

Britta Goeckede

Wie würden Sie entscheiden?

**Entscheidungsaufgaben im Wirtschaftslehre-Unterricht
kaufmännischer Schulen - eine fachdidaktische Analyse
hinsichtlich selbstgesteuerten Lernens**

(What Would You Decide On? Decision Tasks in Economic Classes at Business Schools - A Didactical Analysis with Regard to Self-Directed Learning)

Presently, self-directed learning is an important demand in the educational and didactical discourse. Implementing tasks in class is a way to involve students actively. This article discusses the question to what extent two selected exemplary tasks used in economic classes enable learners to self-direct their solution-finding-process. The special nature of both tasks only allows solutions in the form of economic decisions, which means that the solution-finding-process is a decision-making-process. This investigation discusses what a complete and ideal decision-making-process proves to be. This knowledge will then provide a basis for evaluating the tasks in terms of to what extent the learners perform this decision-making-process while they are working on it. Finally, the so called "decision tasks" are analyzed on the criteria of complexity and openness to make a statement about the impact of internal and external control. In the framework of this text analysis, we arrive at the conclusion that the tasks taken into consideration allow self-directed processing only in small parts, but an opening seems to be possible while they are being used in class.

1 Einleitung

Die Forderung nach und die Förderung von selbstgesteuertem Lernen haben heute in der pädagogisch-didaktischen Diskussion den Status des Selbstverständlichen inne⁽¹⁾. Dazu beigetragen haben nicht zuletzt die Ableitungen aus den Ergebnissen großangelegter Studien wie TIMSS und PISA. Ideen dieser Art finden zwar bereits in der Reformpädagogik; angesichts einer sich rasch verändernden Welt mit einer zunehmend kürzeren Halbwertszeit von Wissen einerseits und der lerntheoretischen Auffassung von Lernen als einen individuellen und konstruktiven Prozess andererseits wird die Fähigkeit, das eigene Lernen zu steuern, aber immer bedeutender (vgl. Konrad, Traub 1999, 22-25; Friedrich, Mandl 1997, 237 f.).

In der Literatur bestehen unterschiedliche Auffassungen darüber, ab wann von selbstgesteuertem Lernen gesprochen werden kann. Nach Weinert umfasst diese Fähigkeit, "dass der Handelnde die wesentlichen Entscheidungen, ob, was, wann, wie und woraufhin er lernt, gravierend und folgenreich beeinflussen kann" (1982, 10). Es herrscht aber auch die Meinung vor, nach der Lernen streng genommen immer selbstgesteuert ist und zugleich immer fremdgesteuerte Anteile besitzt; zumal dann, wenn es organisiert im Unterricht stattfindet (vgl. Friedrich, Mandl 1992, 240; Schiefele, Pekrun 1996, 250 f.). Für die folgenden Ausführungen wird der Ausdruck der Selbststeuerung als ein gleitendes Kontinuum zwischen den Polen absoluter Selbst- und absoluter Fremdsteuerung aufgefasst (vgl. Reinmann-Rothmeier 2003, 11), sofern dem Lernenden spürbar Entscheidungen über seinen Lernprozess im Sinne von Weinert überlassen werden. Das hier zugrunde liegende Verständnis geht damit nicht mit solchen Auffassungen konform, nach denen bereits die Bearbeitung von sehr kleinschrittigen Instruktionen ohne Hilfe durch Lehrende als selbstgesteuert angesehen wird⁽²⁾. Allgemeine Einigkeit besteht hinsichtlich des Erwerbs der Fähigkeit zu selbstgesteuertem Lernen: für ihn reichen entsprechende Erfahrungen allein nicht aus, hinzukommen muss zumindest die Reflexion der Lernerfahrungen (vgl. Hofmann 2000, 84).

Eine Möglichkeit, eine aktivere Einbindung von Schülerinnen und Schülern im Unterricht zu erreichen, besteht im Einsatz von offeneren Lernaufgaben ⁽³⁾, die den Lernenden besonderen Raum für eigene Lösungen und Ideen bieten. Der Ausdruck 'offen' ist zu differenzieren: Aufgaben können offen sein in Hinblick auf den konkreten Arbeitsauftrag, den Bearbeitungs- und Lösungsweg, auf die Lösung selbst usw. Hiermit wird bereits die Beziehung zwischen Offenheit von Aufgaben einerseits und Selbststeuerung andererseits angedeutet: Lernaufgaben müssen offene Teile besitzen, an denen Lernende Verantwortung für ihren eigenen Lernprozess übernehmen können (vgl. Friedrich, Mandl 1997, 268). Und doch gehen von in Aufgaben enthaltenen Aufträgen und zur Bearbeitung bereitgestellten Kontexten zumindest Impulse aus, die den Lernprozess mehr oder weniger steuern (vgl. Schiefele, Pekrun 1996, 271; Bromme, Seeger, Steinbring 1990, 5; Weinert 1982, 100).

Dass Schülerinnen und Schüler angestoßen durch Aufgaben tätig werden ist wertvoll (vgl. Girmes 1999, 78; Feiks 1992, 26), aber für die Förderung selbstgesteuerten Lernens nicht hinreichend: Wertvoll ist es in dem Sinn, dass der Unterrichtserfolg mit der aktiven Lernzeit der Schülerinnen und Schüler korreliert. Und ein Unterricht, der vermehrt um Aufgaben herum oder als Abfolge von Aufgabe-Lösungs-Sequenzen organisiert ist, kann zur Erhöhung der aktiven Lernzeit beitragen (vgl. Weinert 1982, 106). Nicht hinreichend ist ein Tätig-Werden in dem Sinn, dass es in Abhängigkeit der Aufgabe unterschiedliche Maße an Selbststeuerung besitzen bzw. erfordern kann.

Betrachtet man unterrichtliche Aufgaben aus Perspektive des selbstgesteuerten Lernens, stellt sich die Frage, welche Möglichkeiten Aufgaben Schülerinnen und Schülern eröffnen, ihren Lösungs- und damit Lernprozess selbst zu steuern, und wie die Gelegenheiten zur Selbststeuerung mit denen der Fremdsteuerung ausbalanciert sind.

An zwei ausgewählten Beispielen wird in diesem Text untersucht, was bei

der Bearbeitung von Aufgaben an selbstgesteuertem Lernen stattfinden kann. Im Zentrum der folgenden Betrachtung steht ein spezieller Aufgabentyp, der in kaufmännischen Unterrichten verbreitet ist: die Entscheidungsaufgabe.

2 Entscheidungsaufgaben sind typisch ökonomische Aufgaben

Mit Entscheidungsaufgaben werden Schülerinnen und Schüler dazu aufgefordert, eine Entscheidung zu treffen. Um entscheiden zu können, müssen sie sich aktiv mit einem Sachverhalt auseinandersetzen. Die Operationen, die während des Prozesses der Bearbeitung vollzogen werden, stehen im Dienste der Lösung (vgl. Jungermann, Pfister, Fischer 1998, 8). In diesem Sinne stößt das Ziel einer Entscheidung nicht nur den Bearbeitungsprozess an, sondern gibt ihm zugleich einen Rahmen (vgl. ebd.).

Entscheidungsaufgaben gehören zur Aufgabenkultur von kaufmännischen Unterrichten und das nicht erst seit der Orientierung der Lehrpläne an Geschäftsprozessen, in ihrer Folge aber zunehmend (vgl. Gerdsmeyer 2004). Zwei Gründe lassen den bevorzugten Einsatz dieser Aufgaben nahe liegend erscheinen:

Zum einen macht die Aufforderung, etwas zu entscheiden, Schülerinnen und Schüler zu Handelnden und darüber, dass in ihren Entschluss auch ihre eigenen Wertungen einfließen, zu Involvierten. Die Lernenden sind dann in besonderem Maße angestoßen, tätig zu werden. Zu beachten ist jedoch, dass ihre Operationen im Grad der Selbststeuerung und in der Tiefe der Bearbeitung sehr unterschiedlich ausfallen können.

Zum anderen wird zwischen ökonomischem Denken und Entscheidungsprozessen eine besondere Nähe gesehen: Abgesehen davon, dass Wahlhandlungen seit jeher Gegenstand der Ökonomik sind, hat sich mit der maßgeblich von Heinen geprägten entscheidungsorientierten Betriebswirtschaftslehre eine Richtung etabliert, die Entscheidungen ins Zentrum rückt (vgl. Schanz 2000, 110 f.; Heinen 1991, 12; Fiedler, König 1991, 14). Beck betrachtet gar "das quantifizierend-optimierende Denken in bewertenden Entscheidungsalternativen" als die gemeinsame Hintergrundfolie aller ökonomiespezifischen Denkleistungen (1993, 10). Diese Nähe drückt sich zudem darin aus, dass die Fachdidaktik Ökonomie - wie Weber feststellen konnte - entscheidungsorientierten Methoden grundsätzlich offen gegenüber steht (vgl. 2001).

3 Die selbstgesteuerte Bearbeitung einer Entscheidungsaufgabe

3.1 Zur Analyse von Entscheidungsaufgaben

Die Art, wie Lernende eine Aufgabe wahrnehmen, wirkt stärker auf den Bearbeitungsprozess und die Lösung als die objektiven Anforderungen der Aufgabe (vgl. Bromme, Seeger, Steinbring 1990, 7). Aber nur Letztere können ermittelt werden, um auf ihrer Basis über die Eignung einer Aufgabe für das Erreichen von Unterrichtszielen zu befinden.

Für die Analyse von Entscheidungsaufgaben dahingehend, inwiefern sie eine selbstgesteuerte Bearbeitung der Lernenden erfordern, werden hier drei Schritte ausgeführt: Zunächst erfolgt eine Auseinandersetzung mit der Gestalt eines vollständigen idealtypischen Entscheidungsprozesses und mit den Anforderungen, die Entscheider beim Entscheidungsprozess bewältigen müssen. Im Hinblick auf Entscheidungsaufgaben wird nach dieser Klärung untersucht, inwieweit der Entscheidungsprozess von den Schülerinnen und Schülern während der Bearbeitung einer Aufgabe vollzogen wird. Anschließend werden ausgewählte Aufgabenmerkmale betrachtet, die Aussagen über mögliche Anteile der Selbst- und Fremdsteuerung zulassen, denn die Grade von Komplexität und Offenheit einer Aufgabe lassen Rückschlüsse auf selbstgesteuerte Anteile von Lernenden während des Bearbeitungsprozesses zu.

Im Weiteren (vgl. Kap. 4) werden dann auf dieser Grundlage zwei Entscheidungsaufgaben beispielhaft daraufhin analysiert, welche objektiven Anforderungen sie jeweilig an die Selbststeuerung des Entscheidungsprozesses der Lernenden stellen.

3.2 Der Prozess der Entscheidungsfindung

Entscheidungen werden von Menschen mit unterschiedlichen Graden der Bewusstheit und des kognitiven Aufwands getroffen. Die Entscheidungsforschung unterscheidet routinisierte, stereotype, reflektierte und konstruktive Entscheidungen (vgl. Jungermann, Pfister, Fischer 1998, 29-36). Die Bearbeitung von Entscheidungsaufgaben, die als Lernaufgaben im Unterricht angeboten werden und Lernende neue Inhalte aufschließen lassen, entspricht weitgehend einem reflektierten oder konstruktiven Entscheidungsprozess, der mit kognitivem Aufwand einhergeht.

Nach Eisenführ und Weber (2003, 5 f.;15 f.) sowie Jungermann, Pfister und Fischer (1998; 4, 7 f., 17-25, 32-36, 46) konstituiert sich ein kognitiv eher anspruchsvoller Entscheidungsfindungsprozess aus einer Reihe von Elementen. Die folgenden Ausführungen dürfen jedoch nicht im Sinne einer Abfolge im Entscheidungsprozess gedeutet werden:

Wahrnehmen einer Differenz: Ausgelöst werden kann ein Entscheidungsprozess durch zwei verschiedene Wahrnehmungen: Entweder eine Person erkennt, dass mindestens zwei Möglichkeiten existieren, oder sie nimmt eine Differenz zwischen dem aktuellen und einem gewünschten Zustand wahr.

Finden von Alternativen: Je nach Ausgangslage werden Handlungsoptionen generiert bzw. es wird über die Hinzunahme weiterer Optionen befunden.

Antizipieren von Ereignissen: Ereignisse sind diejenigen Gegebenheiten, die vom Entscheider nicht beeinflusst werden können, aber durchaus auf die

Konsequenzen der Wahl einer Option wirken. Sie machen die Entscheidungssituation unsicher.

Antizipieren von Konsequenzen: Entscheidungen werden getroffen wegen der mit der Wahl einer Option verbundenen gewünschte Konsequenzen. Zur Vorbereitung der Wahl werden mögliche Konsequenzen der Optionen abgeschätzt.

Präzisieren der Ziele und Präferenzen: Ohne Ziel bzw. Ziele gäbe es keine Wahl, sie determinieren, welche Optionen generiert werden, und sie bestimmen die Kriterien für eine Wahl. In Präferenzen drücken sich die Bedeutungen, die einzelnen Konsequenzen der Optionen subjektiv zugemessen werden, in Relation zu anderen Alternativen aus.

Recherchieren und Verarbeiten von Informationen: Ein zentrales Moment in Entscheidungsprozessen, die bewusst vollzogen werden, ist die Suche nach und das Verarbeiten von Informationen. Sie richten sich auf das Modellieren der Ausgangssituation, auf das der Handlungsoptionen, auf die vom Entscheider nicht beeinflussbaren Ereignisse, auf Konsequenzen der Optionen und Ereignisse sowie auf die Ziele und Präferenzen.

Das Bewerten von Konsequenzen und Ereignissen findet sich nur implizit in den Elementen wieder, stellt aber einen nicht zu vernachlässigen Prozess dar, der fortwährend auf die Operationen wirkt.

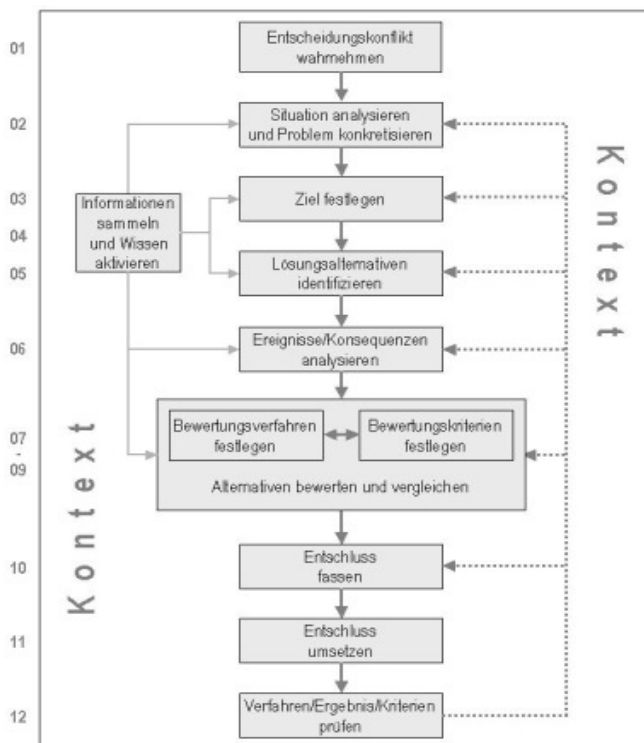
Die untenstehende Abbildung zum Prozess der Entscheidungsfindung fasst die Komponenten, die sich rückblickend in jedem Entscheidungsfindungsprozess identifizieren lassen, idealtypisch zusammen. Idealtypisch in dem Sinne, dass die Elemente tatsächlich nicht isoliert voneinander und zwingend in der abgebildeten Abfolge modelliert werden (vgl. Eisenführ, Weber 2003, 16). Es soll hier nicht der Eindruck vermittelt werden, der dargestellte Prozess entspreche einer Norm. Er wurde aus Gründen der Vereinfachung überzeichnet, da diese vereinfachte Prozessdarstellung es ermöglicht, Entscheidungsaufgaben auf die Vollständigkeit des Bearbeitungsbogens zu untersuchen (vgl. Kap. 3.3).

Bei den so genannten reflektierten und konstruktiven Entscheidungen, also bei solchen Entscheidungsprozessen, die nahezu dem Bearbeiten von Entscheidungsaufgaben entsprechen, werden die Operationen bewusst vollzogen. Der Grad der Bewusstheit des Entscheidungsprozesses sagt jedoch noch nichts darüber aus, wie rational und vollständig eine Entscheidungssuche vonstatten geht. Ökonomen wollen möglichst rational, d.h. planvoll und Ziel führend, entscheiden. Die Ergebnisse aus dem Gebiet der deskriptiven Entscheidungsforschung über menschliches Entscheidungsverhalten lassen hingegen an der Umsetzung zweifeln: sie zeigen vielmehr, dass sich Menschen nicht zuletzt aufgrund der Begrenztheit der kognitiven Verarbeitungskapazität eingeschränkt rational verhalten und dass systematische Verzerrungen zu beobachten sind: So wird beispielsweise in den seltensten Fällen mehr als eine Problemrepräsentation generiert und - ist sie einmal entwickelt - wird diese auch nicht reformuliert (vgl. Voss 1990, 327; vgl. Eisenführ, Weber 2003, 357-359; Jungermann, Pfister, Fischer 1998, 6, 66-80).

Demnach ist zu erwarten, dass der Lösungsprozess von Schülerinnen und Schülern, wenn sie einen kognitiv anspruchsvollen Entscheidungsprozess selbstgesteuert oder zumindest anteilig selbstgesteuert durchführen, Lücken, Umwege bzw. Irrationalitäten aufweist. Diese Annahme wird von

Bromme, Seeger und Steinbring gestützt, die für die Aufgabenbearbeitung allgemein feststellen konnten, "dass die idealen Routinen des Aufgabenlösens nichts mit den tatsächlich von Schülern verwendeten Routinen zu tun haben. Die Schüler erfinden nämlich eigene Routinen, die nicht gelehrt worden sind" (1990, 6).

Abb. 1. Der Prozess der Entscheidungsfindung(4)



3.3 Die Betrachtung von Aufgabenmerkmalen hinsichtlich Selbststeuerung

Dadurch, dass den Schülerinnen und Schülern Lernaufgaben vorgegeben werden und die Aufgaben dabei ganz bestimmte Ausgestaltungen erfahren werden, werden die Möglichkeiten und Schwerpunkte eines selbstgesteuerten Lernens jeweils stark beeinflusst. Inhaltlich wird in Entscheidungsaufgaben ein bestimmter (ökonomischer) Weltausschnitt hervorgehoben und in spezifischer Ausrichtung problematisiert (vgl. Girmes 2003, 8). Die Aufgabe, die darin enthaltenen Arbeitsaufträge und die evtl. bereitgestellten Informationsumwelten strukturieren, den Lösungsfindungsprozess der Schülerinnen und Schüler mehr oder weniger vor. Dieser strukturierende Einfluss führt in ein Dilemma, wenn man auf der anderen Seite den Anspruch aufrecht erhalten will, dass das selbstgesteuerte Bearbeiten einer Aufgabe den von Weinert formulierten Ansprüchen genügt, dass nämlich Schülerinnen und Schüler selbst Einfluss

auf ihren Lösungsprozess nehmen können und über lösungsrelevante Festlegungen selbst befinden können. Sie müssen die Gelegenheit erhalten, ihre Lösungsfindung selbst zu planen, auszuführen und zu kontrollieren (vgl. Weinert 1982, 107).

Wir treffen also in Aufgaben stets eine Mischung aus Fremd- und Selbststeuerung an. Im Weiteren werden Merkmale von Aufgaben beschrieben, die darüber Auskunft geben können, wo im Einzelfall die Grenzziehung zwischen Fremd- und Selbststeuerung verläuft. Sie erlauben es, die Freiräume zu bestimmen, die Entscheidungsaufgaben für die selbstgesteuerte Bearbeitung enthalten.

I: Zur Vollständigkeit des Entscheidungsfindungsprozesses:

Werden Schülerinnen und Schüler mit einem Entscheidungskonflikt konfrontiert, wie vollständig ist dann der Bearbeitungsbogen von ihnen auszuführen? Präziser: Wie viele und welche der zwölf Schritte des Entscheidungsfindungsprozesses (vgl. Abb. 1) werden maßgeblich von ihnen vollzogen? Und welche der Schritte sind ihnen über den Kontext oder über Arbeitsaufträge vorgegeben (Fremdsteuerung)?

II: Zum Grad der Offenheit einer Entscheidungsaufgabe:

Aufgaben, die Schülerinnen und Schülern Raum geben sollen, ihren Lösungsprozess selbst zu steuern, werden offene Elemente enthalten müssen (vgl. Gudjons 2003, 8; Friedrich, Mandl 1997, 268). Offenheit verlangt, dass nicht oder schlecht strukturierte Ausgangssituationen, Zielsituationen etc. zunächst einmal in gut strukturierte Situationen etc. umgewandelt werden müssen (mit allen Schwierigkeiten, die aus diesen Anforderungen resultieren), um den Entscheidungsfindungsprozess überhaupt durchführen zu können (vgl. Voss 1990, 315; Dörner 1974, 20). Enthalten Aufgaben keine offenen Elemente - sie sind also gut strukturiert und mit eindeutigen Aufträgen versehen, zu deren Bearbeitung die Mittel bekannt sind - ist keine Selbststeuerung, so wie sie hier verstanden wird, gefordert. Solche Aufgaben sind geschlossene Aufgaben.

Die Dimension Offenheit kann sich bei einem Entscheidungsfindungsprozess auf verschiedene Elemente des Prozesses beziehen:

"Geschlossen" bedeutet, dass das jeweilige Element des Entscheidungsprozesses durch die Aufgabe verbindlich festgelegt ist (fremdgesteuert). "Offen" ist ein Element im Entscheidungsfindungsprozess, wenn die Schülerinnen und Schüler aus mehreren Möglichkeiten frei wählen können oder eine eigene selbst entwerfen müssen (selbstgesteuert). (vgl. Fürst 1999, 112 f.; Dörner 1974, 43, 45).

II-a: Zum Grad der Offenheit der Ausgangssituation:

Gibt es eine verbindliche Repräsentation des Ausgangsproblems und ist der Auftrag eindeutig und verbildlich? Oder erlaubt die Aufgabe eigene Schwerpunktsetzungen?

II-b: Zum Grad der Offenheit der Informationsumwelt:

Sind die für die Bearbeitung der Entscheidungslage erforderlichen Informationen durch die Ausgangssituation und eine Informationsumwelt vollständig gegeben oder fehlen Daten, die für die Lösungsfindung noch recherchiert und strukturiert werden müssen?

II-c: Zum Grad der Offenheit der Wahl der Lösungswege:

Gibt die Aufgabe einen Lösungsweg vor oder können Schülerinnen und Schüler selbständig aus mehreren Lösungswegen auswählen bzw. werden sie ermuntert selbständig einen zu entwerfen?

II-d: Zum Grad der Offenheit der Lösungen:

Gibt es zu der Entscheidungsaufgabe nur eine richtige oder mehrere zulässige Lösungen?

III: Zum Grad der Komplexität:

Wenn Schülerinnen und Schüler eine wenig komplexe und zugleich gut strukturierte Aufgabe selbstgesteuert bearbeiten, ist das Ausmaß, in dem ihre Fähigkeiten gefordert werden, ausgesprochen gering. Eine anspruchsvolle selbstgesteuerte Bearbeitung durch Lernende setzt neben bereichsspezifischer Offenheit auch voraus, dass die in der Aufgabe enthaltene Entscheidungslage einen "höheren" Grad an Komplexität enthält. Wenig komplex ist eine Entscheidungslage, wenn zur Lösungsfindung eine geringe Anzahl an Elementen zu verknüpfen ist und die Arten der Verknüpfungen bekannt und sehr einfach sind. Sehr komplex hingegen ist eine Entscheidungslage, wenn eine größere Anzahl an Elementen zu verknüpfen ist und Art ihrer Verknüpfungen nicht bekannt und/ oder aufgrund z.B. nicht-proportionaler, kybernetischer oder interdependenter Eigenschaften anspruchsvoller sind. (vgl. Dörner 1979, 55 f.)

4 Erscheinungsformen von Entscheidungsaufgaben in Schule

Im Folgenden Abschnitt werden exemplarisch zwei Entscheidungsaufgaben daraufhin untersucht, inwiefern sie Lernenden Gelegenheit geben, ihren Lösungsprozess selbst zu organisieren. Die erste Entscheidungsaufgabe ist einem Schulbuch entnommen und steht in der Tradition herkömmlicher Aufgaben. Die zweite - wesentlich umfangreichere - Aufgabe entstammt einer Aufgabensammlung, die zu einer neuen Lehr-Lern-Kultur im betriebswirtschaftlichen Unterricht beitragen will. Die Analyse erfolgt entlang der in Kap. 3.3 beschriebenen Aufgabenmerkmale.

4.1 Eine traditionelle und eher geschlossene Entscheidungsaufgabe

Die im Folgenden analysierte Aufgabe ist einem aktuellen Schulbuch des Cornelsen Verlags für die Ausbildung von Kaufleuten im Groß- und Außenhandel entnommen. Inhalte werden nach eigener Darstellung sooft als möglich an betrieblichen Vorgängen eines virtuellen Betriebes illustriert, wobei die Lernenden in den Rollen verschiedener Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter angesprochen werden.

Schülerinnen und Schüler werden vor eine betriebswirtschaftliche Entscheidung wie diese gestellt (vgl. Glania et al. 1999, 150): Stellvertretend für den Lagerleiter der Modellunternehmung sollen sie ermitteln, ob es *günstiger* ist, ein zusätzliches eigenes Lager einzurichten oder ein Fremdlager zu nutzen. Als Daten werden ihnen die mindestens zu erwartende fehlende Lagerkapazität, die fixen und variablen Kosten für ein Eigenlager sowie die Kosten pro Einheit für die Fremdlagerung gegeben.

Diese Entscheidungsaufgabe ist repräsentativ auch für neuere Schulbücher. Schülerinnen und Schülern wird die Entscheidung übertragen, die das Problem fehlender Lagerkapazität lösen soll. Entscheidungsspielraum wird ihnen dabei allerdings nicht gewährt. Für die Grenzziehung zwischen Selbst- und Fremdsteuerung gilt im Einzelnen:

I: Die Situation stellt sich für die Schülerinnen und Schüler nicht in der Art, dass sie festlegen müssen, ob eine Entscheidung erforderlich ist, sondern welche die günstigere Alternative ist. Die Anforderung besteht auch nicht darin, dass sie alternative Lösungen herausarbeiten müssten, sondern dass sie zwischen zwei bereits identifizierten Alternativen wählen müssen. Sie stellt sich auch nicht derart, dass Schülerinnen und Schüler die Bewertungskriterien oder ein Verfahren zum Vergleich der beiden Varianten entwickeln müssten, sondern derart, dass sie eine zuvor im Lehrtext präsentierte Verfahrensweise (algebraisch oder grafisch) mit gegebenen Daten reproduzieren müssen. Denn ebenso wenig ist es für die Lösung erforderlich, Informationen zu sammeln oder aufzubereiten. Der dann gefasste Entschluss muss, da es sich um ein Modellunternehmen handelt, auch nicht faktisch umgesetzt werden, er hat nicht einmal im Rahmen des Modellunternehmens weitere Relevanz - an keiner Stelle des Schulbuches wird darauf je wieder Bezug genommen.

II-a/b: Diese Aufgabe ist im Kontext eines Modellunternehmens angesiedelt. Abgesehen davon, dass der Kontext für diese Aufgabe und ihre Bearbeitung völlig unerheblich ist, ist die angedeutete Nähe zur betrieblichen Praxis sogar problematisch. Es bleiben die Übergänge von generell schlecht strukturierter Realität zu der gut strukturierten und geschlossenen Situationsbeschreibung, in der sich das Problem fehlender Lagerkapazität den Lernenden stellt, unerwähnt. Zudem liegen die zur Lösung notwendigen Daten vollständig vor. Dadurch werden Schwierigkeiten, die in realen Entscheidungssituationen mit der Informationsrecherche und -aufbereitung verbundenen sind, zur Gänze ausgeblendet.

II-c: Im Rahmen der Aufgabe werden die Lernenden beauftragt, die Lösung sowohl grafisch als auch rechnerisch zu ermitteln. Der Lösungsweg ist demnach explizit vorgegeben. Hinzu kommt, dass er im Lehrtext zuvor ausgeführt wird.

II-d: Wird die Aufgabe von dem erwarteten Ergebnis ausgehend betrachtet, wird zweifelhaft, ob überhaupt eine Entscheidung gefordert wird, denn der getroffene Entschluss ist eindeutig und in der Logik von richtig oder falsch zu messen. Kennzeichnend für die Ergebnisse von realen Entscheidungslagen ist jedoch gerade, dass sie subjektiv besser oder

schlechter geeignet sind, da sie zumindest partiell von individuellen Bewertungen und Zielen abhängen (vgl. Jungermann, Pfister, Fischer 1998, 9). Die Ausgangssituation - es wird ein Lagerdefizit vorausgesehen - deutet eine anspruchsvolle konstruktive Entscheidungslage an. Werden hingegen die in der Aufgabe enthaltene Situationsbeschreibung und die vorgegebenen Verfahren in die Betrachtung einbezogen, reduziert sich die Aufgabe auf ein kalkülhaftes Ausführen. Die Aufgabe ist nicht vom Problem her entwickelt, sondern in Antizipation des mathematischen Lösungswegs. Insofern mag das Ergebnis mathematisch korrekt ermittelt werden, es zeichnet jedoch solchermaßen verkürzt kein geeignetes Bild des ökonomischen Problems.

III: Die Komplexität bestimmt sich aus dem Grad der Eindeutigkeit des Auftrags verschränkt mit dem der Komplexität der Situation und dem der Verfügbarkeit von Lösungsverfahren. Hier ist das Ziel, die günstigere Lagermöglichkeit zu ermitteln, eindeutig gegeben, die Anzahl der Elemente ist mit drei gering und ihre Verknüpfung im Lehrtext zuvor vorgeschlagen (einzig die Bezugsgröße muss angepasst werden: statt Lagerfläche jetzt Lagermenge). Nach Dörner wären hier also das Ziel klar, die Mittel bekannt und ihre Verknüpfung gegeben, demnach läge kein Problem vor (vgl. 1979, 10, 14) und analytisch betrachtet auch keine Komplexität.

Diese Befunde lassen sich folgendermaßen zusammenfassen: Offenheit haben Schülerinnen und Schüler weder bezogen auf die Ausgangssituation, noch die Informationslage oder bei dem Lösungsverfahren zu bewältigen. Wesentliche Anforderungen, die eine Entscheidungsfindung an Entscheider gewöhnlich stellt, sind damit nicht gegeben. Dies erklärt auch, warum der Ausschnitt des Entscheidungsfindungsprozesses, den Schülerinnen und Schüler mit der Bearbeitung der Aufgabe ausführen, so klein ist (vgl. Abb. 1: Schritte 9 und 10). Was also bleibt: Lernende führen schematisch und mit gegebenen Daten einen vorgezeichneten Lösungsprozess durch. Eine Selbststeuerung des Bearbeitungsprozesses durch die Schülerinnen und Schüler sieht die Aufgabe nicht vor.

Betrachtet man die Aufgabe unter der Perspektive, dass im Wirtschaftslehreunterricht wirtschaftliche Zusammenhänge vermittelt werden sollen, fällt die starke Fokussierung der Aufgabe und des vorausgehenden Lehrtextes auf die Frage der Kosten auf. Dieser kostengeleitete Blickwinkel auf das Lagerwesen ist zweifelsohne von hoher Bedeutung. Dennoch wird ein Unternehmer über viele weitere Dinge nachdenken bei der Frage, ob er ein eigenes Lager errichtet oder ein Fremdlager anmietet. Einige dieser Punkte werden genannt (z.B. "Nähe zu Kunden oder Lieferanten", Glania et al. 1999, 150), andere erscheinen erklärungsbedürftig ("Kostengünstigere Fremdlagerung als Eigenlagerung durch Pauschalangebote des Lagerhalters", Glania et al. 1999, 150), weitere ließen sich ergänzen (Erhaltung von Flexibilität bei der Anmietung von Fremdlagern, mangelnde Finanzierungsmöglichkeiten für ein eigenes Lager usw.). Fragen lässt sich allerdings, ob eine Beschäftigung mit solchen zusätzlichen Einflussgrößen tatsächlich angestoßen wird, wenn diese lediglich quasi als Bonmot nachgeschoben werden, ohne die eigentlichen Überlegungen zu tangieren. Eine ganzheitliche Sicht im Sinne eines Verstehens wirtschaftlicher Zusammenhänge wird nicht nahe gelegt.

Entscheidungsaufgaben dieses Formats und dieser Qualität finden sich in

Schulbüchern zahlreich: Die Auswahl eines Lieferanten für eine Bestellung reduziert sich auf einen Angebotsvergleich im Sinne eines Preisvergleichs (vgl. Glania et al. 1999, 56); die in Anspruch zu nehmenden Rechte bei verschiedenen Situationen des Annahmeverzugs sind durch Rechtsnormen bzw. die zuvor als Regel formulierten Usancen des Modellunternehmens vorgezeichnet (vgl. Glania et al. 1999, 72); eine Synopse zu den wichtigsten Unternehmensformen ermöglicht Schülerinnen und Schülern sogar die Wahl einer Rechtsform (vgl. Gönner et al. 1988, 56 f.). Bei keiner dieser geschlossenen Entscheidungsaufgaben wird demnach mehr erwartet als das formelhafte Anwenden zuvor in fachsystematischer Manier dargestellter Instrumente, Verfahren, Normen oder Kalküle. Das erinnert an die Kritik am deutschen Mathematikunterricht, die die nur mittelmäßigen mathematischen Leistungen deutscher Schülerinnen und Schüler bei TIMSS und PISA hervor gebracht hat: Dieser lege zu viel Wert auf routinehaftes Lösen innermathematischer Aufgaben (Kalkülorientierung) und zu wenig Wert bspw. auf inhaltliches Argumentieren und ein Verbinden mathematischer Begriffe mit Situationen des Alltags und der Umwelt (vgl. Klieme, Neubrand, Lüdtke 2001, 177 f.; Herget 2000, 5).

4.2 Eine Entscheidungsaufgabe mit geschlossener Informationsumwelt

Wirtschaftspädagoginnen und -didaktiker, Lehrerfortbilderinnen und -bilder überschreiten seit geraumer Zeit die eng gesteckten Grenzen solcher durchstrukturierten (Entscheidungs-) Aufgaben. Die Ideen, Aufgaben und damit Lernprozesse anspruchsvoller zu gestalten, gehen immer wieder dahin, dies durch komplexere Ausgangssituationen (Modell von Realität), die nicht mehr in der Aufgabe selbst enthalten sind, sondern als Informationsumwelt angeboten werden, zu erreichen.

Der nachfolgende Unterrichtsbaustein findet sich in einem Arbeitsbuch mit acht "Problemlöse- und Entscheidungsaufgaben" für die Sekundarstufe II (Schweiz: kfm. Berufsmaturität), die nach eigenen Angaben "gehaltvoll" und "authentisch" sein sollen und deswegen "in typischen betrieblichen Kontexten von Unternehmen wie etwa Mövenpick, Feldschlösschen oder Shell" angesiedelt sind (Waibel, Dörig 1999, 3). Die Autoren schicken den Bausteinen eine Beschreibung ihrer darin verwirklichten Auffassung einer "neuen Lehr-Lern-Kultur im betriebswirtschaftlichen Unterricht" vorweg (vgl. Waibel, Dörig 1999, 9-54).

Die Darstellung des Bausteines erfolgt reduziert auf das Notwendigste und es sei hervorgehoben, dass insbesondere in die Informationsumwelt investiert wurde und sie stark ausgebaut ist. (vgl. Waibel, Dörig, 1999, 189-210).

„Eliat, Qeseir, Hurghada: An welchem Standort am Roten Meer soll Mövenpick eine neue Ferienanlage bauen?“

Einleitend wird der Konzern Mövenpick beschrieben (2 Seiten), dann kommt ein für Mövenpick tätiger Marktforscher zu Wort (Auszug aus einer Rede, 4 S.), der die Vorauswahl des Standorts am Roten Meer begründet. Im Material enthalten sind weiterhin Informationen zu den drei infrage kommenden Standorten mit Karten, Klimatabellen und umfangreichen Beschreibungen zu Steuern, Arbeitskräften, Infrastruktur, Strandzugang, Sportmöglichkeiten etc. (je 2½ S.). Darüber hinaus gibt es Material zum Anwendungsbereich und der Verfahrensweise bei einer Nutzwertanalyse (inkl. eines Beispiels; 1 S.).

Da die Geschäftsleitung in einer ersten Sitzung zu keinem eindeutigen Resultat kommen konnte, entschließt sie sich eine Nutzwertanalyse durchzuführen und zwar mit den folgenden gewünschten Arbeitsschritten: (1) Bestimmen von 6 Bewertungskriterien (Gruppen); aus den Vorschlägen aller wird der überzeugendste für die weitere Arbeit ausgesucht; (2) Expertengruppen bewerten ihren Standort; eine Gruppe bereitet die Moderation der Nutzwertanalysen in den Anfangsgruppen

Diese Aufgabe zur Standortentscheidung ist in Teilen konventionell, insgesamt aber herkömmlichen Unterrichten überlegen: So wird bspw. abschließend das individuelle Arbeitsverhalten und das der Gruppe über das In-Beziehung-Setzen von Selbst- und Fremdeinschätzungen reflexiv bearbeitet. Für die Grenzziehung zwischen Selbst- und Fremdsteuerung gilt im Einzelnen:

I: Wird der Entscheidungsfindungsprozess durch die Lernenden entlang der oben beschriebenen modellhaften Abfolge nachvollzogen, so zeigt sich bezogen auf dessen Vollständigkeit und die Vorstrukturierung durch die Aufgabe folgendes Bild: Lernende werden mit der Situation konfrontiert, dass Mövenpick ein weiteres Hotel am Roten Meer bauen will. Eine Vorauswahl möglicher Standorte hat bereits stattgefunden. Die Finanzierung gilt als gesichert, dazu hieß es lapidar: "... in den meisten Ferienregionen finden sich im Mittleren Osten immer wieder Investoren, welche die für den Bau und Betrieb einer Hotelanlage benötigten Gelder bereitstellen" (Waibel, Dörig 1999, 194). Die Lernenden steigen also in den Entscheidungsprozess ein, wenn es darum geht, Kriterien herauszuarbeiten, diese zu gewichten, die drei infrage kommenden Standorte zu bewerten und die Bewertungen zu vergleichen, um eine Standortempfehlung auszusprechen. Die dazu relevanten Informationen und das Bewertungsverfahren sind bereits vorbereitet. In der Klasse wird dann, angeregt durch vermutete unterschiedliche Resultate, die Nutzwertanalyse als ökonomisches Verfahren hier und für andere Entscheidungsfragen überprüft. Außerhalb des eigentlichen Entscheidungsprozesses bildet die Reflexion des jeweiligen Lernens den Abschluss.

II-a: Die Ausgangssituation in dieser Aufgabe bildet einen Wirklichkeitsausschnitt nahezu komplett ab: Sie ist ausführlich und eindeutig beschrieben und lässt keine Fragen offen. Was bleibt ist der eindeutige und verbindliche Auftrag, die Entscheidung für einen Standort

zu treffen. Somit ist auch in der Aufgabe keine eigene Schwerpunktsetzung für Lernende angelegt. Einzig bei der Bewertung von Konsequenzen und Ereignissen, die jeweils mit einer Entscheidung für einen Standort zusammenhängen, ist ihnen Freiraum gelassen.

II-b/III: Investiert wurde bei diesem Baustein in eine detailreiche, in sich schlüssige und abgestimmt auf die Aufgabe vollständige Informationsumwelt, die den Lernenden den Kontext für die Bearbeitung liefert. Diese Informationslage lässt kein Informationsdefizit entstehen, so dass es aus der Aufgabe heraus nicht zwingend ist, über das vorliegende Material hinaus zu recherchieren. Gleichzeitig besteht kein Informationsauswahlproblem, da abgesehen von ein paar einführenden Beschreibungen alle Informationen zur Lösung der Aufgabe mehr oder weniger relevant sind. Insofern unterscheidet sich die Aufgabe - ausgenommen von der Informationsfülle - nicht von sonstigen schulförmig geschlossenen Aufgaben, denn Schülerinnen und Schüler brauchen in der Regel nicht davon auszugehen, dass ihnen überflüssige Daten zugemutet oder sie vor versteckte Informationslücken gestellt werden. Gefordert werden Schülerinnen und Schüler, wenn durch die recht große Anzahl der Einzeldaten, die sinnvoll zu verknüpfen sind, ein Informationsverarbeitungsproblem entsteht. Bezogen auf die Informationslage und ihre Verarbeitung ist die Aufgabe also etwas komplexer angelegt.

II-c: Betrachtet man die Möglichkeiten, die der Baustein den Schülerinnen und Schülern bietet, selbstgesteuert entlang der Stationen des Entscheidungsprozesses vorzugehen, so fällt auf, dass lernstrategische Entscheidungen ihnen sämtlich abgenommen sind. Freiräume konstruktiv zu füllen haben sie lediglich, wenn sie sich einen Zugang zu dem an Einzelinformationen reichen Material schaffen müssen. Für die Festlegung von Bewertungskriterien steht es den Lernenden frei, sich ihre eigenen Überlegungen zu machen, hilfsweise können sie aber auch nach dem Textausschnitt suchen, der ihnen hierzu Empfehlungen gibt. Ist er gefunden oder wird auf ihn hingewiesen, reduziert sich die Anforderung auf die Re-Konstruktion von Sinnzusammenhängen aus dem Text

II-d: Aktuell betreibt Mövenpick in jedem der drei zur Wahl stehenden Orte ein Hotel (www.moevenpick-hotels.com). Entsprechend sieht die Konzeption der Aufgabe nicht das eine richtige Ergebnis vor: je nach Festlegung der Bewertungskriterien und ihrer Gewichtung ist eine andere Standortwahl denkbar. Diese Situation, dass mehrere Lösungen zulässig sind und die Schülergruppen einer Klasse zunächst zu abweichenden Entschlüssen finden, kann zu einer Differenzwahrnehmung in der Klasse führen. Diese fordert es geradezu heraus, die Grenzen und Leistungen von Nutzwertanalysen zu problematisieren: Denn die Festlegung eines Verfahrens und die der Kriterien stellt anteilig vorweggenommene Ergebnisse dar.

Insgesamt gibt dieser Baustein Schülerinnen und Schülern geringe Möglichkeiten, gestaltenden Einfluss auf ihren Lösungsprozess zu nehmen: Der Auftrag ist eindeutig, die Ausgangssituation und Informationsumwelt sind geschlossen, die Abfolge der für die Entscheidungsfindung zu leistenden Arbeitsschritte ist eng geführt. Anforderungen, die lernstrategischer Natur sind, sind nur in ausgesprochen begrenztem

Rahmen gegeben (beispielsweise der Umgang mit der Fülle von Einzeldaten). Eine zusätzliche Herausforderung ist die Organisation der jeweiligen Zusammenarbeit in den Gruppen.

Allein die Tatsache, dass alle drei Standorte als Lösungen zulässig sind, durchbricht die vorstrukturierte und geschlossene Anlage des Bausteins. Gerade Offenheit bezogen auf die Lösungen führt über die Wahrnehmung des Nebeneinanders zu der Auseinandersetzung über die Grenzen und Stärken des Verfahrens der Nutzwertanalyse. Fraglich erscheint es jedoch, ob die investierte Bearbeitungszeit der Aufgabe in einem angemessenen Verhältnis zu dem Ergebnis des Kennenlernens und Auseinandersetzens mit der Nutzwertanalyse steht

Betrachtet man das Verhältnis der geschilderten Situation zur betrieblichen Realität, bleibt offen, wie nah sie an der betrieblichen Realität wirklich ist und wie die Aufgabe zustande gekommen ist. Damit Lehrende im Unterricht aber offensiv und konstruktiv mit einer solchen Differenz zwischen Modell und Realität umgehen können, benötigen sie darüber Auskünfte. Der Hinweis, dass für die Bausteine "möglichst "echte" Ausgangssituationen" geschaffen worden seien (Waibel, Dörig 1999, 3), reicht nicht aus, die vorgenommenen Abstraktionen und Auslassungen sowie deren Begründungen beurteilen zu können. Zum einen greifen in dieser Situation viele Lehrende bewusst oder unbewusst im Unterricht zu Verschleierungen, statt die Übergänge zu benennen. Dies hat wiederum zur Folge, dass den Schülerinnen und Schülern verwehrt wird, ihr Lernen bzw. Gelerntes einzuordnen. Zum anderen werden Lehrende durch diesen Umstand quasi Gefangene der Aufgabe: Ihnen ist systematisch die Möglichkeit genommen, die Aufgabe erweiternd und öffnend zu verändern. Hier zeigt sich, dass fachlich hohe Anforderungen an Lehrende gestellt werden, wenn sie fachlich anspruchsvolle und in dem Sinne offene Aufgaben einsetzen und die Lernenden an der Festlegung dessen, was zum Kern der Bearbeitung werden soll, beteiligen wollen.

5 Zusammenfassung und Ausblick

Es wäre vermessen, aus der Analyse zweier Entscheidungsaufgaben abzuleiten, inwieweit und in welcher Qualität andere ökonomische Entscheidungsaufgaben selbstgesteuerte Lern- und Lösungsprozesse ermöglichen. Aus der Beschäftigung mit den Aufgaben deutet sich aber Folgendes an:

Vergleicht man den Textumfang und die zu erwartende Bearbeitungszeit der untersuchten Lager- und Standortaufgabe miteinander, so könnten die Aufgaben verschiedener nicht sein (der Textumfang verhält sich schätzungsweise 1:20; der Zeitbedarf 1:25). Und doch liegen die Bewertung dessen, inwiefern die Aufgaben es Schülerinnen und Schülern ermöglichen und sie herausfordern, ihren Lösungsprozess selbstgesteuert zu gestalten, nah beieinander. In der Generallinie sind beide Aufgaben so eng angelegt, dass kein Raum für eine weitreichende Einflussnahme durch die Schülerinnen und Schüler auf den Lösungsprozess bleibt. Dies resultiert

wesentlich daraus, dass Kernelemente der Entscheidungsfindungsprozesse vorstrukturiert und geschlossen präsentiert werden. Das zieht Schwierigkeiten nach sich: Die Aufgaben legen nicht nahe, den vorstrukturierten Entscheidungsfindungsprozess, der in einen für die Aufgabe konstruierten (und für die Standortentscheidung sehr detailliert ausgestalteten) Kontext eingekleidet wird, auf eine schlechter strukturierte "die reale ökonomische Welt" zu beziehen.

Reale Entscheidungsfindungen beinhalten, wenn sie kognitiv anspruchsvoll sind, mehrere Modellierungen (vgl. Analyse des Ausgangsproblems, Entwickeln einer Informationsstrategie, etc.; vgl. Kap. 3). Diese Modellierungen werden von Menschen in Realsituationen durchaus auch selbstgesteuert entworfen. Analytisch betrachtet, schließt also die gestalterische Option, eine Aufgabe als Entscheidungsaufgabe zu konstruieren, es nicht aus, dass Lernenden ein steuernder Eigenanteil am Lösungsprozess überantwortet wird. Öffnen sich Entscheidungsaufgaben in diesem Sinne, entstehen allerdings didaktische Folgefragen, die die bisherige, durch die Befunde vorgezeichnete Diskussionslinie übersteigen und daher bislang unerwähnt geblieben sind. Beispielhaft sei folgende Frage herausgestellt: Woran lassen sich die Ergebnisse aus Entscheidungsaufgaben messen, wie lassen sie sich kommentieren und didaktisch nutzen, wenn statt einer richtigen mehrere zulässige Lösungen existieren; die Lösungen resultieren zumindest partiell aus individuellen Bewertungen und Zielen (vgl. Jungermann, Pfister, Fischer 1998, 9). Nach Brettschneider ist diese Frage bislang nur ungenügend geklärt (vgl. 2000, 26).

Abschließend sei auf zwei weiterführende Punkte hingewiesen, die bei der Beschäftigung mit Aufgaben aus didaktischer Sicht sehr wichtig sind, die Möglichkeiten der hier vorgenommenen Aufgabenanalyse, die sich auf Textanalysen stützt, jedoch eindeutig überschreiten.

Die Analyse liefert keine Aufschlüsse darüber, wie Schülerinnen und Schüler die Aufgaben wahrnehmen, wie sie sich angesprochen fühlen, ob sie die dort aufgeworfenen Entscheidungsfragen als subjektiv interessierendes Probleme akzeptieren und sich auf einen anspruchsvollen Bearbeitungsprozess einlassen. Im Sinne eines selbstgesteuerten Lernens stellt sich grundsätzlich die Frage, ob die Lernenden bereits an der Problemdefinition selbst beteiligt sein sollten, damit das Auflösen der Entscheidungslage für sie mit Sinn gefüllt ist.

Darüber hinaus war es ebenfalls nicht Gegenstand der vorliegenden Aufgabenanalyse, wie Lehrende tatsächlich im Unterricht mit den Aufgaben umgehen, d.h. wie sie sie kommunikativ in eine sich unterrichtlich entwickelnde Situation einbetten. Auch eine von der Anlage her geschlossene Aufgabe kann Schülerinnen und Schüler ja zu Fragen und Kommentaren anstiften, die den mit der Aufgabe vorgezeichneten Rahmen sprengen. Beispielsweise könnte bei der Standortaufgabe von Lernenden der Einwand kommen, angesichts der von Islamisten ausgelösten Konflikte mache es wenig Sinn, in Ländern mit überwiegend islamischer Bevölkerung noch Hotels für westliche Touristen zu bauen. Ob der Lehrende derartige Argumente "wegwischt", ob er sie zwar diskutieren lässt, aber für die Aufgabe und ihre Bearbeitung folgenlos macht oder ob er um sie herum mit den Schülerinnen und Schülern eine neue bzw. modifizierte

Problemstellung entwirft, dürfte sich auf den Lernprozess und die Rolle der Lernenden sehr unterschiedlich auswirken. Insofern ist Reinmann-Rothmeier (2003, 12 f.; Friedrich, Mandl 1997, 275) ausdrücklich zuzustimmen, wenn sie hervorheben, dass es neben der Qualität der Aufgabe auch immer noch eine Qualität der kommunikativen Situation gebe, in der die Aufgabe zur Anwendung kommt.

Anmerkungen

(1) Vgl. für die Vielzahl neuerer Veröffentlichungen beispielsweise die Themenhefte "Selbstgesteuertes Lernen" der Zeitschriften "Unterrichtswissenschaft" (1) 2003 und "Pädagogik" (5) 2003 sowie Artelt, Baumert, Julius-McElvany 2003; Bönsch Hg. 2002; Hofmann 2000; Konrad, Traub 1999; Friedrich, Mandl 1997; Schiefele, Pekrun 1996.

(2) Neben dem Begriff der Selbststeuerung finden sich uneinheitlich verwandte Begriffe wie autonomes Lernen, selbstbestimmtes Lernen, autodidaktisches Lernen, selbstreguliertes Lernen usw. Auf eine Abgrenzung zu dem ohnehin nicht konsistent definierten Begriff des selbstgesteuerten Lernens wird an dieser Stelle verzichtet, da dies für die Argumentationslinie dieses Artikels nachrangig erscheint (vgl. Konrad, Traub 1999, 9).

(3) Der Begriff der Lernaufgabe wird hier in Abgrenzung zu Übungs- und Prüfungsaufgaben verwendet. Die nachfolgend untersuchten Beispiele von Schulbuchaufgaben werden in diesem Sinne als Lernaufgaben interpretiert.

(4) Ähnliche Darstellungen finden sich beispielsweise bei Brettschneider (vgl. 2000, 69) und Dubs (vgl. 1995, 220).

Literatur

Artelt, Cordula; Baumert, Jürgen; Julius-McElvany, Nele. 2003. Selbstreguliertes Lernen: Motivation und Strategien in den Ländern der Bundesrepublik Deutschland. In: Deutsches PISA-Konsortium: PISA 2000 - Ein differenzierter Blick auf die Länder der Bundesrepublik Deutschland. Opladen: Leske + Budrich, 131-164.

Beck, Klaus. 1993. Dimensionen der ökonomischen Bildung. Messinstrumente und Befunde. Nürnberg.

Bönsch, Manfred, Hg. 2002. Selbstgesteuertes Lernen in der Schule. Praxisbeispiele aus unterschiedlichen Schulformen. Neuwied/ Kriftel: Luchterhand.

Brettschneider, Volker. 2000. Entscheidungsprozesse in Gruppen. Theoretische und empirische Grundlagen der Fallstudienarbeit. Bad Heilbrunn, Obb.: Klinkhardt.

Bromme, Rainer; Seeger, Falk; Steinbring, Heinz. 1990. Aufgaben, Fehler und Aufgabensysteme. In: Dies. Hg. Aufgaben als Anforderung an Lehrer und Schüler. Köln: Aulis, 1-30.

- Glania, Bettina; Wenke, Insa; Wimmers, Ralf; Zehm, Carsten. 1999. Handelsbetriebslehre. Band 1: Grundwissen. Berlin: Cornelsen.
- Dörner, Dietrich. 1979. Problemlösen als Informationsverarbeitung. 2. Aufl. Stuttgart, Berlin, Köln, Mainz: Kohlhammer.
- Dörner, Dietrich. 1974. Die kognitive Organisation beim Problemlösen. Versuche zu einer kybernetischen Theorie der elementaren Informationsverarbeitungsprozesse beim Denken. Bern, Stuttgart, Wien: Huber.
- Dubs, Rolf. 1995. Lehrerverhalten. Ein Beitrag zur Interaktion von Lehrenden und Lernenden im Unterricht. Zürich: Verlag des Schweizerischen Kaufmännischen Verbandes.
- Eisenführ, Franz; Weber, Martin. 2003. Rationales Entscheiden. 4. neu bearb. Aufl. Berlin u.a.: Springer.
- Feiks, Dietger. 1992. Aufgabe in Schule und Unterricht. München: Ehrenwirth.
- Fiedler, Gerd; König, Rainer. 1991. Wirtschaftstheorien im Überblick. Berlin: Die Wirtschaft Berlin GmbH.
- Friedrich, Helmut F.; Mandl, Heinz. 1997. Analyse und Förderung selbstgesteuerten Lernens. In: Weinert, Franz E.; Mandl, Heinz, Hg. Psychologie der Erwachsenenbildung. Enzyklopädie der Psychologie. Pädagogische Psychologie IV. Göttingen: Hogrefe, 237-293.
- Fürst, Carl. 1999. Die Rolle der Lehrkraft im Gruppenunterricht. In: Dann, Hanns-Dietrich; Diegritz, Theodor; Rosenbusch, Heinz, Hg. Gruppenunterricht im Schulalltag. Realität und Chancen. Erlangen: Univ.-Bibliothek, 105-150.
- Gönner, Kurt; Lind, Siegfried; Weis, Hermann. 1988. Spezielle Betriebswirtschaftslehre - entscheidungsorientiert. Industrie. Lehr und Arbeitsbuch für die Ausbildung zum Industriekaufmann. Bad Homburg vor der Höhe: Gehlen.
- Gerdsmeier, Gerhard. 2004. Aufgaben für ein selbstgesteuertes Lernen im Wirtschaftsunterricht. In: Journal für Sozialwissenschaften und ihre Didaktik, Jg. 2.
- Girmes, Renate. 2003. Die Welt als Aufgabe?! Wie Aufgaben Schüler erreichen. In: Ball, Helga; et al. Hg. Friedrich Jahresheft XXI. Aufgaben. Lernen fördern - Selbständigkeit entwickeln. Seelze: Friedrich Verlag, 6-11.
- Girmes, Renate. 1999. Wissensgesellschaft und allgemeine Didaktik. Bildungsaufgaben in der posttraditionalen Gesellschaft. In: Holtappels, H. G.; Horstkemper, M. Hg. 1999. Die deutsche Schule. 5. Beiheft. Neue Wege in der Didaktik? Analysen und Konzepte zur Entwicklung des Lehrens und Lernens, 67-82.
- Heinen, Edmund. 1991. Industriebetriebslehre als entscheidungsorientierte Unternehmensführung. In: Ders. Hg. Industriebetriebslehre. Entscheidungen im Industriebetrieb. 9. völlig neu bearbeitete u. erweiterte Aufl. Wiesbaden: Gabler, 1-71.
- Hergert, Wilfried. 2000. Rechnen können reicht ... eben nicht! In: Mathematik lehren, 100/2000, 4-10.
- Hofmann, Franz. 2000. Aufbau von Lernkompetenz fördern: Neue Wege zur Realisierung eines bedeutenden pädagogischen Ziels. Innsbruck, Wien,

München: Studien-Verlag.

Jungermann, Helmut; Pfister, Hans-Rüdiger; Fischer, Katrin. 1998. Die Psychologie der Entscheidung. Heidelberg, Berlin: Spektrum.

Klieme, Eckhard; Neubrand, Michael; Lüdtke, Oliver. 2001. Mathematische Grundbildung: Testkonzeption und Ergebnisse. In: Deutsches PISA-Konsortium: PISA 2000. Basiskompetenzen von Schülerinnen und Schülern im internationalen Vergleich. Opladen: Leske + Budrich, 141-190.

Konrad, Klaus; Traub, Silke. 1999. Selbstgesteuertes Lernen in Theorie und Praxis. München: Oldenbourg.

Reinmann-Rothmeier, Gabi. 2003. Vom selbstgesteuerten zum selbstbestimmten Lernen. Sieben Denkanstöße und ein Plädoyer für eine konstruktivistische Haltung. In: Pädagogik, Jg. 5, 10-13.

Schanz, Günther. 2000. Wissenschaftsprogramme der Betriebswirtschaftslehre. In: Bea, Franz X.; Dichtl, Erwin; Schweitzer, Marcell, Hg. Allgemeine Betriebswirtschaftslehre. Band 1: Grundfragen. 8. Aufl. Stuttgart: Lucius und Lucius, 80-158.

Schiefele, Ulrich; Pekrun, Reinhard. 1996. Psychologische Modelle des fremdgesteuerten und selbstgesteuerten Lernens. In: Weinert, Franz E., Hg. Psychologie des Lernens und der Instruktion. Enzyklopädie der Psychologie. Pädagogische Psychologie II. Göttingen: Hogrefe, 249-278.

Voss, James F. 1990. Das Lösen schlecht strukturierter Probleme - ein Überblick. In: Unterrichtswissenschaft, Jg. 4, 313-337.

Waibel, Roland; Dörig, Roman. 1999. Neue Lehr-Lern-Kultur in der Betriebswirtschaftslehre. Aarau: Sauerländer.

Weber, Birgit. 2001. Stand ökonomischer Bildung und Zukunftsaufgaben. In: sowi-onlinejournal, Jg. 2.

Weinert, Franz E.; Schrader, Friedrich-Wilhelm. 1997. Lernen lernen als psychologisches Problem. In: Weinert, Franz E.; Mandl, Heinz, Hg. Psychologie der Erwachsenenbildung. Enzyklopädie der Psychologie. Pädagogische Psychologie IV. Göttingen: Hogrefe, 295-335.

Weinert, Franz E. 1982. Selbstgesteuertes Lernen als Voraussetzung, Methode und Ziel des Unterrichts. In: Unterrichtswissenschaft, Jg. 2, 99-110.