

Diskussion

Jens Uwe Martens*)

Ist eine Zuordnung Lernziel – Medium möglich?

Ein Verfahren der Medienauswahl für Lehrsysteme

Obwohl seit einigen Jahren bereits Lehrsysteme im Medienverbund entwickelt werden, die auf dem Einsatz modernster Unterrichtstechnologie basieren, fehlt noch immer eine Theorie, nach der man entscheiden kann, welche Medien in einem konkreten Einzelfall eingesetzt werden sollten. Der Autor selbst ist seit einigen Jahren mit der Erstellung von Medienverbundsystemen befaßt und hat daher öfter die Frage nach der idealen Medienkombination beantworten müssen.

Es ist naheliegend, bei der Wahl der Medien das Lernziel zum Ausgangspunkt zu nehmen. Eine Bestimmung der Medienkombination für einen konkreten Einzelfall vom Lernziel her scheint jedoch schwierig. F. Rauner bezeichnet es sogar als „nicht möglich“, daß „bestimmten Lernziel-Lehrstoff-Klassen die jeweils geeigneten Medien zugeordnet werden können“ (Zeitschrift für Berufsbildungsforschung, Nr 1, 1972, S. 19). Rauner nennt vier Gründe:

1. Die Wahl des Mediums ist nicht nur von didaktischen Überlegungen abhängig, sondern muß von organisatorischen, ökonomischen und anderen Randbedingungen mitbestimmt werden.
2. Konkreter Unterricht läßt sich nicht einer Lernzielklasse der Bloomschen Taxonomie zuordnen; er verlangt vielmehr die Verknüpfung verschiedener Lernziele zu komplexen Lernzielklassen.
3. Bei affektiven Lernzielen ist nicht nur die Frage nach den Medien, sondern ganz besonders die Entscheidung für die Lehr- und Lernorganisation entscheidend.
4. Die Auswahl eines Mediums ist wesentlich von den affektiven und motivationalen Nebenwirkungen des vorangegangenen Unterrichts abhängig.

Den vier von Rauner erwähnten Problemen läßt sich noch ein weiteres hinzufügen:

5. Eine einfache Lernziel-Medien-Matrix ist schon deshalb unmöglich, weil der Einsatz der geeigneten Medien ganz wesentlich von den Adressaten des Lehrsystems und seinem situativen Umfeld abhängig ist.

Wovon hängt die Wahl der Medien ab?

Es gibt also tatsächlich eine Reihe von Gründen, die eine direkte Zuordnung von Lernziel und Medium unmöglich erscheinen lassen. Trotzdem ist jeder, der die Aufgabe hat, ein Lehrsystem zu konzipieren, gezwungen, sich für bestimmte Medien zu entscheiden.

Der Vorschlag von Rauner, diesem Dilemma zu entgehen, kann allerdings schwerlich eine Lösung sein. Er schlägt vor, „offene Mehrmediensysteme“ zu entwickeln, in denen „den im Hinblick auf eine Medienzuordnung unterscheidbaren Lernzielklassen alternative, austauschbare Medien zugeordnet werden“. Mehrere Medien für dasselbe Lernziel gleichzeitig zu entwickeln, stellt ganz offensichtlich keine Lösung des Problems dar.

Unseres Erachtens ist die ursprüngliche Fragestellung falsch. Nicht das Lernziel bestimmt direkt die optimale Medienauswahl, sondern die **Lehrstrategie**, d. h. die Darbietungsstruktur der Inhalte. Diese Lehrstrategie wird von der Analyse der Lernziele und der Adressaten bestimmt.

Im Schema ausgedrückt würde das bedeuten:



Wir wollen im folgenden die vielfältigen Bedingungen der einzelnen Entscheidungssituationen kurz andeuten:

Bei der **Analyse des Lernziels** erweist sich die Taxonomie von Bloom, abgesehen von seiner Dreiteilung in affektive, kognitive und psychomotorische Lernziele, als wenig hilfreich, da sie zu abstrakt und zu wenig auf didaktische Fragestellung bezogen ist.

Sehr viel sinnvoller erscheint die Analyse der Lernziele anhand der von Gagné vorgeschlagenen „Bedingungen des menschlichen Lernens“. Gagné unterscheidet acht Formen des Lernens, die unterschiedlichen Gesetzen folgen und für die er die wirkungsvollsten Lernbedingungen aufzählt. Diese ergaben sich aus einer Reihe von experimentellen Untersuchungen der Lernpsychologie. Ausgehend von diesen acht Lerntypen Gagnés, die wir um zwei weitere im Bereich der affektiven Lernziele ergänzen, ist eine brauchbare Lernzielanalyse möglich.

Die **Analyse der Adressatengruppe** ist weniger problematisch.

Wir unterscheiden die Merkmalsgruppen. Vorwissen, Intelligenzstruktur und Motivation. Daneben ist, wie schon erwähnt, das situative Umfeld zu berücksichtigen.

Die Bestimmung der „Merkmale der Lehrstrategie“ ist noch nicht abgeschlossen. Wir berücksichtigen in unserer Arbeit bisher neunzehn Merkmale, die in die Wahl der Medien eingehen. Diese Merkmale können in vier Gruppen gegliedert werden:

1. Merkmale, die die Darbietung des Lernstoffes betreffen.
2. Merkmale, die die mögliche Reaktion der Adressaten auf den Lernstimulus kennzeichnen.
3. Merkmale, die die Lernsituation bestimmen.
4. Technische und organisatorische Bedingungen.

Bei der Gliederung der **Medien** selbst verwenden wir die Einteilung nach Dohmen in personale und apersonale Medien.

Abschließend wollen wir untersuchen, ob durch den von uns vorgeschlagenen Weg die von Rauner aufgezeigten Probleme, die sich bei der Auswahl der geeigneten Medien für ein Lehrsystem ergeben, gelöst werden können.

Zu 1: Nicht nur didaktische Überlegungen, sondern auch organisatorische und ökonomische Bedingungen bestimmen die Auswahl geeigneter Medien.

Wir rechnen auch die organisatorischen und ökonomischen Bedingungen zu den Merkmalen der Lehrstrategie, so daß diese bei dem von uns vorgeschlagenen Weg die Wahl der Medien beeinflussen. (Sie müssen mit den Ergebnissen der Analyse von Lernziel und Adressatengruppe berücksichtigt werden.)

Zu 2: Ein konkreter Unterricht läßt sich nicht einer Lernzielklasse der Bloomschen Taxonomie zuordnen.

Das Modell von Gagné erlaubt es, ein komplexes Lernziel in aufeinander aufbauende Bereiche zu gliedern, die dann einzeln betrachtet werden können, ohne das Lernziel als Ganzes aus den Augen zu verlieren.

Zu 3: Bei affektiven Lernzielen kommt es mehr auf die Lehr- und Lernorganisation als auf die Medien an.

Wie wir dargestellt haben, ist nicht nur bei affektiven, sondern bei allen Lernzielen die Struktur der Darbietung der Inhalte und damit die Lernorganisation entscheidender als die Medien.

Zu 4 und 5: Die Nebenwirkungen des vorhergehenden Unterrichts bzw. die Adressaten und ihr situatives Umfeld müssen berücksichtigt werden.

Wie aus unserem Schema hervorgeht, bildet den Ausgangspunkt für die Ent-

*) Insitut für wissenschaftliche Lehrmethoden, München

scheidung für die Merkmale der Lehrstrategie nicht nur das Lernziel, sondern auch die Adressatengruppe und ihr situatives Umfeld.

Zusammenfassend läßt sich sagen, daß der aufgezeigte Weg eine Möglichkeit darstellt, zu einer Entscheidung über den optimalen Einsatz von Medien zu kommen. Die Ausarbeitung der Matrix,

die den Zusammenhang zwischen Lernziel/Adressatengruppe und Lehrstrategie einerseits und zwischen Lehrstrategie und Medien andererseits aufzeigt, ist damit natürlich noch lange nicht abgeschlossen.

Die bisherigen Erfahrungen bei der Anwendung einer solchen Matrix bei konkreten Problemen der Entwicklung von

Medienverbundsystemen haben zudem bereits gezeigt, daß man durch sie zu Lösungen kommt, die von denen abweichen, die man „intuitiv“ gefunden hat, d. h. von den beteiligten Fachleuten voll akzeptiert werden. Der Autor diskutiert solche Lösungen in regelmäßig stattfindenden Seminaren zum Thema „Didaktik des Medienverbunds“.

Mitteilungen des BBF

Ergebnisse der Überprüfung berufsbildender Fernlehrgänge

In den Ausgaben 1/1972 und 2/1972 hat das BBF an dieser Stelle die ersten 22 berufsbildenden Fernlehrgänge, deren Überprüfung mit positivem Ergebnis abschloß, vorgestellt. Im folgenden veröffentlichten wir weitere bisher vorliegende Ergebnisse.

Im Hinblick auf das Lehrgangsmaterial, das Lehrpersonal, die Anforderungen an die pädagogische Förderung der Lehrgangsteilnehmer, das Korrekturwesen, die Leistungsbewertung sowie an Werbung und Vertragsbedingungen stimmen sie mit den Zielen der beruflichen Aus- und Weiterbildung überein und sind für das Erreichen des angegebenen Lehrgangsabschlusses geeignet.

Gemäß den Richtlinien des BBF für die Überprüfung berufsbildender Fernlehrgänge vom 21. 6. 1971 darf die werbliche Verwendung der Eignungsbestätigung ausschließlich in der Form des Zusatzes erfolgen:

„Dieser Fernunterrichtslehrgang ist vom Bundesinstitut für Berufsbildungsforschung als geeignet beurteilt worden.“

Außerdem wird den im folgenden genannten Fernlehrinstituten die Berechtigung erteilt, die Eignung der Lehrgänge durch das Gütezeichen des Bundesinstituts (Abb.) kenntlich zu machen.



Vom BBF erteiltes Gütezeichen für Fernlehrgänge

Rollen-Nr. 23

Fernlehrinstitut:

Akademie für Fernstudium „eurosprach“
Gemeinnütziges Sprachlehrinstitut
3388 Bad Harzburg-Bundheim,
Huttenstr. 15

Lehrgangsbezeichnung:

Fernkursus Englisch

Lehrgangsinhalt:

Eine breit angelegte Grundausbildung, auf die eine Erweiterung des Wortschatzes in berufsspezifischer Hinsicht leicht aufgebaut werden kann.

Lehrgangsziel:

Auf die Praxis ausgerichtete Sprachbeherrschung in Wort und Schrift.

Adressatengruppe:

Führungskräfte in Wirtschaft und Verwaltung auf allen Ebenen (unteres, mittleres und höheres Management).

Lehrgangsdauer:

ca. 12 Monate

Umfang des Lehrmaterials:

12 Arbeitshefte,
12 Beihefte,
2 landeskundliche Hefte,
2 Lektürehefte,
1 Wörterbuch,
1 Sachregister/Schlüssel,
9 Schallplatten

Lehrgangskosten:

Bei Barzahlung
198,- DM
Bei Ratenzahlung
198,- DM (9 × 22,- DM)

Rollen-Nr. 24

Fernlehrinstitut:

Akademie für Fernstudium „eurosprach“
Gemeinnütziges Sprachlehrinstitut
3388 Bad Harzburg-Bundheim,
Huttenstr. 15

Lehrgangsbezeichnung:

Fernkursus Französisch

Lehrgangsinhalt:

Eine breit angelegte Grundausbildung, auf die eine Spezialsprachbildung für verschiedene Fachrichtungen aufgebaut werden kann.

Lehrgangsziel:

Auf die Praxis ausgerichtete Sprachbeherrschung in Wort und Schrift. Systematische Unterweisung in einer gehobenen französischen Umgangssprache.

Adressatengruppe:

Führungskräfte in Wirtschaft und Verwaltung auf allen Ebenen (unteres, mittleres und höheres Management).

Sofern keine Vorkenntnisse der französischen Sprache vorhanden sind, ist eine gute Allgemeinbildung erforderlich.

Lehrgangsdauer:

ca. 12 Monate

Umfang des Lehrmaterials:

12 Arbeitshefte,
12 Beihefte,
2 Lektürehefte,
1 Wörterbuch,
1 Sachregister,
8 Schallplatten.

Lehrgangsgebühren:

Bei Barzahlung
213,- DM
Bei Ratenzahlung
213,- DM
(1. Monatsrate 29,- DM,
dann 8 × 23,- DM)

Rollen-Nr. 25

Fernlehrinstitut:

Verlag für Berufsbildung GmbH,
6100 Darmstadt, Donnersberggring 42
(in Zusammenarbeit mit der
Arbeitsgemeinschaft für Ausbilder-
förderung, 4000 Düsseldorf,
Alt Pempelfort 3).

Lehrgangsbezeichnung:

Grundlehrgang für kaufmännische und technische Ausbilder.