

Forum

GERALD A. STRAKA / GERD MACKE

Handlungskompetenz – und wo bleibt die Sachstruktur?

KURZFASSUNG: Seit dem Beschluss der Kultusministerkonferenz (KMK) von 1996 ist der Aufbau von ‚Handlungskompetenz‘ oberstes Ziel und Bildungsauftrag der bundesdeutschen Berufsbildung. Dies nehmen wir zum Anlass, einen begrifflich-kategorialen Rahmen für Handeln und seine Bedingungen zu skizzieren, um das mehrfach (KMK 1997, 1999, 2000, 2004) überarbeitete Kompetenzkonzept in der Fassung von 2007 analysieren zu können. Das Analyseergebnis veranlasst uns, ein eigenes Kompetenzkonzept zu skizzieren, das auf diskutierte Konzepte und abgesicherte Erkenntnisse empirischer Bildungsforschung zurückgreift und uns zu folgenden Thesen führt: Handeln ist aktuell, linear, mehrdimensional und auf Information bezogen; die ‚vollständige Handlung‘ allein kann für Berufsbildung nicht konstitutiv sein; nicht Handeln und Information sind Ziel von Ausbildung und Unterricht, sondern Aufbau von Kompetenz als dauerhafte interne Bedingung für Handeln und Information mittels Gestaltung externer Bedingungen. Es zeigt sich, dass das Lernfeldkonzept von der ‚guten alten Sachstruktur‘ noch so manches ‚lernen‘ kann. Abschließend skizzieren wir Schritte für die berufliche Kompetenzforschung.

Stichworte: Kompetenzbegriff, Handlungskompetenz, Sach-, Human- und Sozialkompetenz, Lernfelder, Lehr-Lern-Forschung

Das Kompetenzkonzept der KMK ist niedergelegt in den „Handreichungen für die Erarbeitung von Rahmenlehrplänen der Kultusministerkonferenz für den berufsbezogenen Unterricht in der Berufsschule (...)“ von 1996, die 1997, 1999, 2000¹ und 2007 überarbeitet wurden. Wir haben dieses Konzept wiederholt einer kritischen Analyse unterzogen (STRAKA, 2002; STRAKA & LENZ, 2003; STRAKA & MACKE 2003; STRAKA, 2005) und wollen die, inzwischen auch im WWW zugängliche, neueste Fassung erneut analysieren, um festzustellen, ob bisher bestehende begriffliche Unstimmigkeiten beseitigt wurden. Da es um Handlungskompetenz geht, skizzieren wir zunächst einen begrifflich-kategorialen Rahmen für Handeln und seine Bedingungen und nutzen diesen Rahmen als Analyseinstrument.

Allgemeiner begrifflich-kategorialer Rahmen für Handeln und seine Bedingungen

In Anlehnung an KLAUERS allgemeines Verhaltensmodell (KLAUER, 1973; für die Berufsbildung STRAKA, 1984) lassen sich kategorial drei Ebenen unterscheiden: das aktuelle Handeln selbst (‚Handlungsebene‘) und die bereits von GAGNÉ (1965) unterschiedenen Ebenen der ‚internen‘ und der ‚externen Bedingungen‘. Zu den *internen Bedingungen* zählt GAGNÉ die relativ dauerhafte Ausstattung einer Person mit Kenntnissen, Wissen, Fertigkeiten, Fähigkeiten, Motiven, Emotionen und Wertvorstellungen, die sie in eine Handlungssituation einbringt. *Externe Bedingungen* existieren nach GAGNÉ außerhalb des Handelnden und unabhängig von ihm. Im Unterricht sind das beispielsweise das Verhalten einer Lehrkraft

1 Die Fassung vom 16.09.2004 ist eine vorläufige Arbeitsfassung und wird daher hier nicht berücksichtigt.

oder einer Mitschülerin, die zu bearbeitenden Aufgaben, die benutzten Medien oder die eingesetzten Lehrformen. Aktuelles (und im Augenblick des Vollzugs bereits vergangenes) *Handeln* einer Person wird durch seine internen Bedingungen ermöglicht und durch die externen Bedingungen beeinflusst.

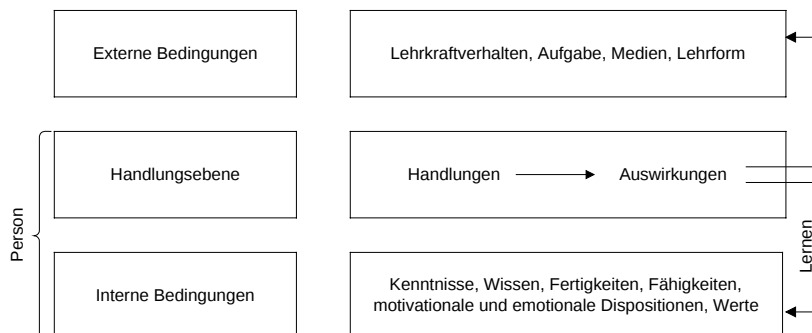


Abb. 1: Allgemeiner begrifflich-kategorialer Rahmen für Handeln und seine Bedingungen

Handeln kann seinerseits für beide Ebenen Folgen haben: für die externen Bedingungen, wenn der Handelnde eine Aufgabe löst oder erreicht, dass die Lehrkraft einen nicht verstandenen Sachverhalt noch einmal erklärt; für seine internen Bedingungen, wenn sich sein Wissen oder seine Fähigkeiten verändern. Bleiben diese Veränderungen dauerhaft erhalten, sprechen wir von *Lernen*. Aktuelles flüchtiges Handeln ist zum Aufbau interner Bedingungen zwingend erforderlich. Ziel von Unterricht ist aber nicht Handeln, sondern Aufbau und/oder Veränderung überdauernder interner Bedingungen.

Analyse des Kompetenzkonzepts der KMK von 2007

Nach der neuesten Version wird das Kompetenzkonzept der KMK wie folgt definiert:

„Die aufgeführten Ziele sind auf die Entwicklung von **Handlungskompetenz** gerichtet. Diese wird hier verstanden als die Bereitschaft und Befähigung des Einzelnen, sich in beruflichen, gesellschaftlichen und privaten Situationen sachgerecht durchdacht sowie individuell und sozial verantwortlich zu verhalten. Handlungskompetenz entfaltet sich in den Dimensionen von Fachkompetenz, Humankompetenz und Sozialkompetenz.

Fachkompetenz bezeichnet die Bereitschaft und Befähigung, auf der Grundlage fachlichen Wissens und Könnens Aufgaben und Probleme zielorientiert, sachgerecht, methodengeleitet und selbstständig zu lösen und das Ergebnis zu beurteilen.

Humankompetenz bezeichnet die Bereitschaft und Befähigung, als individuelle Persönlichkeit die Entwicklungschancen, Anforderungen und Einschränkungen in Familie, Beruf und öffentlichem Leben zu klären, zu durchdenken und zu beurteilen, eigene Begabungen zu entfalten sowie Lebenspläne zu fassen und fortzuentwickeln. Sie umfasst Eigenschaften wie Selbstständigkeit, Kritikfähigkeit, Selbstvertrauen, Zuverlässigkeit, Verantwortungs- und Pflichtbewusstsein. Zu ihr gehören insbesondere auch die Entwicklung durchdachter Wertvorstellungen und die selbstbestimmte Bindung an Werte.

Sozialkompetenz bezeichnet die Bereitschaft und Befähigung, soziale Beziehungen zu leben und zu gestalten, Zuwendungen und Spannungen zu erfassen und zu verstehen sowie sich mit Anderen rational und verantwortungsbewusst auseinander zu setzen und zu verständigen. Hierzu gehört insbesondere auch die Entwicklung sozialer Verantwortung und Solidarität.

Bestandteil sowohl von Fachkompetenz als auch von Humankompetenz als auch von Sozialkompetenz sind Methodenkompetenz, kommunikative Kompetenz und Lernkompetenz.

Methodenkompetenz bezeichnet die Bereitschaft und Befähigung zu zielgerichtetem, planmäßigem Vorgehen bei der Bearbeitung von Aufgaben und Problemen (zum Beispiel bei der Planung der Arbeitsschritte).

Kommunikative Kompetenz meint die Bereitschaft und Befähigung, kommunikative Situationen zu verstehen und zu gestalten. Hierzu gehört es, eigene Absichten und Bedürfnisse sowie die der Partner wahrzunehmen, zu verstehen und darzustellen.

Lernkompetenz ist die Bereitschaft und Befähigung, Informationen über Sachverhalte und Zusammenhänge selbstständig und gemeinsam mit Anderen zu verstehen, auszuwerten und in gedankliche Strukturen einzuordnen. Zur Lernkompetenz gehört insbesondere auch die Fähigkeit und Bereitschaft, im Beruf und über den Berufsbereich hinaus Lerntechniken und Lernstrategien zu entwickeln und diese für lebenslanges Lernen zu nutzen.“ (KMK 2007, S. 10 f. im Original hervorgehoben)

Die Ausführungen lassen sich unserem begrifflich-kategorialen Rahmen folgendermaßen zuordnen:

Interne Bedingungen	Handlungen	Externe Bedingungen
Handlungskompetenz		
Befähigung Bereitschaft (?)	verhalten (sachgerecht, durchdacht, individuell & sozial verantwortlich)	berufliche, gesellschaftliche, private Situationen
Fachkompetenz		
Bereitschaft (?) Befähigung		
Fachliches Wissen & Können	lösen (zielgerichtet, sachgerecht, methodengeleitet, selbstständig) beurteilen (Ergebnis)	Aufgaben und Probleme
Humankompetenz		
Bereitschaft (?) Befähigung Individuelle Persönlichkeit	klären, durchdenken & beurteilen	Entwicklungschancen, Anforderungen & Einschränkungen in Familie, Beruf & öffentlichem Leben
Eigene Begabung	entfalten	
	fassen & fortentwickeln (Lebenspläne)	
Eigenschaften wie Selbstständigkeit, Kritikfähigkeit, Selbstvertrauen, Zuverlässigkeit, Verantwortungs- und Pflichtbewusstsein		
Wertvorstellungen (durchdachte) & Bindung an Werte	entwickeln selbstbestimmt?	

Interne Bedingungen	Handlungen	Externe Bedingungen
Sozialkompetenz		
Bereitschaft (?) Befähigung	leben & gestalten	soziale Beziehungen
	erfassen und verstehen	Zuwendungen & Spannungen (?)
	auseinandersetzen & verständigen (rational & verantwortungsbewusst)	mit Anderen
soziale Verantwortung & Solidarität	entwickeln	
a) Methodenkompetenz		
Bereitschaft (?) Befähigung (?)	vorgehen (planmäßig) & bearbeiten (z. B. Arbeitsschritte planen)	Aufgaben & Probleme
b) Kommunikative Kompetenz		
Bereitschaft (?) Befähigung	verstehen & gestalten wahrnehmen, verstehen & darstellen	kommunikative Situationen eigene Absichten & Bedürfnisse sowie die der Partner
c) Lernkompetenz		
Bereitschaft (?) Befähigung	selbstständig Informationen über Sachverhalte & Zusammenhänge verstehen, auswerten & einordnen (in gedankliche Strukturen)	mit Anderen (gemeinsam)
Bereitschaft (?) Befähigung	entwickeln & nutzen von Lerntechniken & Lernstrategien für lebenslanges Lernen	Beruf & über Berufsbereich hinaus

Tabelle 1: Ergebnis der Analyse der Kompetenzkonzepte der KMK von 2007

Die begrifflichen Schwierigkeiten des Kompetenzkonzepts der KMK beginnen damit, dass Handlungskompetenz definiert wird „als die Bereitschaft und Befähigung des Einzelnen, sich in ... Situationen ... zu *verhalten*.“ Diese Definition zeigt, dass das Kompetenzkonzept von einem stark eingeschränkten und nicht geklärten Handlungsbegriff ausgeht. Die mehr aufzählenden Erläuterungen zu den unterschiedenen Kompetenzarten machen sichtbar, dass Kompetenz mehr umfassen soll, als bereit und fähig zu sein, sich in Situationen zu verhalten (STRAKA, 2005, 2002). Allerdings geschieht dies tendenziell umgangssprachlich ohne Bezug zu elaborierten, weltweit diskutieren und verwendeten Taxonomien wie beispielsweise die von ANDERSON & KRATHWOHL (2001) oder die dort allein für den kognitiven Bereich wiedergegebenen 19 Taxonomien. Die Umgangssprachlichkeit führt zu der Frage, ob mit ‚Bereitschaft‘ ein Personenmerkmal und damit interne Bedingung oder ein aktueller Zustand gemeint ist, wie das mit den fachwissenschaftlichen Begriffen von ‚Motiv‘ und ‚Motivation‘ erfolgt und in der Aufstellung (Tabelle 1) mit dem (?) angedeutet wird. Dasselbige gilt tendenziell auch für Bedürfnisse und Absichten.

Die externen Bedingungen werden mit Angaben wie Situationen, Aufgaben, Problemen, Anforderung, Einschränkungen, soziale Beziehungen, Absichten und Bedürfnis der Partner, Anderen sowie Beruf und über den Berufsbereich hinaus beschrieben. Die Aufzählung lässt nur bedingt eine Systematik erkennen. Mit der Formulierung ‚berufliche, gesellschaftliche und private Situationen‘ sind zudem alle möglichen Situationen auf dieser Welt angesprochen. Die anschließenden Angaben erübrigen sich somit und sie haben mit ihrer tendenziell umgangssprachlichen Formulierung eher die Funktion schmückenden Beiwerks statt einer begrifflichen Klärung.

Wurden in der ursprünglichen Fassung der ‚Handreichungen‘ (KMK, 1996) die ‚Methoden- und Lernkompetenz‘ nur benannt, werden diese nun beschrieben und durch die ‚kommunikative Kompetenz‘ ergänzt. Bleibt zu fragen, ob diese Kompetenzen nicht zur Humankompetenz gehören, wie das mit ‚klären, durchdenken und beurteilen, entfalten, fortentwickeln‘ und mit den externen Bedingungen ‚Familie, Beruf und öffentlichen Leben‘ angedeutet wird. Des Weiteren stellt sich die Frage, warum nur diese drei Ergänzungen vorgenommen werden und nicht auch die Medien-, Bewertungs- oder berufliche Beschäftigungskompetenz etc. aufgeführt werden.

Ein weiteres Problem des Kompetenzkonzepts der KMK liegt neben dem nicht explizierten Handlungsbegriff auch darin, dass ‚Wissen‘ offensichtlich nur bei der Fachkompetenz für erforderlich gehalten wird. ‚Handlungs-, Human-, Sozial-, Methoden- und Lernkompetenz‘² sowie kommunikative Kompetenz kommen anscheinend ohne Wissen aus. Diesem Aspekt soll im Folgenden explizit nachgegangen werden.

Handeln und Information

Wie an anderer Stelle ausführlicher dargestellt und begründet (MACKE & STRAKA, 1981; STRAKA & MACKE, 2002; MACKE, HANKE & VIEHMANN, 2008; STRAKA & MACKE, per Erscheinen) ist Handeln mehrdimensional. Es umfasst motorische (wie Bewegungen, Artikulieren, Mimik und Gestik), kognitive (wie Analysieren, Synthetisieren, Elaborieren, Wiederholen, Zielsetzen, Monitoring, Bewerten und Regulieren), emotionale (wie Freude, Ärger oder Langeweile) und motivationale (wie Leistungsmotivation, aktualisiertes Interesse und Attributionsmuster) Dimensionen (vgl. Abb. 2). Handeln ist immer auf Ziele und auf Bezugspunkte ausgerichtet; beim motorischen Handeln ‚ein Brett sägen‘ etwa ist das ‚Sägen‘ als beobachtbarer Vollzug auf ein konkretes ‚Brett‘ gerichtet. Die Bezugspunkte des individuellen Handelns werden in der bundesdeutschen didaktischen Diskussion mit den Begriffen ‚Inhalt‘, ‚Thema‘, ‚Lehrstoff‘ oder ‚Bildungsgut‘ gekennzeichnet, die wir als externe Bedingungen des Handelns klassifizieren.

An dieser Stelle geht es um den Vorgang, wie im individuellen Handeln Externes aktuell so rekonstruiert wird, dass es zu dauerhaftem internen Besitz werden kann. Wir fassen diesen Vorgang mit dem Konstrukt ‚Information‘ und beziehen uns dabei auf eine These CARL FRIEDRICH VON WEIZSÄCKERS: „Information ist nur, was verstanden wird“ (VON WEIZSÄCKER, 1974, S. 351). Damit ist ausgesagt, was Information ist (nämlich Verstandenes, das im Prozess des individuellen Verstehens erst konstruiert werden muss) und wo sie zu finden ist (nämlich dort, wo sich das Verstehen ereignet – im Kopf des Handelnden). Die These besagt auch, dass Information zunächst immer subjektive Information ist und dass es außerhalb von Köpfen keine Information geben kann, sondern nur physikalische Zustände und Vorgänge

- 2 Bei der ‚Lernkompetenz‘ wird ‚Informationen über Sachverhalte und Zusammenhänge verstehen, auswerten und einordnen‘ gesprochen. Unklar ist welches Verständnis von Information dieser Formulierung zugrunde liegt. Handelt es sich um aktualisiertes Wissen, dann liegt Verstandenes vor, das ausgewertet und eingeordnet werden soll. Handelt es sich um erst zu Verstehendes dann kann es sich nur um Zeichenfolgen mit potentieller Information (AUSUBEL, 1968) handeln.

(MACKE, 1978, STRAKA & MACKE, 2002). Information als individuell Konstruiertes verweist immer auf etwas Anderes; sie ist Information *über* Etwas: über Zustände (Sachen, Andere oder sich selbst) und/oder über Vorgänge, Tätigkeiten, Prozesse.

Der Informationsbegriff, der sich auf alles bezieht, was verstehbar ist, muss ergänzt werden um einen Begriff für alles, was als *isolierte Tatsache* nicht verstehbar ist, sondern nur zur Kenntnis genommen werden kann, etwa ein konkretes Geburtsdatum, eine bestimmte Raumtemperatur, die Zahl π oder ein geschichtliches Datum. Konkrete isolierte Tatsachen als solche können nicht eingeordnet, also auch nicht verstanden werden. Allerdings haben auch sie einen Verstehenskontext durch die Begriffe, mit denen sie formuliert werden, wie die Bedeutung von Datum, Tag der Geburt. Die interne Rekonstruktion nicht zu verstehender Tatsachen mittels Zeichen, durch die sie identifiziert, rückgerufen oder memoriert werden (ANDERSON & KRATHWOHL, 2001), wollen wir ‚*Fakten*‘ nennen.

Das Zusammenspiel von Handeln und Information

Information und Handeln sind wie die zwei Seiten einer Medaille unauflösbar miteinander verknüpft: ohne Handeln gibt es keine Information und ohne Information kann Handeln nicht gelingen (in Abb. 2 durch „x“ symbolisiert; vgl. auch WILLKE, 1998).

Das Zusammenspiel von Handeln und Information unterliegt Veränderungen, die durch kulturelle Entwicklungen im Bereich der externen Bedingungen bestimmt werden. Wir gehen von der These aus, dass Handlungsarten über die Zeit und Kulturen relativ stabil und in ihrer Zahl begrenzt sind, während sich kulturell bedingte Bezugspunkte des Handelns mit der Zeit stark verändern und aufgrund kulturell-technischer Entwicklungen in vergleichsweise größerer und vielfältiger Zahl verfügbar sind (STERNBERG, 2004). Ein Beispiel ist das Ideal der ‚vollständigen Handlung‘ – Ideal deswegen, weil es von der Berufsbildungsforschung bislang nicht systematisch empirisch validiert wurde und unsystematische Beobachtungen die Realisation dieser Handlungsabfolge in der Praxis tendenziell widerlegen (NOWAK, 2000). Eine ‚vollständige Handlung‘ kann mit Informationen sowohl über berufliche als auch private Anforderungen – wie eine Party organisieren – verknüpft sein. Insofern ist nicht die Handlung, sondern die mit ihr verbundene Information für berufliche Bildung konstitutiv³.

Zur Reflektion des Zusammenspiels von Handeln und Information

Individuell Handelnde können sowohl ihre individuellen Ziele, auf die sie ihr Handeln ausrichten und die sie motivational als wichtig und erreichbar erleben, als auch den Zusammenhang von Handeln und Information reflektieren. Die Reflektion des eigenen Handelns lässt sich anhand von drei Fragen gestalten (TERHART, 2005; STRAKA & MACKE, 2002): Die erste Frage „Was muss ich tun?“ bezieht sich auf das konkrete Handeln als 1. Reflektionsstufe, also beispielsweise auf motorische Aspekte des Handelns, Arbeitsstrategien, Bearbeiten, Organisieren oder Kontrollieren. Die zweite Frage „Wie gehe ich systematisch, durchdacht, überlegt vor?“ rückt als 2. Reflektionsstufe die metakognitiven Strategien – von der Zielsetzung bis zur Regulation in den Blick (BANDURA, 1986; MILLER, GALANTER & PRIBRAM, 1960; HACKER, 1998). Die dritte Frage „Warum handle ich bzw. warum handle ich so und nicht anders?“ bezieht sich als 3. Reflektionsstufe auf alle Aspekte einer Handlung; sie zielt auf Begründung und Rechtfertigung von motorischem und kognitivem Handeln, von emotionalen und motivationalen Orientierungen sowie der Informationen, die in das Handeln eingehen.

- 3 Sollten jedoch die Begründung der ‚vollständigen Handlung‘ in der Organisation von Arbeit – wie fremd- vs. selbstorganisiertes Handeln – liegen, kommen Aspekte ins Spiel, die für Lernen externe Bedingungen und damit spezifische potentielle Informationen umfassen, die zu explizieren sind.

Zu den internen Bedingungen

Im Hinblick auf Lernen und Handlungskompetenz ist es unverzichtbar und begrifflich wichtig, die Handlungsebene mit dem singulären, aktuellen und vergänglichen Zusammenspiel von Handeln und Information von der Ebene der relativ überdauernden internen Bedingungen zu unterscheiden.

– *Dispositionen und Wissen*

Dauerhafte interne Bedingungen für aktuelles Handeln nennen wir *Dispositionen*. Interne Bedingungen für aktuelle Information bezeichnen wir als *Wissen* und den Fakten entsprechen die internen Bedingungen *Kenntnisse*. Dispositionen lassen sich unterscheiden in Dispositionen zur Erkenntnisgewinnung, zum Erkenntnisgebrauch und zur Orientierung. Zu den *Handlungsdispositionen* gehören Dispositionen für motorisches (Bewegung, Mimik, Gestik) und kognitives Handeln (Erinnern, Verstehen, Anwenden); sie werden begleitet von emotionalem und motivationalem Erleben, das dem Handeln Richtung und Orientierung gibt, es zum Abschluss bringt und dazu führt, dem Zusammenspiel von Handeln und Information und seinem Ergebnis (Gelingen oder Misslingen) Ursachen zuzuschreiben (Attributionen). Die Emotionen und Motiven zugrunde liegenden internen Bedingungen bezeichnen wir als *Orientierungsdispositionen*. *Motivationale* Orientierungsdispositionen umfassen die eine Person kennzeichnenden Motive, Interessen und Attributionsmuster, *emotionale* Orientierungsdispositionen bezeichnen wir analog zur Abgrenzung von Motivation und Motiv als Emotive. Beispiele für letztere sind Emotive für Freude und Ärger, die positiv und negativ aktivierend oder Langeweile, die nicht-aktivierend wirksam werden können (PEKRUN, 2006).

Als *Wissen* bezeichnen wir die dauerhaft verfügbare Form von Information als Verstandenem und unterscheiden analog zu den Informationsarten Zustands- und Prozesswissen über Sachen, andere Personen und über den Handelnden selbst. Als *Kenntnisse* bezeichnen wir die dauerhafte Form von Fakten als nicht zu verstehende isolierte Sachverhalte, Zeichen und Symbole.

– *Fähigkeiten, Fertigkeiten und Kompetenzen*

Unter einer *Fähigkeit* verstehen wir eine Kombination aus Disposition und Wissen, in der eine Handlungsdisposition, die Handeln überhaupt erst ermöglicht, mit spezifischem Wissen verknüpft ist. Wissen allein als Ergebnis von Handeln ermöglicht kein Handeln. Diesen Unterschied kann man sich am Verhältnis von Benzin und Motor klarmachen: erst der Motor (= Disposition) setzt Benzin (= Wissen) in Bewegung um. Fähigkeiten (analog zu abilities) sind überwiegend erworben; sie ermöglichen ein Handeln, das bewusst ist, über das berichtet werden kann und das eine Person auf neue Situationen anwenden kann. *Fertigkeiten* (skills) werden ebenfalls erworben, sie sind jedoch graduell stärker routinisiert, automatisiert, mechanisch, rigide und werden meist unbewusst eingesetzt. Beispiele dafür sind Routinen des privaten und beruflichen Alltags wie Zähne putzen, mit Betreten des Arbeitsplatzes den Kalender auf das neue Datum umstellen oder Autofahren.

Um das aktuelle Zusammenspiel von Information und Handeln reflektieren zu können, sind Reflektionskriterien in Form von *Werten* als gesellschaftlich und je individuell gewichtete interne Bedingungen erforderlich. In Anlehnung an das Konzept der *moralischen Urteilsfähigkeit* ermöglichen sie es, über die Zulässigkeit des aktuellen Zusammenspiels zu urteilen und spontan oder reflektiert ein begründetes Zulässigkeitsurteil über eigenes oder fremdes, zurück- oder vorausliegendes Handeln zu fällen (BECK & PARCHE-KAWIK, 2004).

Auf der Grundlage der begrifflichen Klärungen schlagen wir folgenden Kompetenzbegriff vor: *Kompetenzen* sehen wir als spezifische Kombinationen aus Dispositionen zur Erkenntnisgewinnung, zum Erkenntnisgebrauch und zur Orientierung, Wissen und/oder Kenntnissen und Wertvorstellungen. Kompetenzarten ergeben sich weniger aus der Art der Handlungs-

disposition, sondern überwiegend aus dem Bezug zu spezifischem Wissen bzw. zu spezifischen Kenntnissen⁴: bei der *Sachkompetenz* sind Dispositionen zur Erkenntnisgewinnung, Erkenntnisgebrauch und Orientierung sowie Werte *bezogen* auf Sachverhalte außerhalb des Handelnden; *Sozialkompetenz* verknüpft Dispositionen der Erkenntnisgewinnung und des Erkenntnisgebrauchs, aktivierende Emotive und Interesse an anderen Personen als Orientierungsdispositionen sowie Werte mit Wissen und/oder Kenntnissen über Merkmale und Verhaltensweisen anderer Personen; *Selbstkompetenz* verbindet Dispositionen zur Erkenntnisgewinnung sowie zum Erkenntnisgebrauch, Emotive, selbstbezügliches Interesse, Wissen und/oder Kenntnisse mit Wertvorstellungen über sich selbst.

Zu den externen Bedingungen

Externe Bedingungen als diejenigen Bedingungen, die in einer Handlungssituation außerhalb und unabhängig vom Handelnden bestehen. Unter Bedingungen von Berufsbildung sind das beobachtbare Verhalten Anderer, wie Lehrkräfte und Mitschülerinnen, die Aufgaben, die Medien, die Lehr- und Sozialformen und die Lehr-, Erziehungs-, Ausbildungs- und Bildungsziele, die im Falle der dualen Erstausbildung ihrerseits auf Ausbildungs- und demnächst Bildungsstandards, Ausbildungs- und Lehrplanordnungen bezogen sind.

Externe Bedingungen können wir hier nur exemplarisch am Beispiel ‚Aufgabe‘ (synonym: ‚Anforderung‘, ‚Situation‘ und ‚Sachverhalt‘) so erörtern, dass sich die Überlegungen auch auf die anderen Elemente der externen Bedingung „Lehren“ übertragen lassen (ausführlicher STRAKA & MACKE, per Erscheinen).

Eine einzelne oder singuläre *Aufgabe* umfasst eine explizit genannte oder zu erschließende Handlungsaufforderung mit potentieller Information und Anweisungen, wie zu verfahren und was zu erreichen ist. Aufgaben haben einen Anfangszustand (S_1), der eine Situation oder einen Sachverhalt darstellt, und einen Endzustand (S_2), der aus der Lösung, der veränderten Situation oder dem veränderten Sachverhalt besteht (vgl. Abb. 2). In konkreten Lern-Prozessen werden im singulären und flüchtigen Zusammenspiel von Handeln und Information immer singuläre Aufgaben bearbeitet, die Repräsentanten einer definierten *Aufgabenart* sein können. Dieses Denken ist nicht neu, denn schon die Behavioristen unterschieden zwischen dem Stimulus und der Stimulusklasse bzw. dem konkreten Verhalten und der Verhaltensklasse (SKINNER, 1971). Wird die Aufgabenart oder die singuläre Aufgabe mit einer zu erreichenden Lösungswahrscheinlichkeit verbunden, sprechen wir von einer *Qualifikation*, die ihrerseits mit Bildungsstandards sowie Bildungs- und Erziehungszielen in Beziehung stehen kann (in Anlehnung an KLAUER & LEUTNER, 2007).

Der Übergang vom Anfangs- zum Endzustand erfolgt über einen *Prozess*. Dieser wird beschrieben durch die Angabe, welche potentiellen Informationen mit welchen potentiellen Handlungen unter Berücksichtigung von Rahmenbedingungen zu verknüpfen sind (MAGER, 1965). Beispiele dafür sind Beschreibungen von Arbeits- und Geschäftsprozessen nach der ISO 9000, Manuals für das Bedienen von technischen Geräten, Musterlösungen in Lehrwerken, Schachspielstellungen mit der Angabe der Schritte bis zum intendierten Endzustand ‚Matt‘ oder thematische Systematisierungen eines Sachbereichs (beispielsweise die „elementare Komplexität des Planspiels Jeansfabrik“, PREISS, 1992, S. 64), wie das in der Pädagogik mit dem Begriff *Sachstruktur* zum Ausdruck gebracht wird (TENORTH & TIPPELT, 2007).

Sachstruktur und der zuvor beschriebene Prozess sind Beschreibungen, die Außenstehende vornehmen und die nicht immer mit den Kompetenzen des Handelnden bzw. mit seinem individuellen, aktuellen und singulären Zusammenspiel von Handeln und Information übereinstimmen müssen. Deswegen ist es wichtig, zwischen Sachstruktur und Qualifikation

4 Vgl. auch die Ausführungen zur ‚vollständigen Handlung‘

als von Dritten bestimmte potentielle Kompetenzen und Kompetenzen als personal bzw. individuell tatsächlich Verfügbarem zu unterscheiden.

Aufgabenarten können durch die Spezifikation ihrer Elemente (beispielsweise Situationen, Aufgaben, oder Arten von Person-Person-Interaktionen), ein Merkmal oder eine Regel (Addieren natürlicher Zahlen bis 20 oder die kaufmännische Zinsformel) zu einer *Aufgabenmenge* zusammengefasst werden (KLAUER, 1973). Die Aufgabenarten selbst können miteinander in Beziehung stehen, wie dies in einer *Sach- bzw. Lehrstoffstruktur* zum Ausdruck kommt.

Lehrziele beschreiben, welche internen Bedingungen der Lernenden (wie Handlungs- und Orientierungsdispositionen, Kenntnisse, Wissen und Werte und ihre Verknüpfung zu Fertigkeiten, Fähigkeiten oder Kompetenzen) angestrebt werden. Lehrziele sind im Allgemeinen in Form von *Lehrplänen, Ausbildungsordnungen, Curricula oder neuerdings Bildungsstandards* festgelegt.

Erziehungs- und Bildungsziele sind allgemeine und übergeordnete Leitvorstellungen wie Mündigkeit, Verantwortung, Partizipation, Gestaltung oder Identität, die für das gesamte Erziehungs- und Bildungssystem gelten und die im Falle gelungener Lehre in der moralischen Urteilsfähigkeit der Adressaten zum Ausdruck kommen.

Kompetenzkonzept und Folgerungen für berufliche Kompetenzforschung

Die vorangegangenen Überlegungen lassen sich in der folgenden Skizze eines Kompetenzkonzepts zusammenführen:

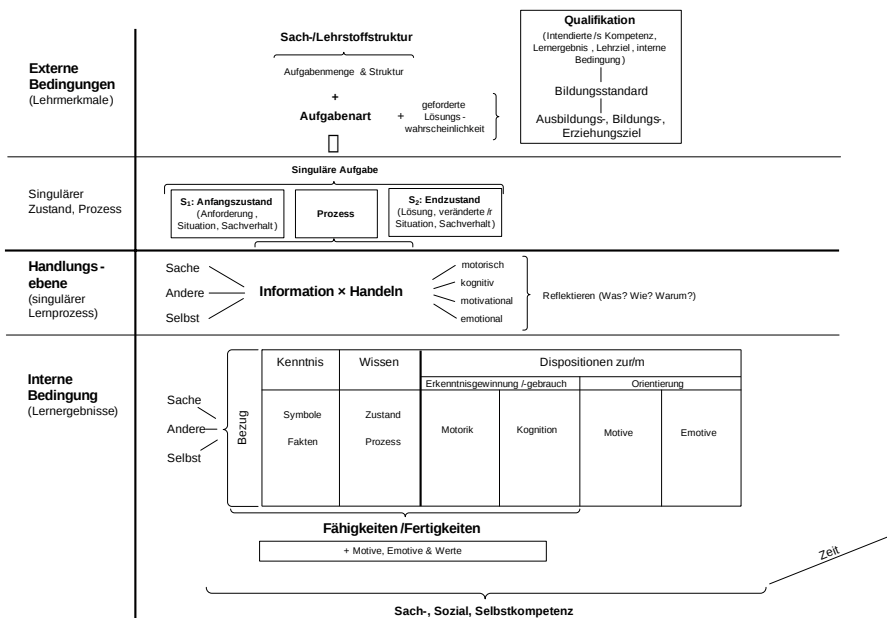


Abb. 2: Kompetenzkonzept

Auf der Grundlage dieses Kompetenzverständnisses lassen sich beim Lernfeldkonzept der KMK Eigentümlichkeiten ermitteln: „Lernfelder sind durch Ziel, Inhalt und Zeitrichtwerte beschriebene thematische Einheiten, die an beruflichen Aufgabenstellungen und Handlungsfeldern orientiert sind (...)“ (KMK, 2007, S. 17). Sieht man sich die prototypischen ‚Beispiele für Lernfelder‘ (KMK, 2007, S. 21ff.) an, so bestehen dort die ‚Ziele‘ aus wenig systematisierten und tendenziell alltagssprachlich formulierten Vorgaben auf der Handlungsebene, was nicht Ziel von Unterricht sein kann. Die Angaben zu den ‚Inhalten‘ der ‚Lernfelder‘ umfassen lose Aufzählungen von Themen, wie sie in den Lehrplänen vor der Lehrzielwende der 60er Jahre vorherrschten (STRAKA, 2005). Insofern könnte das Lernfeldkonzept von der ‚guten alten Sachstruktur‘ noch so manches ‚lernen‘. Wie der Term ‚Sach‘ ausdrückt folgt daraus keine Einschränkung auf Fachinhalte. Des Weiteren kann eine Sachstruktur durchaus Arbeits- und Geschäftsprozesse zum Gegenstand haben, die – und darin unterscheidet sie sich von den Inhaltsangaben der KMK-Beispiele – zudem strukturiert zu sein haben.

Auf der Grundlage dieses Kompetenzkonzepts und Ergebnisse der Kurzanalyse der KMK-Beispiele für Lernfelder schlagen wir für berufliche Kompetenzforschung folgende Schritte vor:

Unmittelbar: Den Begriff ‚Handlungskompetenz‘ klären.

Kurzfristig: Sachstrukturen für Berufe und Berufsfelder erarbeiten.

Mittelfristig: Die den Sachstrukturen zugrunde liegenden internen Bedingungen mit Schwerpunkt auf Wissens- und weniger auf Dispositionsstrukturen ermitteln und empirisch validieren.

Literatur

- Anderson, L. W. & Krathwohl, D. R. (2001). *A taxonomy for learning, teaching, and assessing*. New York: Longman.
- Ausubel, D. P. (1968). *Educational psychology. A cognitive view*. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social-cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Beck, K., Parche-Kawik, K. (2004). Das Mäntelchen im Wind? Zur Domänenspezifität moralischen Urteilens. *Zeitschrift für Pädagogik*, 50, 244–265.
- Bloom, B. S. (1956). *Educational objectives: The classification of educational goals*. Handbook 1: Cognitive Domain. New York: Mc Kay.
- Gagné, R. M. (1965/1973). *Die Bedingungen des menschlichen Lernens*. Hannover: Schroedel.
- Hacker, W. (1998). *Allgemeine Arbeitspsychologie*. Bern: Hans Huber.
- Klauer, K. J. (1973). *Revision des Erziehungsbegriffs*. Düsseldorf: Schwann.
- KMK (1996, 1999, 2000, 2004, 2007). Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland (Hrsg.). *Handreichungen für die Erarbeitung von Rahmenlehrplänen der Kultusministerkonferenz (KMK) für den berufsbezogenen Unterricht in der Berufsschule und ihre Abstimmung mit Ausbildungsordnungen des Bundes für anerkannte Ausbildungsberufe*. (Zugriff 13.7.2008).
- Macke, G. (1978). *Lernen als Prozess – Überlegungen zur Konzeption einer operativen Lehr-Lern-Theorie*. Weinheim: Beltz.
- Macke, G. & Straka, G. A. (1981). Lehr-lern-theoretische Aspekte der Unterrichtsplanung. In *Schriftenreihe des Instituts für Lehrerfort- und -weiterbildung Mainz (ILF)*, 34. Mainz.
- Macke, G. (1978). *Lernen als Prozess – Überlegungen zur Konzeption einer operativen Lehr-Lern-Theorie*. Weinheim: Beltz.
- Macke, G., Hanke, U., Viehmann, P. (2008). *Hochschuldidaktik*. Weinheim: Beltz
- Miller, G. A., Galanter, E. & Pribram, K.-H. (1960). *Plans and the structure of behavior*. New York: Holt.

- Nowak, H. (2000). Erfahrungsbasierte Gruppenlernprozesse im Produktionsprozess. In P. Dehnhostel & G. Dybowski (Hrsg.), *Lernen, Wissensmanagement und berufliche Bildung*. Bielefeld: Bertelsmann. (171-193).
- Pekrun, R. (2006). The Control – Value Theory of Achievement Emotions. Assumptions, Corollaries, and Implications for Educational Research and Practice. *Educational Psychology Review*, 18, 315-341.
- Preiß, P. (1992). Komplexität im Betriebswirtschaftslehre-Anfangs-Unterricht. In F. Achtenhagen & E. G. John (Hrsg.), *Mehrdimensionale Lehr-Lern-Arrangements – Innovationen in der kaufmännischen Aus- und Weiterbildung*. Wiesbaden: Gabler (58-78).
- Skinner, B. F. (1971). *Erziehung als Verhaltensformung*. München-Neubiberg: Keimer.
- Sternberg, R. J. (2004). Culture and intelligence. *American Psychologist*, 59, 325-328.
- Straka, G. A. (1984). Beruflicher Unterricht auf lehr-lern-theoretischer Grundlage. *Die Berufsbildende Schule*, 36, 656-665.
- Straka, G. A. (2002). Handlungsorientierung und Lernfelder – viel Lärm um Nichts? *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik*, 98, 278-295.
- Straka, G. A. (2005). Die KMK-Handreichungen zur Erarbeitung von Rahmenlehrplänen – eine kritische Reflexion zum zehnten Jahrestag. *bwp@*, 8/Juli 2005, 15 Seiten. http://www.bwpat.de/ausgabe8/straka_bwpat8.pdf.
- Straka, G. A. & Lenz, K. (2003). Was trägt zur Entwicklung von Fachkompetenz in der Berufsbildung bei? *Schweizerische Zeitschrift für kaufmännisches Bildungswesen*, 97, 54-67.
- Straka, G. A. & Macke, G. (2002). *Lern-Lehr-Theoretische Didaktik*. Münster: Waxmann.
- Straka, G. A. & Macke, G. (2003). Handlungskompetenz und Handlungsorientierung als Bildungsauftrag der Berufsschule – Ziel und Weg des Lernens in der Berufsschule? *Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis (BWP)*, 32 (4), 43-47.
- Straka, G. A. & Macke, G. (per Erscheinen). *Neue Einsichten in Lernen, Lehren und Kompetenz*. ITB Forschungsbericht.
- Terhart, E. (2005). Über Traditionen und Innovationen oder: Wie geht es weiter mit der Allgemeinen Didaktik? *Zeitschrift für Pädagogik*, 51, 1-13.
- von Weizsäcker, C. F. (1974). *Die Einheit der Natur: Studien*. München: dtv.
- Willke, H. (1998). *Systemisches Wissensmanagement*. Stuttgart: Lucius & Lucius.

Anschrift der Autoren: Prof. Dr. Gerald A. Straka lehrt bis zu seinem ‚Berufsverbot mit 65‘ Erziehungswissenschaft mit dem Schwerpunkt empirische Lehr-Lern-Forschung an der Universität Bremen und leitet die Forschungsgruppe LOS. Universität Bremen, Institut Technik + Bildung, Abteilung Lernen, Lehren & Organisation (LLO), Postfach 33 04 40, 28334 Bremen, Tel.: + 49 (0)4 21 2 18-20 97, Fax: + 49 (0)4 21 2 18-73 72, E-Mail: straka@uni-bremen.de
Homepage: www.los-forschung.de
Dr. Gerd Macke, Kaiserstuhlstr. 17, 79211 Denzlingen, Email: gerd.macke@gmx.de