medien; der Leitfaden, der einen Überblick über das Gesamtsystem vermittelt, mögliche Einstiegsweisen und alternative Lernwege ausweist, ebenso die Möglichkeiten der Beratung und der Selbstkontrolle; das Stichwortregister, das Begriffe über alle Materialien hinweg enthält und auf die entsprechenden Fundstellen verweist; die Literatur und Medienkartei, d. h. eine Kartei, die für jedes am Lernplatz vorhandene Dokument eine Karte enthält, die über den Inhalt und die Qualität des Dokuments Angaben macht, und Berater, bei denen es sich um Lehrer, Tutoren oder Mitlerner handeln kann.

Leistungsmerkmale

Das didaktische Modell Individueller Lernplatz vermittelt insbesondere Fakten und Begriffswissen, Prinzipwissen sowie Wissen über komplexe Theorien und Modelle, weniger jedoch handlungs- und entscheidungsrelevantes Wissen oder Sozialkompetenz.

Individuelle Lernplätze wenden sich somit vor allem an Lerner mit den Fähigkeiten zu selbsttätigem Lernen, die in der Lage sind, Beziehungen zwischen ihren eigenen kognitiven Strukturen und objektiven Wissensordnungen herzustellen.

Der Individuelle Lernplatz spielt vor allem in der mittleren Phase von Themenbearbeitung eine wichtige Rolle, wenn Wirklichkeitsbezug, soziale Bedeutung und Orientierung bereits vermittelt sind und wenn Anwendungen folgen. Er kann aber auch unterrichtsbegleitend genutzt werden.

Varianten

Typisch sind zwei Varianten, und zwar die Infothek und der multimediale Lernplatz.

Kapitel 14

Lernkabinett

Hierbei eignen sich Lernenden durch reale Tätigkeit in speziell eingerichteten und didaktisch besonders aufbereiteten Lernumwelten Wissen aus mehreren Handlungsperspektiven heraus an.

Der Begriff ‚Lernkabinett‘ erinnert an das ‚Wachsfigurenkabinett‘, ‚Raritätenkabinett, oder ‚Gruselkabinett‘ sowie an andere abgeschlossene Räume, die auf eine exotische Weise ausgestattet, geheimnisvoll und attraktiv sind. Auch Lernkabinette sollen mit ‚Attraktionen‘ eingerichtet sein, so dass ihre Nutzer gern und um der Attraktion des Lernens selbst hingehen, nicht aber um anderer Belohnungen willen, die für das Lernen vergeben werden. Lernkabinette haben aber nicht nur attraktive, sondern - trotz hoher Komplexität - auch übersichtliche Lernumwelten, die jeweils für definierte Wissensgebiete eingerichtet sind, so etwa aus technischen, wirtschaftswissenschaftlichen oder auch geisteswissenschaftlichen Bereichen.

Die Geschichte des Lernkabinetts beginnt mit den Fremdsprachenkabinetten des 18. Jahrhunderts.

Dies wurde an Schulen für junge Adlige eingerichtet und enthielten Objekte zum Gebrauch, die französische Kultur repräsentieren, beispielsweise Möbel, Geschirr und andere Gebrauchsutensilien oder auch Bücher und Zeitungen. So konnten die Lerner ein Stück Frankreich im kleinen unmittelbar erleben.

Seine theoretische Untermauerung erhielt das didaktische Modell ‚Lernkabinett‘ jedoch erst durch Omar K. Moore, der es unter der Bezeichnung „clarifying educational environment“ Ende der 60er Jahre entwickelte. Moores Einrichtung war ein neuer Weg der Alphabetisierung von Vorschulkindern auch aus sozial benachteiligten Gruppen, die eine Reihe technischer Komponenten enthielt, wie etwa die „sprechende Schreibmaschine“. Als weiteres aktuelles Beispiel sei das „Naturwissenschaftliche Kabinett“ erwähnt, eine laborartige Einrichtung für selbsttätige und kooperative Aneignung naturwissenschaftlicher Kenntnisse, die in der DDR entwickelt wurde.

Didaktische Prinzipien des Lernkabinetts sind:

Lernen in elementaren Situationen, d. h. Lernen an realen, jedoch vereinfachten Objektgeräten und Beispielen;

mehrperspektivisches Lernen, d. h. Lernen, bei dem der Lerner sowohl Handelnder und Betroffener als auch Beurteilender und ggf. Reflektierender ist;

zweckfreies Lernen, d. h. Lernen, das aus der Sache selbst heraus motiviert ist, nicht aber durch sachfremde Zwecksetzungen.

Vier Phasen zeichnen das didaktische Modell ‚Lernkabinett‘ aus, und zwar

(1) Einrichtungsphase, in der die Lernumwelt dem Lerninhalt entsprechend eingerichtet und erprobt wird;

(2) Orientierungsphase, in der die Lerner in die didaktisch aufbereitete Lernumwelt eingeführt werden, so dass sie mögliche Handlungsziele, Umgangsformen und Sichtweisen erfahren;

(3) Interaktionsphase, in der die Lerner die Lernumwelt für selbst gewählte Lernzwecke nutzen und im Wechsel Rollen von betroffenen Schiedsrichtern, Partnern und Handelnden übernehmen:

Definition

Geschichte

Prinzipien

Phasen

(4) Anwendungsphase (Gestaltungsphase), in der die Lerner ihre Lernumwelt verändern und umgestalten, um neue Handlungsmöglichkeiten zu gewinnen.

Rolle des Lernenden

Im Lernkabinett übernimmt jeder Lerner nacheinander vier Rollen:

Er ist Klient und Betroffener, erfährt sich also als jemand, mit dem etwas geschieht. Er ist Handelnder, also jemand, der auf seine Umwelt und auf andere einwirkt. Er ist bedeutender Gegenüber, also konkreter Partner für andere, und er ist objektiver Beobachter und Schiedsrichter, nimmt also die Perspektive eines distanzierteren und übergreifende Gesichtspunkte repräsentierenden Bewerter ein.

Entsprechend muss er über intellektuelle und soziale Fähigkeiten verfügen, die ihm diese Rollenflexibilität ermöglichen, Eigenschaften, die jedoch auch schon bei Kindern vorhanden sein können.

Die didaktisch aufgeklärte Umwelt besteht aus Objekten, Werkzeugen und Informationsmitteln sowie aus Hilfen, die ihre Nutzung erläutern. Sie besteht jedoch auch aus den jeweils anderen Lernenden und bezieht damit die soziale Bedeutung, den sozialen Sinn des zu erwerbenden Wissens als notwendigen Bestandteil von Lernprozessen ein. Es besteht aus einem Leitfaden, der eine Übersicht über Elemente und Funktionen, über Prinzipien, Spielregeln und Handlungsmöglichkeiten des Lernkabinetts enthält und der in die jeweilige Thematik einführt. Organisatoren, die die Lernumwelt einrichten und gegebenenfalls auch Berater, die in ihre Aufgaben einführen, Anregungen geben und gegebenenfalls Spielregeln interpretieren bzw. Konflikte regeln helfen. Lernkabinette können als ‚Lernecken‘ eingerichtet werden.

Eignung

Lernkabinette lassen sich für sehr unterschiedlich Wissensgebiete entwickeln, die nicht nur mit Kenntnissen und Fertigkeiten, sondern auch mit schöpferischen Tätigkeiten verbunden sind und die außer technischer Beherrschung auch soziale Sinnggebung beinhalten.

Lernkabinette können themenbegleitend allen Phasen zugeordnet werden. Die Gestaltungsphase des Lernkabinetts eignet sich besonders für Schlussphasen einer Themenbearbeitung.

Varianten

Eine wichtige Variante des didaktischen Modells ‚Lernkabinett‘ ist die ‚Freinet-Druckerei‘, bei der handwerklich praktische Fertigkeiten mit schöpferischer Textgestaltung und kommunikativen Tätigkeiten integriert werden.

Beispiel

Beispiel
in der PING-Themenmappe „Ich und andere Menschen“

Kapitel 15

Kleingruppen-Lerndiskussion

Hierbei eignen sich Lernende durch strukturierten Informations- und Meinungsaustausch vorwiegend Wissen über persönliche Erfahrungen, Bewertungen und Einstellungen an.

Nicht alle Gespräche, die in kleinen Gruppen geführt werden, sind Lerngespräche, sondern nur solche, bei denen sich die Teilnehmer ihrer Lernabsicht bewußt sind und die deshalb auch in einer entsprechend strukturierten Weise ablaufen, auch dann, wenn nicht ausdrücklich Rollen verteilt wurden (z. B. die des Organisators oder Protokollanten). Von einer kleinen Gruppe spricht man zumeist dann, wenn es sich um nicht mehr als 7 Personen handelt.

Die Vielfalt der historischen Vorläufer und Formen des Kleingruppen-Lerngesprächs ist erheblich. Besondere Erwähnung verdienen die Salons des 18. Jahrhunderts, in denen vor allem Gespräche über philosophische, ästhetische und politische Inhalte geführt wurden, aber auch religiöse Zirkel (Bibelkreise'), offene Gesprächskreise in der Erwachsenenbildung sowie in Vereinen und Clubs. In jüngerer Zeit haben Selbsterfahrungs- und Therapiegruppen Verbreitung gefunden und dabei besondere Gesprächsmethoden entwickelt.

Didaktische Prinzipien dieses Modells sind

Lernen durch wechselseitigen Erfahrungsaustausch, d. h., dass es sich bei den Gesprächsinhalten primär um den Austausch persönlicher Erfahrungen und weniger um den Austausch objektiven Wissens handelt und daß jeder Teilnehmer in prinzipiell gleicher Weise Erfahrungen einbringt und aufnimmt, auch wenn die Beiträge quantitativ und qualitativ unterschiedlich sind;

Lernen durch strukturierte Gespräche, d. h. durch Gespräche, die nach vereinbarten Spielregeln ablaufen, wobei diese Spielregeln sowie die Art des Gesprächs selbst zum Gesprächsgegenstand werden können (Metakommunikation).

Kleingruppen-Lerngespräche verlaufen typischerweise in drei Phasen, und zwar

1) Vorbereitungsphase, in der sich die Gruppe bildet und das Gesprächsthema sowie die Verfahrensregeln vereinbart;

(2) Interaktionsphase (Kommunikationsphase), in der das Gespräch gegebenenfalls nach ‚Runden‘ gegliedert abläuft, sowie Bewertungsphase, in der sowohl der Prozeß, also der Gesprächsverlauf, als auch das Ergebnis, also die Lernerfahrungen, thematisiert und beurteilt werden.

Der Lernende kann im Kleingruppen-Lerngespräch vier Rollen bzw. Perspektiven übernehmen. Er kann sprachlich Handelnder sein und selbst Beiträge formulieren; er kann Angesprochener sein, also Adressat für Äußerungen anderer; er kann „bedeutsamer Gegenüber“, als allgemeine Bezugsinstanz für Äußerungen sein und auch Schiedsrichter und Bewerter, der eine übergeordnete allgemeine Perspektive einnimmt. Voraussetzungen für das Funktionieren des didaktischen Modells „Kleingruppen-Lerndiskussion“ auf Seiten der Lerner sind die Fähigkeit und Bereitschaft, nicht nur Wissen und Information zu teilen, sondern auch Gefühle und Meinungen mitzuteilen, rhetorische Fähigkeiten sowie Wissen um gruppenspezifische Sachverhalte.

Die Lernumwelt besteht aus den Mitlernern, also der Kleingruppe selbst, und gegebenermaßen

Definition

Geschichte

Prinzipien

Phasen

Rolle des Lernenden

Lernumwelt

nenfalls dem Gesprächsleiter/Moderator, der darauf achtet, dass das Gespräch strukturiert verläuft, dass die vereinbarten Spielregeln eingehalten werden und dass gelegentlich zusammenfassende und bewertende Phasen eingefügt werden. Zweckmäßigerweise sollte die Rolle des Moderators unter den Gruppenmitgliedern rotieren.

Anwendung

Als Inhalte kommen für Kleingruppen-Lerngespräche prinzipielle alle Themen in Frage, soweit sie mündlich und sprachlich gut darstellbar sind, insbesondere aber aktuelles Wissen, Selbsterfahrung, Alltagserfahrung sowie Meinungen und Einstellungen zu politischen, philosophischen oder literarischen Sachverhalten.

Varianten

Drei Varianten der Kleingruppen-Lerndiskussion haben in den letzten Jahren besonderes Interesse gefunden, und zwar die „Themenzentrierte Interaktive Methode“, das „T-Gruppenverfahren“ und die Teameffekt-Methode (team-effectiveness design).

Kapitel 16

Streitgespräch

Hier bei eigenen sich Lernende in öffentlicher und geordneter Rede und Gegerede vor allem Argumentations- und Urteilsfähigkeit an.

Auch wenn gegenwärtig die Bezeichnung ‚Diskussion‘ bekannter ist als ‚Disputation‘, wissen doch die meisten, dass es sich dabei um Streitgespräche zwischen Vertretern verschiedener Positionen handelt. Während die Diskussion sich auf sehr unterschiedliche Sachverhalte beziehen kann, angefangen von der Stammtischdiskussion bis hin zum wissenschaftlichen Streitgespräch, bezieht sich ‚Disputation‘ auf jene spezielle Form des Streitgesprächs, das sorgfältig vorbereitet ist, nach vereinbarten Spielregeln abläuft und zu einem Abschluss führt - einem Gerichtsprozess nicht unähnlich. Dabei können die Ziele des Streitgesprächs verschieden sein. Es kann darum gehen, Recht zu bekommen oder die Wahrheit zu finden. Es kann aber auch darum gehen, eine Position in möglichst stimmiger Weise zu vertreten und durchzusetzen. Öffentliche Streitgespräche können von Schiedsrichtern oder Moderatoren geleitet und über Massenmedien verbreitet werden, wie dies bei bestimmten Fernsehsendungen der Fall ist.

Die Disputation hat ihren Ursprung in der mittelalterlichen Universität, in der der Stand der Gelehrten ein ihm eigenes Ritual entwickelte, ähnlich wie dies der Stand der Ritter im Fall des Turniers hat. Disputationen fanden in allen Fakultäten bis ins 18. Jahrhundert öffentlich und regelmäßig statt. Sie dienten dem Lernen, der öffentlichen Darstellungen, der Prüfung und der rhetorischen Übung zugleich. Die Disputation lässt sich aber auch als wissenschaftliche Methode verstehen, bei der Wahrheitsfindung durch systematische Argumentation und Gegenargumentation angestrebt wird. Mit dem modernen Wissenschaftsverständnis der Aufklärung im 18. Jahrhundert verschwand die Disputation weitgehend aus der Hochschule. Sie überlebte in veränderter Form in anderen Institutionen, vor allem in Parlamenten, Diskussionszirkeln und Massenmedien.

Didaktische Prinzipien dieses Modells sind

Argumentierendes Lernen, d. h. Lernen durch Analyse von Begründungen und Prämissen (bezogen auf eigene und fremde Positionen);

Dialektisches Lernen, d. h. Lernen an dialektisch gegenübergestellten Sachverhalten oder/und Positionen, zwischen denen nach vereinbarten Spielregeln entschieden wird.

Disputationen verlaufen in vier Phasen, und zwar

(1) Vorbereitungsphase, in der festgelegt wird, wer, wann, wo, mit wem, worüber disputieren soll und welche Spielregeln gelten sollen;

(2) Rezeptionsphase (Thesenpräsentationsphase), in der die disputationswürdigen Thesen vorgeschlagen, akzeptiert und veröffentlicht werden;

(3) Interaktionsphase (Argumentationsphase), in der zunächst die Proponenten, dann die Opponenten stützende und widersprechende Argumente vortragen und in weiteren Runden weitere Argumente einbringen bzw. Argumente zurückziehen, wobei der Vorsitz gegebenenfalls über die Zulässigkeit der Argumente entscheidet;

(4) Bewertungsphase, in der die Disputation gegebenenfalls mit einem Votum abgeschlossen wird, das z. B. auch von den anwesenden Zuhörern abgegeben werden kann.

Definition

Geschichte

Prinzipien

Phasen

Rolle des Lernenden	Bei der Disputation ist der Lerner entweder in der Rolle eines Diputanten, also eines sprachlich Handelnden, oder eines Beobachters. Er muss in der Lage sein, Thesen zu formulieren und zu begründen und bereits über einen hohen Wissensstand auf dem Gebiet verfügen, das Gegenstand der Disputation ist. Er muss ferner dem Disputationsverfahren intellektuell und emotional gewachsen sein. Lerner, die in der Rolle aktiver Beobachter auftreten, können mit geringerem Vorwissen und mit geringer ausgeprägter Beherrschung der Disputationsregeln ebenfalls wirksam lernen.
Leitung	Der Vorsitzende ist ein wichtiges Element der Lernumwelt. Er leitet die Disputation ein, erteilt das Wort, achtet auf die Einhaltung der vereinbarten Spielregeln und schließt die Disputation ab. Das Publikum (Auditorium) repräsentiert die Öffentlichkeit und folgt der Disputation. Es kann gegebenenfalls in geeigneter Weise reagieren und zum Abschluß an einem Votum beteiligt werden. Gegebenenfalls können die Disputanten durch Sekundanten unterstützt werden oder als kleine Gruppe auftreten. Durch schriftlich vorbereitete Thesenpapiere kann die Disputation oft noch übersichtlicher gestaltet werden.
Inhalte	Inhalte sind im besonderen Meinungsgegenstände sowie Sachverhalte auf verschiedenen wissenschaftlichen Gebieten, in denen die Forschungslage nicht eindeutig ist. Disputationen bildeten in früheren Zeiten die Abschlussphase von Lehr- und Studiengängen. Sie sind deshalb zur Vorbereitung begründeten Handelns besonders geeignet.
Varianten	Wenn man von medienspezifischen Form wie z. B. „Pro und Contra“ absieht, sind als Varianten der Disputation lediglich strukturierte Podiumsdiskussionen zu erwähnen.

Kapitel 17

Dialog

Hierbei führen Lernende mit anderen Personen ausführliche und geordnete Zwiegespräche, um Erkenntnisse über sich selbst und ihre Beziehungen zur Umwelt zu erlangen.

Ausführliche Dialoge zwischen zwei Menschen sind gebunden an langfristige und intensive geistige Bindungen, die zwischen diesen Personen bestehen. Sie kommen deshalb insbesondere im Zusammenhang von Einzelerziehung, von Seelsorge und von Therapie vor und beziehen sich in thematischer Hinsicht auf innere wie äußere Erfahrungen. Dabei können die Dialogpartner von gleich zu gleich verkehren oder aber eine Person kann die Rolle des „Dialogführers“ übernehmen. Wie das Beispiel berühmter Bühnendialoge zeigt, können sich in solchen Zwiegesprächen intensive Entwicklungen vollziehen. Es kann sich aber auch um ‚unechte‘ Dialoge handeln, man denke etwa an Zwiegespräche von Politikern im Fernsehen - in denen die Dialogpartner nicht zueinander sprechen, sondern zu einem imaginären oder realen Publikum, dem sie dann ihre Positionen in Form von wechselnden Monologen vortragen.

Die Urform des Lerndialogs bildet das „sokratische Gespräch“, das heißt, die Dialoge, die Sokrates mit verschiedenen Athener Bürgern führte und die von Platon aufgeschrieben wurden. In ihnen ist Sokrates ein Dialogführer, der seinen Partner durch Fragen, Hinweise auf Widersprüche und produktive Verunsicherung zur wahren Erkenntnis zu führen versucht und dabei auf indirekte Belehrung verzichtet. Diese Praxis des sokratischen Dialogs beruht auf der Annahme, dass der Lernende bereits über die wesentlichen Erkenntnisse verfügt, ohne sich dessen bewusst zu sein, und dass er sich in Dialogsituationen an dieses Wissen erinnert und sich dessen bewusst wird. Die Humanisten des 16. Jahrhunderts knüpften an diese Tradition an, die dann auch in der Jesuitenerziehung vom 17. Jahrhundert an eine Rolle spielte. In der Erziehungsphilosophie des 19. Jahrhunderts, soweit sie an der Entwicklung der Einzelpersönlichkeit orientiert war, wurde dem Zwiegespräch zwischen Erzieher und Zögling ebenfalls hohes Gewicht beigemessen. Diese verschiedenen Traditionen wirkten auch auf den Schulunterricht, so dass sich immer wieder Ansätze zur Einbeziehung von Lerndialogen in den Klassenunterricht finden lassen. In neuerer Zeit wirken vor allem Erfahrungen aus dem Psychotherapiebereich in Vorstellungen über Unterricht hinein. Allerdings bleiben die dabei entstehenden Konzepte des Lerndialogs zumeist noch ‚unsymmetrisch‘, indem sie einem der beiden Partner die Rolle des Dialogführers zuweisen, auch wenn er sie dann technisch in nichtdirektiver Weise handhabt.

Didaktische Prinzipien des Modells ‚Dialog‘ sind:

Dialogisches Lernen, d. h. Lernen durch Umgang mit sprachlichen Äußerungen, den eigenen und denen des Dialogpartners, sowie durch Aufgreifen und Weiterentwicklung der dabei zum Ausdruck kommenden Ideen, Kommentare und Bewertungen;

Selbsterkennendes Lernen, d. h. der Selbstfindung im doppelten Sinne, dem selbsttätigen Erfinden und dem Finden des Selbst, kommt hohe Bedeutung zu, vor allem für die Bewußtseinsbildung.

Drei Phasen lassen sich beim Dialog aufweisen:

(1) Verständigungsphase (Phase der Problemfindung), bei der sich die Dialogpartner

Definition

Geschichte

Prinzipien

Phasen

auf ein Thema einigen, das sie erörtern wollen und das sie in Form von Problemstellungen deutlich formulieren;

(2) Entwicklungsphase (Phase der produktiven Verunsicherung), in der die Dialogpartner ihr vorhandenes Wissen, das eine Antwort ermöglicht, einbringen, wobei sie ausdrücklich bemüht sind, widersprüchliche Erkenntnisse aufzugreifen und zu formulieren, und

(3) Klärungsphase (Phase der Einsicht), in der die Dialogpartner das Ergebnis ihres Dialogs formulieren und dabei vor allem auch dem Wissen um ihr Nichtwissen Aufmerksamkeit schenken.

Rolle des Lernenden

Der Lernende ist bei diesem didaktischen Modell in erster Linie Dialogpartner, der seine eigenen Erfahrungen und Gedanken äußert und sich bemüht, die Erfahrungen und Gedanken, die sein Partner äußert, zu verstehen. Er muss ein ernsthaftes Interesse am Dialog und an den dadurch zu gewinnenden Erkenntnissen haben und andere Motive wie z. B. die Selbstdarstellung oder die Demütigung des Partners zurückdrängen. Er muss ferner in der Lage sein, seine Gedanken und Einstellungen möglichst offen zu äußern und auf entsprechendes Verhalten seines Partners mit Offenheit zu reagieren.

Lernumwelt

Die Lernumwelt besteht im wesentlichen aus dem jeweiligen Dialogpartner, dabei ist eine gewisse Abschirmung gegenüber anderem Publikum sinnvoll, um die Konzentration auf das Thema und den Partner zu sichern. Auch ist es sinnvoll, wenn jeder Partner genügend Zeit für den Dialog reserviert.

Medien

Das Medium ist in aller Regel das gesprochene Wort, wobei allerdings zusätzliche nicht-verbale Äußerungen durchaus eine Rolle spielen können. Nur im Falle des Telefondialogs wird die Lernumwelt zusätzlich durch Bedingungen eines technischen Mediums bestimmt, wie z.B. Ausblendung mimischer Information und eine gewisse akustische Verzerrung.

Inhalte von Lerndialogen können Deutungswissen (Idee und Begriffe), aber auch Problemlösungswissen sein. Gerade im therapeutischen Bereich bestehen zwischen dem Erwerb neuer Deutungsmuster und der Erschließung neuer Handlungsmöglichkeiten enge Beziehungen.

Einsatz

Lerndialoge können themenerschließend, themenbegleitend und zum Abschluß eines Themas organisiert sein, oder aber überhaupt unabhängig davon zustande kommen.

Varianten

Varianten des Dialogs sind der symmetrische Dialog, bei dem die Lernpartner in den Rollen Patient - Therapeut miteinander kommunizieren, der sokratische Dialog, bei dem sie in den Rollen Dialogführer („Hebamme“) und Entdeckender („Gebärende“) vorkommen, und der therapeutische Dialog, bei dem beide Partner wechselseitig beide Rollen füreinander übernehmen.

Kapitel 18

Frontalunterricht

Bei dieser in Schulen vorherrschenden Unterrichtspraxis stehen lehrer- bzw. zentralgesteuerte Gespräche im Mittelpunkt, die durch Anschauungsmittel unterstützt werden und vor allem der Vermittlung von spezifischen Orientierungswissen dienen.

Wenn wir von Unterricht reden und wenn wir dabei an Lernen in Schulen denken, so haben wir in aller Regel Frontalunterricht im Sinn, denn dies ist die in unseren Klassenräumen überwiegende Unterrichtsform. Die zum Lehrer und zur Wandtafel hin ausgerichtete Sitzanordnung und die zeitliche Gliederung nach 45-Minuten-Lektionen kennzeichnen diesen Frontalunterricht ebenso wie die Tatsache, daß der Lehrer im Brennpunkt des Geschehens steht und die meisten sprachlichen Äußerungen beiträgt.

Frontalunterricht hat eine sehr lange Tradition, während der er ständig differenziert und weiterentwickelt wurde. Im 19. Jahrhundert haben ihm vor allem Johann Friedrich Herbart und seine Schüler durch grundlegende theoretische Einsichten weiterhin Anerkennung verschafft. Die pädagogische Reformbewegung zu Beginn des letzten Jahrhunderts brachte dann eine tiefgreifende Kritik am Frontalunterricht und die Entwicklung von Alternativen. Diese Kritik richtete sich vor allem gegen das Vorherrschen des Wortes, gegen den Mangel an Schüleraktivität und gegen die Vernachlässigung von Sozialbeziehungen. Trotz dieser Kritik ist Frontalunterricht nach wie vor in europäischen wie außereuropäischen Schulen die am meisten verbreitete Unterrichtsform, obwohl die meisten Lehrerbildungseinrichtungen in Europa künftige Lehrer kaum noch auf ihn vorbereiten. Die Gründe für diese weite Verbreitung dürften vor allem darin liegen, dass Frontalunterricht ökonomisch und leicht zu organisieren ist, dass er auf tief verwurzelte Gewohnheiten und Erwartungen von Schülern wie Lehrern trifft und dass er den Funktionen allgemeinbildender Schulen gut angepasst ist. Angesichts der weiten Verbreitung und der offensichtlichen Effektivität von Frontalunterricht ist es nicht sinnvoll, ihn schlicht abzulehnen, vielmehr sollte es darum gehen, Frontalunterricht als eine Alternative unter vielen anderen zu akzeptieren, ihn kreativ weiterzuentwickeln und ihn in möglichst variantenreicher Weise kompetent zu gestalten und zu handhaben.

Didaktische Prinzipien sind:

- lehrgangsgesteuertes Lernen, d. h. der Lernprozess der Lernenden wird überwiegend durch sprachliche Anweisungen eines Lehrers angeleitet,
- Lernen im Klassenverband, d. h. der einzelne Lernende erhält ein relativ standardisiertes Lernangebot, das er mit 20 bis 40 anderen Personen teilt, und
- thematisch orientiertes Lernen, d. h. Orientierungswissen über ein Stoffgebiet steht im Mittelpunkt.

Die einzelnen Phasen des didaktischen Modells Frontalunterricht sind

(1) Orientierungsphase (Anknüpfungsphase): in ihr geht es darum, eine Brücke herzustellen zwischen dem Vorwissen und den Vorerfahrungen der Lerner und dem neuen Themengebiet;

(2) Rezeptionsphase (Präsentationsphase): in ihr wird der neue Lehrstoff vom Lehrer in geordneter Weise vorgestellt;

Definition

Geschichte

Prinzipien

Phasen

(3) Interaktionsphase (Verarbeitungsphase): in ihr arbeiten die Lerner die wichtigen Einsichten heraus, ordnen ihnen persönliche Bedeutung zu und integrieren sie in ihren Wissenszusammenhang;

(4) Festigungsphase (Absicherungsphase): hier werden Kenntnisse und Fertigkeiten so weit geübt, dass sie sicher und leicht reproduziert werden können;

(5) Anwendungsphase: in ihr werden die erworbenen Kenntnisse und Fertigkeiten auf neue Fälle und neue Gebiete übertragen und mit neuen Nutzungsperspektiven verknüpft.

Rolle des Lernenden

Äußerlich betrachtet befindet sich der Lernende beim Frontalunterricht in der Rolle eines auf seine Lernwelt reagierenden Individuums. Er kann durch Fragen und andere Beteiligungen am Unterrichtsgespräch den Prozess nur relativ wenig beeinflussen. Auf der anderen Seite hängt der Erfolg des Frontalunterrichts davon ab, wie gut es dem Lernenden gelingt, die aus der Lernumwelt übermittelten Informationen seinen Wissens- und Erfahrungsbeständen einzugliedern, was innere geistige Aktivitäten voraussetzt. Gut geplanter Frontalunterricht passt sich relativ genau den Lernvoraussetzungen und Lernmöglichkeiten einer Klasse an, vor allem dann, wenn diese Lerngruppe relativ homogen ist. Er verlangt insofern nur sehr elementare Grundfähigkeiten der Lernenden, etwa solche des Stillsitzens, der Aufmerksamkeit, des sprachlichen Verstehens oder des Gedächtnisses.

Lernumwelt

Die Lernumwelt ist beim Frontalunterricht im allgemeinen wenig komplex und daher vom Lernenden leicht zu durchschauen. Sie wird nach Themen und Lektionen gegliedert. Der Lehrer als zentrale Informationsquelle, ist wichtigste Steuerungsinstanz und ist Quelle der Rückmeldung dieser Lernumwelt. Die Wandtafel bzw. ihre moderneren Nachfolger (Tageslichtprojektor, Projektionswand), Demonstrations- und Anschauungsmittel (z. B. Modelle, Landkarten, Objekte), flankierende Texte (Lehrbücher) und die jeweils anderen Lerner bilden weitere wichtige Elemente dieser Lernumwelt. Nicht zu vergessen sind Aufgaben und Übungsarbeiten, die diese Lernumwelt ergänzen und gleichzeitig die Brücke bilden zum Prüfungssystem, in das Frontalunterricht in aller Regel integriert ist.

Merkmale

Durch Frontalunterricht wird vor allem Orientierungswissen vermittelt. Handlungs- und Entscheidungsfähigkeit, wie auch Fähigkeiten der sozialen Wahrnehmung und des sozialen Handelns lassen sich durch Frontalunterricht hingegen kaum ausbilden.

Frontalunterricht ist in der Regel in den mittleren Phasen von Lehrgängen geeignet.

Varianten

Frontalunterricht kommt in vielen Varianten vor. Bekannt sind vor allem der darbietende Unterricht, der entwickelnde Frageunterricht und entwickelnde Impulsunterricht.

Kapitel 19

Vortrag

Hierbei nehmen Lernenden als Zuhörer und / oder Zuschauer an mündlichen und teilweise durch Medien unterstützten Informationsdarbietungen einer oder mehrerer Personen teil, um sich Wissen anzueignen.

Der Begriff ‚Vortrag‘ wird zunächst mit einer Darbietung verbunden, die in einem größeren thematischen Zusammenhang steht. Je nach Fachgebiet können in Vorträgen Tafeltexte und Bilder, Filme und Experimente, Vorträge und Vorführungen vorkommen. Gelegentlich erscheint der Vortragende auch auf dem Bildschirm. Ferner können Vorträge durch Begleitmaterialien der verschiedensten Art angereichert sein, beispielsweise durch Skripte, Lehrtexte oder Aufgabensammlungen. Die Vortragende Person steht dabei nicht nur räumlich und optisch im Mittelpunkt. Wer etwas über längere Zeit von einem exponierten Ort vor einem größeren Publikum präsentiert, ‚personifiziert‘ immer auch Wissensgebiete und Weltanschauungen.

Die Geschichte des Vortrags geht zurück auf die vielen unbekanntenen Priester, Sänger und Barden europäischer und außereuropäischer Kulturen, die wir als Hauptträger geordneter Wissens- und Kulturüberlieferung zu betrachten haben. Zur Frühgeschichte des Vortrags gehören aber auch die Rhetoriker der griechischen Antike, die bereits Regelwissen über besonders wirksame Vortragsorganisation und Vortragsdarbietung festhielten und die ‚Vorleser‘ der mittelalterlichen Universität, die den ‚Kopisten‘ Texte zum Mitschreiben diktierten. Mit der Erweiterung der Schriftkultur durch die Erfindung des Buchdrucks kamen neue und zusätzliche Funktionen hinzu, die des Interpreten und Systematisierers, des ‚Bekenners‘ (Professors) und Kritikers. Mit der Industrialisierung und mit der Weiterentwicklung der Massenmedien wandelte sich auch die Vortragskultur. Neben das gesprochene Wort traten Text und Bild, Wandtafel und Projektionsfläche. Dennoch wird die Vortragskultur durch verschiedene Einrichtungen aufrechterhalten, die von Rhetorikbüchern über Stimm- und Sprecherziehung bis hin zum Training von Gestik und Pantomime sowie zur Verwendung angemessener Hilfsmittel reichen.

Didaktische Prinzipien dieses Modells sind:

- Personale Wissensrepräsentation, d. h. kulturelle Erfahrungen werden in hervorgehobenen Situationen von einem Individuum vermittelt;
- Lernen durch Sehen und Hören, d. h. das gesprochene Wort und das Hör- wie Seherverstehen des Lerner tragen den Prozeß der Informationsvermittlung über einen längeren Zeitraum.

Die einzelnen Phasen des didaktischen Modells ‚Vortrag‘ sind:

- (1) Vorbereitungsphase, in der der Vortragende den Vortrag vorbereitet, während die Lerner ihrerseits die für effektive Nutzung des Vortrags notwendigen Vorbereitungstätigkeiten ausüben;
- (2) Interaktionsphase (Kommunikationsphase), in der der Vortragende den Vortrag bzw. die Präsentation hält und der Lerner aktiv zuhört, sich gegebenenfalls Notizen macht und gegebenenfalls durch Applaus, Zwischenfragen oder Zwischenrufe den Vortrag beeinflusst;
- (3) Festigungsphase (Erinnerungsphase), in der der Lernenden sich an den Vortrag

Definition

Geschichte

Prinzipien

Phasen

Rolle des Lernenden	erinnert und gegebenenfalls mit Hilfe von Notizen und Anschlussgesprächen in seinen eigenen Wissenszusammenhang längerfristig einordnet. In dem Vortrag ist der Lerner in erster Linie Zuhörer und Zuschauer und muss sein Augenmerk vor allem darauf richten, den Vortrag akustisch und inhaltlich zu verstehen, Zusammenhänge herzustellen und die Erinnerung des Gehörten und Gesehenen zu sichern.
Lernumwelt	Das zentrale Element der Lernumwelt ist der Vortragende, der die Auswahl und Strukturierung des zu vermittelnden Wissens vornimmt und der es unter Nutzung rhetorischer und audiovisueller Mittel präsentiert. Er bedient sich dabei zumeist eines Manuskripts, das entweder mit dem Sprechtext identisch sein kann oder aber lediglich dem Sinn eines Vortrags widerspricht. Rhetorische Mittel sind sprachlicher, mimischer und gestischer Art, haben eine lange historische Tradition und können vom Redner durch besondere Trainings- und Übungsprozesse erworben werden. Technische Hilfen akustischer, visueller und materieller Art reichen vom Stimmverstärker (Lautsprecher) über Visualisierungshilfen (z. B. Wandtafel und Projektoren) bis hin zu vorzustellenden Personen, Geräten und Objekten. Auch die Raumgestaltung ist ein Element der Vortrag, wie die große Vielfalt bei der Einrichtung von Auditorien ausweist. Zur Raumausstattung gehören auch gegebenenfalls Übersetzungsanlagen und Kopfhörer. Individuelle Hilfsmittel des Lerners dienen entweder der Informationsaufnahme (Hörgerät, Fernglas) oder der Informationsspeicherung (Notizbuch, Tonbandgerät).
Merkmale	Durch Vorträge können Informationen der verschiedensten Art vermittelt werden, Faktenwissen, Begriffswissen, Prinzipien- und Bewertungswissen, vor allem aber Orientierungswissen.
Einsatz	Vorträge können in allen Phasen einer Themenbearbeitung, aber auch themenbegleitend organisiert werden, sollten dann jedoch entsprechend als Orientierungsvorträge, Ergänzungsvorträge usw., vorbereitet werden.
Varianten	Vorträge kommen in einer Vielzahl von Varianten vor, als Vorführung bzw. Vortrag, bei der der Vortragende mündliche Informationen mit motorischen Aktivitäten kombiniert, der Lichtbildvortrag, bei dem der mündliche Vortrag mit Bildmaterial (Dias, Transparenten etc.) angereichert wird, der ‚systematische‘ Vortrag, bei dem sich der Redner darum bemüht, auf möglichst breit anerkannte Wissensordnungen und Wissensauswahlen zurückzugreifen, und der dialektische Vortrag, bei dem der Vortragende zwei oder mehrere alternative Positionen zu einem Thema präsentiert und durch Weiterführungen bzw. Auflösung des Konflikts Reflexion und Kritik anregt.

Kapitel 20

Famulatur

Hierbei eigenen sich jüngere Personen oder (vielversprechende, interessierte) Neulinge in einem Gebiet praktisch spezielles oder seltenes Wissen von hoher Qualität an, indem sie einem „Meister seines Fachs“ bei dessen Arbeit über einen längeren Zeitraum helfen.

Was ein ‚Famulus‘ ist, wissen heute nur noch wenige Leute, denn mit dem Verschwinden der Sache selbst schwand auch die Kenntnis der Bedeutung dieses Wortes. In früheren Zeiten war ein ‚Famulus‘ ein Schüler, ein Lehrling oder ein Student, der einem Lehrer (Arzt, Künstler, Wissenschaftler) bei der Arbeit weitgehend unentgeltlich half und dafür im alltäglichen Umgang Fähigkeiten von ihm abgucken konnte, ohne dafür Lehrgeld zahlen zu müssen. Er erwarb sich dabei nicht nur Kenntnisse und Fertigkeiten, sondern auch Ansehen und vielleicht auch ‚magische‘ Kräfte.

Eine bekannte literarische Figur ist der Famulus Wagner in Goethes Faust, der als Helfer eines Magiers hofft, in dessen Geheimwissen eingeführt zu werden. Der Famulus war aber auch die Vorform des wissenschaftlichen Assistenten zu einer Zeit, als für diese Rolle an Universitäten noch keine besoldeten Stellen vorgesehen waren. Für die praktischen Berufe war der Begriff ‚Famulus‘ weniger verbreitet als der des „Volontärs“. Famulatur ist insofern das didaktische Modell, das in solchen Famulaturen oder Volontariaten praktiziert wurde oder wird.

Didaktische Prinzipien dieses Modells sind Lernen durch Assistieren, d. h. Lernen in der Rolle eines Assistenten, der gemeinsam mit dem ‚Meister‘ dessen Tätigkeiten ausübt und, von Verantwortung entlastet, Gelegenheit zum Kennenlernen und Üben komplexer Fähigkeiten enthält;

Lernen am Modell, d. h. Lernen an einem persönlichen Vorbild in ganzheitlicher und vielseitiger Wechselbeziehung.

Die Phasen des didaktischen Modells sind

(1) Vorbereitungsphase, in der der Lerner eine geeignete Stelle sucht, die wechselseitigen Erwartungen mit dem ‚Meister‘ erörtert und gegebenenfalls einen Arbeitsvertrag oder einen Lernkontrakt abschließt;

(2) Interaktionsphase (Assistenzphase), in der der Lerner Tätigkeiten nach Absprache mit dem Meister übernimmt, von diesem laufend beraten und beurteilt wird und gleichzeitig an dessen Tätigkeiten beobachtend oder unterstützend teilnimmt;

(3) Bewertungsphase (Auswertungsphase), in der der Lerner in selbständiger Reflexion oder aber in Auswertungsgesprächen mit dem Meister zwischenzeitlich oder abschließend spricht und auf dieser Grundlage gegebenenfalls auch ein Zeugnis erhält.

Der Lernende ist bei der Famulatur sowohl teilnehmender Beobachter als auch teilverantwortlicher Praktiker. Er muss bereits über mehr als grundlegende praktische Kompetenzen auf seinem Gebiet verfügen, eine persönliche Beziehung zu seinem Partner eingehen können und bereit sind, die im Vertrag festgelegten Regelungen einzuhalten und durchzusetzen.

Wichtiges Element der Lernumwelt ist der ‚Meister‘, ein kompetenter Praktiker (und/oder Theoretiker) in seiner typischen Lebens- und Arbeitswelt, der an der Weitergabe seines Wissens interessiert ist. Er sollte sich jedoch nicht nur beim Handeln beobachten und

Definition

Prinzipien

Phasen

Wichtige Elemente

helfen lassen, sondern auch zur Begründung und Erläuterung seines Handelns in der Lage sein und die Handlungen des Lerner konstruktiv-kritisch bewerten.

Ein Vertrag kann ebenfalls Element dieses didaktischen Modells sein. Er kann die Form einer mündlichen Ansprache haben oder auch als rechtsgültiges Schriftstück abgefasst sein. In ihm sollten die wesentlichen Punkte der Zusammenarbeit, die Zeitdauer und die Verantwortlichkeiten sowie die Formen der Bewertung und Zertifizierung geregelt sein. Vor allem fortgeschrittenes und spezielles Wissen von hoher Qualität und einem gewissen Seltenheitswert wird nach diesem didaktischen Modell vermittelt, und zwar im Bereich der Künste und der Wissenschaften, des Handwerks und klinisch-therapeutischer Gebiete.

Famulaturen bilden zumeist den Abschluss praktischer Lehrerfahrungen oder aber stellen eine Sonderform von im besonderen Maße personenbezogener Weiterbildung dar. Da jede einzelne Famulatur in hohem Maße von individuellen und persönlichen Eigenschaften abhängt, lässt sich nahezu jeder Einzelfall als eine Variante auffassen. Darüber hinaus liegen keine Informationen über typische Arten der Famulatur vor.

Kapitel 21

Lernkonferenz

Hierbei kommen Lernenden mit anderen zu ein- oder mehrtätigen Treffen zusammen, um sich wechselseitig in Vorträgen, Diskussionen und anderen vorbereiteten Beiträgen aktuelles Deutungs- oder Problemlösungswissen zu vermitteln.

Lernkonferenzen dienen didaktischen Zwecken, also dem organisierten Lernen und der Wissensvermittlung. Wie andere Konferenzen, so können auch Lernkonferenzen hinsichtlich ihres Themas, der Art und Anzahl ihrer Teilnehmer, ihrer zeitlichen Dauer und ihrer Organisationsform sehr unterschiedlich sein. Auch die Rollen der Teilnehmer können von der des verantwortlichen Organizers und Referenten, über die des Moderators und Protokollanten, bis hin zu der des nur passiven Zuhörers reichen.

Die Lernkonferenz ist ein Ereignis der mobilen Gesellschaft und ihrer Verkehrsverhältnisse. Ihr Vorbild ist dabei der wissenschaftliche Kongress und die Verbandstagung. Auf Lernkonferenzen lernen nicht nur die beteiligten Individuen; auch das versammelte Kollektiv als Ganzes lernt, z. B. eine Profession, eine „scientific community“ oder eine politische Gemeinschaft, indem sie ihre gemeinsamen Überzeugungen, Strategien, ihre Wissensvorräte und Bewertungsmaßstäbe entwickelt und formuliert. Mit der quantitativen und qualitativen Entwicklung einer Tagungs- und Konferenzkultur in neuerer Zeit hat sich auch eine ‚Konferenzdidaktik‘ entwickelt, die sich darum bemüht, den Lernort ‚Konferenz‘ so zu gestalten, dass günstige Bedingungen für wirksames Lernen geschaffen werden.

Didaktische Prinzipien sind

kollegiales Lernen, d. h. die Teilnehmer lernen wechselseitig voneinander, sie lernen miteinander und im Hinblick auf gemeinsame Zwecke;

beiläufiges Lernen, d. h. am Rande der geplanten und organisierten Lernprozesse finden zahlreiche flankierende, zufällige und unerwartete Ereignisse statt, in denen ebenfalls Lernen und Informationsaustausch geschehen.

Die einzelnen Phasen des didaktischen Modells ‚Lernkonferenz‘ sind:

(1) Einrichtungsphase, in der ein Organisator oder ein Team die Rahmenbedingungen der Lernkonferenz festlegt, Beiträge sammelt, Unterlagen verschickt und Aufträge vergibt;

(2) Orientierungsphase, in der die Teilnehmer (etwa durch ein Grundsatzreferat) in thematische und organisatorische Aspekte der Lernkonferenz eingeführt werden und ihre Lernschwerpunkte während der Konferenz wählen können,

(3) Interaktionsphase (Sitzungsphase), in der die Lerner an Vorträgen und Diskussionen teilnehmen, und

(4) Bewertungsphase, die sowohl des „Kritischen Rückblicks“ als auch der Planung von Anschlussaktivitäten und der Verbreitung der Konferenzergebnisse (z. B. über Pressekonferenzen) dient.

Lernenden können in verschiedenen Rollen an Konferenzen teilnehmen, als Organisatoren, als Referenten, als Moderatoren, als Diskutierende, als Berichterstatter, als Zuhörer oder gar nur als „Zaungäste“. Die Voraussetzungen dafür, dass jemand möglichst hohen Lerngewinn bei einer Lernkonferenz erzielt, sind ausser allgemeinen Konferen-

Zweck

Geschichte

Prinzipien

Phasen

Rolle des Lernenden

Wichtige Elemente

zerfahrungen auch sorgfältige Vorbereitung auf die Konferenzteilnahme, gezielte Beteiligung und gründliche Nachbereitung.

Eine Lernkonferenz biete eine komplexe Lernumwelt. Deren wichtigste Elemente sind: Die Einladung, die alle wichtigen Informationen über den Rahmen und das Programm enthält und die möglichst frühzeitig verschickt werden sollte; die Konferenzunterlagen, die häufig Kurzfassungen der vorgesehenen Vorträge, Thesen über zu diskutierende Fragen, Entwürfe von zu verabschiedenden Resolutionen, Adressen und Zusatzinformationen über flankierende Aktivitäten enthalten; die Sitzungen, bei denen es sich um Plenarveranstaltungen, Arbeitsgruppen oder offene Aktivitäten handeln kann und die die zeitliche, räumliche und soziale Gliederung der Lernkonferenz ausmachen; der Konferenzbericht, der die wichtigen Ergebnisse der Konferenz zusammenfasst und sowohl an die Teilnehmer, als auch an eine größere Öffentlichkeit vermittelt.

Durch Lernkonferenzen wird in aller Regel aktuelles Wissen vermittelt, das in enger Beziehung zu Handlungen und Entscheidungen der Teilnehmer steht, sei es zu ihren beruflichen Tätigkeiten, sei es zu ausserberuflichen, gesellschaftlichen und kulturellen Aufgaben.

Lernkonferenzen stehen mit Themenbearbeitungen in aller Regel nur sehr lose in Verbindung, da es sich im allgemeinen um klassische Weiterbildungsveranstaltungen handelt, die über das Bekannte hinausführen.

Kapitel 22

Lernnetzwerk

Hierbei erzeugen Lernenden neues Wissen bzw. sie entwickeln vorhandenes weiter und vermitteln es sich wechselseitig und uneigennützig mit Hilfe von zumeist knappen Mitteilungen.

Ein Netzwerk von Personen ist eine offene Vereinigung von Menschen, bei der jeder einzelne Gebender und Nehmender zugleich ist. Die Mitglieder genießen gleiche Rechte und haben gleiche Pflichten und stehen nicht in hierarchischen Beziehungen zueinander. Netzwerke dienen im allgemeinen der wechselseitigen Hilfe und Unterstützung. Diese Organisationsform bietet sich auch für organisiertes Lernen an. Lernnetzwerke, wie sie sich in jüngster Zeit entwickelt haben, zeichnen sich insbesondere dadurch aus, daß alle Mitglieder sowohl Wissen erzeugen und nutzen als auch an der Organisation des Erfahrungsaustauschs und der Wissensvermittlung beteiligt sind.

Die Geschichte der Lernnetzwerke ist mit der Geschichte von Vereinen und Genossenschaften verbunden, die jeweils besonderen Zwecken dienen (z. B. der Bienenzucht oder dem Sport), jedoch am Rande auch Lernprozesse in mehr oder weniger systematischer Form organisierten, beispielsweise dadurch, dass im Vereinsblatt praktische Erfahrungen einzelner („Tipps“) an alle anderen uneigennützig weitergereicht wurden. In Europa entwickelten sich nicht zuletzt auch im Zusammenhang der Entschulungsbewegung alternative Formen organisierten Lernens und Weiterlernens, die den Charakter von Lernnetzwerken haben. So lassen sich beispielsweise die im „alternativen Vorlesungsverzeichnis“ zusammengestellten Weiterbildungsangebote als Netzwerk betrachten. Vor allem neues Wissen aus dem Bereich der Ökologie und der angepassten Technologie findet auf diese Weise Verbreitung, während verständlicherweise Herrschaftswissen der verschiedensten Art durch Geheimhaltungsvorschriften vom uneigennützi-

gen und offenen Erfahrungsaustausch abgeschirmt wird. In Ländern der Dritten Welt, insbesondere in Lateinamerika und in Asien, haben sich vor allem im Bereich der nonformalen Bildung Lerngemeinschaften entwickelt, deren Lernpraxis dem Modell „Lernnetzwerk“ entspricht, wobei das durch sie vermittelte Wissen der Absicherung einer minimalen Lebensqualität und der Armutsbekämpfung dient.

Drei didaktische Prinzipien kennzeichnen Lernnetzwerke:

Erfahrungsbezogenes Lernen, d. h. die Aneignung und Vermittlung von Wissen, das in enger Beziehung zu den zentralen, konkreten und alltäglichen Aufgaben und Problemen der Mitglieder steht;

wechselseitiges Lernen, d. h., dass die Mitglieder in symmetrischen Sozialbeziehungen zueinander stehen und dass jeder von allen anderen Wissen erhält sowie das von ihm selbst erzeugte Wissen allen anderen zugänglich macht,

dynamisches Wissen, d. h. nur Wissen, das tatsächlich genutzt wird, ist im Lernnetzwerk gespeichert, und nicht der Wissensbesitz, sondern seine Weitergabe und Weiterentwicklung wird honoriert.

Definition

Geschichte

Prinzipien

Phasen	<p>Die Phasen des didaktischen Modells ‚Lernnetzwerk‘ sind:</p> <p>(1) Einrichtungsphase: in ihr richten die Initiatoren das Lernnetzwerk ein, gewinnen Mitglieder, stecken den Lernbereich ab und vereinbaren minimale Spielregeln für den Erfahrungsaustausch;</p> <p>(2) Interaktionphase (Phase experimenteller Mitarbeit): in ihr erfährt jedes Mitglied, was es von anderen Mitgliedern lernen kann, und tritt in geordneten Erfahrungsaustausch ein, bei dem schriftliche Fragen, Ratschläge und Rückmeldungen über experimentelle Erprobungen eine besondere Rolle spielen;</p> <p>(3) Verbreitungsphase (Kettenreaktionsphase), in der durch Schneeballeffekte der Wissensbestand verdichtet, erweitert und verbessert wird, wobei nicht genutztes Wissen automatisch ausgesondert wird, was dazu führen kann, dass es am Ende dieser Phase zur Ausdifferenzierung und Einrichtung neuer Netzwerke kommt.</p>
Rolle des Lernenden	<p>Die Lerner tragen das Netzwerk in der Rolle gleichberechtigter Mitglieder, sofern sie nicht bereits vorher als Initiatoren an seiner Einrichtung mitgewirkt haben. Sie bearbeiten gemeinsame und ernsthafte Lern- bzw. Lebensprobleme und sind bereit, sich an Spielregeln zu halten, die ihre Rollen als Ratsuchende und Ratgeber, als Wissensserzeuger und Wissensnutzer absichern. Voraussetzung dafür sind insbesondere die Fähigkeit, uneigennützig zu handeln, genossenschaftlich zusammenzuarbeiten und mit Wissen praktisch-experimentierend umzugehen.</p>
Lernumwelt	<p>Die Lernumwelt des Lernnetzwerks besteht zunächst aus den jeweils anderen Mitgliedern, die immer Wissensquelle und Berater, aber auch Wissensempfänger und Nutzer zugleich sind. Eine zentrale Koordinationsstelle, die für den Postein- und -ausgang sorgt, sichert den Informationsfluss, trifft aber keine Auswahl des Wissens und bewertet es auch nicht. Sie kann die Informationen allerdings dokumentieren und kopieren und über einen gewissen Zeitraum speichern. Ein Karteikartensystem, das alles zusammengetragene Wissen enthält, ist auf jeden Fall bei der zentralen Koordinationsstelle vorhanden, während die einzelnen Mitglieder nur diejenigen Karteikarten haben, die sich ausdrücklich angefordert haben oder die ihnen zugesandt wurden. Ein Register enthält ein Verzeichnis aller Mitglieder des Netzwerks einschließlich wichtiger Informationen über seine besonderen Erfahrungen und Qualifikationen, wobei in den Spielregeln des Netzwerks auch Anonymität der Teilnehmer vereinbart sein kann. Verhaltensregeln sind für das Gelingen eines Lernnetzwerks sehr wichtig, und zwar die Verpflichtung, Rat zu geben, wann immer man es kann, die Verpflichtung, auf erhaltenen Rat zu reagieren, und die Verpflichtung, das Wissen aus dem Netzwerk nicht kommerzielle zu nutzen. Schließlich kann auch ein Netzwerk-Rundbrief vereinbart werden, der dazu dient, neue Karteikarten an alle zu versenden sowie die Organisation des Netzwerks zu sichern und weiterzuentwickeln. Es kann vereinbart sein, daß die Mitglieder des Netzwerks seine Herstellung im Rotationsverfahren übernehmen, um das Prinzip der Dezentralisierung zu wahren. Wenn Netzwerke die Möglichkeiten elektronischer Datenverarbeitung nutzen („mail-boxes“), kommen verschiedene technische Geräte (z. B. PC, Akustik-Koppler) und geeignete Software hinzu.</p> <p>Vor allem praktisches Wissen wird durch Lernnetzwerke vermittelt, d. h. Wissen, das der unmittelbaren Lebensbewältigung der Mitglieder dient und das zumeist nicht nach traditionellen Fächern oder Disziplinen, sondern nach anstehenden Problemen geordnet ist.</p>
Einsatz	<p>Lernnetzwerke können themenbegleitend, themenvorbereitend oder themennachbereitend organisiert werden.</p>