

Joyce Müller

## Anforderungen an Kompetenzmodellierungen für nachhaltiges Wirtschaften im betriebswirtschaftlich-kaufmännischem Handlungsfeld: Ein Werkstattbericht<sup>1</sup>

1	Einleitung	53
2	Kompetenz: Ein Konstrukt	54
2.1	Annäherung an den Kompetenzbegriff	54
2.2	Kompetenzen für nachhaltiges Wirtschaften	56
3	Kompetenzmodelle	58
4	Kontextbezogenes Kompetenzmodell für berufliches Handeln in kaufmännischen Domänen	62
4.1	Systemebenen	63
4.2	Wertschöpfungsprozesse	64
4.3	Dimensionen beruflichen Handelns	64
5	Konstruktion von Testaufgaben für nachhaltiges Wirtschaften	67
6	Ausblick	69
7	Literaturverzeichnis	71

### 1 Einleitung

Wir wissen: Auch für die Verkaufsberufe, wie die Ausbildungsberufe Verkäufer/in und Kaufmann/-frau im Einzelhandel, spielt die nachhaltig ausgerichtete berufliche Ausbildung eine zentrale Schlüsselrolle. Denn die Auszubildenden von heute übernehmen als Arbeitnehmer von morgen Verantwortung für individuelles und berufliches Handeln. Deswegen sind auch in der Ausbildung im Einzelhandel Kompetenzen für nachhaltiges Wirtschaften zu fördern.

An dieser Stelle ist zu fragen, an welche Kompetenzmodelle eigentlich angeknüpft werden kann, wenn nachhaltig ausgerichtete Kompetenzen in Verkaufsberufen entwickelt und gefördert werden sollen. Anders gefragt: Welche Kompetenzmodelle in der beruflichen Bildung können Orientierungen anbieten, um Lernende für einen konstruktiven Umgang mit wandelnden Herausforderungen zu sensibilisieren?

Um Antworten zu formulieren, wird ein kontextspezifisches Kompetenzmodell für berufliches Handeln zur Diskussion gestellt. Ausgangspunkt ist also das betriebswirtschaftlich-kaufmännische Handlungsfeld (vgl. dazu die aktuellen Ergebnisse des im BiBB angesiedelten „GUK-Projektes“, siehe dazu exemplarisch Brötz 2011), in dem Konflikte zwischen Ökonomie, Ökologie und Sozialem besonders deutlich hervortreten.

Bevor jedoch Kompetenzmodelle für die kaufmännische Bildung vorgestellt werden, wird auf das Konstrukt von Kompetenzen eingegangen, um anschließend Kompetenzen für nachhaltiges Wirtschaften zu entfalten. Vor dem Hintergrund der diskutierten Kompetenzmodelle wird im nächsten Abschnitt ein kontextspezifisches Kompetenzmodell für berufliches Handeln in

---

<sup>1</sup> Die Ausführungen basieren auf Überlegungen, die im Rahmen des vom bmbf geförderten Forschungsvorhabens „Entwicklung und Prüfung eines Kompetenzmodells für ein nachhaltiges Wirtschaften kaufmännischer Auszubildender (KONWIKa)“ erörtert werden (vgl. dazu Seeber & Fischer 2011).

kaufmännischen Domänen zur Diskussion gestellt, welches dazu dienen soll, berufliche Anforderungen zu identifizieren. Abschließend werden Herausforderungen für die Konstruktion von Testaufgaben dargestellt und resümierend wesentliche Kerngedanken festgehalten sowie weiterführende Forschungsaufgaben skizziert.

Die Ausführungen gehen weniger auf den „konkreten“ Kontext der Verkaufsberufe, ein, sondern fokussieren das grundsätzliche Anforderungsprofil „der“ kaufmännischen Domäne, in der die Ausbildungsberufe Verkäufer/in und Kaufmann/-frau im Einzelhandel einen hohen Anteil aufweisen. Dabei wird gleichzeitig die nachhaltige Entwicklung in den Blick genommen und Emotionen und Einstellungen der Akteure einbezogen. Denn es wird davon ausgegangen, dass Werte ebenso wie die auf Vernunft basierten strategischen Planungen relevant für Handeln und Verhalten sind.

## 2 Kompetenz: Ein Konstrukt

Bevor über Kompetenzen für nachhaltiges Wirtschaften gesprochen werden kann, ist zu klären, was sich hinter dem Kompetenzbegriff verbirgt. Denn trotz vielfacher Verwendung des Kompetenzbegriffes oder gerade deshalb besteht kein einheitliches Begriffs- und damit einhergehendes konzeptionelles Verständnis, was u.a. darauf zurückzuführen ist, dass Kompetenz auf zahlreiche unterschiedliche Phänomene hinweist (vgl. Erpenbeck & von Rosenstiel 2003, IX).

Die aktuelle Kompetenzdebatte ist durch eine Vielzahl an Definitionen und teilweise unpräzise Begriffsbestimmungen gekennzeichnet, so dass der Kompetenzbegriff als komplexes, abstraktes Konstrukt zu verstehen ist (vgl. Klieme u.a. 2007b, 5). Dabei wird der Kompetenzbegriff oft verwendet, um zu beschreiben, wie Individuen aktuellen und zukünftigen Anforderungen erfolgreich begegnen können (vgl. Seeber & Nickolaus 2010a, 247f.).

### 2.1 Annäherung an den Kompetenzbegriff

In unterschiedlichen Bereichen der Bildungsforschung und verschiedenen wissenschaftlichen Disziplinen existieren voneinander abweichende Kompetenzverständnisse. Es kristallisieren sich idealtypisch zwei Diskurse heraus. Dies sind der psychologische und der berufs- und wirtschaftspädagogische Kompetenzdiskurs.

Im psychologischen Diskurs (z.B. Csapó 2004; Rychen & Salganik 2001; Weinert 2001b) wird der Kompetenzbegriff häufig von generalisierten, kontextunabhängigen Leistungskonzepten wie dem Intelligenzkonzept abgegrenzt (vgl. dazu exemplarisch McClelland 1973; Hartig & Klieme 2006). Eine wegweisende und vielfach zitierte Kompetenzdefinition der Psychologie ist das Kompetenzverständnis des Erziehungswissenschaftlers und Psychologen Weinert. Demnach sind „[...] Kompetenzen die bei Individuen verfügbaren oder durch sie erlernbaren kognitiven Fähigkeiten und Fertigkeiten, um bestimmte Probleme zu lösen, sowie die damit verbundenen motivationalen, volitionalen und sozialen Bereitschaften und Fähigkeiten um die Problemlösungen in variablen Situationen erfolgreich und verantwortungsvoll nutzen zu können.“ (Weinert 2001b, 27f.) Dieses Kompetenzverständnis beinhaltet neben kognitiven auch emotionale und volitionale Elemente, was verdeutlicht, dass Einstellungen, Werte und Motive, die Lernprozesse beeinflussen, ebenso ausschlaggebend für eine Kompetenzentwicklung sind wie kognitive Wissensinhalte (vgl. Klieme u.a. 2007a, 21, 71). Hinsichtlich der empirischen Erfassung von Kompetenzen empfiehlt Weinert jedoch, kognitive und motivationale Konstrukte aus analytischen Gründen getrennt zu erfassen (vgl. Weinert 2001a, 26ff.). In den einschlägigen Schulleitungsstudien im allgemeinbildenden Bereich, beispielsweise PISA und TIMSS (exemplarisch Prenzel u.a. 2004; Bos u.a. 2008), wurden die Konstrukte dementsprechend separat operationalisiert, so dass diese trotz Verschränkung zunächst getrennt voneinander betrachtet wurden (vgl. dazu exemplarisch Klieme & Leutner 2006; Seeber & Nickolaus 2010b).

Weitere Vertreter des psychologischen Kompetenzdiskurses sind Forschungsgruppen um Klieme. So definieren beispielsweise Klieme & Leutner (2006, 4) „[...] Kompetenzen als kon-

*textspezifische kognitive Leistungsdispositionen*, die sich funktional auf Situationen und Anforderungen in bestimmten *Domänen* beziehen.“ Auch Erpenbeck und von Rosenstiel können durch den Fokus auf Eigenschafts-, Verhaltens- sowie Ergebnisdiagnostik (vgl. Erpenbeck & von Rosenstiel 2003, XXIX) primär dem Diskurs der Psychologie zugeordnet werden. Sie definieren Kompetenzen als Selbstorganisationsdispositionen (vgl. Erpenbeck & von Rosenstiel 2003, XI).<sup>2</sup>

Im berufs- und wirtschaftspädagogischen Diskurs lässt sich der Beginn der Kompetenzdiskussion Anfang der 1970er Jahre mit dem Konzept der Schlüsselqualifikationen nach Mertens (1974) verorten. Mitte der 1990er Jahre wurde das Prinzip der Handlungsorientierung mit Einführung des Lernfeldkonzeptes (vgl. exemplarisch Clement 2003; Kremer 2003; Sloane 2003; Tramm 2003) in den Ordnungsmitteln der beruflichen Bildung verankert und damit das Konzept der beruflichen Handlungskompetenz. Dieses Konzept beruflicher Handlungskompetenz basiert auf dem anthropologisch-pädagogischen Ansatz von Roth (1971, 180ff.), welcher besonders von Reetz (1984) in der Berufs- und Wirtschaftspädagogik aufgegriffen wurde. Grundlage des Konzeptes beruflicher Handlungskompetenz bilden handlungsregulationstheoretische Ansätze (vgl. Hacker 1986; Volpert 1983). Den Kern der Handlungsregulationstheorie bildet das Modell der vollständigen Handlung, welche die Handlungsschritte Informieren, Planen, Entscheiden, Ausführen, Kontrollieren und Bewerten umfasst.

Auf berufsbildungspolitischer Ebene definiert die Kultusministerkonferenz (KMK) Kompetenzen verallgemeinernd als „[...] Dispositionen zur Bewältigung bestimmter Anforderungen“ (KMK 2005, 16)<sup>3</sup> und „Handlungskompetenz [...] als die Bereitschaft und Befähigung des Einzelnen, sich in beruflichen, gesellschaftlichen und privaten Situationen sachgerecht durchdacht sowie individuell und sozial verantwortlich zu verhalten.“ (KMK 2011, 15) Dabei werden die Dimensionen Fach-, Selbst- (vormals Human-) sowie Sozialkompetenz aufgegriffen und um Methoden-, Lern- und kommunikative Kompetenz erweitert, als den drei erstgenannten Kompetenzdimensionen innewohnend zu verstehen (vgl. KMK 2011, 15f.). Mit der Zielperspektive der Handlungskompetenz wird verfolgt, dass „[...] die jungen Menschen zu selbstständigem Planen, Durchführen und Beurteilen von Arbeitsaufgaben im Rahmen ihrer Berufstätigkeit befähigt [werden].“ (KMK 2011, 17) Die Definitionen der KMK stellen jedoch zunächst abstrakte Konstrukte dar, welche nicht weiter operationalisiert werden (vgl. dazu auch Baethge u.a. 2006, 23). Zudem ist „[...] eine nach wie vor einseitig inhaltsbezogene Ausrichtung nicht hinreichend überwunden [...]“ (Seeber & Nickolaus 2010a, 249).

Bei vergleichender Betrachtung des psychologischen und des berufs- und wirtschaftspädagogischen Kompetenzdiskurses sind drei Aspekte hervorzuheben. Zunächst zeigt sich, dass psychologische Ansätze die einzelnen Kompetenzkomponenten zwar separat operationalisieren, diese per Definition aber dennoch als konstitutive Kompetenzfacetten ansehen (vgl. dazu auch Klieme u.a 2007b, 7). In der Berufs- und Wirtschaftspädagogik hingegen werden Einstellungen, Motivation und Werthaltungen von vorneherein als miteinander verbundene Kernelemente beruflicher Handlungskompetenz betrachtet (vgl. beispielsweise Seeber & Nickolaus 2010a). Denn kompetentes Handeln – respektive Problemlösen – basiert nicht nur auf kognitiven Dispositionen, sondern beispielsweise auch auf individuellen Überzeugungen (vgl. dazu Ajzen 2005).

Psychologischen sowie berufs- und wirtschaftspädagogischen Kompetenzverständnissen gemein ist, dass Handlungsfähigkeit den Kern von Kompetenz darstellt. Dies zeigt sich beispielsweise aufgrund der Betonung von Problemlöseprozessen bei Weinert sowie durch die Hervorhebung von selbstständigem Handeln im Rahmen des Erwerbs beruflicher Handlungskompetenz, so dass Kompetenz subjektbezogene Aktivitäten erfordert.

<sup>2</sup> Diese Ansicht wird teilweise in der Literatur kritisiert, indem die Frage aufgeworfen wird, wie Selbstorganisationsdispositionen selbstorganisiert zu erwerben seien, wenn die dafür erforderlichen komplexen kognitiven Kompetenzstrukturen noch nicht bestehen (vgl. exemplarisch Minnameier 2003, 7f.).

<sup>3</sup> „Dispositionen sind dauerhafte psychische Personenmerkmale, die aktuelles Handeln ermöglichen [...]“ (Straka & Macke 2009, 15).

Darüber hinaus gehen beide Positionen davon aus, dass sich Kompetenzen in Abhängigkeit von einem spezifischen Kontextbezug entwickeln. In der psychologischen Diskussion, primär der Allgemeinbildung zuzuordnen, stellt dieser Kontext, auch als Domäne bezeichnet, einen bestimmten Lernbereich bzw. ein Fach dar (vgl. Klieme u.a. 2007a, 22). Angemerkt wird, dass die Gefahr einer gewissen Willkür besteht, wenn der Kontext zu beliebig definiert wird, was zu einer gewissen Unschärfe hinsichtlich der Begriffsbestimmung führt. Der Kontext muss auf der einen Seite konkret genug sein, auf der anderen Seite aber auch nicht zu eng. Klieme u.a. (2007b, 8) definieren Kontext daher wie folgt: Ein Kontext ist „[...] eine Menge hinreichend ähnlicher realer Situationen, in denen bestimmte, ähnliche Anforderungen bewältigt werden müssen.“ In der beruflichen Bildung hingegen besteht per se ein Bezug auf einen bestimmten Kontext, nämlich auf das jeweilige berufliche Handlungsfeld (vgl. dazu auch Seeber & Nickolaus 2010a, 250; Winther 2010, 85; Windelband u.a. 2008, 250).

## 2.2 Kompetenzen für nachhaltiges Wirtschaften

Deutlich wird, dass der Kompetenzbegriff trotz unterschiedlicher Verständnisse eine Verbindung zwischen individueller, sachlicher und gesellschaftlicher Ebene zieht, was ebenso erforderlich ist, um Kompetenzen für ein nachhaltiges Wirtschaften abzubilden.

Der leicht modifizierte Leitspruch nachhaltigen Handelns „Vom Denken über das Wollen und Können zum Handeln“ (Rohn & Bliesner, 2008, S. 239) greift jedoch zu kurz. Einstellungen und Werthaltungen sind Ausgangspunkt nachhaltigen Handelns (vgl. dazu die Theorie des geplanten Verhaltens von Ajzen 2005 sowie Kuckartz u.a. 2007a und 2007b), welche kognitiv geprägtem rationalem Verhalten vorgelagert sind. Nachhaltiges Wirtschaften ist mehr als eine Handlungsausführung, da zunächst ein Wahrnehmen von Spannungsverhältnissen notwendig ist, um überhaupt Handlungserfordernisse zu erkennen und individuelle Handlungsoptionen ausloten zu können, welche sich in einer konkreten Handlungsausführung äußern.

In der Allgemeinbildung für nachhaltige Entwicklung steht das Konzept der Gestaltungskompetenz nach de Haan et al. (2008) im Mittelpunkt. Unter Einbeziehung der Kompetenzkategorien der OECD wurden zwölf Teilkompetenzen entwickelt mit „[...] dem Anspruch, erstens für die Gestaltung der komplexen persönlichen, gemeinschaftlichen, lokalen, nationalen und globalen Herausforderungen einer (nicht) nachhaltigen Entwicklung notwendig zu sein und zweitens sollen sie einen Beitrag dazu leisten, ein gutes, an Gerechtigkeit orientiertes Leben führen zu können.“ (de Haan u.a. 2008, 189). Die zwölf Teilkompetenzen weisen bereits auf ein umfangreiches Kompetenzkonzept hin, zumal die einzelnen Teilkompetenzen noch weiter ausdifferenziert werden (vgl. de Haan u.a. 2008, 237ff.) und „[s]ehr umfassend und auch abstrakt [...]“ sind (Rost 2008, 61). Der Umfang und die damit einhergehende (scheinbare) Komplexität laden zu willkürlicher Umsetzung ein. Zudem wird der Handlungskontext nur unzureichend berücksichtigt.

Auch wenn das Gestaltungskompetenzkonzept in einigen Bereichen der beruflichen Bildung aufgegriffen wird (vgl. exemplarisch Ketttschau 2012), kann dieses dort lediglich Orientierung bieten. Denn aufgrund des engen Kontextbezuges der beruflichen Bildung mit dem übergreifenden Ziel der beruflichen Handlungskompetenz ist das Gestaltungskompetenzkonzept schwer auf die berufliche Bildung zu übertragen. Berufliche Anforderungen ergeben sich aus realen Geschäftsprozessen und bestehenden Rahmenbedingungen. Damit sind berufliche Tätigkeiten bereits situiert und in einen bestimmten Anforderungskontext eingebettet.

Fischer und Gerdsmeyer (2007, 187) kritisieren das Konzept der Gestaltungskompetenz und schlagen für die wirtschaftsberufliche Bildung sechs sog. Kompetenzfelder vor, welche in nachhaltigen Lernaufgaben enthalten sein sollten. Dies sind

- „[s]ystemisches, vernetztes Denken; (berufs-)übergreifendes Wissen und seine Anwendung in konkreten Situationen,
- Fähigkeit zum Umgang mit Komplexität, die durch das Zusammenwirken ökonomischer, ökologischer und soziokultureller Komponenten gekennzeichnet ist,
- Verstehen kreislaufwirtschaftlicher Strukturen und Lebenszyklen,

- soziale Sensibilität, interkulturelle Kompetenz und Bereitschaft, die globalen Auswirkungen individuellen Handelns auszuloten und zu berücksichtigen,
- Kommunikations- und Beratungskompetenz zur Gestaltung von Netzwerken sowie Fähigkeit zum konstruktiven Umgang mit Konflikten,
- Wertorientierungen im Zusammenhang mit nachhaltiger Entwicklung wie Wirtschaftsethik, Solidarität, Toleranz, Verantwortungsbewusstsein.“ (Fischer & Gerdsmeier 2007, 187)

Allerdings weisen Fischer und Gerdsmeier darauf hin, dass aus ökonomischen, ökologischen und sozialen Problemen resultierende Widersprüche von jedem Menschen unterschiedlich wahrgenommen und interpretiert werden, da jeder Mensch durch einen ganz unterschiedlichen Kontext geprägt wurde und wird (vgl. Fischer & Gerdsmeier 2007, 186). Aus diesem Grunde ist ein konstruktiver Umgang mit Widersprüchen unerlässlich für nachhaltiges Wirtschaften.

Darauf gehen Müller-Christ und Weßling (2007) ein. Sie übernehmen die Begriffe Ambiguitäts- und Ambivalenztoleranz aus der Psychologie, welche beide zunächst für die Eigenschaft stehen, aus Widersprüchen resultierende Spannungen auszuhalten (vgl. Müller-Christ & Weßling 2007, 180f.). Spannungsverhältnisse ergeben sich beinahe zwangsläufig im Rahmen nachhaltigen Wirtschaftens (vgl. dazu Fischer u.a. 2009 sowie Müller-Christ 2001 und 2007). Über ein Aushalten von Unsicherheiten hinaus –beispielsweise durch widersprüchliche Informationen – erstreckt sich Ambiguitätstoleranz darauf, die individuelle Handlungsfähigkeit auch bei widersprüchlichen Handlungsanforderungen zu bewahren (vgl. Müller-Christ & Weßling 2007, 187). Ambivalenz- und Ambiguitätstoleranz werden als Widerspruchstoleranz zusammengeführt, so dass die emotionalen Aspekte einer Ambivalenz mit kognitiven Aspekten von Ambiguität verbunden werden (vgl. Müller-Christ & Weßling 2007, 194).

Es bietet sich an, aus den Ausführungen von Fischer und Gerdsmeier sowie Müller-Christ und Weßling ein Modell für Kompetenzen für nachhaltiges Wirtschaften in kaufmännischen Domänen zu entwickeln. Dabei zeigen sich die in Abbildung 1 dargestellten Kompetenzfacetten. Diese umfassen die drei üblicherweise genannten Ebenen einer Bildung für nachhaltige Entwicklung, welche mit Wissen, Bewerten und Handeln umschrieben werden (vgl. Rost et al. 2003, 10).

Zentral sind Wertorientierungen und als übergeordnet anzusehen. Werte können dabei den Bereichen Ökologie, Ökonomie und Soziales entstammen (vgl. Rost u.a. 2003, 11). Ebenfalls zentral ist der Umgang mit Komplexität. Das Verstehen kreislaufwirtschaftlicher Strukturen und Lebenszyklen birgt sich im Umgang mit Komplexität, so dass dieses Kompetenzfeld nicht als Oberkategorie aufgeführt wird. Für einen konstruktiven Umgang mit Spannungsverhältnissen im nachhaltigen Handeln ist die Kompetenz zur Widerspruchstoleranz unerlässlich (vgl. Müller-Christ, 2007). Diese drei Kernbereiche sind eng miteinander verbunden und werden jeweils durch systemisches, vernetztes Denken sowie die Kompetenz zu sozialer Sensibilität determiniert. Soziale Sensibilität steht dabei für einen verantwortlichen Umgang mit sich selbst und anderen, so dass dies impliziert, die Folgen des eigenen Handelns auf ein (als weitläufig zu verstehendes) Umfeld zu reflektieren. Besondere Bedeutung nimmt die Kompetenz zu Kommunikation ein, denn nachhaltiges Handeln lebt von einem kommunikativen Diskurs der Reflexion und Weiterentwicklung. Die Kompetenz zu kommunikativem Handeln wiederum determiniert ebenfalls die genannten drei Kernbereiche. An dieser Stelle wird darauf verzichtet, die genannten Kompetenzen näher auszudifferenzieren, um nicht eine, wie Hahne (2007, 15) formuliert, weitere „Kompetenzinflation“ auszulösen.

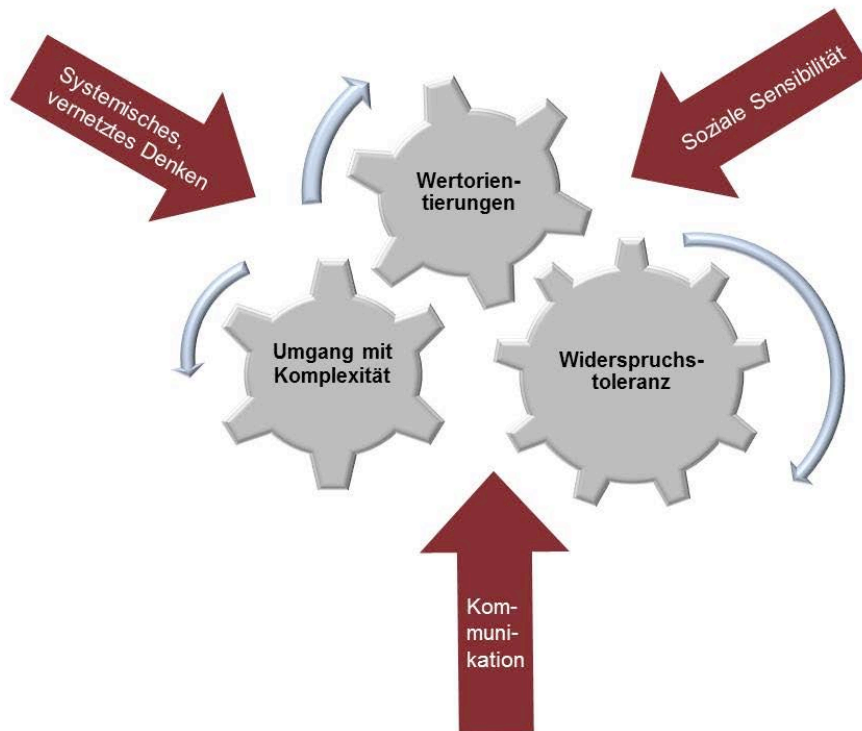


Abbildung 1: Kompetenzfacetten nachhaltigen Wirtschaftens

Um Kompetenzen näher bestimmen und letztlich messen zu können, werden Kompetenzmodelle zugrunde gelegt. Im Folgenden wird ein Überblick über die Arten von Kompetenzmodellen gegeben, um sodann exemplarisch zwei Kompetenzmodelle vorzustellen und kritisch zu beleuchten.

### 3 Kompetenzmodelle

Grundsätzlich kann zwischen Kompetenzstruktur- und Kompetenzniveau-Modellen unterschieden werden. Kompetenzstrukturmodelle erfassen unterschiedliche Dimensionen, sogenannte Teilkompetenzen, einer Kompetenz. Dabei findet eine Orientierung an den jeweiligen kontextspezifischen Anforderungssituationen statt. Kompetenzniveau-Modelle erstrecken sich auf die konkrete inhaltliche Beschreibung einer Kompetenz in Abhängigkeit von Aufgabenanforderungen. Dabei wird von einer Skala ausgegangen, welche in Abschnitte zur Bestimmung einzelner Kompetenzniveaus gegliedert wird. Eine solche kontinuierliche Skala drückt aus, was eine Person können muss, um sich bei einer bestimmten Kompetenz auf einem hohen oder eher niedrigen Niveau zu befinden (vgl. Hartig & Klieme 2006, 132ff.).

Nach Dubs (2006) sieht ein allgemeines Raster für Kompetenzmodelle wie folgt aus.

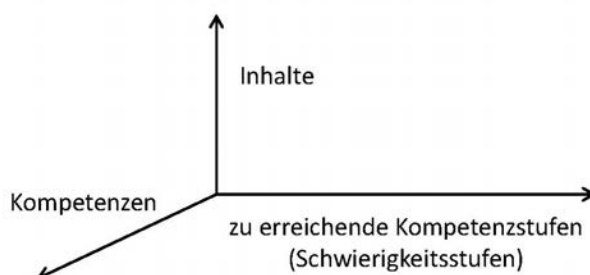


Abbildung 2: Allgemeines Raster von Kompetenzmodellen (Quelle: Dubs 2006, 164)

Dieses Raster umfasst die Dimensionen Kompetenzen, was einer Kompetenzstruktur (Teilkompetenzen) entspricht, Kompetenzstufen als Niveaustufen sowie Inhalte. Die Hinzunahme der Inhaltsdimension zeigt, dass bestimmte Inhalte geeignet sind, um Kompetenzen anzuregen und andere wiederum nicht, was die Dreidimensionalität des Modells hervorhebt. Dieses vereinfachende Modell verdeutlicht folglich bereits die Komplexität einer Kompetenzmodellierung.

Für das Forschungsfeld Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung ist aktuell auf zwei Modelle hinzuweisen. Dies sind das Kompetenzstruktur- und Domänenmodell für die kaufmännische Bildung von Winther und Achtenhagen (2008) bzw. Winther (2010) sowie das Referenzmodell zu beruflichen Handlungsfeldern und Kompetenzen für nachhaltiges Wirtschaften (Schlömer, 2009).

Das von Winther und Achtenhagen (2008) und Winther (2010) entwickelte Kompetenzstruktur- und Domänenmodell für die kaufmännische Bildung bezieht sich explizit auf den kaufmännischen Bereich (vgl. Seeber u.a. 2010, 5). Das Modell scheint geeignet, um domänenspezifische Inhalte zu identifizieren, in Lern- und Arbeitsanforderungen umzuwandeln und kognitive Bewertungen zu berücksichtigen. Es umfasst Bereiche des beruflichen Handlungskontextes, in denen zwischen domänenspezifischen und -verbundenen Kompetenzen unterschieden wird. Zur Ausdifferenzierung dieser wird auf eine kognitionspsychologische Logik zurückgegriffen (vgl. dazu Winther 2010 sowie Abbildung 3).

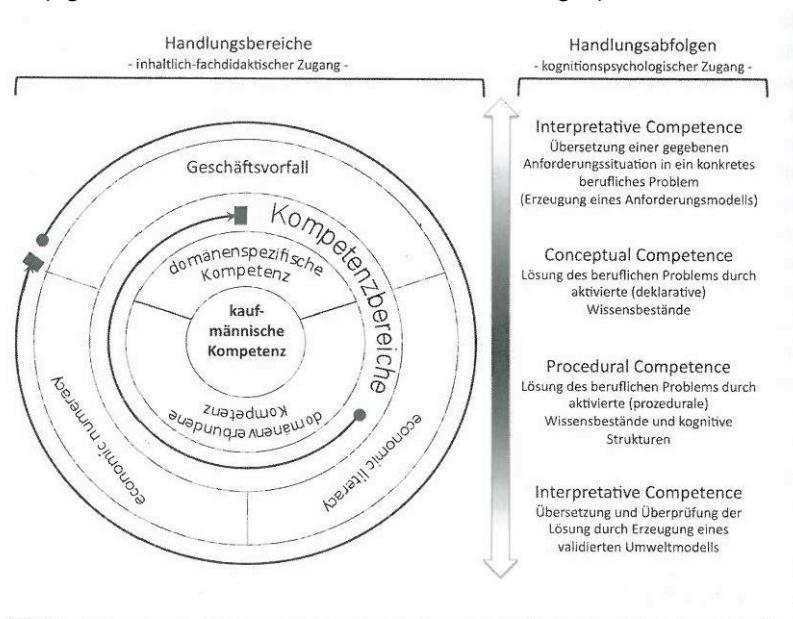


Abbildung 3: Kompetenzstrukturmodell (Quelle: Winther2010, 54)

Um eine Domäne näher zu beschreiben, wird die Einteilung in Wertschöpfungs-, Steuerungs- und Unterstützungsprozesse angeboten, welche mithilfe dreier Kategorien in typische Lern- und Arbeitsanforderungen umgewandelt werden sollen, wobei Charakteristika eines Ausbildungsgangs zu beachten sind (vgl. Abbildung 4).

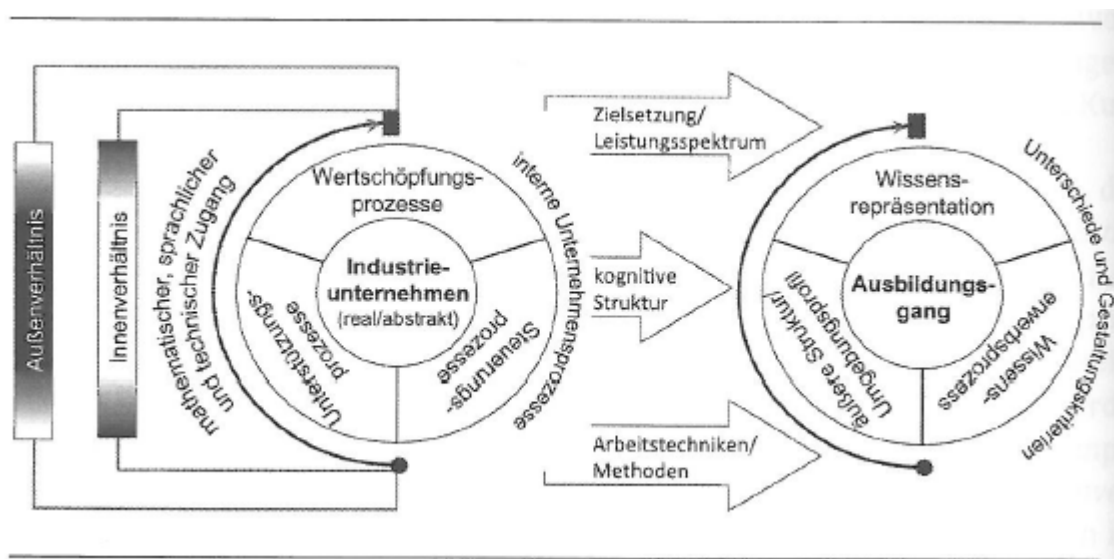


Abbildung 4: Domänenmodell für die kaufmännische Bildung (Quelle: Winther2010, 92)

Das Domänenmodell von Winther (2010) scheint geeignet, um domänenspezifische Inhalte zu identifizieren, in Lern- und Arbeitsanforderungen umzuwandeln und kognitive Bewertungen zu berücksichtigen (vgl. Winther 2010, 98f.). Dennoch ist anzumerken, dass das Modell an einigen Stellen weiterzuentwickeln wäre, was im Folgenden aufgezeigt wird.

Winther versteht unter beruflicher Handlungskompetenz „[...] aktives operationales und funktionales Wissen unter Hinzunahme psychologischer Vermittlungsleistungen wie Motivation, Einstellungen und Überzeugungen.“ (Winther 2010, 50) Diese Definition umfasst mehr als nur kognitive Aspekte. Dennoch besteht bei dem Modell eine deutliche kognitive Dominanz, was u.a. durch eigene Ausführungen von Winther belegt werden kann. Denn Winther führt aus: „Aus lernpsychologischer Perspektive erfolgt der Domänenzugang kognitiv [...].“ (Winther 2010, 85) Individuelle Werte, Einstellungen etc. finden trotz Darlegung des Verständnisses von beruflicher Handlungskompetenz im Modell keinerlei Beachtung, weshalb dieses zu erweitern wäre.

Grundlage des Modells sind drei Unternehmensprozesse, welche sich auf ein Industrieunternehmen beziehen. Der direkte Bezug auf ein solches Unternehmen spiegelt nicht die Komplexität der wirtschaftsberuflichen Bildung wider, welche aber dennoch von Winther angenommen wird. Darüber hinaus wird die genaue Herleitung der Unternehmensprozesse nicht deutlich. Es wird auf das St. Galler Managementmodell verwiesen (vgl. Winther 2010, 86), die von Winther vorgenommene Einteilung erscheint jedoch ein wenig willkürlich entlang des St. Galler Modells. Denn die gewählten Prozessbeschreibungen können nicht trennscharf voneinander abgegrenzt werden. Beispielsweise wird von erforderlichen Betriebsdaten für Steuerungsprozesse gesprochen, die laut Winther jedoch genauso Teil des Wertschöpfungsprozesses sind. Dieser Umstand verdeutlicht, dass Steuerungsprozesse einen Teil von Wertschöpfungsprozessen bilden, so dass diese als übergeordnet anzusehen sind und die von Winther vorgenommene Unterteilung zu Unklarheiten führen könnte. Der ausschließliche Bezug auf das St. Galler Managementmodell und damit auf die spezielle Betriebswirtschaftslehre weist auf eine Wissenschaftssystematik hin und ist damit losgelöst von sozialen und kommunikativen Facetten eines domänenspezifischen – oder besser: arbeitsplatzbezogenen – Handelns.

Das Referenzmodell zu beruflichen Handlungsfeldern und Kompetenzen für nachhaltiges Wirtschaften von Schlömer (2009) (vgl. Abbildung 5) soll dazu dienen, Orientierungspunkte einer Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung zu identifizieren (vgl. Schlömer 2010, 17), indem aufgezeigt wird, „[...] wie nachhaltiges Handeln in Beruf und Arbeit mit der Entwicklung individueller Kompetenzen einerseits und den Nachhaltigkeitsleistungen eines sozialen Systems „Unternehmen“ andererseits zusammenhängt.“ (Schlömer 2009, 32)



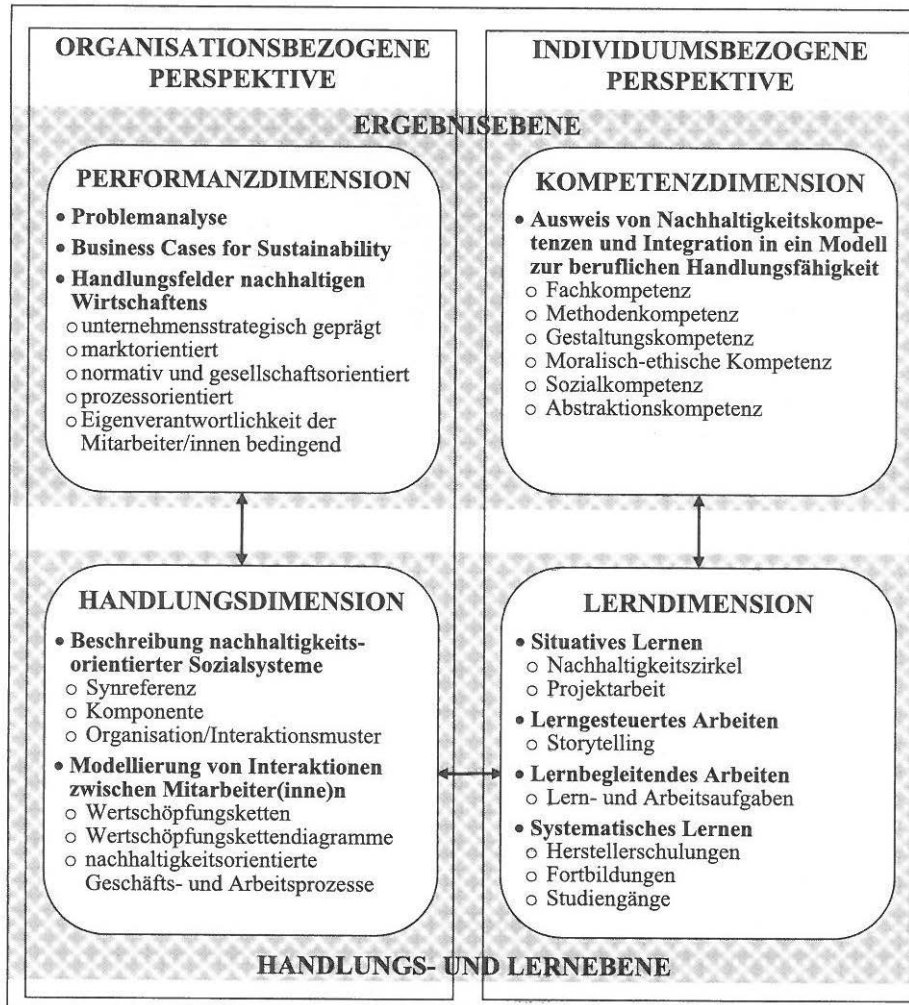


Abbildung 5: Referenzmodell zu beruflichen Handlungsfeldern und Kompetenzen für nachhaltiges Wirtschaften (Quelle: Schlömer 2009, 104)

Die Stärke des Referenzmodells ist darin zu sehen, dass organisationale und individuelle Perspektiven durch Ebenen miteinander verbunden und durch verschiedene Dimensionen ausdifferenziert werden. Auf diese Weise wird weder einer rein arbeitsbezogenen, funktionalen Verwertungslogik der Unternehmen gefolgt, noch erfolgt eine rein auf individuelle Potenziale bezogene Sichtweise.

Das Modell erstreckt sich explizit auf nachhaltiges Wirtschaften. Allerdings wurden Leitgedanken nachhaltigen Handelns an einigen Stellen lediglich additiv hinzugefügt. Dies zeigt sich besonders deutlich in der Lerndimension. Dargelegt werden Lernangebote, die einem konstruktivistischen Lernverständnis folgen, was Schlömer auch explizit konstatiert (vgl. exemplarisch Schlömer 2009, 106). Gegenstand der Lernangebote sollen Handlungssituationen nachhaltigen Wirtschaftens sein. Diese könnten jedoch genauso durch andere Lerngegenstände ausgetauscht werden, denn die besonderen Erfordernisse nachhaltigen Wirtschaftens, wie beispielsweise der Umgang mit Spannungsverhältnissen, werden nicht aufgezeigt. Affektive Komponenten werden nicht thematisiert und Einstellungen sowie Werthaltungen damit auch nicht als besondere Herausforderung herausgestellt. Sie können allenfalls implizit den genannten Kompetenzen zugeordnet werden.

Ersichtlich wird darüber hinaus eine gewisse Willkür. Denn Gestaltungskompetenz wird von Schlömer (2009, 99) verstanden als „[...] Gestaltung von Arbeitssituationen in beruflichem Handeln [...]“. Im Kontext nachhaltigen Handelns jedoch wird häufig mit dem Konzept der Gestaltungskompetenz nach de Haan et al. (2008) gearbeitet. Schlömer zieht keine Verbindung dazu, nimmt allerdings auch keine Abgrenzung zu diesem Konzept vor.

Näher zu betrachten wäre auch die Performanzfelder. Hier sind deutliche Redundanzen zu erkennen. Beispielsweise stellt sich die Frage, warum das Performanzfeld „Aus- und Weiterbildung“ als gesondertes Feld aufgegriffen und nicht dem übergeordneten Performanzfeld „Personal“ zugeordnet wird. Ebenso verhält es sich mit dem Feld „Leitung und Strategie“ in Gegenüberstellung zu dem Feld „Organisation und Führung“. Es wird nicht deutlich, worin die Unterschiede bestehen und warum diese zwei Bereiche gesondert aufgeführt werden. Darüber hinaus mischen sich die zugrundegelegten Ebenen der Performanzfelder. Es findet keine Differenzierung zwischen Tätigkeitsbereichen (z.B. Produktion), Werten (z.B. globale Verantwortung) und Personengruppen (z.B. Kunden) statt, so dass keine nachvollziehbare Systematik zu erkennen ist.

Deswegen bietet es sich an, ein eigenes Modell zu konstruieren, das die aufgezeigten Lücken und Mängel zu kompensieren versucht. Ausgangspunkt ist dabei die Analyse der Domäne – oder eine branchenspezifische Analyse, wie Hahne (2007, 14) formuliert.

#### **4 Kontextbezogenes Kompetenzmodell für berufliches Handeln in kaufmännischen Domänen**

Für das kontextbezogene Modell sind zwei Facetten relevant. Dies sind die Domäne und die Performanz. Ähnlich wie für den Kompetenzbegriff liegen auch für den Begriff der Domäne unterschiedliche Verständnisse vor (exemplarisch dazu Winther 2010, 82ff.; Klieme u.a. 2007a, 22). Eine Domäne wird hier verstanden als Anforderungskontext beruflichen Handelns. Berufliches Handeln zielt dabei explizit auf Performanz ab. In der aktuellen Kompetenzdiskussion wird der Begriff der Performanz oftmals ausgeblendet. Wird er jedoch benutzt, ist damit ein Tätigkeitsvollzug angesprochen (Erpenbeck 2002, 1ff.). Auch in der beruflichen Bildung wird Performanz als Handlungsergebnis auf Basis externer Tätigkeiten angesehen. Als dem vorgelegt ist das Potenzial als interne Bedingung und Grundlage für Wissen, Können, Motivationen, Metakognitionen und Wertorientierungen angesiedelt (Seeber u.a. 2010, 6). Folglich ist Performanz eine Handlung, die aus einer Konfrontation mit einer Aufgabe resultiert und dabei zunächst eine Aktivität der Person erfordert sowie anschließend eine Reflexion hinsichtlich der Angemessenheit der Ausführung inklusive deren Folgen (Weinert 1999, 35). Dabei wird jedoch nicht ausschließlich von einer Verwertungsperspektive ausgegangen, sondern die Blickrichtung des handelnden Subjekts verfolgt, weshalb u.a. Motivation und Wertorientierungen einbezogen werden.

Abbildung 6 stellt das kontextbezogene Kompetenzmodell für berufliches Handeln in kaufmännischen Domänen dar. Dieses wird im Folgenden Schritt für Schritt erläutert und literaturgestützt entwickelt, um die einzelnen Bausteine zu erklären und Zusammenhänge aufzuzeigen.

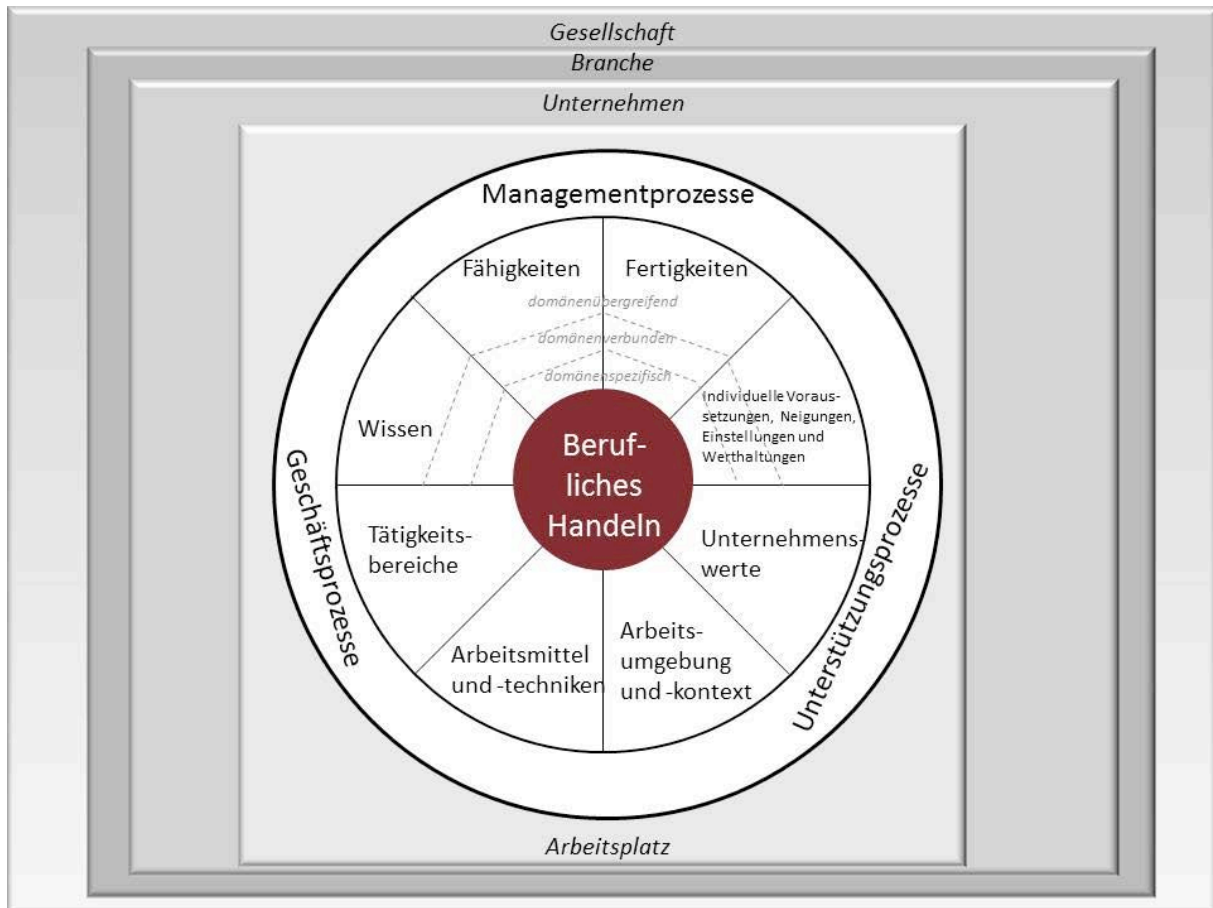


Abbildung 6: Kompetenzmodell für berufliches Handeln in kaufmännischen Domänen

#### 4.1 Systemebenen

Der Anforderungskontext beruflichen Handelns erstreckt sich nicht nur auf den Arbeitsplatz, sondern darüber hinaus auf ein Agieren im Unternehmen als Ganzes, auf die Branche sowie übergeordnet auf die Gesellschaft. Diese vier Handlungsfelder werden im Modell aufgegriffen und sind als vom jeweils nächsten Handlungsfeld umschlossen anzusehen. Den theoretischen Bezugsrahmen hierfür bildet die Ökologie der menschlichen Entwicklung nach Bronfenbrenner (1981).

Als durch Tätigkeiten und Aktivitäten sowie direkte Interaktionen gekennzeichnete Mikroebene wird der Arbeitsplatz angenommen. Dieser wird durch die im Innenkreis genannten Determinanten des Unternehmens näher beschrieben. Anforderungen des Arbeitsplatzes erstrecken sich auf Kompetenzfacetten, ebenfalls im Innenkreis abgebildet. Die nächste Ebene, die Mesoebene, stellt das Unternehmen als Verbindung von betrieblichen Systemen als Ganzes mit Arbeitssystemen, also Unternehmensbereichen, dar. Zudem ist die Branche als Exoebene zu betrachten, welche auf betriebliche Systeme Einfluss nimmt, nicht jedoch direkt und gezielt auf einzelne, in der jeweiligen Branche tätige Personen. Die Ebene der Branche stellt auf diese Weise ein verbindendes Element einzelner Unternehmen dar. Denn Arbeitsplätze und Unternehmen sind in eine Branche eingebettet. Die Gesellschaft bildet die übergeordnete Makroebene, welche grundsätzliche Werte, Normen und Strukturen einer Gesellschaft beinhaltet. Die dargelegten, eng miteinander verknüpften Handlungsfelder sind im Rahmen der Analyse einer Domäne mitzudenken, wobei sich teilweise Überschneidungen ergeben. Die Mikroebene Arbeitsplatz und die Mesoebene Unternehmen werden durch die im nächsten Kapitel dargelegten Wertschöpfungsprozesse zunächst aus Sicht einer Betriebswirtschaft näher beschrieben und anschließend durch verschiedene Dimensionen beruflichen Handelns konkretisiert.

## 4.2 Wertschöpfungsprozesse

Um Prozesse eines Unternehmens beschreiben zu können, wird wie bei Winther (2010, 86), welche jedoch das Modell adaptiert, auf das St. Galler Managementmodell der Wertschöpfungsprozesse zurückgegriffen. Das Modell stützt sich darauf, Wertschöpfungsprozesse als horizontale Perspektive eines Unternehmens anstelle einer vertikalen Perspektive in Form einer Funktionsbetrachtung in den Fokus zu stellen. Demgemäß wird das Unternehmen systematisch auf kundenorientierte Prozesse hin ausgerichtet, denn der Kunde steht sowohl am Beginn als auch am Ende eines Wertschöpfungsprozesses. Als Prozess wird dabei eine bestimmte Menge an Aufgaben bezeichnet, die zur Erfüllung eines Auftrages in einer bestimmten Reihenfolge zu erledigen sind. Die Wertschöpfung setzt sich folglich aus einzelnen Teilleistungen für interne oder externe Kunden zusammen (Rüegg-Stürm 2004, 108f.).

Als übergeordnet sind Managementprozesse anzusehen, welche die unternehmerische Führungsarbeit zur Gestaltung, Lenkung und Entwicklung eines Unternehmens beispielsweise durch Planungs-, Koordinations-, Qualitätssicherungs- und Controllingaufgaben umfassen. Managementprozesse wiederum bestehen aus den drei folgenden zentralen Bereichen. Normative Orientierungsprozesse dienen der ethischen Legitimation der unternehmerischen Tätigkeit unter Beachtung gesellschaftlicher Wertorientierungen und der Anerkennung moralischer Eigenwerte. Darunter fällt beispielsweise die Erarbeitung grundlegender prozeduraler Verhaltensweisen im Umgang mit Anspruchsgruppen. Strategische Entwicklungsprozesse zur langfristigen Zukunftssicherung eines Unternehmens werden z.B. durch Strategie- und Wandelarbeit oder den Aufbau strategischer Kooperationen ausgeführt. Im Unterschied dazu beziehen sich operative Führungsprozesse durch Prozessführung direkt auf Geschäfts- und Unterstützungsprozesse, ergänzt durch Mitarbeiterführung, finanzielle Führung sowie Qualitätsmanagement (Rüegg-Stürm 2004, 112ff.).

Unter Geschäftsprozessen wird die Durchführung aller Kernaktivitäten eines Unternehmens mit dem Ziel, Kundennutzen zu stiften, subsummiert (Rüegg-Stürm 2004, 112). Sie umfassen Kundenprozesse in Form von Kundenakquisition, Kundenbindung und Markenführung, Leistungserstellungsprozesse wie beispielsweise Beschaffung, Logistik und Produktion sowie Leistungsinnovationsprozesse durch Forschung und Entwicklung (Rüegg-Stürm 2004, 117).

Unterstützungsprozesse bilden Instrumente zur effektiven und effizienten Ausführung von Geschäftsprozessen. Zu nennen sind die Bereitstellung der Infrastruktur und die Erbringung interner Dienstleistungen. Dazu zählen Personal- und Bildungsarbeit, Infrastrukturbewirtschaftung, Informations- sowie Risikobewältigung, Kommunikation und rechtliche Prozesse. Diese Bereiche stehen in enger Rückkopplung zu Managementprozessen, da sie durch Managementprozesse gestaltet und weiterentwickelt werden (Rüegg-Stürm 2004, 118). Die dargestellten Prozesse finden sich darüber hinaus in den nachfolgend dargelegten Dimensionen beruflichen Handelns wieder.

## 4.3 Dimensionen beruflichen Handelns

Um Dimensionen beruflichen Handelns zu identifizieren, bietet es sich an, die O\*NET-Datenbank, ein Occupational Information Network unter der Schirmherrschaft des US Department of Labor/Employment and Training Administration, zugrunde zu legen. Denn die Datenbank beinhaltet eine von etablierten US-amerikanischen Arbeitsmarktexperten generierte Sammlung berufsbezogener Informationen, welche in ein komplexes Kategoriensystem eingeordnet werden. Dabei werden sowohl Anforderungen der jeweiligen beruflichen Tätigkeit als auch Anforderungen an den Ausführenden der Tätigkeit erfasst (O\*NET o.J. a). Kategorien bilden Abilities (Fähigkeiten), Interests (Interessen und Einstellungen), Knowledge (Wissen), Skills (Fertigkeiten), Work Activities (typische Verhaltens- und Arbeitsweisen), Work Context (Arbeitsumgebung und -kontext) sowie Work Values (Unternehmenswerte) (O\*NET o.J. b). Diese Kategorien werden berufsspezifisch erweitert, beispielsweise um Tasks (Aufgaben), Tools & Technology (Arbeitsgeräte und -technologien bzw. -methoden), Education (Schulbildung) sowie um Work Styles (Arbeitsstile) (O\*NET o.J. c). Für das kontextbezogene Kompetenzmodell werden an dieser Stelle lediglich einige Kategorien aufgegriffen und teilweise mo-

difiziert, um Redundanzen innerhalb der Beschreibung beruflichen Handelns zu vermeiden sowie nur die für ein Kompetenzmodell relevanten Informationen aufzuführen.

Um sowohl die individuelle Ebene als auch die unternehmerische Ebene zu berücksichtigen, wird zwischen zwei Bereichen unterschieden. Es werden erstens die Kompetenzfacetten Wissen, Fähigkeiten, Fertigkeiten sowie individuelle Voraussetzungen, Neigungen, Einstellungen und Werthaltungen als berufliches Handeln charakterisierende Kategorien angenommen. Zweitens werden als ein Unternehmen und damit auch einen Arbeitsplatz determinierende Kategorien Tätigkeitsbereiche, Arbeitsmittel und -techniken, Arbeitsumgebung und -kontext sowie Unternehmenswerte verwendet.

Hinsichtlich der Kompetenzfacetten wird dem Kompetenzverständnis von Weinert (2001, 27f.) gefolgt. Eine Kompetenz wird demnach als Verbindung zwischen Wissen und Können verstanden, wobei sich individuelle Einstellungen elementar darauf auswirken.

Wissen wird als für konkrete Anwendungssituationen notwendige Orientierungs- bzw. Grundlagenkenntnisse (Weinert 1999, 35) verstanden, die beispielsweise Prinzipien und Fakten umfassen (O\*NET o.J. b). Damit sich Wissen in zielgerichtetem und bewusstem Handeln in komplexen Problemstellungen äußert und somit nicht zu theoretischem, „trägen“ Wissen (Renkl 1996, 78f.) verkommt, sind Fähigkeiten und Fertigkeiten notwendig.

Fähigkeiten erstrecken sich auf das vorhandene Potenzial und gliedern sich in weitestgehend anlagebedingte, elementare Fähigkeiten wie Sehen, Hören und Fühlen und in entwickelte Fähigkeiten z.B. mathematischer oder handwerklicher Art, deren Aneignung in Sozialisations- und Lernprozessen erfolgt (Jung 2008, 122). Fähigkeiten – und auch Fertigkeiten – sind im Sinne Weinerts verfügbar oder erlernbar, wobei Fähigkeiten die Grundlage der Entwicklung von Fertigkeiten bilden. Diese äußern sich in konkreten Handlungsvollzügen und der Anwendung vorhandenen Wissens (Jung 2008, 122). Erpenbeck (2002, 3) führt dazu aus: „Als Fertigkeit wird oft ein während der Ausführung von Arbeitsaufgaben erworbenes Können in der Bewegungsausführung, oder in der kognitiven Problembewältigung bezeichnet, das von zugrundeliegenden Fähigkeiten sowie von Erfahrung und Übung abhängig ist.“ Dabei erstrecken sich Fertigkeiten auf durch Übung automatisierte Tätigkeitsausführungen (Erpenbeck & von Rosenstiel 2003, XXVIII). Die bisherigen Darlegungen umfassen kognitive Aspekte des Kompetenzbegriffes wie das fachbezogene Gedächtnis, umfangreiches Wissen und automatisierte Fertigkeiten. Darüber hinaus bezieht sich Kompetenz auch auf motivationale Aspekte (Klieme u.a. 2007a, 72).

Diese werden im Modell als individuelle Voraussetzungen, Neigungen, Einstellungen und Werthaltungen berücksichtigt, verkürzt „Einstellungen“ genannt. Zur Begründung erfolgt zunächst ein kurzer Exkurs auf die von Weinert unterschiedenen drei Kompetenzklassen. Fachliche Kompetenzen als eine Klasse erstrecken sich auf bereichsspezifische Inhalte. Als weitere Klasse werden fachübergreifende Kompetenzen wie Problemlösen oder Teamfähigkeit genannt, welche auf fachlichen Kompetenzen basieren und in verschiedenen Bereichen notwendig sind. Kognitive, soziale, motivationale, volitionale und moralische Kompetenzen zusammen werden als Handlungskompetenzen bezeichnet und bilden die dritte Klasse. Sie ermöglichen die erfolgreiche und verantwortungsvolle Nutzung von Kenntnissen und Fertigkeiten in verschiedenen Situationen (Weinert 2001, 28; Klieme u.a. 2007a, 75). Deutlich wird, dass Motivation und Volition für jegliches Handeln ebenso ausschlaggebend sind wie Kognition, und zwar sowohl in fachlichen, als auch in fachübergreifenden Problemsituationen, was ein Argument für die Wahl dieser Kompetenzfacette bildet.

Darüber hinaus erfordern viele Berufe spezifische Voraussetzungen der Ausübenden, die oftmals mit individuellen Neigungen verbunden sind. So sind beispielsweise für handwerkliche Berufe eine gewisse Geschicklichkeit oder für soziale Berufe eine kommunikative, offene Haltung erforderlich (O\*NET o.J. b). Ein Rückgriff auf die Theorie des geplanten Verhaltens von Ajzen (2005) zeigt, dass Einstellungen und Werthaltungen großen Einfluss auf die Verhaltensintention sowie anschließendes Verhalten nehmen, so dass Einstellungen ebenso wie Werthaltungen ebenfalls in das Modell aufgenommen werden.

Um berufliche Domänen abbilden zu können, wird im Modell zwischen domänenspezifischen, domänenverbundenen und domänenübergreifenden Kompetenzklassen unterschieden. Diese erstrecken sich jeweils auf die zuvor dargelegten vier Kompetenzfacetten. Die Wahl und Beschreibung dieser Klassen erfolgt nachstehend. Winther spricht für die berufliche Bildung von domänenspezifischen sowie domänenverbundenen Kompetenzen. Diese beiden Kompetenzbereiche werden im Modell aufgegriffen. Domänenspezifische Kompetenzen dienen dazu, unternehmenstypische Geschäftsvorfälle als konkrete Anforderungssituationen zu bewältigen, wobei spezifische Prinzipien einer Domäne zu beachten sind. Domänenverbundene Kompetenzen hingegen sind kaufmännische Grundfertigkeiten zur Erschließung ökonomischen Wissens (Winther 2010, 54f.).

Im Vergleich zur Allgemeinbildung, in der zwischen fachlichen sowie fachübergreifenden Kompetenzklassen unterschieden wird, wird eine „Zwischenstufe“ eingefügt, da in der beruflichen Bildung domänenverbundene Kompetenzen benötigt werden, welche auf fach- bzw. domänenübergreifenden Kompetenzen basieren. Diese bestehen aus allgemeinen Grundfertigkeiten wie Rechnen, Schreiben und Lesen und werden als domänenübergreifende Kompetenzen und damit als dritte Kategorie im Modell aufgegriffen.

Quer gelagert zu den genannten Kompetenzklassen sind Einstellungen als affektive Größe anzusehen, welche sozusagen „Grunddispositionen“ darstellen und durch Längerfristigkeit gekennzeichnet sind. Die nachfolgende Abbildung verdeutlicht dies. Im Kompetenzmodell für berufliches Handeln in kaufmännischen Domänen werden diese als gesonderte Kompetenzfacette erfasst.

Kognitiver Bereich	Affektiver Bereich
domänenspezifische Kompetenzen	Einstellungen
domänenverbundene Kompetenzen	
domänenübergreifende Kompetenzen	

Abbildung 7: Kompetenzklassen und Einstellungen

Um Typisches eines Unternehmens zu identifizieren, wird wiederum auf die O\*NET-Datenbank zurückgegriffen (O\*NET o.J. b) und daraus ein Unternehmen charakterisierende Determinanten abgeleitet. Charakteristisch für eine Tätigkeit sind Bereiche, in denen anfallende Aufgaben bewältigt werden. Diese gehen als Tätigkeitsbereiche in das Modell ein. Darüber hinaus kennzeichnen eingesetzte und benötigte Arbeitsmittel und -techniken einen Arbeitsbereich. Dazu zählen beispielsweise Computerprogramme, Kommunikationstechniken und Arbeitsgeräte wie ein PC oder ein Kassensystem, abhängig von den jeweiligen Tätigkeitsbereichen. Ebenso wie Arbeitsmittel und -techniken variieren, können Orte variieren, an denen gearbeitet wird und auch Rahmenbedingungen der Arbeit wie beispielsweise Schichtarbeit, Arbeit im Sitzen und/oder im Stehen oder permanenter Kundenkontakt. Folglich geht es um charakteristische Arbeitsbedingungen äußerer, struktureller sowie zwischenmenschlicher Art (O\*NET o.J. b). Diese Umstände werden als Arbeitskontext und -umgebung bezeichnet.

Damit in Verbindung stehen Unternehmenswerte, welche sich besonders im Rahmen normativer Orientierungen in Managementprozessen identifizieren lassen. Dazu zählen beispielsweise ein Unternehmen determinierende Werte wie Unabhängigkeit, Anerkennung, Unterstützung, die Art der Beziehung zwischen Arbeitgeber und Arbeitnehmern sowie zwischen Arbeitnehmern untereinander, moralische Werte und angebotene soziale Leistungen des Unternehmens sowie die Arbeitsbedingungen, z.B. gekennzeichnet durch Sicherheit und Langfristigkeit (O\*NET o.J. b). Unternehmenswerte sind von elementarer Bedeutung für berufliches Handeln, sofern sie wahrgenommen werden. Denn damit verknüpft sind wahrgenommene Verhaltenserwartungen, die wiederum direkten Einfluss auf das subjektive Verhalten einer Person nehmen (Ajzen, 2005).

Das kontextbezogene Kompetenzmodell für berufliches Handeln in kaufmännischen Domänen ist Basis für die Analyse spezifischer Domänen, da es eine Strukturierungshilfe bietet und damit eine ganzheitliche Betrachtung einer Domäne ermöglicht. Nachfolgend werden Hinweise für die Konstruktion von Testaufgaben für nachhaltiges Wirtschaften gegeben, mithilfe derer das Kompetenzmodell überprüft werden kann.

## 5 Konstruktion von Testaufgaben für nachhaltiges Wirtschaften

Im Rahmen der Messung von Kompetenzen einer Bildung für nachhaltige Entwicklung gestaltet sich die Einhaltung allgemeingültiger Maximen für die Konstruktion von Testaufgaben (vgl. dazu exemplarisch Rost 2008) schwierig, da einige Besonderheiten bestehen. Denn die Kompetenzstrukturen in diesem Bereich sind sehr komplex. Darüber hinaus entwickeln sich die Kompetenzen in spezifischen Kontexten, also situationsgebunden (vgl. Rost 2008, 62).

Aufgrund der Kontextgebundenheit empfiehlt Rost, die Aufgaben durch die Konstruktion von Szenarien situativ einzubetten und idealerweise aus einem solchen Szenario mehrere Testaufgaben zu entfalten. Dies geht jedoch mit dem Risiko einer wechselseitigen Abhängigkeit der Aufgaben einher, was bei der Auswertung zu berücksichtigen ist. Das Ziel, die Komplexitäten nachhaltiger Entwicklung abzubilden, geht zu Lasten einer kognitiven Aufgabenhomogenität, denn eine komplexe Aufgabe erfordert unterschiedliche kognitive Operationen (vgl. Rost 2008, 63). Darüber hinaus finden affektive Operationen statt, die einzubeziehen sind.

Rost empfiehlt u.a. ein sog. „Facettendesign“, was besagt, dass eine Aufgabe unterschiedliche Facetten wie beispielsweise das Erkennen von Problemen, eine Vornahme von Bewertungen, Benennen von Lösungen sowie das Favorisieren einer nachhaltigen Lösung beinhaltet. Das bedeutet jedoch, dass freie Antwortformate gewählt werden müssen, um die Antworten entsprechend klassifizieren zu können. Auf diese Weise gelingen sowohl eine quantitative Auswertung (wie viele Items wurden beantwortet bzw. wie viele Antworten wurden auf ein Item gegeben) sowie eine qualitative Auswertung, was dem oben erläuterten Facettendesign entspricht (vgl. Rost 2008, 67ff.).

Im Rahmen der beruflichen Bildung für nachhaltige Entwicklung muss mit einer doppelten Kontextgebundenheit umgegangen werden, denn zum einen ist berufliches Handeln in einen beruflichen Kontext eingebunden. Zum anderen ist nachhaltiges Handeln ebenfalls als kontextabhängig anzusehen. Aus diesem Grunde bietet es sich an, domänenübergreifende, domänenverbundene sowie domänenspezifische Testaufgaben zu konstruieren, welche die Kontextgebundenheiten in unterschiedlichem Maße berücksichtigen. Die situative Einbettung von Situationen nachhaltigen Handelns sollte folglich in allen Aufgabenbereichen stattfinden.

Für die Messung von Kompetenzen nachhaltigen Wirtschaftens können Entscheidungssituationen konstruiert werden, in denen das Spannungsverhältnis zwischen ökonomischen, ökologischen und sozialen Entwicklungen hervortritt. Der berufliche Kontext wird bei domänenübergreifenden Aufgaben nicht, bei domänenverbundenen durch einen Bezug zum übergeordneten Bereich Wirtschaft und bei domänenspezifischen durch konkrete Bezüge zum Handeln im Ausbildungsberuf hergestellt. Dabei bietet es sich an, berufsreale Situationen zugrunde zu legen, wie Erfahrungen aus dem Projekt ULME (Untersuchung von Leistung, Motivation und Einstellungen zu Beginn der beruflichen Ausbildung) zeigten (vgl. Brand u.a. 2005, 7). Dies kann in Anlehnung an Rost durch die Konstruktion von Szenarios erfolgen. Hilfreich ist es, diese als Situational Judgement Tests zu gestalten, was bedeutet, eine vorgegebene, erfolgskritische Situation zugrunde zu legen. Die Situation wird von der Testperson anhand vorgegebener Antwortmöglichkeiten beurteilt, was durch die Auswahl einer Antwort- bzw. Handlungsalternative oder durch Sortierung der Antworten erfolgen kann (vgl. Behrmann 2007, 483ff.).

Als Ausgangspunkt der Überlegungen zur Messung von Kompetenzen nachhaltigen Wirtschaftens ist wiederum die Theorie des geplanten Verhaltens (vgl. dazu Ajzen 2005) anzusehen. Dabei ist ein ausgeführtes Verhalten der Dreh- und Angelpunkt, was eine zentrale Herausforderung für die Konstruktion von Testaufgaben darstellt. Denn gemessen werden kann kein tatsächliches Verhalten in einem interaktiven Rahmen, so dass Situationen

zu formulieren sind, welche eine konkrete Aufforderung zur Handlung enthalten, beispielsweise, indem Szenarien mit der anschließenden Frage „Wie würden Sie entscheiden?“ formuliert werden. Aus diesem „theoretischen“ Verhalten ist auf ein tatsächliches Verhalten zu schließen. Hierbei ist wichtig, dass die konstruierten Szenarien den tatsächlichen Handlungs- und Entscheidungsspielräumen der Testpersonen entsprechen, um authentisches Verhalten zu erfassen.

Darüber hinaus wird Verhalten von weiteren Größen determiniert. Diese Größen wie beispielsweise eine affektive Bewertung des Verhaltens oder eine wahrgenommene Verhaltenskontrolle zu operationalisieren, stellt eine weitere herausfordernde Aufgabe dar. Denn nachhaltiges Wirtschaften ist oftmals eine Einstellungsfrage, der komplexe Abwägungsprozesse kognitiver und affektiver Art zugrunde liegen. Diese können nicht trennscharf voneinander abgegrenzt werden, so dass Testaufgaben zu formulieren sind, welche sich in erster Linie auf Einstellungen erstrecken und andere, die eher Wissensaspekte umfassen. Was den Bereich des Wissens betrifft, so entsteht die Schwierigkeit zu unterscheiden, ob eine Person die Aufgabe a) aus fachlicher Perspektive beurteilen und b) sinnvoll abwägen kann.

Darüber hinaus ist mit dem Aspekt der sozialen Erwünschtheit einer Antwort umzugehen. Eine Möglichkeit wäre, ein freies Antwortformat zu wählen (vgl. Rost 2008, 67ff.), das den Testpersonen mehr Raum lässt, um komplexe Situationen nachhaltigen Wirtschaftens abzuwägen. Das jedoch bringt bei der Datenauswertung neben einem hohen Auswertungsaufwand die Schwierigkeit der Kodierung der Antworten mit sich. Denn diese können stark voneinander abweichen, verschiedene Aspekte können in einer Antwort genannt werden und müssten analytisch extrahiert werden, ohne dass die Auswertenden selbst Antworten interpretieren.

Wird stattdessen mit einem geschlossenen Antwortformat gearbeitet, schränkt dies die Wahl der Handlungsalternativen ein und eine Auswertung der Daten gestaltet sich einfacher. Dennoch bringt die Formulierung von Antworten einige Schwierigkeiten mit sich. Hier entsteht das Problem, auf der einen Seite die Komplexität der Handlungsalternativen darzustellen, ohne jedoch auf der anderen Seite zu umfangreiche Antwortvarianten vorzugeben. Denn eine komplexe Situation erfordert oftmals komplexe Antworten. Eine allzu verkürzte Formulierung der Antworten (im Übrigen auch der Handlungssituation) kann es mit sich bringen, dass das Problem zu eindimensional dargestellt wird. Im Gegensatz dazu kann zu viel Text die Testpersonen jedoch überfordern.

Festzuhalten ist, dass es sich schwierig gestaltet, die Antworten nachvollziehbar, verständlich und prägnant zu formulieren, da beim Antworten viele Abwägungsprozesse stattfinden und sich daraus wiederum unzählige Handlungsoptionen ergeben. Allerdings kann die komplexe Wirklichkeit nicht vollständig dargelegt werden, so dass Testpersonen sich mitunter in den vorgegebenen Antwortalternativen nicht wiederfinden, was wiederum die Messung verzerren würde.

Überdies ist mitzudenken, dass nachhaltiges Handeln in beruflichen Kontexten nicht nur durch Einflüsse und Vorgaben des beschäftigenden Unternehmens geprägt wird, sondern zudem durch Einflüsse des privaten Umfelds, Sozialisationsprozesse, Vorerfahrungen und Verhaltensmuster, jeweils auf private und berufliche Kontexte bezogen. Auch gesellschaftlich gelebte Werte und Normen nehmen Einfluss auf das Verhalten, was wiederum den Bereich der wahrgenommenen Verhaltenskontrollen und -erwartungen tangiert. Dies zeigt über die Komplexität der Handlungssituationen nachhaltigen Wirtschaftens hinaus die Komplexität der Einflussfaktoren. Denn das gesamte Umfeld prägt den Umgang mit Widersprüchlichkeiten, nicht nur im Rahmen nachhaltigen Wirtschaftens.



## 6 Ausblick

Nachhaltiges Wirtschaften bedeutet, offen für einen konstruktiven Umgang mit Spannungsverhältnissen zu sein, da sich nachhaltiges Handeln im Rahmen zahlreicher Widersprüche zwischen ökonomischen, ökologischen und sozialen Zielen bewegt. Darüber hinaus wirkt sich die Wahl einer Handlungsalternative auf jeweils andere Handlungsfelder aus. Denn in Fragen nachhaltigen Wirtschaftens existieren keine richtigen oder falschen Lösungen, so dass es darauf ankommt, begründbare und abgewogene Gestaltungsoptionen innerhalb der Spannungsfelder zu entwickeln.

Für den Umgang mit steigenden Komplexitäten und damit einhergehenden Unsicherheiten, nicht nur auf Nachhaltigkeit bezogen, gewinnen Problemlösungskompetenzen immer mehr an Bedeutung. Eine wechselseitige Beeinflussung von Mensch und Umwelt – natürlicher und sozialer Art – erfordert eine Mitgestaltung zukünftiger Entwicklungen durch verantwortungsvolles Handeln und vernetztes Denken. Nachhaltigkeit ist integrativ als Leitbild des Handelns zu verstehen und nicht als gesondertes, in sich abgeschlossenes Tätigkeitsfeld. Denn nur über eine schrittweise Integration nachhaltigen Handelns als verinnerlichte Handlungsmuster kann es gelingen, eine nachhaltige Entwicklung wirksam zu beschreiten.

Dabei ist jedoch zu bedenken, dass Verhalten nicht uneingeschränkt bewusst gesteuert wird. Vielmehr wird ein bestimmtes Verhalten ausgeübt, wenn es subjektiv sinnvoll bewertet wird, reale Umsetzungsmöglichkeiten bestehen und darüber hinaus ein sozialer Handlungsdruck wahrgenommen wird. Neben diesen Verhaltensdeterminanten sind die wichtigsten Determinanten zur Ausführung einer Verhaltensweise jedoch individuelle Wertorientierungen und Einstellungen. Deutlich wird eine Verbindung zwischen Kognition und Emotionen, zu verstehen als oftmals hintergründig wirkende affektive Einflussfaktoren, welche das Handeln mitbestimmen. Vor diesem Hintergrund wird ebenfalls deutlich, dass Kompetenzen mehr als nur kognitive Facetten umfassen. An diesem Punkt ist anzusetzen, wenn es heißt, Gestaltungsmöglichkeiten aufzuzeigen und eine Verbindung zwischen subjektiver, sachlicher und gesellschaftlicher Ebene zu ziehen, um ein individuelles Verantwortungsbewusstsein anzuregen.

Es wurde gezeigt, dass nachhaltiges Handeln ebenso kontextgebunden ist wie berufliches Handeln. Zudem erfolgt die Entwicklung individueller Wertorientierungen in einem spezifischen Kontext, in dem unterschiedliche Einflussfaktoren und Rahmenbedingungen zum Tragen kommen. Um dem komplexen Kontext beruflichen Handelns näher zu kommen, bietet das entworfene kontextbezogene Kompetenzmodell für berufliches Handeln in kaufmännischen Domänen eine Strukturierungs- und Analysehilfe.

Unterschiedliche Auffassungen über den Begriff einer Domäne weisen bereits darauf hin, dass eine Domäne nicht systematisch und damit verkürzt durch eine ausschließlich betriebswirtschaftliche Logik abzubilden ist. Vielmehr ist eine ganzheitliche Betrachtung gefordert, um Potenziale aufzudecken und Verknüpfungen aufzuzeigen. Dies erfolgt im Modell, indem unterschiedliche Kompetenzfacetten sowie Determinanten eines Unternehmens bzw. Arbeitsplatzes erfasst werden und darüber hinaus eine Einbettung beruflichen Handelns in die verschiedenen Systemebenen stattfindet. Auf diese Weise kann eine Domäne erschlossen werden, um Spezifisches eines beruflichen Handlungsfeldes zu identifizieren und Herausforderungen zu entdecken. Durch eine detaillierte Analyse lassen sich darüber hinaus Anknüpfungspunkte für nachhaltiges Handeln aufzeigen, ohne dabei jedoch die restriktiven und situativen Rahmenbedingungen zu vernachlässigen und nach allzu „fernen Sternen“ zu greifen. Denn eine realitätsferne Betrachtungsweise führt allenfalls zu Resignation und Umsetzungsschwierigkeiten.

Um jedoch Handlungsempfehlungen zur Anregung von Kompetenzen für nachhaltiges Wirtschaften von Auszubildenden geben zu können, ist es wichtig, zunächst zu testen, über welche Einstellungen und über welches Wissen bezüglich nachhaltigen Handelns diese verfügen. Dazu sind Testaufgaben zu entwickeln. Eine große Herausforderung dabei wird es sein, Einstellungen zu operationalisieren, um diese erfassen zu können. Ein weiterer Schritt wäre, die komplexe Struktur von Kompetenzen für Fragen nachhaltigen Wirtschaftens auszudifferenzieren, ohne dabei jedoch eine ähnlich abstrakte und vom Kontext losgelöste Struktur wie die des

---

Gestaltungskompetenzkonzepts nach de Haan zu entwerfen. Eine differenzierte Kompetenzstruktur für nachhaltiges Handeln könnte als Orientierungshilfe für die Integration einer nachhaltigen Entwicklung in den Unterricht an Berufsschulen dienen. Denn um Kompetenzen nachhaltigen Wirtschaftens anzuregen, reicht es nicht, pragmatisch vorzugehen und Themen wie Energiesparen, Mülltrennen oder den Kauf ökologischer Produkte zu behandeln. Nachhaltige Entwicklung ist als gesellschaftliches Leitbild zu begreifen (vgl. Fischer 2006, 51), so dass es vielmehr darauf ankommt, über ein „Gut-Menschen-Denken“ hinaus ein Problembewusstsein und damit verknüpftes Verständnis für die Notwendigkeit eines veränderten Umgangs mit Ressourcen zu entwickeln.

## 7 Literaturverzeichnis

- Ajzen, I. 2005. Attitudes, Personality and Behavior. Second Edition. Maidenhead u.a.
- Baethge, M., Achtenhagen, F., Arends, L., Babic, E., Baethge-Kinsky, V. & Weber, S. 2006. Berufsbildungs-PISA. Machbarkeitsstudie. Stuttgart.
- Behrmann, M. 2007. Situational Judgement Tests. In: Schuler, H. / Sonntag, K. (Hrsg.). Handbuch der Arbeits- und Organisationspsychologie. Göttingen u.a., S. 483-489.
- Bos, W., Bonsen, M., Baumert, J., Prenzel, M., Selter, C. & Walther, G. (Hrsg.). 2008. TIMSS 2007. Mathematische und naturwissenschaftliche Kompetenzen von Grundschulkindern in Deutschland im internationalen Vergleich. Münster.
- Brand, W., Hofmeister, W., Tramm, T. 2005. Auf dem Weg zu einem Kompetenzstufenmodell für die berufliche Bildung – Erfahrungen aus dem Projekt ULME. In: *bwp@ Berufs- und Wirtschaftspädagogik – online*. Ausgabe 8. Juli 2005. ([http://www.bwpat.de/ausgabe8/brand\\_etal\\_bwpat8.pdf](http://www.bwpat.de/ausgabe8/brand_etal_bwpat8.pdf)) Stand: 12.12.2012
- Brötz, R. u.a. 2011. Gemeinsamkeiten und Unterschiede kaufmännisch-betriebswirtschaftlicher Aus- und Fortbildungsberufe (GUK). Zwischenbericht. Bonn.
- Bronfenbrenner, U. 1981. Die Ökologie der menschlichen Entwicklung. Stuttgart.
- Clement, U. 2003. Fächersystematik oder Situationsorientierung als curriculare Prinzipien für die berufliche Bildung? In: *bwp@ Berufs- und Wirtschaftspädagogik – online*, Ausgabe 4. ([http://www.bwpat.de/ausgabe4/clement\\_bwpat4.shtml](http://www.bwpat.de/ausgabe4/clement_bwpat4.shtml)) Stand: 23.10.2012
- Csapó, B. 2004. Knowledge and competencies. In: Letschert, J. (Ed.). The integrated person. How curriculum development relates to new competencies. Enschede, S.35-49.
- de Haan, G. u.a. 2008. Nachhaltigkeit und Gerechtigkeit. Berlin, Heidelberg.
- Dubs, R. 2006. Bildungsstandards und kompetenzorientiertes Lernen. In: Minnameier, G. / Wuttke, E. (Hrsg.): Berufs- und wirtschaftspädagogische Grundlagenforschung. Frankfurt am Main, S. 161-175.
- Erpenbeck, J. 2002. Kompetenz und Performanz im Bild moderner Selbstorganisationstheorie. In: Bundesinstitut für Berufsbildung (Hrsg.): 4. BIBB-Fachkongress 2002. Berufsbildung für eine globale Gesellschaft – Perspektiven im 21. Jahrhundert. Bielefeld. ([http://www.bibb.de/redaktion/fachkongress2002/cd-rom/PDF/03\\_4\\_02.pdf](http://www.bibb.de/redaktion/fachkongress2002/cd-rom/PDF/03_4_02.pdf)) Stand: 12.12.2012.
- Erpenbeck, J. / von Rosenstiel, L. 2003. Handbuch Kompetenzmessung. Erkennen, verstehen und bewerten von Kompetenzen in der betrieblichen, pädagogischen und psychologischen Praxis. Stuttgart.
- Fischer, A. 2006. Nachhaltiges Wirtschaften in der wirtschaftsberuflichen Bildung. In: Fischer, A. (Hrsg.): Ökonomische Bildung – Quo vadis? Bielefeld, S. 45-72.
- Fischer, A. / Gerdsmeyer, G. 2007. Lernaufgaben nachhaltig gedacht. Wie sind Lernaufgaben für eine zukunftsorientierte wirtschaftsberufliche Bildung zu konzipieren? In: Fischer, A. / Hahne, K. (Hrsg.): Strategien und Umsetzungspotenziale einer Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung. Forum 22 Nachhaltigkeit im Rahmen der 14. Hochschultage Berufliche Bildung 2006. Bielefeld, S. 184-191.
- Fischer, A. / Mertineit, K.-D. / Skrzypietz, F. 2009. Vom Elfenbeinturm zum Ladentisch – nachhaltige Potentiale im Handel. Baltmannsweiler.
- Hahne, K. 2007. Benötigt Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung ein erweitertes Verständnis von Kompetenzentwicklung? In: Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB) (Hrsg.): Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis (BWP). 36. Jahrgang. Heft 5/2007. Bonn, S. 13-17.
- Hartig, J. / Klieme, E. 2006. Kompetenz und Kompetenzdiagnostik. In: Schweizer, K. (Hrsg.): Leistung und Leistungsdiagnostik. Heidelberg, S. 127-143.
- Jung, E. 2008. Fähigkeiten und Fertigkeiten. In: Hedtke, R.; Weber, B. (Hrsg.): Wörterbuch Ökonomische Bildung. Schwalbach/Ts.

- Kettschau, I. 2012. Kompetenzmodellierung in der Beruflichen Bildung für eine Nachhaltige Entwicklung (BBNE). In: Haushalt in Bildung & Forschung. 1. Jahrgang 2012, Heft 1. Paderborn, S. 1-20.
- Klieme, E. /Leutner, D. 2006. Kompetenzmodelle zur Erfassung individueller Lernergebnisse und zur Bilanzierung von Bildungsprozessen. Beschreibung eines neu eingerichteten Schwerpunktprogramms bei der DFG. In: Zeitschrift für Pädagogik, 52, S. 876-903.
- Klieme, E. / Avenarius, H. / Blum, W. / Döbrich, P. / Gruber, H. / Prenzel, M. / Reiss, K. / Ri-quarts, K. / Rost, J. / Tenorth, H.-E. / Vollmer, H. J. 2007a; unveränderter Nachdruck 2009. Zur Entwicklung nationaler Bildungsstandards. Expertise. Bonn, Berlin.  
([http://www.bmbf.de/pub/zur\\_entwicklung\\_nationaler\\_bildungsstandards.pdf](http://www.bmbf.de/pub/zur_entwicklung_nationaler_bildungsstandards.pdf))Stand: 12.12.2012.
- Klieme, E. / Hartig, J. (2007b): Kompetenzkonzepte in den Sozialwissenschaften und im er-ziehungswissenschaftlichen Diskurs. In: Prenzel, M. / Gogolin, I. / Krüger, H.-H. (Hrsg.): Kom-petenzdiagnostik. Zeitschrift für Erziehungswissenschaft. Sonderheft 8/2007. Wiesbaden, S. 11-29.
- Klieme, E. / Maag-Merki, K. / Hartig, J. 2007c. Kompetenzbegriff und Bedeutung von Kompe-tenzen im Bildungswesen. In: Hartig, J. / Klieme, E. (Hrsg.): Möglichkeiten und Voraussetzun-gen technologiebasierter Kompetenzdiagnostik. Eine Expertise im Auftrag des Bundesministe-riums für Bildung und Forschung. Bonn, Berlin, S. 5-15.  
([http://www.bmbf.de/pub/band\\_zwanzig\\_bildungsforschung.pdf](http://www.bmbf.de/pub/band_zwanzig_bildungsforschung.pdf)) Stand: 12.12.2012.
- Kremer, H. .2003. Handlungs- und Fachsystematik im Lernfeldkonzept - Anforderungen an Lehrkräfte und Implementationserfahrungen. In: bwp@ Berufs- und Wirtschaftspädagogik – online, Ausgabe 4. ([http://www.bwpat.de/ausgabe4/kremer\\_bwpat4.shtml](http://www.bwpat.de/ausgabe4/kremer_bwpat4.shtml)) Stand: 12.12.2012.
- Kuckartz, U. / Rheingans-Heintze, A. / Rädiker, S. (2007a): Determinanten des Umweltverhal- tens – Zwischen Rhetorik und Engagement. Vertiefungsstudie im Rahmen des Projektes "Re-präsentativumfrage zu Umweltbewusstsein und Umweltverhalten im Jahr 2006". Marburg.  
([http://www.umweltbewusstsein.de/deutsch/2006/download/determinanten\\_umweltverhalten.p df](http://www.umweltbewusstsein.de/deutsch/2006/download/determinanten_umweltverhalten.p df)) Stand: 12.12.2012.
- Kuckartz, U. / Rheingans-Heintze, A. / Rädiker, S. 2007b. Informationsverhalten im Umwelt- schutz und Bereitschaft zu bürgerschaftlichem Engagement. Vertiefungsstudie im Rahmen des Projektes "Repräsentativumfrage zu Umweltbewusstsein und Umweltverhalten im Jahr 2006". Marburg.  
(<http://www.umweltbewusstsein.de/deutsch/2006/download/informationsverhalten.pdf>) Stand: 12.12.2012.
- Kultusministerkonferenz – Sekretariat der ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland 2005. Bildungsstandards der Kultusministerkonferenz. Er-läuterungen zu Konzeption und Entwicklung. München, Neuwied.  
([http://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen\\_beschluesse/2004/2004\\_12\\_16-Bildungsstandards-Konzeption-Entwicklung.pdf](http://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2004/2004_12_16-Bildungsstandards-Konzeption-Entwicklung.pdf)) Stand: 12.12.2012
- Kultusministerkonferenz – Sekretariat der ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland 2011. Handreichung für die Erarbeitung von Rahmenlehr-plänen der Kultusministerkonferenz für den berufsbezogenen Unterricht in der Berufsschule und ihre Abstimmung mit Ausbildungsordnungen des Bundes für anerkannte Berufe. Berlin.  
([http://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen\\_beschluesse/2011/2011\\_09\\_23-GEP-Handreichung.pdf](http://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2011/2011_09_23-GEP-Handreichung.pdf)) Stand: 12.12.2012.
- McClelland, D.C. 1973. Testing for competence rather than for „intelligence“. American Psy-chologist, 28, S. 1-14.
- Mertens, D. 1974. Schlüsselqualifikationen. Thesen zur Schulung für eine moderne Gesell-schaft. In: Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, 7 (1974) 1, S. 36-43.

- Minnameier, G. 2003. Wie verläuft die Kompetenzentwicklung – kontinuierlich oder diskontinuierlich? In: Arbeitspapiere WP; 43. Mainz. ([http://www.bibb.de/redaktion/fachkongress2002/cdrom/PDF/03\\_4\\_01.pdf](http://www.bibb.de/redaktion/fachkongress2002/cdrom/PDF/03_4_01.pdf)) Stand: 18.10.2012
- Müller-Christ, G. 2001. Nachhaltiges Ressourcenmanagement. Eine wirtschaftsökologische Fundierung. Marburg.
- Müller-Christ, G. 2007. Nachhaltigkeit und Effizienz als widersprüchliche Managementrationalitäten. In: Müller-Christ, G. / Hülsmann, M. (Hrsg.): Nachhaltigkeit und Management. Hamburg, S. 13-57.
- Müller-Christ, G. / Weßling, G. 2007. Widerspruchsbewältigung, Ambivalenz- und Ambiguitätstoleranz: Eine modellhafte Verknüpfung. In: Müller-Christ, G. / Hülsmann, M. (Hrsg.): Nachhaltigkeit und Management. Hamburg, S. 179-197.
- O\*NET o.J. a. About O\*NET. (<http://www.onetcenter.org/overview.html>) Stand: 12.12.2012.
- O\*NET o.J. b. Browse by O\*NET Data. (<http://www.onetonline.org/find/descriptor/browse/>) Stand: 12.12.2012.
- O\*NET o.J. c. Summary Report for: 41-2031.00 – Retail Salespersons. (<http://www.onetonline.org/link/summary/41-2031.00>) Stand: 12.12.2012.
- Prenzel, M. u. a. (Hrsg.) 2004. PISA 2003. Der Bildungsstand der Jugendlichen in Deutschland – Ergebnisse des zweiten internationalen Vergleichs. Münster.
- Renkl, A. 1996. Träges Wissen: Wenn Erlerntes nicht genutzt wird. In: Psychologische Rundschau 47 (1996). S. 78-92.
- Rohn, H. / Bliesner, A. 2008. Kompetenzentwicklung zum Nachhaltigen Wirtschaften. In: Umweltwirtschaftsforum. Jg. 16, Heft 4. Heidelberg, S. 237-243.
- Rost, J. / Lauströer, A. / Raack, N. 2003. Kompetenzmodelle einer Bildung für nachhaltige Entwicklung. In: Praxis der Naturwissenschaften – Chemie in der Schule. Bd. 52 (2003), Heft 8. Soest, S. 10-15.
- Rost, J. 2008. Zur Messung von Kompetenzen einer Bildung für nachhaltige Entwicklung. In: Bormann, I. / de Haan, G. (Hrsg.): Kompetenzen der Bildung für nachhaltige Entwicklung. Wiesbaden, S. 61-73.
- Roth, H. 1971. Pädagogische Anthropologie. Band II. Entwicklung und Erziehung. Grundlagen einer Entwicklungspädagogik. Hannover.
- Rüegg-Stürm, J. 2004. Das neue St. Galler Management-Modell. In: Dubs, R. / Euler, D. / Rüegg-Stürm, J. / Wyss, C. E. (Hrsg.): Einführung in die Managementlehre. Band 1. Teile A-E. Bern, Stuttgart, Wien, S. 65-221.
- Rychen, D. S. & Salganik, L. H. (Eds.) 2001. Defining and selecting key competencies. Seattle.
- Schlömer, T. 2009. Berufliches Handeln und Kompetenzen für nachhaltiges Wirtschaften. München und Mering.
- Schlömer, T. 2010. Berufliche Weiterbildung und Geschäftsmodelle des nachhaltigen Wirtschaftens. In: bwp@ Berufs- und Wirtschaftspädagogik – online. Ausgabe 19. Dezember 2010. ([http://www.bwpat.de/content/uploads/media/schloemer\\_bwpat19.pdf](http://www.bwpat.de/content/uploads/media/schloemer_bwpat19.pdf)) Stand: 12.12.2012.
- Seeber, S. / Nickolaus, R. 2010a. Kompetenz, Kompetenzmodelle und Kompetenzentwicklung in der beruflichen Bildung. In: R. Nickolaus u.a. (Hrsg.). Handbuch Berufs- und Wirtschaftspädagogik. Bad Heilbrunn, S. 247-257.
- Seeber, S. / Nickolaus, R. 2010b. Kompetenzmessung in der beruflichen Bildung. In: BIBB BWP 1/2010, S. 10-13.
- Seeber, S. / Fischer, A. 2011. Entwicklung und Prüfung eines Kompetenzmodells für ein nachhaltiges Wirtschaften kaufmännischer Auszubildender (KONWIKa). (<http://www.uni-goettingen.de/de/313710.html>) Stand: 12.12.2012.

Seeber, S. / Nickolaus, R. / Winther, E. et al. (2010): Kompetenzdiagnostik in der Berufsbildung. Begründung und Ausgestaltung eines Forschungsprogramms. Beilage zu Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis. BWP 1/2010. 39. Jahrgang. Bonn.

Shepherd, D. / Kuskova, V. / Patzelt, H. (2009): Measuring the values that underlie sustainable development: The development of a valid scale. In: Journal of Economic Psychology. Vol. 30, Issue 2. S. 246-256.

Sloane, P.F.E. 2003. Schulnahe Curriculumentwicklung. In: bwp@ Berufs- und Wirtschaftspädagogik – online, Ausgabe 4. ([http://www.bwpat.de/ausgabe4/sloane\\_bwpat4.shtml](http://www.bwpat.de/ausgabe4/sloane_bwpat4.shtml)) Stand: 15.10.2012.

Straka, G. A. / Macke, G. 2009. Berufliche Kompetenz: Handeln können, wollen und dürfen. Zur Klärung eines diffusen Begriffs. In: Zeitschrift „Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis“. Heft 3/2009. S. 14-17.

Tramm, T. 2003. Prozess, System und Systematik als Schlüsselkategorien lernfeldorientierter Curriculumentwicklung. In: bwp@ Berufs- und Wirtschaftspädagogik – online, Ausgabe 4. ([http://www.bwpat.de/ausgabe4/tramm\\_bwpat4.shtml](http://www.bwpat.de/ausgabe4/tramm_bwpat4.shtml)) Stand: 19.10.2012.

Tramm, T. / Seeber, S. 2006. Überlegungen und Analysen zur Spezifität kaufmännischer Kompetenz. In: Minnameier, G. / Wuttke, E. (Hrsg.): Berufs- und wirtschaftspädagogische Grundlagenforschung. Frankfurt am Main, S. 273-288.

Tullius, K. 2011. Kompetenzanforderungen und Typen betrieblicher Kompetenzentwicklung in der Produktions- und Dienstleistungsarbeit. In: Voss-Dahm, D. / Mühge, G. / Schmierl, K. / Struck, O. (Hrsg.): Qualifizierte Facharbeit im Spannungsfeld von Flexibilität und Stabilität. Wiesbaden, S. 223-245.

Weinert, Franz E. 1999. Concepts of Competence. Munich.

Weinert, F. E. 2001a. Concept of competence: a conceptual clarification. In D. S. Rychen & L. H. Salganik (Eds.). Defining and selecting key competencies. pp. 45-65. Seattle.

Weinert, F. E. 2001b. Vergleichende Leistungsmessung in Schulen – eine umstrittene Selbstverständlichkeit. In: F. E. Weinert (Hrsg.). Leistungsmessungen in Schulen. 2. Auflage. S. 17-31. Weinheim.

Windelband, L. / Spöttl, G. / Fischer, A. 2008. Frühzeitige Identifizierung des Qualifikationsbedarfes für eine nachhaltige Entwicklung und Gestaltung von Berufsprofilen. In: Fischer, M. / Spöttl, G. (Hrsg.): Forschungsperspektiven in Facharbeit und Berufsbildung. Frankfurt am Main, S. 247-259.

Winther, E. / Achtenhagen, F. 2008. Kompetenzstrukturmodell für die kaufmännische Bildung. In: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik, 104. Band, Heft 4. Stuttgart, S. 511-538.

Winther, E. 2010. Kompetenzmessung in der beruflichen Bildung. Bielefeld.