Lernen

Prof. Dr. Thomas Bartscher
Technische Hochschule Deggendorf
Professor für die Lehrgebiete Human Resources Management, Innovations- und Transformationsmanagement
Autoren dieser Definition

Ausführliche Definition im Online-Lexikon

absichtlicher (intentionales Lernen), beiläufiger (inzidentelles und implizites Lernen), individueller oder kollektiver Erwerb von geistigen, körperlichen und sozialen Kenntnissen und Fertigkeiten. Aus lernpsychologischer Sicht wird Lernen als ein Prozess der relativ stabilen Veränderung des Verhaltens, Denkens oder Fühlens, als verarbeitete Wahrnehmung der Umwelt oder Bewusstwerdung eigener

GEPRÜFTES WISSEN
Über 200 Experten aus Wissenschaft und Praxis.
Mehr als 25.000 Stichwörter kostenlos Online.
Das Original: Gabler Wirtschaftslexikon

Regungen, aufgefasst (Qualifikation). Insoweit ist Lernen ein individueller, autopoietischer und aktiver Prozess, bei welchem Wissen, Emotionen, Fertigkeiten, aber auch Verhalten, Einstellungen und Werte durch Erfahrungen verändert werden. Lernen ist damit ein Prozess, der individuell und erfahrungsbezogen konstruiert. Hierbei agiert die Person aktiv, indem sie ihre eigene Erfahrungs- und Erlebenswelt in den Lernprozess einbringt und dabei individuell vorhandenes Wissen und Können anpasst. Anders formuliert werden Informationen zu eigenem Wissen umgewandelt, d.h. in bestehende Wissensstrukturen eingegliedert. Erfahrungsbezug ist demnach zentral für die Verankerung und somit Bedeutung der Lerninhalte. Ferner ist für den nachhaltigen Erfolg des Lernens die Haltung der Person entscheidend. Für die Personalentwicklung bedeutet das, die Mitarbeiter dabei zu unterstützen, den Mehrwert einer Bildungsmaßnahme zu erkennen. Eine Bildungsmaßnahme sollte daher u.a. vier wesentliche Bedingungen erfüllen: Informationen müssen dem Mitarbeiter als sinnvoll und relevant erscheinen, Informationen müssen hilfreich in der eigenen Arbeitssituation sein, Informationen dürfen nicht redundant sein, Informationen müssen an vorhandenem Wissen des Mitarbeiters anknüpfen, damit sie integriert werden können.

Zitierfähige URL | Wikipedia-Version

Teilen Sie Ihr Wissen über "Lernen"

Übersicht

Definition Online-Lexikon (kostenlos) >
Mindmap >
Literaturverzeichnis/Weblinks >
Sachgebiete >
interne Verweise >

Zitierfähige URL >
Wikipedia-Version >

Anzeige

zuletzt besuchte Definitionen...

Lernen x

als PDF-Download | als Mindmap

Mit Ihrer Auswahl die Relevanz der Werbung verbessern und dadurch dieses kostenfreie Angebot refinanzieren: Weitere Informationen

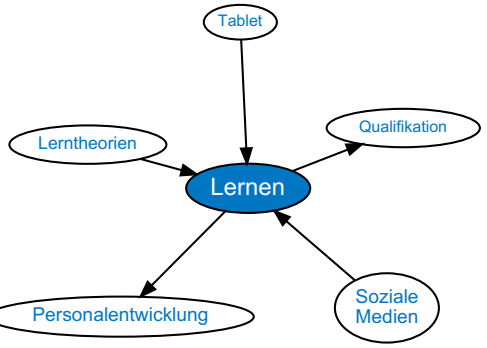
Okay - Professional

Okay - kein Professional (z.B. Student)

Mindmap "Lernen"

Hilfe zu diesem Feature

Vollansicht | Kompaktansicht



Quelle: https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/lernen-41169

Download Mindmap

News SpringerProfessional.de

Autoren der Definition und Ihre Literaturhinweise/ Weblinks

Prof. Dr. Günter W. Maier
Universität Bielefeld,
Fakultät für Psychologie,
Sportwissenschaften
Abteilung für Psychologie
Professor für Arbeits- und Organisationspsychologie

Prof. Dr. Thomas Bartscher
Technische Hochschule Deggendorf
Professor für die Lehrgebiete Human Resources Management, Innovations- und Transformationsmanagement

Regina Nissen
IPP-Institut GmbH
Geschäftsführung

Bücher

Lefrancois, G.R.: Psychologie des Lernens
Berlin, Heidelberg, 2015

Literaturhinweise SpringerProfessional.de

Bücher auf springer.com

Sachgebiete

Lernen

is assigned to the following subject groups in the lexicon:

BWL
Allgemeine BWL > Personal > Grundlagen und Funktionen der Personalführung

Weiterführende Schwerpunktbeiträge

Fluides Personalmanagement

Fluides Denken und Handeln Die Intelligenzforschung unterscheidet zurückgehend auf das Intelligenzmodell von Cattell (1971) zwei miteinander verbundene Komponenten der Intelligenz: Die fluide und die kristalline Intelligenz. Vereinfacht formuliert, spiegelt letztere die Lernprozesse einer Person... mehr >

Digitalisierung und Arbeit 4.0

Digitalisierungs- und Automatisierungsgrad Welche erwartbaren Auswirkungen auf die Aufgabenbereiche bzw. Tätigkeitsfelder in den Unternehmen zeichnen sich angesichts der digitalen Veränderungen in den Arbeitssystemen ab? Es lassen sich drei Technologieklassen unterscheiden, deren... mehr >

Interne Verweise

Beliebte Definitionen der Autoren | Ein-/ Ausgehende Verweise

Angestellter Evaluation Fachkompetenz Fluktuation Führung Kommunikation Konflikt Menschenbilder Methodenkompetenz Motivation Personalbeschaffung Personalentwicklung Personalmanagement Sozialisation Synergie Taylorismus Zweifaktorentheorie intrinsische Motivation kognitive Dissonanz Äquivalenzprinzip

Hilfe & Kontakt

Hilfe/ About

Abkürzungen

Kontakt

Autoren A-Z

Was bedeutet...?
Lexikon online,
vollständig kostenlos
von A-Z

Mediainfo

Newsletter

Lexikon-Updates

SpringerProfessional.de

Rechtliche Informationen

Impressum

AGB

Datenschutz

Weitere Seiten

SpringerProfessional.de
- Digitale
Fachbibliothek

Springer.com Buch-
Shop

Gabler Banklexikon

Anmelden

SPRINGER NATURE

© Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH

der
g.
keiten

Okay

2 Lerntheoretischer Hintergrund für das Lernen mit Neuen Medien

Im Folgenden werden einige lerntheoretische Ansätze und Paradigmen beleuchtet, die wesentlich für das Grundverständnis zur didaktischen Form und Gestaltung von Lernsoftware beitragen. Sie bilden sowohl für Forscher als auch für Didaktiker und Gestalter eine Erkenntnis-Basis und eine Orientierung, welche Lehr- und Lernformen welche Veränderungen (Konsequenzen) beim Lernenden bedingen, was sie fördern und auch was sie unterdrücken. „Eine Lerntheorie bestimmt den allgemeinen Rahmen für didaktische Überlegungen, die wiederum für [die ...] Lehr- und Lernpraxis ausschlaggebend sind" (Klimsa 1993, S.242). Die Lerntheorien beruhen meistens auf empirischen Erkenntnissen, die methodisch aus der Anwendung der Hypothesen der aufgestellten Theorien gewonnen wurden. Aufgrund solcher Erkenntnisse und theoretischen Konzepte sind grobe Vorhersagen zur Gestaltung und über die Konsequenzen von Lehr-/Lernprozessen möglich (Krapp & Heiland 1993). Es existiert eine Vielzahl von verschiedenen Lerntheorien, die sich meistens ergänzen, aufeinander aufbauen - oder sich widersprechen können. Viele Theorien konzentrieren sich auf bestimmte Aspekte des Lernprozesses, wie z.B. die Wahrnehmung von visuellen Lernmaterialien, die Motivation und Aufmerksamkeit oder die Art der Wissensrepräsentation im Gedächtnis. Mehrere Theorien können sich an einem Leitbild orientieren, das als Paradigma bezeichnet wird (Klimsa, ebd.) Im Folgenden werden Objektivismus, Kognitivismus sowie Konstruktivismus als wesentliche Paradigmen der heutigen Lerntheorien betrachtet. Abschließend wird die (angewandte) Theorie des Instruktionsdesigns, die viele der Theorien und Paradigmen in sich vereint, beleuchtet.

2.1 Objektivismus und Kognitivismus

Objektivismus begründet sich in der Philosophie und geht davon aus, dass eine einzige ‘wahre‘ Welt existiert, in der wir uns bewegen, deren Organisation für uns transparent ist und unsere Aufgabe darin besteht, sie durch die Adaptation unserer kognitiven Infrastrukturen zu erfassen (Whitaker 1996; Jonassen 1992). Die Welt ist eine ‚korrekte‘ Struktur bestehend aus Objekten, Eigenschaften und Relationen (Lakoff 1987). Lakoff benennt die generellen Gedanken des Objektivismus wie folgt:

1. Die Welt ist abbildbar auf einen Satz theoretischer Konstrukte
2. Die Welt besteht aus festen Objekten und deren Relationen
3. Logische Relationen existieren objektiv zwischen wahrnehmbaren Objekten
4. Symbole können Realität repräsentieren
5. Kognition entspricht der Symbol-Verarbeitung

Das Ziel des Verstehens ist, das Wissen über *Objekte*, *Eigenschaften* und *Relationen* zu erwerben. Dabei wird das Wissen als stabil bezeichnet, denn die Relationen sind kaum veränderbar. Erfahrung spielt in den Strukturen der Welt sowie bei ihrer Wahrnehmung und dem Lernen kaum eine Rolle; „meaning is something that exists in the world quite aside from experience“ (Duffy & Jonassen 1992, S.2). Zweck und Aufgabe des Gehirns/Verstands ist es, die Realität und ihre Strukturen mit Hilfe von Denkprozessen wiederzuspiegeln. Die Denkprozesse sind analysierbar und veränderbar/steuerbar (Jonassen 1992). Im Kontext des Lernens geht es dabei um die Assimilation der ‚objektiven Realität'. Die Aufgabe der Lehrenden und der Lehrprozesse besteht in der Vermittlung (Transmission) des Wissens und im Aufbau ‚korrekter' propositionaler Strukturen beim Lernenden, die durch 'korrekte' Wiedergabe überprüfbar sind (ebd.). Nach diesem Ansatz wird das Gehirn zu einem ‚kognitiven Kopierer' oder moderner ausgedrückt zu einem 'kognitiven Scanner' degradiert, der das vorgelegte Bild (den Lerninhalt) möglichst in perfekter Qualität 1:1 kopieren soll (in das Gedächtnis übertragen soll). Ziel ist es, dem Schüler möglichst das Verständnis des Lehrers vom Lerngegenstand zu vermitteln. Das Expertenwissen bildet die ‚Krönung des Wissenserwerbsprozesses' und soll – auch bei individuell unterschiedlichen Personen – immer in der gleichen Struktur-Form aufgebaut werden. Nach objektivistischem Ansatz wird das Wissen als eine Ansammlung von Fakten (deklaratives Wissen) und Regeln (prozedurales Wissen) verstanden, das unabhängig von einem Situationskontext (der Situation, in der es gelernt oder angewendet wird) und von den individuellen Erfahrungen einer Person beliebig reproduzierbar, transportierbar und mit der gleichen Qualität und Bedeutung an alle Lernenden vermittelbar ist. „Am Ende dieses Wissenstransportes besitzt der Schüler den gelernten Wissensausschnitt in genau derselben Form wie der Lehrer“ (Mandl, Gruber, Renkl 1997, S.167). Das Beherrschen eines Wissensgebietes oder einer gelernten Fertigkeit muss sich dann nur in der Form äußern, in der es vermittelt wurde und lässt damit keine oder kaum individuelle Interpretationsspielräume und Lösungswege für den Lernenden zu.

Objektivismus wird insbesondere in den USA, wo seit Jahren lebhafte Debatten zu neuen Strömungen lerntheoretischer Ansätze geführt werden, oft in die Nähe des frühen Instruktions-Designs gebracht (vgl. Kapitel 2.3) und damit den frühen Kognitionstheorien.

Kognitivismus (Kognitionstheorien)

Kognitivismus beruht zum Teil auf objektivistischen Ansätzen, fokussiert aber die Kognitionsforschung als „innere“ Triebkraft und die daraus entstehenden Kognitionstheorien, die sich stets wandeln und ergänzen. Kognitivismus steht in enger Konnotation zu Instruktions-Design, das im weiteren Verlauf des Textes näher beleuchtet wird.

Die Kognitionsforschung konzentriert sich seit Mitte der 1960er Jahre verstärkt auf die Wahrnehmungs-, Aufmerksamkeits-, Gedächtnis- und die internen Informationsverarbeitungsprozesse beim Menschen (Anderson1989). Insbesondere hat man sich mit den Bereichen der mentalen Repräsentation des Wissens und den Prozessen beschäftigt, die beim

Aufbau der Wissensrepräsentationen ablaufen. Im Unterschied zum Objektivismus begreift der Kognitivismus den Menschen als „interaktiv agierenden Empfänger von [..] Botschaften [,...die er] auf der Basis seines Erfahrungs- und Entwicklungsstandes in selektiver Weise wahrnimmt, interpretiert und verarbeitet“ (Tulodziecki 2000, S.58). Die Ergebnisse der Forschung aus der kognitiven Psychologie haben viele Modelle und Annahmen geliefert, die zum großen Teil empirisch belegt wurden, teilweise auch nur als theoretische Annahmen existieren, die aber größtenteils durch die Forschergemeinschaft als überzeugend bestätigt worden sind. Diese Erkenntnisse haben einen beachtlichen Einfluss auf die Pädagogik und die Pädagogische Psychologie und fungieren als Basis zur Entwicklung didaktischer Konstrukte für Lehr- und Lernprozesse.

Eines der wesentlichen Erkenntnisse des Kognitivismus ist die Annahme, dass Wissen in sog. *Schemata* gespeichert wird. Es handelt sich dabei um Strukturen, die einem assoziativen Netzwerk ähneln und semantisch nahe Begriffe und Konzepte in Verbindung zueinander setzen (Palmer 1975, Norman & Rumelhart 1975). Schemata sind dynamische Konstrukte, die die Wahrnehmung und damit den Wissenserwerb beeinflussen und ständig modifiziert werden (Piaget 1978; Neisser 1976). Diese Erkenntnis hat bspw. zu Lehrstrategien wie advanced organizers (Ausubel 1974), semantischer Strukturierung und Kategorisierung (Bruner 1976) oder der Elaborationstheorie von Reigeluth & Stein (1983) geführt. Auch die Annahmen über den Aufbau und die Funktionsweise des Gedächtnisses sowie die Arten des Wissens nahmen Einfluss auf didaktische Konzepte. Hier hat bspw. die Unterscheidung zwischen deklarativem, prozeduralem, kontextuellen und metakognitiven Wissen (Opwis 1988) unter anderem die Methoden des fallbasierten oder problemorientierten Lernens betont, um prozedurales und kontextuelles Wissen zu fördern. Einen weiteren bedeutenden Forschungsgegenstand bilden ‘mentale Modelle‘, die als Repräsentationen bei dynamischen und kausalen Denkoperationen zum Tragen kommen (Johnson-Laird 1983). Die Arbeit mit semantischen Netzwerken und Diagrammen erleichtert bspw. die Bildung und die Aktivierung von mentalen Modellen (Schnotz 1997). Ebenso wurde der Vorgang der Enkodierung bestimmter Präsentationsformen und dessen Einfluss auf die Wissensrepräsentation im Gedächtnis weit erforscht. Hier zu nennen ist vor allem die Duale Kodierungstheorie von Paivio (1986). Auch heute noch werden entsprechend dieser Theorie und deren empirischen Belegen Lernmaterialien bebildert und die Bebilderungen mit Texten versehen.

Direkt auf die Nutzung der Medien bezogen, ist hier z.B. der Supplantationsansatz von Salomon (1979) zu nennen: „die Lernwirkung von Medien ist um so größer, je besser sie dem Lernenden helfen, diejenigen kognitiven Operationen auszuführen, die von der Lernaufgabe gefordert sind (Issing & Strzebkowski 1995). Dieser Ansatz lässt sich insbesondere auf die Gestaltung von audiovisuellen Materialien anwenden.

Diese und viele weitere Theorien, Modelle und Ansätze haben die Arbeit der Instruktions-Designer sowie die Konzeption von Lernmedien stark beeinflusst.

Mit Hilfe solcher Erkenntnisse versucht man, Lernmaterialien, Lernumgebungen und Lernprozesse so zu gestalten, dass diese den Wissenserwerb fördern und einen gezielten

(hinsichtlich eines Lehrziels gewünschten) kognitiven Effekt bei dem Lernenden bewirken . Bezogen auf die Gestaltung computergestützter Lernmedien geht es um „Überlegungen zu der Frage, welche intern ablaufenden Prozesse in der Interaktion zwischen Lernmaterial (als externer Bedingung des Lernens) und kognitiver Struktur (als interner Bedingungen des Lernens) entstehen können bzw. entstehen sollen“ (Tulodziecki 2000, S.58). Hier unterscheidet Tulodziecki drei Aspekte: (a) zum einen ist die Frage zu klären, ob bestimmte Wissensstrukturen (strukturelles Wissen) oder eher generelle Problemlösefähigkeiten aufgebaut werden sollen, (b) in welcher mentalen Repräsentation das Wissen im Gedächtnis gespeichert werden soll und (c) ob die Lernsoftware den Erwerb des fachlichen Wissens oder stärker die intellektuelle oder sozial-moralische Entwicklung fördern soll? (S.58-59).

Die Ergebnisse der Kognitionsforschung und vor allem die Sichtweise des menschlichen Gehirns als informationsverarbeitenden Apparat (Baumgartner & Payr 1994) haben Ende der 1960er und in den 1970er Jahren die Forschung im Bereich intelligenter Computersysteme (Künstliche Intelligenz KI, oder Artfificial Intelligence AI) stark vorangetrieben. Es entstand der Wissenschaftszweig Cognitive Science als Verbindung zwischen Kognitiver Psychologie und Informatik (Anderson 1989). Vor allem waren es die Theorie von Schemata (Norman & Rumelhart 1975), das Modell der propositionalen Art der Wissensrepräsentation im Gedächtnis (Anderson & Bower 1973) sowie die Annahmen, dass die Welt und die Gedanken sich vollständig durch abstrakte Repräsentationen abbilden lassen, die zu den Annahmen geführt haben, dass sich menschliche Denkvorgänge im Computer nachahmen lassen (Minsky 1975; Schank & Abelson 1973). Außer dem Versuch, die menschliche Intelligenz im Computer abzubilden, hat man die wachsenden Leistungsfähigkeiten der Hard- und Software dazu benutzt, bestimmte Theorien und Modelle der Kognitionsforschung in Simulationen zu überprüfen. Einen wichtigen Anteil an dieser Entwicklung nahm auch die Linguistik-Forschung. Zu dieser Zeit entstanden ebenfalls die ersten Intelligenten Tutoriellen Systeme (oder zumindest die Ansätze davon), deren primäres Ziel die Simulation eines Lehrers, der den Schüler individuell und mit Hilfe einer voll adaptiven Lernsoftware unterrichten kann, war (Schulmeister 1996), (mehr zu diesem Thema im Kapitel 4/Teil 1).

Der Anspruch der Bildung intelligenter künstlicher Systeme ist jedoch gescheitert, weil die menschliche Intelligenz sowie das menschliche Wissen und Denken nach neuesten Erkenntnissen nicht in ‘sauberer‘ Logik ablaufen, sondern in erheblichen Maße von Intuition, Gefühl und Situation abhängen. Des Weiteren trifft der Mensch Entscheidungen nicht aufgrund vollständig logisch durchgespielter Algorithmen sondern oft auf der Grundlage unscharfer Annahmen. Diese basieren auf einem riesigen Fundus an vielfältigem Wissen. „[...] people have extensive knowledge of the world that goes beyond any single set of circumstances that might be defined in a script. [...] It has been claimed that AI has failed because 'intelligent' machines do not have the breadth of knowledge that permits human reasoning“ (Winn & Snyder 1996, S.122). Im Zuge der Forschung auf dem Gebiet der Künstlichen Intelligenz und der Simulation kognitiver Theorien in Com-

putern wurden auch viele wichtige Erkenntnisse für die Zwecke der Kognitiven Psychologie gewonnen (Anderson 1989).

Abschließend muss festgestellt werden, dass die angewandten Erkenntnisse der Kognitionspsychologie die Lehr- und Lernprozesse in erheblichem Maße fördern können (Winn & Snyder 1996; Issing 1998). Heute sind diese Einflüsse insbesondere in Form der grafischen Betriebssystem-Oberflächen von Computern im Bereich der Human-Computer-Interaction und der Softwareergonomie wahrnehmbar (Preece 1994). Hier hat die Kognitionsforschung viel Wissen transferiert, was in den Diskussionen um die Erfolge der Kognitionstheorien oft vernachlässigt wird.

Der kognitionstheoretische Ansatz lenkt den Focus auf die internen Prozesse der Informationsverarbeitung und bindet die Umgebung als konstitutiven Bestandteil der kognitiven Prozesse in die Betrachtung kaum ein. Es wird von einer Wechselwirkung zwischen externen medialen Präsentationen und internen Verarbeitungsprozessen ausgegangen. Damit wird nahe gelegt, dass eine Vorhersage der Wirkung bestimmter medialer Stimuli möglich ist, was wiederum die Annahme fördert, durch gezielte Instruktionsmaßnahmen bestimmte Lerneffekte erreichen zu können (Tulodziecki 2000; Issing 1997). Die Kognitionstheorie sieht die individuelle Konstruktion von idiosynkratischem Wissen vor und geht von unterschiedlichen Vorerfahrungen, Vorwissen sowie von unterschiedlichen ‘Lerntypen‘ aus. Die Instruktionsspezialisten, die in Anlehnung an diese Theorie lehren, verfolgen jedoch das Ziel ein ‘bestimmtes‘, objektives ‘Expertenwissen‘ an ihre Schüler weiterzugeben (Duffy & Jonassen 1992).

2.2 Konstruktivismus

Lerntheorien oder Paradigmen der Lehr-/Lernforschung entstehen durch neue Erkenntnisse mehrerer verschiedener wissenschaftlicher Gebiete. Einen wesentlichen Beitrag zur Bildung von Lerntheorien haben Wissenschaften wie die Kognitionspsychologie, Pädagogische Psychologie, Neurobiologie und Philosophie geleistet. Seit Ende der Achtziger und Anfang der Neunziger Jahre vollzieht sich ein sog. Paradigmenwechsel in den lerntheoretischen Ansätzen, der auf neueren Erkenntnissen aus der Philosophie und Neurobiologie beruht und die Sichtweisen in der Kognitionspsychologie und der Pädagogischen Psychologie stark beeinflusst. Den hauptsächlichen Beitrag zu diesem Paradigmenwechsel haben bereits die frühen kognitionswissenschaftlichen Werke von dem Kognitionswissenschaftler Piaget (1954), dem Handlungstheoretiker Vygotksky (1962, 1978), dem Philosophen von Glasersfeld (1981), und schließlich von zwei chilenischen Neurobiologen Maturana und Varela (1987) geliefert. In diesen Werken haben sich die Wissenschaftler mit dem Akt des Erkennens, der Wahrnehmung der Welt, der Selbstwahrnehmung, der Interaktion des Individuums mit und in der Umwelt und damit auch mit dem Prozess der Informationsaufnahme und -verarbeitung im menschlichen Gehirn auseinandergesetzt.

Die zentrale Aussage dieser Wissenschaftler ist, dass es keine objektiven Tatsachen und Objekte in der Welt gibt, sondern dass diese beim Akt des Erkennens und des Wahrnehmens immer neu konstruiert werden.

> ”In diesem Sinne werden wir ständig festzustellen haben, dass man das Phänomen des Erkennens nicht so auffassen kann, als gäbe es ‘Tatsachen’ und Objekte *da draußen* , die man nur aufzugreifen und in den Kopf hineinzutun habe. [...] Die Erfahrung von jedem Ding ‘da draußen’ wird auf eine spezifische Weise durch die menschliche Struktur (die Vorerfahrungen im Gedächtnis) konfiguriert, welche ‘das Ding’, das in der Beschreibung entsteht , erst möglich macht (sozusagen, vor unseren Augen entstehen lässt). [...] (und die zentrale Schlussfolgerung ist), dass jeder Akt des Erkennens eine Welt hervorbringt“ (Maturana & Varela 1987, S.31).

Nach dieser Definition des Erkenntnisprozesses konstruiert jeder Mensch ständig und in jeder Situation seine eigene Welt oder seine eigene Interpretation der Welt im Kopf. „Der Konstruktivismus ist [...] eine Theorie der Genese des Wissens von den Dingen, eine genetische Erkenntnistheorie“ (Schulmeister 1996, S.67). Die Funktion des Erkenntnisprozesses ist hierbei bedeutend. Bezogen auf Lernprozesse erfolgt der Wissenserwerb - oder adäquater ausgedrückt “die Konstruktion des Wissens“ - durch einen aktiven Konstruktionsvorgang der eigenen Wissensstruktur. „Das bedeutet, dass [...] Wissen durch Instruktion nicht ‘vermittelt‘ werden kann, sondern vom Lernenden aktiv in seine vorhandenen mentalen Modelle und Wirklichkeitskonstrukten integriert werden muss“ (Issing 1997, S. 198). Dadurch erhält der Prozess der Instruktion eine andere Aufgabe: er soll eine Lernumwelt bereitstellen, die zu aktiven, selbstwirksamen, konstruktiven und reflexiven Lernprozessen anregt.

Innerhalb des konstruktivistischen Lagers lassen sich zwei Ansätze oder Trends beobachten: der individual-kognitive und der soziokulturelle (Cobb 1993; Duffy & Cunningham 1996). Der *individual-kognitive* Ansatz baut auf den Theorien von Piaget (1977) auf und wurde vor allem von Glasersfeld (1984) weiterentwickelt. Die Grundannahme dieses Ansatzes ist die Sichtweise, dass Lernen durch einen Konflikt zwischen den Erwartungen eines Individuums und dem aktuell vorgefunden Zustand der Umgebung ausgelöst wird. Piaget (ebd.) spricht von dem sog. ‘Disäquilibrium‘ (Ungleichgewicht) und dem natürlichen Drang des Menschen, diesen Konflikt aktiv durch Konstruktion des Verständnisses von der Situation aufzulösen, und sich der Situation anzupassen (Akkomodation). Damit liegt der Schwerpunkt dieses Ansatzes auf der individuellen Konstruktion des Wissens durch das Insividuum selbst. Ein Beispiel für diesen Ansatz liefert die pädagogische Idee ”child as scientist” von Brown & Palincsar (1989), nach der „das Kind sein Wissen durch eigene konstruierende Aktivität in tätiger Auseinandersetzung mit der Umwelt erwirbt“ (Schulmeister 1996, S.68).

Der soziokulturelle Ansatz geht auf die sozialen Handlungstheorien von Vygotski und Leontjev zurück, und betont den soziokulturellen Kontext als grundlegende Voraussetzung für Lernprozesse sowie als Ursprung der Kognition an sich (Duffy & Cunningham ebd.). Diese Sichtweise wird als die aktuelle ’dominante’ konstruktivistische Position angesehen. Im Unterschied zur kognitiven Psychologie, die eine Trennung zwischen dem

inneren Wissenskonstrukt und der äußeren Umgebung vornimmt, betrachtet der soziokulturelle Ansatz der Konstruktivisten die beiden Elemente als eine Einheit. Alle Komponenten dieser Einheit – einschließlich anderer Individuen und kulturellen Gebilde - stehen in ständiger Interaktion sich ändernder Relationen zueinander. Die folgende Grafik soll modellhaft den Charakter dieser Beziehung visualisieren (vgl. Abb. 2-1). Die Umwelt wirkt auf die Konstruktion der Wissensstruktur (und natürlich die Vorerfahrung des Lernenden) und ist auch ein Teil dieser Struktur, und umgekehrt hat die Wissensstruktur Einfluss auf die Bildung der Umwelt.

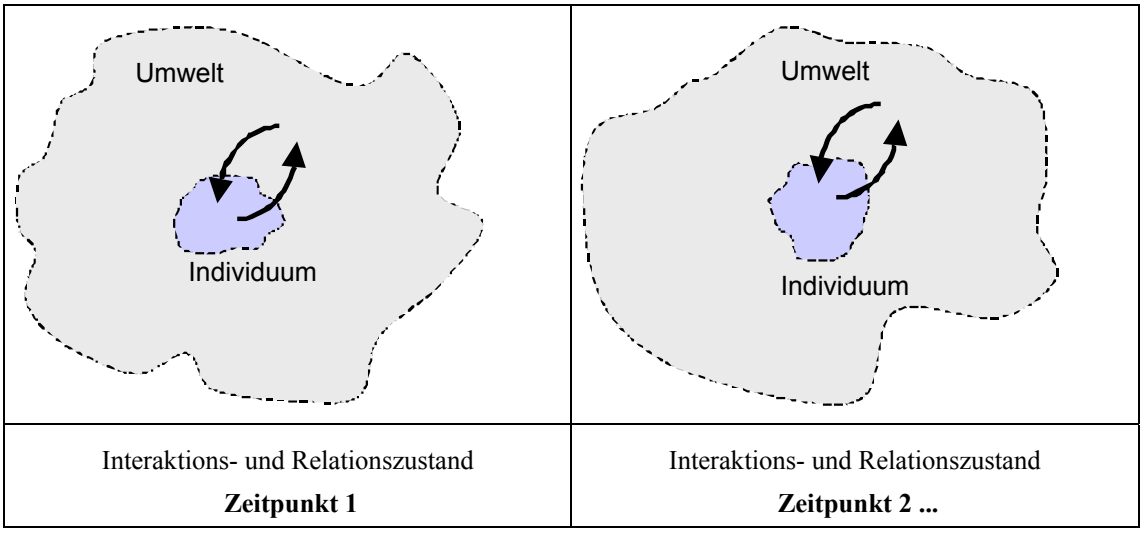


Abb. 2-1: Modellhafte Vorstellung der ständigen Interaktion eines Individuums mit der Umwelt und der ständigen Modifikation der beiden Größen.
(Die gestrichelten Randlinien deuten auf durchgängige, flexible Strukturen)

„Bildung ist nicht bloß die mentale Aneignung und Reproduktion [...] von Faktenwissen, sondern ein sozialer Entwicklungsprozess. Dementsprechend gilt es, nicht nur das isolierte Individuum zu betrachten [...], sondern das Augenmerk muss auf die gesellschaftlich vollzogene Handlung gelegt werden“ (Baumgartner 1997, S.245).

Duffy & Cunningham (1996) haben als Grundlage für die aktuelle Definition des konstruktivistischen Paradigmas eine ’Rhizom-Metapher’ für die Beschreibung des Gehirns, des Geistes und des Verstands vorgeschlagen. Damit haben sie zugleich auch die gesamte Relation des Verstands und des Individuums zur Umwelt definiert.

Ein Rhizom ist ein Wurzelgewächs, das gleich unter der Erdoberfläche ein dichtes Netzwerk aus Wurzeln, Knollen und Verbindungen hervorbringt. Im Gegensatz zur Baumwurzel ist es nicht hierarchisch und sein Wachstum nicht vorhehrbestimmbar.

Solch ein unstrukturiertes Netzwerk als Modellvorstellung unseres Geistes hat keinen Anfang und kein Ende; jeder Punkt kann mit einem anderen verbunden werden, wobei die Struktur dynamisch ist und in sich in ständiger Wandlung befindet. Beim Ausfall einer bestimmten Netzwerkregion, übernehmen andere Netzwerkteile die Funktionen. Auch gibt es in diesem Netzwerk kein Innen und kein Außen .(vgl. Abb. 2-2).

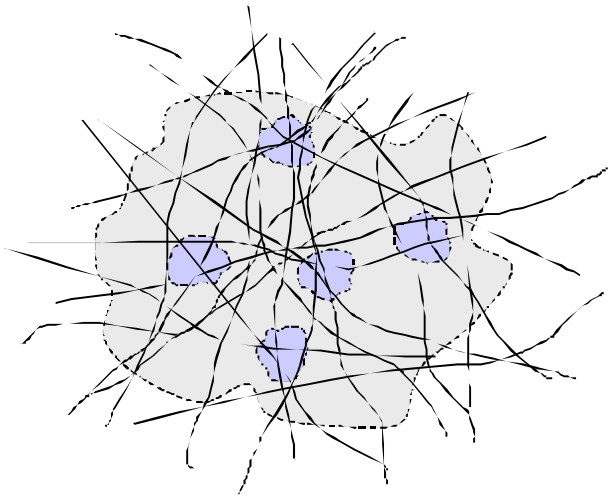


Abb. 2-2: Modellhafte Vorstellung einer rhizomhaften Struktur (als Ausschnitt) der Umwelt, in der viele Individuen stets miteinander gekoppelt sind.

Duffy & Cunningham (ebd.) stellen fest, dass es eigentlich nicht möglich ist, ein modellhaftes Beispiel als Bild anzufertigen, denn diese Struktur ist in einer ständigen Veränderung. Der Leser möge sich diese Dynamik vor das geistige Auge führen.

In Anlehnung an dieses Modell definieren Duffy & Cunningham das Denken folgendermaßen: „Thinking [...] is always dialogic, connected to another, either directly as in some communicative action or indirectly via some form of semiotic mediation: signs and/or tools appropriated from the sociocultural context.“ (S. 177). Es wird argumentiert, dass selbstverständlich nicht alle Individuen ständig miteinander in Verbindung stehen, sondern sich in lokalen, soziokulturellen Milieus bewegen, die meistens durch gemeinsame Sprache, gemeinsame Zeichen und gemeinsame technische Einrichtungen gekennzeichnet sind. Diese Erkenntnisse haben zur Bildung von Begriffen wie *Situated Cognition*, *Distributed Cognition* oder *Community of Knowledge* geführt (Brown, Collins& Duguid 1989), die einerseits eine ständige Situiertheit (Bezug zur aktuellen Situation) der Denkprozesse beschreiben. Andererseits aber die Ansicht vertreten, dass das Wissen in einem riesigen rhizomhaften Netzwerk auf viele Individuen verteilt ist „[...] knowledge is a construction, not by an individual in some pristine, autistic isolation but by participants in a community that simultaneously is transformed by such participation“ (Duffy & Cunningham 1996, S.178).

Bei dieser Deutung des Denkens wird Lernen unter Benutzung einer Metapher als Konstruktion eines lokalen situierten Pfades und zugleich als Navigation entlang dieses Pfa-

des durch ein rhizomhaftes Labyrinth, begleitet von Dialogen und Negotiationen mit und mittendrin eines lokalen soziokulturellen Kontextes verstanden (ebd.).

In den Konzepten der Konstruktivisten erlangt das *selbständige Lernen* eine besondere Bedeutung. Das ist einleuchtend im Hinblick auf den zentralen Gedanken der mentalen Konstruktionsprozesse des Individuums zum Wissenserwerb. Wie bereits im Kapitel 1/Teil 1 zum Thema 'Selbständiges Lernen' mehrfach festgestellt wurde, können selbständige Lernvorgänge nur dann effektiv ablaufen, wenn die Lernenden diese Vorgänge bewusst erleben und steuern können. Auch eine der wesentlichen Voraussetzzungen des konstruktivistisch orientierten Lernens sind Reflexionen über die Lernaktivität (weitere Ausführungen dazu weiter im Text). Die vordergründige Rolle der selbständigen Lernaktivitäten haben zu einer anderen Rolle des Lehrers geführt: „we no longer teach, but rather we coach – we have moved from the sage to the stage to the guide on the side" (ebd., S.184).

Schulmeister (1996) resümiert über das Lernen nach konstruktivistischen Prinzipien, indem er aus Stebler & Reusser (1994) folgendes zitiert:

> „[...] eine wirksame Informationsaufnahme [erfolgt] in tätiger Auseinandersetzung mit einem Lerngegenstand (aktiv) in einem bestimmten Kontext (situativ), gemeinsam mit anderen (interaktiv). Dabei werden neue Informationen mit bereits vorhandenen verknüpft (kumulativ) und Strukturen aufgebaut (konstruktiv). Lernen ist dann am erfolgreichsten, wenn der Schüler das Ziel kennt, auf das er hinarbeitet (zielgerichtet), und sein Vorgehen kompetent überwacht und steuert (selbstreguliert)" (S.72).

Didaktische Ansätze aus konstruktivistischer Sicht

Die Grundgedanken zur Funktionsweise unseres Verstandes und zum Phänomen des Lernens aus konstruktivistischer Sicht haben zur Entwicklung vieler pädagogisch-didaktischer Ideen, Modelle und Vorstellungen geführt, die im folgenden kurz skizziert werden sollen.

Situiertes Lernen im authentischen Kontext

Bereits aus der Interpretation der oben beschriebenen (soziokulturellen) Grunddefinition des Konstruktivismus geht hervor, dass zum Lernprozess nicht nur der Lerngegenstand, sondern der gesamte Lernkontext, also die umgebende Situation gehört. Das zentrale Problem der objektivistischen und zum großen Teil auch der kognitivistischen Ansätze aus konstruktivistischer Sicht liegt in dem Versuch, das Wissen wie eine Substanz, meistens in Form von Fakten, isoliert von dem Anwendungskontext und nicht an die aktuelle Lernsituation gekoppelt, vermitteln zu wollen. Da Lernen ein aktiver Prozess, eine Aktion, eine Handlung ist, findet jede Handlung in einer Situation statt. Die erlebte Situation beim Lernprozess ist daher ein wichtiger Bestandteil des Gelernten und muss ausgestaltet werden.

„Each experience with an idea - and the environment of which that idea is a part - becomes part of the meaning of that idea. The experience in which an idea is embedded is critical to the individual's understanding of and ability to use that idea." (Duffy & Jonassen 1992, S.4). *Situiertes Lernen* bedeutet, dass der Lernprozess in einem möglichst *authentischen Kontext* stattfinden sollte, d.h. in einer Situation, die der späteren Anwendungssituation entspricht. Diese Aussage ist insbesondere für die Berufsausbildung von großer Relevanz, denn die kontextbetonten Lernformen, wie z.B. auftrags- oder aufgabenorientiertes Lernen, werden als sehr effektive Lernformen angesehen (Hahne 1997). Mit der Integration des Lernprozesses in einen authentischen Kontext, wird der Ansammlung eines sog. '*trägen Wissen*' entgegengewirkt. Es handelt sich dabei meistens um faktenbasierte Wissensbestände, die z.B. zu Prüfungszwecken benötigt werden, jedoch einen geringeren Effekt bei der Anwendung dieses Wissens in konkreten Problemsituationen haben. Deswegen wird die Instruktionsform des Frontalunterrichts kritisiert, „bei dem die Schüler isoliert arbeiten, isoliert beurteilt werden, bei dem der Gebrauch von Hilfsmitteln unerlaubt ist, bei dem in erster Linie mit Symbolen agiert wird und bei dem der Anwendungsaspekt des Gelernten weitgehend unberücksichtigt bleibt. (Mandl, Gruber, Renkl 1997, S.168).

Die Einbettung des Lerngegenstands in einen authentischen Kontext, d.h. mit realitätsnahen Aufgaben bringt neben einem höheren lernpsychologischen Effekt auch eine deutliche Steigerung der Motivation. Dies entsteht dadurch, dass der Lernprozess sinnbehaftet ist und der Lernende seine Kompetenzsteigerung bewusst wahrnimmt, indem er in einem situativen Kontext selbständig Probleme löst (vgl. Abschnitt über selbstgesteuertes Lernen).

Einen klaren didaktischen Ansatz für das Lernen in authentischen Kontexten bietet das *Cognitive Apprenticeship* (Collins, Brown & Newman 1989). Nach diesem Ansatz findet der Lernprozess in Anlehnung an das Prinzip der Handwerkslehre in einer möglichst realen oder realitätsnahen Umgebung statt. Der Lernende wird vom Meister/Experten betreut, indem er zunächst ein Verfahren vorgeführt bekommt, dann unter Anleitung und Beobachtung selbst das Verfahren anwendet und schließlich vollständig selbständig agiert. Der Meister steht jedoch stets als Berater zur Verfügung. An diesem Ansatz kritisieren Duffy & Cunningham (1996) die doch sehr starke Führung und Bestimmung durch den Lehrer. Nach einer 'sauberen' konstruktivistischen Lösung müsste ein echter sozio-kultureller Kontext bereitgestellt werden, in dem der Lernende als gleichberechtigter Beteiligter in einer 'Community of practice' aktiv und selbständig an der Erarbeitung seiner Fähigkeiten teilnehmen müsste. Diesem Gedanken entspricht auch die Idee des *auftragsorientierten Lernens* in der Berufsausbildung, nach der die Auszubildenden während der Abwicklung eines echten Kundenauftrags lernen sollen (Hahne 1997).

Komplexität der Lernsituation und multiple Perspektiven

Geht es bei den Objektivisten vornehmlich um eine möglichst gut strukturierte Aufbereitung des Lernstoffs, betonen die Konstruktivisten, dass man den Kontext nicht künstlich

vereinfachen, sondern möglichst eine reichhaltige Kontextumgebung bereitstellen sollte (Spiro u.a. 1992). In den realen Lebens- und Berufssituationen ist weder die Information sauber geordnet, noch der Kontext vereinfacht. Zusammenhänge und Wirkungsweisen können nur innerhalb einer komplexen Struktur erkannt und verstanden werden. „[...] we must aid the individual in working with the concept in the complex environment, thus helping him or her to see the complex interrelationships and dependencies“ (Duffy & Jonassen 1992, S.8). Diese Forderung entspricht genau den Schlüsselqualifikationen für die Berufsausbildung, komplexe Sachzusammenhänge selbständig analysieren und beurteilen zu können (Hensge 1993). In diesem Zusammenhang unterstreichen die Konstruktivisten die Notwendigkeit des Einsatzes verschiedener Kontexte und Situationen für einen Lerngegenstand. Der situierte Ansatz vollzieht zwar den ’Wissenstransfer‘, beschränkt sich dabei aber auf die Anforderungen der Lernsituation. "Das erlernte Wissen kann zwar in der Lernsituation aktiviert werden, ist aber in anderen Situationen nicht anwendbar. Das Wissen kann nicht übertragen werden." (Thissen 97, S.71). Studien zur Übertragbarkeit des im Unterricht erworbenen Wissens auf tägliche Problemstellungen verdeutlichen die Unfähigkeit der Schüler, einen Transfer zu vollziehen (Cunningham/Duffy/Knuth 1993). Projiziert auf einen Lernbaustein für Berufsbildung sollte bspw. das Aufsuchen und Beseitigen von Fehlern in elektrischen Anlagen nicht nur an einem Gerät und nicht nur in einer Situation gelernt und geübt werden, sondern in verschiedenen Situationen (Kontexten). Damit wird a) der Lernstoff aktiver verarbeitet (elaboriert), weil er aus verschiedenen Perspektiven betrachtet wird und b) die Anwendungsfähigkeit des Gelernten auf konkrete Situationen erhöht.

Die ‘*Kognitive Flexibilitätstheorie’* von Spiro u.a. (1992) stellt die Komplexität der Lernsituation und das Lernen in multiplen Kontexten in den Mittelpunkt. Die Theorie richtet sich vor allem auf das Lernen in sog. schlecht zu strukturierenden Wissensdomänen (wie z.B. Geschichte, Medizin, Wirtschaft usw.) und stellt den Anspruch eines fortgeschrittenen Wissenserwerbs, d.h. einem Verständnis der Komplexität und der Anwendung des Gelernten in verschiedenen Kontexten. Es wird argumentiert, dass eine Reduktion der Komplexität das Begreifen des gesamten und wichtigen Zusammenhangs erschweren und sogar verhindern kann. „Any single explanation of a complex concept or case will miss important knowledge facets that would be more salient in a different context or from a different intentional point of view“ (Spiro et. al 1992, S.65). Um die Komplexität eines Problems erfassen zu können, ist es von grundlegender Bedeutung, den komplexen Kontext mehrmals aus verschiedenen Perspektiven und unterschiedlichen Zielsetzungen zu bearbeiten. Dabei sollte der Kontext unter den neuen Aspekten anders organisiert werden. „A central claim of Cognitive Flexibility Theorie is that revisiting the same material, at different times, in rearranged contexts, for different purposes, and from different conceptual perspectives is essential for attaining the goals of advanced knowledge acquisition“ (ebd.). Spiro et al. sehen Hypermedia als ein geeignetes Medium, um komplexe Zusammenhänge abbilden zu können und die mehrfache Verarbeitung gleicher Kontexte aus unterschiedlichen Perspektiven vorzunehmen.

Die Betonung des authentischen Kontexts einer Lernumgebung führte zu einem weiteren pädagogischen Ansatz, nämlich der *Anchored Instruction* (Cognition and Technology Group at Vanderbilt 1992). Hierbei werden zum Anfang eines Lernprozesses komplexe Ankerreize gesetzt, die den Lernenden meistens durch authentische Problemsituationen in Video-, Animations- oder anderen narrativen Erzählformen präsentiert werden. (Beitinger & Mandl 1992). Die Problemsituation wird anhand einer spannenden Handlung vorgestellt, um zusätzlich die Motivation zur Suche nach einer Problemlösung zu steigern und den Lernprozess zu intensivieren. Alle notwendigen Informationen zur Lösung des Problems sind in die Handlung eingebettet. Die vorgestellte Problemumgebung ist möglichst komplex und stark realitätsnah gestaltet. Dadurch verläuft der Lernprozess bereits von Anfang an in einer Anwendungssituation, was den Erwerb eines anwendbaren und nicht trägen Wissens begünstigen sollte. Ein weiterer wichtiger Aspekt liegt in den Anregungspotentialen zum selbständigen Lernen „Das Erkennen der entscheidenden Problemmerkmale innerhalb der authentischen und komplexen Situation muss also von den Lernenden von Anfang an aktiv selbst geleistet werden“ (ebd. S.103).

Dialog, Artikulation und Reflexion

Entsprechend der konstruktivistischen Definition gibt es so viele Meinungen und Ansichten, wie es Individuen gibt. Der Meinungsaustausch und die Kommunikation mit anderen am Lernprozess Beteiligten trägt zum einen dazu bei sich mit verschiedenen Meinungen analytisch auseinanderzusetzen und zu erkennen, dass es nicht immer nur eine Lösung und eine Sichtweise der Dinge gibt. Zum anderen ist der Lernende in dialogischen Situationen gezwungen, auch eigene Gedanken und Ideen zu artikulieren und dabei über eigene Gedankengänge, Handlungen und Lösungswege zu reflektieren. Solche Situationen implizieren und setzen kooperative Lernumgebungen voraus.

Nach dem Motto ”der Weg ist das Ziel“ ist es für die Konstruktivisten von größter Bedeutung, wenn die Lernenden den Weg zur Lösung ihres Problems bewusst erleben. Denn eigentlich können die Lernenden nur auf dem Weg zum Ziel Entscheidungen treffen, Strategien auswählen und aktiv ihr Gedächtnis elaborieren. Das Ergebnis, das für die Objektivisten wiederum als wichtigstes Kriterium gilt, ist für die Konstruktivisten eine Nebensache. Wenn z.B. Fehler entstehen, so kann es ein erkenntnisreicher Moment werden, selbst darauf kommen zu können, an welchem Punkt des Lösungsweges und warum der Fehler begangen wurde - ”How did you get your result?“ (erkläre mir, wie kommst Du auf Dein Ergebnis?) ist dabei die wichtigste Frage (von Glasersfeld 1994) und nicht nur die bloße Feststellung - „Du hast einen Fehler gemacht“.

Im folgenden werden die wichtigsten konstruktivistischen Kriterien für Lernprozesse und Lernumgebungen – auch computerbasierte – noch mal zusammengefasst:

- Jeder Lernende konstruiert seine eigene Wissensstruktur, indem er die eingehende Information in Verbindung mit seinen Vorerfahrungen aktiv interpretiert und modifiziert.

- Das Wissen ist ständig situations- und kontextgebunden und wird nicht als eine losgelöste Substanz betrachtet, die 1:1 von Person zu Person oder von einem Lernprogramm zur Person übertragen werden kann.
- Der Lernprozess muss möglichst in einem authentischen Lernkontext stattfinden, denn nur dann wird nicht träges sondern anwendbares Wissen aufgebaut.
- Die eigenständige Lösung von Problemaufgaben in realitätsnahen Situationen sorgt für eine signifikant höhere Lernleistung, Motivation und Selbstwirksamkeitsempfindung beim Lernenden.
- Der Lernprozess soll von einer komplexen und möglichst dramaturgisch spannenden Problemstellung als sog. Anker getragen werden.
- Der Kontext darf nicht künstlich vereinfacht werden, da die authentischen Probleme im Berufsleben ebenfalls nicht einfach sind.
- Das Lernen soll in verschiedenen Kontexten und Perspektiven stattfinden, um möglichst alle Zusammenhänge eines Problemraums zu kennen und eine Übertragbarkeit des Gelernten auf verschiedene Situationen sichern zu können.
- Das Lernen soll im sozialen Austausch stattfinden, in dem verschiedene Meinungen und Lösungswege diskutiert und analysiert werden - nicht nur eine Lösung ist richtig.
- Der Lernprozess soll von dem Lernenden bewusst wahrgenommen werden, so dass er über seinen Lernweg reflektieren (diskutieren, argumentieren und ggf. korrigieren) kann.

Der Haupt-Gedanke der konstruktiven Aktivitäten im Lernprozess prägt auch die Definition von konstruktivistischen computergestützten Lernumgebungen. Solche Lernanwendungen sollen möglichst die oben aufgezählten Aspekte berücksichtigen. Ein anderer Typus von Anwendungen, die dem konstruktivistischen Ansatz sehr gut entsprechen, sind die sog. ‘Cognitive Tools‘ (kognitive Werkzeuge). Meistens handelt es sich bei den kognitiven Werkzeugen um Programme zur Erstellung semantischer Netzwerke, mit denen Wissen und Informationen meistens in assoziativen und kausalen Strukturen aufbereitet werden können. Das können entweder typische Flussdiagramm- oder MindMap-Programme sein oder spezielle Anwendungen, die für eine bestimmte Wissensdomäne erstellt wurden (McAleese 1992; Kozma 1992). Kognitive Werkzeuge können zum einen den Konstruktionsvorgang der individuellen Wissensbasis unterstützen und zum anderen bieten sie die Möglichkeit, eigene Gedanken in Form von kausalen Zusammenhängen zu externalisieren (Jonassen 1992).

Schulmeister (ebd.) zitiert in diesem Zusammenhang eine frühe Definition computerbasierter Lernumgebungen von Brown (1985), der fünf wesentliche Merkmale aufstellt: „(1) *empowering learning environments*, um die Kreativität zu fördern, (2) *games*, um die Motivation anzusprechen, (3) *kognitive Werkzeuge*, um die Repräsentation und das Verstehen kognitiver Prozesse zu fördern, (4) *Werkzeuge zur Unterstützung des Schreibens und Argumentierens* und (5) *Programme, die das Denken der Schüler spiegeln und sie bei der Reflexion ihrer eigenen Denkprozesse unterstützen* (S.73).

Zucchermaglio (1993 nach Winn/Snyder 1996) führt noch eine weitere interessante Unterscheidung von Lernanwendungen an und spricht von ‘gefüllten‘ und ‘ungefüllten‘ Lerntechnologien. Bei den ‘gefüllten‘ Lösungen handelt es sich um klassische Lernsoftware mit didaktischer Grundsteuerung und mediendidaktisch aufbereitetem Inhalt. Die ‘ungefüllten‘ Anwendungen stellen eine Art Rahmen zur Verfügung, in dem sowohl Lehrer als auch Lernende mit dem Inhalt interagieren, Informationen entdecken und diese zur Erstellung neuer Informationszusammenhänge nutzen können. Als Beispiel wird hier die Anwendung namens „Bubble Dialog“ angegeben, in der die Lernenden Dialoge und ‘innere Gedanken‘ von animierten Figuren in einer Lernumwelt selbst schreiben, um angemessen auf Situationen zu reagieren. Diese Aufgabe bringt die Lernenden zum reflexiven Verhalten.

Der objektivistische Ansatz kann als sog. Instruktionsparadigma und der konstruktivistische als Problemlösungsparadigma bezeichnet werden (vgl. Abb. 2-3 und Abb. 2-4).

„Im allgemeinen wird Lernen, bei dem die Vermittlung im Vordergrund steht, dem Instruktionsparadigma zugeordnet, bei dem die Erarbeitung durch den Lernenden im Vordergrund steht, dem Problemlösungsparadigma“ (Issing 1997, S.197), (vgl. Tabelle 2-1).

Instruktionsparadigma	**Problemlösungsparadigma**
• Deduktive Vorgehensweise • Vermittlung • Instruktion • Lehren	• induktive Vorgehensweise • Anleitung • Hilfestellung • Unterstützung des selbständigen Lernens

Tabelle 2-1: Wesentliche Charakteristika des Instruktions- und des Problemlöseparadigmas

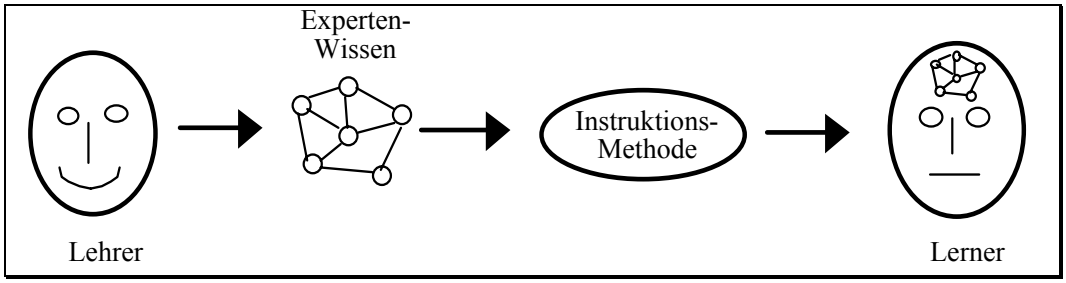


Abb. 2-3: Schematische und stark vereinfachte Darstellung des Lernprozesses nach dem objektivistischem Ansatz - Instruktionsparadigma. Der Lehrer versucht, mit Hilfe von Medien und Instruktionsmethoden das Expertenwissen 1:1 an den Lernenden zu vermitteln.

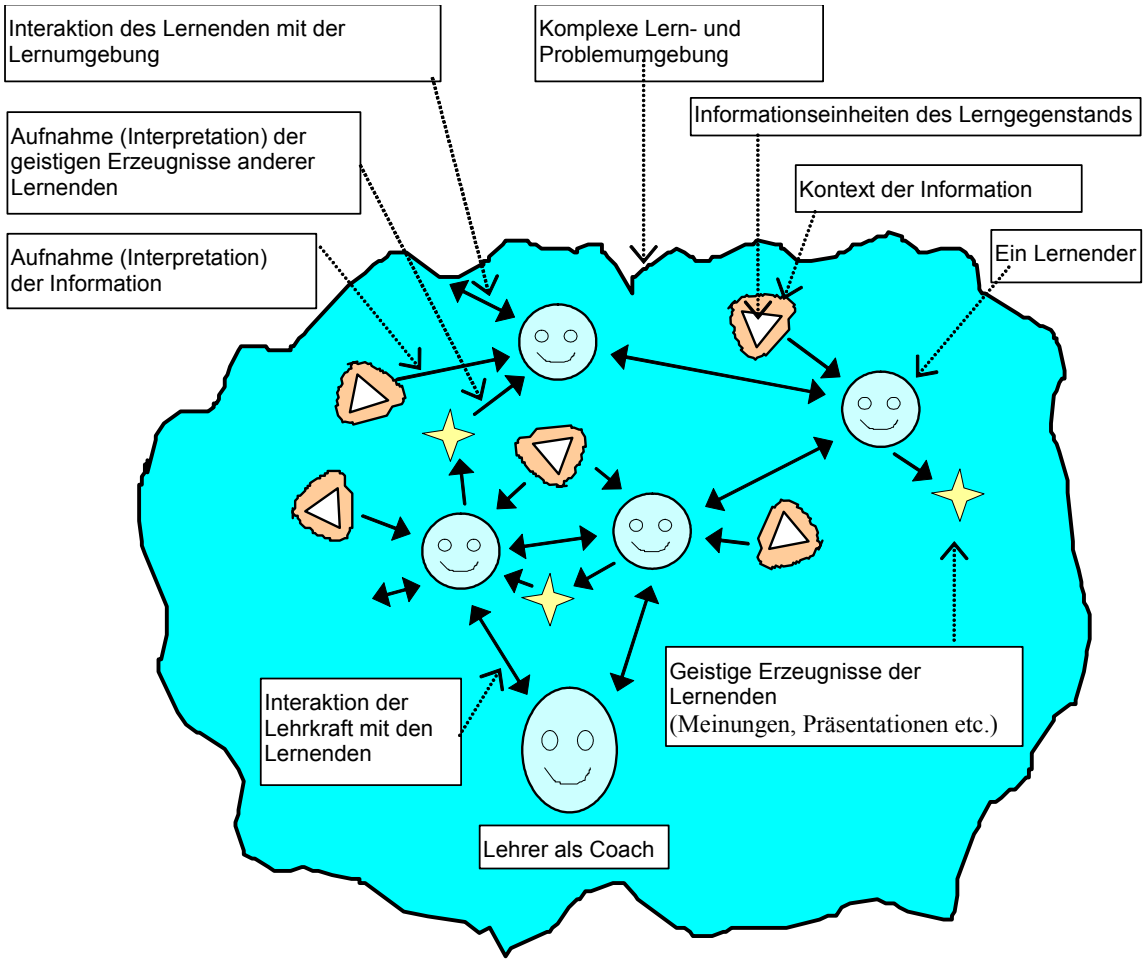


Abb. 2-4: Schematische Darstellung eines Lernprozesses nach dem konstruktivistischen Ansatz. Der Lehrer schafft eine modellierbare Lernumgebung, in der die Lernenden von ihm angeleitet werden, selbständig zu lernen, Probleme zu lösen und ihre Meinungen oder Arbeitsergebnisse auszutauschen.

Kritische Anmerkungen zu konstruktivistischen Ansätzen

Wie bei jedem Ansatz und jeder Theorie so weisen auch die konstruktivistischen Lösungen einige Merkmale auf, die in der Realisierung nicht ganz unproblematisch sind.

Das selbständige und selbstgesteuerte Lernen spielt in diesem Ansatz eine zentrale Rolle. Wie wir den Ausführungen im Kapitel 1/Teil 1 entnehmen konnten, ist effektives selbständiges Lernen ein sehr komplexer persönlichkeits- und kognitionspsychologischer Prozess. Angefangen bei der Selbstwahrnehmung als kompetenter Selbstlerner, über das Begreifen des Lernprozesses als aktiven Vorgang, bis hin zu lernstrategischen Fähigkeiten und metakognitiven Prozessen der Selbstbeurteilung und Selbstregulation (vgl. dazu Kapitel 1/Teil 1). Diese selbstregulatorischen Fähigkeiten werden von den Konstruktivisten scheinbar vorausgesetzt. Die Forschung zeigt jedoch, dass solche Fähigkeiten oft sogar bei Studenten höherer Semester nicht vorhanden sind (Simons 1992).

Die zweite Frage kommt aus dem verwandten Lager: können sich Anfänger in einer Wissensdomäne in komplexen Problemsituationen selbst zu Recht finden? Können sie sich selbst in einer ‘rhizomhaften‘ Umgebung auf das Wesentliche konzentrieren, um die bedeutenden Zusammenhänge zu erkennen? „[...] a constructivist learning experience may not look welcoming. It may seem – indeed be – dauntingly complex” (Perkins 1992, S.164). Die Konstruktivisten selbst geben hier die Antwort und stellen fest, dass konstruktivistische Lernumgebungen sich eher für die Fortgeschrittenen einer Wissensdomäne eignen. Anfänger sollen in strukturierteren Umgebungen lernen (Jonassen 1992; Dick 1992).

Der nächste Aspekt betrifft das Vorwissen. In den konstruktivistischen Ausführungen wird kaum auf das Problem der Verbindung des neuen Wissens mit dem vorhandenen eingegangen und die Berücksichtigung der vorhandenen Erfahrungen, Fähigkeiten und Fertigkeiten vernachlässigt (Dick 1992; Tobias 1992). Eine Immersion in ein komplexes Problem gleich am Anfang des Lernprozesses kann motivieren, schafft aber keine gezielten Verbindungen zum Vorwissen.

An die Komplexität anknüpfend stellt sich die Frage, ob das vermittelte Wissen in komplexen Handlungen und Zusammenhängen immer Erfolg hat und ob Dekontextualisierung und Abstraktion nicht doch in vielen Fällen hilfreicher sind (Merrill 1992). Tobias (ebd.) nennt einige Untersuchungen, die diese Problematik hervorheben.

Den letzten Punkt bildet die besonders in der beruflichen Weiterbildung oft gestellte Frage nach der Kosten-Nutzen Relation bei der Gestaltung und Anwendung konstruktivistischer computerbasierter Lernumgebungen. Mandl, Gruber & Renkl (1997) reflektieren: „zum einen erfordert das Erstellen von Lernmedien, die den Anforderungen situierten Lernens entsprechen, außerordentlich hohen Aufwand“ (S.176). Bei dieser Frage soll nur erwähnt bleiben, dass die Erstellung konstruktivistisch basierter Medien einen aufwendigeren Entwicklungsprozess erfordert, da der Endbenutzer in partizipativer Form in diesen

Prozess, der reichhaltig an Dialog-, Test-, Reflexions- und Revisionsphasen ist, eingebunden wird (Duffy & Cunningham 1996; Schulmeister 1996).

Die Beantwortung dieser Fragen ist Grundlage zahlreicher aktueller Forschungen, so dass in naher Zukunft mit neuen Erkenntnissen gerechnet werden kann.

2.3 Instruktionsdesign und Instruktionstheorien

Seit Ende der 1950er Jahre versucht man mit einem Systemansatz, basierend auf dem General systems Design, Lehr-Lernprozesse insbesondere für den Sektor der Erwachsenenbildung systematisch zu planen und durchzuführen. Das in den USA entstandene '*Instructional Systems Design*' bezeichnet den gesamten Prozess der Analyse, Planung, Entwicklung, Durchführung, Evaluation und Revision von Instruktionsprozessen (Issing 1997, S.201). Eingedeutscht sprechen wir vom *Instruktionsdesign*, einer Ausprägungsform der Didaktik. Nach Gustafson & Powell (1991 nach Issing ebd.) werden die Instruktionsdesignmodelle in drei Gruppen eingeteilt: „ID-Modelle für die Entwicklung von Bildungssystemen, ID-Modelle für die Entwicklung von Unterricht und ID-Modelle für die Entwicklung von Produkten (Medien)" (ebd.). Instruktionsdesigner sind Spezialisten, die sich mit der Konzeption und Planung des Lernens, vor allem im betrieblichen, militärischen und universitären Bereich beschäftigen. Im Verlauf der geschichtlichen Entwicklung wurde der Bereich des Instruktionsdesigns ständig durch die Erkenntnisse der Lehr-/Lernforschung und insbesondere der kognitionspsychologischen Forschung beeinflusst (Winn & Snyder 1996). Die historische und aktuelle Entwicklung von Instruktionsdesign ist eng mit der Entwicklung der Bildungstechnologien gekoppelt. Daher werden auch die Begriffe der '*Instructional Technology*' oder '*Educational Technology*' synonym mit *Instruktionsdesign* verwendet. Als Beispiel dient eine Definition von der Association for Educational Communications and Technology (AECT), die bereits seit über 30 Jahren die Instruktionsdesigner vereint:

> „Instructional technology is the theory and practice of design, development, utilization, management, and evaluation of processes and resources for learning" (Seels 1995).

Die Aufgabe der Instruktionsdesigner besteht darin, im Voraus Lehr-Lernprozesse zu planen, um bestimmte objektive (für alle Lernenden in etwa gleiche) Lehrziele zu erreichen. Die Lernenden sollen bestimmte Fertigkeiten und Fähigkeiten erwerben und diese in genau bestimmter Art ausführen können. „Das Instruktionsdesign ist vornehmlich daran interessiert, optimale Methoden für das Erreichen bestimmter Ziele vorzuschlagen" (Schulmeister 1996, S.124). Die Konzeption und Gestaltung von Lehr-/Lernprozessen beschränkt sich dabei nicht nur auf Lehrveranstaltungen, sondern bezieht sich ebenso auf die Gestaltung von Lernmedien, Lernmaterialien und insbesondere von Lernsoftware. Instructional Design war bspw. in den 1960er und 1970er Jahren von der Entwicklung der *Programmierten Instruktion* (vgl. Kapitel 4/Teil 1) stark beeinflusst.

Der Ansatz des Instruktionsdesigns hat seine Wurzeln im Behaviorismus und Objektivismus, wobei die heutige Ausprägung der Instruktionsmodelle viele Elemente aus der aktuellen Lernforschung - dem Kognitivismus - integriert und auch von den konstruktivistischen Ansätzen beeinflusst wird (Winn & Snyder 1996; Merrill 1992). „During the 1960s the behavioral psychology movement began to have an influance on educational technology“ (Seels 1995, S.6).

Burton, Moore & Magliaro (1996) sind der Ansicht, dass nach wie vor noch viele aktuelle Modelle des Instruktionsdesigns eine behavioristische Schrift tragen und verweisen auf Komponenten wie die objektivierten Lehr-/Lernziele, die Veränderung des (beobachtbaren) Verhaltens bei Lernenden und die Betonung der Wirkung einer Botschaft (eines Reizes) von außen. „It is the association between the stimulus and the student response that charakterizes the influence of behavioral theory on instructional design“ (ebd. S.58). Hierzu wird u.a. auf die frühere Forschung im Bereich der audiovisuellen Medien verwiesen, in der Reaktionen auf bestimmte mediale Stimuli untersucht wurden. Winn & Snyder (1996) bedauern in ihrem Beitrag, dass Instruktionsdesign sich nicht in vollem Umfang an den letzten Erkenntnissen der Kognitionsforschung orientiert hat und zum Teil in der Bahn des Behaviorismus, dabei insbesondere des bereits aus den 1960er Jahren stammenden Informationsverarbeitungs-Ansatzes stecken geblieben ist.

Der Versuch, einen bestimmten Lerneffekt bei dem Lernenden im voraus zu planen und das mit Hilfe entsprechender didaktischer Methoden (Instruktionen), vorstrukturierter Lernmaterialien und entsprechender Medien zu erreichen, widerspricht der konstruktivistischen Sicht des Lernens. Wie können Lerneffekte bei jedem einzelnen Lernenden genau prophezeit werden, wenn jeder durch seine konstruktiven Tätigkeiten zu einem individuellen – idiosynktratischen – Lerneffekt kommt? Dies ist einer der großen Kritiken an die Adresse der Instruktionsdesigner, die vor allem aus dem konstruktivistischen Lager kommt (Duffy & Jonassen 1992).

Das weite Feld des Instruktionsdesigns wird oft als Instruktionstheorie oder Instruktionsdesign-Theorie bezeichnet (Merrill 1994, Schulmeister 1996). Dabei wird unterstrichen, dass es sich bei dieser Theorie oder besser ausgedrückt der Ansammlung der integrierten Theorien um sog. ‘präskriptive‘ Theorien handelt, was den obigen Ausführungen über die Vorausplanung der Lerneffekte entspricht (Niegemann 1995). „Eine Instruktionstheorie [...] zielt allgemeiner auf die Erklärung von Beziehungen zwischen Modifikationen in der Lernumgebung und den resultierenden Veränderungen in der Kompetenz und Einstellung der Lernenden“ (ebd. S.122). Niegemann (ebd. S.132ff) zitiert das Rahmenmodell für Instruktionstheorien nach Klauer (1985), der verschiedene Schwerpunkte unterschiedlicher Modelle des Instruktionsdesigns zusammenfasst.

Demnach werden in den Instruktionstheorien folgende Aspekte behandelt, die für einen erfolgreichen Lernprozess notwendig sind:

1. Motivation bzw. Motivierung
2. Informationsvermittlung
3. Verstehen und Verarbeiten der Informationen
4. Behalten und Erinnern
5. Transfer des Wissens – Anwenden von Wissen
6. Kontrolle und Anleitung

Diese Elemente des Rahmenmodells erinnern sehr stark an die Abfolge der Lehrschritte nach Gagné (1985) aus seiner *Theorie der Instruktion*:

1. Aufmerksamkeit gewinnen
2. Informieren über Lehrziele
3. Vorwissen aktivieren
4. Darstellung des Lehrstoffs mit den charakteristischen Merkmalen
5. Lernen anleiten
6. Ausführen / Anwenden lassen
7. Informative Rückmeldung geben
8. Leistung kontrollieren und beurteilen
9. Behalten und Transfer sichern

Nach diesem Ablaufmuster werden heutzutage nicht nur viele Seminare durchgeführt sondern auch Lernsoftware konzipiert. Gagné (ebd.) wird als einer der Väter des Instruktionsdesigns angesehen und hat zu diesem Forschungsfeld Grundsätzliches beigetragen. Er war einer der ersten, die den Begriff des ‘Instructional Systems Development‘ (Merrill et al. 1990b) geprägt haben. In seiner Theorie des Lernens hat Gagné die zu erwerbenden Fähigkeiten eines Lernenden in fünf Lehrzielkategorien aufgeteilt:

- Sprachliches Wissen
- Kognitive Fähigkeiten
- Kognitive Strategien
- Einstellungen
- Motorische Fähigkeiten

Anhand dieser Definition der Wissensbereiche kann man erkennen, dass die Instruktionsdesigner sich nicht sehr stark mit den affektiven und situativen Elementen bei Lehr-/Lernprozessen beschäftigt haben.

Seels (1995) als Vertreterin des Instruktionsdesigns definiert dieses Defizit folgendermaßen: „Educational psychologist [...] have placed the blame on outdated educational principles and practices, including teaching skills out of the context of authentic tasks. [...] We as instructional designers have focused on developing instruction for cognitive skills without much attention to the affective domain“ (S.8ff).

Im Verlauf der Forschung des Instruktionsdesigns wurden viele einzelne Instruktionstheorien aufgestellt, die wertvolle Grundlagen für die Ausgestaltung von effektiven Lehr- und Lernprozessen liefern. Im folgenden werden einige wesentliche Theorien kurz vorgestellt.

Theorie des entdeckenden Lernens *– selbständiges Entdecken und Schlussfolgern*

Bruner (1973) bringt bereits im Jahre 1961 seine Theorie „The act of discovery“ zu Papier und wird - ähnlich wie Gagné - als einer der Urväter des Instruktionsdesigns angesehen. In diesem Ansatz geht es vor allem um einsichtsvolles Lernen, in dem der Lernende durch einen Akt der selbständigen Entdeckung von funktionalen oder Eigenschafts-Zusammenhängen von und in Systemen effektiv lernt. Wesentlich ist dabei die Selbständigkeit bei dem Entdeckungsakt und dadurch das selbständige Schlussfolgern auf bestimmte Relationen und Abhängigkeiten. Dadurch wird das Vorwissen oder das gerade erworbene Wissen über einen Sachverhalt stark in Denkaktivitäten einbezogen.

Theorie des hierarchischen Lernens *– das Gedächtnis arbeitet mit Oberbegriffen*

Bruner (ebd.) und Ausubel (1974) haben die Phänomene der “Kategorisierung“ beziehungsweise der “Hierarchisierung“ von Informationen in Lernprozessen untersucht. Sie konnten nachweisen, dass lernende Personen stets dazu tendieren, aufgenommene Informationen in semantische Hierarchien zu organisieren. Mit zunehmendem Alter der Lernenden steigt das Bedürfnis nach der Organisation der Informationen. Eine hierarchische Organisation des Wissens im Gedächtnis hilft, detailliertere Informationseinheiten unter Oberbegriffen zu subsumieren. Damit wird der Aufwand der Encodierung neuer Informationen reduziert, ein besserer Zugang zum Gelernten geschaffen und damit der Vorgang der Erinnerung effizienter gestaltet. Erinnerung ist stets ein dynamischer Vorgang, in dem die Informationen neu zusammegesetzt werden. Daher kann zu einem bestimmten Zeitpunkt im Lehr-/Lernprozess eine hierarchische Organisation der neu zu vermittelnden Information helfen, das Wissen in derartigen Strukturen im Gedächtnis aufzubauen.

Elaborationstheorie – neue Information wird in Verbindung mit vorhandener gesetzt

Den Kernpunkt dieser Theorie von Reigeluth (1983) bilden Strategien zur Unterstützung der Integration neuen Wissens in bestehende Wissensstrukturen. Wie der Name der Theorie nahe legt, wird im Lehrprozess versucht, zuerst das Vorwissen beim Lernenden zu aktivieren, um es mit neuen Inhalten aktiv zu verknüpfen. Die Hauptstrategie besteht in der Vorgehensweise „Vom Einfachen zum Komplexen“, die auch als sog. *Zoom-Metapher* bezeichnet wird. Dies bezieht sich sowohl auf den Ablauf eines Kurses, einer Unterrichtseinheit als auch auf die Präsentation einzelner Inhaltsabschnitte.

Zunächst wird eine Art Orientierung in dem neuen Inhalt gegeben, gefolgt von der Erläuterung der Hauptkonzepte. Erst dann werden die Inhalte exemplarisch vertieft – sie werden in die Lerninhalte „reingezoomt". Die Elaborationstheorie bedient sich zum großen Teil des Ansatzes des hierarchischen Lernens.

Weiterhin spielen bei diesem Konzept Analogien, Verknüpfungen, Resumées und sog. Verarbeitungshilfen eine unterstützende Rolle. Die *Analogien* dienen dazu, am Beispiel bereits bekannter Konzepte des Lernenden neues Wissen zu vermitteln. *Verknüpfungen* dienen der Verbindung der Inhalte zu einem Ganzen und helfen im einzelnen:

- „wichtige Wissensinhalte zu vermitteln,
- ein tieferes Verständnis der einzelnen Aussagen des Lehrinhalts zu fördern,
- den Sinn des Unterrichts zu verdeutlichen und die Lernermotivation zu steigern,
- das Behalten zu verbessern" (Niegemann 1995, S.182)

Resumées dienen der bewussten Reflexion über das Gelernte und können sich entweder nach größeren Lernabschnitten oder übergreifend auf mehrere Lernabschnitte beziehen. Ein Resumée besteht aus:

- einer prägnanten Formulierung jeder wichtigen Aussage oder Tatsache, die vermittelt wurde
- einem typischen und leicht zu merkendem Beispiel
- einigen Selbstkontrollaufgaben zu jeder wichtigen Aussage des Lehrinhalts (Niegemann 1995, S.182)

Verarbeitungshilfen (cognitive strategy activators) sollen den Lernenden zur selbständigen Bearbeitung des Lernstoffs anregen. Es geht hier um Strategien, zu deren Nutzung der Lernende in der Instruktion oder im Instruktionsmaterial angeregt werden kann. Bspw. können es Merkhilfen oder Analogien sein.

Motivierungstheorie – Bedeutung individueller Motive und Emotionen beim Lernen

Das *Motivierungs-Modell* von Keller (1983) bezieht sich auf die Motivierung im Unterricht, kann jedoch wie die anderen theoretischen Ansätze auch auf die Gestaltung interaktiver Medien übertragen werden. Das Modell unterscheidet vier grobe Komponenten, die jeweils mehrere Motivierungsstrategien enthalten.

Die Hauptkomponenten sind: Aufmerksamkeit (***A**ttention*): Lenkung des Interesses des Lernenden auf den Lerngegenstand am Anfang sowie während des Lernprozesses. Relevanz, Bedeutsamkeit (***R**elevance*): hier muss den Lernenden die Relevanz, die Bedeutsamkeit und die Nützlichkeit des Lernstoffs für Lernprozess transparent gemacht werden. Die Relevanz stellt sich in Verbindung zu den Lernzielen, die ein Lehr-/Lernprozess verfolgt. Erfolgszuversicht (***C**onfidence*): die Lernenden sollen die Zuversicht haben, dass sie die Aufgabe bewältigen können. Niegemann (ebd.) stellt in diesem Zusammenhang fest, dass die Erfolgszuversicht von einer positiv wahrgenommenen Kompetenz und Kontrolle des Lernenden im Lernprozess entscheidend beeinflusst werden. „[...] die Überzeugung,

dass eigene Entscheidungen und eigene Anstrengung das Handlungsergebnis bestimmen, [können] die Erfolgszuversicht erhöhen [...]“ (S.162). Zufriedenheit, Befriedigung (***S**atisfaction*): an dieser Stelle sind positive Rückmeldungen an die Adresse des Lernenden bei Erfüllung der Voraussetzungen wichtig, um Demotivierung vorzubeugen. Ergänzende Angaben zu diesem Modell finden sich in Kapitel 5/Teil 1.

Einen weiteren Meilenstein unter den Instruktionstheorien hat Merrill (1983, 1987) mit seiner *Component Display Theory* (CDT) und der späteren *Instructional Transaction Theory* (ITT) gesetzt. Die CDT-Theorie bezieht sich nur auf kognitive Lehr-/Lernziele zur Vermittlung eines Konzeptes oder eines Prinzips. Es ist eine präskriptive Theorie, die ihre Empfehlungen und Methoden primär aus gefundenen Erkenntnissen empirischer pädagogischer und kognitiver Untersuchungen speist. Es ist ein Integrationsversuch dieser Erkenntnisse und anderer Instruktionstheorien im Rahmen einer Theorie. Dieser Ansatz baut stark auf der Lerntheorie von Gagné (1965; 1985) als der ersten umfassenden Instruktionstheorie auf. Das Hauptziel besteht in der möglichst genauen Unterstützung eines Instruktionsdesigners bei der Planung von Instruktionseinheiten im Sinne der Abstimmung zwischen der Art der Wissenseinheiten und der Art der Vermittlung und der Reihenfolge. Der Ansatz basiert auf drei Teilen: einer zweidimensionalen Matrix aus zu lernenden Fähigkeiten (Leistungsstufen) x Art des Lehrinhalts, einer Systematik von Darbietungsarten in Abhängigkeit von der Art des Lehrinhalts sowie aus einer tabellarischen Zuordnung der beiden ersten Komponenten zu einer Instruktionsform (Darbietung, Übung oder Leistungskontrolle). Das System bietet dem Instruktionsdesigner relativ detaillierte Empfehlungen für jeden Instruktionsschritt. Mit Hilfe dieses Ansatzes hat Merrill versucht, ein computerbasiertes Experten-System zur automatischen Erstellung von Instruktionsanwendungen zu gestalten.

Im Zuge der Umsetzung der Theorie in das Expertenwerkzeug „ID Expert“ und aufgrund der zunehmenden Kritik an den Ansätzen des Instruktionsdesigns (vgl. weiter im Text) wurde die CDT-Theorie erweitert und in die *Instructional Transaction Theory* umbenannt (Merrill 1991). Merrill argumentiert, dass die CDT nicht präzise genug war, um ein Expertensystem zur Beschreibung von Instruktionen zu entwickeln (Merrill 2000). Die CDT war analyseorientiert und fokussierte die Identifizierung der einzelnen Komponenten von instruktionalen Strategien hinsichtlich unterschiedlicher Instruktionsziele.

Die ITT ist dagegen syntheseorientiert und integriert die CDT-Komponenten in sog. instruktionale Transaktionen. Diese umfassen alle notwendigen Interaktionen des Lernenden, um eine bestimmte Art von Wissen zu erwerben. „[...] unter einer Transaktion [wird] eine wechselseitige, dynamische, in Real-Zeit ablaufende Interaktion mit Informationsaustausch zwischen einem Instruktionssystem und einem Lerner zur Erreichung eines Lernziels verstanden [...]“ (Issing 1997, S.216).

In Anlehnung an die Funktionsweise algorithmischer Systeme, die auf Daten operieren, versuchte Merrill (ebd.) die Instruktionsmethoden in Verbindung mit dem zu vermittelnden Wissen entsprechend zu algorithmisieren.

Merrill stellte fest, dass die Lerninhalte in geeigneter Repräsentation vorliegen müssen, um diese dann als Daten in algorithmischen Prozessen verarbeiten zu können.

Daher: „A primary focus of ITT is to describe such a knowledge representation system. [...] In ITT our focus has shifted from an emphasis on displays (expository and inquisitory instances, expository and inquisitory generalities) to an emphasis on knowledge representation via the elements of knowledge objects“ (Merrill 2000, S.2). Die Wissensobjekte stehen im Mittelpunkt dieses Ansatzes und bestehen aus Namen, Inhalt (Text, Bild, Video, Animation etc.) und einer Beschreibung (Zweck, Funktion etc.). Es werden vier Klassen von Objekten unterschieden: entities (Objekte), properties (quantitative/qualitative Attribute der Objekte), activities (Aktivitäten des Lerners auf Objekten der Welt) und processes (Ereignisse in der Lernumwelt, die die properties verändern können). Erstaunlicherweise liegt diese Wissens-Repräsentation der Weltrepräsentation der Objektivisten sehr nahe. Der Instruktionsalgorithmus, auch ‘Instructional Transaction Shell‘ genannt, greift entsprechende Wissensobjekte auf, verbindet diese gemäß der Lernzielvorgaben und anhand des aktuellen Wissensstandes dynamisch zu Wissensstrukturen und bettet diese in entsprechende Instruktionstransaktionen (Präsentationen und Interaktionen) ein (vgl. Abb. 2-5).

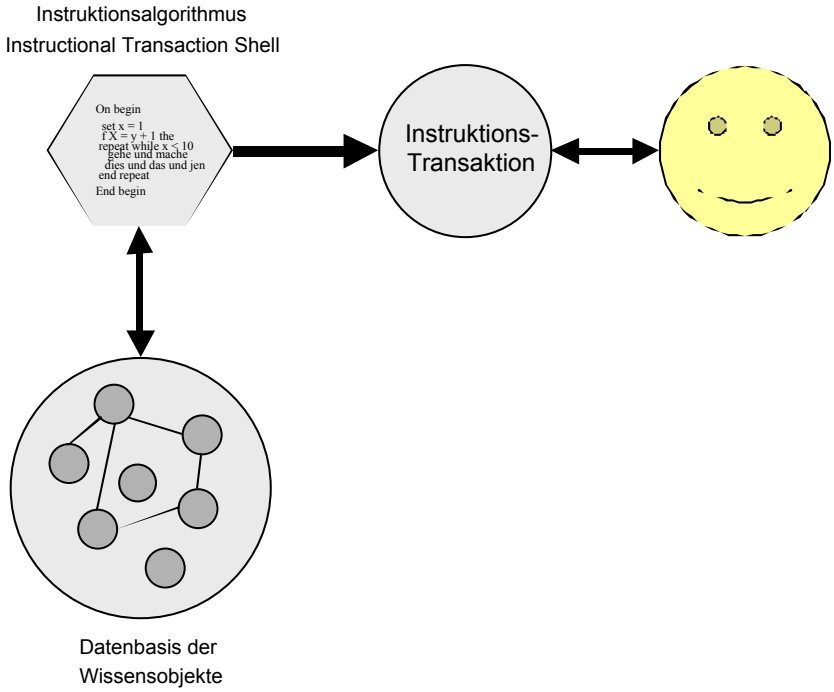


Abb. 2-5: Schematische Darstellung der Funktionsweise des Systems auf der Basis der Instructional Transaction Theory

Dieses System fand seine kommerzielle Umsetzung in zwei Software-Tools unter den Namen ID-Xelerator™ und ID-Visualizer™. Das erste Werkzeug unterstützt den Instruktionsdesigner als Expertensystem in seiner gesamten Planung der Instruktionseinheiten.

Bei der zweiten Anwendung handelt es sich um ein Plug-In für das Autorensystem ToolBook™, mit Hilfe dessen didaktisch komplexe Simulationen erstellt werden können. Diese Systeme „werden zu den Electronic Performance Support Systemen (EPSS) gerechnet.

EPSS unterstützen den Lernsoftware-Entwickler während seiner Arbeit, indem sie einzelne Aufgaben übernehmen, d.h. automatisieren“ (Issing 1997, S.217). Merrills (ebd.) Versuch, ein expertenorientiertes System zur weitgehend automatischen Erstellung von kompletten computerbasierten Kursen konnte nicht in vollem Umfang realisiert werden. Dies wird wahrscheinlich auch in absehbarer Zeit nicht gelingen. Merrill hat hinsichtlich dieses Versuchs auch viel Kritik von den Konstruktivisten einstecken müssen, die auch in diesem System eindeutige objektivistische Züge erkannt haben. Insbesondere orientiert sich das System an festen objektivierten Lehrzielen und ist in seiner ganzen Form präskriptiv, setzt weniger auf Interpretation und Reflexion und bindet den Kontext nicht im Sinne des situierten Lernens ein (Schulmeister 1996).

Die globalen Ziele von der Instructional Transaction Theory als Expertensystem waren:

- Effektivere Instruktionen zu gestalten
- Den Instruktionsdesignprozess effizienter zu machen
- Komplexere Lernumgebungen auf Simulationsbasis effizienter entwickeln zu können
- Hochadaptive Instruktionssysteme erstellen zu können

Alle diese Forderungen werden auch als bedeutende Kriterien bei den Instruktionsdesignern angesehen (Seels 1995). Instruktionsdesign und Instruktionsdesigner als Konzepter, Entwickler und Consultants bewegen sich in einem finanziell hart kalkulierten Rahmen und unterliegen ebenso wie andere Branchen dem Effizienz- und Effektivitätszwang. Sowohl die Entwicklung von Lernsoftware als auch von Seminaren und deren Durchführung kosten die Unternehmen viel Geld. Deswegen sind die Versuche, den Instruktionsdesignprozess zu minimieren mehr als verständlich.

Ein zunehmend wichtiger Punkt im Bereich der Gestaltung von interaktiven Lernumgebungen ist der letzte in der obigen Liste, nämlich die *Adaptivität*. Bereits in den Kapiteln II, III und 1/Teil 1 wurde auf die steigende Relevanz des selbständigen und selbstregulierten Lernens hingewiesen. Gerade in den Selbstlernsituationen und in komplexeren Lernumgebungen, bspw. mit hypermedialen Elementen, kann eine adaptive Funktion eines Lernsystems von Vorteil sein. Das System kann aufgrund der im Hintergrund laufenden Beobachtung des Lernenden sowie seiner direkten Antworten, Angaben und Wünsche das inhaltliche und didaktische Angebot variieren und dem Lerner in gewissem Maße anpassen. Der Grad der Anpassung kann unterschiedlich sein und hängt von der ‘Intelligenz‘ des Systems ab. Vollständig adaptive und intelligente Systeme existieren noch nicht. Dennoch können adaptive Funktionen das Lernen durchaus erleichtern.

Insbesondere in Anbetracht der Nutzung des Internets als Lernumgebung mit seiner breiten und flexiblen Inhaltsbasis wird der Adaptivitätsgedanke interessant. Hier können adaptive Funktionen helfen, Inhalte und die Präsentationsform der Inhalte entsprechend den Interessen des Lernenden dynamisch zu gestalten (Fischer 2000). Die Funktionalität der modernen adaptiven Systeme im Internet basiert auf einer möglichst genauen semantischen Kennzeichnung der Dokumente (Themenzugehörigkeit, didaktische Art, Interaktionsform usw.) und seiner multimedialen Bestandteile. Dies geschieht unter Verwendung sog. *Metadaten*, die jedem Dokument beigefügt werden können. Das IEEE Learning Technology Standard Commitee (LTSC) in den USA arbeitet bereits seit einiger Zeit an der Verabschiedung eines Sprach-Standards zur Kodierung und semantischen Beschreibung sog. 'Lernobjekte' in interaktiven Lernumgebungen. „Learning Objects are defined here as any entity, digital or non-digital, which can be used, re-used or referenced during technology supported learning include computer-based training systems" (IEEE 2000). Der Standard soll folgenden Namen tragen: „Standard for Information Technology – Education and Training System – Learning Objects and Metadata". Folgende Daten sollen die Lernobjekte kennzeichnen: „Relevant attributes of Learning Objects to be described include type of object, author, owner, terms of distribution, and format. Where applicable, Learning Object Metadata may also include pedagogical attributes such as: teaching or interaction style, grade level, mastery level and prerequisits." (ebd.).

Die Ähnlichkeit zwischen den Lernobjekten der IEEE-Group und den Wissensobjekten als Repräsentationen der Inhalte von Merrill sind verblüffend. In Anbetracht aktueller Bemühungen der Internet-Community um adaptive Funktionen und 'intelligente' Lösungen im WorldWideWeb, und hier insbesondere der IEEE LTSC-Group, scheint es, als hätte Merrill (1991) bereits vor zehn Jahren mit der Idee seiner Wissensobjekte den Grundstein für adaptive Funktionalität von Lernumgebungen gelegt.

Kritik am Instruktionsdesign

Die Auseinandersetzung mit der Kritik am Instruktionsdesign ist nicht neu, sie ist beinahe zehn Jahre alt (Merrill et al. 1991b; Duffy & Jonassen 1992). Die Kritik wird in dieser Arbeit nicht nur der Vollständigkeit halber abgehandelt, sondern bietet eine gezielte Hilfe für die Evaluation der heutigen Lernanwendungen. Viele der aktuell erstellten Lernprogramme werden nach wie vor nach den Prinzipien des Instruktionsdesigns der ersten Generation – auch als ID_1 bezeichnet – konzipiert und produziert. Die Identifikation dieses Ansatzes bei Lernsoftwareanalysen ist wichtig, denn auf diese Weise werden die dahinter stehenden lerntheoretischen Ansätze sowie die Rollenverteilung der Lernenden, des Lernsystems oder auch der Lehrkräfte im gesamten Lehr-/Lernprozess transparent.

Einige wesentliche Kritikpunkte wurden bereits bei der Besprechung des Objektivismus und Kognitivismus sowie bei der Analyse der Theorie von Merrill (ebd.) genannt. Die Kritik kam vor allem aus den Reihen der Konstruktivisten, die die Instruktionsdesigner erst auf die Schwächen ihres Systems aufmerksam gemacht haben (Duffy & Jonassen

1992), doch auch in den eignen Reihen wurden Forderungen nach einer Rekonzeptualisierung des Ansatzes laut (Merrill et al. 1991b). Der erste zentrale Kritikpunkt liegt, wie bereits erwähnt, in der präskriptiven Form dieses Ansatzes, folglich in dem Versuch, kognitive Aktivitäten und Lerneffekte im Voraus zu planen. Die zweite Hauptkritik bezieht sich auf die objektivistische Sichtweise, die Welt und die Probleme mit Hilfe eines Repertoires an Symbolen abstrakt abbilden zu können und damit das Wissen meistens getrennt von Lernsituationen und von affektiven Komponenten wie eine 'Substanz vermitteln zu können. Dabei steht die Vermittlung stärker im Vordergrund als die eigene aktive Konstruktion des Wissens, des Weltausschnitts.

Merrill u.a. (1991b) als Hauptvertreter des Instruktionsdesigns hat selbst Kritikpunkte an dem Instruktionsdesign der ersten Generation (ID_1) aufgestellt, die im Folgenden nach Merrill et al. (1991b), Issing (1997) und Schulmeister (1996) zusammengefasst werden:

- ID_1 konzentriere sich auf isolierte Skill-Komponenten und kenne keine dynamischen, komplexen Einheiten
- ID_1 verfüge nur über begrenzte Präskriptionen für den Wissenserwerb
- ID_1 Modelle seien nur auf begrenzte Wissensbereiche anwendbar
- ID_1 besitze nur begrenzte Präskriptionen für die Kursorganisation hinsichtlich verschiedener Lernziele und hoch interaktiven Lernsequenzen
- ID_1 – Modelle und Theorien seien unflexible, geschlossene Systeme
- ID_1 – Modelle seien systemorientiert und behandeln den Lernenden als Objekt statt als Subjekt des Lernprozesses
- ID_1 lehre nur ein Stückwerk, nicht aber ein integriertes Ganzes
- ID_1 sei häufig passiv und nicht interaktiv
- ID_1 – Präsentationen würden von kleinen Komponenten her konstruiert
- ID_1 integriere keine Phasen der Instruktion
- ID_1 sei zu arbeitsintensiv

In Antwort auf diese Defizite formulieren Merrill, Li und Jones (1990; 1990b) die Ansätze für das Instruktionsdesign der zweiten Generation (ID_2), dessen wesentlichen Merkmale von Issing wie folgt zusammengefasst wurden:

- Förderung von lernerorientierten anstatt kontrollierenden Lernumgebungen
- Durchführung problembezogener, kreativer Lernprozesse in sinnvollen Zusammenhängen anstatt des separaten Faktenlernens
- Ermöglichung des aktiven Lernens und nicht einer passiven Wissensvermittlung
- Anbieten offener Lernangebote unter Nutzung neuer Technologien wie Hypertext, Navigationstechniken, Realtime-Simulationstechniken sowie Visualisierungs-, Animations- und Virtual-Reaity-Techniken anstatt vorfixierter Lernwege
- Hinführung des Lernenden zum selbstinitiierten und selbständigen Weiterlernen

Merrill et al. (ebd.) haben den ID2-Ansatz weitgehend in Anlehnung an ihre Instructional Transaction Theory mit gezieltem Focus auf die Erstellung interaktiver computerbasierter Instruktionen konzipiert (siehe oben). Daher wurden Aspekte, wie Bildung einer Datenbank mit theoretischem Wissen zum Instruktionsdesign, Methoden zur Repräsentationen von Wissensobjekten, Nutzung intelligenter computerbasierter Designwerkzeuge zur Wissensanalyse/-acquisition, Strategieanalyse und Generierung von Transaktionen, Einbindung von spezialisierten Mini-Expertensystemen sowie bsp. Ausstattung der Lernprogramme mit intelligenten adaptiven Fähigkeiten berücksichtigt. Außer dieser Empfehlungen auf der Mikroebene fordert die Makroebene des Ansatzes die ausdrückliche weitere Öffnung des Instruktionsdesigns „[to] be an open system, able to incorporate new knowledge about teaching and learning and to apply these in the design process" (Merrill et al. 1990b). Zugleich jedoch beachtet die Merrill-Gruppe nicht die damaligen aktuelle Strömungen der Konstruktivisten und definiert weiterhin:

> „• a given learned performance results from a given organized and elaborated cognitive structure, which we will call a mental model. Different learning outcomes require different types of mental models,
>
> • the construction of a mental model by a learner is facilitated by instruction that explicitly organizes and elaborates the knowledge being taught, during the instruction" (ebd. S.11).

Demnach werden die situativen Elemente nicht integriert und die mentalen Prozesse sollen durch Instruktionen stark gelenkt werden.

Integrationsversuche

Im Verlauf der 1990er Jahre haben sich mehrere Vertreter des Instruktionsdesigns dafür offen ausgesprochen, die aktuellen Erkenntnisse der Konstruktivisten und der Kognitionsforschung in das Instruktionsdesign zu übernehmen. Wie bereits erwähnt, machten auch Konstruktivisten wie z.B. Jonassen (1992) den Vorschlag, Ansätze des Instruktionsdesigns mit den konstruktivistischen zu verzahnen. Law (1995) geht bspw. in Anlehnung an Jonassen (ebd.) von einem Modell der Wissensaneignung aus, in dem verschiedene Niveaustufen der Lernenden, von Novizen über Fortgeschrittene bis hin zu Experten unterschieden werden. Danach eignen sich die nach dem Ansatz des Instruktionsdesign erstellten Lernbausteine besonders zum Erwerb strukturierten Grundlagen- und Ausgangswissens. Dies entspricht der Novizen-Phase bei den Lernenden, die noch zu wenig Hintergrundwissen besitzen, um selbständig die wesentlichen Informationen in einem Fachgebiet herausfiltern und konstruktiv assimilieren zu können. Erst nach dieser Phase sind eher komplexe konstruktivistische Lernumgebungen empfohlen. Gerade im Bereich des selbständigen computerunterstützten Lernens können bspw. rein konstruktivistische und hier insbesondere hypermediale Lernumgebungen für die fachlichen Novizen sowie diejenigen, die mit einem Lernsystem zum ersten Mal intensiv arbeiten sollen, Probleme bereiten (Tergan 1997b). Die Integration der Modelle beider Ansätze in verschiedenen Stufen und Bereichen eines Lernprogramms scheint hier eine sinnvolle Lösung zu sein.

Die Unterscheidung in „Bad guys and good guys“ bringt nach Meinung von Duffy & Cunningham (1996) keine Lösung.

Einige Kritikpunkte an den Instruktionalisten aus den Reihen der ausgesprochenen Sympathisanten der Konstruktivisten scheinen eher polemischer Art als wirklich konstruktiv zu sein. Schulmeister (1996) kritisiert bspw. die Unterstreichung der Bedeutung abstrakter Wissensvermittlung durch die Instruktionalisten. Die Frage, die sich hier aufdrängt: auf welchem Wege, wenn nicht mit einer Vielzahl abstrahierter Darstellungen und Verfahren sollen bspw. die Kernphysik, die anorganische Chemie, die Informatik (Algorithmisierung, objektorientierte Programmierung, Kommunikationssysteme) oder die Funktionsweise komplexer technischer Systeme erläutert und diskutiert werden?

Nicht alles ist direkt erfahrbar und in analogen Repräsentationen vermittelbar oder sogar, wie die Wahrnehmungs- und Bild-Text-Forschung belegt für die Erkenntnisprozesse fördernd (Weidenmann 1997).

Das Instruktionsdesign wird als systematischer Ansatz bleiben, denn es ist evident, dass sowohl Trainings in den Unternehmen wie auch die Gestaltung von Lernsoftware eines Rahmens bzw. einer Planung bedürfen. Der wirtschaftliche Zwang lässt hier keine Wahl. Aus didaktisch-pädagogischer Sicht bieten beide Ansätze effektive und zum Teil wirklich erprobte Modelle, die miteinander verzahnt werden können.

Das Instruktionsdesign behält seine bedeutende Rolle, denn Lernprozesse müssen weiterhin geplant, durchgeführt und evaluiert werden, ob in der Schule, Hochschule, Berufsbildung oder Weiterbildung. Mehr noch, mit den aktuellen Ansätzen konstruktivistischer Lernumgebungen kommt den Instruktionsdesignern eine noch größere Bedeutung zu, denn Entwicklung, Implementierung, Evaluation und Forschung basieren auf komplexen Verbindungen und Abstimmungen der Empfehlungen beider rahmentheoretischer Ansätze.

2.4 Konsequenzen für die Gestaltung didaktisch moderner, multimedialer Lernumgebungen

Im folgenden werden einige wesentliche didaktische Kriterien für moderne, computergestützte Lernumgebungen nach dem Problemlösungs- und konstruktivistischen Paradigma zusammengefasst. Es sei an dieser Stelle auch auf die bereits oben vorgestellten Kriterien sowie auf Kapitel 4/Teil 1 verwiesen.

- Die Lernumgebung sollte als Ausgangspunkt ein zentrales Makroproblem in einer authentischen Situation aufwerfen und verschiedene Unterprobleme oder -aufgaben in unterschiedlichen Kontexten und Situationen bereitstellen.
- Das Ziel des Lernens besteht primär in der selbständigen Lösung von realitätsnahen Probleme im Rahmen eines Makroproblems.
- Die Lernenden können ihre Strategien zur Lösung der Probleme flexibel wählen und bei Bedarf die nötige kontextabhängige Information anfordern.

- Die Lernenden, vor allem die Anfänger, werden vom Programm unterstützt und angeleitet, indem sie Bearbeitungstipps bekommen und auf vorgefertigten Lernpfaden oder durch tutorielle Elemente einen Überblick gewinnen können.
- Das Lernprogramm reagiert mit einem korrektiven Feedback auf die Eingaben der Lernenden, insbesondere im Rahmen der Lösung der Probleme.
- Die Überprüfung des Gelernten findet integriert in die Problemlösungsprozesse statt.
- Die Navigation sowie die Wahl der Lerneinheiten sollen weitgehend flexibel sein und diese ergeben sich sinnvollerweise aus der Abfolge der Interaktionen während der Problembearbeitung. Die absolvierten Lernschritte und Aktionen lassen sich auf Wunsch immer zurückverfolgen.

> Das neue Lernparadigma bedeutet: ein bedeutungsvolles und an realen Problemen sowie authentischen Situationen orientiertes Lernen, in dem nicht träges Faktenwissen vermittelt wird, sondern ein anwendbares und intelligentes Wissen, welches durch den Lernenden aktiv und selbständig konstruiert wird!

Mandl u.a. haben die Empfehlungen zur Gestaltung von Lernumgebungen in folgendes Modell zusammengefasst:

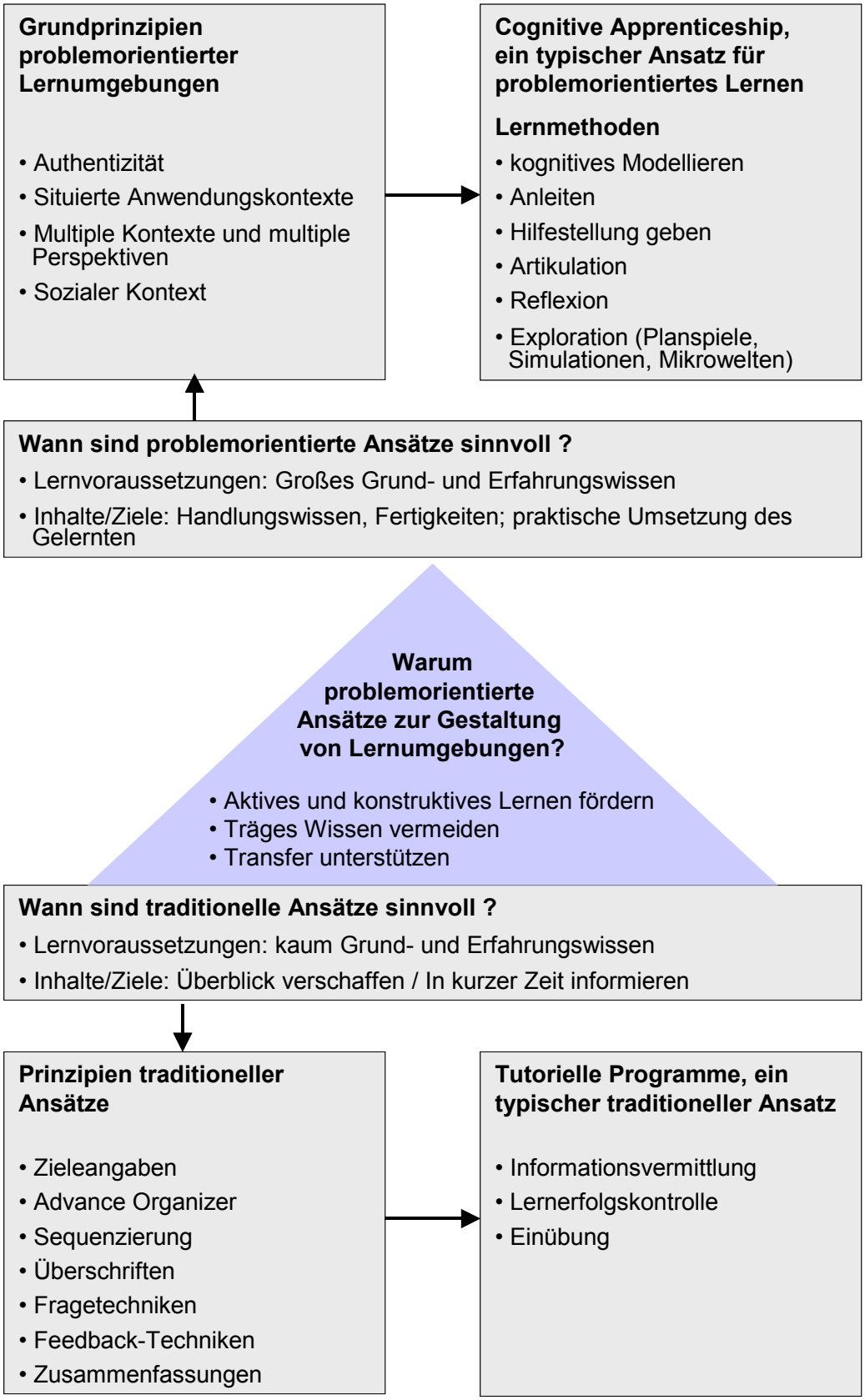
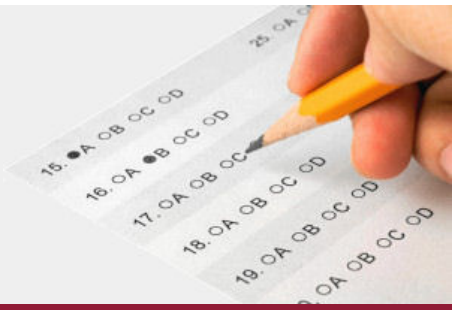


Abb. 2-6: Merkblatt zur Gestaltung von Lernumgebungen
nach Reinmann-Rothmeier, Mandl & Prenzel 1994



3.10 Vor- und Nachteile der schriftlichen Befragung

Im folgenden werden die Vor- und Nachteile der herkömmlichen schriftlichen Befragung aufgelistet. Ein Augenmerk liegt auf den Nachteilen, die durch webbasierte Befragung abgeschwächt bzw. aufgehoben werden.

Vorteile	Nachteile
Die Größe der Stichprobe kann bei gleichem Mitteleinsatz höher sein als bei den meisten anderen Formen der Befragung (Interviewer, ...) (Schnell etal. 1999, S.335 ff.)	„Reduziert (...) deutlich die Aktivität der Beteiligen“ (Gerl 1983, S. 41)
Interviewerfehler werden vermieden	Höhere Ausfallquoten bei postalischer Befragung als beim persönlichen Interview
Durchdachtere Antworten, da in der Regel kein Zeitdruck durch eine Gruppensituation oder einen Interviewer entsteht	Systematische Ausfälle (Leute mit höherem Bildungsniveau antworten eher als Leute mit niedrigem Bildungsniveau)
Durchdachtere Antworten, da in der Regel kein Zeitdruck durch eine Gruppensituation oder einen Interviewer entsteht	Systematische Ausfälle (Leute mit höherem Bildungsniveau antworten eher als Leute mit niedrigem Bildungsniveau)
Die Zusicherung der Anonymität ist glaubwürdiger	U. U. nicht ermittelbar, wie, wo, wann und von wem der Fragebogen wirklich ausgefüllt wurde
‚Ehrlichere‘ Antworten bei ‚anonymen‘ Fragebogen, als wenn ein Interviewer die Antworten erhebt	Mögliche externe Einflüsse können nicht kontrolliert werden, d.h. hat auch der gewählte Befragte selber ausgefüllt oder war es das Produkt einer „lustigen Abendgesellschaft“

Tabelle 17: Vor- und Nachteile schriftlicher Befragung

Als weiterführende Lektüre empfiehlt sich Dillman (1978), der seine „Total- Design-Method“ einsetzt, um „Nachteile durch eine Reihe von vorwiegend technischen Lösungsvorschlägen auszugleichen“ (in Schnell et al. 1999, S.337).

Im folgenden Kapitel wird aufgezeigt, daß die Vorteile bei größeren Stichproben durch webbasierte Fragebogen zunehmen.
Auf der Seite der Nachteile wird gezeigt, daß die von Gerl postulierte niedrigere Aktivität bei webbasierter Evaluation nicht gegeben sein muß und durch diese Form neue Möglichkeiten entstehen. An der Höhe der Ausfallquoten kann durch die ‚elektronische‘ Evaluation zwar nichts geändert werden, aber bei einem geschickten Aufbau werden exakt Fragen bestimmbar, die Teilnehmer vermehrt dazu führen, die Beantwortung abzubrechen.

Startseite
- Einleitung

schriftliche Evaluation
- Ziele der Evaluation
- Gegenstand der Evaluation
- Lernfeld und Funktionsfeld
- Zeitpunkte des Einsatzes
- Phasen der Evaluation
- Erwartungen und Widerstände bei Evaluationen
- Pädagogische Kriterien bzw. Forderungen

Technik der schriftlichen Befragung
- Aufbau des Fragebogens
- Grundlegender Aufbau
- Aufbau der Fragen
- Aufbau der Antworten
- Erscheinungsbild des Fragebogens
- Pretest
- Auswertung
- Vor- und Nachteile

Softwarelösungen
- Befragungsablauf herkömmlicher und webbasierter Fragebogen
- Vorteile Online-Befragung
- verschiedene Softwarepakete
- fünf häufigsten Fehler
- Empfehlungen
- Vor- und Nachteile

Zusammenfassung und Ausblick
- Theoretische Grundlagen aus der EB
- Wissenschaftlich fundierter Aufbau von Fragebogen
- Beurteilung von bestehenden Softwarelösungen
- Blick in die Zukunft

Literaturverzeichnis

Anhang Worterklärungen

ng des Angebots und zu Werbezwecken. Mehr erfahren Ok
© www.fragebogen.de

Willkommen zur Vorlesung Empirische Methoden I

7. Vorlesung: Qualitative Interviewverfahren

Prof. Dr. Wolfgang Ludwig-Mayerhofer

Universität Siegen – Philosophische Fakultät, Seminar für Sozialwissenschaften

Was sind qualitative Interviews?

- Ziel: die Untersuchungspersonen zur ausführlichen Darstellung ihrer eigenen Weltsicht/Lebenswelt/symbolischen Konstruktionen/ Relevanzsysteme zu bringen.
- Daher: Entweder sehr wenige ex-ante-Steuerungselemente des Interviewverlaufs (narratives Interview, Gruppenerhebungsverfahren) oder jedenfalls deutlich weniger (Leitfadeninterview, ExpertInneninterview) als standardisierte Verfahren.
- Aber: Qualitative Befragungen verlaufen nicht ungesteuert. Die Steuerung ist jedoch nicht durch ein festes Instrument vorgegeben, sondern erfolgt während des Interviews, teilweise durch die Regeln ‚natürlicher' Gespräche. Daher wird das Interview in aller Regel face to face durchgeführt, auf jeden Fall so, dass Reaktion auf die Befragten möglich ist (Alternative zu mündlich also z. B.: Interaktive Onlinebefragung).

Begründung I: Variabilität von Bedeutungen

- Bedeutung variiert insbesondere mit dem lebensweltlichen bzw. kulturellen Hintergrund und Erfahrungen der Befragten.
- Standardisierte Verfahren verdecken diese Sachverhalte nur.

→ „Der Vorteil offener Verfahren besteht aber darin, daß diese Schwierigkeit thematisch wird. In seinen Antworten gibt der Befragte zu erkennen, wie er die Frage aufgefaßt hat.“ (Kohli 1978: 10).

→ „Der Befragte wird also im offenen Interview dazu gebracht, selber anzuzeigen, was für ihn in welcher Weise relevant ist.“ (ebd., S. 11)

Begründung II: Komplexität von Bedeutungen

- Wissen, Einstellungen, Meinungen bilden komplexe Strukturen.
- Sie sind aber häufig vage, widersprüchlich oder Mischungen aus Wissen und Nicht-Wissen.

→ „Geschlossene Fragen werden der Komplexität kognitiver Strukturen generell nicht gerecht.“ (Kohli 1978: 12).

→ „In offenen Verfahren kommen ... widerstreitende Meinungen oder mangelnde Informiertheit deutlich zum Ausdruck.“ (ebd.)

Begründung III: Situative Herstellung von Bedeutungen

- Befragten haben Vorstellungen von Sinn oder Ziel des Interviews als Ganzem, die ihre Antworten beeinflussen.
- Die Antworten werden auch durch Verlauf des Interviews beeinflusst.

→ „Offene Verfahren können solche Definitionen und Intentionen nicht ‚neutralisieren', aber wiederum besser sichtbar machen." (Kohli 1978: 14).

→ „Offene Verfahren erlauben eine Trennung zwischen dem, was der Befragte von sich aus äußert, und seinen Antworten auf entsprechende Vorgaben . . . ." (ebd.)

Leitfadeninterviews I

- Im Leitfaden werden jene Aspekte des Forschungsthemas, die nach Möglichkeit zur Sprache kommen sollen, in Stichpunkten oder in Fragevorschlägen zusammengestellt.
- Die Reihenfolge der Fragen und deren genaue Formulierung sind aber i. Allg. den InterviewerInnen freigestellt.
- Die Befragten sollen i. d. R. möglichst ausführlich antworten; von ihnen angesprochene Aspekte sollen durch Nachfragen vertieft werden.
- „Leitfadeninterview“ ist ein relativ offener Begriff. Die meisten Leitfadeninterviews sind nicht einem der bei Flick (1995) beschriebenen spezifischen Typen zuzuordnen. Umgekehrt: Manche alternativen Bezeichnungen (z. B. „problemzentriertes Interview“, Witzel 1982) lassen sich gut unter „Leitfadeninterview“ subsumieren.

Leitfadeninterviews II

- Einige Beispiele für Leitfäden werden in der Vorlesung gezeigt.
- Probleme von Leitfadeninterviews:
  - Ambivalentes Verhältnis zu den Grundprinzipien qualitativer Forschung: Leitfaden widerspricht in gewisser Weise dem Prinzip der Offenheit.
  - Dem Prinzip der Offenheit soll durch die Interviewführung Rechnung getragen werden. Das kann die InterviewerInnen aber in ‚Loyalitätskonflikte' stürzen: Leitfaden folgen [„Leitfadenbürokratie", Hopf 1978] oder Befragte erzählen . . . und erzählen . . . und erzählen lassen.

Leitfadeninterviews III: Beispiel Leitfadenbürokratie

I: Darf ich fragen, ob Sie in der Gewerkschaft sind?

B: Gewesen.

I: In der GEW vermutlich?

B: Ja, 26 Jahre.

I: Und in der letzten Zeit ausgeschieden?

B: Ja, im Zuge des Theaters wie sehr viele andere auch.

I: Meine Frage wäre jetzt folgendermaßen: Wenn Sie jetzt die verschiedenen – es ist ja interessant für uns zu gucken, welches die Kriterien sind, nach denen Schulräte ausgewählt werden. Was meinen Sie, war Ihrer eigenen Meinung nach bei Ihrer eigenen Ernennung der ausschlaggebende Gesichtspunkt?

Leitfadeninterviews IV

- Es gibt noch wenig Wissen darüber, was eigentlich einen „guten“ Leitfaden ausmacht (bzw. ob es so etwas wie gute oder schlechte Leitfäden überhaupt gibt).
- Dem Prinzip qualitativer Forschung (Offenheit) würde eine konstante Revision des Leitfadens während des Forschungsprozesses entsprechen. Das geschieht jedoch, soweit ersichtlich, selten.
- Fazit: Das Leitfadeninterview ist ein Allzweckinstrument – mit allen Vor- und Nachteilen, die Allzweckinstrumente haben.

Narratives Interview I

- Das Narrative Interview ist noch mehr als das Leitfadeninterview auf ausführliche Erzählungen der Befragten angelegt.
- Es beginnt (daher) mit dem Erzählen einer Geschichte – der Lebensgeschichte, eines Übergangs im Lebensverlauf, oder eines wichtigen Ereignisses.
- An die vom Interviewer *nicht* durch Fragen unterbrochene „Haupterzählung“ schließt sich i. Allg. eine Nachfragephase an: (a) Schließen von Erzählungslücken, Vertiefung von (von der Forscherin nicht antizipierten) Themen („immanente Nachfragen“); (b) nicht angesprochene Themen („exmanente Nachfragen“).

Narratives Interview II: Beispiele Einstiegsfrage

Narratives Paarinterview (Projekt „Gemeinsam leben . . .“):

- Pre-Test: „In unserem Interview sollen Sie als Paar im Mittelpunkt stehen, und deshalb möchten wir Sie zunächst bitten uns zu erzählen, wie Sie zu einem Paar geworden sind. Sie können mit ihrer gemeinsamen Geschichte anfangen oder mit ihren individuellen Geschichten. Sie können mit dem Beginn der Beziehung anfangen oder auch schon vorher. Bitte erzählen Sie alles, was für Sie wichtig ist.“
- Hauptphase: Nur erster Satz aus dem Pre-Test.

Narratives Interview III: Beispiele Einstiegsfrage

Narrativ-biographisches Interview:

- „Ich möchte Sie bitten, mir zu erzählen, wie sich die Geschchte Ihres Lebens zugetragen hat. Am besten beginnen Sie mit der Geburt, dem kleinen Kind, das Sie einmal waren, und erzählen dann all das, was sich so nach und nach zugetragen hat, bis zum heutigen Tag.“ (Hermanns 1995, hier nach Flick 2002: 148)

Narratives Interview IV: Erzählzwänge

Fritz Schütze sieht im N. I. drei Erzählzwänge am Werk:

- Gestaltsschließungszwang
- Detaillierungszwang
- Kondensierungszwang

Nach der ursprünglichen Konzeption von Schütze sollen diese Erzählzwänge gewährleisten, dass die Befragten mehr oder weniger erzählen, „wie es war“. Diese Annahme ist aber nicht haltbar. Sie unterschätzt die Fähigkeit der Befragten, ihre Erzählungen zu variieren und heikle Punkte (gegebenenfalls explizit) zu umschiffen.

ExpertInnen-Interview

Interviews mit Experten werden im wesentlichen mit zwei Zielen durchgeführt:

- Es sollen Informationen über ein soziales Feld / eine Institution erhoben werden, über das/die die Forscherin wenig weiß: Expertin als „Insiderin“ oder „Informantin“, die der außenstehenden Forscherin erläutert, wie die Institution funktioniert.
- Oder: Es soll untersucht werden, wie die Expertin die Praxis in dem jeweiligen sozialen Feld/der Institution gestaltet (gegebenenfalls einschließlich der Darstellung der Expertenfunktion). Die Expertin ist hier „Objekt“ der Forschung.

In beiden Fällen müssen Experten ernst genommen und vorher Sachkenntnisse erworben werden.

Gruppenerhebungsverfahren

Es können zwei Grundvarianten von Gruppenerhebungsverfahren unterschieden werden:

- Gruppeninterview: Gemeinsame Befragung von Personen, die aber als Individuen „gefragt“ sind (in der seriösen Forschung eher selten).
- Gruppendiskussion: Es interessieren (alternativ oder in Verbindung)
  - Kollektive Erfahrungsräume und Mentalitäten
  - Das Zustandekommen einer Gruppenmeinung und Differenzen zwischen Individual- und Gruppenmeinung
  - Das Problemlösen in Gruppen

Hauptfrage bei der Gewinnung der Befragungsteilnehmer: „Realgruppe“ oder künstliche (für Diskussion zusammengestellte Gruppe?

Gruppendiskussionen: Verlauf

- Vorbereitende Erläuterung an Gruppe: Eigene Erfahrungen präsentieren, Diskussionsleiter hält sich zurück.
- Eingangsstimulus: Kurze Präsentation des Themas, oft durch kurze Erzählung oder visuellen Stimulus (Film, Bild). Beispiel in der Vorlesung.
- Gruppengespräch zustande kommen lassen, möglichst nicht eingreifen.
- Erst, wenn von Gruppe nichts mehr „kommt“, immanente und exmanente Nachfragen.

Qualitative Interviews: Aufzeichnung

- Im Allgemeinen sollten qualitative Interviews elektroakustisch aufgezeichnet werden. Videoaufzeichnung ist im Prinzip sinnvoll, macht aber sowohl Interviewsituation als auch Auswertung noch viel schwieriger.
- Bei der Qualität der Aufzeichnungsgeräte sollte man nicht sparen! Die digitale Revolution hat hier allerdings Vorteile gebracht (Geräte kleiner, gleichzeitig günstiger).
- Für Steuerung der Transkription (=Verschriftlichung) gibt es inzwischen kostenlose / günstige Software.

Transkription I: Lautgetreu (Dittmar 2002: 77)

Abb. 4-9: IPA-Transkription nach: Pompino-Marschall, B. (1995: 254f.)

Transkriptions-konvention	IPA	PDL	SAMPA
phonematisch breite Trankskription	aĩnst ˈʃtrɪtn̩ zɪç ˈnɔrtvɪnt ʊnt ˈzɔnə, veːĕ fɔn ˈiːnən ˈbaĩdn̩ voːl deːĕ ˈʃtɛrkərə vɛːrə	ainst ßtritn ziç nortwint unt zonc weer fon incn baidn wool deer ßtärkcrc wäärc	a-\inst ``StrItn= zIC ``nOrtvInt Unt ``zOn6 ve:\6- fOn ``i:\n@n ``ba-\idn= vo:\l de6- ``StErk@r@ vE:\r@
Bemerkung		Phoneme des Deutschen prinzipiell wiedergebbar; nicht möglich sind Sonder-zeichen für:Verschleifung, Hauptakzent ˈ unsilbisch ĕ silbisch n̩ und andere mehr	
phonetisch enge Transkription	ʔaĩnsˈʃtʁɪtn̩zɪç ˈnɔ͡ɐ̯tvɪntʊnˈzɔnə vɐ͡ɐ̯fəniːn̩ ˈb̥aĩdⁿn̩vo>lḍe ˈʃtɛ͡ɐ̯kəʁəveˑʁə	wegen fehlenden Zeichen-inventars nicht wiedergeb-bar	?a-\Ins``StrItn=zIC ``nO-\6tvIntUn``zOn6 - ve:\6f@ni:\n= b-0a-\Idn= vo:\l de:\6 ``StErk@r@ vE:\r@

Transkription II: Konversationsanalyse

```
111 J:  But I thought well I'll go ahea:d, and, 'hh and pay
112     for it when it comes and °he'll never kno:w,°=
113 L:  =°Ye:h,°=
114 J:  =°(we [got anything)°] heh-heh-huh
115 L:        [hheh huh ehhuh]
116 L:  =[[ °uhhhh uhhhhhhh ] hh [hhh°
117 J:  =[[huh e-huh huh huh]    [hhehh
118 J:  Ex[cept when Christmas co[:mes a-a-]and hhhh=
119 L:    [°°Oh°°                 [Y e a h h]
```

Beispiel aus Dittmar (2002: 77) mit Partiturschreibweise: Einrückung und eckige Klammern zeigen gleichzeitiges Sprechen an.

Transkription III

Werden keine speziellen Zwecke verfolgt, sind so genaue Transkriptionen wie in den vorherigen Beispielen nicht erforderlich. Es gilt aber in aller Regel:

- Keine „Korrekturen“ des Gesprochenen in der Transkription! ‚Fehler‘ in Grammatik, Wortwahl usw. (die bei gesprochener Sprache ständig auftreten) werden auch schriftlich wiedergegeben.
- Betonungen etc. sind häufig für Verständnis wichtig und sollten daher in der Transkription erkennbar sein.
- Fast immer ist auch Partiturschreibweise sinnvoll.

Zu guter Letzt: Angesichts der Digitalisierung (leichtes Kopieren und Wiedergeben der Audioaufnahmen) sind Transkriptionen zu Zwecken der Auswertung nicht unter allen Umständen nötig (wohl aber zu Zwecken der Dokumentation, etwa in Abschlussarbeiten, Veröffentlichungen).

Auswertung qualitativer Interviews: Überblick

Die Auswertung qualitativer Interviews hat zum Ziel, die (oft latenten, d. h. von den Befragten nicht artikulierbaren) Sinnstrukturen herauszuarbeiten. Hierzu wurden mehrere Verfahren entwickelt. Die wichtigsten davon sind:

- Qualitative Inhaltsanalyse (Mayring 2010); mehr dazu in Vorlesung 10!
- Codierung gemäß der Grounded Theory (Corbin & Strauss 1990)
- Dokumentarische Methode (Bohnsack 2010; Nohl 2008)
- Objektive Hermeneutik (Oevermann et al. 1979; Werner 2006).

Das Ziel der Analyse kann von der detaillierten Rekonstruktion eines Einzelfalls bis zur Bildung von Typen reichen. Die nachfolgende Darstellung dient nur der ersten Orientierung; Vertiefung in Methoden II.

Auswertung nach Grounded Theory I

„Grounded Theory“ heißt zunächst nur: Theoriebildung aus dem empirischen Material heraus; wenig Vorschriften zum Vorgehen bei der Datenauswertung.

Später hat Juliet Corbin zusammen mit Anselm Strauss, einem der „Gründerväter“ der Grounded Theory, ein sog. Codierschema entwickelt.

- Offenes Codieren: Das Material wird möglichst vollständig (oder in den relevanten Ausschnitten) Kategorien zugeordnet; diese Kategorien werden in der Regel im Zuge der Analyse entwickelt (siehe „Beziehungskonzept“ aus der ersten Vorlesung).
- Axiales Codieren: Die Codes werden zunehmend abstrakter (im Sinne von genereller), bis die theoretisch relevanten Codes ermittelt sind.
- Selektives Codieren: Weiteres Material kann dann selektiv mit Blick auf die Kernkategorien ausgewertet werden.

Gerade am Anfang wird die Analyse durch intensives Verfassen von Memos (Notizen, Ideen, Gedanken, Assoziationen) unterstützt.

Auswertung nach Grounded Theory II

Beispiele der Kategorienbildung im Rahmen einer Grounded Theory:

- Barney Glaser und Anselm Strauss: *Awareness Context*.
  Entscheidend ist, ob die Interaktanten die Identität des anderen sowie dessen Einschätzung der eigenen Identität kennen.
  Beispiel Krankenhaus (Intensivstation): Häufig weiß/vermutet das Personal, dass ein Patient sterben wird, während dieser es (noch) nicht weiß.
- Eigenes Forschungsprojekt an der LMU München: *Flucht* als Kern eines typischen Weges in die Wohnungslosigkeit (Auszüge):
  - (Wahrgenommenes) Scheitern der Ehe/Beziehung: „Da hab ich gesagt, eh ich mich da, ich will kein Ärger mehr ham, Rumgestreite, hab ich halt mei Sackl und Packl genommen und bin halt auf die Straße“.
  - Konflikte mit Herkunftsfamilie: „Na hat's irgendwie Streit geben und so weiter, auf jeden Fall hab ich dann mein Koffer gepackt, hob ma 2000 Mark vom Konto, äh, vom Konto g'holt und vor zehn Jahren, zehn, elf Jahren und bin nach X-Stadt gegangen.“

Auswertung nach der dokumentarischen Methode

Die dokumentarische Methode arbeitet nicht mit Codierung, sondern mit sukzessiver Verdichtung und Reflexion des Materials, die am Ende aber ebenfalls zu zentralen Kategorien führt. Ihre wesentlichen Schritte sind:

- Erstellen eines Überblicks über thematischen Verlauf der Interviews und Identifizierung wichtiger (aussagekräftiger) Stellen im Interview
- Formulierende Interpretation der ausgewählten Stellen: Zusammenfassung der Inhalte in eigenen Worten, aber noch ohne sozialwissenschaftliche / theoretische Kategorien
- Reflektierende Interpretation: Die Interviewpassagen werden nunmehr daraufhin ausgewertet, „was sich darin dokumentiert“. Hier geht es vor allem um die Orientierungsrahmen, innerhalb derer die Befragten handeln.

Wie auch bei der Grounded Theory wird von Anfang an Wert auf kontrastives (vergleichendes) Vorgehen gelegt.

Objektive Hermeneutik I

Hier wird ebenfalls auf Codierung verzichtet. Die Analyse arbeitet vorrangig mit Einzelfällen und versucht, deren „innere Struktur“ detailliert zu erschließen. Wichtige Elemente sind:

- Sequenzielles Vorgehen: Die Analyse beginnt (jedenfalls in aller Regel) mit den Eingangspassagen des Interviewprotokolls und untersucht, wie sich Kommunikation bzw. Interaktion entfalten; „spätere“ Äußerungen dürfen nicht beim Interpretieren früherer herangezogen werden.
- Verzicht auf Kontextwissen: Die Analyse abstrahiert bewusst vom Wissen über Entstehungskontext der Äußerungen und arbeitet anhand *möglicher* Situationen für bestimmte Äußerungen Hypothesen über den Sinnhorizont heraus. Die verschiedenen Hypothesen werden im Verlauf der Analyse geprüft und allmählich ausgeschieden.

Objektive Hermeneutik II: Beispiel

```
S1: Sind jetzt alle da?
```

Objektive Hermeneutik II: Beispiel

S1: Sind jetzt alle da? Oder warten wir?
S2: Nicht, nicht ganz.
S1: Da warten wir noch [2,5 sec. Pause]
S2: (???) (oder nich)
S3: Ja so n bisschen
S1: Zwei Minuten noch

Qualitative Interviews: Herausforderungen

- Offene Befragungsverfahren werden im Gesprächsverlauf gesteuert. Was beim standardisierten Interview die Frage- und Antwortformulierung vor der Befragung, ist beim qualitativen Interview die Kunst des Hörens und Nachfragens während des Interviews. Die Interviewerin ist also stark gefordert.
- Aus diesem Grund sollte man qualitative Befragungen nur nach Interviewertraining und Probeinterviews durchführen.
- Qualitative Interviewverfahren können für die Betroffenen befriedigender sein, da sie ihre eigenen Relevanzen besser artikulieren können. Allerdings führt das häufig auch zu einem erhöhten Zeitaufwand (der u. U. auch belastend ist).
- Auch die scheinbare Einfachheit der Auswertung trügt – eine statistische Analyse ist in der Regel wesentlich einfacher und viel weniger aufwändig als eine gute (!) qualitative Auswertung!

Zusätzliche Literatur

- Bohnsack, Ralf (2010): Rekonstruktive Sozialforschung. Einführung in qualitative Methoden (8. Auflage), Opladen: Barbara Budrich/UTB.
- Corbin, Juliet & Strauss, Anselm (1990): Grounded Theory Research: Procedures, Canons and Evaluative Criteria, in: Zeitschrift für Soziologie 19, S. 418-427
- Dittmar, Norbert (2002): Transkription. Ein Leitfaden mit Aufgaben für Studenten, Forscher und Laien. Opladen: Leske + Budrich.
- Flick, Uwe (1995): Qualitative Forschung. Theorie, Methoden, Anwendung in Psychologie und Sozialwissenschaften, Reinbek bei Hamburg: Rowohlt (oder neuere Auflage).
- Hopf, Christel (1978): Die Pseudo-Exploration. Überlegungen zur Technik qualitativer Interviews in der Sozialforschung. Zeitschrift für Soziologie, 7, S. 97-115.
- Kohli, Martin (1978): „Offenes“ und „geschlossenes“ Interview: Neue Argumente zu einer alten Kontroverse. Soziale Welt 29, S. 1-25.

Zusätzliche Literatur

- Mayring, Philipp (2010): Qualitative Inhaltsanalyse : Grundlagen und Techniken, Weinheim [u.a.] : Beltz.
- Nohl, Arndt-Michael (2008): Interview und dokumentarische Methode. Anleitungen für die Forschungspraxis (2. Auflage), Wiesbaden VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Oevermann, Ulrich, Allert, Tilman, Konau, Elisabeth & Krambeck, Jürgen (1979): Die Methodologie einer „objektiven Hermeneutik“ und ihre allgemeine forschungslogische Bedeutung in den Sozialwissenschaften, in: Soeffner, Hans-Georg (Hg.): Interpretative Verfahren in den Sozial- und Textwissenschaften, Stuttgart: Metzler, S. 352-433.
- Wernet, Andreas (2006): Einführung in die Interpretationstechnik der objektiven Hermeneutik (2. Auflage), Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Witzel, Andreas (1982): Verfahren der qualitativen Sozialforschung, Frankfurt, New York: Campus.

Suchen...

Methodik

Methodik finden
Methodik schreiben
Gütekriterien
Qualitative vs. Quantitative
Unterschied
Qualitative Forschung
Quantitative Forschung
Operationalisierung
Querschnitt vs. Längsschnitt
Induktiv vs. Deduktiv
Literaturrecherche
Empirische Forschung
Grounded Theory
Qualitative Inhaltsanalyse
Experteninterview
Umfrage
Beobachtung
Fallstudie
Gruppendiskussion
Experiment
Literaturanalyse
Diskursanalyse
Peer-Review

Artikel über

Richtig zitieren
Die Harvard-Zitierweise
Tipps
Hausarbeit
Plagiat
Bachelorarbeit

Korrektur deiner Abschlussarbeit
Lektorat & Korrekturlesen
Gib Plagiat keine Chance
Plagiatsprüfung
Literaturverzeichnis einfach erstellen
Zu den Generatoren

Qualitative Forschung und quantitative Forschung

Veröffentlicht am 10. April 2017 von Franziska Pfeiffer. **Datum aktualisiert: 4. März 2020**

Um die Forschungsfrage deiner Abschlussarbeit zu beantworten, kannst du zwischen zwei Ansätzen wählen: der qualitativen und der quantitativen Forschung.

Bei der qualitativen Forschung geht es darum, Einzelfälle ausführlich zu untersuchen und diese interpretativ auszuwerten. Hier stehen oft offenen Fragestellungen gearbeitet.

Quantitative Forschung hingegen ist auf die Sammlung möglichst vieler Ergebnisse ausgerichtet, um diese statistisch auswerten. Bei quantitativen Forschungsmethoden werden häufig geschlossene und Multiple-Choice-Fragen verwendet.

Inhaltsverzeichnis

1. Unterschied zwischen qualitativer und quantitativer Forschung
2. Qualitative Forschungsmethoden und quantitative Forschungsmethoden
3. Kombination aus qualitativer und quantitativer Forschung
4. Qualitative oder quantitative Forschung in der Abschlussarbeit
5. Häufig gestellte Fragen

Unterschied zwischen qualitativer und quantitativer Forschung

Ob qualitative oder quantitative Forschung für deine Abschlussarbeit geeignet ist, kommt auf deine Forschungsfrage an.

Es ist auch möglich, die beiden Ansätze zu kombinieren. Damit spricht man von einem Mixed-Methods-Ansatz.

	Qualitative Forschung	Quantitative Forschung
Definition	Umfassende Analyse eines Phänomens	Erfassung eines genau definierten Ausschnitts der Realität
Ziel	Entwicklung neuer Theorien	Prüfung von Theorien
Messung	Nicht-standardisierte Messung, um möglichst detaillierte Informationen zu gewinnen	Standardisierte Messung
Auswertung	Interpretative Auswertung	Statistische Auswertung
Größe der Fallzahl	Kleine Fallzahlen und stärker auf Einzelfälle bezogen, um mehr in die Tiefe zu gehen	Möglichst große Fallzahlen, um viele Informationen zu erhalten

Qualitative Forschungsmethoden und quantitative Forschungsmethoden

Bei qualitativer und quantitativer Forschung ist es wichtig, dass du Forschungsmethoden wählst, die relevante Ergebnisse für deine Forschungsfrage liefern.

Qualitative Forschungsmethoden

Bei qualitativer Forschung werden offene Methoden gewählt, die dir detaillierte Informationen liefern.

- Experteninterviews
- Qualitative Inhaltsanalyse
- Fallstudie
- Gruppendiskussion

Beispiel

Du möchtest herausfinden, wie Praktika den Berufseinstieg von Studierenden erleichtern.Für dein Forschungsinteresse führst du Expertengespräche mit Bachelor-Studierenden durch und verwendest offene Fragen, um ausführliche Informationen über ihre Erfahrungen mit Praktika zu erhalten.

Quantitative Forschungsmethoden

Bei quantitativer Forschung müssen Methoden im Voraus geplant und messbar gemacht werden.

- Umfrage
- Systematische Beobachtung
- Experiment

Beispiel

Du möchtest die Wirkung von Koffein auf die Reaktionsfähigkeit von Studierenden testen. Dafür führst du ein Experiment mit einer Versuchsgruppe und einer Kontrollgruppe durch, wo du vorher festgelegte Reaktionstests machst.

Das Experiment führst du an möglichst vielen Teilnehmern durch, damit du repräsentative Ergebnisse erhältst, die du mit SPSS statistisch auswerten kannst.

Was ist dein Score?

Erfahre binnen **10 Minuten**, ob du ungewollt ein Plagiat erzeugt hast.

- 70+ Milliarden Internetquellen
- 69+ Millionen Publikationen
- Gesicherter Datenschutz

Zur Plagiatsprüfung

Kombination aus qualitativer und quantitativer Forschung

Anhand der Forschungsmethode kann nicht eindeutig abgelesen werden, ob es sich um qualitative Forschung oder quantitative Forschung handelt.

Das Experteninterview ist häufig eine qualitative Forschungsmethode. Dennoch können auch quantitative Forschungsmethoden ein Interview einschließen. Ein gutes Beispiel dafür ist das strukturierte Interview mit vorgegebenen Antwortmöglichkeiten.

Dies gilt auch für die Umfrage. Sie gilt als quantitative Forschungsmethode, kann jedoch durchaus qualitative Elemente beinhalten, wenn bspw. offene Fragen zu subjektiven Themen gestellt werden.

Bei der Kombination aus qualitativer und quantitativer Forschung spricht man von einem Mixed-Methods-Ansatz.

Qualitative oder quantitative Forschung in der Abschlussarbeit

Für welchen Ansatz du dich in deiner Abschlussarbeit entscheidest, kommt auf deine Forschungsfrage und deine Zielsetzung an.

Frage	Qualitative Forschung	Quantitative Forschung
Worum geht es in deiner Forschung?	Um die Zukunft	Um die Gegenwart oder die Vergangenheit
Wie viel Literatur ist vorhanden?	Wenig Literatur vorhanden	Viel Literatur vorhanden
Was willst du erreichen?	Eine neue Theorie aufstellen	Eine bestehende Theorie prüfen

Häufig gestellte Fragen

- Was ist qualitative Forschung?
- Was ist quantitative Forschung?
- Sollte ich lieber qualitative oder quantitative Forschung für meine Abschlussarbeit nutzen?

War dieser Artikel hilfreich? 183 8
32

Franziska Pfeiffer

Franzi hat ihren Bachelor in Publizistik und Kommunikation in Berlin abgeschlossen und steht nun kurz vor den Masterabschluss. Sie kennt sich besonders gut mit den verschiedenen Forschungsmethoden aus und schreibt leidenschaftlich gerne Artikel, die anderen Studierenden zum Abschluss verhelfen.

Das hat anderen Studierenden noch gefallen

Qualitative Forschung für die wissenschaftliche Arbeit durchführen

Bei der qualitativen Forschung geht es darum detaillierte, ausführliche Informationen zu sammeln, die du interpretativ auswertest.

10

Quantitative Forschung für die wissenschaftliche Arbeit durchführen

Bei der quantitativen Forschung sammelst du möglichst viele Informationen zu deinem Thema und werten sie anhand von Zahlen und Fakten aus.

10

Validität, Reliabilität und Objektivität – Gütekriterien für die quantitative Forschung

Wenn du eine quantitative Forschung durchführst, gibt es drei Gütekriterien, auf die du achten musst: Validität, Reliabilität und Objektivität.

149

8 Kommentare

Mary – 1. August 2019 um 21:45

Hallo, ich möchte in meiner BA verschiedene Institutionen aus dem gleichen Themengebiet mittelfe eines Fragebogens (offene und geschlossene Fragen) befragen & dann tabellarisch die gewonnenen Informationen als Gemeinsamkeiten etc darstellen, um so einen Rückschluss auf den generellen Stand des Themengebiets zu erlangen und die Forschungsfrage zu beantworten.

Ist das nun eine qualitative Forschung - multiple Fallanalyse - in welcher die Daten quantitativ - schriftliche Befragung - erhoben und ausgewertet wurden ?
Oder ist das komplett quantitativ wegen der Umfrage und Auswertung ? Ich bin gerade am Verzweifeln!

Antworten

Franziska Pfeiffer (Scribbr-Team) – 2. August 2019 um 16:14

Hallo Mary,

vielen Dank für deine Frage. Deine Untersuchung hört sich für mich wie eine Kombination aus qualitativer und quantitativer Forschung an.
Durch die Verwendung offener Fragen die du wahrscheinlich anhand einer Codierung auswertest, kannst du diese Forschung nicht nur als quantitativ betrachtet werden.
Diese Kombination ist völlig in Ordnung :)

Antworten

Alice – 12. Juli 2019 um 00:22

Muss ich für ein qualitatives Interview die Fragen selbst entwickeln oder kann ich da auf fertige Muster zugreifen?

Liebe Grüße
Alice

Antworten

Mandy Theel (Scribbr-Team) – 15. Juli 2019 um 15:47

Hallo Alice,

vielen Dank für deine Frage. Du kannst für dein qualitatives Interview fertige Muster als Inspiration nutzen. Ich empfehle dir jedoch deine Fragen individuell auf dein Thema, deine Literaturforschung und deine Experten anzupassen.

Antworten

Sabrina – 10. Juli 2019 um 22:36

Ist es möglich, in einer Abschlussarbeit Interviews mit den Probanden durchzuführen- sprich Einzelinterviews- anstatt eine quantitative Umfrage zu starten?

Antworten

Mandy Theel (Scribbr-Team) – 15. Juli 2019 um 15:43

Hallo Sabrina,

vielen Dank für deine Frage. Selbstverständlich kannst du auch qualitative Einzelinterviews durchführen. Schaue dir dazu unsere Anleitung zu Experteninterviews an.

Antworten

Nicole – 15. Februar 2019 um 15:22

Wie nenne ich es, dennoch quantitative und qualitative Elemente in meiner Arbeit habe und das mit einem Begriff erfassen möchte?

Antworten

Franziska Pfeiffer (Scribbr-Team) – 19. Februar 2019 um 14:23

Hallo Nicole,

vielen Dank für deine Nachricht.
Es ist durchaus möglich qualitative und quantitative Methoden zu kombinieren. Hier spricht man dann von einem Mixed-Methods-Ansatz oder einem Methoden-Mix.

Antworten

Hinterlasse einen Kommentar oder eine Frage

Name

E-Mail

Dein Kommentar

Kommentar abschicken

Einstieg/Überblick
Paradigmen
Werturteile/Ethik
Forschungslogik
Hypothesen
Forschungsdesign
Messung
Standardisierte Befragung
Qualitative Interviews
Beobachtung
Nicht-reaktive Methoden
Inhaltsanalyse
Stichproben

Standardisierte Befragung

1. Einführung
2. Befragungsformen im Überblick
3. Einflüsse auf Antworten
   - 3.1 Instrumenteneffekte, Regeln zur Frageformulierung
   - 3.2 Situationseffekte
   - 3.3 Interviewereffekte
   - 3.4 Befragteneffekte
4. Befragungsformen im Vergleich

Allgemeines

- Die Befragung gilt als der „Königsweg“ der empirischen Sozialforschung, sowohl der „quantitativen“ als auch der „qualitativen“ Forschung (jedenfalls in Deutschland – in der qualitativen Forschung der USA haben Beobachtungs-verfahren ebenfalls große Bedeutung).
- Die standardisierte Befragung wird weithin mit „empirischer Sozialforschung“ gleichgesetzt. Das ist sachlich nicht korrekt, unterstreicht aber die hohe Bedeutung, die standardisierte Befragungen haben.
- Die Ergebnisse standardisierter Befragungen hängen in hohem Maße vom Fragebogen ab.

Definition

Von standardisierter Befragung spricht man, wenn

- die Fragen,
- deren Abfolge

und im allgemeinen auch

- die meisten oder alle Antwortvorgaben

vorher festgelegt sind und auch dort, wo das möglich ist (mündliches Interview), nicht variiert werden sollen.

Durchführungsformen

- Mündliche Befragung („Paper and Pencil Interview“ = PAPI oder CAPI = Computer Assisted Personal Interview)
- Schriftliche Befragung (i. Allg. postalisch; auch Gruppenerhebungen, z.B. Tests von SchülerInnen oder Erhebungen an Studierenden im Hörsaal)
- Telefoninterviews (meist als CATI = Computer Assisted Telephone Interview)
- Internet-Befragungen (bislang nur für spezielle Zielgruppen geeignet)

Interview als Kommunikationsprozess

Befragter muss ...

- Frage verstehen, und zwar semantisch (um was genau geht es?) und pragmatisch (was genau will Interviewer erfahren?)
- Relevante Information im Gedächtnis finden bzw. erzeugen
- Antwort formatieren (d.h. in das vom Interviewer gewünschte Antwortschema bringen)
- evtl. Antwort editieren (d.h. ‚anpassen', um sich Interviewer ‚richtig' zu präsentieren)

Die wichtigsten Einflüsse auf Antworten

- Effekte von Fragen, Antwortvorgaben oder des Kontexts einer Frage oder Antwortvorgabe (Effekte des Erhebungsinstruments = Instrumenteneffekte)
- Effekte der Erhebungssituation
- Interviewereffekte
- Befragteneffekte

Genau genommen geht es auch bei den ersten drei Punkten um die Befragten – nämlich ihre Reaktionen auf die jeweiligen Merkmale

Instrumenteneffekte I: Frageformulierung

- Offenkundige Suggestivfrage
- Wahl einzelner Worte: „Glauben Sie, dass .... verbieten sollte?“ vs. „.... nicht erlauben sollte“
- Vorgabe von Alternativen: „Sind Sie für die Agenda 2010?“ vs. „Sind Sie für oder sind Sie gegen die Agenda 2010?“

Mehr weiter unten unter „Regeln/Tipps zur Formulierung von Fragen“

Instrumenteneffekte II: Kontexteffekte

- Anordnung der Fragen im Fragebogen, insbesondere Ausstrahlung von einer Frage auf nachfolgende Frage(n) (auch: Ausstrahlungs- oder Halo-Effekte)

  Beispiel: Hinweis auf Barschel-Skandal (ehemaliger Ministerpräsident von Schleswig-Holstein, der mutmaßlich in der Öffentlichkeit Meineid leistete) in Interview

  - verringert Vertrauen in Politik allgemein (Assimilations- oder Inklusionseffekt)
  - erhöht das Vertrauen in konkrete Politiker (Kontrast- oder Exklusionseffekt)

  (nach Schwarz & Bless 1992)

Instrumenteneffekte III: Antwortvorgaben

- Art der Skalierung (z. B. Grad der Zustimmung)
  - 1 2 3 4 5 versus -2 -1 0 1 2
  - Ähnlich: „Stimme zu ... stimme nicht zu“ oder „Stimme zu ... lehne ab“
  - Zahl der Kategorien (i. Allg. zwischen vier und sieben, faktisch am häufigsten wohl: 5)
- Allgemein: Kategorienvorgabe (Fernseh-Beispiel Diekmann)
- Rating (sehr wichtig ... gar nicht wichtig) oder Ranking (am wichtigsten ... am wenigsten wichtig)
- Meinungen: „Weiß nicht“-Vorgabe?

Regeln/Tipps zur Formulierung von Fragen I

- Im Regelfall: (Nicht zu) einfache Formulierungen, die sich dem Sprach- und Wissensniveau der Befragten anpassen (aber nicht: anbiedern)
- Fragen sollten nicht zu lang sein (vor allem bei telefonischen oder mündlichen Befragungen)
- Keine doppelten Verneinungen – und das bedeutet, da Verneinung i. Allg. in Antwortvorgaben enthalten ist: keine Verneinung in der Frage („AIDS hat nichts mit Schuld zu tun“, Eirmbter & Jacobs 2000, S. 160)
- Fragen nicht zu kompliziert („Wieviel Prozent des Einkommens geben Sie für Miete aus?“)

Regeln/Tipps zur Formulierung von Fragen II

- Keine Mehrdimensionalität in Einzelfrage:
  - Raucher sollten höhere Steuern zahlen, weil Sie mit Schuld an den hohen Krankheitskosten haben
  - Raucher sollten keine höheren Steuern zahlen
- Bezug (zeitlich o.a.) vorgeben, möglichst genau:

  „Wie oft waren Sie vergangene Woche, ich meine von Montag bis Sonntag, beim Baden?“
- Allgemein: Alle Antwortmöglichkeiten vorgeben („Sonstiges“ nur als Notbehelf); Antwortmöglichkeiten dürfen sich nicht überlappen → Negativbeispiel nächste Seite

Aus: „Fit ab 50 durch richtige Ernährung“
(Teil der Kampagne „fit im Alter“ [d.h. ab 50?] des BMVEL)

- Wie viele Mahlzeiten nehmen Sie am Tag zu sich?
  - Ich esse unregelmäßig, oft nur 1- bis 2-mal am Tag.
  - Wenn ich nicht weiß, was ich tun soll, führt mein Weg schnell in die Küche
  - Ich esse 4- bis 5-mal am Tag, gleichmäßig über den Tag verteilt
- Wie viel Flüssigkeit nehmen Sie am Tag zu sich?
  - Ich schaffe höchstens 1 Liter am Tag
  - Ich trinke so gut wie gar nicht, weil ich nie Durst habe
  - Ich trinke sicher 1,5 Liter am Tag

Regeln/Tipps zur Formulierung von Fragen III

- Antwortvorgaben möglichst explizit (bei Fragen nach Verhalten):
  - **Nicht**: „Wie häufig gehen Sie ins Kino?
    Regelmäßig – ab und zu – selten – nie“
  - **Sondern**: „Wie häufig sind Sie in den vergangenen vier Wochen ins Kino gegangen?
    Mehr als 5 x – 2 bis 4x – 1x – gar nicht“

  Aber: Einfluss der Antwortvorgaben! Daher **u. U. besser**:
  - „Wie häufig sind Sie in den vergangenen vier Wochen ins Kino gegangen?

    ___ mal

Regeln/Tipps zur Formulierung von Fragen IV

- Heikle oder sensitive (manchmal: sensible) Fragen, z.B. nach sozial unerwünschten Verhaltensweisen oder solchen, über die man i.Allg. nicht mit Unbekannten spricht (Sexualität)
  - Verweis auf weite Verbreitung: „Viele Menschen lassen heutzutage im Theater oder in der Oper ihr Handy an. Wie ist das mit Ihnen: Haben Sie schon einmal ...“
  - Verharmlosen: „In der Oper das Handy anzulassen stört normalerweise niemanden. Haben Sie schon einmal ...“
  - Überrumpeln: „Wann haben Sie das letzte Mal in Theater oder Oper ihr Handy angelassen?“

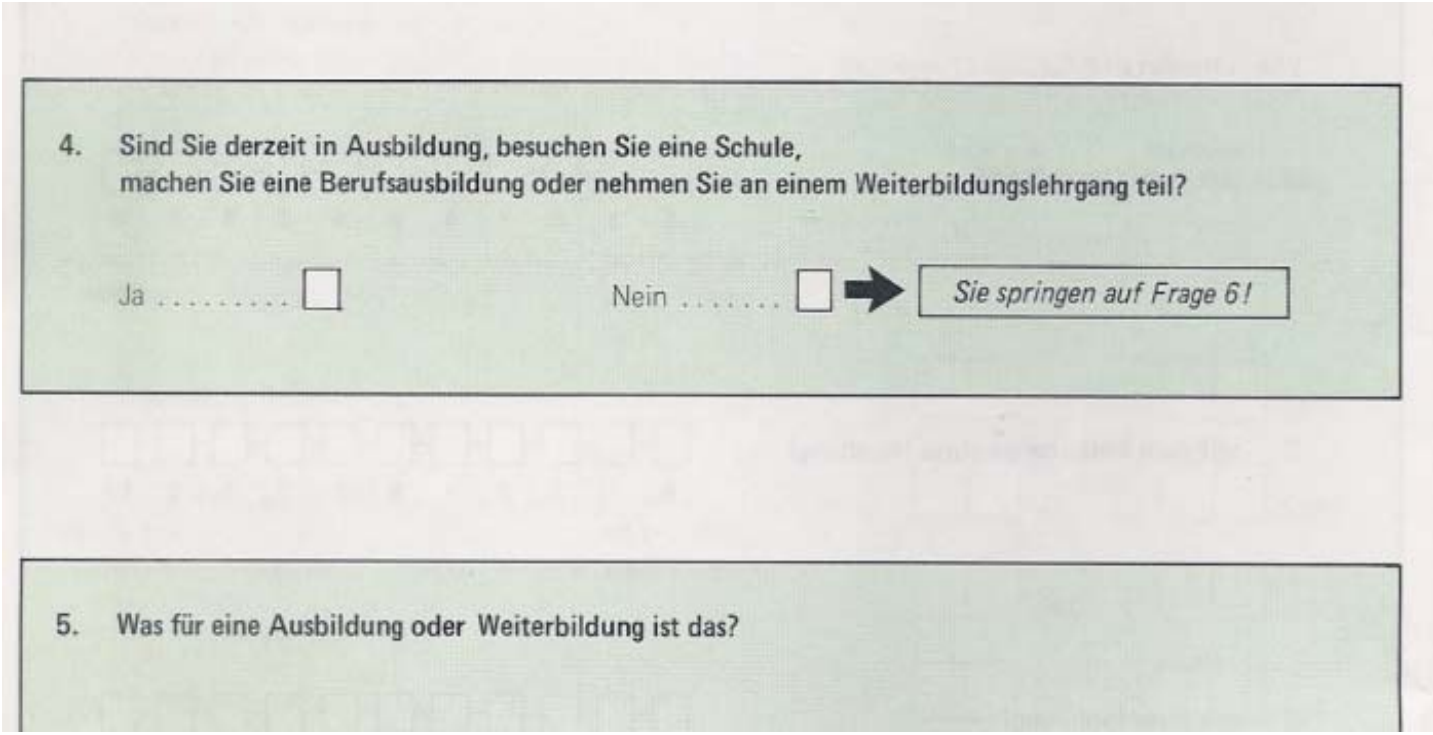
Zusätzliche Möglichkeiten: Ans Ende des Interviews setzen; Selbstausfüller; RRT [bei Bedarf nachlesen].

Formulierungen: Auf was man noch achten muss

- Bei Listen: Eine oder mehrere Antworten möglich? Wenn letzteres, angeben („Mehrfachnennungen möglich“)!
  - Was haben Sie gestern in der Mensa gegessen?
  - Welche Eigenschaften gefallen Ihnen an Stoiber?
  - usw.
- Geschlossene, offene oder Hybrid-Fragen?

Techniken bei der Befragung I

- Filterungen: Befragte, die bestimmte Fragen nicht beantworten können/müssen, müssen zur nächsten für sie zutreffenden Frage geführt werden (Beispiel: SOEP)



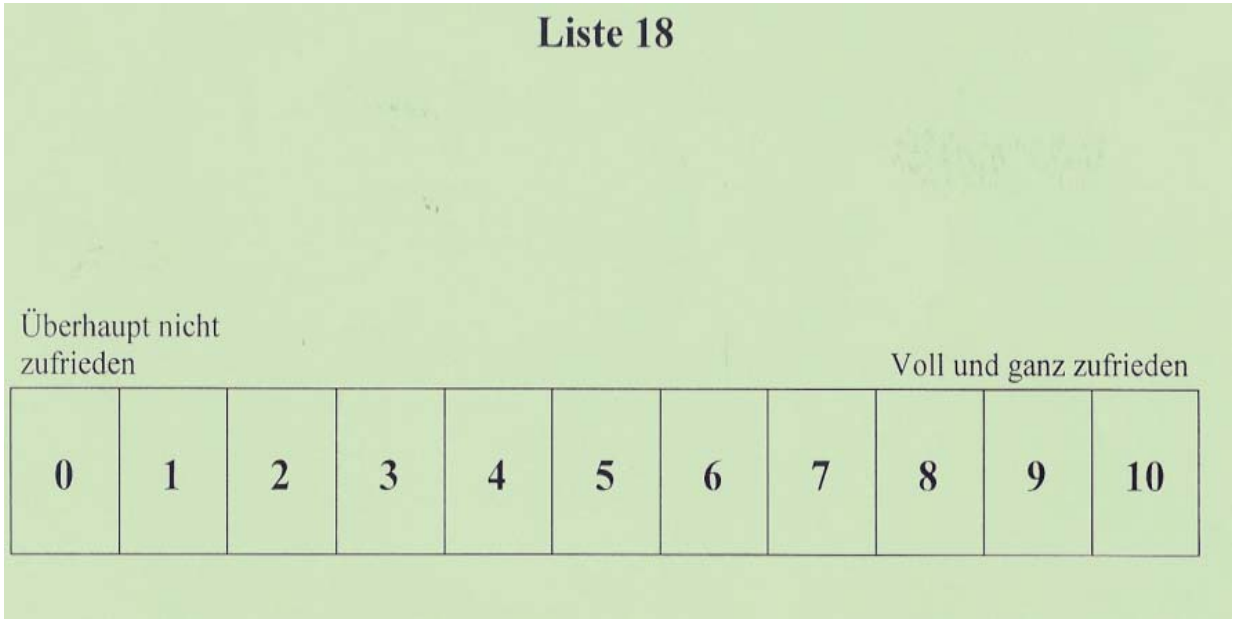
4. Sind Sie derzeit in Ausbildung, besuchen Sie eine Schule, machen Sie eine Berufsausbildung oder nehmen Sie an einem Weiterbildungslehrgang teil?

Ja ..... ☐ Nein ..... ☐ → *Sie springen auf Frage 6!*

5. Was für eine Ausbildung oder Weiterbildung ist das?

Techniken bei der Befragung II

- Bei mündlichen Befragungen: Listen mit Antwortvorgabenm, die Befragten ausgehändigt werden (Bsp.: Münchner Jugendsurvey 1997)



Liste 18

Überhaupt nicht zufrieden — Voll und ganz zufrieden

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Situationseffekte

- Anwesenheit Dritter beim Interview (relativ häufig!)
- Ort des Interviews
- Weitere Einflüsse je nach Umständen

Interviewereffekte

- Verhaltensweisen von Interviewern (z. B. Suggestion; nicht vollständiges Vorlesen von Fragen oder Antworten)
- Interviewermerkmale (Geschlecht, Alter, Aussehen, Sprache usw.)

Konsequenz: Einsatz vieler Interviewer; Interviewerschulung, denn...

Interviewer können (!) eine sehr wichtige Hilfestellung für Befragte und gleichzeitig Kontrolle darstellen

Befragteneffekte, -reaktionen

- Soziale Erwünschtheit („social desirability“): Tendenz, Antworten an (mutmaßlichen) gesellschaftlichen Standards auszurichten (i. Allg. bei heiklen Fragen höher)
  - Mögliche Korrektur: Skalen zur Messung sozialer Erwünschtheit (umstritten)
- Response-Set (Tendenz zu systematischen Antworten unabhängig von Frage), vor allem Akquieszenz (Ja-Sage-Tendenz)
  - Positive und negative Statements aufnehmen (Vorsicht: möglichst nicht Statements mit Verneinung)

Total Design-Methode nach Dillman (schriftl. Befr.)

- Gute optische Gestaltung des Fragebogens; nicht zu lang
- Gute Anordnung der Fragen: mit leichten, interessanten Fragen beginnen; inhaltlich gleiche Fragen zusammen; heikle Fragen und Demographie am Ende [diese Regeln können für fast alle Befragungen übernommen werden]
- Anschreiben: Offizielles Briefpapier, Anschrift und Datum, Nützlichkeit der Studie, Wichtigkeit des Befragten, Vertraulichkeit, Dank; echte oder so aussehende Unterschrift
- Schöne Briefmarke; Rückkuvert
- Versand in der Wochenmitte; nach 1, 3 und 7 Wochen „Nachfassaktion“ (schriftlich oder telefonisch)

Befragungsformen: Stichprobe und Ausschöpfung

- Mündlich: Adressen oder „Random Walk“; 50 – 70%
- Postalisch: Adressen; 10 – 60 %, evtl. mehr
- Telefon: Telefonbücher (v.a. elektronisch) oder automatische Erzeugung von Telefonnummern; 50 – 60 %
- Online (Internet): (E-Mail-)Adressen; noch wenig Erfahrung, starke Variation nach Zielgruppe

Befragungsformen: Effekte auf Antworten

- Mündlich: Interviewereffekte (auch positive!); Kontexteffekte vorheriger Fragen; Situationseffekte können festgehalten werden.
- Postalisch: Kontexteffekte des gesamten Fragebogen; Situationseffekte nicht kontrollierbar (nicht einmal, wer Fragebogen ausfüllt!) (aber dafür keine Interviewereffekte).
- Telefon: Wie mündlich, aber Situationseffekte nur wenig feststellbar.
- Internet: Kontexteffekte nur vorheriger Fragen; Situationseffekte nicht kontrollierbar (aber Bindung an PC).

Befragungsformen: Kosten und Dauer

- Mündlich: Beispiel 1995: Einschaltung von 30 Minuten in regelmäßige Befragung, n=3000: ca. 114.000 DM (incl. Pretest, Fragebogendruck, Dateneingabe und Fehlerbereinigung; Jacob & Eirmbter 2000: 135); Dauer je nach Stichprobengröße, i.Allg. eine bis acht Wochen
- Postalisch: Ohne Nachfassen deutlich billiger; bei maximalem Nachfassen genauso teuer. Dauer: vier bis acht Wochen
- Telefon: i.Allg. billiger als mündlich; Dauer meist deutlich kürzer (aber: Grenzen bei Frageformulierung, Interviewdauer)
- Internet: Relativ billig (von evtl. Adressenermittlung abgesehen), da Kosten außer für Online-Fragebogen auf Nutzer abgewälzt; Dauer vier bis acht Wochen

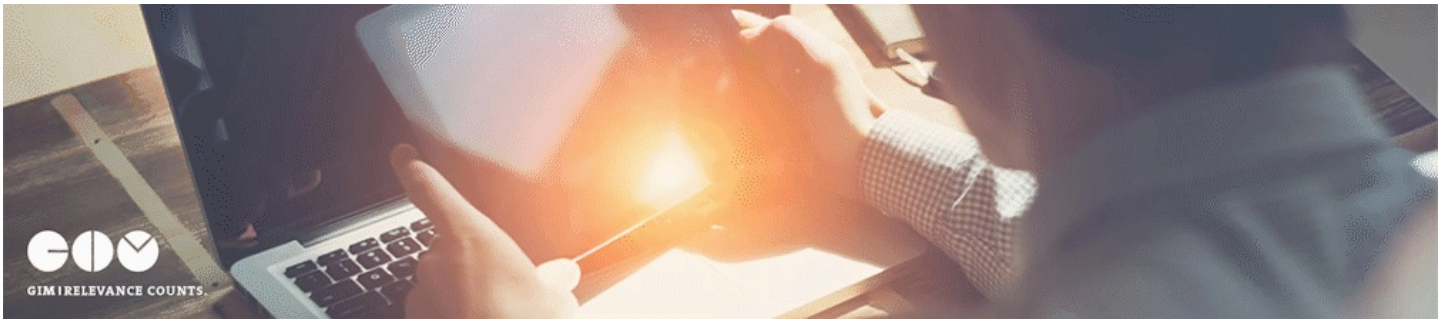
Befragungsformen: Stärken und Schwächen

- Mündlich: Im Prinzip beste Kontrolle über Erhebungssituation, meist zufriedenstellende Ausschöpfung; aber: Fälschungen durch Interviewer
- Postalisch: Keine Interviewereinflüsse; aber: keine Kontrolle über Erhebungssituation, Ausschöpfung nur bei sehr hohem Aufwand zufriedenstellend; sehr mobile Personen u.U. seltener in Stichprobe (veraltete Adressen)
- Telefon: Sehr gute Kontrolle über Interviewdurchführung (wenn Telefonstudio); aber: keine sehr komplexen Fragen möglich (sollte man aber ohnehin vermeiden)
- Internet: Gute Interviewsteuerung; nur für besondere Gruppen

Zusätzliche Literatur

Jacob, R. & Eirmbter, W. (2000): Allgemeine Bevölkerungsumfragen. Einführung in die Methoden der Umfrageforschung. München, Wien: Oldenbourg.

Schwarz, N. & Bless, H. (1992): Scandals and the Public's Trust in Politicians: Assimilation and Contrast Effects, in: Personality and Social Psychology Bulletin 18, S. 574-579



Standardisierte Befragung

A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K | L | M | N | O | P | Q | R | S | T | U | V | W | X | Y | Z

Suchen

[engl.: standardized survey]

Standardisierte Befragung: Die Abgrenzung

Eine Möglichkeit der Unterscheidung bei empirischen Befragungen ist das Ausmaß der Standardisierung. Hierbei gilt es zwischen nicht standardisierten, teilstandardisierten und vollstandardisierten Befragungen zu unterscheiden. Während bei nicht standardisierten Befragungen nur Stichworte oder Fragen vorgegeben werden (Beispiele: narratives Interview, Gruppendiskussion) enthalten teilstandardisierte Befragungen bereits vorgegebene Fragen, wobei die Reihenfolge bzw. die Antwortmöglichkeiten varriieren (Beispiele: Leitfadeninternview, Expertenbefragung). Vollstandardisierte Befragungen sind sowohl vom Aufbau und den Antwortmöglichkeiten (vgl. Skala) bis auf wenige offene Fragen vorgegeben.

Durchführung einer standardisierten Befragung

Standardisierte Befragungen können sowohl mündlich, beispielsweise als „Paper and Pencil Interview (PAPI) Computer Assisted Personal Interview (CAPI) oder

Bestandteil der wissenschaftlichen empiris

ten, um nutzungsbasiert redaktionelle Inhalte und Werbung anzuzeigen. Weitere
derspechen können, finden Sie in unseren Datenschutzhinweisen.
tanden
Newsletter

GEHALTSSTUDIE 2019

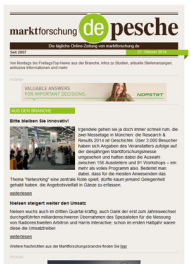
Download der Gehaltsstudie 2019:

Gehalt, Karriere, Attraktion und Fluktuation
(kostenloser Download als PDF; 4,1 MB)

JOBS & KARRIERE

Marktforscher/in (m/w/d) in Voll- oder Teilzeit

vollstandardisierte Befragungen konzipiert. Besonders bei standardisierten [illegible] ohl semantisch [illegible] hen und gleich



Immer auf dem Laufenden bleiben...

- Nachrichten, Hintergrundberichte, Fachbeiträge
- **Kostenlose** Whitepaper
- Tagesaktuelle Stellenanzeigen

E-Mail

Jetzt abonnieren

Datenschutz

[illegible] ng

[illegible] rkeit der [illegible] wird gern in [illegible] ngsverfahren [illegible] üsse auf die Grundgesamtheit ziehen zu können. Sind offene Fragen Teil der Befragung, so können gegebenenfalls über Rekodierungen die getätigten Antworten bestehenden Kategorien zugeordnet werden oder neue Kategorien erstellt werden. Ein weiterer Vorteil der Standardisierung liegt darin, dass der Einfluss des Interviewers (vgl. Interviewereffekt) vermindert und somit die Validität der erhobenen Daten erhöht wird. Andererseits ist jedoch der Befragte in seinen Antwortmöglichkeiten eingeschränkt. Daher ist eine standardisierte Befragung vor allem sinnvoll, wenn über das Untersuchungsthema schon vorab einige Kenntnisse vorhanden sind. Andernfalls sollte in jedem Falle eine qualitative Untersuchungsphase vorangestellt werden (vgl. qualitative Forschung). Für welche Art der standardisierten Befragung sich der Forscher entscheidet, hängt also stark von der Forschungsfrage ab, aber auch Zeit- und Kostenfaktoren spielen eine große Rolle.

Zur Startseite

ANZEIGE

AKTUELLES AUS DER MARKTFORSCHUNGSBRANCHE

Personalie

Innofact: Dr. Alexander Linder wird stellvertretender Geschäftsführer

06.05.2020 - Dr. Alexander Linder verstärkt seit Anfang Mai das Team des Marktforschungsdienstleisters Innofact AG Schweiz mit Sitz in Zürich. Zusätzlich

ZDF werbefernsehen

30.04.2020 - Das ZDF Werbefernsehen ist eine 100%ige Tochtergesellschaft des ZDF. Wir suchen zur Verstärkung für unser Team am Standort Mainz eine(n) Marktforscher/in (m/w/d) in Voll- oder... weiterlesen

Junior Research Manager, Training on the Job (m/w/d) - quantitative Marktforschung

GIM | RELEVANCE COUNTS.

13.03.2020 - Als Full-Service Marktforschungsinstitut forschen wir im nationalen und internationalen Rahmen und bewegen Als Full-Service Marktforschungsinstitut forschen wir im nationalen und... weiterlesen

Research Consultant (w/m/d) – Quantitative Healthcare-Forschung

harris interactive

28.02.2020 - Harris Interactive ist ein führendes und global agierendes Marktforschungsunternehmen. Mit mehr als 30-jähriger Erfahrung, innovativen Marktforschungslösungen und ... weiterlesen

ANZEIGE

FACHARTIKEL

Tobias Riedner, Process Manager Business

zur stellvertretenden Geschäftsführung beschäftigt er sich... weiterlesen

Wegen Corona

DGOF mit erster Research plus online

05.05.2020 - Die Deutsche Gesellschaft für Online-Forschung e.V. (DGOF) lädt am Montag, 11. Mai 2020 zur ersten Research plus online ein. Aufgrund der Corona-Epidemie findet der regionale Netzwerkabend erstmals... weiterlesen

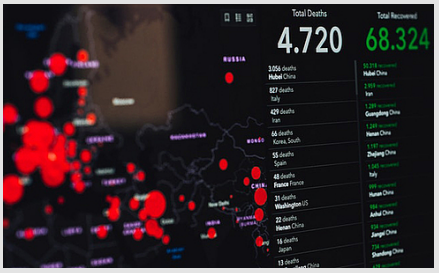
Medienspiegel April 2020

Coronavirus, Streaming-Markt und verbotene Videospiele

04.05.2020 - Auch der April wurde von den weltweiten Maßnahmen gegen das Coronavirus bestimmt. Ganze Zweige der deutschen Wirtschaft – etwa Theater, Musik oder Kino – liegen weiterhin brach. Die Diskussion in den... weiterlesen

Intelligence bei Knauf

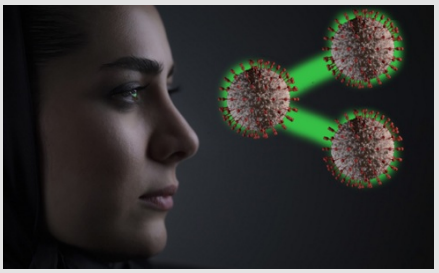
Gut gemeint - schlecht gemacht: das Corona Dashboard des Robert Koch Instituts



24.04.2020 - Das COVID-19-Dashboard des RKI dürfte das prominenteste und meistbesuchte deutsche Dashboard in der Corona-Krise sein. Warum das Dashboard aber dennoch vor allem gut gemeint ist, aber nicht gänzlich... weiterlesen

Dr. Jonathan T. Mall, Neuro Flash

Was macht Coronavirus-Inhalte viral?



23.03.2020 - Medial werden aktuell rund um das Coronavirus viele Informationen verbreitet. Darunter sind Informationen, die unter anderem lebenserhaltende bzw. lebensrettende Maßnahmen thematisieren. Inhalte, die... weiterlesen

© 2006 bis 2020 Alle Rechte bei **marktforschung.de | Portal für Marktforschung, Medien- und Meinungsforschung**

Probieren Sie Qualtrics kostenlos aus

KOSTENLOSES KONTO

Qualitative Forschung

Lesezeit: 7 Minuten

Qualitative Forschungsmethoden werden in der Marktforschung gerne zusätzlich zur quantitativen Forschung angewandt. Doch auch als eigenständige Maßnahme kann die qualitative Forschung wichtige Erkenntnisse liefern. Was die qualitative Forschung ausmacht und welche Anwendungsmethoden es gibt, wird nachfolgend erläutert.

Was ist qualitative Forschung?

Die qualitative Forschung beschreibt eine Methode in der Wissenschaft, um nicht standardisierte Daten zu erheben und auszuwerten. Dabei wird meist eine kleine, nicht repräsentative Stichprobe herangezogen, mit dem Ziel, tiefere Einblicke in deren Entscheidungskriterien und Motivationsstrukturen zu gewinnen. In der Marktforschung gehören **meist Interviews, Gruppengespräche oder qualitative Beobachtungsmethoden zu den qualitativen Forschungsmethoden.**
Die daraus hervorgehenden Resultate und Antworten werden kontextbezogen interpretiert und nicht quantitativ dargestellt. Die qualitative Forschung bildet somit Informationen ab, die sich nicht direkt messen lassen, sondern eher die Hintergründe einer Thematik beschreiben.

Einsatzgebiete der qualitativen Marktforschung

Die qualitative Marktforschung kommt hauptsächlich dort zum Einsatz, wo keine harten Fakten und Zahlen von Interesse sind, **sondern Meinungen, Einstellungen, Motive, Verhaltensweisen oder Erwartungen** untersucht werden sollen. Da die qualitative Forschung eine explorative Fragestellung nutzt, bei der die Antworten offen und nicht vorgegeben sind, wird sie häufig als Zusatz zur quantitativen Forschung genutzt, um deren Ergebnisse zu vertiefen – beispielsweise am Ende von Umfragen, mit einer Frage wie: „Was können wir Ihrer Meinung nach verbessern?“. Oder die qualitative Forschung findet im Vorfeld Anwendung, um eine Grundlage für die Erstellung eines quantitativen Fragebogens zu liefern.
Doch auch losgelöst von quantitativen Methoden liefert die qualitative Marktforschung wertvolle Ergebnisse. Geht es beispielsweise darum, neue Konstellationen oder **Herausforderungen auf den Märkten zu erforschen** oder vormals unbekannte Themengebiete zu erkunden, führt kein Weg an ihr vorbei. Weiterhin wird die qualitative Forschung eingesetzt:

+ Um zu verstehen, welche emotionale Bindung Kunden zur eigenen Marke haben.
+ Um Kaufhindernisse zu identifizieren.
+ Um herauszufinden, wie Produkte bei Kunden ankommen.
+ Um die Online-Benutzerfreundlichkeit zu testen.
+ In der Personalmarktforschung.
+ Zur Zielgruppenbestimmung.
+ Zur Bestimmung von Kundentypologien.

Planung und Vorgehen bei einer qualitativen Marktforschung

Bevor es an die Durchführung von qualitativen Forschungsmethoden geht, muss zunächst ein Plan ausgearbeitet werden. Wie jede andere Marktforschung folgt auch die qualitative Forschung den typischen fünf Prozessschritten, den „fünf Ds“:

+ Definition
+ Design
+ Datengewinnung
+ Datenanalyse
+ Dokumentation

Definition: Was soll mit der qualitativen Marktforschung bewirkt werden?

Zunächst muss sowohl das Untersuchungsproblem als auch das anvisierte Ziel ausgearbeitet werden: Zu welchem Zweck wird die qualitative Forschung durchgeführt und was soll dabei herauskommen? Dafür ist es wichtig herauszufinden, ob zu dieser Thematik tatsächlich Informationsbedarf herrscht. In der qualitativen Forschung wird die Forschungsfrage offener formuliert als bei quantitativen Methoden. Nur so können vorher nicht bedachte oder nicht beachtete Tatsachen ersichtlich werden.
Auch eine Kosten-Nutzen-Analyse sollte in diesem Schritt durchgeführt werden, um sicherzugehen, dass es sich lohnt, für das jeweilige Thema eine qualitative Marktforschung durchzuführen.

Design: Wie werden Studie und qualitative Forschungsmethoden gestaltet?

Im zweiten Schritt wird festgelegt, wie die Studie aussehen soll. In der Marktforschung wird generell zwischen drei Studientypen unterschieden, in der qualitativen Forschung können allerdings nur zwei davon angewandt werden: die explorative und die deskriptive Forschung. Ersteres stellt eine Methode dar, in der noch alles offen ist und der Forschungsgegenstand erst unvoreingenommen erforscht werden soll. Letzteres beschreibt dagegen einen Ansatz, bei dem Daten rein beschreibend ausgewertet werden, ohne zeitliche oder kausale Zusammenhänge. Des Weiteren müssen für das Design folgende Punkte geklärt werden:

+ Wer führt die qualitative Forschung durch, ein externes Institut oder interne Abteilungen?
+ Wo können Daten gewonnen werden?
+ Welche Erhebungsmethode zur Datengewinnung wird angewendet?
+ Wie sehen der Zeitplan und das Budget aus?

Datengewinnung: Auf welche Art werden die Daten erhoben?

Die Datengewinnung kann schriftlich, telefonisch, über das Internet oder persönlich vor Ort erfolgen. Zudem wird zwischen einmaligen und fortlaufenden Befragungen unterschieden. Zu den qualitativen Forschungsmethoden zählen:

+ **Fokusgruppenj**: Diskussionen in kleinen Gruppen unter der Leitung eines Moderators
+ **Tiefeninterviews**: Einzelgespräche.
+ **Ethnographische Forschung**: sich selbst in das Umfeld des Käufers integrieren.
+ **Tagebucheinträge**: schriftliche Tagebucheinträge von Käufern über ihre Gefühle und Gedanken bei der Anwendung von Produkten oder Dienstleistungen.
+ **Videotagebücher**: Video-Journale von Käufern über ihre Gefühle und Gedanken bei der Anwendung von Produkten oder Dienstleistungen.
+ **Produkte zu Hause ausprobieren**: Käufer nutzen ein Produkt für einen bestimmten Zeitraum und berichten über ihre Erfahrungen.
+ **UX**: Tests zur Benutzerfreundlichkeit, die zeigen, wie einfach Benutzer bestimmte Aufgaben erledigen können.

In dieser Phase muss außerdem die Stichprobe ausgewählt werden. Da qualitative Stichproben etwa lediglich 10 bis 100 Teilnehmer umfassen, ist die Auswahl hier umso wichtiger.

Datenanalyse: Welches Analyseverfahren soll angewendet werden?

Der Datenanalyse bei einer qualitativen Forschung geht meist eine Transkription der Interviews und Gespräche voraus. Anschließend gibt es zur Auswertung der Daten vier Möglichkeiten, gemäß der Vier-Felder-Tafel nach Bernard und Ryan:

	Qualitative Daten	**Quantitative Daten**
Qualitative Analyse	**Qualitative Analyse qualitativer Daten:** interpretative Textauswertung, Hermeneutik, Grounded Theory oder andere qualitative Analysetechniken.	**Qualitative Analyse quantitativer Daten**: Bedeutung der quantitativen Resultate wird interpretiert.

Quantitative Analyse	**Quantitative Analyse quantitativer Daten:** Inhaltsanalyse, Worthäufigkeiten, Wortlisten.	**Quantitative Analyse qualitativer Daten:** Einsatz von statistischen Verfahren zur Analyse, wird in der qualitativen Forschung nicht angewendet.

Insgesamt ist der Analyseprozess bei der qualitativen Forschung als komplexer einzustufen, da die Auswertung der Daten aufgrund ihres offenen Aufbaus oft nur schwer nachvollziehbar ist. Daher ist es wichtig, selbst bei der qualitativen Forschung methodisch vorzugehen und sich immer wieder die beschlossene Forschungsfrage vor Augen zu führen.

Dokumentation: Wie werden die Ergebnisse zusammengefasst?

Damit die Studie ihren Sinn erfüllt, ist eine lückenlose Dokumentation der Ergebnisse erforderlich. Dazu gehört zunächst ein Forschungsbericht, der die Resultate in allen Einzelheiten beschreibt. Gibt es Tabellen, Charts oder Ähnliches, müssen auch diese aufgeführt werden. Der Bericht soll das jeweilige Forschungsproblem mit den gewonnenen Ergebnissen verständlich in Verbindung bringen. Sodass darauf aufbauend etwa eine Marketingstrategie entstehen kann. Auch alle angewandten qualitativen Forschungsmethoden müssen exakt beschrieben werden, damit die Studie nachvollziehbar wird.

Vorteile der qualitativen Forschung

Die qualitative Forschung ermöglicht eine transparente Datenerhebung, die lebens- und praxisnah ist. Statt nur Zahlen, werden mit diesen Forschungsmethoden die Hintergründe zu Entscheidungen, Verhaltensweisen oder Motiven aufgedeckt. Die Kunden können ihre eigene, subjektive Sicht darlegen, ohne von vorgefertigten Antwortmöglichkeiten eingeschränkt zu werden. Dabei können Aspekte aufkommen, die vonseiten der Forschenden noch gar nicht bedacht wurden.
Wird die qualitative Forschung gemeinsam mit der quantitativen genutzt, können Studien vollumfänglich mit aussagekräftigen Resultaten durchgeführt werden.

Erfahren Sie mehr über Qualtrics DEMO ANFORDERN

Ähnliche Beiträge

ANALYSE & METRIKEN

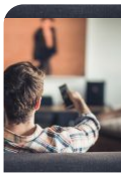
Primär- und Sekundärforschung

Lesezeit: 7 Minuten

ANALYSE & METRIKEN

Quantitative Forschung

Lesezeit: 6 Minuten



MEHR ANZEIGEN

Primär- und Sekundärforschung

© 2020 Qualtrics®

Konzepte und Definitionen im Modul Das Experteninterview

A) Funktion und Form des Experteninterviews

Ein Experteninterview ist „ein Interview mit einer Person, die mit Hinblick auf ihren Status als Experte oder Expertin befragt wird, also als Person, die über spezialisiertes Wissen und dadurch im Allgemeinen auch über (meist: institutionell geregelte) Entscheidungskompetenzen verfügt." (ILMES-Internet-Lexikon der Methoden der empirischen Sozialforschung W. Ludwig-Mayerhofer, ILMES Last update: 30 Oct 2004)

Das Erkenntnisinteresse im Experteninterview ist auf einen „klar definierten Wirklichkeitsausschnitt" des Expertentums gerichtet. Der Experte ist nicht als Gesamtperson mit seinen Orientierungen und Werten sondern als wichtiges Glied in einem„organisatorischen und institutionellen Gesamtzusammenhang" von Bedeutung.

Abbildung 2-6: Funktion des Experteninterviews (1)

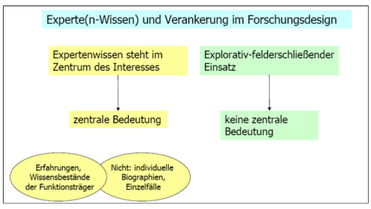


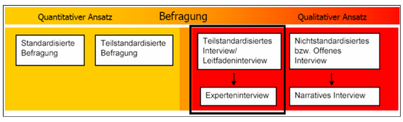
Tabelle 2-2: Funktion des Experteninterviews (2)

Experte(n-Wissen) und Verankerung im Forschungsdesign

Experte ist..	Teil der Zielgruppe	Handlungseinheit komplementär zur Zielgruppe
Informiert über..	eigenes Handlungsfeld	die Kontextbedingungen des Handels einer Zielgruppe
Beispiele	Professionalisierungs-forschung	Betroffenen-, Ungleichheitsforschung
Erfahrungs-wissen	**Betriebswissen**	**Kontextwissen**

Nach Pfadenhauer taugt das Expertlnneninterview "weit weniger als Instrument zur 'schnellen', die Zeitaufwendungsbemühungen der Teilnahme sozusagen kompensierenden Datengenerierung [...], denn als eine Art 'Surplus'-Verfahren, dessen kompetente Verwendung hohe Feldkompetenzen – und hohe Feldakzeptanz – bereits mehr oder weniger [vorausgesetzt]" (Michaela PFADENHAUER, aus: Alexander Bogner, Beate Littig & Wolfgang Menz (Hrsg.) (2002).Das Experteninterview. Theorie, Methode, Anwendung VS Verlag für Sozialwissenschaften, S.128).

Abbildung 2-7: Verortung des Experteninterviews in der empirischen Sozialforschung



Das Experteninterview ist wie das Interview auch ein reaktives Verfahren. Die Datenerhebung erfolgt durch Befragung/Interview und ist i.d.R. ein teilstandardisiertes Leidfadeninterview. Allerdings ist in Abhängigkeit von der Zahl der befragten Experten auch standardisiert oder narrativ denkbar. Es kann als eigenständiges Verfahren oder zur Methodentriangulation (Kreuzvalidierung) zusätzlich zu einem anderen Verfahren eingesetzt werden.

B) Definition und Auswahl des/r Experten

Experten sind also Personen, die eine Sache besonders gut kennen, weil sie sich beruflich damit beschäftigen, weil sie sich sehr dafür interessieren oder schon oft damit befasst haben oder weil sie als Repräsentant einer Organisation oder Institution befragt werden.

Experte nach Meuser, u.a. ist:

- „wer in irgendeiner Weise Verantwortung trägt für den Entwurf, die Implementierung oder die Kontrolle einer Problemlösung oder
- „wer über einen privilegierten Zugang zu Informationen über Personengruppen oder Entscheidungsprozesse verfügt."

(vgl.: Meuser, Michael & Nagel, Ulrike (1991).ExpertInneninterviews – vielfach erprobt, wenig bedacht. Ein Beitrag zur qualitativen Methodendiskussion. In Detlev Garz& Klaus Kraimer(Hrsg.), Qualitativ-empirische, Sozialforschung. Konzepte, Methoden, Analysen. (S.441-471). Opladen: Westdeutscher Verlag, S. 443)

Experten nach BOGNER, u.a. sind Personen:

…"die sich –ausgehend von spezifischem Praxis- oder Erfahrungswissen, das sich auf einen klar begrenzbaren Problemkreis bezieht –die Möglichkeit geschaffen haben, mit ihren Deutungen das konkrete Handlungsfeld sinnhaft und handlungsleitend zu strukturieren"

(vgl.: Alexander Bogner, Beate Littig& Wolfgang Menz (Hrsg.) (2002).Das Experteninterview. Theorie, Methode, Anwendung, VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 45)

Bei der Vorbereitung des Interviews sind gezielt solche Experten auszusuchen, die durch Sachauskünfte die vorhandenen Informationslücken schließen können. Bei der Kontaktaufnahme oder im Vorgespräch ist darüber hinaus zu klären, ob der mögliche Gesprächspartner wirklich ein Experte für das Thema ist.

C) Vorbereitung und Durchführung der Interviews

Bei einem Experteninterview handelt es sich um eine Gesprächssituation, d. h. der Gesprächspartner wird sich immer wieder von der Fragestellung entfernen, wird ins Plaudern geraten, wird Einzelheiten erzählen, die Sie überraschen oder faszinieren, die aber gar nicht zum Thema gehören müssen.

Der Experte wird auch vieles nicht so deutlich und verständlich benennen, wie Sie es erwartet oder erhofft haben. Versuchen Sie dann, sich von dem Fragenkatalog zu lösen und auf die Antworten einzugehen. Bringen Sie den Experten aber auch zum Thema zurück, stellen Sie eine Frage noch einmal, fragen Sie nach, wie die Antwort gemeint war.

Bereiten Sie die Gespräche sorgfältig inhaltlich und organistorisch vor.

1. Inhaltlichen Vorbereitung und Durchführung der Interviews

Dazu ist die Entwicklung eines schriftlichen **Gesprächsleitfaden**s sinnvoll. Aufgabe des Leitfadens ist es, die Themenauswahl für das Experteninterview zu beschränken. Dies hat eine fokussierende Wirkung auf Interview und Auswertung. Ferner ist der Leitfaden vielseitig einsetzbar und garantiert im Falle der Wiederholung vergleichbare Ergebnisse.

Bei der Erstellung und dem Einsatz des Leitfadens sind folgende Aspekte zu beachten:

- Arbeiten Sie sich in das Thema ein und sammeln Sie Hintergrundwissen, um Sicherheit für Ihr Gespräch zu gewinnen.
- Legen Sie fest, welche Aspekte in dem Gespräch behandelt werden sollen.
- Schreiben Sie Ihre Fragen an den Experten wörtlich auf und bringen Sie diese in eine sinnvolle Reihenfolge.
- Versuchen Sie die Kernfragen in der ersten Gesprächshälfte zu platzieren, damit diese nicht »verloren« gehen.
- Vermeiden Sie dabei Fragen, die mit »ja« oder »nein« beantwortet werden können, besser eignen sich die so genannten W-Fragen (»Wie…?«, »Warum…?« »Woher …?«).

2. Organisatorische Vorbereitung und Durchführung der Interviews

Dabei sind folgende Punkte zu beachten:

- Teilen Sie dem Experten (am besten schriftlich) mit, welche Aspekte in dem Gespräch behandelt werden sollen, damit er sich vorbereiten kann.
- Vereinbaren Sie Termin, Ort und zeitlicher Rahmen des Treffens.
- Vereinbaren Sie die Anzahl der Gesprächsteilnehmer (möglichst gleich viele von Experten- und Interviewer-Seite)
- Verabreden Sie vorher, wer von Ihnen die Gesprächsleitung übernimmt.
- Falls Tonbandaufnahmen geplant sind, erfragen Sie, ob das Gespräch auf Tonband oder Video aufgenommen werden kann.
- Wenn Sie zu mehreren interviewen: Bestimmen Sie eine(n) aus der Gruppe, der/die die Antworten stichwortartig mitschreibt, selbst wenn das Gespräch zusätzlich aufgezeichnet wird. Dann sind Sie abgesichert, falls die Technik doch versagt, und Sie haben schon einen ersten schriftlichen Überblick über das Gespräch, ohne immer eine vollständige Kassette abhören zu müssen.
- Versuchen Sie folgenden Gefahren beim Experteninterview auszuweichen**:**
- Der Experte blockiert das Interview
- Persönliche Motivation des Experten schlagen durch (Wahrheitsgehalt).
- Häufiger Rollenwechsel des Experten ins Persönliche.
- Bedenken Sie aber auch: der Forscher hat meist keinen Einfluss auf diese „Störungen.

D) Auswertung der Interviews

Ziel der Auswertung ist es die Gemeinsamkeiten in den Aussagen der Experten herauszuarbeiten. Das Problem bei nicht standardisierten Interviews ist, dass jedes Interview mehr oder minder einzigartig ist. Vorzusehen ist deshalb eine offene aber leitfadenorientierte Methode der Auswertung. Voraussetzung dazu ist eine Vergleichbarkeit der Textergebnisse, hergestellt durch das leitfadengestützte Interview.

Werten Sie das Gespräch aus, wenn die Eindrücke noch frisch sind. So ist gesichert, dass sich der Experte noch an Sie erinnern kann, wenn Sie ihn anrufen, um das eine oder andere Detail nachzufragen.

Überprüfen Sie anhand des Fragenkatalogs bzw. des Leitfadens, welche Antworten Sie erhalten haben und welche Fragen offen geblieben sind.

Trennen Sie Wichtiges von Nebensächlichem. Welche neuen Erkenntnisse haben Sie gewonnen? Verschriftlichen Sie die wichtigsten Passagen aus dem Experteninterview. Bei längeren Interviews ist es sinnvoll, die Aussagen nach Themen oder Problemkreisen zusammenzufassen.

Diskutieren Sie: Stimmen die Informationen, die Sie erhalten haben, mit denen überein, die Sie bereits hatten? Wo vertreten mehrere Experten die gleichen oder aber unterschiedliche Meinungen? Wie lassen sich mögliche Widersprüche erklären? Lassen sie sich aufklären bzw. beseitigen?

Auch wenn Sie keine befriedigenden Antworten oder Erklärungen finden, sollten Sie auf jeden Fall beim Abfassen der Arbeit auf solche offenen Fragen und Widersprüchlichkeiten hinweisen.

Für die konkrte Auswertung schlagen Meuser/Nagel (1991) folgende Strategien und **Auswertungsschritte** vor:

1. **Transkription** der Protokolle bzw. Tonbandaufzeichnungen (keine vollständige Auswertung des Materials, Pausen, Stimmlagen werden nicht untersucht)
2. **Paraphrase** (=erklärende und verdeutlichende Umschreibung der Aussagen): Aussagen der Experten sollen textgetreu und in chronologischer Reihenfolge wiedergegeben werden; nicht selektiver Charakter; protokollarisch auf den Inhalt gerichtet. „...die häufigsten Sünden sind, Inhalte durch voreiliges Klassifizieren zu verzerren und Information durch eiliges Themenraffen zu verschenken."(Meuser/Nagel, S. 457)
3. **Reduktion durch Überschriften:** Paraphrasierte Passagen werden sortiert und mit Überschriften versehen.
4. **Bereichspezifische Analyse des Materials:** Überschriften geben eine Übersicht über die Kernaussagen des Experten; Terminologie des Experten wird beibehalten
5. **thematischer Vergleich:** Basis dieser Phase der Verdichtung des Materials ist die Gesamtheit aller geführten Interviews, Mithilfe der Überschriften werden die vergleichbaren Textabschnitte zusammengefügt. Ziel: Gemeinsamkeiten bzw. Unterschiede zwischen den Interviews sollen aufgezeigt werden
6. **theoretische Generalisierung – Kategorienbildung:** Ziel der Übertragung in Kategorien ist die Organisation und Systematisierung der Ergebnisse, nicht die Verallgemeinerung auf gesamtgesellschaftliche Zusammenhänge.

   „Der Prozess der Kategorienbildung impliziert ein Subsummieren von Teilen unter einen allgemeine Geltung beanspruchenden Begriff, andererseits ein Rekonstruieren dieses allgemeinen, für den vorgefundenen Wirklichkeitsausschnitt gemeinsam geltenden Begriffs." (MEUSER/NAGEL, S. 462).

   Bei diesem rekonstruktiven Vorgehen werden Sinnzusammenhänge zu Typologien und zu Theorien verknüpft und zwar dort, wo bisher Addition und pragmatisches Nebeneinander geherrscht haben." (MEUSER/NAGEL, S. 464)

E) Mögliche Resultate:

- Konzepte gehen auf
- Konzepte werden widerlegt
- Konzept und empirische Ergebnisse passen nicht zusammen

zu diskutieren bleibt...

- Offenheit trotz Leitfaden oder Leitfadenbürokratie?
- Was kann die Methode – Was kann sie nicht?

Suchen...

Methodik
Methodik finden
Methodik schreiben
+ Gütekriterien
+ Qualitative vs. Quantitative
Operationalisierung
Querschnitt vs. Längsschnitt
+ Induktiv vs. Deduktiv
Literaturrecherche
Empirische Forschung
Grounded Theory
Qualitative Inhaltsanalyse
- Experteninterview
Interviewleitfaden
Experteninterview durchführen
Strukturiert
Semistrukturiert
Unstrukturiert
Interview transkribieren
Auswertung Experteninterview
Einwilligungserklärung
+ Umfrage
+ Beobachtung
Fallstudie
Gruppendiskussion
+ Experiment
Literaturarbeit
Diskursanalyse
+ Peer-Review

Artikel über
Richtig zitieren
Tipps
Die Harvard-Zitierweise
Hausarbeit
Plagiat
Bachelorarbeit auf Englisch

Korrektur deiner Abschlussarbeit
› Lektorat & Korrekturlesen

Gib Plagiat keine Chance
› Plagiatsprüfung

Literaturverzeichnis einfach erstellen
› Zu den Generatoren

Ein Experteninterview für die Bachelorarbeit führen

Veröffentlicht am 13. März 2017 von Franziska Pfeiffer. Datum aktualisiert: 4. März 2020

Beim Experteninterview geht es darum, Experten zu einem von dir ausgewählten Thema zu finden und ihnen Fragen zu stellen, die dich beim Beantworten der Forschungsfrage deiner Bachelorarbeit unterstützen.

Je besser deine Vorbereitung des Experteninterviews ist, desto einfacher kannst du mit den gesammelten Informationen arbeiten und sie in deine Bachelorarbeit integrieren.

Wir zeigen dir, was es beim Experteninterview alles zu beachten gilt und ein Beispiel, wie du in 5 einfachen Schritten dein eigenes Experteninterview für die Bachelorarbeit durchführen kannst.

Inhaltsverzeichnis

1. Experteninterview Definition
2. Face-to-Face, Telefon oder E-Mail?
3. Experteninterview Beispiel: 5 einfache Schritte
4. Auswertung des Experteninterviews
5. Häufig gestellte Fragen

Experteninterview Definition

Das Experteninterview ist, neben der Umfrage und der Beobachtung, eine häufig verwendete Methode für die Bachelorarbeit und dient zur Überprüfung deiner Hypothesen und der Beantwortung deiner Forschungsfrage.

Ein Experteninterview ist sinnvoll, wenn du…

- …ein Thema gewählt hast, zu dem es noch nicht viel Literatur gibt, z. B. die Untersuchung einer neuen Marketingstrategie.
- …einen sehr spezifischen Bereich oder ein spezifisches Berufsfeld untersuchst, z. B. den Alltag von Redakteurinnen in einem Radiosender.
- …Perspektiven oder Verhaltensweisen einer speziellen Gruppe oder Organisation untersuchen möchtest, z. B. die Beweggründe von jungen Mitgliedern einer politischen Partei.

Hast du dich entschieden, ein Experteninterview durchzuführen, gibt es nun drei Arten von Interviews, die dir zur Auswahl stehen:

- Strukturiertes Interview
- Unstrukturiertes Interview
- Semistrukturiertes Interview

Beachte

Das Experteninterview einer Bachelorarbeit dient aber nicht dazu, dir einen allgemeinen Überblick über ein Thema zu verschaffen – das solltest du bereits vorher tun. Ziel ist es, aus deinem bestehenden Wissen heraus Hypothesen aufzustellen und diese mittels der Experteninterviews zu prüfen.

Face-to-Face, Telefon oder E-Mail?

Eine weitere Entscheidung, die du bei der Durchführung von Experteninterviews treffen musst, ist, wie du das Interview führst. Auch hier hast du drei Möglichkeiten:

	Vorteile	Nachteile
Face-to-Face	✔ Ausführlichere Interviews sind möglich, da sich die Befragten extra Zeit genommen haben ✔ Körpersprache kann ebenfalls untersucht werden ✔ Der Interviewende kann auf Antworten reagieren und leicht Rückfragen stellen ✔ Persönliche Atmosphäre lockert die Stimmung	✖ Hoher Zeitaufwand für das Interview und die spätere Transkription ✖ Die Anwesenheit des Interviewers kann die Antworten der Befragten und folglich die Validität beeinflussen
Telefon	✔ Flexibel ✔ Wenig Einfluss durch den Interviewer, da dieser nicht physisch anwesend ist ✔ Bei Verständnisproblemen oder Rückfragen kann der Interviewer leicht nachfragen ✔ Interview kann kurzfristig vereinbart werden	✖ Es kann unter Umständen schwierig sein Leute zu erreichen ✖ Interviews dauern oft nicht länger als 20-25 Minuten, da Befragte die Konzentration und Lust am Telefonieren verlieren
E-Mail	✔ Schnell und kostengünstig ✔ Befragte können in ihrer eigenen Zeit antworten und es ist kein Termin nötig ✔ Wenig Einfluss durch den Interviewer, da dieser nicht physisch anwesend ist ✔ Interviews können kurzfristig vereinbart werden	✖ Kein persönlicher Kontakt zwischen Befragten und Interviewer, daher wenig Kontrolle ✖ Begrenzte Anzahl an Fragen möglich, da Befragte sonst das Interesse verlieren ✖ Nur strukturierte Interviews möglich, da keine Rückfragen gestellt werden können

Der Umgang mit sensiblen Themen

Gerade bei sensiblen Themen kann es oft schwierig sein, sich für eine der Interviewarten zu entscheiden. Telefon oder E-Mail können sich besser dafür eignen, da der Interviewer selbst nicht physisch anwesend ist und die Befragten eher eine ehrliche Antwort geben.

Allerdings kann das auch unpersönlich wirken und es wird umso schwieriger für die Befragten sensible Themen zu besprechen. Hier wäre dann ein Face-to-Face Interview besser.

Was ist dein Score?
Erfahre binnen **10 Minuten**, ob du ungewollt ein Plagiat erzeugt hast.
✔ 70+ Milliarden Internetquellen
✔ 69+ Millionen Publikationen
✔ Gesicherter Datenschutz
Zur Plagiatsprüfung
15 % GESAMTÄHNLICHKEIT

Experteninterview Beispiel: 5 einfache Schritte

Als Beispiel für ein Experteninterview deiner Bachelorarbeit lass uns annehmen, du hättest dieses Thema gewählt: „**Entwicklung der sprachlichen Qualität von wissenschaftlichen Abschlussarbeiten**".

Wie wir in diesem Artikel bereits erfahren haben, wird ein Experteninterview durchgeführt, wenn es zu dem Thema noch kaum Forschung gibt. In diesem Fall entscheidest du dich also, Experten zu befragen, um das Forschungsgebiet zu erschließen.

Das gelingt dir mit den folgenden 5 Schritten:

1. Auswahl des Experten
2. Vorbereitung
3. Kontaktaufnahme
4. Durchführung des Experteninterviews
5. Einwilligungserklärung

1. Auswahl des Experten

Je nach Forschungsziel kannst du einen oder mehrere Experten befragen. Ein Experte hat oft über viele Jahre hinweg auf einer verantwortlicher Position in seinem Gebiet gewirkt.

Experten aus der Praxis haben aber nicht unbedingt selbst schon etwas veröffentlicht. Sie müssen auch keine Akademiker sein – wenn du etwa eine Bachelorarbeit über eine spezielle Erziehungsfrage erstellst, können auch „ganz normale" Eltern als Experten gelten. Es ist aber in jedem Fall sinnvoll, die Expertenauswahl mit deinem Betreuer abzusprechen.

Experteninterview Beispiel: 1. Auswahl des Experten

Als Experten benötigst du in diesem Beispiel Dozenten, die über einen längeren Zeitraum, also mindestens ein oder zwei Jahrzehnte lang, Abschlussarbeiten begleitet oder geprüft haben. An deiner Hochschule stellst du Erkundigungen an, welche altgedienten Dozenten besonderen Wert auf Sprache legen. Das Fach ist dabei nebensächlich.

2. Vorbereitung

Für dein Experteninterview einen Leitfaden auszuarbeiten kostet Zeit, auch wenn er am Ende kurz ist. Es liegt nahe, zunächst den theoretischen Teil deiner Bachelorarbeit zu verfassen und dich dadurch selbst auf einen guten Wissensstand zu bringen, bevor du den Leitfaden für ein Experteninterview deiner Bachelorarbeit formulierst.

Ein Pretest mit Kommilitonen kann dir helfen, Lücken im Leitfaden zu erkennen.

Experteninterview Beispiel: 2. Vorbereitung

Nun bereitest du den Leitfaden für das Experteninterview vor. Du trennst die Bereiche Rechtschreibung und Grammatik. Da du zudem bereits vorher Hypothesen aufgestellt hast, die die Zunahme fremdsprachiger Studenten, Studenten mit Migrationshintergrund und wissenschaftlicher Fachsprache betreffen, baust du auch hierzu Themenblöcke ein.

3. Kontaktaufnahme

Wenn du bestimmte Personen als Experten identifiziert hast, solltest du bei der Kontaktaufnahme bedenken, dass ihre Zeit meist knapp und kostbar ist. Sei also nicht nur freundlich zu ihnen, sondern zeige ihnen auch kurz auf, dass ihr Beitrag wichtig für die Forschung ist.

Der Erstkontakt wird oft per E-Mail hergestellt. Sei flexibel bei der Terminvereinbarung, so erhöhst du deine Chancen.

Experteninterview Beispiel: 3. Kontaktaufnahme

Du suchst auf der Website deiner Hochschule die E-Mail-Adressen der Dozenten heraus. In der Mail nennst du die Namen der Kommilitonen, die sie empfohlen haben – das schafft gleich eine persönliche Note. Du stellst dein Forschungsziel und eine deiner Hypothesen vor: Sprachliche Fähigkeiten hängen mit Studienleistungen zusammen. Das interessiert die Dozenten, alle drei sagen zu!

4. Durchführung des Experteninterviews

Vorzugsweise sollten Experteninterviews für eine Bachelorarbeit Face-to-Face geführt werden. Scheidet das aus, ist ein Gespräch per Telefon oder Skype deutlich besser als ein vom Gesprächspartner ausgefüllter Fragebogen, weil du so z. B. Rückfragen stellen kannst.

Manchmal ist es sinnvoll, dem Experten den ausgedruckten Fragebogen vorab zusenden, damit er sich besser vorbereiten kann. Oft sind aber auch die spontanen Antworten zu bevorzugen.

Bringe zum Gespräch dein aufgeladenes Smartphone, einen Ersatzakku oder eine Powerbank mit, um das Interview, solange der Experte zustimmt, mitzuschneiden. Ein gutes Mikrofon erspart dir nämlich danach viel Arbeit beim Transkribieren. Außerdem brauchst du den ausgedruckten Fragebogen und Papier für Notizen.

Stelle dich und deine Bachelorarbeit kurz vor. Fange mit einer allgemeinen, einfachen Frage an, höre vor allem gut zu und unterbreche nur, wenn notwendig. Gehe deinen Interviewleitfaden durch und bedanke dich am Ende.

Experteninterview Beispiel: 4. Durchführung des Experteninterviews

Du vereinbarst Termine und lädst die drei einzeln in ein nettes, aber ruhiges Studentenlokal auf einen Cappuccino ein – das lockert die Stimmung.

5. Einwilligungserklärung

Wenn deine Gesprächspartner für das Experteninterview einer Bachelorarbeit sensible Informationen mit dir teilen, ist es wichtig, sie eine Einwilligungserklärung unterschreiben zu lassen. Darin informierst du sie, was mit den gesammelten Daten passiert und wie du sie verarbeitest.

Experteninterview Beispiel: 5. Einwilligungserklärung

Ein Prof, den du interviewst, will sich zu dem Thema nicht zitieren lassen. Du besprichst das mit deiner Betreuerin und bereitest eine Einwilligungserklärung vor – kein Problem. Sein Name wird anonymisiert.

Auswertung des Experteninterviews

Das Experteninterview einer Bachelorarbeit liegt zur Auswertung meist als Audiodatei vor. Zunächst solltest du es daher transkribieren, also abtippen. Nonverbale Äußerungen (Räuspern etc.) werden dabei meist nicht berücksichtigt.

Erfolgt die Auswertung eines schriftlichen Experteninterviews für die Bachelorarbeit, korrigierst du Rechtschreib- und andere sprachliche Fehler. Diese Transkription wird meist in den Anhang der Bachelorarbeit übernommen.

Anhand der Transkription kannst du dein Interview dann Codieren und deine gesammelten Daten analysieren.

Auch die Grounded Theory Methode eignet sich, wenn du die Daten deines Experteninterviews in Detail auswerten möchtest.

Häufig gestellte Fragen

Warum sollte ich ein Experteninterview durchführen?

Was ist ein Experteninterview?

War dieser Artikel hilfreich? 296 37 23

Franziska Pfeiffer
Franzi hat ihren Bachelor in Publizistik und Kommunikation in Berlin abgeschlossen und steht nun kurz vor den Masterabschluss. Sie kennt sich besonders gut mit den verschiedenen Forschungsmethoden aus und schreibt leidenschaftlich gerne Artikel, die anderen Studierenden zum Abschluss verhelfen.

Das hat anderen Studierenden noch gefallen

Interviewleitfaden für deine Experten erstellen mit Beispiel
Wenn du ein Experteninterview für deine Bachelorarbeit führen möchtest, brauchst du einen Interviewleitfaden. Hier zum Aufbau + Beispiel.
370

Tipps für das Transkribieren deines Interviews mit Beispiel
Transkription ist die Verschriftlichung von gesprochenen Aufzeichnungen und dauert in der Regel 5-10 mal länger als die Audiodatei selbst.
206

Anleitung für die Auswertung eines Experteninterviews mit Beispiel
Um Nutzen aus deinen Experteninterviews für die Bachelorarbeit zu ziehen, musst du die Antworten der Befragten auswerten. Erfahre hier wie.
252

23 Kommentare

Kat · 26. März 2020 um 17:52

Hallo :)

Tolle Seite, alles sehr verständlich erklärt.
Jedoch kam mir eine Frage auf, ich habe für meine BA ein Experteninterview geführt und bin mir jetzt nicht sicher, ob es zur qualitativen oder quantitativen Forschungsmethode gehört? Zudem spricht mein Prof immer von einer "Fallstudie", obwohl er weiß, dass ich nur ein Interview geführt habe. Ich stehe gerade etwas auf dem Schlauch. Danke im Voraus. Liebe Grüße

Antworten

> **Annika Heinemeyer (Scribbr-Team)** · 27. März 2020 um 10:00
>
> Hallo Kat,
> vielen Dank für deine Frage und dein Feedback zu unseren Artikeln. ?
>
> Bei einem Experteninterview handelt es sich um eine qualitative Forschungsmethode, da du hier einen Einzelfall in den Blick nimmst.
>
> Vielleicht spricht deine Lehrperson von einer Fallstudie, da er die Person, die du interviewst als "Fall" ansieht. Bei einer Fallstudie geht es darum, einen Einzelfall (in deinem Fall die befragte Person) anhand einer Forschungsfrage zu untersuchen. Die Ergebnisse werden dann mit weiterer Literatur zu deinem Thema verknüpft. Vielleicht kann dir auch dieser Artikel helfen :https://www.scribbr.de/methodik/fallstudie/.
>
> Ich hoffe, ich konnte dir weiterhelfen. ? Sprich zur Sicherheit besser nochmal mit deiner Betreuungsperson, um sicherzugehen, dass ihr das gleiche Vorgehen im Kopf habt.
>
> Antworten

Rika · 16. März 2020 um 15:10

Hallo,

wie läuft denn eine Auswertung von Experteninterviews ohne Transkription ab? Mein Prof sagte mir dass eine Transkription nicht notwendig sei und deshalb habe ich mir nur Stichpunkte gemacht. Nun bin ich mir unsicher welche Methode zur Auswertung ich nutzen sollte.

Liebe Grüße, Rika

Antworten

> **Annika Heinemeyer (Scribbr-Team)** · 17. März 2020 um 12:07
>
> Hallo Rika,
>
> vielen Dank für deine Frage. Wenn du das Interview nicht transkribieren musst, sparst du dir in erster Linie eine Menge Transkriptionsarbeit.
>
> Du kannst und solltest das Interview natürlich auch ohne Transkription in Bezug auf deine Forschungsfrage auswerten. Dabei macht eine Kodierung deines Interviews anhand deiner Stichworte dennoch Sinn. Du kannst dein Interview 1. Kodieren und 2. in Kategorien einteilen. Dieser Artikel zeigt dir, wie du am besten vorgehst. Ich hoffe, dass ich dir helfen konnte.
>
> Antworten

Kim · 9. März 2020 um 12:43

Hallo Frau Pfeiffer,

da ich meine Bachelorarbeit über die Übertragbarkeit der Maßnahmen für die Nachwuchsförderung in den Freiwilligen Feuerwehren auf die Landespolizei schreibe, wollte ich erfragen, ob es möglich ist zunächst zwei Experten der Feuerwehr zu interviewen und auf Grundlage der Ergebnisse hieraus ein weiteres Interview mit einer Expertin der Landespolizei durchzuführen?

Antworten

> **Mandy Theel (Scribbr-Team)** · 11. März 2020 um 01:40
>
> Hallo Kim,
>
> vielen Dank für deine Anfrage.
>
> Du kannst bei den Interviews für deine Bachelorarbeit problemlos so vorgehen, wie beschrieben.
>
> Bei der Entwicklung des zweiten Interview kannst du bereits erste Auffälligkeiten der beiden anderen Interviews einfließen lassen, wenn es sich anbietet.
>
> Antworten
>
> **Micha** · 18. März 2020 um 20:58
>
> Hallo Mandy,
>
> ich möchte gerne ein ähnliches Vorgehen wie Kim durchführen. Gibt es hier ein wissenschaftliche Quelle für dieses Vorgehen. Ich finde leider hierzu nichts.
>
> Vielen Dank!
> Micha
>
> Antworten
>
> **Annika Heinemeyer (Scribbr-Team)** · 20. März 2020 um 12:14
>
> Hallo Micha,
> vielen Dank für deine Frage. Wenn du mehrere Interviews führst die aufeinander aufbauen, solltest bei der Entwicklung des zweiten Interviews immer die Ergebnisse des ersten durchgeführten Interviews einfließen lassen. Gibt es irgendwelche Erkenntnisse, die im zweiten Interview überprüft/verglichen werden können?
>
> Am besten fragst du deine Betreuungsperson, ob es für den Themenbereich deiner durchgeführten Interviews eigene Forschungsliteratur bzgl. der Interviewführung gibt. Welche verschiedene Formen des Interviews grundsätzlich möglich sind, zeigt dir dieser Artikel. Ich hoffe, dass ich dir helfen konnte.
>
> Antworten

Mina · 11. Dezember 2019 um 18:17

Hey, ich habe ein grundlegendes Verständisproblem:
Ich möchte ein strukturiertes Leitfadeninterview durchführen und möchte das ganze anschließend mit der Inhaltsanalyse nach Mayring auswerten.

Bilde ich nun erst die Kategorien und dann die Fragen? Oder kann ich erst die Fragen bilden und daraufhin die Kategorien?

Vielen Dank :)

Antworten

> **Laura Draws (Scribbr-Team)** · 13. Dezember 2019 um 14:21
>
> Hallo Mina,
> danke für deine Frage.
> Bei der qualitativen Inhaltsanalyse nach Mayring musst du für die Interpretation deiner Ergebnisse Kategorien erstellen.
> Du brauchst also Kategorien theoretisch erst in der Inhaltsanalyse. Es kann aber trotzdem hilfreich sein, wenn du dir vorab bereits Gedanken zu den Kategorien machst und auch deine Fragen kategorieweise sortierst. So kannst du dein Interview strukturieren und wirst nicht von einem Thema zum anderen springen.
> Ich hoffe, dass ich dir weiterhelfen konnte!
>
> Antworten

Kristin · 9. Dezember 2019 um 15:57

Hallo Franziska,

ich habe eine Frage zum Thema Einwilligungserklärung bei Experteninterviews.
Ich möchte in meiner Bachelorarbeit nur ein Unternehmen interviewen und dieses als Fallbeispiel in der Arbeit behandeln.
Das Unternehmen hat mir hierfür das ok gegeben d.h ich muss die Daten in der Arbeit nicht anonymisieren. 1. Wie kann ich das in der Einwilligungserklärung beschreiben? 2. Benötige ich trotzdem einen Sperrvermerk?

Vielen Dank und beste Grüße

Kristin

Antworten

> **Mandy Theel (Scribbr-Team)** · 9. Dezember 2019 um 16:24
>
> Hallo Kristin,
> vielen Dank für deine Frage. In deiner Einwilligungserklärung musst du deine Interviewpartner nur darauf aufmerksam machen, wie die Daten verarbeitet und wofür sie verwendet werden. Teile über Anonymisierungen kannst du auslassen. Einen Sperrvermerk benötigst du in diesem Fall nicht. Der ist nur notwendig, wenn du Daten anonymisierst.
>
> Antworten

Luna · 16. August 2019 um 18:12

Wie werden Interviews, ohne Tonbandaufnahme, aber mit Interviewprotokoll ausgewertet?

Antworten

> **Franziska Pfeiffer (Scribbr-Team)** · 16. August 2019 um 18:37
>
> Hallo Luna,
>
> vielen Dank für deine Frage. Da selbst Audio-Aufnahmen transkribiert werden müssen, erfolgt die Auswertung anhand eines Interviewprotokolls meistens sogar schneller.
> Auch da würde ich dir empfehlen eine Kodierung der Antworten vorzunehmen und daraus Kategorien zu bilden. Vielleicht hilft dir dieser Artikel zur Auswertung von Experteninterviews mit Beispiel ein bisschen weiter :)
>
> Antworten

Alex · 2. August 2019 um 18:05

Ist es zwingend notwendig, dass ich allen Experten die selben Fragen stelle oder kann ich auch leicht abweichen, z.B. aufgrund unterschiedlicher Expertisen zum selben Thema?

Antworten

> **Franziska Pfeiffer (Scribbr-Team)** · 6. August 2019 um 19:08
>
> Hallo Alex,
>
> vielen Dank für deine Frage. Du kannst deinen Experten durchaus verschiedene Fragen stellen, um mehr Informationen über ein bestimmtes Thema zu erlangen.
> Allerdings ist es dann nicht möglich, diese Antworten miteinander zu vergleichen.
>
> Antworten

Kevin · 14. April 2019 um 15:25

Super Seite
Super gute Tipps
Super Beantwortung von Fragen!
Danke das es euch gibt!

Antworten

> **Franziska Pfeiffer (Scribbr-Team)** · 15. April 2019 um 15:16
>
> Danke für dein Feedback Kevin! :)
>
> Antworten

Juli · 29. März 2019 um 13:04

Liebe Frau Pfeiffer,

wo soll ich die Kodierung hinzufügen? Auch im Anhang wie der Transkript oder kann es im Hauptteil der Hausarbeit sein?

Liebe Grüsse
Juli

Antworten

> **Franziska Pfeiffer (Scribbr-Team)** · 2. April 2019 um 15:15
>
> Hallo Juli,
>
> vielen Dank für deine Nachricht :) In der Regel reicht es, wenn du deine Kodierweise im Hauptteil erklärst und ggf. Tabellen oder Ähnliches im Anhang hinzufügst.
> Bist du aber der Meinung, dass es für deine Lesenden übersichtlicher und verständlicher wird, wenn du Grafiken oder Tabellen direkt im Hauptteil aufführst, ist das auch in Ordnung.
>
> Antworten

Lisa · 20. August 2018 um 01:41

Wenn ich ein Experteninterview geführt habe und das in den Anhang kommt, wie verweise ich im Text da drauf? als Quelle ganz normal oder besser auf den Anhang verweisen(da ist das interview transkribiert drin), weil das Interview nicht offiziell veröffentlicht ist?

Antworten

> **Franziska Pfeiffer (Scribbr-Team)** · 20. August 2018 um 10:53
>
> Hallo Lisa,
>
> das ist eine gute Frage! Im Text kannst du auf das transkribierte Interview im Anhang verweisen. Ganz unten in unserem Artikel über die Transkription eines Experteninterviews kannst du auch nachschauen, wie diese Quellenangabe nach APA-Richtlinien beispielsweise aussehen könnte :)
>
> Antworten

RoMa · 6. Januar 2018 um 15:15

Hey Luca,

Suchen...

Methodik

- Methodik Index
- Methodik schreiben
- Gutenberg
- Qualitative vs. Quantitative Datenanalyse
- Datenschutz vs. Long-Lurch
- Inhalte vs. Stellen
- Interviewleitfaden
- Qualitative Forschung
- Grounded Theory
- Qualitative Inhaltsanalyse
- **Expertinterviews**
- Interviewleitfaden
- Experteninterview nach Schüttkopf
- Strukturiert
- Semistrukturiert
- Unterabschnitt
- Transkription Expertinterviews
- Auswertung Expertinterviews
- Erstellung qualitativer Leitfaden
- Leitfaden
- Methodik
- Fehlende Gruppendiskussion
- Experten
- Literaturarbeit
- Literaturrecherche
- Peer Review

Artikel über

Richtig Lesen
Tipps
Die Harvard Dimension
Hausarbeit
Project

Kostenlose Lektorat Korrektorat Probe

Lektorat & Korrektorat

50% Rabatt Scribie Chancen

Plagiatsprüfung

Literaturverwaltung mit Zotero

Zu Zotero Generatoren

Tipps für das Transkribieren deines Interviews mit Beispiel

Veröffentlicht von Jan Margull über Interview Profis | Zuletzt aktualisiert: 6. März 2020

Transkription ist die tatsächliche Umwandlung von gesprochenen Aufzeichnungen. Wenn du ein Interview qualitativer Forschung für Abschlussarbeiten transkribierst, gehörst Du zu einer Minderheit. Nur wenige Forscher transkribieren Interviews, um sie später auszuwerten.

Aber auch wenn du es selbst machst, gehört gutes Transkribieren Time dazu. Deshalb sollte es die Transkription von Interviews, wo allein forschlich das zeitintensive Aufnehmen, nicht unnötig in die Länge ziehen.

Hier findest du 7 Tipps, wie du deine Expertinterviews schnell und effektiv transkribieren kannst sowie ein Beispiel eines transkribierten Interviews.

Inhaltsverzeichnis

1. Dokumente organisieren und benennen
2. Was wird transkribiert und was nicht?
3. Genügend Zeit einplanen
4. Transkriptionssoftware downloaden
5. Professionelle Transkriptionsdienste anfragen
6. Transkription Interview Beispiel
7. Transkript in die Bachelorarbeit integrieren
8. Häufig gestellte Fragen

1. Dokumente organisieren und benennen

Wichtig ist, dass du beim Transkribieren systematisch vorgehst. Organisiere deine Dokumente so, dass du sie gleich wieder findest. Am zuverlässigsten:

- **Lege einen Ordner für deine Interviews** an, in dem du alle Interviews, Transkripte und Notizen speicherst.
- **Benenne deine Transkripten** so wie du sie wiederfinden kannst. Diese kannst findest oft am einfachsten, wenn du sie nach dem Datum benennst. Wenn du mehrere Interviews pro Tag führst, kannst du zusätzlich die Uhrzeit hinzufügen.

Beispiel:

Transkription Interview 2020-03-06 1400

2. Was wird transkribiert und was nicht?

Du hast ein Interview hingekriegt, aber bei dem Transkribieren vergehen Stunden?

- **Lautsprachliche Transkription:** Bei der Transkription des Interviews sagt möglichst genau, also auch unter Beibehaltung der Dialekte und anderer Sprachmerkmale. Sie bedeutet, dass auch „ähh, ach ja" und „hm" mit aufgeschrieben werden.
- **Zusammenfassende Transkription:** Es wird wörtlich transkribiert, doch möglichst flüssig. Sprachliche Glättung werden nicht möglichst wenig durch Füllwörter, Satzabbrüche, Stottern und Wortdoppelungen oder Dialekte verändert. Sie bedeutet, dass auch „ähh, ach ja" und „hm" nicht aufgeschrieben werden.
- **Kommentierende Transkription:** Diese kannst findest oft aber schon in wissenschaftlichen Arbeiten und auch beim Transkribieren von Meetings verwendet, hier wird nicht Wort für Wort abgetippt, sondern der Inhalt zusammengefasst.

Beachte:

Wenn du nun weitere Experteninterviews geführt hast, die deine Forschung, an denen du manuelles Verfahren analysierst, interessieren dich vielleicht die Transkriptionsregeln für die „ähm" und „äh". Wenn sie nun einen Rahmen gehen, ergeht sich die verschiedene Transkription weiterhin nicht gut für deine Bachelor-Arbeit.

Diese Entscheidung bleibt dir überlassen und kann mit einem kurzen Kommentar zu Beginn deiner Bachelorarbeit begründet werden.

Ist deine Abschlussarbeit fehlerfrei?

Lass sie von Profis korrektur- und Abschlussarbeiten **10 Prüfer** prüfen in **1-500 Minuten**.

Neugierig? Bewege den Regler von links nach rechts!

Zu deinem Korrektur

3. Genügend Zeit einplanen

Einer der häufigsten Fehler, die beim Transkribieren eines Interviews unterschätzt werden, ist der Zeitfaktor. Es heißt, dass du **5-10 Stunden Interviewdauer** als Transkriptionszeit mitsamt Korrekturlesen planen.

Das bedeutet, dass die Transkription eines 1-stündigen Interviews gut und gerne mal 5 – 10 Stunden dauern kann.

Wenn du nun weitere Experteninterviews geführt hast, die deine Forschung, an denen du manuelles Verfahren analysierst, interessieren dich vielleicht die Transkriptionsregeln für die „ähm" und „äh". Wenn sie nun einen Rahmen gehen, ergeht sich die verschiedene Transkription weiterhin nicht gut für deine Bachelor-Arbeit.

Diese Entscheidung bleibt dir überlassen und kann mit einem kurzen Kommentar zu Beginn deiner Bachelorarbeit begründet werden.

- Transkribiere alle Interviews so schnell wie möglich nach deren Interviews, so sind die Gespräche noch frisch in deinem Gedächtnis.
- Versuche zwischen Interviewführung und Transkription als so wechselnd, sodass du nicht in eine Routine gerätst.
- Unterschiedliche Transkriptionsprogramme auch mobile aus Tools nicht.
- Mach genug Pausen – Konzentration ist wichtig für die Qualität der Transkription.

4. Transkriptionssoftware downloaden

Um dich das Transkribieren zu erleichtern gibt es einige kostenlose Software, die dir zur Verfügung stehen. Transkribieren musst du zwar selbst, das gehörige Tool ist dir aber Funktionen dieser Software dabei eine große Hilfe sein.

- Express Scribe – Dieses Programm unterstützte die Transkription durch Funktionen wie Geschwindigkeitsregelung, Pedalsteuerung und Hotkeys, wodurch du dich voll auf das Transkribieren konzentrieren kannst. Es ist in der Grundversion für den privaten Gebrauch kostenlos.
- Transkriptor – Wie dieser kostenlosen App kannst du Audiodateien hochladen und sie werden dann automatisch in Text umgewandelt. Das ist nützlich, wenn du nicht selbst tippen willst, sondern nur Korrekturen und Änderungen vornehmen möchtest.
- Dictanote – Mit dieser kostenlosen App kannst du Audiodateien hochladen und sie werden dann automatisch in Text umgewandelt. Das ist nützlich, wenn du nicht selbst tippen willst, sondern nur Korrekturen und Änderungen vornehmen möchtest.

5. Professionelle Transkriptionsdienste anfragen

Wenn du dich nicht selbst ans Transkribieren für dich machen kannst, dann kannst du auch professionelle Transkriptionsdienste in Anspruch nehmen. Sie sind in der Regel sehr teuer, aber dafür bekommst du eine Transkription, die du direkt verwenden kannst.

Es ist auch völlig **legal**, die Transkription deiner Interviews einer professionellen Transkriptionsfirma zu übergeben. Du musst dich nicht schämen, wenn du dich dafür entscheidest. Sie kann sich auch lohnen. Viele Studenten, die sich für diese Option entscheiden, sind froh, dass sie es gemacht haben.

Hast du also Freunde und Familie, die du mittelmäßig kennen, kannst du diesen Personen auch Geld dafür geben, dass sie dir helfen. Das ist eine gute Möglichkeit, um auch an jener anderen Leuten zu verdienen. Diese sind allerdings nicht immer so gut.

- Rev – Rev ist eine der Website schnell und einfach zu bedienen. Es ist eine der Transkriptionsdienste dieser Liste kostenlos und sie verwendet eine Kombination aus Spracherkennung und Transkriptionsexperten.
- Transkript – Wie Rev kostenlos und sie verwendet eine Kombination aus Spracherkennung und Transkriptionsexperten.

Transkription Interview Beispiel

Du wartest darauf, dass du dein Transkript gesenden möchtest.

- **Sprachverarbeitungsfehler:** Zwischen den verschiedenen Sprechern schreibt Rev „Sprecher 1" und „Sprecher 2" anstatt ihre Namen. Du musst also selbst die Identitäten z. B. „Sprecher 1" und „Sprecher 2" ersetzt durch „Interviewer" und „Pr" Befragten.
- **Zeitmarkierungen:** Rev fügt Zeitmarkierungen nur jeden Satz einmal ein. Wenn du mehrere Sätze hintereinander sprichst, kannst du auch später den Wiedergabeknopf „Lupe" kannst du das gesprochene Gesprochene Gesprochene Gesprochene.
- **Formatierung:** Damit du einzelne Sätzen besser erscheinen und deines Einsendung kann Sonnen kannst du einfach, kannst du auch einzelnen Abschnitten als einzelne Sonnen kannst einen.

Beispiel Experteninterview 1

Interviewpartner: Dr. Hans Zimmermann
Datum: Do, 5. August 2018 um 10:30 Uhr
Ort: Büro Dr. Zimmermann, Musterstraße 1

00:00:00-00:00:10

I: Hallo nochmal und herzlich Dank, dass Sie sich die Zeit genommen haben, Frage in Zwischenraum. ähh Dr. Ha

B: Gar kein Problem, ich bin bewerkenswerte gerne Ihre Fragen, denn die Thema interessiert mich auch selbst. Ähm, ja.

I: Für meine Bachelorarbeit interessiert mich die Thema sozialen Medien und wie wir unser weiter und traditionellen Medien wie Fernsehen und Radio weggewagen. Wie stehen Sie dazu? ähh 00:20

B: Ja, das ist natürlich ein Phänomen, das wir seit einiger Zeit schon beobachten können...

Transkript in die Bachelorarbeit integrieren

Durch den Prozess des Analysierst gelingt es dir, Schlussfolgerungen aus den Interviews zu ziehen und diese Hochzuprüfungen zu bestätigen.

Dies kannst du dann in deiner Bachelorarbeit tun, wie du die Arbeiten deiner Bachelorarbeit hinzufügen.

Wenn du auf bestimmte Aussagen der Interviews in deinem Text eingehen möchtest, kannst du Antworten der Befragten entweder wörtlich zitieren oder auf sie paraphrasieren.

Das kannst bei APA-Richtlinien beispielsweise so aussehen:

Hauptthemen in die Bachelorarbeit integrieren

Aus dem Interview mit Dr. Zimmermann wird deutlich, dass die Gesellschaft immer mehr dem digitalen Wandel unterliegt (Absatz 1, S. 56).

Häufig gestellte Fragen

Was ist ein Transkript?

Wie schreibt man ein Transkript?

Was dieses Artikel hilfreich? 288 96

Francisco Proffer

Expert hat ihre Bachelor in Publizistik und Kommunikation in Berlin abgeschlossen und steht nun kurz vor den Masterstudiums. Sie ist leidenschaftliche Autorin und Forscherin und hat ihre Forschungsmethoden auch in mehreren Artikeln veröffentlicht. Artikel, die anderen Studierenden zum Abschluss verhelfen.

Das hat anderen Studierenden noch geholfen

Ein Expertinterview für die Bachelorarbeit

Wir mögen ich das es beim Transkribieren Interviews hause und um Beispiel Expertinterviews für die Bachelorarbeit.

Interviewleitfaden für eine Experten-analyse mit Beispiel

Ich habe ein Interviewleitfaden für meine Bachelorarbeit. Ich brauche meine, brauche ich einen Interviewleitfaden. Hier zum Aufbau. – Manuel

Anleitung für die Auswertung von Experteninterviews mit Beispiel

Ich habe ein meine Experteninterviews für die Bachelorarbeit. Ich brauche die Ich brauche ich die Anleitung meinem. Erfahre hier wie.

14 Kommentare

Nadim · 14. März 2020 um 11:40

Wie siehts es mit einem schriftlichen Fragebogen aus? Dieses muss ich auch transkribieren. Du musste ich doch lediglich die Fragen beantwortet reichmal abschreiben und die beantworteten Frage hinzufügen? Ein Fragebogen ist ja nicht so lang wie ein 50% ausgefüllt und ich nicht mehr aufgenommen.

Antworten

Kirstin Heinemann (Scribie-Team) · 14. März 2020 um 14:16

Hallo Nadim,
vielen Dank für deine Anfrage. Wenn du einen schriftlichen Fragebogen transkribieren willst, kannst du genauso vorgehen wie beschrieben. Du wirst die gestellten Fragen und die Antworten transkribieren. Ob es sich um beantwortete Personen zusammen.

Falls möglich, kannst du eine Kodierung der Antworten der Teilnehmenden vornehmen. Wie du das machst, kannst du in unserem Ratgeber, zeigt der Anwar Ankaoui. Ich hoffe, dass ich dir helfen konnte.

Antworten

Wed Dupes · 5. März 2020 um 20:12

Super informationen. Ich habe mich über Transkription' über wir genau kann beim Codieren vorgehen? Und muss ich das auch in dem Anhang der Masterarbeit sollten oder kannst dies Sache anerkannt in den Wortschatz. Tief meiner Arbeit?

Vielen Dank
Ed Wed

Antworten

Nicole Thael (Scribie-Team) · 10. März 2020 um 09:26

Hallo Wed,
vielen Dank für deine Frage. Eine Kodierung ist prinzipiell ein 2 Phasen: 1. Kodierung, 2. Kategorienbildung. Wie du diese Transkripten am besten kodierst, erfährst du in der Antwort an Jacquin Antolak an. Dort findest du verschiedene Beispiele, wie du deine Kategorien in verschiedene Kategorien verwirklichen kannst.

Die durch die Kodierung herausgearbeiteten Kodes kannst du in der Abschnitt in Hauptkategorien zusammenfassen. Diese kannst du im Hauptteil deiner Masterarbeit nur als Ergebnisse deiner Ergebnisse nennen.

Deine ursprünglichen Transkripten kannst immer du in den Anhang deiner Masterarbeit hinzufügen. Dies kannst du machen, um deine Arbeit nachvollziehbar zu machen. Du kannst dann auf diese Dokumente verweisen.

Antworten

Jasmin · 8. Februar 2020 um 19:02

Hi Francisca, muss man in transkribierten Interviews die Zeitmarken einfügen?

Danke & viele Grüße
Jasmin

Antworten

Laura Grosse (Scribie-Team) · 11. Februar 2020 um 13:07

Hallo Jasmin,
ja, dein Transkribieren sollten die Zeitmarken enthalten. Damit kannst du deine Interviews schneller finden und dies egal in deinem Text anschließend.
Viel Erfolg!

Antworten

René · 20. Januar 2020 um 14:32

Hallo Franziska,
vielen Dank für den tollen Artikel!

Verfolgen man im Rahmen der Transkription Grammatikfehler des Gesprächspartners?

Vielen Dank!

Antworten

Laura Grosse (Scribie-Team) · 23. Januar 2020 um 14:58

Hallo René,
danke für deine Frage!
In der Regel sollten sie diese Grammatikfehler übernehmen, ja. Nur, wenn du eine systematisierende Transkription erstellst, kannst du diese weglassen.
Viel Erfolg!

Antworten

Anna · 9. Januar 2020 um 19:06

Hallo Franziska,
momentan bin ich dabei meine Interviews zu transkribieren. Ich habe mich gefragt, ob ich Interviews getrennt und alleine nur von meinem Interviews 20 Minuten. Muss ich welche ganz Transkript in den Anhang meiner Bachelorarbeit packen? Der Anhang wird dann vielleich länger als meine ganze Ausarbeitung.

Vorab vielen Dank!

Viele Grüße
Anna

Antworten

Laura Grosse (Scribie-Team) · 16. Januar 2020 um 14:34

Hallo Anna,
danke für deine Frage!
Es, wünschlich musst du die genannte, transkribierte Interviews an deine Bachelorarbeit anhängen. Sie können deine Probanden nachvollziehen, wenn sie Informationen enthalten.
Viel Erfolg!

Antworten

Sophie · 1. Februar 2019 um 10:21

Hallo Franziska,
ich habe noch eine Frage zum Ehemen im Text zum Inhalten aus dem Interview. Ich habe mehrere Interviews geführt und möchte diese Interviews nicht, dass sie im Interview war, deutlich genannt. Wenn ich ausschließlich den Inhalt zitieren möchte in einem indirekten Zitat ohne Anführungszeichen, … wie ist dann die Formulierung Ausschließlich die Nennung auf der Anfang oder wie Namen in der Klammer?

Viele Grüße
Sophie

Antworten

Francisca Proffer (Scribie-Team) · 1. Februar 2019 um 14:36

Hallo Sophie,
du bist eine interessante Frage. Ich würde dir empfehlen den Namen mit in der Klammer aufzuführen, damit für den Leser klar ist, von wem diese Aussage stammt.
Du kannst auch Initialen verwenden, um den anonym bleiben möchtest, du kannst auch Pseudonyme verwenden, um deine Identität zu schützen.
Ich hoffe, das hilft dir weiter :)

Antworten

Sabina Meiser · 5. Dezember 2018 um 16:52

Hallo Francisca, eine Frage habe ich noch, wenn es bedeutet eine Transkription mit Tags zu versehen, was bedeutet das?

Antworten

Francisca Proffer (Scribie-Team) · 6. Dezember 2018 um 11:44

Hallo Sabina,
meine Tags sind Tags. Unter "Tags" versteht man Kopfzeiler oder Auszeichnungen.
Du siehst wichtigen Wörtern oder Phrasen innerhalb deines Transkripts diese Tags zu, damit du sie kategorisieren und schneller wiederfinden kannst.
Ich hoffe, damit konnte ich deine Fragen beantworten und verstehst, denn dort gibt es es eine Nachrichten.
Ich hoffe ich konnte dir weiterhelfen :)

Antworten

Hinterlasse einen Kommentar oder eine Frage

Name*

E-Mail*

Lernstile und Lerntypen

Fördert eine Typisierung den individuellen Lernerfolg?

Sucht man im Internet Informationen zu Lernstilen und Lerntypen, so landet man häufig bei visuellen, auditiven, haptischen und intellektuellen Lernstilen. Was aber, wenn man feststellt, dass man seine Teilnehmenden dort gar nicht einordnen kann? Taugt dieser Ansatz überhaupt? Wir wollen alternative Modelle erklären.

Lernstile und Lerntypen
Was ist das?
Woher kommt das?
Wie geht das?
Wo brauche ich das?
Was wird diskutiert?

PDF

Definition

Was ist das?

Menschen eignen sich auf sehr unterschiedliche Art und Weise und auch mit unterschiedlichem Interesse neue Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten an – sie haben also unterschiedliche Lernstile. Möchte man zum Beispiel eine neue Software kennenlernen, gibt es viele Wege: Die einen kaufen sich ein Buch, die anderen versuchen es über einen Selbstlernkurs, die dritten lernen besser bei einer Lehrerin und die vierten sind gelangweilt von Büchern und suchen sich einen erfahrenen Praktiker (Schrader, 2008). Es scheint, dass jeder eine persönliche Vorliebe hat, einen eigenen Stil vorzieht, wie er Neues lernen will.

Abbildung 1: Die Beschäftigung mit Lernstilen erfordert Umdenken. (Bild: Nach Hans Traxler/Copyright: aoc-training.de)

Kathrin Quilling
2015-2016 Deutsches Institut für Erwachsenenbildung/Projekt wb-web/EULE
2015-2016 Online-Redakteurin bei wb-web

E-Mail schreiben

Profil ansehen

Geschichte

Woher kommt das?

Der Pädagoge und Theologe Johann Amos Comenius (1592–1670) sprach in seiner „Didactica magna" bereits von der „Mathetik", der Lernkunst oder der Theorie des Lernens. Ein neuerer Forschungsbereich des Lernens, die sogenannte „Lernstilforschung", birgt die Möglichkeit, die persönliche Seite des Lernens zu verstehen und zu typisieren. Dazu wurden in den letzten 40 Jahren unterschiedliche Theorien entwickelt. In jüngster Zeit etabliert sich die Hirnforschung.

Schlagworte

Lernstil Lerntyp
Teilnehmerorientierung
Heterogenität Methodik
Zielgruppenorientierung
Pädagogische Diagnostik
Veranstaltung planen
Veranstaltung durchführen

Merkmale

Wie geht das?

Erkenntnisse über Lernstile geben Anregungen zu erfolgreichem Lernen und Lehren.

Die oben genannten Lernstile von Vester (1984) – auditiv, visuell, haptisch, intellektuell – werden bis heute in vielen Bildungskontexten verwendet.

Zu den Lerntypen von Erwachsenen in der beruflichen Weiterbildung hat u. a. Schrader geforscht und fünf „Typen von Lernenden" ermittelt:

- der „Theoretiker" lernt gern und ist sowohl an praktischer Anwendung wie an theoretischen Grundlagen interessiert,
- der „Anwendungsorientierte" probiert gerne aus und fragt, was er mit den Inhalten anfangen kann,

- der „Musterschüler" lernt lieber angeleitet als eigenständig, ist ehrgeizig und fleißig,
- der „Gleichgültige" lernt nicht gerne und auch nicht mehr, als er braucht,
- der „Unsichere" ist von Angst begleitet, wenn es um Lernen geht, braucht Druck und Einsicht, warum er etwas lernen soll.

Diese fünf Typen werden von Schrader weiter ausdifferenziert. Er beschreibt hier auch, welche Typen auf welche Weise lernen. Bei jedem Typ, so meint er, wird es Aspekte im Lernen geben, die vorteilhaft und weniger vorteilhaft sind. Seine Empfehlung ist daher, dass die Lernenden ihr Lernen zum Reflexionsgegenstand machen und versuchen, es zu verstehen. Daraus können Möglichkeiten aufgezeigt werden, wie Lernstile verändert werden können (Schrader, 2008).

Ähnlich sieht das der Psychologe David A. Kolb, der vier Lernstile entwickelt hat. Diese Lernstile klassifizierte er wie folgt:

- „Divergierer" bzw. Entdecker: lernen gut durch konkrete Erfahrungen und reflektierte Beobachtungen,
- „Assimilierer" bzw. Denker: bevorzugen reflektiertes Beobachten und abstrakte Begriffsbildung sowie theoretische Modelle,
- „Konvergierer" bzw. Entscheider: lernen gut durch abstrakte Begriffsbildung und aktives Experimentieren,
- „Akkomodierer" bzw. Praktiker: mögen aktives Experimentieren und konkrete Erfahrungen (Haller & Nowack, 2013).

Diese vier Lernstile sieht Kolb aber nicht nur als individuelle Präferenzen an; er bildet in dem von ihm entwickelten „Lernkreis" (Abb. 2) einen idealtypischen Prozess des Lernens ab, der die folgenden vier Phasen beinhalten sollte:

- Am Anfang steht die *konkrete Erfahrung*, in der man sich offen und umfassend mit Neuem auseinandersetzt.
- Im zweiten Schritt, dem *reflektiven Beobachten*, beobachtet man etwas und denkt darüber nach.
- Im dritten Schritt, der *abstrakten Begriffsbildung*, werden daraus Konzepte und Generalisierungen vorgenommen.
- Im vierten Schritt *experimentiert* man auf Basis dieser Konzepte, man probiert aus.

Abbildung 2: Der Lernkreis nach Kolb

Dieser „Lernkreis" beginnt dann wieder von vorne – und so können Lernergebnisse vertieft oder verbessert werden.

Bezogen auf die Lernstile sollte jeder Teilnehmende seinen jeweiligen Lernstil kennen, im Lernprozess aber auch die anderen Phasen des Lernkreises durchlaufen (Haller & Nowack, 2013).

Dieses englische Video erklärt Kolbs Theorie kurz und knapp:

Handlungsfelder

Wo brauche ich das?

Natürlich ist die Ausrichtung der Methoden oder Lerninhalte auf unterschiedliche Lernstile oder Lerntypen hin kein Allheilmittel. Trotzdem lohnt es sich, den Teilnehmenden die Möglichkeit zu geben, sich Wissen auf unterschiedliche Art anzueignen.

Zu Kolbs Lernstilen gibt es einen Test, der offline durchgeführt werden kann. Die Ergebnisse können in ein „Lernstilinventar" übertragen werden. So können die Teilnehmenden ihren Lernstil ermitteln.

Führt man einen solchen Test durch, regt man selbstreflexive Lernprozesse an. Im Gespräch können die Ergebnisse besprochen werden und daraus weitere Schritte zur Veränderung geplant werden.

Möchte man seinen Kurs auf das Modell von Kolb stützen, kann man seine Kursplanung daraufhin überprüfen, ob man die unterschiedlichen Lernstile berücksichtigt hat:

Divergierer/Entdecker

- Ist es möglich, das Problem, das Wissen, das neu erworben werden soll, aus möglichst vielen Perspektiven zu betrachten?
- Wird die Vorstellungskraft angeregt und ist ein Austausch mit anderen möglich?
- Können eigene Erfahrungen gemacht werden?
- Gibt es Visualierungen?

Assimilierer/Denker

- Gibt es übergeordnete Konzepte und Theorien zu den Lerninhalten?
- Ist es möglich, Fakten zu sammeln und zu einem Konzept zusammenzufassen?
- Gibt es Phasen der Einzelarbeit?
- Ist die Lernsituation strukturiert?

Konvergierer, Entscheider

- Gibt es Theorien, die man in die Praxis umsetzen kann?
- Können Experimente eingebunden werden?
- Ist ein Praxistransfer möglich?

Akkomodierer, Praktiker

- Kann man etwas ausprobieren, sich Inhalte intuitiv erschließen und so seine Erfahrungen machen?
- Ist es möglich, mit anderen zusammenzuarbeiten?

In unseren Materialien finden Sie eine Übersicht über unterschiedliche Methoden. Über die Kategorien können Sie mithilfe dieser Übersicht Methoden für die unterschiedlichen Lerntypen finden und in Ihr Kurskonzept einbauen.

Diskussion

Was wird diskutiert?

Sehr populär sind noch immer die vier Lerntypen nach Vester. Sie werden allerdings kritisch diskutiert und von vielen Autoren widerlegt. Die Hirnforschung weiß z. B. inzwischen, dass es im logischen Denken und anderen kognitiven Funktionen individuelle Unterschiede gibt. Auf der Grundlage von unterschiedlichen Studien konnte dies belegt werden. Weiterhin fand man heraus, dass Sinneseindrücke dagegen ähnlich verarbeitet werden; hier waren unter den Versuchspersonen keine großen Unterschiede messbar. Das bedeutet, dass „höhere geistige" Prozesse Menschen neuronal stärker unterscheiden als Sehen oder Hören. Die oben genannten vier Lerntypen nach Vester scheinen somit zu den „Mythen" der Lernpsychologie zu gehören.

teilen tweet mail teilen teilen

Service

Verwandte Begriffe

Teilnehmerorientierung, Methodik, Didaktik, Zielgruppenorientierung, Anfangssituationen, Pädagogische Diagnostik

Zur Reflexion

Wenn Sie an Ihre eigenen Veranstaltungen denken, welche Lernstile bedienen Ihre bevorzugten Methoden?

Literaturliste

- Haller, H. D., & Seipold, M. (2013). *Lernstilinventar nach Kolb.* Abgerufen von http://lernstil.info/index.php?id=31
  Die Website bietet wissenschaftlich fundierte Informationen zu den Lernstil-Theorien von Kolb und Pask. Der Lerntest zum Lernstil kann sowohl online durchgeführt als auch in Papierform heruntergeladen werden.

- Schrader, J. (2008). *Lerntypen bei Erwachsenen. Empirische Analysen zum Lernen und Lehren in der beruflichen Weiterbildung* (2. Aufl.). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
  Schrader gibt einen hier einen Überblick über die Forschung zu Lernstilen sowohl im Bereich der Pädagogik als auch der Psychologie. Dazu findet man hier Informationen zu den von ihm entwickelten Lerntypen und dem zugrunde liegenden Forschungsprojekt.

- Stangl, W. (2013). *Lernstile. Was ist dran?*Abgerufen von www.stangl-taller.at/ARBEITSBLAETTER/PUBLIKATIONEN/Lernstile.shtml
  Stangl setzt sich sehr detailliert mit unterschiedlichen Lernstil-Theorien auseinander. Hier findet man unter anderem auch eine Kritik an den Lernstilen nach Vester: www.stangl-taller.at/ARBEITSBLAETTER/LERNEN/Lerntypen.shtml

- Willingham, D. (2015). *Learning Styles FAQ.* Abgerufen von www.danielwillingham.com/learning-styles-faq.html
  Auf der englischsprachigen Internetseite des Psychologieprofessors Daniel Willingham kann man FAQs zu den „Mythen" über Lernstile nachlesen. In seinem Blog „Science and Education" möchte er Forschungsergebnisse aufzeigen, die für die Pädagogik interessant

sind.

Quellen

Haller, H. D., & Seipold, M. (2013). *Lernstilinventar nach Kolb*. Abgerufen von http://lernstil.info/index.php?id=31

Kolb, D. (1984). *Experiential Learning: Experience as the Source of Learning and Development.* New Jersey: Prentice Hall.

Klotzbücher, L. (2013). Hirnforschung. Wurzeln der Individualität. *spektrum.de.* Abgerufen von www.spektrum.de/news/wurzeln-der-individualitaet/1183506

Schrader, J. (2008). *Lerntypen bei Erwachsenen. Empirische Analysen zum Lernen und Lehren in der beruflichen Weiterbildung* (2. Aufl.). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.

Stangl, W. (2013). *Lernstile. Was ist dran?* Abgerufen von www.stangl-taller.at/ARBEITSBLAETTER/PUBLIKATIONEN/Lernstile.shtml

Vester, F. (1975). *Denken, Lernen, Vergessen.* München: dtv.

Willingham, D. (2015). *Learning Styles FAQ.* Abgerufen von www.danielwillingham.com/learning-styles-faq.html

Das könnte Sie auch interessieren

Passendes Material

Handlungsanleitung
Konsequente Einzelförderung in der Gruppe
mehr

Handlungsanleitung
Latente Differenzierung – wenig Aufwand, hoher Ertrag
mehr

Handlungsanleitung
Mit der Lernkonferenz Eigenverantwortung fördern
mehr

Handlungsanleitung
Die Lernlandkarte
mehr

Handlungsanleitung
Niveaudifferenzierung
mehr

Handlungsanleitung
Selbstständiges Lernen mit dem Lernquellenpool
mehr

Mehr anzeigen

Passende Wissensbausteine

Didaktik der Erwachsenenbildung
mehr

Methodik in der Erwachsenenbildung
mehr

Binnendifferenzierung
mehr

Mehr anzeigen

Folgen Sie uns

Gefördert von

Ministerium für Kultur und Wissenschaft des Landes Nordrhein-Westfalen

GEFÖRDERT VOM

Bundesministerium für Bildung und Forschung

GESPONSERTE SUCHERGEBNISSE
cognitive test
lesen lernen für erwachsene übungen
zahlen lernen bis 20
arbeitsblätter für kinder

Lernstile - was ist dran?

PLAY
Weitere Infos

SchülerInnen sind unter gleichen Lernbedingungen unterschiedlich erfolgreich, was häufig auf intellektuelle Unterschiede, abweichende Vorkenntnisse, divergierende Motivation und andere individuelle Merkmale zurückgeführt wird. Besonders häufig wird in den letzten Jahrzehnten vermutet, dass unterschiedliche Fähigkeiten oder Präferenzen hinsichtlich der Sinnesmodalitäten eine wichtige Ursache sind, dass also interindividuell unterschiedlich ausgeprägte Rezeptions- und Verarbeitungsbedürfnisse zu einer unterschiedlichen Lerneffektivität führen. Solche Persönlichkeitsmerkmale und individuelle Präferenzen werden in der einschlägigen Literatur unter den Begriffen "Wahrnehmungsstil" (cognitive controls - steuern und beeinflussen die Wahrnehmung von Umweltreizen), "Denkstil" (cognitive styles - meist im Gefolge Paivios (1971) "Theorie der dualen Codierung" wird zwischen verbal-sprachlicher und visuell-bildlicher Verarbeitung unterschieden) und "Lernstil" (learning styles - präferierte Lernaktivitäten im Zusammenspiel zwischen personalen und situationalen Merkmalen) zusammengefasst (vgl. Jonassen & Grabowski 1993). Dabei werden Wahrnehmungs- und Denkstil als eher stabiles Persönlichkeitsmerkmal betrachtet, der Lernstil dagegen als die Summe jener Präferenzen, die von den Lernenden in Abhängigkeit vom Kontext schließlich selbst gesetzt werden. Diese drei Aspekte werden häufig im pädagogischen Diskurs verkürzend unter dem Begriff "Lerntyp" abgehandelt, wobei auf dieser globalen Ebene eine Vielzahl unterschiedlicher Kategorisierungen vorgenommen wird, die meist auf Selbsteinschätzungen und Beschreibungen durch die Lernenden selbst beruhen und selten streng experimentell erforscht wurden. Darüber kann auch eine kaum überschaubare Menge an einschlägigen "Tests" nicht hinwegtäuschen, die vor allem im Gefolge der populärwissenschaftlichen Publikationen Frederic Vesters von ihm selber und anderen entwickelt wurden. Auch die Suggestopädie Giorgi Lozanows gründet ihr Lernen explizit auf die Einbeziehung multisensorischer Stimuli und Elemente des Körperlernens (psychomotorisches Lernen). Nach einer faktoriellen Vergleichsuntersuchung mehrerer solcher Instrumente bestehen jedoch große Zweifel an der Validität und Reliabilität dieser Instrumentarien (Ferrell 1983).

Die mit dem Terminus "Lerntyp" verbundenen "Lerntypentheorien" suggerieren nichts desto weniger eine wissenschaftliche Fundierung, sind erstaunlich weit verbreitet und genießen eine anhaltende, teilweise sogar ansteigende Popularität. Diesbezügliche Vorstellungen vom Lernen finden sich neuerdings in Didaktiken, pädagogischen Zeitschriften, in der Ratgeberliteratur für SchülerInnen und LehrerInnen sowie immer häufiger auch in Schulbüchern: "Lernen mit allen Sinnen", "ganzheitliches Lernen" und "handlungsorientiertes Lernen". Folgerichtig finden sich diese Lerntypentheorien unter wechselnden Schlagworten in staatlichen Lehrplänen und in Lehrerfortbildungsangeboten, und es scheint, dass diese vor allem unter Schulpraktikern als plausible und praxisgeeignete Konzepte für eine effektive(re) Unterrichtsgestaltung anderen "neuen" Didaktiken deutlich den Rang ablaufen und mehr oder minder seit einiger Zeit unkritisch tradiert werden. Looß (2001) weist auf diese Problematik hin und hebt hervor, dass diese Begriffe oft in pauschalierender Abgrenzung zum traditionellen kognitiven Lernen benutzt werden. Nicht zuletzt werden diese Auseinandersetzungen manchmal auch auf einem ideologischen Hintergrund geführt, auf dem die Überlegenheit einer bestimmten Organisationsform von Bildungseinrichtungen bewiesen werden soll, worauf hier aber nicht eingegangen werden kann.

Im Folgenden verstehen wir Lernstile in Anlehnung an Keefe & Ferrell (1990, S. 16) als Komplexe von miteinander verbundenen Merkmalen, die in Summe mehr ergeben als die einzelnen Teile. Somit bildet ein individueller Lernstil eine "Gestalt" (im psychologischen Sinne) von internen und externen Abläufen, die sich aus der Neurobiologie, Persönlichkeit und Entwicklung des Individuums herleiten und im Lernverhalten widerspiegeln.

In der einschlägigen (Fach)Literatur findet man die unterschiedlichsten Kategorisierungen von Lernenden, wobei sich solche Einteilungen in Lernstile bzw. -typen häufig immer stärker ausdifferenzieren und Überschneidungen bzw. Unstimmigkeiten in Kauf genommen werden. Einige solcher "Lerntypen" sollen hier am Beispiel der Vermittlung der Berechnung des Raumvolumens der Kugel demonstriert werden:

- Der visuelle Typ muss ein Bild vor sich haben, also etwa eine schematische Zeichnung einer Kugel mit den entsprechenden Bemaßungen.
- Der auditive oder akustische Typ kann sich die Formel durch bloßes Hören merken, nämlich indem er den Satz "Radius hoch drei zu nehmen und mit 4/3 Pi multiplizieren" mehrmals vernimmt.
- Der diskutierende Typ braucht jemanden, mit dem er über dieses mathematische Problem reden kann bzw. einen Lehrer, der die Formel dialogisch mit ihm erarbeitet.
- Der haptische oder motorische Typ braucht ein massives Kugelmodell, das er "begreifen" oder in das er einen Nagel stechen kann.
- Der psychomotorische Typ muss aktiv in Bewegung sein, also sollte er vermutlich beim Bowling oder Kugelstoßen lernen.
- Der olfaktorische oder gustatorische Typ muss an kugelförmigen Früchten riechen oder in diese hineinbeißen können.
- Der einsichtanstrebende Typ benötigt den Beweis; vor allem stört ihn die Zahl 4/3 oder Pi. Bekommt er den Beweis nicht, kann er sich die Formel kaum merken.
- Der kontakt- oder personenorientierte Typ benötigt einen Lehrer, den er mag, denn vom unsympathischen Lehrer nimmt er keine Erklärungen an.
- Dem abstrakt-verbal denkenden Typ genügt die Vorstellung von der Formel 4/3 Pi Radius hoch drei.
- Der medienorientierte Typ entwickelt die Formel lieber selbstständig am Computer im Rahmen eines animierten Lernprogramms.

Dazu wird meist ausgeführt, dass keiner dieser Typen für sich allein besteht, vielmehr gäbe es in der Praxis nur Mischtypen, die sich auch mehr oder weniger flexibel den jeweiligen Gegebenheiten anpassen könnten. Das führt dazu, dass dann etwa auch der audiovisuelle Typus postuliert wird, der besonders für unser Medienzeitalter geeignet sein sollte. Häufig fehlt in solchen Systemen auch nicht die Kritik, dass in unserem Bildungssystem einzelne Lerntypen bevorzugt und andere benachteiligt würden, dass manche den Anforderungen besser gerecht würden, da dieses System durch schriftliche Arbeiten, schnelle Informationsaufnahme und -verarbeitung gekennzeichnet sei, in welchem Tafel, Overhead, Schulbuch oder Mitschreiben dominieren.

Grob lassen sich zwei Gruppen von Theorien unterscheiden: Theorien mit eher unscharfer Befundlage und empirisch fundierte Theorien.

Theorien mit unscharfer Befundlage

Schon Ernst Meumann, ein Pionier der empirischen Pädagogik und pädagogischen Psychologie, fand am Beginn des 19. Jahrhunderts experimentell sinnesspezifische Unterschiede in der geistigen Leistungsfähigkeit von Kindern, und postulierte, dass Menschen, die stärker visuell orientiert seien, entsprechende Lehrangebote bevorzugen würden, während andere Menschen auditive Reize präferierten.

In Bezug auf das schulische Lernen wies eine Untersuchung von Düker & Tausch (1957) nach, dass eine Veranschaulichung mit dem Behaltensgrad der Unterrichtsinhalte stark korreliert. Die Behaltensleistung lag bei einer Gruppe, die einen realen Gegenstand betrachten durfte, gegenüber der Kontrollgruppe um 32% höher. Insgesamt zeigt die Untersuchung, dass der Behaltensgrad dann ansteigt, wenn die sprachlich-akustische Vermittlungsform durch mediale Formen ergänzt wird. Die Behaltensleistung steigt an um 9,5% bei zusätzlichem Einsatz von Bildern, um 20% bei zusätzlicher Verwendung von Modellen, um 40,7% bei gleichzeitiger Verwendung eines realen Gegenstandes im Verhältnis zu der nur sprachlich-akustisch angesprochenen Kontrollgruppe.

Edgar Dale ordnete 1969 Medien und ihre Lernwirksamkeit in einer "Erfahrungspyramide" ein, an deren Spitze symbolische Medien (Sprach- und Bildsymbole) stehen. Danach folgen ikonische Medien (Foto, Film und Fernsehen) und an der Basis der Pyramide befinden sich direkte Erfahrungen, die aus Rollenspielen, Modellen oder zielgerichtetem Erleben gewonnen werden. Er ging davon aus, dass das Lernen umso leichter fällt, je direkter und konkreter die Erfahrungen sind.

Häufig taucht im Zusammenhang mit multimodalem Lernen in einigen Publikationen auch folgende Tabelle auf:

Übermittlungsart	Erinnerbarkeit
Hören	ca. 20 %
Sehen	ca. 30 %
Hören + Sehen	ca. 50 %
Hören + Sehen + Reden	ca. 70 %
Hören + Sehen + Reden + Tun	ca. 90 %

GESPONSERTE SUCHERGEBNISSE
arbeitsblätter für kinder
zahlen lernen bis 20
lernprogramme kostenlos
arbeitsblätter grundschule
wie lerne ich am besten

Eine solche Aufstellung findet sich zum ersten Mal bei Niggemann (1977), der schreibt, dass in Versuchsreihen gezeigt worden sei, ein vermittelter Stoff werde je nach Übermittlungsart unterschiedlich gut behalten - allerdings fehlen die konkreten Quellenangaben dazu (vgl. Szczesny 2004). Untersuchungen hätten ergeben, "dass auch die Merkfähigkeit, d.h. die gemerkte Wissensmenge, in einem Zeitdurchschnitt (gemessen nach 24 Stunden, nach einer Woche, nach einem Monat) bei ausschließlichem Referieren nur 17-20% beträgt" (Niggemann 1977, S. 153). Diese auch von anderen Autoren (z.B. Gudjons 2001, Klippert 2002) wiedergegebene Statistik setzt jedoch Behalten mit Verstehen gleich und behauptet letztlich, dass theoretische Einsicht am besten aus praktischer Erfahrung gewonnen werden kann. Dieses Postulat kann mit einem Hinweis auf Personen, die offensichtlich aus Erfahrung nichts gelernt haben, leicht widerlegt werden.

Weidenmann (1997, S. 69ff) vermutet eine Verbindung zur "Theorie der Hemisphären-Spezialisierung", bei der davon ausgegangen wird, dass man durch ein gleichzeitiges Angebot von Sprache und Bildern beide Hirnhälften "einschalten" und damit die Lern- und Behaltensleistung erhöhen könne. Allerdings sind Effekte multimodaler Lernangebote nur in ganz spezifischen Settings empirisch bestätigt worden. Einerseits verbessern Abbildungen das Behalten von Texten und die multicodale Präsentation von Informationen wird als weniger anstrengend erlebt, andererseits sind multimediale Informationen auch anfällig für Überlastungen und Interferenzen. Schließlich wirkt sich Multimodalität auch nachteilig aus, wenn die einzelnen Informationenkanäle schlecht aufeinander abgestimmt sind.

Fischer & Fischer (1968) unterscheiden unter einer pädagogischen Perspektive "Zuwachslerner", "intuitive Lerner", "Sinnespezialisten", "Sinnesgeneralisten" und "emotionell Beteiligte".

Schrader (1994) legt - bezogen auf Erwachsene in der beruflichen Weiterbildung - ebenfalls eine eher an der Unterrichtspraxis orientierte Typologie vor: "Theoretiker", "Anwendungsorientierte", "Musterschüler", "Gleichgültige" und "Unsichere".

Pask (1976, 1988) geht von einem **dualistischen Ansatz** aus und unterscheidet nach der Art und Weise des Entwicklungsverlaufs im Hinblick auf Abstraktionen aus konkreten Erfahrungen und Einzelheiten zwischen **Serialisten**, die stufenweise aus Konkretionen zu Abstraktionen gelangen, und **Holisten**, die laufend zwischen Konkretionen und Abstraktionen interferieren, sowie **Versatilen**, die kontextbezogen beide Muster anwenden.

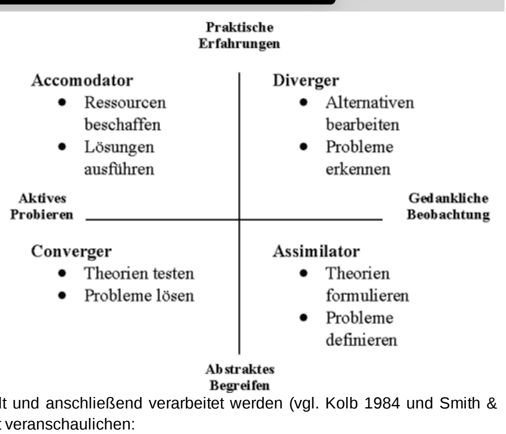
Die einzige empirisch abgesicherte Differenzierung nach Sinnesmodalitäten ist die häufig vorgenommene Typisierung in Verbalisierer und Visualisierer. Allerdings dürfte es sich dabei um ein weitgehend durch kulturelle Erfahrungen beeinflusstes Phänomen handeln, denn nach Scheu (1977) kann man z.B. eine diesbezügliche geschlechtsspezifische Behandlung im Säuglingsalter beobachten, indem Mädchen sehr viel häufiger akustisch stimuliert werden, Jungen hingegen sehr viel stärker optisch angeregt werden. Dies findet in jener Lebensphase statt, in der der optischen Stimulation größere Bedeutung zukommt als der akustischen. Garai & Scheinfeld (1968) berichten, dass männliche Säuglinge sich mehr für das interessieren, was sie sehen und später besser bei Tests abschneiden, bei denen Bildaufgaben zu lösen sind. Dafür ist das Gehör bei Mädchen besser ausgebildet. Schon ab dem 3. Lebensmonat beginnt die Erziehung zum "Jungen-" und "Mädchenstereotyp". Dies zeigt sich z.B. darin, dass die Mutter bei Knaben eher die Muskelaktivität fördert als bei Mädchen (vgl. Scheu 1977, S. 61ff). Auch wird Mädchen in der Regel die Sprache subtil anders vermittelt als Jungen, denn Mädchen dürfen nicht laut reden, Erwachsenen nicht ins Wort fallen und bestimmte Wörter nicht aussprechen (vgl. Scheu 1977, S. 78). Wie zahlreiche Untersuchungen zeigen, gibt es nur eine geringe Zahl von Kindern (10-15 Prozent), die dem auditiven Lerntyp zuzuordnen sind und daher von einem rein verbalen Vortrag profitieren. Ebenso viele Kinder einer Klasse kann man als "multimedial" einstufen. Alle übrigen behalten fast nichts von dem, was sie nur hören, sondern profitieren vor allem von Gesehenem (vgl. Richter 2000).

Fundierte Theorien

Die schon erwähnte unzureichende empirische Fundierung der Lernstil- bzw. -typentheorien - insbesondere was die Überprüfung ihrer Vorteile in der Lernpraxis betrifft - hängt in hohem Maße mit der prinzipiellen multifaktoriellen Bedingtheit von Lernprozessen zusammen. Lernprozesse sind in ganz bestimmten zeitlichen und räumlichen Kontexten immer mehr als die bloße Interaktion eines Lerners mit einem medial vermittelten Lehrstoff. In den meisten Fällen kommen Lehrstoffe ohnehin in komplexen medialen Settings und Kombinationen daher, die sich auch von einem didaktisch versierten Lehrer nur in geringem Maße variieren lassen. Eine mathematische Formel wird bei geringem Interesse des Lernenden an mathematischen Inhalten auch bei idealer medialer bzw. multimodaler Darbietung kaum leichter zu erlernen sein als bei "traditioneller" Präsentation im Unterricht.

In der Regel wird die Effektivität eines Lernstils auch von situativen Faktoren beeinflusst - so wird ein aktivierender Unterricht in einer sechsten Stunde bei manchen SchülerInnen wenig ausrichten, auch wenn der Lernstoff selber danach verlangt.

Psychologisch betrachtet unterscheiden sich Menschen einmal prinzipiell danach, ob sie von der Umwelt dominiert werden oder ob sie versuchen, diese zu dominieren. Daher stehen sich feldabhängige Lerner, die Sachverhalte so akzeptieren, wie sie ihnen präsentiert werden und eher faktenorientiert arbeiten, den feldunabhängigen Lernern gegenüber, die dazu neigen, die Umwelt nach ihren eigenen Vorstellungen zu (re)organisieren und zu (re)strukturieren. Während Feldabhängige oft Probleme haben, Informationen in einem komplexen Umfeld zu lokalisieren und daher mehr Führung und soziale Interaktion benötigen, brauchen Feldunabhängige tendenziell weniger Führung und sind insgesamt auch weniger an sozialer Interaktion orientiert. Dafür sind sie experimentierfreudig und arbeiten eher konzeptionell. Diese Unterscheidung kann jedoch nicht im Sinne einer generellen Typisierung verstanden werden, denn häufig hängt die Arbeitsweise vom Kontext ab. Es lässt sich auch zeigen, dass in der Regel jüngere Kinder vorwiegend feldabhängig sind und mit zunehmendem Alter stärker zur Feldunabhängigkeit neigen.



Ein empirisch gut abgesichertes Modell stammt von Kolb (1984), der in Anlehnung an Lewin den Prozesscharakter des Lernens betont. Er unterscheidet - unter Rückgriff auf Intelligenz- und Kreativitätsforschung sowie das Piagetsche Kognitionsmodell - vier Lernstile, die er in einem Koordinatensystem anordnet: Auf der X-Achse stehen sich die Pole gedanklich, reflektierendes Beobachten und aktives Probieren gegenüber, während sich auf der Y-Achse die Pole konkretes, praktisches Erfahren versus abstraktes, analytisches Begreifen befinden. Die konkreten Lernstiltypen ergeben sich dann jeweils aus der Kombination in den Quadranten und sind dadurch charakterisiert, wie Erfahrungen gesammelt und anschließend verarbeitet werden (vgl. Kolb 1984 und Smith & Kolb 1986). Grafisch lässt sich das wie folgt veranschaulichen:

- Divergierer bevorzugen konkrete Erfahrung und reflektiertes Beobachten, wobei ihre Stärken in der Vorstellungsfähigkeit liegen. Sie neigen dazu, konkrete Situationen aus vielen Perspektiven zu betrachten und sind an Menschen interessiert.
- Assimilierer bevorzugen reflektiertes Beobachten und abstrakte Begriffsbildung bis zu theoretischen Modellen. Sie neigen zu induktiven Schlussfolgerungen und integrieren einzelne Fakten zu übergeordneten Konzepten.
- Konvergierer bevorzugen abstrakte Begriffsbildung und aktives Experimentieren. Ihre Stärken liegen in der Ausführung von Ideen. Sie neigen zu hypothetisch-deduktiven Schlussfolgerungen und befassen sich lieber mit Dingen oder Theorien (die sie gern überprüfen) als mit Personen.
- Akkomodierer bevorzugen aktives Experimentieren und konkrete Erfahrung. Ihre Stärken liegen in der Ausgestaltung von Aktivitäten. Sie neigen zu intuitiven Problemlösungen durch Versuch und Irrtum und befassen sich lieber mit Personen als mit Dingen oder Theorien.

Felder & Soloman (o.J.) unterscheiden vier bipolar angelegte Lernstildimensionen, wobei eine auf Sinnesmodalitäten abhebt, während alle anderen durch personale Merkmale des Arbeitsstils gekennzeichnet sind:

- Aktive Lerner lernen am besten, indem sie aktiv z. B. in einer Gruppenarbeit mit dem Lernstoff umgehen, während reflektive Lerner erst alleine still nachdenken.
- Sensorische Lerner sind geduldig bei Einzelheiten, Fakten, Abstraktionen und Formeln, sie lösen Probleme gerne durch gut eingeführte Methoden und werden durch Komplikationen und Überraschungen irritiert. Intuitive Lerner lieben die Abwechslung, sind lieber kreativ und haben eine Abneigung gegen Wiederholungen, Routine und Auswendiglernen, sie arbeiten eher schneller als sensorische und sie sind meist innovativer als diese.
- Visuelle Lerner lernen am leichtesten durch Schaubilder, Diagramme, Tabellen oder Demonstrationen. Verbale Lerner bevorzugen schriftliche oder gesprochene Erklärungen.
- Sequenzielle Lerner bevorzugen den detailreichen, logischen Aufbau eines Stoffes mit klar erkennbaren Zusammenhängen. Globale Lerner bevorzugen das zufällige, überblicksmäßige Aufnehmen ohne allzu viele Querverbindungen, haben aber mit Details ihre Schwierigkeiten.

Diese gut empirisch abgesicherten Theorien zeichnen sich durchwegs durch ihren hohen Abstraktionsgrad aus, der sie im Hinblick auf eine praktische Umsetzung wenig nützlich erscheinen lässt. Da Lernstoffe mehr oder minder die gesamte hier geschilderte Bandbreite an Aktivitäten erfordern, kann daraus für die Unterrichts- und Lernpraxis am ehesten wohl nur eine Empfehlung nach wechselnden Angeboten bei Darbietung, Übung und der Einprägung im Sinne eines Ausgleichs abgeleitet werden. So kann man aktiven Lernern nach einem traditionellen Vortrag Raum für Diskussion bieten, während man reflektiven Lernern die Gelegenheit geben sollte, durch Lektüre oder Zusammenfassungen das Diskutierte zu vertiefen oder über Anwendungen nachzudenken. Da bei den meisten Menschen das visuelle System dominiert, wird es auch für verbale Lerner kein Nachteil sein, einen Lernstoff in Form eines strukturierten Exzerptes aufzubereiten. Verbalen Lernern kann eine an eine Folienpräsentation anschließende Diskussion in Kleingruppen zu effektivem Lernen verhelfen. Da herkömmlicher Unterricht auf Grund seines sequenziellen Aufbaus ohnehin diesen Lernstil bevorzugt, sollte für globale Lerner immer der Bezug zum Gesamten eines Lerngebietes herstellbar sein.

Was bleibt übrig?

Nach dem derzeitigen Wissensstand gibt es in den Kognitionswissenschaften keine einfache psychische Struktur und auch im Sinne eines individuellen Lernstils keinen Königsweg zur Förderung effizienten Lernens und Denkens (vgl. Looß 2001). Wie neuere Ergebnisse der Hirnforschung zeigen, sind die bisher angenommenen Zusammenhänge zwischen Sinneswahrnehmung und Gedächtnis bei weitem komplexer, als dass hier 1:1 Zuordnungen zwischen Modalität und Sinneszentrum angenommen werden können. Schließlich ist jeder Wahrnehmungsprozess ein aktiver der Synthese und des Aufbaus einer komplexen "sinn"lichen Gestalt, wobei Wahrnehmung wie Lernen als aktive Prozesse sich stets durch eine auch neuronale Koppelung von Sensorik und Motorik darstellen, sodass sich etwa Sehen vom Verstehen ebenso wenig trennen lässt, wie das Erkennen der visuellen Welt vom Bewusstsein.

Lernen und Verstehen setzen häufig gerade eine Distanzierung von unmittelbarer Erfahrung und Anschauung voraus, denn durch diese wird die intellektuelle Leistung weder ersetzt noch ist sie ihr gleichzusetzen. In vielen Fällen müssen Abstraktionen von einer sinnlich vermittelten Realität vom Lernenden bereits verstanden worden sein, bevor eine Veranschaulichung oder ein Hantieren den nachhaltigen Erwerb unterstützen kann.

Durch die "Fixierung" auf Lernstile, also auf Anteile des Lernenden selbst, geraten häufig die Kontextbedingungen des Lernens in Vergessenheit: Die Konkretheit bzw. Dekontextualisierung der angebotenen Lerninhalte, die Qualität und Vollständigkeit der Instruktion bzw. des Unterrichts. So wird in der Schule beinahe ausschließlich dekontextualisiertes Wissen gefordert, bei welchem SchülerInnen nur selten die Verwendbarkeit und der Situationsbezug deutlich werden. Regelerkennung, Strategieableitung, Transferleistungen und Wissenskompilierung bleiben dem einzelnen Lernenden überlassen. Das Phänomen der "six hours retarded" - SchülerInnen, die bei schulischen Lernaufgaben versagen, in ihrer Alltagsumgebung aber äußerst intelligent und lernfähig sind - hängt ganz wesentlich mit diesen Lernbedingungen zusammen.

Didaktische Ansätze zur Förderung eines verständnisorientierten Wissenserwerbs müssen berücksichtigen, dass es sich dabei um einen aktiven, motivierten, konstruktiven und in wesentlichen Teilen selbstgesteuerten Prozess handelt (vgl. Looß 2001). Wesentlich bedeutsamer als das Vermittlungsmedium sind daher die sozialen und motivationalen Umstände der Interaktion mit einem Lernstoff, sodass Lerninhalte, die etwa sowohl sprachlich, bildhaft und auch haptisch codiert werden, nur dann zu einer besseren Informationsverarbeitung führen, wenn etwa die Beziehung zum Lehrenden oder das Klassenklima "stimmen". Eine nicht unbeträchtliche Prägung von Lernpräferenzen erfolgt schließlich auch durch die Institution selber, wobei deren Veränderung eher nur längerfristig möglich scheint.

An den zahlreichen konkurrierenden Lernstil-Konzepten und Lernstilinventaren mag etwas Zutreffendes sein, auch wenn die meisten bisher nicht validiert worden sind. Dennoch sind sie in der Regel gut geeignet, die Diversität von Lernenden zu verdeutlichen bzw. diese Thematik zu aktualisieren bzw. überhaupt erst ins Bewusstsein von Lehrenden und Lernenden zu rücken (vgl. Schulmeister 2004). Es kann nach einigen Untersuchungsergebnissen vorteilhafter sein, eine klare Lernstrategie zu verfolgen als überhaupt keine Lernstrategie zu haben, sodass es vielleicht generell Sinn macht, Lernstrategien zu lernen und zu lehren, auch wenn viele Experimente mit Trainings keine eindeutigen Ergebnisse lieferten.

Die in Tests erhobenen Selbstbewertungen des eigenen Lernstils stimmen häufig nicht mit dem tatsächlich genutzten Lernstil überein, wie er etwa in Beobachtungen ermittelt wird (Nistor & Schäfer 2003). Nach Haller (o.J.) wird angesichts der mangelnden Güte solcher Lernstilinventare oft dennoch eine methodologische Korrektur und Relativierung erreicht. Diesem Zweck dient auch der "**HALB-Test**" (Stangl 2003) des Autors, der auch in einer Online-Version verfügbar ist.

Zwar ist es sicherlich nicht sinnvoll, eine mittels solcher Tests gewonnene Typologie zur Grundlage einer detaillierten didaktischen Planung zu machen, etwa dass "typuspassende" Lernende und Lehrende einander zugeordnet werden, jedoch kann mit der Feststellung des Lernstils bzw. Lerntyps eine Art "Reflexionsdynamik" ausgelöst werden, "die bei den Betreffenden zu Überlegungen darüber führt, wie sie gewohnt sind zu lernen, welche Vorlieben und Abneigungen sie haben, welches ihre besonderen Strategien und Techniken sind, welche kognitiven Muster (z.B. in der Abfolge von Konkretion und Abstraktion) dabei für sie eine Rolle spielen …" (Haller o.J.). Konkreten Anwendungsnutzen der Lernstilforschung ortet Haller daher im darin implizierten Plädoyer für "didaktische Vielfalt in den Lehrangeboten und Lehrmethoden", denn die Berücksichtigung individueller Lernstile ist oft schon Ausdruck einer individualistischen Orientierung als Wertsetzung im Gegensatz zur traditionellen Sichtweise, Lernen als allgemein gattungsgebundenes Verhalten zu betrachten, das vorgegebenen Mustern zu folgen hat.

Literatur

Dale, E. (1969). Audiovisual methods in teaching. New York: Holt, Rinehart & Winston.

Düker, H. & Tausch, R. (1957). Über die Wirkung der Veranschaulichung von Unterrichtsstoffen auf das Behalten. Zeitschrift für Experimentelle und Angewandte Psychologie, 4, 384-400.

Felder, R. M. & Soloman, B. A. (o.J.). Learning styles and strategies.
WWW: http://www.ncsu.edu/felder-public/ILSdir/styles.htm (05-03-25)

Felder, R.M. & Henriques, E.R. (1995). Learning and Teaching Styles in Foreign and Second Language Education. Foreign Language Annals, 28 (1), 21-31.
WWW: http://www.ncsu.edu/felder-public/Papers/FLAnnals.pdf (05-03-25)

Ferrell, B. G. (1983). A Factor Analytic Comparison of Four Learning-Styles Instruments. Journal of Educational Psychology, 75 (4), 33-39.

Fischer, B. B. & Fischer, L. (1979). Styles in Teaching and Learning. Educational Leadership, 36(4) , 245-254.

Garai, J. E., & Scheinfeld, A. (1968). Sex differences in mental and behavioral traits. Genetic Psychology Monografs, 77, 169-299.

Gudjons, H. (2001). Handlungsorientiert lehren und lernen. Bad Heilbrunn/Obb: Klinkhardt.

Haller, H.-D. (o.J.). Kulturbedingte und individuelle Merkmale der didaktischen Sozialisation von deutschen und ausländischen Studierenden.
WWW: http://wwwuser.gwdg.de/~hhaller/vwe.htm (05-04-04)

Jonassen, D.H. & Grabowski, B.L. (1993). Handbook of Individual Differences, Learning, and Instruction. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.

Keefe, J.W. & Ferrell, B.G. (1990). Developing a defensible learning style paradigm. Educational Leadership, 48 (2), 57-61.

Klippert, H. (2002). Methoden-Training. Weinheim.

Kolb, D. A. (1976) The Learning Style Inventory: Technical Manual. Boston, Ma.: McBer.

Kolb, D. A. (1981). Learning Styles and Disciplinary Differences (S. 232 - 255). In Chickering, A. W. (Hrsg.), The Modern American College. San Francisco: Jossey-Bass.

Langfeldt, H.-P. (2001). "Stille Post" - Oder: Die Rezeptionsgeschichte unterrichtlich bedeutsamer Untersuchungen von Düker und Tausch (1957) Über die Wirkung der Veranschaulichung von Unterrichtsstoffen auf das Behalten. Unterrichtswissenschaft, 2, 98-107.

Looß, M. (2001). Lerntypen? Ein pädagogisches Konstrukt auf dem Prüfstein. Die Deutsche Schule, 93, Heft 2, 186-198.

Lozanov, G. (1978). Suggestology and Outlines of Suggestopedy. New York: Gordon & Breach.

Niggemann, W. (1977). Praxis der Erwachsenenbildung. Freiburg.

Nistor, N. & Schäfer, M. (2003). Lernstile in e-Lernumgebungen: Diskursanalytische Beobachtungen in asynchronen, textbasierten Konferenzen. Paper für die virtuelle Fachkonferenz "Grundlagen des Virtual Conferencing im Kontext von politischer Bildung und Kommunikation".
WWW: http://home.emp.paed.uni-muenchen.de/~nistor/work/edupolis_nistor.pdf (05-03-25)

Paivio, A. (1971). Imagery and verbal processes. New York: Holt, Rinehart and Winston.

Pask, Gordon (1976). Styles and Strategies of Learning. British Journal of Educational Psychology, 46, 128-148.

Pask, G. (1988). Learning Strategies, Teaching Strategies, and Conceptual or Learning Style (S. 83-100). In Schmeck, R. R. (Hrsg.), Learning Strategies and Learning Styles. New York, London: Plenum Press.

Richter, B. (2000). Neukonzeption eines Lerntypen-Tests.
WWW: http://www.gbg.kbs-koeln.de/lerntyp/main.htm (01-12-02)

Robotham, D. (1999). The application of learning style theory in higher education teaching.
WWW: http://www2.glos.ac.uk/gdn/discuss/kolb2.htm (05-04-11)

Scheu, U. (1977). Wir werden nicht als Mädchen geboren - wir werden dazu gemacht. Frankfurt: Fischer.

Schrader, J. (1994). Lerntypen bei Erwachsenen. Empirische Analysen zum Lernen und Lehren in der beruflichen Weiterbildung. Weinheim: Dt. Studien-Verlag.

Schräder-Naef, R. (1988). Rationeller Lernen lernen. Weinheim und Basel: Beltz.

Schulmeister, R. (2004). Diversität von Studierenden und die Konsequenzen für eLearning (S. 133-144). In Carstensen, D. & Barrios, B. (Hrsg), Campus 2004. Kommen die digitalen Medien in die Jahre? Münster,New York: Waxmann.

Sell, R. & Schimweg, R. (1998). Probleme lösen. In komplexen Zusammenhängen denken. Berlin, Heidelberg.

Stangl, W. (2003). HALB-Test.
WWW: https://arbeitsblaetter.stangl-taller.at/TEST/HALB/ (05-04-11)

Vester, F. (1975). Denken, Lernen, Vergessen. München: dtv.

Weidenmann, B. (1997). Multicodierung und Multimodalität im Lernprozess (S. 65-84). In Issing, L. J. & Klimsa, P. (Hrsg.), Informationen und Lernen mit Multimedia. Weinheim: Beltz.

Szczesny, M. (2004). Zur Pflege eines pädagogischen Mythos.
WWW: http://www.hausarbeiten.de/faecher/hausarbeit/pac/24417.html (05-03-01)

Erschienen 2005 in Praxis Schule 5-10, 31 Jg., Heft 3.

UNTERSTÜTZT VON Google

Sponsored Links by Taboola
These Luxury SUVs Are The Cream Of The Crop. Search Small Luxury 2020 SUV
luxury small 2020 suvs | Search Ads
57 Vintage Photos That Took It Way Too Far
WorldHistoryMag.com
Stuck in a Tired Body? Do This Every Morning
Energy Renew
Top 30 Most Beautiful Women in the World
Health Every Day
Inside Jay Leno's 150 Car Collection
investing.com
Protective Non-Medical Face Mask
Brave New Look

Alle Daten dieser Website werden zu Ihrer Sicherheit verschlüsselt übertragen!
Hinweis gemäß EU-Richtlinien & DSGVO: Diese Seite nutzt Cookies zur optimalen Nutzung der Webseite!
Informationen und die Möglichkeit zum Opt Out finden Sie in der Datenschutzerklärung!

4 Lerntypen nach Vester (Übersicht) – mit Lerntypentest

Inhaltsverzeichnis

- Einleitung
- Was sind Lerntypen?
- Lernen beim MIQR
- Wer ist Frederic Vester?
- Welche Lerntypen gibt es (Übersicht)?
- Kritik an den Lerntypen nach Vester
- Gibt es weitere Lerntypen?
- Welcher Lerntyp sind Sie (Test)?
- Was bedeutet der Lerntyp?
- Fazit

Einleitung

Schon früh beginnen wir mit dem Lernen. Jeder Tag besteht daraus, sich neues Wissen anzueignen. In Kindergärten, Schulen, Aus- und Weiterbildungen oder dem Studium werden Informationen gezielt vermittelt. Manchmal fällt es uns dabei leichter, alles zu behalten, während manche Lernsituationen Schwierigkeiten bereiten. Auf dieser Beobachtung aufbauend, haben sich viele Psychologen mit dem Thema der Lerntypen auseinandergesetzt. Wir vom **Mitteldeutschen Institut** wollen Ihnen hier vorstellen, was Lerntypen überhaupt sind und wie Sie davon profitieren können.

Was sind Lerntypen?

Jeder Mensch nimmt Informationen anders auf und eignet sich das Wissen auf eine bestimmte Weise an. Das bedeutet, dass nicht jede Person gleich gut lernt, indem ein Buch gelesen wird oder ein Lehrer die Inhalte erklärt. Aus diesen Unterschieden in der Informationsverarbeitung und der Wissensaneignung lassen sich verschiedene Lerntypen ableiten. Besonders bekannt für **eine solche Einteilung** ist Frederic Vester, der vier Lerntypen unterschieden hat. Mit Hilfe dieser Lerntypen soll es Menschen leichter fallen, den richtigen Kanal zum Lernen individuell auf sich selbst abzustimmen. Das soll dabei helfen, den idealen Weg zu finden, um sich Wissen anzueignen.

Lernen beim MIQR

Wir setzen beim Mitteldeutschen Institut für Qualifikation und berufliche Rehabilitation (**MIQR**) auf den Einsatz verschiedener Lehr- und Lernmethoden. Bei unserem Präsenzunterricht werden Ihnen die Inhalte von unseren kompetenten Fachdozenten vermittelt. Gleichzeitig können Sie das erlernte Wissen sofort anwenden. Unsere Klassenräume sind mit moderner Technik ausgestattet, mit deren Hilfe Sie sofort Aufgaben lösen können. In Selbstlerneinheiten haben Sie außerdem die Möglichkeit, bereits Erlerntes zu vertiefen, indem Sie darüber etwas lesen oder sich in weiteren Anwendungen versuchen. Auch zu diesen Zeiten stehen Ihnen Lehrkräfte mit Rat und Tat zur Seite, so dass Sie nicht auf sich selbst gestellt sind.

Auf diese Weise werden bei unseren Maßnahmen im Bereich der **Umschulungen, Weiterbildungen**, **Arbeitserprobungen**, **beruflichen Reha** sowie der **Deutsch- & Integrationskurse** diverse Lerntypen angesprochen. Gleichzeitig haben Sie die Möglichkeit, verschiedene Lernstrategien zu entwickeln und unterschiedliche Wahrnehmungskanäle zu trainieren, die bei der Wissensaneignung in Anspruch genommen werden.

Wir werden unser Angebot außerdem in den kommenden Monaten erweitern: neben dem Präsenzunterricht können Sie dann auch von unserer E-Learning-Plattform profitieren. Dadurch wird es möglich überall und jederzeit zu lernen. Denn die E-Learning-Plattform ist über alle mobilen Endgeräte und Desktop-PCs abrufbar, so dass Sie die Lernmaterialien immer bei sich tragen können. Dabei werden verschiedene Lernkanäle bedient, da wir das Material in multimedialer Form zur Verfügung stellen werden. Egal, ob Präsentationen, Videos, Arbeitsblätter und Vieles mehr – für jeden Lerntyp wird es das passende Material geben.

Wer ist Frederic Vester?

Frederic Vester war deutscher **Biochemiker, Systemforscher, Umweltexperte und Universitätsprofessor**. Neben seinem Einsatz für die Umwelt, in dessen Zusammenhang er an der Gründung des BUND beteiligt war, ist er immer noch für die Herausarbeitung vier verschiedener Lerntypen bekannt. Durch seine Beschäftigung mit Denksystemen hat er Lerntypen entwickelt, die verdeutlichen sollen, wie Menschen am besten lernen können. Diese Zuordnung zu den vier Typen basiert auf der Annahme, dass Personen sich auf unterschiedliche Arten Wissen verschieden gut aneignen können. Diese Theorie wurde häufig im Bereich der Pädagogik rezipiert, gerät heutzutage allerdings immer mehr in Kritik.

Welche Lerntypen gibt es (Übersicht)?

Frederic Vester unterscheidet vier verschiedene Lerntypen, die sich auf die unterschiedlichen Wahrnehmungskanäle beziehen. Hierbei wird zwischen dem visuellen, dem auditiven, dem haptischen und dem intellektuellen Lerntyp differenziert. Da diese Lerntypen zunächst sehr abstrakt wirken, möchten wir vom Mitteldeutschen Institut für Qualifikation und berufliche Rehabilitation (**MIQR**) Ihnen hier zeigen, was sich hinter den einzelnen Bezeichnungen verbirgt.

4 Lerntypen nach Vester

Visueller Lerntyp
Der visuelle Lerntyp arbeitet am besten **mit bildbasierten Medien und Anschaulichkeit,** um sich Wissen anzueignen. Das bedeutet, dass eine Kombination aus Texten und Bildern hilfreich für visuelle Lerntypen ist, um Informationen möglichst gut zu verarbeiten und sich einzuprägen. Vor allem Schaubilder sind erfolgsversprechend, weil dadurch Informationen visuell aufgearbeitet werden können, die sich Lerntypen dieser Ausprägung besonders gut merken können. Dadurch ergibt sich auch ein sehr strukturiertes Arbeiten, da Informationen in Modelle übertragen werden müssen, die einer bestimmten Logik folgen, damit sie nachvollzogen werden können.

Textarbeit kann ebenfalls mit einer Struktur kombiniert werden, die für den visuellen Lerntypen ansprechend ist. Hierbei sind Farbcodierungen mit unterschiedlichen Markern und Notizen am Rand hilfreich, um die Textinhalte visuell aufzuarbeiten.

Auditiver Lerntyp
Auditive Lerntypen kommen mit den bevorzugten Materialien visueller Lerntypen nicht gut zurecht. Das liegt daran, dass bei ihnen besonders das **Hören dabei hilft**, Inhalte besser aufzunehmen. Davon lässt sich auch ableiten, dass Frontalunterricht für Personen mit einem auditiven Lerntyp besonders gut geeignet ist. Aus diesem Grund lernen auditive Lerntypen besonders gut über Sprachaufnahmen. Deshalb sind Hörbücher, YouTube-Videos und Podcasts für auditive Lerntypen hilfreich. Jedoch sollte darauf geachtet werden, dass die Lernumgebung stets ruhig ist, denn auditive Typen lassen sich leicht von Geräuschen und Musik ablenken.

Selbstverständlich gibt es nicht zu jedem Text eine Sprachaufnahme. Auditive Lerntypen können dann jedoch dazu übergehen, sich die betreffenden Texte laut vorzulesen. Auf diese Weise wird das sonst visuelle Medium in ein auditives umgewandelt. Durch das Hören der eigenen Stimme können die gelesenen Inhalte besser aufgenommen werden.

Haptischer Lerntyp
Bei haptischen Lerntypen gilt das Motto „**Learning by doing**". Personen mit diesem Lerntyp möchten alles ausprobieren und anwenden, um sich Wissen nachhaltig anzueignen. Hierfür bieten sich vor allem praktische Themen an: Experimentierkästen, greifbare Modelle von Maschinen, Fremdsprachenanwendung im Urlaub oder während des Auslandsaufenthalts und Ähnliches helfen haptischen Lerntypen dabei, erlerntes Wissen nachzuvollziehen und sich zu merken.

Bei abstrakteren Inhalten, die vor allem theoretisch zu behandeln sind, stellen sich für haptische Lerntypen Schwierigkeiten ein, sich dieses Wissen anzueignen. Hierbei bedarf es einiger Kreativität, um dennoch dem haptischen Lerntyp entgegenzukommen. Bereits Bewegung während des Lernens kann helfen, um sich Inhalte besser einzuprägen – dabei kann es sich um ein Auf- und Abgehen beim Auswendiglernen handeln oder das Nachspielen eines Dialogs.

Intellektueller Lerntyp
Der intellektuelle Lerntyp wird auch **abstrakt-verbaler Lerntyp** genannt. Dabei handelt es sich um Personen, die Informationen dann abspeichern, wenn sie diese kritisch hinterfragen und durchdenken. Das bedeutet, dass bereits ein Nachdenken über die Wissensinhalte reicht, um diese abzuspeichern und bei Bedarf anzuwenden.

Besonders für diesen Lerntyp **wird Frederic Vester kritisiert**. Denn während sich die anderen drei herausgearbeiteten Lerntypen auf verschiedene Wahrnehmungskanäle beziehen, geht es beim intellektuellen Lerntyp lediglich um das Verstehen. Ein **weiterer Kritikpunkt** besteht darin, dass sämtliche Aneignung von Wissen mit kognitiven Fähigkeiten einhergeht. Das bedeutet, dass jeder Lerntyp auch immer dem intellektuellen Lernstil zuzuordnen ist, da die wahrgenommenen Inhalte stets verarbeitet werden müssen.

Kritik an den Lerntypen nach Vester

Dir größte **Kritik** findet sich in dem aufgestellten System der vier Lerntypen selbst. Drei der Lerntypen beziehen sich auf bestimmte Wahrnehmungsweisen und Aufnahmekanäle für Informationen, während es beim vierten Typ um Verstehensprozesse geht. Das bedeutet, dass der intellektuelle Lerntyp nichts mit einer bestimmten Art zu lernen zu tun hat, sondern vielmehr auf den Prozess der Verarbeitung eingeht. Dabei ist genau diese Differenzierung nicht möglich. Denn anschließend an die Wahrnehmung durch visuelle, akustische oder haptische Signale werden die Informationen kognitiv – also auf intellektueller Ebene – verarbeitet.

Außerdem werden bei den Lerntypen nach Frederic Vester diverse Faktoren nicht berücksichtigt. Dabei können beispielsweise Vorwissen, intellektuelle Voraussetzungen, die Kapazität des Arbeitsgedächtnisses und insbesondere die Lernmotivation großen Einfluss auf das Lernverhalten haben.

Deshalb sollte überdacht werden, inwieweit Vesters Erkenntnisse weiterhin verwendet werden. Sie sollten differenziert betrachtet werden und nur als erster Anhaltspunkt dienen. Denn es ist gewiss praktisch, einschätzen zu können, auf welche Weise man selbst am besten lernen kann. Jedoch muss klar sein, dass weitere Faktoren das Lernverhalten maßgeblich beeinflussen, die berücksichtigt werden sollten.

Gibt es weitere Lerntypen?

Da Frederic Vesters vier Lerntypen so stark in der Kritik stehen, wurden weitere Lerntypentheorien entwickelt, die sich auf fundiertere Erkenntnisse berufen und die Persönlichkeit der Personen einbinden. Das bedeutet, dass diese Lerntypen als umfassender bezeichnet werden können, da sie nicht gesondert auf bevorzugte Lernkanäle eingehen, sondern ebenso ein bestimmtes Verhalten mit in die Überlegungen einbeziehen. Wir möchten Ihnen hier drei weitere solcher Lerntypen in einem kurzen Überblick vorstellen.

Lerntypen nach Neil Fleming
Die **Lerntypen nach Neil Fleming** wurden aufbauend auf Frederic Vesters Erkenntnissen entwickelt. Jedoch strich er den intellektuellen Lerntypen und setzte stattdessen lediglich auf die sinnliche Wahrnehmung der Lerninhalte.

4 Lerntypen nach Fleming Auditiv; Lesend schreibend; Kinästhetisch-Visuell

Daraus ergaben sich der visuelle, auditive, lesend-schreibende und der kinästhetische Lerntyp. Bei Fleming nimmt der visuelle Lerntyp Informationen am besten über Schaubilder auf – ihm hilft alles, was in Darstellungen angeordnet wird und nicht reiner Text ist. Der auditive Lerntyp muss das zu Lernende hören, damit er es gut aufnehmen und verarbeiten kann – dazu zählen auch Diskussionen mit anderen Personen über diverse Wissensgebiete. Der schreibend-lesende Lerntyp hingegen eignet sich Informationen und Wissen an, indem er in Büchern liest und sich wichtige Dinge aufschreibt. Der kinästhetische Lerntyp braucht eine anwendungsbezogene Vermittlung von Wissen wie das auch beim haptischen Lerntyp nach Vester der Fall ist – auch hier gilt das Motto „Learning by doing".

Nach Neil Fleming gibt es auch Mischformen dieser Lerntypen. Das bedeutet, dass eine Person nicht nur einem Lerntyp zugeordnet wird, sondern mehrere eingeteilt werden kann. Hierbei wird zwischen zwei Mischtypen unterschieden. Typ 1 zeichnet sich dadurch aus, dass die bevorzugte Lernstrategie situationsabhängig ist. Je nach Kontext wird auf diese Weise der Lerntyp auf die Situation angepasst. Der zweite Mischtyp hingegen möchte bei der Wissensaneignung möglichst alle bevorzugten Wahrnehmungskanäle bedienen. Das bedeutet, dass eine Person, die gleichermaßen zum visuellen und auditiven Lerntyp gezählt werden kann, sich viele Schaubilder zu Gemüte führen und Podcasts anhören würde, um möglichst viele Informationen anzusammeln. Dadurch reduziert sich die Lerngeschwindigkeit, aber dieser Mischtypus bereitet sich allumfassend vor.

Lerntypen nach Josef Schrader
Josef Schrader hat **verschiedene Lernpersönlichkeiten** erforscht. Dabei bezog er sich auf Beobachtungen bei Erwachsenen in der beruflichen Weiterbildung. Ausgehend von seinen Beobachtungen unterschied er **fünf verschiedene Typen**.

Lerntypen nach Schrader im Überblick

Hierbei handelt es sich zunächst um den „Theoretiker". Dieser lernt gern und ist sowohl an praktischer Anwendung als auch an den theoretischen Grundlagen interessiert. Dem Theoretiker geht es nicht um das Auswendiglernen von Zahlen, Daten und Fakten, sondern vielmehr um das Nachvollziehen von Zusammenhängen. Dabei ist jedoch die ersichtliche Anwendung von Bedeutung. Wenn sich eine Schwierigkeit auftut, betrachtet er diese als Herausforderung und nicht als negatives Versagenserlebnis.

Der „Anwendungsorientierte" probiert das Erlernte gerne aus und muss wissen, was mit den neuen Informationen gemacht werden kann. Neben dem Faktenwissen benötigt er eine direkte Verbindung zur praktischen Anwendbarkeit.

Der „Musterschüler" zeichnet sich durch seinen Ehrgeiz, seinen Fleiß und seine Strebsamkeit aus. Sein Ziel ist es, gute Noten durch sein Lernen zu erhalten. Deshalb fällt es ihm leicht, Fakten auswendig zu lernen und diese später wiederzugeben, wenn sie abgefragt werden. Da er lieber angeleitet lernt, hat der Musterschüler Schwierigkeiten, wenn sich unvorhersehbare Probleme ergeben, zu denen er eigenständig eine Lösung finden soll.

Lernende, die in den Typus des „Gleichgültigen" fallen, eignen sich nicht gerne Wissen an und wenn dann nur das Nötigste. Er hat keine ausgeprägten Vorlieben und Abneigungen, so dass sich hieraus kein besonderes Engagement in einem Lernfeld abzeichnen kann. Gleichgültige lernen nur, was sie brauchen, um in Prüfungssituationen weder auf- noch durchzufallen.

Der „Unsichere" der fünf Lerntypen nach Schrader braucht Druck und Einsicht, warum etwas Bestimmtes gelernt werden sollte. Dieser Typus geht von vornherein davon aus, dass er beim Lernen mit vielen Schwierigkeiten konfrontiert wird, die er nicht lösen kann. Diese Probleme sieht er als Zeichen mangelnder Fähigkeiten, woraus sich ein negatives Selbstbild ergibt. Deshalb beschäftigt sich der Unsichere lieber mit Inhalten, die man sich möglichst gut einprägen kann und bei denen man nicht unbedingt mit Schwierigkeiten konfrontiert wird.

Lerntypen nach David A. Kolb
David A. Kolb hat **vier verschiedene Lernstile** entwickelt, die auf den Vorgängen beim Lernen basieren. Aus dem so erarbeiteten Lernkreis traf er eine Unterscheidung zwischen Personen, die sich in bestimmten Stationen des Lernprozesses wohler fühlen.

Lerntypen nach Kolb – Aktives Experimentieren; Konkrete Erfahrung; Reflexion, Beobachtung; Abstrakte Begriffsbildung

Dieser Lernkreis beginnt mit der konkreten Erfahrung, in der man sich mit neuen Inhalten offen und ausführlich auseinandersetzt. Personen, die auf diese Weise am besten lernen können, heißen bei Kolb „Divergierer/Entdecker". Im nächsten Schritt des Lernkreises folgt das reflektive Beobachten, bei welchem beispielsweise theoretische Modelle erkannt werden. Menschen mit einer Veranlagung für diesen Lernschritt werden „Assimilierer/Denker" genannt. Der folgende Schritt besteht aus einer abstrakten Begriffsbildung, mit deren Hilfe Konzepte und Generalisierungen vorgenommen werden. Menschen mit einer Präferenz dieses Lernschritts tragen die Bezeichnung „Konvergierer/Entscheider". Zuletzt folgt schließlich das aktive Experimentieren. Hierbei kommen so genannte „Akkomodierer/Praktiker" auf ihre Kosten. Sie bevorzugen beim Lernen aktives Experimentieren und konkrete Erfahrungen, um sich Wissen anzueignen.

Beim Lernkreis ist vorgesehen, dass dieser immer wieder von vorne beginnt. Während des Lernprozesses durchlaufen Personen somit alle dieser Schritte, doch in einer oder mehreren Etappen fühlen sie sich wohler als in anderen.

Welcher Lerntyp sind Sie (Test)?

Um herauszufinden, welcher Lerntyp Sie sind, können Sie diverse Tests durchführen. Dafür bietet es sich an, dass Sie sich zuvor informiert haben. Wir vom **Mitteldeutschen Institut** haben Ihnen in diesem Beitrag einige Lerntypentheorien vorgestellt. Sie können sich für den Ansatz entscheiden, der Ihnen am meisten zusagt und am hilfreichsten erscheint und zu dieser Theorie einen Test durchführen. Hier haben wir Ihnen einige Tests zusammengestellt, damit Sie sofort loslegen können.

Lerntypentest nach Frederic Vester
Der Lerntypentest nach Frederic Vester funktioniert mit Hilfe der Überprüfung des Gedächtnisses. Um herauszufinden, welchem Lerntyp die jeweilige Person zugeordnet werden kann, wird festgestellt, über welchen Wahrnehmungskanal die meisten Informationen erinnert werden können. Hierfür müssen 10 Begriffe, die gelesen, gehört, auf Bildern angeschaut oder als Gegenstände angefasst werden, gemerkt und nach einiger Zeit wiedergegeben werden. Dabei können schließlich Rückschlüsse darauf gezogen werden, über welchen Wahrnehmungskanal die Informationen am besten aufgenommen werden können.

Lerntypentest nach Neil Fleming
Beim Lerntypentest nach Neil Fleming müssen Sie lediglich 16 Fragen beantworten, die Sie am Ende selbst auswerten können. Beachten Sie hierbei, dass eine Mehrfachnennung bei den Antworten möglich ist. Ihnen werden hier verschiedene Szenarien vorgestellt und Sie müssen ankreuzen, wie Sie in den jeweiligen Situationen reagieren oder vorgehen würden. Den Test können Sie einfach **hier** machen.

Lerntypen nach David A. Kolb
Die Lernstile nach Kolb lassen sich ebenfalls durch einen Test herausfinden. Hierbei müssen Sie lediglich den Fragebogen ausdrucken und entsprechend der Anweisungen ausfüllen. Dabei kreuzen Sie bei jeder Aussage stets an, wie sehr diese auf Sie zutrifft. Wobei der Wert 0 bedeutet, dass die Aussage nicht zu Ihnen passt, während 3 bedeutet, dass die Aussage voll zutrifft. Danach müssen Sie die Summe der einzelnen Segmente berechnen und diese in den angefügten Graphen eintragen. Auf dem Test selbst finden Sie alles Wissenswerte zur richtigen Auswertung. Das Dokument finden Sie **unter diesem Link** direkt zum Ausdrucken.

Was bedeutet der Lerntyp?

Auch wenn klar sein muss, dass die Lerntypen nicht eindeutig zuzuordnen sind, da jeder über verschiedene Wahrnehmungskanäle Informationen aufnimmt und sich auf unterschiedliche Art und Weise Wissen aneignet, kann eine **Bestimmung des Lerntyps hilfreich** sein. Denn auf diese Weise können Sie selbst herausfinden, wie Sie sich Inhalte am besten einprägen und welche Wahrnehmungskanäle Sie in Zukunft trainieren können. Mit Hilfe dieser Ergebnisse haben Sie die Möglichkeit, sich besser auf Ihr eigenes Lernverhalten einzustellen, um sich leichter Wissen anzueignen.

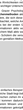
Fazit

Wir hoffen, dass wir Ihnen zeigen konnten, dass es hilfreich sein kann, den eigenen Lerntyp zu kennen. Auch wenn das System teilweise überholt ist, können Sie daran jedoch anknüpfen und Ihr Lernen selbst darauf anpassen, welcher Wahrnehmungskanal Ihnen am meisten bei der Aneignung von Wissen hilft. Genauso gut haben Sie die Möglichkeit, sich für eine der anderen Lerntypentheorien zu entscheiden, mit deren Hilfe auch Ihre Persönlichkeit berücksichtigt wird. In jedem Fall hat das Kennen Ihres Lerntyps den Vorteil, dass Sie Ihre Lernmethoden individuell auf Ihre Fähigkeiten anpassen können. Falls Sie sich für eine unserer Maßnahmen beim **MIQR** interessieren, bei der alle Lerntypen angesprochen werden, kontaktieren Sie uns gerne.

Wenn Sie diesen Beitrag interessant finden und immer topaktuell über alle Geschehnisse informiert werden möchten, dann vergeben Sie jetzt ein „Gefällt mir" für die offizielle MIQR Facebookseite.

Die Lerntypentheorie - eine KONTI

Die Lerntypentheorie ist eine Theorie, die in unserer modernen Welt sehr oft angewendet wird. Sie wurde von Frederic Vester entwickelt und ist eine Weiterentwicklung seiner Lernstrategien. Sie ist auch bekannt unter dem Namen Vester Test.



Vergessen Sie in Zukunft Frontalunterricht und Theorieblöcke - denn diese Erkenntnis bringt Ihnen eine Menge Spaß beim Lernen. Sie werden sich wundern, wie leicht Ihnen Merkmalsfragen fallen werden, wenn Sie sich mit Ihrem Lerntyp beschäftigen. Wenn Sie wissen, wie Sie lernen, können Sie Ihr Lernverhalten optimieren.

Frederic Vester geht davon aus, dass jeder Mensch eine Kombination aus allen vier Lerntypen hat, wobei jeder Mensch einen Lerntyp besonders stark ausgeprägt hat. Die Lerntypentheorie ist eine Theorie, die sich mit der Verarbeitung von Informationen im Gehirn beschäftigt. Sie ist eine Weiterentwicklung der Lernstrategien von Frederic Vester. Sie ist auch bekannt unter dem Namen Vester Test.

Sie haben direkt eine Materialiensammlung des Lehrerfortbildungsservers Baden-Württemberg aufgerufen.
Für weitere Materialien und allgemeine Informationen besuchen Sie bitte unser Hauptportal.

Hinweis schließen

Kompetenzorientierter Unterricht: Sport, Sekundarstufe I und Kursstufe

- Kompetenzorientierter Sportunterricht -

Einführung

Bildungsplan/Leitgedanken

Kompetenzen

Kriterien kompetenzorientierten Sportunterrichts

Differenzierung

Einsichtiges Lernen

Klare Erwartungen

Feedback

Mehrperspektivität

Individuelle Förderung

Methoden

- Umsetzungsbeispiel -

Zirkeltraining

- Handreichung -

Methoden

Handlungssituationen

Unterrichtsschritte

Sozialformen

Unterrichtsformen

Literatur

- Weiteres -

Literatur/Links

Performanz

Optimale Nutzung der Lernzeit

Prozesshaftigkeit

Strukturiertheit

Selbstständigkeit

Unterrichtsklima

Chancen und Grenzen

- Downloadbereich -

Handreichungen

Umsetzungsbeispiele Sek I

Umsetzungsbeispiele Kursstufe

Präsentationen

Sonstiges

- Literaturhinweise und Links -

Literaturverzeichnis

Links

Informationen zur Fortbildung

Regionale Fortbildungen

Autorenteam

Sozialformen

„Sozialformen regeln die Beziehungsstruktur des Unterrichts“ (Meyer 2009, S. 136). Thematisiert wird die Interaktion zwischen den Beteiligten (L-S-Interaktion und S-S-Interaktion). Es gibt die Sozialformen Frontalunterricht, Gruppenarbeit, Partnerarbeit und Einzelarbeit (Stillarbeit) (Meyer 2009, S. 136ff).
Die Auswahl einer der o.g. Sozialformen initiiert bzw. verhindert gewünschte Aktivitäten bzw. Zuständigkeiten. „Vorzüge einzelner Sozialformen gegenüber anderen können zur Zeit empirisch nicht nachgewiesen werden“ (Meyer 2009, S. 141). Entscheidend ist, dass die gewählte Sozialform sowohl Lehrer als auch Schüler in die gewünschte Kooperationskonstellation bringt und die intendierten Handlungsmuster ermöglicht.

Im Folgenden werden in Anlehnung an Achtergarde (2007, S.43ff) die Sozialformen kurz charakterisiert und erläutert, die das selbstständige Arbeiten der Schüler im Sport begünstigen. Die Erläuterungen beinhalten die Grundformen des methodischen Handelns sowohl aus Lehrer- als auch aus Schülersicht.

1. Frontalunterricht (Plenum)

- Kurzcharakterisierung:
  Lehrer steht im Vordergrund und gibt vor, was zu machen ist.
- Merkmale eines guten Frontalunterrichts im Hinblick auf Förderung der Selbstständigkeit:
  - Aufgabenstellungen sollen die Lösung nicht direkt vorgeben, sondern andere Lösungsmöglichkeiten zulassen.
  - Gelegenheiten anbieten, sich einzubringen, sodass Anregungen von anderen aufgenommen werden können.
  - Erklärungen geben, warum etwas im Unterricht gemacht wird
  - Einsetzen von Medien zur Visualisierung
  - bei Vorträgen ist zu beachten:
    - Sie müssen eine Struktur haben und gegliedert sein.
    - Sie müssen verständlich präsentiert werden.
  - Gesprächsphasen sollen kurz und prägnant sein.
  - Möglichkeiten zur Reflexion anbieten
- Bedeutung für das selbstständige Arbeiten:
  - Erlernen von Präsentationstechniken durch Nachahmung

2. Partner- und Gruppenarbeit

Hinweis: Die Partner- und Gruppenarbeit wird zusammengefasst, da sie dieselben Merkmale aufweisen.

- Kurzcharakterisierung:
  Zwei oder mehrere Schüler arbeiten gemeinsam an einer Aufgabenstellung.
- Merkmale einer guten Gruppenarbeit im Hinblick auf Förderung der Selbstständigkeit:
  - Gruppenzusammensetzung:
    - Die Einteilung einer Klasse erfolgt in mehrere leistungshomogene Kleingruppen, um die Gruppen untereinander zu motivieren und nicht von Beginn an zu frustrieren.
    - Bildung von leistungsheterogenen Kleingruppen, um bewusst individuell zu fördern
  - Kleingruppen sollten über einen längeren Zeitraum gemeinsam arbeiten, sodass ggf. eine Identifikation stattfinden kann.
  - Aufgabenstellungen so formulieren, dass alle Schüler sich ihren Möglichkeiten entsprechend einbringen können.
  - Transparenz der Erwartungshaltungen und Zielsetzungen
- Bedeutung für das selbstständige Arbeiten:
  - Die Stärken des Partners suchen und nutzen
  - Förderung des Miteinanders

3. Einzelarbeit (Stillarbeit)

- Kurzcharakterisierung:
  Der Schüler arbeitet für sich allein an der Aufgabenstellung.
  Hinweis: Neben den bekannten und klaren Formen der Einzelarbeit, z.B. das Pritschen gegen die Wand, gibt es im Sport Formen, bei denen die Einzelarbeit nicht sofort offensichtlich wird. Dies ist bei Aufgabenstellungen der Fall, die ohne die Hilfe eines Partners nicht zu lösen sind bzw. nicht gelingen können. So braucht man bei Rückschlagspielen einen Gegner, der gleichzeitig Partner ist, beim „Fair kämpfen“ einen Partner bzw. Gegner und beim Synchronturnen weitere Mitschüler. Auch das Stellen eines Balles im Volleyball macht nur Sinn, wenn ein Mitspieler vorhanden ist. Jedoch muss jeder Spieler selbst seine eigene Aufgabe in Einzelarbeit lösen.
- Merkmale einer guten Einzelarbeit im Hinblick auf Förderung der Selbstständigkeit:
  - Aufgabenstellungen sollen die Lösung nicht direkt vorgeben, sondern andere Lösungsmöglichkeiten zulassen.
  - Aufgabenstellungen können unterschiedlich schwer gestaltet werden.
  - Einsetzen von Medien zur Visualisierung
  - Transparenz der Erwartungshaltungen und Zielsetzungen
  - Möglichkeiten zur Reflexion anbieten
  - Individuelles Lerntempo
- Bedeutung für das selbstständige Arbeiten:
  - Bewusste und intensive Auseinandersetzung mit der gestellten Aufgabe

weiter mit ▸ Unterrichtsformen

Handreichung Methoden: Herunterladen [docx][138 KB]

Diskutieren - aber wie?

von Marcus Knill

Diskussion

"Die Diskussion ist eine Sonderform des Gesprächs. Sie umspannt ein weites Feld vom alltäglichen Zwiegespräch bis hin zur grossen Auseinandersetzungen, z.B. im Anschluss an einen Vortrag. Diskutieren heisst auch **erörtern**. Das Wort kommt vom lateinischen **discutere**, das auch die Bedeutungen **zerschlagen**, **auseinandersetzen**, **zerlegen** hat. Rudolf Steiger definiert in seinem Lehrbuch der Diskussionstechnik "Diskussion" wie folgt: "Diskussion ist eine häufig lebhafte Auseinandersetzung über ein bestimmtes Thema, wobei das Diskussionsziel im hohem Masse die Diskussionsform, die Diskussionstechniken sowie die Anzahl und Zusammensetzung des Teilnehmerkreises bestimmt."

Hinweise für erfolgreiches Diskutieren

Viele Diskussionen scheitern, weil

- nicht gesagt wurde, um was es geht
- die Podiumsteilnehmer nicht vorgestellt werden
- keine Spielregeln (Zeitplan) festgelegt worden sind
- die Diskussionsergebnisse nicht zusammengefasst werden
- Fragen nicht beantwortet werden

Wollen Sie,

- dass eine Diskussion mehr ist als eine Sitzung, an der viele reden und wenig herausschaut?
- dass die Diskussionsteilnahme nicht zum Sieg, sondern zum Gewinn wird?
- eine Diskussion leiten können?

Dann beherzigen Sie folgende methodischen **Hinweise**:

- Diskussion auf das Wesentliche beschränken. (Priorität kommt vor Vollständigkeit).
- Veranschaulichen Sie und sorgen Sie für Verständlichkeit
- Geben Sie immer wieder eine Übersicht (Traktanden/Wo stehen wir?)

Diskussionsformen

Diskussion nach einem Vortrag

- Es können Verständigungsfragen gestellt werden
- Referent gibt Zusatzinformationen
- Ausführungen werden relativiert, ergänzt

Gruppen- oder Rundgespräch

- Informations- und Meinungsaustausch
- Entscheidungsfindung
- Verständnisförderung für andere Standpunkte

Podiumsdiskussion

- Meinungsaustausch
- Erarbeitung interdisziplinärer Aspekte

Forumsdiskussion

- Wissenslücken schliessen
- Zusätzliche Informationen erhalten
- Klare Stellungnahmen verlangen
- Meinungsaustausch fördern

Streitgespräch

- Meinungsbildung fördern
- Gegenseitige offene Kritik
- Darlegung extremer Standpunkte
- Entscheidungsfindung vorbereiten

Brainstorming

- Gedanken spontan zusammentragen
- Vielseitige Ideensammlung
- Kreative Lösungsansätze sammeln

Panelgespräch

- Eine Gruppe von Fachpersonen werden innerhalb eines bestimmtes Zeitraumes mehrfach befragt
- Themenkreis von verschiedenen Seiten beleuchten

Vorbereitung

Vorbereitung auf die Teilnehmenden

- Wer diskutiert?
- Wer hört zu?
- Vorkenntnisse?
- Erfahrungen?
- Grundeinstellung?
- Interessen?
- Mit welchen Verhaltensweisen muss ich rechnen?
- Was tun, bei aggressivem Verhalten (bei Provokationen)?

Inhaltliche Vorbereitung

- lesen
- Internet
- Materialsuche
- Stoff sammeln
- Stichworte
- Fachzeitschriften
- Fakten, Zahlen
- Mind map erstellen
- Karteikarten
- Argumente PRO und CONTRA sammeln (Argumentationskatalog)
- Spielen Sie bewusst den "Advocatus Diaboli" (Anwalt des Teufels) Die Sicht aus der Gegenseite erweitert den Horizont.

Themenwahl uud Themenformulierung

- Auf Interessenlage des Zuhörerkreises zuschneiden
- Auf Aktualität ausrichten
- Zukunftsfragen behandeln
- Titel als Frage
- Leicht provozierende Behauptung
- Appell
- These/Antithese

Das Thema muss Aufmerksamkeit wecken. (Ähnlich bei einem Titel zu einem Buch oder Zeitungsartikel).

Organisatorische Vorbereitung

- Termin
- Tageszeit
- Ort/Raum
- Diskutanten orientieren
- Werbung
- Persönliche Briefe
- Absprachen (Infrastruktur)
- Orientierung der Helfer
- Letzte Kontrollen

Durchführung

Erfolgreich diskutieren

- Wer fragt, führt
- Bringen sie Ihre Beiträge in der "ICH form"
- Weisen Sie unfaire Dialektik zurück
- Lenken Zum Thema zurückkommen

Vermeiden Sie:

- Fallen sie nicht ins Wort
- Lassen Sie sich aber auch nicht unterbrechen
- Kleben Sie nicht an den Unterlagen
- Weichen Sie nicht vom Thema ab
- Stellen Sie keine Suggestivfragen
- Lassen Sie keine Behauptungen oder Unterstellungen im Raum stehen
- Reden Sie nicht zu lange
- Antworten sie nicht mit Killerphrasen

Fair diskutieren

- Gegner zu verstehen versuchen - aber nicht mit Inhalt einverstanden sein
- Freundlich bleiben
- Die Sache angreifen, nicht die Person (Harvard Prinzip)
- Machen Sie den Gegner zum Partner
- Suchen Sie Uebereinstimmungen

Setzen Sie sich mit den unfairen Mitteln auseinander, die oft Erfolg haben

- Es werden Ihnen unehrenhafte Motive unterstellt
- Sie werden über die Unschärfe Ihrer Sprache angegriffen
- Ihre Argumente werden zergliedert und die Teile neu zusammengefügt
- Ihre Argumente werden auf eine andere Ebene verlagert
- Wie werden gereizt und werden zu unvorsichtigen Aeusserungen verführt
- Sie werden mit einer "Ja-sage-kette" in eine Falle gelockt

So können Sie stoppen (blockieren)

- Zurückfragen. Wie kann ich dies verstehen? Können Sie mir Ihre Ansicht noch einmal mit anderen Worten wiederholen?
- Entschuldigen Sie, aber ich kann mit Ihrem Argument noch nichts anfangen! Würden Sie mir dies bitte näher erläutern?
- Ihre persönliche Beleidigung muss ich zurückweisen. In dieser Form kommen wir nicht weiter!
- Ich nehme diese Argumentation zur Kenntnis. Anschliessen kann ich mich jedoch nicht. Vielleicht kommen wir später noch einmal darauf zurück.

So ziehen Sie die Aufmerksamkeit auf sich

- Atzyklisches Verhalten
- Bewusst schweigen
- Sich anders verhalten (Aufstehen und etwas am "Flip chart" erläutern)
- Andere Präsentationsmittel verwenden (evt. Gegenstand zeigen)

So entziehen Sie sich der Manipulation

- Hören Sie sehr gut zu.
- Klären Sie, ob es nicht Suggestivelemente in der Frage hat.
- Werden Begriffe, die Sie gebraucht haben, leicht abgeändert?
- Vorsichtig, wenn der Gegner zuerst lobt.
- Überprüfen Sie, ob nicht das wichtigste Element der Beweisführung ausgeklammert wird.
- Wenn es der Gegenseite gelingt, Sie zu emotionalisieren, distanzieren Sie sich sofort von den Emotionen (bewusstes Distanzieren).
- Unterscheiden Sie zwischen Wahrnehmung und Interpretationen.
- Verlangen Sie Quellenangaben (Fakten)
- Falls Sie unglaubwürdig gemacht werden: Sich nicht rechtfertigen. Fakten aufzeigen. Stellen Sie die Aussagen des Gegeners in die Reihe anderer Falschinterpretationen.
- Bewusstes Überraschen, Irritieren, Destabilisieren müssen Sie registrieren. Sie dürfen aber nicht den roten Faden verlieren.

Zusatzinformation

Folgende Beiträge in www.rhetorik.ch sind beim Diskutieren relevant.

- Zuhören
- Argumentationstechniken
- Interview Fragetechniken
- Moderieren - aber wie?
- Killerphrasen
- Hohle Phrasen
- Antizyklische Verhalten
- Antizipieren
- Auftreten (Diskussion)

Literatur.

- Steiger, Rudolf. Lehrbuch der Diskussionstechnik. Huber Frauenfeld 1983/7-2000.

Dieses theoretische Wissen alleine genügt nicht. Diskutieren lernen Sie nur durch Diskutieren. Deshalb: Viel Lernerfolg beim Turn!

Suchen Sie nach Diskutieren auf google

1998-2013 © K.K. , Weblinks sind erwünscht.
Bei Weiterverwendung ist Autoren- und Quellenangabe erforderlich. Feedback?

Hinweis schließen

Sie haben direkt eine Materialiensammlung des Lehrerfortbildungsservers Baden-Württemberg aufgerufen.
Für weitere Materialien und allgemeine Informationen besuchen Sie bitte unser Hauptportal.

Projektkompetenz

Neue Medien

- Definition -

Merkmale

- Management -

Phasenmodelle für Projekte

Planung

Durchführung

Bewertung

- Methoden -

Definition Methoden

In der Planung

In der Durchführung

Erkenntnisgewinn

Methoden A - Z

Betriebserkundung
Bibliographieren
Brainstorming
Daten aufbereiten
Expertenbefragung
Exzerpieren
Fallstudie
Feature
Gruppenpuzzle
Metaplan
Methodenbaum

Gruppenpuzzle in Kürze

Vorbereitung

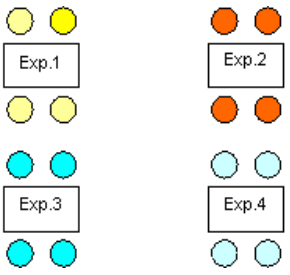
Ein Rahmen-Thema wird in möglichst gleichwertige Puzzle-Teile bzw. Teil-Themen zerlegt oder „zersägt": *Saw, engl.* , die Säge. Deshalb heißt das Gruppenpuzzle auch JigSaw.

Phase 1:

In einer Stammgruppe sitzen zunächst Schülerinnen und Schüler ohne spezielle Kenntnisse zusammen. Für jedes Teil-Thema (sprich Puzzle-Teil) soll aber ein zukünftiger Experte ausgebildet werden (zur Absicherung auch zwei oder mehr).

Phase 2:

Die Stammgruppe löst sich vorübergehend auf und die zukünftigen „ *Experten für …* " kommen zusammen. Sie werden anhand von Materialien, Supervision (!) durch die Betreuer und Lernkontrollen *tatsächlich* zu Experten. (Die Betreuer selbst widerstehen jedoch der Versuchung, die Gruppen zu dominieren!). Für die spätere Vermittlung des Lernstoffes in ihren Stammgruppen erstellen die „neu ausgebildeten" Experten Handouts o. ä.

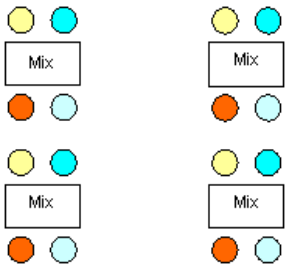


Hier werden die Experten ausgebildet

Phase 3 :

Rückkehr in die Stammgruppe. Sie ist anfangs ein „Mix" aus Experten. *Aber* : Jeder Experte trägt nun sein Spezialwissen den anderen vor und fügt es somit zum Themen-Puzzle hinzu. Ist das Puzzle fertig, so wissen nun „alle alles", was sie anhand gemeinsam zu lösender Kontrollaufgaben auch beweisen …

Mindmapping
Moderation
Planspiel
Quellenarbeit
Recherchieren
Recherchieren im Internet
Rollenspiel
Sozialstudie
Szenario
Szenische Darstellung
Umfrage
Virtuelles Klassenzimmer
Webquests
Zeitmanagement
Zitieren
Zukunftswerkstatt
- Vollzeit: Beispiele -
Berufsfachschule
Berufskolleg
Berufliches Gymnasium
Berufsoberschule
Kooperation mit Firmen
Themenvorschläge
- Teilzeit: Grundlagen -
Übersicht
Besonderheiten
Instrumente
- Teilzeit: Beispiele -
Kaufmännisch
Hauswirtschaftlich
Elektro
Metall
- PM-Software -



Die Stammgruppe: Jeder lernt von jedem

nach Sliwka, Anne (1999). Drei Methoden zum Gruppenlernen. Zeitschrift Lernwelten, 2/99, S. 71 ff.

▶	PowerPoint-Präsentation zum Thema Gruppenpuzzle [ppt] [238 KB]
▶	Zum Rahmenthema „ *Informationen bewältigen* “ (Recherchieren, Zitieren, Exzerpieren, ...) hier ein Material-Beispiel für *eine* Expertengruppe, die im Rahmen eines Gruppenpuzzles das Teil-Thema ◀ Exzerpieren bearbeitet.

PM-Systeme
Stichworte A - Z
Sitemap
Fortbildung
Autorenteam

Mathematik und ihre Didaktik

Dr. Frank Feudel
Curriculum Vitae
Forschung
Forschungsproje
VortrÃ¤ge
Lehre
MSG
Kontakt

Forschungsprojekte

Lernen von universitärer Mathematik im Flipped Classroom:

In traditionellen Mahematikvorlesungen werden Definitionen, Sätze und Beweise in der Regel in einem hohen Tempo an die Tafel geschrieben. Die Studierenden sind hierbei hauptächlich mit Abschreiben beschäftigt. Um ein Verständnis für die in der Vorlesung vermittelte Mahematik entwickeln zu können ist dann eine umfangreiche Nachbereitung nötig, die aber häufig nicht oder nicht in dem nötigen Umfang vorgenommen wird. Daher werden viele vermittelte Inhalte nicht genug erstanden. Die Idee des Flipped Classrooms ist nun die Aktivitäten von Präsenz- und Selbststudium zu tauschen: Der Erstkontakt mit den Inhalten erfolgt vor der Vorlesung auf Basis eines Skriptes. Während der Vorlesung werden dann verständnisfördernde Aktivitäten durchgeführt.

Gemeinsam mit Luise Fehlinger untersuche ich, inwieweit die Studierenden bestimmte Aktivitäten, die für ein erfolgreiches Lernen in bzw. aus mathematischen Vorlesungen essentiell sind, in einem Flipped Classroom Setting stärker durchführen (können) als in einer traditionellen Vorlesungen.

Untersuchung des Mitschreibens in Vorlesungen mit Lückenskript:

In traditionellen Mathematikvorlesungen schreibt der Dozent die gesamten Inhalte an die Tafel. Die Studierenden sind dabei in der Regel durchgängig mit Mitschreiben beschäftigt, und schenken den mündlichen Erläuterungen des Dozenten eher wenig Beachtung. Bei der Herausgabe fertiger Skripten besteht die Gefahr, dass viele Studierende dann die vorlesung nicht mehr regelmäßig besuchen. Insofern scheint hier ein sogenanntes Lückenskript (engl. *guided notes* oder *gappy notes)*, in dem gewisse Teile vorgegeben sind und andere Teile in der Vorlesung ergänzt werden, ein guter Kompromiss. Anja Panse und ich untersuchen, inwiefern sich das Mitschreiben (der Mitschreibeprozess und die fertigen Mitschriften) in solchen Vorlesungen mit Lückenskript vom Mitschreiben in traditionellen Vorlesungen unterscheidet.

Förderung von Lern- und Arbeitsstrategien in mathematischen universitären Lehrveranstaltungen:

Ich arbeite zusammen mit Prof. Dr. Hans-Michael Dietz der Universität Paderborn in dem Forschungsprojekt "Förderung von Lern- und Arbeitsstrategien im Fach Wirtschaftsmathematik" am Kompetenzzentrum Hochschuldidaktik Mathematik (khdm). In diesem wird das von Prof. Dietz entwickelte Methodenkonzept CAT zur methodischen Unterstützung der Studienanfänger evaluiert und weiterentwickelt. Genauere Informationen dazu finden Sie hier.

Dissertationsprojekt:

In meinem Dissertationsprojekt (Betreuer: Prof. Dr. Rolf Biehler an der Universität Paderborn) beschäftige ich mich mit Aspekten des Begriffsverständnisses vom Ableitungsbegriff, mit dem Ziel, dass Studierende der Wirtschaftswissenschaften dieses für sie so wichtige Konzept reflektiert auf wirtschaftswissenschaftiche Probleme anwenden können.Genauere Informationen dazu finden Sie hier.

Projekt zum Verständnis des Vektorbegriffes am Übergang Schule-Hochschule:

Zusammen mit Tobias Mai beforsche ich das Verständnis des Vektorbegriffs am Übergang Schule-Hochschule mit dem langfristigen Ziel Ideen zu entwerfen, wie der Begriff zu Studienbeginn behandelt werden kann, sodass er einerseits die Vorstellungen zu Vektoren aus der Schule aufgreift und andererseits sich in das abstrakte Vektorkonzept formal (und konsistent) einbetten lässt.

Diplomarbeit:

In meiner Diplomarbeit habe ich mich mit der glatten Abhängigkeit von Spannungsintensitätskoeffizienten, die zum Beispiel in der Bruchmechanik auftreten, von den Daten des Gebiets bei gemischten elliptischen Randwertproblemen beschäftigt. Eine pdf-Version befindet sich hier.

BUSINESSTIPPS MICROSOFT OFFICE

Vor- und Nachteile der Powerpoint-Präsentation

Die Powerpoint-Präsentation ist heute allgegenwärtig. Die meisten Schulen verpflichten ihre Schüler sogar zur Benutzung des Programmes und argumentieren, dass der richtige Umgang eine notwendige Fähigkeit für das spätere Leben sei. Dabei hat Powerpoint ebenso viele Nachteile wie Vorteile.

2 min Lesezeit

Autor:
Mathilda Redemund

Die Vorteile von Powerpoint

Zum einen ist der Transport einer Präsentation natürlich am einfachsten wenn sie in digitaler Form vorliegt. Auf die gleiche Weise wie E-Books oder E-Mails sind Sie durch den geringen Papierverbrauch auch noch umweltfreundlicher.

Auch für den Vortrag selber hat die Präsentation einige Vorteile. Die digitale Bearbeitung der Präsentation zwingt zu einer gewissen Struktur und Organisation des Vortrags, da auf jeder Folie nur ein Thema angesprochen werden sollte.

Zudem bietet PowerPoint eine gute Unterstützung wenn man mal vergisst was als nächstes angesprochen werden sollte

Auf Messeständen bietet sich die Möglichkeit Powerpoint-Präsentationen in Dauerschleife abspielen zu lassen. Dadurch können Sie Ihr Unternehmen durchgehend per Bildschirm oder Leinwand präsentieren, während Sie sich mit Interessenten über konkretere Dinge unterhalten können. Dies gilt auch für Verkaufsgespräche die graphische Unterstützung benötigen.

Bei richtiger Anwendung sollte die graphische Unterstützung aber auch die einzige Aufgabe der Powerpoint Präsentation sein. Durch die graphische Unterstützung, haben Sie eher die Möglichkeit die Aufmerksamkeit aller zu erlangen, als wenn Sie nur frei sprechen.

Ein weiterer Vorteil der Powerpoint-Präsentation ist, dass Änderungen und Aktualisierungen auch im letzten Moment noch problemlos durchgeführt werden können im

Gegensatz zu einem aufwendig gestaltetem Präsentationsboard.

Die Nachteile von Powerpoint

Die Gefahr zu vergessen, dass Sie der Mittelpunkt Ihres Vortrages sind, ist groß. Es kann vorkommen, dass Sie sich zu sehr auf Ihre Präsentation verlassen und darüber Ihre eigene Körperhaltung und Artikulation vergessen. Auch die Verdunklung des Raumes in dem der Vortrag gehalten wird, kann oftmals ein Problem darstellen, da viele Leute sich zu sehr entspannen und die Konzentration verlieren.

Zusätzlich ist es zu einem gewissen Grad immer etwas tückisch, sich auf die Technik verlassen zu müssen. Hat sie auch viele Vorteile, ist man ziemlich angeschmiert, wenn Sie einmal ausfällt.

Die umgebende Technik muss auch genau stimmen damit man die Präsentation auf einer Leinwand erkennen kann, sonst lenkt die Präsentation durch Verdunklung des Raumes ab anstatt Sie in Ihrem Vortrag zu unterstützen.

Das Gleiche gilt für die falsche Handhabung des Programms. Denn einige Menschen wissen nicht mit PowerPoint umzugehen und bauen so viele Spezialeffekte in ihren Vortrag ein, dass die Zuhörer kaum noch wissen, worum es eigentlich geht. Auf Grund dessen sind hochwertige Kenntnisse des Programmes notwendig, wenn Sie vorhaben, es zu benutzen. Amateurhafte Handhabung ist der Grund, warum PowerPoint heute oft eine negative Konnotation hat.

Bildnachweis: metamorworks / stock.adobe.com

PS: Qualitätsmanagement ist uns wichtig!

Bitte teilen Sie uns mit, wie Ihnen unser Beitrag gefällt. Klicken Sie hierzu auf die unten abgebildeten Sternchen (5 Sternchen = sehr gut):

PPS: Ihnen hat der Beitrag besonders gut gefallen?

Unterstützen Sie unser Ratgeberportal:

Spenden

MICROSOFT OFFICE POWERPOINT

Tipps und Tricks in PowerPoint 2010 für ungeübte Vortragsredner

Nicht jeder, der einen Vortrag oder eine Präsentation halten muss, ist...

© experto.de

Tafelbild - Arbeit an der Wandtafel

Methode: Unterstï¿½tzung des Lernens durch Visualisierung - Konzentrierung einer Klasse auf ein gemeinsames Objekt - klare Formen der Ergebnissicherung
Effekt: mnemotechnische Hilfe - besseres Speichern

Vorzug: einfaches Handhaben - Nachteil: nach Gebrauch gelï¿½scht
gegenï¿½ber der Folie: geringerer Aufwand - wirkt direkter - Schï¿½ler kï¿½nnen auch beteiligt werden
Problem: Diffamierung als "Methode aus der Kreidezeit" - aber ohne groï¿½en Aufwand durchzufiï¿½hren

Funktionen des Tafelbildes - auch in Kombination:

- **Induktionstafelbild:** sprachliches Ausgangsmaterial bereit stellen
- **Ergebnistafelbild:** Ergebnisse des Unterrichts in knapper, einprï¿½gsamer und ï¿½bersichtlicher Form fixieren
- **Systematisierungstafelbild:** Unterrichtsergebnisse ï¿½bersichtlich systematisieren
- **Arbeitstafelbild:** fiï¿½r die Schï¿½lerï¿½bung, die Wiederholung und Kontrolle verwenden; fiï¿½r die Schreibweise einzelner Wiï¿½rter, fiï¿½r Skizzen zur Veranschaulichung u. a. .

Entstehung des Tafelbildes:

- im Ablauf des Unterrichts, in einzelnen Phasen: **genetisches Tafelbild**
- vor der Stunde vorbereitet: **statisches Tafelbild**

Das Ergebnistafelbild und das Induktionstafelbild wird die Lehrperson meistens selbst an der Tafel fixieren.
Das Ergebnistafelbild und das Systematisierungstafelbild sollten wegen ihres Einprï¿½gewertes in der Regel im Verlauf einer Unterrichtsstunde nicht abgewischt werden.
Der Wert eines guten Tafelbildes liegt vor allem in der visuellen Veranschaulichung, der Konzentration der Schï¿½ler auf wichtige Seiten des Unterrichtsgegenstandes und im Einprï¿½geeffekt. Auï¿½erdem kï¿½nnen die Schï¿½ler durch die Tafelarbeit aktiviert worden.

Die Art des Tafelbildes, der Inhalt, die Form und der Einsatz mï¿½ssen in der Unterrichtsvorbereitung geplant werden, und zwar sowohl die Phasen der Erarbeitung als auch die Endfassung.
Vorsicht: Sammlungen in Tafelbildern (Wortbeispiele, Phrasen, Zitate etc.) dï¿½rfen nicht zu umfangreich werden! Stattdessen nur exemplarisch ins Tafelbild aufnehmen und nur mï¿½ndlich weitere Beispiele anfiï¿½hren lassen. Ausformulierungen in vollstï¿½ndigen Sï¿½tzen nur in der Unterstufe; in hï¿½heren Klassen nur Wortgruppen oder Begriffe nutzen und daraus zumeist eine grafische Darstellung entwickeln (s. Konspekt).

Abgeschrieben wird des Tafelbild,
- wenn es wichtigen Merkstoff fiï¿½r den Schï¿½ler enthï¿½lt
- wenn es Grundlage fiï¿½r die Erledigung der Hausaufgabe ist;
- wenn es die Grundlage fiï¿½r die folgenden oder andere Stunden bildet;

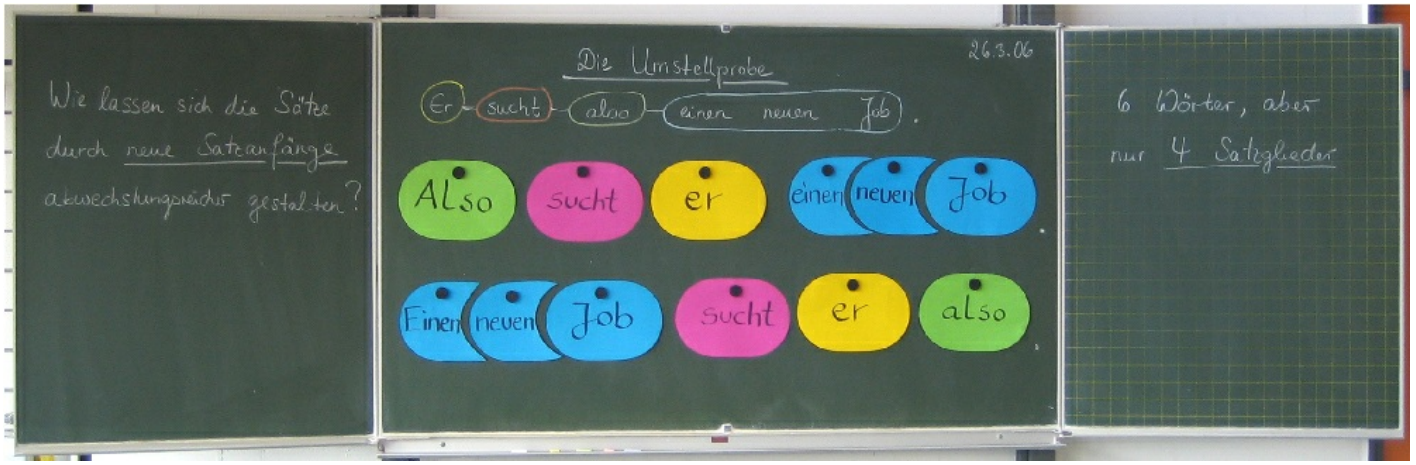
Nicht abgeschrieben wird das Tafelbild,
- wenn es ein Induktions- oder Arbeitstafelbild ist
- wenn es ein Ergebnistafelbild ist, das keinen wichtigen Merkstoff enthï¿½lt
- wenn es ein Ergebnistafelbild ist und Merkstoff enthï¿½lt, der im Schulbuch steht und von dort evtl. in Hausarbeit ins Merkheft ï¿½bertragen worden kann.

Die Abschrift des Tafelbildes (auch nur in Teilen) erfolgt demnach immer geplant und ist niemals nur Zeitfiï¿½llsel.

(z.T. nach: W. Bï¿½tow u.a.: Methodik Deutschunterricht - Muttersprache. Berlin: VW 1979;
zum Tafelbild ausfiï¿½hrlicher: Winzer, in: Seminar 2/2001)

Aufteilung der Tafelflï¿½chen - linke Seite - Mitte - rechte Seite - eine reflektierte Planung:

Hier gibt es traditionelle Lesemuster in unserem Kulturkreis, in dem man von links nach rechts liest: Die Reihenfolge der Eintrï¿½ge wï¿½rde von links nach rechts erfolgen.
Und es gibt tradierte ikonographische Schwerpunkte: Das Wichtigste steht in der Mitte.



(Unterrichtsbeispiel und Bild: Sandra Rousselle, Ref' Jï¿½lich 2006)

Hier wurde in Klasse 5 am Thema "**TV-Programmhinweise - Satzanfi¿½nge variieren**" die ***Umstellprobe*** zur Bestimmung der Satzglieder eingefi¿½hrt. (s. integrierter Grammatikunterricht)
Nach einer Beobachtung an einem Ausgangstext (s. Kerntext) wurde die Leitfrage fi¿½r die Sprachreflexion, die nun die nï¿½chste Stundenphase bestimmt, als Eingangssteuerung auf der linken Tafelfli¿½che notiert. Das zentrale operationale Verfahren, das auch weiter angewendet und behalten werden soll, erscheint in der Mitte: die Umstellprobe. Ein aktuelles Ergebnis zum vorgegebenen Beispiel wird auf der rechten Tafelfli¿½che festgehalten: In diesem Beispiel lieï¿½en sich durch die Umstellprobe 4 Satzglieder bei 6 Wï¿½rtern ermitteln. (Als Folgerung wï¿½re ggf. darunter einzutragen: Satzglieder kï¿½nnen aus einem Wort oder einer Wortgruppe bestehen. Beim Umstellen bleiben die Wï¿½rter der Wortgruppe zusammen.)
Die ganze Arbeit auf der Tafelmitte ist zudem operational und aktivierend: Zunï¿½chst wurde der Ausgangssatz aus dem Programmhinweis in der Mitte oben angeschrieben: "Er sucht also einen neuen Job." Die Einkreisungen gab es noch nicht. - Die Schï¿½lerinnen und Schï¿½ler experimentierten dann mit neuen Formulierungsvarianten an der Tafel, indem sie den Satz umarrangierten. Diese konnten sie mit den vorbereiteten zugeschnittenen farbigen Karten, die mit Magneten an der Tafel haften, entsprechend an die Tafel heften. - Die Beobachtung beim Umstellen fi¿½hrte zur Einkreisung der Satzglieder im oberen Satz. Dabei wurde farbige Kreide benutzt, die die Farbe der Karten wieder aufnimmt. - Schlieï¿½lich gab es die Feststellung im rechten Tafelteil und die verbale Ergebnisfixierung: Mit der Umstellprobe kann man die Satzglieder bestimmen.

Beispiel 1: sammelndes Tafelbild

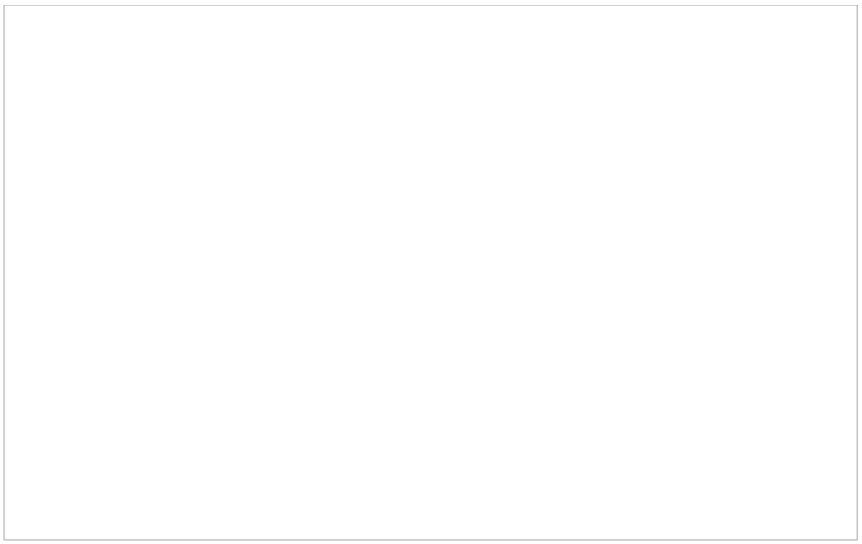
- nach Kategorie "Kontraste" gegliedert - sammelnde Tafeltexte dï¿½rfen nicht zu umfangreich werden; ggf. aus den mï¿½ndlichen Beitrï¿½gen nur exemplarisch an der Tafel fixieren; dieser Typus nimmt mit hï¿½heren Jahrgï¿½ngen ab

---

Beispiel 2: sammelndes Tafelbild

- Kategorie der Gliederung: Vergleich zweier Texte und Resï¿½mee - die Menge ggf. kontrolliert halten

(Kï¿½stner: Besuch vom Lande - Brief eines nackten Mannes; in: Deutschbuch 8, Lehrerband, 177)



Beispiel 3: Ergebnis-Tafelbild

- im Rï¿½ckblick auf die Figur - kommentierend

Beispiel 4: strukturiertes Tafelbild

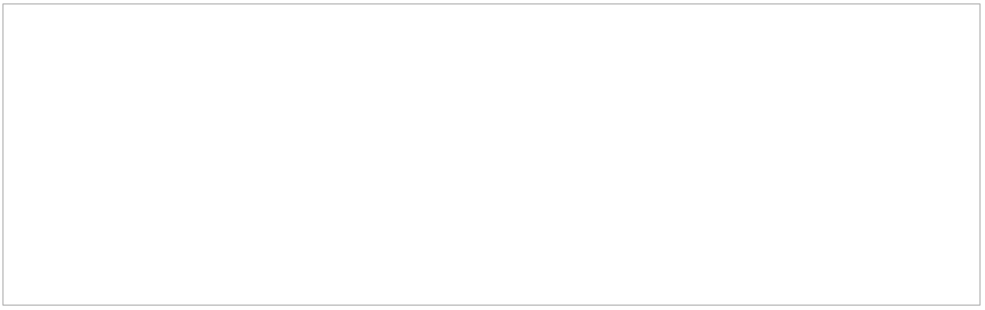
- "Textanalyse optisch" - spiegelt die Perspektiven-Gestaltung

---

Beispiel 5: begleitendes, genetisches Tafelbild

- Elemente entstehen im Prozess der Erarbeitung

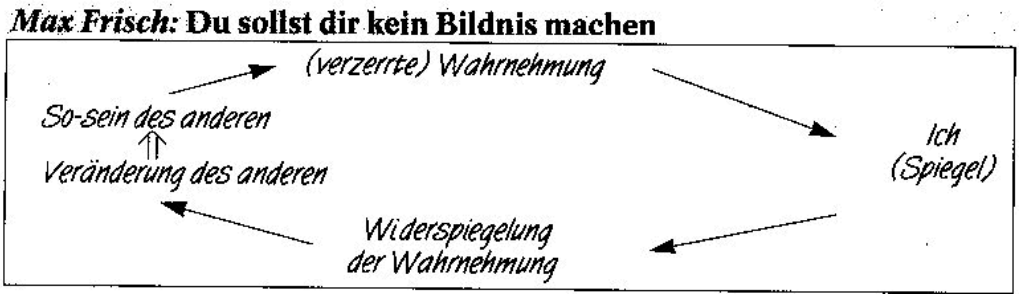
(Frisch: Andorra - aus: Deutschbuch 9, Lehrerband, 179)



Beispiel 6: strukturiertes Tafelbild (Strukturdiagramm)

- die Beziehungen zwischen Aspekten werden grafisch verdeutlicht

(aus: Deutschbuch 9, Lehrerband, 181)



Beispiel 7: Ergebnis-Tafelbild

- gestaltet als Merkwissen: visualisierend mit bildlichem und definitorischem Teil, Beispielspalte und Leseanweisung

(aus: Deutschbuch 7, Lehrerband, 85)

Mitschrift und Notizen in Vorlesungen, Seminaren und Übungen

Denn, was man schwarz auf weiß besitzt,
kann man getrost nach Hause tragen.
Johann Wolfgang von Goethe

Die Mitschrift zählt zu den grundlegenden Arbeitstechniken eines Studierenden, ist aber auch Voraussetzung für die Bewältigung anderer Schreibaufgaben wie z.B. die **Abfassung eines Protokolls**. Auch wenn moderne Medien an die Stelle herkömmlicher Hilfsmittel getreten sind, kann auch ein Notebook die Arbeit mit Stift und Papier nicht ersetzen. Viele Studenten stellen erst nach vielen Semestern oder erst vor Prüfungen fest, dass ihre Mitschriften kaum brauchbar sind, denn diese sind kaum lesbar, weil sie versucht haben, so viel und deshalb so schnell wie möglich mitzuschreiben, schlecht oder nicht gegliedert, weil sie nur mitschreiben, aber nicht mitdenken und lückenhaft. Wer es auch schafft, stenografisch alles mitzuschreiben, kann einige Zeit später mit einer solchen "Mitschrift" wenig anfangen, denn es würde viel zu lange dauern, alles noch einmal zu lesen. Auch wenn es keine festgelegte Form für die Abfassung einer Mitschrift gibt, sollte man doch von bestimmten erprobten Arbeitstechniken beim Mitschreiben nicht ohne Weiteres abweichen. **Mitschreiben heißt zuhören**, d.h., wer nicht zuhören kann, kann auch nicht mitschreiben. Dieses Zuhören ist aber nicht passiv, sondern ein echtes Hinhören, also ein gedankliches verfolgen. **Mitschreiben heißt immer auch auswählen**, denn wer alles mitschreiben will, kann nicht mehr zuhören. Und außerdem soll eine Mitschrift etwas Gesagtes ja auch nicht dokumentieren. Beim Mitschreiben muss man Sinnvolles von weniger Sinnvollem, Wichtiges von weniger Wichtigem und Unwichtigem unterscheiden. **Mitschreiben heißt den Überblick bewahren**, sodass man erst dann Gesagtes schriftlich fixieren kann, wenn ein Sinnabschnitt beendetist.

Untersuchungen haben ergeben, daß ein durchschnittlich schneller Schreiber 25 bis 30 kurze Wörter pro Minute aufzeichnen kann. Unsere Sprechgeschwindigkeit liegt jedoch häufig bei über 130 Wörtern pro Minute, so daß man kaum mehr als ein Drittel vom Inhalt einer Vorlesung mitschreiben kann. Eine Möglichkeit, die Schreibgeschwindigkeit zu erhöhen, besteht darin, mit Hilfe einer **Kurzschrift** Zahl und Länge der einzelnen Wörter zu verringern. Man kann eines der gängigen Kurzschriftsysteme wie z. B. Stenografie oder Eilschrift verwenden oder eigenen Kürzel verwenden. Da man bestenfalls ein Drittel jeder gesprochenen Information notieren kann, ist es sinnvoll, das **entscheidende** Drittel zu erkennen und den Rest nachträglich aus Ihren Notizen zu rekonstruieren. Studien beweisen auch, dass Informationen, die handschriftlich notiert werden, in tieferen Arealen des Gehirns verarbeitet werden, sodass Schreiben als wichtiges Instrument für das Lernen gilt, und das in einer Zeit, in der eine Vielzahl an Aufzeichnungen via Tastatur erstellt werden. Im Übrigen ist auch die Eingabe von digitalen handschriftlichen Notizen ein effizienteres Mittel zur Aufnahme von Informationen als die Nutzung eines Laptops mit Tastatur.

Mitschriften von Vorlesungen und Übungen **entlasten das Gedächtnis** und ermöglichen jederzeit die Wiederholung des Stoffes, insbesondere zum Zweck der Prüfungsvorbereitung. Das Anfertigen von Notizen zwingt zur Aufmerksamkeit, führt zu einer aktiven und fragenden Grundhaltung und bildet damit eine wichtige Grundlage zum Verstehen und zum leichteren und längeren Behalten des

Stoffes.

Notieren Sie daher die wesentlichen Aussagen (Kernaussagen) des Vortrags, wobei das Problem darin besteht, aus der Fülle der gelieferten Informationen das Wichtige vom Unwichtigen zu trennen. Notieren Sie daher bei einem **Doppeblatt** auf der einen Seite die Kernaussagen, auf der anderen Seite die Beispiele, Wiederholungen, Randbemerkungen u.Ä. Siehe dazu auch die **Wunderseite**.

Bereiten Sie sich auf eine Vorlesung vor (Vorinformation), denn die neuen Informationen müssen in einen Bezugsrahmen eingeordnet werden. Am besten ist es, ein einführendes Lehrbuch zum Thema der Vorlesung zu lesen. Gehen Sie auf jeden Fall zur ersten Vorlesung, denn hier bekommen Sie den Vorlesungsplan, Literaturlisten usw.. Hören Sie aktiv mit, d.h., folgen Sie dem Vortragenden gedanklich, trennen Sie Wichtiges von Unwichtigem, ergänzen Sie Informationen durch eigenes Wissen.

Tipp: Das TQ3L-Verfahren zur Mitarbeit

- **Tune-In**: Man stimmt sich auf das nun kommende Fach (positiv) ein.
- **Question**: Man formuliert neugierige Fragen zum voraussichtlichen Stundenthema und stimuliert dadurch das Interesse.
- **Look at the speaker**: Man schaut die/den Lehrende/n an, damit Hervorhebungen (z.B. durch Gestik) nicht entgehen.
- **Listen**: Man hört genau hin; auch durch die Stimme machen die Lehrenden Hervorhebungen, die man für die Mitschrift nutzen kann.
- **Look over**: Von Zeit zu Zeit überdenkt man das Gehörte: Ist ein roter Faden noch erkennbar, oder verstehe man nicht mehr, was man hört? Wenn man sich langweilt, versucht man vorauszudenken. Wenn man anderer Meinung ist, sammlt man Gegenargumente und notiert sie - etwa für eine Frage am Ende des Vortrags oder für die Diskussion.

Man lernt so auf die Dauer, im Unterricht Wichtiges von Unwichtigerem zu unterscheiden und seine Konzentration bei weniger Wichtigem zurückzunehmen, ohne dabei aber den roten Faden zu verlieren!

Teilen

Grundregeln des Mitschreibe

- Notieren Sie Titel, Zwischenüber ten, zentrale Themenbereiche, Kernaussagen eiben Sie Tafelbilder ab.
- Notieren Sie Grundgedanken un uterungen zu den Hauptpunkten, entwickel während des Hörens Schaubilder, Flussdiagra Schemata aus dem Gehörten.
- Schreiben Sie wichtige Namen, Zahlen auf.
- Verwenden Sie lose DIN A4-Blätter, die Sie systematisch abheften; keine Kolleghefte, da Sie dort später keine Blätter hinzufügen können.
- Beschreiben Sie die Blätter nur einseitig, um sie später besser archivieren zu können.
- Kennzeichnen Sie jede Seite mit einem Kürzel für die Lehrveranstaltung, den Namen des Dozenten, das Datum sowie die Seitenzahl.
- Lassen Sie zwischen den Zeilen genügend Platz und links und rechts einen ausreichend breiten Rand, um später Ergänzungen hinzufügen zu können.
- Schreiben Sie keine vollständigen Sätze, sondern kurze Stichpunkte, die sich aber auch noch nach Jahren problemlos "entschlüsseln" lassen.
- Verwenden Sie offizielle Abkürzungen (z.B., u.a., ca., usw.), schaffen Sie sich ein System

eigener Abkürzungen und Symbole (Bev.=Bevölkerung, ®=daraus folgt,+=und, ¯=Verringerung)
***Quelle**: Griebel (o.J.)*

Viele Studenten übernehmen gewohnheitsmäßig diverse **Arbeitstechniken aus der Schule**, die sich in der Regel aber als denkbar unzweckmäßig für den Einsatz an der Uni und im späteren Beruf erweisen. Daher möchten wir im folgenden einige Ratschläge geben, die natürlich keine Patentrezepte darstellen; vielmehr möchten wir anregen, über Art und Weise des Mitschreibens und Notierens nachzudenken und sich eine persönliche Technik zuzuschneiden. Erfahrungsgemäß dauert es seine Zeit, bis man die teils schlechten Angewohnheiten aus der Schulzeit hinter sich gelassen und eine Sammlung passender Mitschreibtechniken entwickelt hat.

Von entscheidender Bedeutung ist, daß die Notizen (und dazugehörende Skizzen, die als visuelle Gedächtnisstützen dienen) gut lesbar sind. Sind sie bei der Vorbereitung auf eine Prüfung noch zu entziffern? Auch ein logisch aufgebautes Ablagesystem ist wichtig, damit man die entsprechenden Notizen schnell auffinden sowie im Verlauf der Arbeit mit Querverweisen versehen, überprüfen und eventuell einordnen kann. Wenn man nicht schon von Natur aus ein ordentlicher Mensch ist, mag das sorgfältige Sortieren der Notizen Anfangs zur Qual werden. Dafür erleichtert es aber spätere Nachforschungen ganz erheblich und vermittelt zudem das Gefühl, die Arbeit fest im Griff zu haben. Auch der Allgemeinzustand der Unterlagen ist nicht ganz unwichtig, denn zerknitterte Notizzettel mit Kaffeeflecken und gedankenlos hingekritzelten Strichmännchen wirken bei späterer Benutzung nicht gerade anregend.

- **Lose Blätter sind besser als fest gebundener Hefte!** Korrekturen, Streichungen, Nachträge etc. lassen sich dadurch wesentlich einfacher vornehmen und zusätzliche Blätter, wie Kopien, Zeichnungen und Schmierblätter, lassen sich leicht einfügen. Nach der Veranstaltung alle Blätter in einem nach Fachgebieten organisierten Ordner ablegen.
- **Ausschließlich ein Papierformat verwenden, am besten DIN A4!** Die meisten Ordnungssysteme und Kopierer sind auf dieses Format eingestellt.
- **Die Blätter nur einseitig beschriften!** Die Blattrückseite steht dadurch für Änderungen und Ergänzungen bei der Nacharbeitung zur Verfügung.
- **Das Blatt nicht lückenlos vollschreiben**, sondern ausreichend Rand lassen, damit man hinterher noch Ergänzungen oder eigene Gedanken nachtragen kann. Häufig kreisen die Argumente eines Vortrags um wenige Kerngedanken. Da Sie die Gesamtaussage eines Unterrichtsgesprächs festhalten und nicht ihren Verlauf dokumentieren wollen, ist es günstiger, die Stichworte logisch und nicht chronologisch anzuordnen.
- **Das Blatt gedanklich oder tatsächlich aufteilen!** Zum Beispiel in
  - Kopfzeile für Name und Typ der Veranstaltung, Datum und laufende Seitenzahl
  - Fußzeile für Ergänzungen und Querverweise
  - Heftrand fürs Abheften
  - Rand für Anmerkungen, Korrekturen, Schlüsselworte, Kommentare.

  Siehe dazu den Praktischen Lerntipp **Die Wunderseite**
- Stichwörter auf dem Papier **in nicht-linearer Folge** so anordnen, dass Zusammenhänge und Beziehungen deutlich werden. Dieses Schreibverfahren bietet mehrere Vorteile: Zunächst hält es den Schreiber davon ab, entgegen guter Vorsätze doch ganze Sätze zu schreiben. Darüber hinaus kann mit Hilfe von Pfeilen oder ähnlichen zusätzlichen Zeichen der Zusammenhang zwischen einzelnen Gedanken eingetragen werden. Das Ergebnis einer Mitschrift nach diesem Muster sieht ähnlich aus wie ein Tafelbild - an einigen Stellen vielleicht ausführlicher. Beim Wiederlesen wird auf den ersten Blick die Struktur des Unterrichtsgesprächs deutlich - demjenigen, der es gehört hat. Wenn eine solche Mitschrift einem Fremden nicht alles erläutert, ist das nur natürlich.
  Siehe dazu den Lerntipp zur **Mindmap-Methode**
- **Nicht alles wörtlich mitzuschreiben!** Die wichtigsten Gedanken heraushören und diese mit Deinen eigenen Worten formulieren.
- Erst dann schreiben, wenn ein **Sinnabschnitt** beendet ist. Wer zu früh schreibt und Gedanken hierbei selbst zu Ende denkt, kann zu anderen Ergebnissen kommen als der

Redner. Damit die Mitschrift tatsächlich den Tenor des Unterrichtsgesprächs trifft, sollte man **eigene Ergänzungen kennzeichnen**.

- **Das Gehörte in Beziehung zu bereits Bekanntem setzen!**
- **Feste Art und Weise angewöhnen, wichtige Aussagen hervorzuheben!** Einsatz von Farben oder eine bestimmte Art zu unterstreichen oder umrahmen.
- **Das Gehörte strukturieren!** Ist der Aufbau und die Gliederung des Stoffs einer Vorlesung bekannt, so fällt Lernen, Verstehen und Behalten leichter. Eine Struktur ist wie ein Gerüst, dessen Lücken sich füllen lassen.
- **Aktiver Zuhören!** Fragen stellen und sich an Diskussionen beteiligen, falls die Veranstaltung das zulässt.
- Sonst Fragen notiere! Stets nach unausgesprochenen Voraussetzungen, Intentionen und Interessen fragen, Beziehungen zu anderen Teilgebieten und bereits Bekanntem herstellen.
- **Gleichzeitig zuhören und mitschreiben muss man üben!** Häufig stehen wichtige Verständnishilfen in keinem Skript, auf keiner Tafel und auf keiner Folie, sondern fallen rein mündlich eher beiläufig in einer Vorlesung ab. Hypothetische Fragen, Hinweise auf Prüfung, rhetorische Fragen ...
- **System von Abkürzungen und Symbolen entwickeln!** Alle Wörter weglassen, die sich beim Durchlesen ohne weiteres rekonstruieren lassen. Aber: Abkürzungen haben nur dann Sinn, wenn sie auch später noch verständlich sind. Daher empfiehlt es sich, über die ohnehin gängigen Abkürzungen (z. B. für "zum Beispiel", d. h. für "das heißt" und u. für "und", usw. für "und so weiter" etc.) hinaus Endsilben zu tilgen oder zu kürzen (z.B. -ung durch -g ersetzen, -lich durch -l. u. ä.). **Schlüsselwörter** können, nachdem sie als solche wahrgenommen sind, durch selbstdefinierte Siglen (feste Abkürzungszeichen) ersetzt werden. Geht es beispielsweise in einem Vortrag um den Expressionismus, kann das Wort im folgenden durch ein einfaches E ersetzt werden. Einsilbige Wörter schreibt man immer aus, z.B. Norm, Rat, Sport. Artikel deutet man an (der, die, das = d.; ein(e) = e.) oder lässt sie generell weg. Offizielle Abkürzungen wie EU, NATO, UFO werden beibehalten.
- **Namen und Begriffe** möglichst vollständig notieren, um sie auch später noch schnell nachschlagen zu können. Selbst ein sparsam angewendetes Abkürzungsverfahren empfiehlt sich bei Namen und neu eingeführten Termini, die nur selten vorkommen, nur in begrenztem Maße: Unbekannte Namen und Fachbegriffe sollten nicht abgekürzt werden, da dies das Wiederauffinden in der Fachliteratur unnötig erschwert selbst bei ausgeschriebenen Namen bleibt die Hürde der Schreibung.
- **Zitatbelege und Literaturhinweise** sorgfältig notieren. Die Mitschrift sollte auch die Anregungen aufgreifen, die in einem Unterrichtsgespräch gegeben werden. Dabei liegt es in Ihrem Ermessen, ob Sie nur die Zitate, die das Unterrichtsgespräch tragen, oder auch ergänzende Lektüreempfehlungen der Lehrkraft notieren oder ob Sie ausschließlich das, was Ihnen lesenswert erscheint, aufschreiben. In jedem Fall ist es praktisch, die Lesehinweise mit einem Zeichen zu versehen, so dass sie beim Überfliegen der Notizen leicht aufgefunden werden können.
- **Nachher** sollte man die Mitschriften **überlesen**, Ergänzungen einfügen, Unleserlichkeiten verbessern, roten Faden überprüfen, Genauigkeit kontrollieren, Verständnisfehler beseitigen und wenn möglich mit Mitschriften anderer vergleichen. Oftmals bieten Dozenten "Handapparate" an, die ebenso wie Literaturangaben hilfreich bei der Überarbeitung sind. Bereiten Sie daher jede Vorlesung nach, d.h., lesen Sie die Vorlesungsmitschrift noch einmal durch und kontrollieren Sie diese auf **Lesbarkeit**, **Verständlichkeit und Vollständigkeit**. Ergänzen Sie Fehlendes unmittelbar nach der Vorlesung, denn dann sind die Erinnerungen noch frisch.
- Markieren Sie mit verschiedenfarbigen Textmarkern die **Kerninformationen**. Schlagen Sie unklare Begriffe im Wörterbuch oder Lexikon nach, notieren Sie die Definitionen.

Vorteilhaft ist, wenn die Vorlesung zusammen mit Kommilitonen nachbereitet wird. So können mehrere Mitschriften verglichen werden und Sie können Fehlendes ergänzen.

- **Die Mitschrift ist ein Lerngerüst!** Immer wieder den dargebotenen Stoff anhand der Aufzeichnungen wiederholen - siehe **Nachbereitung**!
- Eine Mitschrift ist **individuell** und kann bei allen StudentInnen verschieden aussehen. Zu Beginn des Jahres wird sie umfangreicher sein als gegen Ende: Häufig wird das Neue, Unbekannte schriftlich fixiert - das Bekannte nicht mehr festgehalten.

Zu einigen Vorlesungen muss man keine Vorlesungsmitschrift anfertigen, sondern kann im Sekretariat des Professors ein Skript kaufen. **Aber Vorsicht, es will gelernt sein, mit so einem Skript zu arbeiten!** Es erspart nicht den Vorlesungsbesuch, sondern ermöglicht es, der Vorlesung leichter zu folgen, weil man nicht gleichzeitig hinhören, mitschreiben und mitdenken muss Außerdem kannst man anhand des Skriptes ganz gut auf eine Vorlesung vorbereiten, indem man schon mal ein paar Seiten vorausliest.

Obwohl der Inhalt der Vorlesung im Skript steht, solltest man den Stift nicht einfach in der Tasche lassen. Bei vielen Studenten sieht das Skript am Ende des Semesters so aus wie direkt nach dem Kauf. **Das Skript ist eine Arbeitsunterlage, also arbeite auch darin!**Eben weil man nicht den eigentlichen Inhalt der Vorlesung mitschreiben muss, hast man Gelegenheit, die Kommentare und Ergänzungen des Dozenten aufzunehmen und im Skript zu notieren, und gerade diese Notizen im Skript helfen am Ende des Semesters, wenn es mit Sicht auf die Prüfung darum geht, Details in einem größerem Zusammenhang aufzuarbeiten.

Die "Hierarchie"-Methode

Eine herkömmliche Möglichkeit, Notizen anzufertigen, besteht in der hierarchischen Anordnung von Haupt- und Unterpunkten zur Strukturierung des Inhalts der Veranstaltung in logisch aufeinanderfolgende, leicht verständliche Teile:

TITEL

- Hauptpunkt 1
  - Unterpunkt 1.1
  - Unterpunkt 1.2
    - Unter-Unterpunkt 1.2.1
    - Unter-Unterpunkt 1.2.2
- Hauptpunkt 2
- usw.

Die "Stichwort"-Methode

Stichwörter sind prägnante Schlüsselwörter, die Sie als Erinnerungshilfen einem mündlichen oder schriftlichen Text entnehmen.

Die "Mind Map"-Methode

Eine der ungewöhnlichsten, aber auch effektivsten Techniken zur Anfertigung von Notizen sind Mind Maps (="geistigenLandkarten"), die eine **nichtlineare** Methode der Anfertigung von Notizen zu verschiedensten Zwecken darstellen

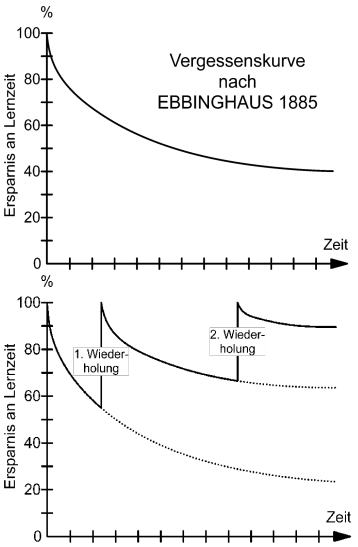
- für die Planung bestimmter Vorhaben,
- das Erstellen von Zusammenfassungen,
- die Lösung von Problemen,
- das Verfassen von Gliederungen oder
- das Notieren neuer Ideen.

Mind Maps bewähren sich vor auch bei Gruppendiskussionen, bei denen es oft schwierig ist, Einzelbeiträge logisch zuzuordnen. Die Erstellung von Mind Maps erfordert weitaus weniger Schreibaufwand als konventionelle, lineare Notizen (wie z. B. die "Hierarchie"- und die "Stichwort"-Methode) und ermöglicht es zudem, alle wichtigen Punkte schnell zu klären. Außerdem ist es einfacher, Querverbindungen zwischen einzelnen Gedankensträngen herzustellen. Aus diesem

Grund sind Mind Maps besonders gut für kreative Aktivitäten wie **Brainstorming** oder die individuelle Auseinandersetzung mit einem Thema geeignet. Lassen Sie beim Notieren der Punkte Ihre Assoziationen frei fließen, damit Ihre ganz persönliche geistige Landkarte entsteht: sie kann so einfach oder kompliziert sein, wie sie wollen, und womöglich müssen Sie sie mehrmals neu beginnen, bevor Sie mit Ihrer Anordnung der Punkte zufrieden sind.

Siehe auch **Randmarkierungen, Randkommentare, Markieren und Hervorheben**

Nachbereitung von Vorlesungen



Lernpsychologische Erkenntnisse besagen, dass in Vorlesungen und Vorträgen aufgenommene Inhalte nach 24 Stunden bereits zu über 50% unwiederbringlich **vergessen** werden, wenn sie nicht vorher wiederholt werden. Günstig ist es deshalb, wenn man noch am selben Tag Zeit findet, das Gelernte nachzuarbeiten. Das erfordert zwar eine gewisse Disziplin, letztlich ist der erforderliche Zeitaufwand für die Aufarbeitung des Stoffes jedoch auf diese Weise am geringsten bzw. das Ergebnis ist bei gleichem Aufwand am besten.

Die Mitschriften und Notizen sind ein **schriftliches Gedächtnis**, nur unmitelbar nach einer Vorlesung kann man unvollständige oder zu knapp ausgefallene Teile ergänzen oder Antworten auf noch offene Fragen suchen. Die Kerngedanken kurz zusammen und zur Wiederholung und Selbstkontrolle aus der Mitschrift formulieren.

Man sollte sich auch bei der Nachbereitung mit einem oder mehreren MitstudentInnen zu zwanglosen **Lerngruppen** zusammenfinden, um die Lerninhalte zu diskutieren und gemeinsam zu wiederholen. Nicht jeder hat vielleicht alles gleich gut in der Vorlesung mitbekommen oder verstanden. Dabei profitiert nicht nur derjenige, der etwas erklärt bekommt, sondern auch als "Lehrendem" wird so manches noch besser verständlich, wenn man es anderen vermitteln oder erklären muss Man sich auch auf die alleinige (Nach-)Hilfe von anderen StudentInnen nicht zu sehr verlassen, da sich Missverständnisse und Verständnislücken leicht vervielfachen ("Stille-Post-Effekt").

Das Lernen in Gruppen kann daher auf keinen Fall die Teilnahme an Vorlesungen, Übungen und Seminaren ersetzen, sondern allenfalls ergänzen - hilfreich sind solche Lerngruppen auch wenn es gilt, etwa durch Krankheit oder andere Verhinderungen versäumte Lehrveranstaltungen nachzuarbeiten - **auf keinen Fall einfach Mitschriften kopieren**, sondern diese wenigstens in der persönlichen Form und Eigenart umformulieren!

Letztlich ist die **persönliche Teilnahme** an jedem der angebotenen Vorlesungs-, Übungs- oder Seminartermine durch nichts zu ersetzen. Die Nacharbeit nichtbesuchter Sitzungen ist sehr aufwendig und selten effektiv möglich. Skripten und Lehrbücher sind nur als ergänzende Lernhilfe gedacht und setzen die Vorlesung bzw. Übung meist voraus. Die gleiche Lehrveranstaltung verändert sich auch von Semester zu Semester oft erheblich, ohne dass alle Lernmaterialien immer sofort angepasst werden.

Besonders problematisch wird es auch, wenn die einzelnen Vorträge stark aufeinander aufbauen und durch das Versäumen einzelner Termine **der rote Faden** verloren geht. Kann man also doch ausnahmsweise einmal nicht dabei sein, sollte man versuchen, die Veranstaltung so gut wie möglich vor dem nächsten Termin nachzuholen, um nicht den Anschluss zu verlieren.

> **NEU:** Seit Beginn 2005 steht den BesucherInnen auch ein **FORUM zu Fragen des Lernens und der Lerntechnik** zur Verfügung, in dem einschlägige Methoden und Probleme diskutiert werden können. Es sei auch explizit auf die **Lerntipp-Seiten** verwiesen, die sich vor allem den praktischen Aspekten dieser Themen widmen.

Quellen

Franck, Norbert & Stary, Joachim (2000). Die Technik wissenschaftlichen Arbeitens. Eine praktische Anleitung. Stuttgart: UTB.

Kruse, Otto (2003). Keine Angst vorm leeren Blatt. Ohne Schreibblockaden durchs Studium. Frankfurt/Main: campus concret.
Esselborn-Krumbiegel, Helga (2004). Von der Idee zum Text. Eine Anleitung zum wissenschaftlichen Schreiben. Stuttgart: UTB.
Kroeger, Hans (2000). Mitscheiben und Mitschrift. In Horst, Uwe u. Ohly, Karl P. (Hrsg.), Lernbox. Lernmethoden - Arbeitstechniken (S. 52-55). Seelze/Velber: Friedrich Verlag.
Rost, Friedrich (1999). Lern- und Arbeitstechniken für pädagogische Studiengänge. Opladen: Leske + Budrich.
Metzger, Ch. (2001). Lern- und Arbeitsstrategien. Ein Fachbuch für Studierende an Universitäten und Fachhochschulen. Aarau: Sauerländer.
Studienberatung an der Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg
WWW: http://www.uni-heidelberg.de/ (02-11-08)
Hitchhiker (o.J.). Lernen im Studium
WWW: http://third.informatik.uni-kl.de/~hh/node7.html (99-07-07)
http://www.personal.euv-frankfurt-o.de/de/personal/lehre/richtlinien/lerntips.html (03-02-02)
http://www.thomasgransow.de/Arbeitstechniken/Im_Unterricht_mitschreiben.htm (03-05-29)
http://www.teachsam.de/arb/mitschr/arb_mitschr_1.htm (04-11-05)
Griebel, Bernd (o.J.). Studientechniken.
http://www.hs-zigr.de/~bgriebel/lerntechniken.html (05-11-19)

UNTERSTÜTZT VON Google

it verschlüsselt übertragen!
s zur optimalen Nutzung der Webseite!
finden Sie in der Datenschutzerklärung!
Einverstanden!

Ein wesentlicher **Wissenserwerb** findet in **Lehrveranstaltungen** statt. In Lehrveranstaltungen wie z.B. Vorlesungen und Seminaren wird Ihnen der Lehrstoff von einem Dozenten vorgetragen bzw. demonstriert.

> Das Aufnehmen mündlicher Informationen verlangt von jedem geistige Anstrengung - und wird von vielen Studierenden oftmals unterschätzt.

Während Sie beim Lesen eines Fachbuches stets auf frühere Textteile zurückblättern können, hören Sie das gesprochene Wort in der Vorlesung meist nur einmal. Es gibt keine Wiederholung und kein Innehalten. Hinzu kommt, dass der Dozent schnell, langsam, leise oder nuschelig sprechen kann, dass der Informationsgehalt Sie über- oder unterfordert oder dass die Vorlesung gerade in Ihrem persönlichen Leistungstief liegt.

Aktives Zuhören und Zusehen, Mitdenken und Überdenken, Strukturieren des Gehörten und Gesehenen sowie Mitschreiben sind die wichtigsten Aufgaben für Studenten in Lehrveranstaltungen.

> Aufgaben von Studierenden:
>
> 1. Zuhören/Zusehen
> 2. Mitdenken/Überdenken
> 3. Strukturieren des Gehörten/Gesehenen
> 4. Mitschreiben/Notieren
> 5. Selbststudium (Gruppenarbeit)
> 6. Selbstkontrolle

Aktive Mitarbeit ist - unabhängig von bestimmten Lernstrategien und Lerntechniken - seit Jahrzehnten eine der effektivsten Lernmethoden. Wenn Sie sich zielstrebig an den Lehrveranstaltungen beteiligen, prägen Sie sich allein durch Aufpassen, Mitdenken und Fragestellen bereits sehr viele Lehrinhalte ein. Ihre Nacharbeit wird dadurch erleichtert und erheblich verkürzt. Das Aktive Zuhören (Hören Sie auch wirklich zu?) unterscheidet sich dabei vom passiven Zuhören dadurch, dass Sie nur beim Aktiven Zuhören das Gehörte auch wirklich verstehen und so die Gedankengänge des Dozenten nachvollziehen können. Nur dann können Sie die wesentlichen Informationen erkennen. Mündliche Vorträge müssen richtig verarbeitet werden, wenn die Vorlesung nicht als "nutzlos vertane Zeit" abgehakt werden soll.

Mitschriften helfen Ihnen, das Gehörte zu sichern und sich später daran zu erinnern. Indem Sie die mündlichen Informationen schriftlich festhalten, nehmen Sie auf zwei Arten (Hören und Schreiben) wahr. Und wenn Sie etwas mit eigenen Worten formulieren, kontrollieren Sie damit gleichzeitig, ob Sie den Sachverhalt verstanden haben.

> Mitschriften verbessern damit das Behalten von Informationen und reduzieren durch ihre Schriftlichkeit das Vergessen wichtiger Lerninhalte. Mitschriften sollten lesbar, vollständig, sachlich richtig, übersichtlich geordnet und griffbereit sein.

Mitschriften anzufertigen ist keine "fertige Technik", sondern eine Strategie, die jeweils individuell und situationsbezogen angewendet werden sollte. Zu der Mitschrift-Stategie gehört dabei nicht nur die eigentliche Mitschrift-Phase, sondern auch die Vorbereitung von Mitschriften sowie deren Überarbeitung.

Vorbereitung von Mitschriften

Nutzen Sie bei der Vorbereitung von Mitschriften den lernpsychologischen Grundsatz des **Vorprogrammierten Lernens** (VL bedeutet leichteres Lernen und besseres Behalten, weil Sie zu einem Thema Ihre Wissensreserven mobilisieren), in dem Sie bereits gut vorbereitet zu den Lehrveranstaltungen erscheinen:

- Kommen Sie interessiert (ausgeschlafen, neugierig, offen für Neues).
- Überlegen Sie bereits vor der Lehrveranstaltung, was Sie schon über das Thema wissen (oder schauen Sie kurz in Ihre Unterlagen von der letzten Stunde).
- Setzen Sie sich in eine der vorderen Reihen, um ungestört dem Dozenten zuhören zu können.
- Schauen Sie den Dozenten an.
- Reden Sie nicht mit Ihrem Nachbarn.
- Lassen Sie sich nicht ablenken.
- Hören Sie kritisch zu und fragen Sie nach, wenn Sie etwas nicht verstehen.

Schriftliche Unterlagen

Sinnvoll ist es, für alle Mitschriften ein gleiches Ordnungsschema zu verwenden, z.B.:

- Lose Blätter (DIN-A-4) für jedes Fach
- Datumsangabe und Seitenzahl auf jedem Blatt
- Beschriftung nur auf einer Seite
- Entwurf eines persönlichen Musterblattes

Ein persönliches Musterblatt hilft Ihnen, Mitschriften effektiver zu erstellen. In der Fachliteratur werden unterschiedliche Beispiele gezeigt, die jedoch alle eine Dreiteilung des Mitschreibebogens beinhalten:

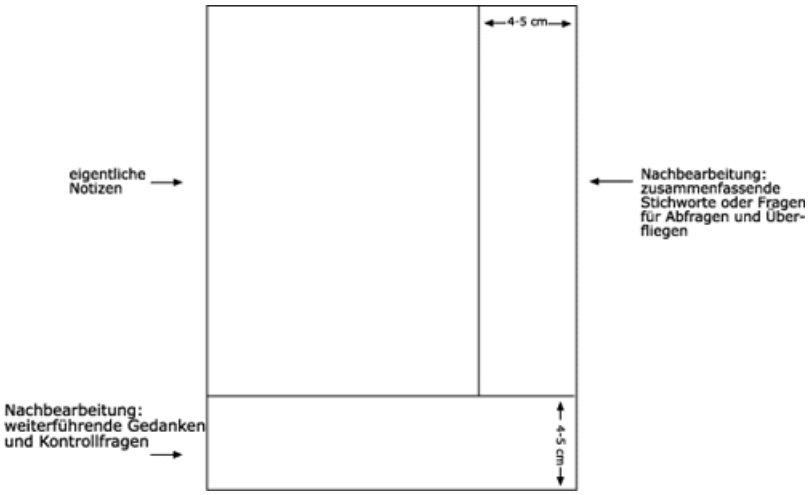


Abb.: Beispiel Mitschreibebogen (In: Metzger, 1998, 77)

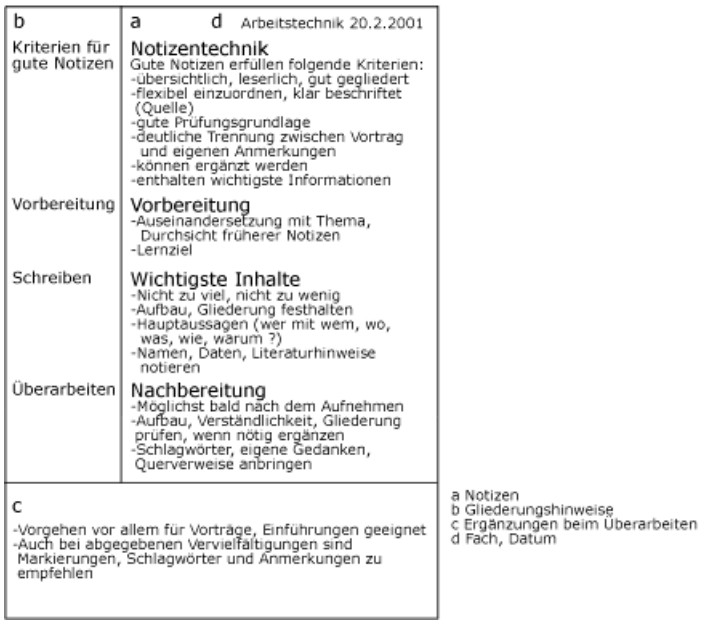


Abb.: Beispiel einer Blattaufteilung (In: Frick, 1999, 13)

Wichtig ist, dass Sie auf dem persönlichen Musterblatt neben den eigentlichen Notizen noch Platz für Strukturierungshilfen wie Überschriften oder Schlagwörter und für eigene Anmerkungen oder Gedanken haben.

Der Vorteil loser, einseitig beschrifteter Musterblätter ist es, dass Sie diese Unterlagen bei der Überarbeitung bzw. später beim Lernen jederzeit durch Zusatzblätter oder neue Informationen wie interessante Artikel oder neue Erkenntnisse aus der Gruppenarbeit ergänzen können.

Mitschriften anfertigen

Richtiges Mitschreiben ist für Studierende genauso wichtig wie das Aktive Zuhören. Denn Ihre Mitschriften sind die Grundlage für Ihr Lernen und damit für den Erfolg Ihrer Prüfungen.

Halten Sie das Wesentliche in Ihren Mitschriften fest!

Manche Studenten denken, dass sie alles mitschreiben sollten, was in einer Lehrveranstaltung gesagt bzw. gezeigt wird und sind dann enttäuscht und demotiviert, wenn ihnen dies nicht gelingt (es sei denn, sie könnten fließend Stenographie schreiben). Zu viel Schreiben führt auch dazu, dass das Verfolgen der Lehrveranstaltung zu kurz kommt. Deshalb ist es sinnvoll, nur das wirklich Wichtige zu notieren. Allerdings ist es während der Lehrveranstaltung nicht immer einfach, gleichzeitig zuzuhören und zuzusehen, das Gehörte und Gesehene zu überdenken und zu strukturieren und dann auch noch das Wesentliche mitzuschreiben. Dennoch wird diese Leistung von Studierenden erwartet (und i.d.R. mit zunehmender Studienzeit und -erfahrung auch erbracht).

Zum Wesentlichen einer Lehrveranstaltung gehört i.d.R.:

1. Thema
2. Aufbau/Gliederung (Überschriften/Zusammenfassungen/Schlussfolgerungen/Fazit)
3. Hauptaussagen jedes Abschnittes
4. Erklärungen/Ursachen/Folgen der Hauptaussagen
5. Wichtige Formeln/Zahlen/Daten/Fakten/Definitionen/Namen

Abkürzungen und Symbole verringern die Schreibarbeit. Allerdings sind sie nur dann nützlich, wenn sie möglichst immer verwendet (und verstanden) werden. Auf Ihrem persönlichen Musterblatt können Sie - neben den eigentlichen Fachnotizen - auch sehr schnell individuelle Abkürzungen und Fragen sowie persönliche Hinweise eintragen.

Mögliche Abkürzungen und Hinweise:

! = wichtig
? = unklar
D = Definition
B = Beispiel
F = Frage
Z = Zusammenfassung
P = Prüfungsrelevant

Die Verwendung von Musterblättern hilft Ihnen so "Zeit zu sparen" und ermöglicht Ihnen dadurch ein intensiveres Zuhören und Aufnehmen der Lerninhalte.

Überarbeitung von Mitschriften

Die Mitschrift reicht für das spätere Lernen meist nicht aus, weil oftmals Lücken, Fragen oder Unklarheiten bestehen. Das Beste wäre es, wenn Sie Ihre Mitschrift gleich nach der Lehrveranstaltung mit den Notizen von Kommilitonen vergleichen und besprechen könnten. Durch eine solche Gruppenarbeit würden nicht nur Ihre Unterlagen vervollständigt und ergänzt, sondern auch die Lerninhalte wiederholt und aus anderen Blickwinkeln reflektiert.

Oft ist jedoch aus Zeitgründen (evtl. auch aus Motivationsgründen?) eine Diskussion mit anderen über den Stoff gleich nach der Vorlesung nicht möglich und muss auf die eigentliche Prüfungsvorbereitungszeit verschoben werden. Dennoch sollten Sie Ihre Mitschrift innerhalb von 24 Stunden nach der Vorlesung durcharbeiten, weil Sie diese dann noch so frisch in Gedächtnis haben, dass Sie sie rückblickend beurteilen und reflektieren können und auch noch den Zusammenhang Ihrer Notizen verstehen. Bei der Überarbeitung ist i.d.R. keine "Reinschrift" notwendig, sondern die gedankliche Auseinandersetzung mit dem Stoff. Überarbeiten Sie Ihre Mitschrift, indem Sie mit Hilfe bestimmter Überarbeitungstechniken und -schritte die Notizen ordnen, strukturieren und evtl. ergänzen. Reicht der Platz auf Ihrem Musterblatt dafür nicht aus, fügen Sie einfach ein weiteres Zusatzblatt ein, das Sie mit der jeweiligen Seitenzahl und mit einem a) bzw. b) kennzeichnen können.

Gehen Sie bei der Überarbeitung folgendermaßen vor:

- Lesen Sie Ihre Notizen durch.
- Erstellen Sie eine klare, logische Gliederung, indem Sie Überschriften und Zwischentitel einfügen und die Haupt- und Unterpunkte hierarchisch nummerieren.
- Schreiben Sie diese Gliederungspunkte auf den Seitenrand (evtl. entsprechend der Hierarchiestufen in unterschiedlichen Farben).
- Unterstreichen Sie (z.B. mit farbigen Stiften) wichtige Aussagen im Text oder rahmen Sie diese ein.
- Schreiben Sie wichtige Schlag-, Stich- und Schlüsselwörter an den Rand.
- Benutzen Sie Ihr persönliches Markierungssystem (wie Ausrufezeichen, Fragezeichen, Farbmarkierungen).
- Streichen Sie unwichtige Teile.
- Formulieren Sie eigene Sätze für die Hauptaussagen eines Kapitels (evtl. auf einem Zusatzblatt).
- Notieren Sie Anregungen, Beispiele, weiterführende Literatur (am Seitenrand).
- Erstellen Sie eine kurze (2-3 Sätze) Inhaltsangabe der Lehrveranstaltung (Zusatzblatt).
- Visualisieren Sie die Lehrveranstaltung, z.B. mit Mind Mapping (Zusatzblatt).

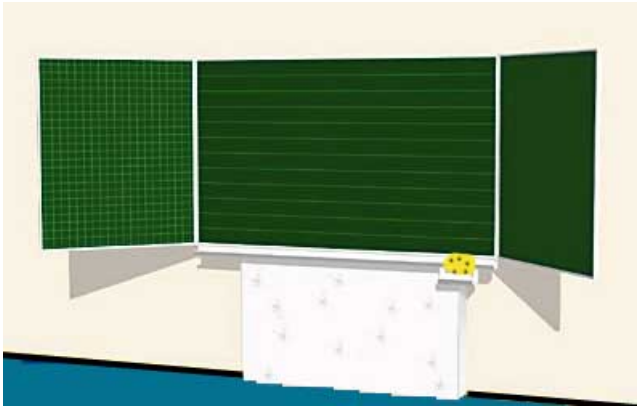
Lesen Sie sich zum Schluss Ihre überarbeitete Mitschrift nochmals durch und kontrollieren Sie, ob Sie anhand der Gliederungs- und Schlagwortspalte die Veranstaltung gedanklich nachvollziehen können. Wenn Sie danach auch noch die Gliederungs- und Schlagworte frei wiederholen können oder sogar ein **Mind Map** der Lehrveranstaltung erstellen können, haben Sie die Lerninhalte bereits fest im Gedächtnis verankert und werden sie später bei den Prüfungsvorbereitungen sehr viel leichter reproduzieren können.

Wenn Sie bei jeder Lehrveranstaltung konsequent mitschreiben und Ihre Notizen mit den o.g. Überarbeitungstechniken wiederholen, dann haben Sie am Semesterende ein vollständiges Manuskript, das Ihnen beim Selbststudium und bei der Gruppenarbeit sicherlich sehr helfen wird.

Schultafeln

Vor- und Nachteile

Die klassische Schreibtafel in der Schule ist an der Wand montiert, kann aufgeklappt werden und nach oben und unten verschoben werden. Sie hat eine grüne Farbe und ziert meist die Stirnseite des Klassenzimmers, nicht unweit vom Lehrerpult. Ihr Ort im Klassenzimmer sollte damit einem lehrerzentrierten Unterricht Genüge leisten, bei dem die Schülerinnen und Schüler in Sitzreihen hintereinander alle zur Tafel und dem oft davor postierten Lehrer zugewandt sind. die an der Wand montiert und mit Kreide beschriftet wird, das am meisten verbreitete Medium für den Unterricht. Die Wandklappschiebetafel ist dabei die wohl am meisten verbreitete Form.



Je mehr freilich andere schülerzentrierte Unterrichtsmethoden Eingang in die Schule gefunden haben, die größeres Gewicht auf Kommunikation und Interaktion unter den Schülern einerseits und zwischen Schülern und Lehrern andererseits legten, änderten sich auch die Sitzordnungen in den Klassenzimmern und die ehemals fest montierten Tafeln erwiesen sich, auf Rollen gesetzt, doch auch mancherorts sehr beweglich.

Sieht man von der Funktion der Schultafel als Unterrichtsmedium ab und richtet sein Augenmerk auf ihre Möglichkeiten und Grenzen als Präsentationsmedium, kann man die folgenden **Vor- und Nachteile** sehen. Dabei kann es durchaus vorkommen, dass bestimmte Vorteile unter den besonderen Umständen zu Nachteilen werden und umgekehrt (z.B. Zeitfaktor oder Rhythmus der Präsentation).

Vorteile	Nachteile
• einfache Handhabung • fast überall verfügbar • ohne technischen Aufwand immer einsatzbereit • große Schreibfläche • für Skizzen und Schrift geeignet • farbige Darstellung möglich • Entwicklung von Sachverhalten Schritt für Schritt möglich • verlangsamt das Präsentationstempo bei komplexen Sachverhalten • Löschen und Korrigieren jederzeit möglich • Wechselnder Einsatz von Tafelinnenseite, Außenflügel und Tafelrückseite kann dynamische Wirkung erzielen • ökologisch unbedenklich	• Tafelanschriebe können nicht dauerhaft erhalten werden • Farben können nur eingeschränkt verwendet werden (grüner Tafelhintergrund!) • Vollgeschriebene Tafel muss abgewischt werden • Abgewischtes ist unwiederbringlich verloren • Qualität der Handschrift sehr wichtig • Tafelbilder und Tafelanschriebe werden im Allgemeinen während der Präsentation selbst erstellt (Zeitfaktor) • Fest montierte Tafeln diktieren bestimmte Sitzordnung • Gefahr, zur Tafel zu sprechen • Sprechen und Schreiben zur gleichen Zeit schwierig • Kreidestaub lästig und schmutzige Hände

Die Schreibtafel kann zwar als einziges Medium in einer Präsentation eingesetzt werden, wird aber weit häufiger wird neben anderen Medien zum Einsatz kommen. Da das Schreiben oder Visualisieren an der Tafel einen, wenn auch in Wirklichkeit geplanten, so doch spontan wirkenden Charakter besitzt, kann es, wenn man nicht zur Tafel spricht, die Kommunikation mit den Zuhörern stärken. Auf jeden Fall möchte man heute vielen, die computergestützte Präsentationen bevorzugen, raten, die elektronisch erzeugten Animationen mit "echten" Bewegungen an der Tafel zu "beleben" und damit Präsentationen insgesamt lebendiger, dynamischer und interessanter zu gestalten.

CC-Lizenz

Dieses Werk ist lizenziert unter einer Creative Commons Namensnennung - Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International License **(CC-BY-SA)** Dies gilt f&#65533;r alle Inhalte, sofern sie nicht von externen Quellen eingebunden werden oder anderweitig gekennzeichnet sind. Autor: Gert Egle/www.teachsam.de

! Handlungsanleitung

Overheadprojektor

Der Overheadprojektor, auch Tageslicht- oder Arbeits-Projektor genannt, scheint angesichts der computerbasierten Präsentation, z. B. mit PowerPoint, heutzutage ins Hintertreffen geraten zu sein. Und doch hat er ähnlich wie die Tafel, das Pinnboard oder das Flipchart als Medium besondere Vorzüge, deren wichtigster wohl die Tatsache ist, dass es spontan eingesetzt werden kann.

Der Gebrauch und die Handhabung eines Overheadprojektors (OHP) gelten gemeinhin als sehr einfach. Außerdem ist der Einsatz eines OHP, sieht man einmal vom Durchbrennen einer Lampe ab, eigentlich wenig störungsanfällig. (vgl. Pannenmanagement). Auf der anderen Seite hört man nach Präsentationen mit dem Overhead-Projektor immer wieder ähnliche Klagen:

- "Man konnte die Folien kaum lesen ..."
- "Die ganzen Folien wirkten verzerrt..."
- "Der Folienwechsel war mir viel zu schnell..."
- "Es waren einfach zu viele Folien ..."

Es gibt gute Gründe, den Overheadprojektor einzusetzen:

- OHPn sind weit verbreitet und in vielen Bildungseinrichtungen gehören sie mittlerweile zur Standardausstattung der Klassenzimmer und Seminarräume.
- OHPn sind im Allgemeinen sehr zuverlässig, lassen sich leicht bedienen, benötigen keine abgedunkelten Räume und ermöglichen aufgrund der rückwärtsgerichteten Projektion Blickkontakt des Referenten mit seinem Publikum während der Präsentation.

Vorbereitungen

Öffnen Sie, wenn nötig, den Klappspiegel (Umlenkspiegel) an der Projektionssäule. Richten Sie den Projektor nun auf die Projektionsfläche so aus, dass möglichst wenig horizontale und vertikale Verzerrungen bei der Projektion entstehen. Am besten benutzen Sie dazu eine Probefolie.

Bevor Sie den Projektor einschalten, legen Sie die erste Folie auf, so dass die bildwichtigen Teile im optimal ausgeleuchteten Bereich der Glasscheibe/Fresnell-Linse platziert sind. Eine senkrechte Linie am linken Rand der Folie kann dabei die korrekte horizontale Ausrichtung der Folie erleichtern.

Was außerhalb der optimal ausgeleuchteten Fläche auf der Folie platziert ist, kommt für die Gestaltung der Folie aus qualitativer Sicht nicht in Frage. Allerdings muss man berücksichtigen, dass die Ausleuchtung bei den verschiedenen Overhead-Projektoren durchaus unterschiedlich ausfällt.

Ganz allgemein gesehen, müssen Projektionen mit dem OHP so gestaltet sein, dass sie für alle Anwesenden gut sichtbar sind. Damit sich niemand den Kopf verrenken muss, sollte die Projektion der Folie auf einer höher angebrachten Projektionsfläche erfolgen. Die Qualität der Projektion mit dem Overheadprojektor hängt dabei von einigen Faktoren ab:

- Lichtstärke des Projektors
- Bildgröße der Projektion

DOCX

Download 122 KB, DOCX DATEI

PDF

Download 231 KB, PDF DATEI

Dossier Kursplanung

Weitere Inhalte aus dem Dossier "Kursplanung" und den Einführungstext dazu finden Sie hier.

Zum Dossier

Schlagworte

Visualisierung
Veranstaltung durchführen
Medien
Medienkompetenz

- Art der Projektionsfläche
- Standort der Projektionsfläche
- Größe des Raumes
- Anzahl und Entfernung der Zuschauer

Ist die Lichtstärke des Projektors zu gering, dann erscheinen unter Umständen die Kontraste und Farben so blass, dass die Zuschauer die Inhalte der Folien nicht gut erkennen können. In einem solchen Fall muss man durch eine entsprechende Aufstellung des Projektors ohne seitlichen Lichteinfall versuchen, die Lage zu verbessern, oder den Raum, sofern entsprechende Vorrichtungen vorhanden sind, mehr oder vollständig verdunkeln.

Die Größe des projizierten Bildes bzw. Textbildes (Bildgröße) hängt von zwei Faktoren ab:

- dem Abstand des Projektors zur Projektionsfläche
- der Brennweite des Objektives

Am besten probiert man aus, was der jeweils verfügbare Projektor leistet.

Die Art der Projektionsfläche spielt eine große Rolle bei der Projektion. Wird auf eine Leinwand projiziert, wird man im Allgemeinen die besten Ergebnisse erzielen, aber auch eine weißgetünchte, möglichst glatt verputzte Wandfläche kann genügen.

Der Standort der Projektionsfläche sollte so gewählt werden, dass alle Anwesenden eine ungehinderte und gute Sicht darauf haben. Das bedeutet, dass der Referent nicht im Bild steht oder sitzt und, vom Licht des Projektors angestrahlt, einen Teil der Projektionsfläche verdeckt. Im Allgemeinen sollte die Projektionsfläche erhöht angebracht sein. Im Medienmix sollte auch noch Raum für die Platzierung von Stellwänden sein.

Die Größe des Raumes und damit natürlich auch die mögliche Zuschauerzahl haben Auswirkungen auf die Projektion, da sie an die Lichtstärke und die Brennweite des Objektivs unter Umständen besondere Anforderungen stellen.

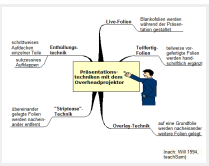
Arbeitsmaterialien

Die wichtigsten Arbeitsmaterialien für die Präsentation mit dem Overheadprojektor sind:

- Folien
- beschriebene und unbeschriebene Schreibfolien
- Kopierfolien (hitzebeständig für Laserdrucker und Fotokopierer geeignet)
- Kopierfolien (spezialbeschichtet für Tintenstrahldrucker, Inkjet-Folien)
- Rollfolien
- Folienstifte, wasserlöslich oder wasserfest

Ablauf der Präsentation

Der Ablauf einer Präsentation mit dem Overheadprojektor kann auf verschiedene Art und Weise gestaltet werden. Dabei können verschiedene Techniken zur Präsentation der Folien bzw. ihres Inhaltes angewendet werden.



Präsentationstechniken mit dem

mit dem Overheadprojektor

- **Enthüllungstechnik**
  Bei der so genannten Enthüllungstechnik sind beschriftete Folien zum Teil mit Papier abgedeckt. Diese werden im Verlauf des Vortrages, passend zu dem jeweils Gesagten nach und nach enthüllt. Die abgedeckten Flächen auf der Folie erscheinen auf der Projektionsfläche schwarz.

- **Live-Folien**
  Bei der Arbeit mit Live-Folien werden Blankofolien mit wasserlöslichen oder wasserfesten Folienstiften während des Vortrages beschriftet und gestaltet.

- **Teilfertig-Folien**
  Bei Teilfertig-Folien werden schon mit bestimmten Inhalten vorgestaltete Folien mit wasserlöslichen oder wasserfesten Folienstiften während des Vortrages weiter beschriftet und ergänzt.

- **Overlay-Technik**
  Bei der Overlay-Technik werden im Verlauf des Vortrages Folien passgenau übereinandergelegt, um ein Thema o. ä. vor dem Publikum zu entwickeln.

- **Striptease-Technik**
  Bei der Striptease-Technik wird in einer im Vergleich mit der Overlay-Technik umgekehrten Weise verfahren. Von einem Gesamtbild werden nach und nach die jeweils oben liegenden Folien weggenommen.

- **Arbeitsrahmen**
  Die Wirkung eines Arbeitsrahmens ist beträchtlich und sollte die Mühen bei seiner Herstellung eigentlich lohnen. Er deckt die hell erleuchteten Flächen ab, die auf der Projektionsfläche bei Verwendung von Folien im DIN A4-Format entstehen. Mithilfe eines Kartonpapiers (am besten in grauer Farbe) lässt sich dieses äußerst nützliche Hilfsmittel selbst leicht "basteln". Natürlich können Arbeitsrahmen auch für kleinere Formate angefertigt werden.

- **Abdeckmasken**
  Abdeckmasken wirken wie ein Passepartout und können entweder für sich allein oder aber auch mit einem vorhandenen Arbeitsrahmen verwendet werden. Sie werden eigens auf das auf der Folie zu präsentierende Text- bzw. Bildobjekt zugeschnitten. Sie fokussieren die Aufmerksamkeit der Betrachter auf den Inhalt und können darüber hinaus helfen, etwas zu klein geratene Abbildungen zu verdeutlichen oder Schriften, deren Schriftschnitt etwas zu dünn geraten ist, besser lesbar machen.

Zeigemethoden

Wenn man bei der Präsentation mit dem Overheadprojektor auf bestimmte Elemente der präsentierten Folien zeigen will, kann dies auf verschiedene Art und Weise geschehen und man kann dabei verschiedene Techniken anwenden. Man kann

- Hinweispfeile zum Auflegen auf die Folie verwenden

- bestimmte Inhalte der Folie direkt auf der Projektionsfläche mit oder ohne ein Hilfsmittel zeigen
  Natürlich kann man auch auf die Elemente an der Projektionsfläche zeigen. Dies ist häufig auch für das Publikum angenehm, sofern auf bestimmte Dinge geachtet wird. Allerdings nimmt damit die Gefahr des Zur-Folie-Sprechens zu. Wird mit Arm und Hand auf ein Element der Folie gedeutet, darf der restliche Körper keine Schatten auf der Folie werfen, muss also außerhalb des Lichtkegels bleiben. Das hat zur Folge, dass man im Allgemeinen nur jene Punkte erreichen kann, die nicht weit rechts oder links vom Folienrand platziert sind. Unter keinen Umständen sollte man Verrenkungen vornehmen, die im Lichtkegel nie gut aussehen.
  Wechselt man von der einen zur anderen Seite, darf das nicht durch den Lichtkegel geschehen. Man muss also möglichst mit überleitenden Worten und dem Publikum zugewendet um den Overheadprojektor herumgehen.
  Wer einen Zeigestab - hier gibt es sehr geeignete Teleskopstäbe - verwenden kann, hat es direkt an der Projektionsfläche leichter. Der Wirkungskreis wird dabei beim Zeigen natürlich viel größer und man erreicht unter Umständen auch jene Teile der Folie beim Zeigen, die "über den Köpfen" am oberen Rand platziert worden sind. Außerdem besteht mit einem Zeigestab weniger die Gefahr, vom Projektorlicht angestrahlt zu werden. Ein Bild im Übrigen, das wegen der Beleuchtung von unten

dem Referenten leicht dämonische Gesichtszüge zu verleihen vermag.

- einen Laserpointer zum Hinweisen nutzen
  Mit einem Laserpointer kann man per Lichtstrahl auf die Projektionsfläche deuten. Er funktioniert ähnlich wie eine Taschenlampe und wirft mit seinem Helium-Neon-Laserlicht meist einen kleinen Pfeil, aber auch andere Symbole, an die Projektionsfläche, die auch bei hell ausgeleuchteten Verhältnissen noch sichtbar sind. Vorsicht ist allerdings beim Umgang mit diesem Hilfsmittel geboten: Der Laserstrahl darf nicht direkt in das Auge eines Betrachters treffen. Beim Umgang mit dem Laserpointer muss man außerdem darauf achten, ihn nicht zu schnell und zu kurz einzusetzen und weder allzu ruckhafte Bewegungen noch raumgreifende Laserpointerfahrten über die Folie zu veranstalten.

- direkt mit dem Finger auf einen Punkt der Folie tippen
  Wenig brauchbar ist die Methode, mit dem Finger direkt auf der Folie auf einen bestimmten Inhalt hinzuweisen, da die Zeigedauer meist zu kurz ist und der Schattenwurf der Hand bei längerem Ausharren des "Zeigefingers" auf der Folie störend ist.

Dieses Werk ist lizenziert unter einer Creative Commons Namensnennung - Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International License (CC-BY-SA). Autor: Gert Egle/www.teachsam.de

teilen tweet mail teilen teilen

Quelle

Gert Egle, www.teachsam.de

Das könnte Sie auch interessieren

passende Wissensbausteine

passendes Material

Handlungsanleitung

Wie plane ich die Zeit für meinen Kurs

mehr

Handlungsanleitung

Lernziele richtig definieren

mehr

Checkliste

Kriterien zur Bewertung von Lehrräumen

mehr

Checkliste

Was muss ich bei der Kursplanung beachten

mehr

Checkliste

Mögliche Lehr-Lern-Vereinbarungen

mehr

Checkliste

Werde ich den Erwartungen der Teilnehmenden gerecht?

mehr

Mehr anzeigen

Folgen Sie uns

Gefördert von

Ministerium für
Kultur und Wissenschaft
des Landes Nordrhein-Westfalen

GEFÖRDERT VOM
Bundesministerium
für Bildung
und Forschung