

Nachhaltigkeitsorientiertes Rahmencurriculum Ernährung/ Hauswirtschaft

Irmhild Kettschau und Nancy Mattausch

Bildung und insbesondere die berufliche Bildung sind die Schlüssel beim Übergang in eine nachhaltige(re) Welt. Die UN-Dekade Bildung für Nachhaltige Entwicklung (2005 – 2014) stärkt weltweit Aktivitäten, die die Prinzipien und Werte einer nachhaltigen Entwicklung in allen Bereichen der Bildung implementieren. Im Bereich der Beruflichen Bildung – speziell der Beruflichen Fachrichtung Ernährung und Hauswirtschaft – erarbeitet ein Projektteam des Institutes für Berufliche Lehrerbildung (IBL) der Fachhochschule Münster Vorschläge zur Verankerung von Nachhaltigkeit in Curricula. Der Artikel geht der Frage nach, wie Curricula für Ernährungs- und Hauswirtschaftsberufe strukturell aufgebaut werden müssen, damit eine Umsetzung in Schule und Betrieb optimal unterstützt wird und welches Kompetenzmodell diesem Anspruch gerecht werden kann.

Einleitung

Die feste und dauerhafte Verankerung der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung (BNE) in den nationalen Bildungsplänen ist eines der wichtigsten Ziele der UN-Dekade „Bildung für eine nachhaltige Entwicklung“, die weltweit von 2005 bis 2014 stattfindet und in deren letztem Drittel wir uns momentan befinden. In den vergangenen Jahren ist viel erreicht worden, so sind in Deutschland bis Ende 2011 über 1400 Projekte als beispielhafte Beiträge zur UN-Dekade ausgezeichnet worden (www.bne-portal.de). Trotz dieser Bildungsoffensive bekunden laut aktuellen Studien mehr als 50 Prozent der Schülerinnen und Schüler, über Nachhaltigkeit nur unzureichend Bescheid zu wissen (Schoenheit & Dreblow 2010, S. 35). Gerade mit Blick auf die Schlussbilanz der UN-Dekade soll deshalb das Bewusstsein für die Notwendigkeit einer *verbindlichen*, breit kommunizierten und akzeptierten, alltäglich praktizierten und mit Leben gefüllten nachhaltigkeitsorientierten Bildung gestärkt werden.

Wie kann nun eine solche Verbindlichkeit erreicht werden? Zahlreiche Veröffentlichungen und Gremien befassen sich mit dem Versuch, Bildung für eine nachhaltige Entwicklung in schulische Curricula zu implementieren (vgl. beispielhaft KMK und DUK 2007; www.transfer-21.de). Bis 2013 soll eine Orientierungshilfe zur Implementierung von BNE in den Lehr- bzw. Bildungsplänen der Länder erarbeitet werden. Letztlich wären die für Kernfächer der schulischen Allgemeinbildung verabschiedeten

Bildungsstandards auch eine Möglichkeit, nachhaltigkeitsorientierte Inhalte fest in den schulischen Bildungsplan einzubringen – eine bildungspolitisch noch offene Frage der Priorisierung im Inhaltskanon.

Im Feld der beruflichen Bildung bestehen eigene Gesetzmäßigkeiten für die Gestaltung und Erneuerung der Curricula. Der Sektor mit der größten Bedeutung ist nach wie vor das Duale System, welches durch Rechtsvorgaben auf Bundesebene (Berufsbildungsgesetz, Ausbildungsordnungen, KMK-Rahmenvorgaben) gesteuert wird und einen Interessenausgleich der wichtigsten „Stakeholder“ beruflicher Bildung voraussetzt. Mit diesen Systemelementen wird einerseits eine anerkannt hochstehende Qualität der beruflichen Bildung erreicht und sichergestellt, andererseits ist damit ein gewisses Beharrungsvermögen und mangelnde Flexibilität verbunden.

Education and vocational training for sustainable development

Education and especially vocational training are the keys for the transition towards a (more) sustainable world. The UN-Decade of Education for Sustainable Development (2005 – 2014) strengthens global activities to implement the principles, values and practices of sustainable development in all areas of education and learning worldwide. Nutrition Sciences and Home Economics is one out of 16 vocational specialisations in the Germany vocational training system. A project team of the Institute of Teacher Training for Vocational Education of the University of Applied Sciences in Muenster compiles recommendations for anchoring sustainable development in curricula of Home Economics and food-related professions. The article discusses how to design new curricula for Home Economics and food-related professions, so that their realisation in vocational schools and businesses receives optimal support. Which competence model is the best to meet this demand?

Die Implementierung neuer Elemente erfordert in jedem Fall ein mehrschrittiges Verfahren mit einem intensiven Konsensbildungsprozess.

Im Berufsfeld Ernährung und Hauswirtschaft wird zurzeit im Rahmen eines vom Bundesinstitut für Berufsbildung beauftragten und geförderten Modellversuches ein Rahmencurriculum als Instrument zur Implementierung nachhaltigkeitsorientierter Kompetenzen entwickelt. Konzeptionelle Überlegungen, erfolgte Entwicklungsarbeiten und somit Gerüst und erste Bausteine des Curriculums sollen in dem nachfolgenden Beitrag vorgestellt werden.

Konzept und Ziele des Rahmencurriculums

Der großen Bedeutung, die der Ernährung für eine nachhaltige Entwicklung zukommt, entspricht bislang noch nicht die Aufmerksamkeit und Berücksichtigung gegenüber dem Ernährungssektor in Konzepten für eine nachhaltige Berufsbildung. Das vom Bundesinstitut für Berufsbildung am Institut für Berufliche Lehrerbildung der Fachhochschule Münster in den Jahren 2010 bis 2012 geförderte Projekt verfolgt deshalb das Ziel, ein nachhaltigkeitsorientiertes Rahmencurriculum für die Ernährungs- und Hauswirtschaftsberufe zu entwickeln, zu erproben und der fachlichen Diskussion zur Verfügung zu stellen. Damit verbindet sich auch das Ziel, die Berufe der Ernährungsbranche attraktiver und zukunftssicherer zu machen, qualifizierte junge Menschen für eine Karriere in diesen Berufen zu gewinnen und zugleich Lernende mit schwächeren Bildungsvoraussetzungen mittels eines zeitgemäßen Berufsinhaltes besser zu qualifizieren.

Wege und Chancen der Implementierung in die Berufsbildungsordnung und -praxis sollen intensiv bedacht und diskursiv vorgestellt werden, um den verantwortlichen und gestaltenden Akteuren einen Entscheidungsraum zur Umsetzung anzubieten. Dabei sollen eine gewisse Breite typischer Berufe und möglichst mehrere Ebenen des Berufsbildungssystems einbezogen werden (Fachkraft, Helferstufe und mittlere Führungskräfte). Es kommen insbesondere Berufe des Berufsfeldes Ernährung/Hauswirtschaft infrage, die sich mit der Erstellung von Verpflegungsdienstleistungen befassen. Die Leitvorstellung des Projektes ist es, den Fachkräften eine sichere Orientierung, fundiertes Wissen und Handlungskompetenzen zu vermitteln, die es ihnen ermöglichen, die Nachhaltigkeitsrelevanz bestimmter Handlungssituationen zu erkennen und zu analysieren, um dann nachhaltigkeitsförderliche Lösungen entlang der gesamten Wertschöpfungskette der Ernährungs- und Verpflegungsdienstleistungen zu entwerfen, umzusetzen und zu vermarkten.

Wege zur Verankerung von BNE in der fachbezogenen Berufsbildung

Steht man in der beruflichen Bildung und speziell in der Dualen Berufsausbildung vor der Frage, wie sich neue Inhalte und Kompetenzen implementieren lassen, so bieten sich zu nächst einmal zwei grundsätzlich verschiedene Wege an:

Zum einen besteht innerhalb der gültigen Ordnungsmittel, also der Ausbildungsverordnungen und Ausbildungsrahmenpläne sowie der schulischen Rahmenlehrpläne ein *Gestaltungsspielraum für curriculare Entscheidungen*, der es den Lehr- und Ausbildungskräften ermöglicht, für wichtig gehaltene neue Anforderungen aus Berufspraxis und Gesellschaft in die Ausbildung bzw. den Unterricht einzubeziehen. Impulse hierfür können aus veränderten Marktanforderungen, gesellschaftlichen (z. B. auch rechtlichen) Rahmenbedingungen, Veränderungen von Zielgruppen, neuen Schneidungen von Nachbarberufen u. v. m. resultieren. Immerhin sind Ausbildungsordnungen oftmals weit mehr als 15 Jahre unverändert gültig – ein Zeitraum, innerhalb dessen sich Bedingungen und Anforderungen für berufliches Handeln ganz erheblich wandeln können.

Bestrebungen, berufliche Bildung für eine nachhaltige Entwicklung (BBNE) auf *curricularer Ebene* umzusetzen, lassen sich vielfältig und vielfach sehr positiv beobachten. Das oftmals vorhandene Interesse bei Lehrkräften und der Schülerschaft sowie die tagesaktuellen Themen (=> Umweltkatastrophen, Lebensmittelskandale), aber auch die Ergebnisse von innovativen Projekten schaffen Voraussetzungen, um Themen der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung mit Erfolg auf Ausbildungs- und Unterrichtsebene zu erproben (vgl. Tiemeyer 2009; Nölle, Schindler & Teitscheid 2010). Eine solche curriculare Implementierung ist bestens gedeckt, zunächst durch die Standardberufsbildposition „Umweltschutz“, die seit den 1990er-Jahren eingeführt wurde. Deren Inhalte allerdings entsprechen nach nunmehr fast 15 Jahren seit ihrer Formulierung/Einführung nicht mehr dem Stand der Nachhaltigkeitsdiskussion, sind wenig komplex und lassen wichtige Dimensionen des Themas vermissen.

Zum anderen sind in bestehenden Berufsbildpositionen, Ausbildungsinhalten und Rahmenlehrplänen vielfältige Anknüpfungspunkte zur Nachhaltigkeitsthematik aufzufinden (siehe auch folgender Abschnitt), die es Lehr- und Ausbildungskräften ermöglichen, nachhaltigkeitsorientierte Aspekte aufzugreifen. Allerdings muss bedacht werden, dass auf diese Weise kaum eine breiter abgesicherte und langfristige Verankerung von Inhalten und Kompetenzen zu erreichen ist, vielmehr besteht eine Abhängigkeit von den jeweiligen Standortbedingungen (z. B. beteiligte Personen, Leitbild der Schule des Unterehnehmens), und mit ihnen ändert sich auch die curriculare Berücksichtigung nachhaltigkeitsrelevanter Fragestellungen.

Über eine rein unterrichtliche bzw. ausbildungspraktische Erprobung und Umsetzung von Innovationen hinausgehend ist es durchaus möglich, erwünschten neuen Inhalten und Kompetenzen durch ihre *Berücksichtigung in Prüfungen* zu stärkerer Geltung zu verhelfen. So berichten einzelne Zuständige Stellen darüber, dass sie mit einem Nachhaltigkeitsaspekt versehene Standardinhalte prüfen. Dies ist sicher ein wirkungsvoller Weg, um eine größere Verbindlichkeit zu erreichen, setzt aber die entsprechende Erarbeitung von Aufgabenstellungen und Einigkeit der Beteiligten in den Prüfungsausschüssen voraus.

Schlussendlich gibt es auch Beispiele dafür, dass Zuständige Stellen *ohne* Änderung der Ordnungsmittel und *ohne* Schaffung neuer Berufe einem geänderten gesellschaftlichen Bedarf Rechnung tragen – aus dem fachlichen Kontext der Nachhaltigkeit sei hier die durch die IHK Darmstadt zertifizierte Zusatzqualifikation „Fachkraft im Naturkosthandel“ angeführt (IHK Darmstadt 2009).

Um das Ziel einer wirklich verbindlichen und langfristigen Verankerung von Nachhaltigkeitsinhalten und -kompetenzen in der beruflichen Bildung zu erreichen und abzusichern, führt der Weg über die *strukturelle Implementation* und damit über die *rechtskonforme Neugestaltung der Ordnungsmittel*, sprich der Ausbildungsverordnung und des Rahmenlehrplans. In einem solchen Neuordnungsverfahren stellen sich auch Optionen wie die Schaffung von Wahl- und Zusatzqualifikationen, die eine größere Flexibilität der betrieblichen Schwerpunkte und differenziertere Profilbildung eines Berufes erlauben.

Während Tabelle 1 die beiden Optionen der *curricularen* vs. der *strukturellen Verankerung* von neuen Inhalten – hier nachhaltigkeitsorientiert betrachtet – gegenüberstellt, zeigt Tabelle 2 die *Alternativen und Entscheidungspunkte* auf, wenn die Grundsatzentscheidung für den langfristigen Weg der strukturellen Verankerung gefallen ist.

Eine wichtige zu bedenkende Frage ist, ob es zu *eigenen Berufsbildpositionen* mit nachhaltigkeitsorientierten Inhalten kommen soll, oder ob die entsprechenden Inhalte und Kompetenzanforderungen im *Querschnitt über mehrere Berufsbildpositionen* zu gestalten sind. Eine zweite wichtige Frage geht dahin, wie allgemein oder wie speziell die nachhaltigkeitsorientierten Inhalte und Kompetenzen ausgestaltet werden sollten. Reicht es womöglich aus, die bestehende *Standardberufsbildposition* „Umweltschutz“ zu ersetzen, etwa durch einen Begriff wie „nachhaltig denken und handeln“? Können die nachhaltigkeitsorientierten Inhalte und Kompetenzen *berufsübergreifend* ausgestaltet oder müssen sie detailliert *berufsspezifisch* formuliert werden? Sind sie als *berufliche Kernkompetenzen*, als Teil des verbindlich zu vermittelnden *Qualifikationsbündels* zu verstehen, oder können sie auch als Wahl- oder Zusatzqualifikationen etabliert, und damit dem Gestaltungsspielraum der Ausbildungsbetriebe anheimgegeben werden?

Hiermit sind *Entscheidungsräume* beschrieben, die im weiteren Prozess von den Beteiligten auszufüllen sind. Nicht alle Alternativen stellen sich dabei als „Entweder-oder“, sondern es kann auch zu intelligenten Verschränkungen unterschiedlicher Lösungswege kommen.

Bei den bisherigen Arbeiten im Projekt „Nachhaltigkeitsorientiertes Rahmencurriculum für die Ernährungs- und Hauswirtschaftsberufe“ sind Bausteine entstanden, die im Folgenden präsentiert werden und als Material zur Diskussion und Entscheidung der oben aufgeführten Fragen dienen können. Da die Entscheidung über curriculare oder/und strukturelle Verankerung des nachhaltigkeitsorientierten Rahmencurriculums nicht innerhalb des Projektes, sondern von den berufsbildungspolitisch verantwortlichen Akteuren getroffen werden

BBNE verankern	Curricular	Integrativ in bestehende Ordnungsmittel
		in Prüfungen
		Kammerzertifizierte Zusatzqualifikation (Bsp. „Fachkraft im Naturkosthandel“, IHK Darmstadt)
	Strukturell	Novelle Ausbildungsordnung
		Zusatzqualifikation gem. § 5, Abs. 2, Ziffer 5 BBiG Wahlqualifikation
		Neuer Rahmenlehrplan

Tab. 1: Alternativen zur Verankerung von BBNE. Eigene Darstellung; vgl. auch Winzier 2011

BBNE strukturell verankern	Neue Standardberufsbildposition „Nachhaltig denken und handeln“	z. B. durch Ersatz der jetzigen Berufsbildposition „Umweltschutz“
	Novelle Ausbildungsordnung	Neue Berufsbildposition(en) - berufsspezifisch - berufsübergreifend
		Querschnitt durch die Berufsbildpositionen
		Gestaltung als - Wahlqualifikation - Zusatzqualifikation
	Neuer Rahmenlehrplan	Neue(s) Lernfeld(er)
		Querschnitt über mehrere Lernfelder

Tab. 2: Strukturelle Verankerung von BBNE im Rahmen von Neuordnungsverfahren. Eigene Darstellung; vgl. auch Winzier 2011

muss, sind die Projektarbeiten so ausgelegt, dass sie sowohl anschlussfähig zu bestehenden Ordnungsmitteln sind und eine integrative Umsetzung ermöglichen als auch Anregungen zur Weiterentwicklung und Reform geben können.

Nachhaltigkeitsrelevante Arbeitsprozesse in der Gemeinschaftsverpflegung

Ein nachhaltigkeitsorientiertes Rahmencurriculum für die Ernährungs- und Hauswirtschaftsberufe zu entwickeln, ist eine große Herausforderung vor dem Hintergrund der Heterogenität dieser Domäne. Als eine von 16 Beruflichen Fachrichtungen umfasst die Ernährung und Hauswirtschaft in Deutschland insgesamt knapp 30 Berufe. Im Projektzeitraum von zwei Jahren wurde beispielhaft der Sektor Gemeinschaftsverpflegung (GV) zugrunde gelegt und auf dieser Basis vier dienstleistungsorientierte Berufe der Domäne Ernährung/Hauswirtschaft näher betrachtet.

Der Sektor Gemeinschaftsverpflegung (GV)

Die Gemeinschaftsverpflegung als ein Teil der Außer-Haus-Verpflegung ist für weite Teile unserer Gesellschaft von Bedeutung. Als Vorarbeit der Curriculumentwicklung erfolgte zunächst eine Sektoranalyse, um Strukturen, Potenziale und Herausforderungen dieses spezifischen Bereiches zu erfassen und insbesondere die nachhaltigkeitsrelevanten Arbeits- und Geschäftsprozesse zu beschreiben.

Die Gemeinschaftsverpflegung bildet mit der Individualverpflegung den großen Sektor der Außer-Haus-Verpflegung. Einrichtungen der Gemeinschaftsverpflegung bieten eine Speisenversorgung im Kontext Beruf, Pflege oder Bildung. Das Angebot bezieht sich dabei auf definierte Personengruppen in besonderen Lebenssituationen (z. B. Krankenhauspatienten). Möglicherweise hat die Zielgruppe (z. B. Senioren, erkrankte Menschen) spezielle Ernährungsbedürfnisse. Die Speisen werden zwar häufig bezuschusst, dennoch unterliegt die Speisenplanung meist einer engen Preiskalkulation. Im Hinblick auf die Einführung und Etablierung eines nachhaltigen Verpflegungskonzeptes sind insbesondere Kreativität bei der Speisenplanung, Flexibilität und exakte Speisekalkulationen gefragt.

Der GV-Markt ist dynamisch und gewinnt für die Ernährung unserer Bevölkerung weiter an Bedeutung. Veränderte Lebens- und Arbeitsbedingungen erfordern z. B. für immer mehr Schülerinnen und Schüler die Versorgung mit einer warmen Mahlzeit in der Schule. In Deutschland steigt der Anteil älterer Bevölkerungsgruppen, und so wird auch der Seniorenmarkt in der Branche mit guten Wachstumschancen bewertet (Deutscher Fachverlag 2010, S. 35). Umso mehr ist die GV mit ihren zahlreichen Großhaushalten gefragt, Menschen nicht nur mit Speisen zu sättigen, sondern aufgrund globaler Herausforderungen nachhaltige Elemente in die Speisekonzepte zu integrieren (vgl. Kettschau & Mattausch 2011).

Auf Basis der Sektorwahl wurden vier Ausbildungsberufe ausgewählt, die typischerweise in der GV vertreten sind:

- Koch/Köchin
- Restaurantfachmann/-frau
- Fachmann/-frau für Systemgastronomie
- Hauswirtschafter/Hauswirtschafterin

Kernelemente einer nachhaltigen Verpflegung

Bevor Vorschläge für die Implementierung des Konzeptes einer nachhaltigen Entwicklung in Curricula gemacht werden, ist zu prüfen, ob die bestehenden Ordnungsmittel der ausgewählten Ausbildungsberufe nicht bereits eine Nachhaltigkeitsorientierung enthalten, bzw. an welche vorhandenen Inhalte sinnvoll anzuknüpfen ist. Dazu sind vorab die Inhalte einer nachhaltigen Verpflegung abzustecken. Hierzu konnten Erkenntnisse aus einem vorangegangenen Projekt „Nachhaltigkeit in Bildung und Praxis des Ernährungs- und Verpflegungsbereichs“ am Fachbereich Oecotrophologie der Fachhochschule Münster herangezogen werden (vgl. Nölle, Schindler, Teitscheid 2010).

Literaturrecherchen ergänzten die Kriterienbildung (vgl. Rückert-John 2007) ebenso wie eine beauftragte Expertise zu

Lebensmittel	Personal	Energie, Wasser, Ausstattung	Gäste und Lieferanten
Verpflegungssystem	Energieverbrauch		<u>Gäste</u>
Convenienceprodukte (Verarbeitungsgrade und Mengen)	Wasserverbrauch		Zielgruppenorientierte Kostformen
Lebensmittelzusatzstoffe im Speisenangebot	Arbeitsschutz (Anzahl Arbeitsunfälle)		Kundenkommunikation
Anteil biologischer Lebensmittel	Ergonomie	Abfallmenge	Kundenservice
Beschaffungsquoten für saisonale und regionale Lebensmittel	Verankerung von Nachhaltigkeit im Unternehmensleitbild	umweltfreundliche Reinigungsmittel und -techniken	Atmosphäre am Verzehrort
Einsatz gentechnisch veränderter Lebensmittel	Fachkraftschlüssel	Verpflegungssystem/Küchenausstattung	Attraktivität des Speisenangebotes
Anteil nachhaltiger Fisch	Löhne und Gehälter	Zubereitungstechniken (Energieeffizienz)	<u>Lieferanten</u>
Tierische Produkte aus artgerechter Tierhaltung	Feste Arbeitsverträge	Anteil regenerativer Energien	Beitrag zur regionalen Wertschöpfung
Anteil fair gehandelter Lebensmittel	Vereinbarkeit von Beruf und Familie	Umsatz	Langfristigkeit von Lieferantenverträgen
Anteil fleischhaltiger Speisen	Beschäftigung von Menschen mit Behinderung	Subventionen	
Lebensmittelverwertungsquote	Weiterbildungstage pro Mitarbeitendem		
Zubereitungstechniken (Nährstoffgehalt)	Gesundheitsprogramme für Mitarbeitende		
Prozessqualität (inkl. Hygienekonzept)	Mitarbeiterbeteiligung		

Tab. 3: Kriterien einer nachhaltigen Verpflegung

den Kernpunkten einer nachhaltigen Verpflegung. Die Synthese der Recherchearbeiten ist in Tabelle 3 dargestellt. Dabei wird deutlich, dass einige Kriterien eher auf einer übergeordneten und strategischen Ebene anzusiedeln sind (z. B. Nachhaltigkeit im Unternehmensleitbild verankern), während andere Kriterien mehr das operative Geschäft, also das tägliche berufliche Handeln betreffen (zum Beispiel Wasserverbrauch).

Analyse der aktuellen Ordnungsmittel

Für jeden der vier ausgewählten Berufe wurden die gültigen Ordnungsmittel (Ausbildungsverordnungen und Rahmenlehrpläne) zur Analyse herangezogen. Die Ordnungsmittel wurden auf Dimensionen der nachhaltigen Entwicklung und damit Stichworte wie „Ökologie“, „Umwelt(Schutz)“, „soziale Gerechtigkeit“ und nachhaltigkeitsrelevante Inhalte aus den Themen „Ökonomie“ bzw. „Wirtschaft“ sowie ergänzend „Gesundheit“ abgeprüft. Die Ergebnisse sollen an einem Auszug aus dem Rahmenlehrplan der KMK für den Ausbildungsberuf Hauswirtschafter/Hauswirtschafterin (1999) verdeutlicht werden:

- 1) Lernfeld 2 (Güter und Dienstleistungen beschaffen): qualitative, ökonomische und ökologische Aspekte beachten und am Markt orientierte begründete Entscheidungen treffen
- 2) Lernfeld 3 (Waren lagern): die gesundheitliche, ökonomische und ökologische Bedeutung einer sachgerechten Lagerhaltung kennen und die dazu notwendigen Tätigkeiten im jeweiligen Einsatzgebiet verantwortungsbewusst durchführen
- 3) Lernfeld 4 (Zubereitung von Speisen): die Bedeutung der Herstellung von qualitativ hochwertigen Speisen und Getränken für eine vollwertige Ernährung kennen

Alle Ordnungsmittel enthalten wichtige Elemente einer nachhaltigen Entwicklung, die bisher jedoch eher fragmentiert eingebunden sind. Sie müssen nun systematisch zusammengeführt werden. Ein komplexer Ansatz ist für Auszubildende die Basis, um Wechselwirkungen im Ernährungssystem zu erkennen und Lösungen zu entwickeln.

Prozesse in der Gemeinschaftsverpflegung

Die Analysen der Ordnungsmittel ergaben zahlreiche Verknüpfungen zum Thema Nachhaltigkeit. Im nächsten Schritt wurde eine prozessorientierte Betrachtung der Gemeinschaftsverpflegung zugrunde gelegt (vgl. Abbildung 1) und den Arbeits- und Geschäftsprozessen die nachhaltigkeitsrelevanten Inhalte aus den Lernfeldern und dem Ausbildungsrahmenplan zugeordnet.

Für jeden der in Abb. 1 dargestellten Prozesse wurde ein Prozessblatt mit den Verknüpfungen zur Nachhaltigkeitsthematik erstellt:

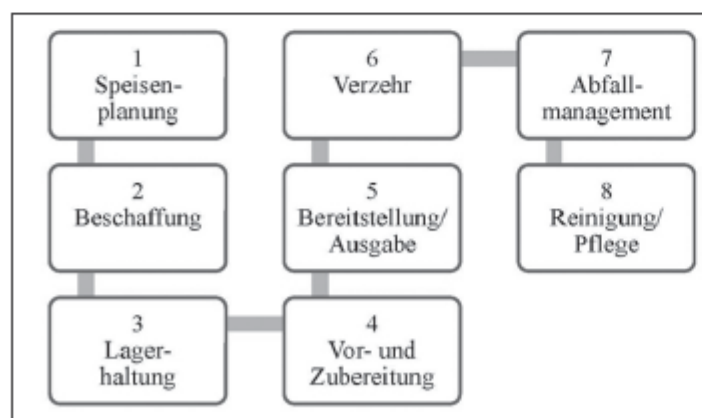


Abbildung 1: Prozessschritte in der Gemeinschaftsverpflegung
Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an Bober, 2001

Prozessblatt für den Prozess ...
1. Prozessbezogene Inhalte und Aufgabenstellungen
2. Berufsspezifische Aufgabenstellungen im jeweiligen Ausbildungsberuf, die über die in 1. genannten Inhalte hinausgehen <ol style="list-style-type: none"> a. Hauswirtschafter/Hauswirtschafterin b. Koch/Köchin c. Restaurantfachmann/-frau d. Fachmann/-frau für Systemgastronomie.
Nachhaltigkeitsbezüge zum jeweiligen Prozess <ol style="list-style-type: none"> a. die Lebensmittel b. Personal c. Gäste und Lieferanten d. Wasser, Energie, Ausstattung, etc.

Die Nachhaltigkeitsbezüge (Punkt 3) sind im Folgenden beispielhaft und in Auszügen für den Prozess der Lebensmittelbeschaffung dargestellt:

<p>Lebensmittel</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Tierische Produkte aus artgerechter Tierhaltung <p>Die Fachkraft ist in der Lage, konventionelle Produkte von Produkten aus artgerechter Haltung und Fütterung zu unterscheiden. Dazu kennt sie die anerkannten Siegel und kann begründet eine Auswahl treffen. Insbesondere bei Fleisch und Fleischprodukten ist im Vergleich zu konventioneller Ware mit deutlich höheren Einkaufspreisen zu rechnen. Die Beschaffung muss daher vorab gut durchdacht sein. Möglicherweise muss begleitend die Bereitschaft der Gäste erreicht werden, für hochwertigere Produkte mehr Geld auszugeben.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Lebensmittelqualität [...] ■ Saisonalität [...] ■ Convenienceprodukte [...] ■ Lebensmittelzusatzstoffe im Speisenangebot [...] ■ Biologische Lebensmittel [...] ■ Nachhaltige Fischerei [...]
--

■ Lebensmittel aus Fairem Handel

[...]

■ Lebensmittelverwertungsquote

Die Fachkraft ist sich des Wertes von Lebensmitteln bewusst. Die zu beschaffenden Mengen sind daher optimal auf die zu produzierende Speisenzahl abgestimmt. Dies stellt sicher, dass keine zu viel bestellten Waren im Lager verbleiben und möglicherweise verderben. Des Weiteren sollen bei der Zubereitung Speisenüberproduktionen vermieden werden.

Lieferanten

■ Langfristige Lieferantenverträge und regionale Wertschöpfung

Langfristige Lieferantenbeziehungen ermöglichen einen engen Kontakt zu den Lieferanten und sind die Voraussetzung für eine vertrauensvolle Zusammenarbeit. Ist der Lieferant in der Region ansässig und ggf. gleichzeitig auch Produzent, z. B. landwirtschaftlicher Direktvermarkter, werden regionale Wirtschaftskreisläufe gestärkt und Transportwege verkürzt. Mitunter bieten diese Formen der Beschaffung durch die Nutzung saisonaler Angebote bessere Konditionen und können damit auch wirtschaftliche Vorteile haben. Dies kann wiederum ermöglichen, für gleiche Konditionen eine bessere Qualität zu erhalten (z. B. biologische anstelle konventioneller Erzeugnisse).

Die Fachkraft prüft und nutzt Synergien und setzt damit positive Impulse für die Region. Dies kann z. B. die Bestellung von Bio-Kartoffeln bei einem regional ansässigen Landwirt sein, welche anschließend in einer regional ansässigen Behindertenwerkstatt geschält werden.

Ausstattung; Ressourceneinsatz

■ Abfallmenge/Recyclingquote

Abfälle sollten bereits vor der Beschaffung vermieden werden, beispielsweise indem die Produktanlieferung möglichst in Pfand/Mehrwegbehältern erfolgt. Dies bietet sich vor allem bei frischen und wenig verarbeiteten Produkten an. Ggf. sind Absprachen mit dem Lieferanten zu treffen und recyclingfähige Verpackungen zu fordern. Aufgrund der hohen Lebensmittelumsätze in Großküchen sind Großbinde stets zu bevorzugen, zumal diese in der Regel günstigere Einkaufspreise ermöglichen. Portionsverpackungen (z. B. Marmelade, Butter, Zucker für Büffets) sind hinsichtlich des Abfallaufkommens und der damit verbundenen Entsorgungskosten kritisch zu hinterfragen.

Mit der prozessorientierten Darstellung kann aufgezeigt werden, dass nachhaltiges Handeln entlang der gesamten Wertschöpfungskette stattfindet. Roehl & Strassner (2011a) stellen heraus, dass die Einflussnahme hinsichtlich einer nachhaltigen Verpflegung bei der Speisenplanung und Beschaffung am größten ist. Bei diesen Prozessen der Speisenplanung und Beschaffung sind wiederum die ausgewählten Lebensmittel auf der einen Seite und die mitarbeitenden Menschen mit ihren Qualifikationen und Kompetenzen auf der anderen Seite die wichtigsten Erfolgsfaktoren für eine nachhaltige Gestaltung. Ebenso kristallisieren sie heraus, dass die Einflussnahme auf die nachhaltige Gestaltung dieser Prozesse im Wesentlichen durch die Lebensmittelauswahl sowie die am Prozess beteiligten Mitarbeitenden realisiert wird (ebd).

Kompetenzmodellierung

Neben den Inhalten, die sich auf nachhaltigkeitsrelevante Aspekte in den Arbeits- und Geschäftsprozessen stützen, benötigt das Rahmencurriculum auch ein passendes Kompetenzmodell. Ein solches Modell sollte einige Kriterien erfüllen, die im Folgenden diskutiert werden.

Als *wichtigste Forderung* ist zu nennen, dass ein Kompetenzmodell für die berufliche Bildung anschlussfähig an die *ordnungspolitischen Vorgaben der Kultusministerkonferenz (KMK)* sein muss. Zentraler Bildungsauftrag für beide Lernorte des Dualen Systems (Betriebe und Schulen) ist seit den 1990er Jahren die Vermittlung *beruflicher Handlungskompetenz*. Handlungskompetenz wird umfassend definiert als „die Fähigkeit und Bereitschaft des Menschen, in beruflichen, gesellschaftlichen und privaten Situationen sach- und fachgerecht, durchdacht sowie individuell und sozial verantwortlich zu handeln, d. h. anstehende Probleme zielorientiert auf der Basis von Wissen und Erfahrungen sowie durch eigene Ideen selbständig zu lösen, die gefundenen Lösungen zu bewerten und seine Handlungsfähigkeit weiterzuentwickeln“ (KMK 2011, 15).

Nach diesem *Kompetenzstrukturmodell* der KMK gliedert sich berufliche Handlungskompetenz *analytisch* in die Dimensionen der Fach-, Selbst- und Sozialkompetenz. Integrale Bestandteile sind Methodenkompetenz, Lernkompetenz und



Abb. 2: Ebenen und Inhalte beruflicher Handlungskompetenz; erweitert nach der Definition der KMK eigene Darstellung

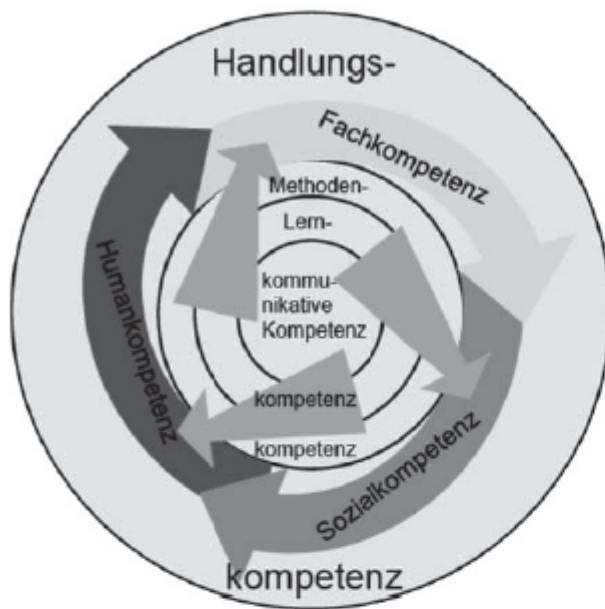


Abb. 3: Dimensionen der Handlungskompetenz nach Bader & Müller 2002. Darstellung von K. Hüser nach Müller & Seidel, Landesinstitut für Schulqualität und Lehrerbildung Sachsen-Anhalt

kommunikative Kompetenzen (Bader & Müller 2002; KMK 2011, 16). Abbildung 3 betont den dynamischen und ineinandergreifenden Charakter der Dimensionen der Handlungskompetenz und verdeutlicht die Querschnittsanordnung insbesondere der Methodenkompetenz, aber auch der kommunikativen und der Lernkompetenz. Mittels des *Lernfeldkonzeptes* ist seit den 1990er-Jahren der Unterricht in den Berufsschulen auf die Vermittlung der beruflichen Handlungskompetenz als Leitziel ausgerichtet, und zwar durch Einführung von Unterrichtsprinzipien, die die Handlungsorientierung in den Mittelpunkt stellen (Bader & Müller 2004; Tenberg 2006). Unter dem gleichen Leitziel, der Vermittlung von Handlungskompetenz, steht die betriebliche Ausbildung; hier fördern die Ausbildungsordnungen bzw. Ausbildungsrahmenpläne durchgängig die Befähigung der Auszubildenden zu selbstständigem Planen, Durchführen und Bewerten in den einzelnen Berufsbildpositionen.

Anknüpfen an Kompetenzmodelle nachhaltigkeitsorientierter Bildung

Neben dieser postulierten Anschlussfähigkeit an die Leitvorstellungen moderner Berufsbildung muss ein Kompetenzmodell im hier diskutierten Zusammenhang über die Eignung zur *Förderung* insbesondere von *nachhaltigkeitsorientierten Kompetenzen* verfügen. Schaut man sich die allgemeinen Ziele der nachhaltigkeitsorientierten Bildung (Vermittlung von *Gestaltungskompetenz* – vgl. Ketschau 2012) an, so lassen sich viele Parallelen zu Prinzipien einer handlungsorientierten Kompetenzförderung finden. Schnittmengen sind besonders da festzustellen, wo es um die Förderung der Persönlichkeit zu selbstständigem Lernen und Handeln und zur Übernahme von individueller und sozialer Verantwortung geht. Grundlegend hinzuzufügen ist jedoch die moralisch-ethische Perspektive

des nachhaltigkeitsorientierten Denkens und Handelns, in deren Mittelpunkt die Ermöglichung eines qualitativollen Lebens zukünftiger Generationen durch Bewahrung der Lebensgrundlagen wie auch die gerechte Verteilung von Lebenschancen und -möglichkeiten unter den jetzt lebenden Menschen rund um den Erdball steht (Ketschau & Mattausch 2011).

Kompetenzentwicklungsmodelle

In der Berufsbildungsdebatte stehen neben den „Kompetenzstrukturmodellen“ (wie dem o. a. Modell der Handlungskompetenzen) auch die „*Kompetenzentwicklungsmodelle*“, die den Prozess der individuellen Entwicklung und Entfaltung der Kompetenzen in den Mittelpunkt stellen. Hier geht es darum, wie sich im Verlauf eines beruflichen Bildungsprozesses, insbesondere durch das Handeln in beruflichen Situationen, Wissen und Erfahrungen kumulieren und so das inkorporierte Arbeitsvermögen der Person komplexer wird und sie Kompetenzen auf höheren Stufen herausbildet. Bezugspunkt der Curriculumarbeit sind die für einen Beruf typischen Arbeits- und Geschäftsprozesse in prototypisch angeordneten Niveaus der Kompetenzentwicklung vom Anfänger zum Experten (Rauner 2004, S. 6). Eine solche Sichtweise ermöglicht es, Kompetenzbeschreibungen nach unterschiedlichen Niveaustufen zu unterscheiden und somit auch verschiedene Levels einer beruflichen Qualifikation einzubeziehen.

Anknüpfung an den Deutschen Qualifikationsrahmen (DQR)

Großen Einfluss auf die Kompetenzdebatte gewinnen in jüngster Zeit der *Europäische und Deutsche Qualifikationsrahmen (EQR und DQR)*. Das Ziel eines Qualifikationsrahmens ist es allgemein, die innerhalb von nationalen und europäischen Bildungssystemen erworbenen Qualifikationen transparenter und vergleichbarer zu machen und hierbei ausdrücklich auch informell erworbene Kompetenzen einzubeziehen. Dabei orientieren sich die Qualifikationsrahmen ausschließlich an *Lernergebnissen*, die teils als „Qualifikationen“ (= formale Abschlüsse als Ergebnis von Lernprozessen), teils als „Kompetenzen“ (= [messbare] Eigenschaften einer Person, die sie zur Lösung von Aufgaben einsetzen kann) bezeichnet werden. Der Deutsche Qualifikationsrahmen (DQR) wurde in mehrjähriger Arbeit unter Einbeziehung relevanter Akteursgruppen entwickelt und erprobt. Als ein wichtiges Ergebnis ist zu sehen, dass im DQR das in Deutschland bekannte Kompetenzmodell zugrunde gelegt und eine zweistufige Klassifizierung in „Fachkompetenzen“ und „Personale Kompetenzen“ vorgenommen wurde, die weiter unterteilt sind in „Wissen“ und „Fertigkeiten“ sowie in „Sozialkompetenz“ und „Selbstständigkeit“ (vgl. Tabelle 3).

Methodenkompetenzen werden im DQR nicht eigens ausgewiesen, sondern als Querschnittskompetenzen in den einzelnen Kategorien mitbetrachtet: „Der Kompetenzbegriff des DQR bezeichnet die Fähigkeit und Bereitschaft des Einzelnen, Kenntnisse und Fertigkeiten, sowie persönliche, soziale und methodische Fähigkeiten zu nutzen und sich durchdacht sowie individuell und sozial verantwortlich zu verhalten.“

Niveau-Indikator Anforderungsstruktur			
Fachkompetenz		Personale Kompetenz	
Wissen	Fertigkeiten	Sozialkompetenz	Selbstständigkeit
Tiefe und Breite	Instrumentale und systemische Fertigkeiten, Beurteilungsfähigkeit	Team-/Führungsfähigkeit, Mitgestaltung und Kommunikation	Eigenständigkeit/Verantwortung, Reflexivität und Lernkompetenz

Tab. 4: Struktur des Deutschen Qualifikationsrahmens

Niveaustufen/Beschreibung		Beispiele für zugeordnete Abschlüsse
Niveau 3	Über Kompetenzen zur selbstständigen Erfüllung fachlicher Aufgaben in einem noch überschaubaren und zum Teil offen strukturierten Lernbereich oder beruflichen Tätigkeitsfeld verfügen.	Fachpraktiker/in Hauswirtschaft
Niveau 4	Über Kompetenzen zur selbstständigen Planung und Bearbeitung fachlicher Aufgabenstellungen in einem umfassenden sich verändernden Lernbereich oder beruflichen Tätigkeitsfeld verfügen.	Fachkraft nach 3-jähriger Ausbildung, z. B. Hauswirtschafterin
Niveau 6	Über Kompetenzen zur Planung, Bearbeitung und Auswertung von umfassenden fachlichen Aufgaben und Problemstellungen sowie zur eigenverantwortlichen Steuerung von Prozessen in Teilbereichen eines wissenschaftlichen Faches oder in einem beruflichen Tätigkeitsfeld verfügen. Die Anforderungsstruktur ist durch Komplexität und häufige Veränderungen gekennzeichnet.	Hochschule: Bachelorgrad Beruf: Meisterabschluss, z. B. Hauswirtschaftsmeister/in Küchenmeister/in

Tab. 5: Ausgewählte Niveaustufen des DQR und zugeordnete Abschlüsse am Beispiel von Berufen bzw. Qualifikationen in der Hauswirtschaft. Quelle: Eigene Darstellung gestützt auf AK DQR 2011, 6f; vgl. auch Feulner 2011

Kompetenz [...] wird als umfassende Handlungskompetenz verstanden“ (AK DQR 2011, S. 4).

Der DQR ist – wie der EQR – in acht Niveaustufen aufgebaut, mit denen die gesamten (formal erlangten) Qualifikationen sowie die informellen Lernergebnisse abgebildet werden. Die Qualifikationen im deutschen Bildungssystem werden den Niveaustufen des DQR wie folgt zugeordnet (vgl. Tab. 5). Deutlich wird, dass im DQR die Entwicklungen hin zur Handlungskompetenz mit der Befähigung zur selbstständigen Leistung, zum Denken und Entscheiden in Alternativen, zur eigenverantwortlichen Aufgabenübernahme und zur Mitgestaltung von Arbeitsprozessen und -systemen fortgeschrieben werden und zugleich ein hoher Anspruch an die Fachkompetenzen formuliert wird. Die Entwicklungsstufen werden hierbei in aufsteigender Linie durch die beruflichen Qualifikationsstufen markiert. So bietet der DQR eine Verknüpfung von systematischer und entwicklungslogischer Betrachtung der Kompetenzen und damit eine interessante Grundlage auch für ein nachhaltigkeitsorientiertes Curriculum, in dem allerdings in jedem Fall eine moralisch-ethische

Kompetenz (Sloane & Gilger 2005; Haan u. a. 2008) Berücksichtigung finden sollte.

Insgesamt zeigt sich ein enges Zusammengehen zwischen aktuellen berufspädagogischen Leitideen („Handlungskompetenz“) und den Kompetenzkonzepten einer beruflichen Bildung für eine nachhaltige Entwicklung. Somit bestehen günstige Voraussetzungen für die Implementierung nachhaltigkeitsorientierten Lernens in der Berufsbildungspraxis, da zur Kompetenzmodellierung und praktischen Umsetzung bestehende Leitideen genutzt und modifiziert werden können.

Allerdings sind

- a) die nachhaltigkeitsorientierten Performanzfelder differenziert (berufsübergreifend, berufsspezifisch) auszuweisen,
- b) die politisch-moralische Idee der Gerechtigkeit in dem Kompetenzmodell grundzulegen und
- c) die nachhaltigkeitspezifischen Anforderungen wie Vernetzung, Interdisziplinarität, Interdependenzen bei der Kompetenzformulierung besonders zu beachten.

Resümee und Ausblick

In diesem Beitrag wurde ein Einblick in das laufende Projekt „Nachhaltigkeitsorientiertes Rahmencurriculum für die Ernährungs- und Hauswirtschaftsberufe“ geboten. Ziel- und Maßnahmenentscheidungen sowie Arbeitsschritte und diesen zugrunde liegende Überlegungen wurden vorgestellt, erste Ergebnisse in Umrissen deutlich. Als beispielhafter Sektor wurde die Gemeinschaftsverpflegung ausgewählt, vier typische Berufe einer Analyse unterzogen, die Arbeits- und Geschäftsprozesse im Sektor GV untersucht, Kriterien für nachhaltigkeitsrelevantes Arbeiten aufgestellt und fachinhaltlich sowie fachsystematisch diskutiert.

Als Grundlage der Kompetenzmodellierung dient das etablierte Modell der beruflichen Handlungskompetenz nach der KMK. Dieses wird erweitert um eine moralisch-ethische Dimension und um Niveaus, angelehnt an den DQR, die es erlauben sollen, den Kompetenzerwerb entsprechend gestuft auszuweisen. Für die nächste Phase sind alle an der fachbezogenen Berufsbildung Interessierten zu einer diskursiven Konsensbildung und (Teil-)Erprobung des Curriculums eingeladen. Bei möglichen Neuordnungsüberlegungen wären Ansatzpunkte zu einer tiefer gehenden Implementierung nachhaltigkeitsorientierter Inhalte und Kompetenzen in die Ausbildungsordnungen zu prüfen.

Literatur

- Arbeitskreis Deutscher Qualifikationsrahmen (AK DQR) (2011): Deutscher Qualifikationsrahmen für lebenslanges Lernen. Verabschiedet am 22.03.2011. Berlin
- Bader, R. & Müller, M. (2002): Leitziel der Berufsbildung: Handlungskom-

- petenz. Anregungen zur Ausdifferenzierung des Begriffs. Die berufsbildende Schule, 54 (6), 176 – 182
- Bader, R. & Müller, M. (2004): Unterrichtsgestaltung nach dem Lernfeldkonzept, Bielefeld: W. Bertelsmann Verlag
- Bober, S. (2001): Marketing-Management in der Gemeinschaftsgastronomie: Konzepte – Methoden – Erfahrungen. Frankfurt: Deutscher Fachverlag.
- Deutscher Fachverlag (2010): Jahrbuch Außer-Haus-Markt 2009/10. Sonderpublikation der gastronomischen Fachzeitschriften gv-praxis, food-service, FoodService Europe & Middle East, AHGZ. Frankfurt a. M.
- Feulner, M. (2011): Die Berufe der Hauswirtschaft im System des Deutschen Qualifikationsrahmens – Erste Ergebnisse aus der Arbeit der Taskforce Hauswirtschaftliche Berufsbildung in der Deutschen Gesellschaft für Hauswirtschaft e. V.
- bwp@ Spezial 5 – Hochschultage Berufliche Bildung 2011, Fachtagung 11. Ketschau, I. & Gemballa, K. (Hrsg.) [http://www.bwpat.de/ht2011/ft11/mattausch_ketschau_ft11-h2011.pdf]
- IHK, Industrie- und Handelskammer Darmstadt/Rhein-Main-Neckar (2009): Rechtsvorschriften Zusatzqualifikation Naturkosthandel. Darmstadt, 16.12.2009.
- Ketschau, I. (2012): Kompetenzmodellierung in der Beruflichen Bildung für eine Nachhaltige Entwicklung (BBNE). In: Haushalt in Bildung und Forschung, (1) 2012, 1, 25 – 43
- Ketschau, I., Mattausch, N. (2011): Berufliche Bildung für nachhaltige Entwicklung – warum und wie? In: Hauswirtschaft und Wissenschaft (59), H 1, 12 – 19
- KMK, Sekretariat der Kultusministerkonferenz (1999): Rahmenlehrplan für den Ausbildungsberuf Hauswirtschafter/Hauswirtschafterin
- KMK, Sekretariat der Kultusministerkonferenz (Hrsg.) (2011): Handreichung für die Erarbeitung von Rahmenlehrplänen der Kultusministerkonferenz für den berufsbezogenen Unterricht in der Berufsschule und ihre Abstimmung mit Ausbildungsordnungen des Bundes für anerkannte Ausbildungsberufe
- KMK, Sekretariat der Kultusministerkonferenz und DUK, Deutsche UNESCO-Kommission (2007): Empfehlung der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland (KMK) und der Deutschen UNESCO-Kommission (DUK) vom 15.06.2007 zur „Bildung für nachhaltige Entwicklung in der Schule“
- Nölle, M.; Schindler, H. & Teitscheid, P. (Hrsg.) (2010): Nachhaltige Entwicklung im Berufsfeld Ernährung und Hauswirtschaft. Materialien für Unterricht und Ausbildung, Lernortkooperation und weitere Anregungen. Hamburg, Handwerk und Technik
- Rauner, F. (2004): Praktisches Wissen und berufliche Handlungskompetenz. ITB Forschungsberichte, 14/2004.
- Roehl, R./ Strassner, C. (2011a): Sektoranalyse Außer-Haus-Markt – Schwerpunkt Gemeinschaftsverpflegung. Expertise für das Projekt 22 „Nachhaltigkeitsorientiertes Rahmencurriculum für die Ernährungs- und Hauswirtschaftsberufe“, Münster (unveröffentlicht)
- Roehl, R./ Strassner, C. (2011b): Inhalte und Umsetzung einer nachhaltigen Verpflegung. Expertise für das Projekt „Nachhaltigkeitsorientiertes Rahmencurriculum für die Ernährungs- und Hauswirtschaftsberufe“, Münster (unveröffentlicht)
- Rückert-John, J. (2007): Natürlich essen. Kantinen und Restaurants auf dem Weg zu nachhaltiger Ernährung. Campus
- Schoenheit, I.; Dreblow, M. (2010): Konsumkompetenz von Jugendlichen. Ein Überblick über Kernaussagen aus aktuellen Jugendstudien. Hrsg. Verbraucherzentrale Bundesverband. Berlin
- Sloane, P. & Dilger, B. (2005): The Competence Clash – Dilemmata bei der Übertragung des „Konzepts der nationalen Bildungsstandards“ auf die berufliche Bildung. bwp@Ausgabe Nr. 8, Juli 2005 [http://www.bwpat.de/ausgabe8/sloane_dilger_bwpat8.pdf]
- Tenberg, R. (2006): Didaktik lernfeldstrukturierter Unterrichts. Theorie und Praxis beruflichen Lernens und Lehrens. Hamburg: Handwerk und Technik
- Tiemeyer, E. (2009): Kompetenzorientierung im Rahmen einer beruflichen Bildung für nachhaltiges Wirtschaften – Einordnung und Handlungsebenen. In: Tiemeyer, E. (Hrsg.): Europäische Kompetenzentwicklung zum nachhaltigen Wirtschaften in der Ernährungsbranche. Herausforderungen, Projektergebnisse und Transferkonzept, 40 – 52. Ministerium für Schule und Weiterbildung des Landes NRW
- Winzier, D. (2011): Ordnungspolitische Umsetzungsmöglichkeiten eines Nachhaltigkeitscurriculums. Vortrag zur Fachtagung des Instituts für berufliche Lehrerbildung am 27.05.2011. Online: https://www.fh-muenster.de/ibl/downloads/projekte/bbne/Vortrag_Winzier.pdf (22-07-2011)

Prof. Dr. Irmhild Ketschau (Projektleitung)
 Dipl.-Ing. Nancy Mattausch, MSc.
 (Wissenschaftliche Mitarbeiterin)
 Fachhochschule Münster,
 Institut für Berufliche Lehrerbildung
 Leonardo-Campus 7
 48149 Münster
 E-Mail: ketschau@fh-muenster.de
mattausch@fh-muenster.de

International Journal of Consumer Studies

Special Issue: Consumer Behaviour towards a Sustainable Future

Das Sonderheft des International Journal of Consumer Studies beinhaltet aktuelle Ergebnisse aus Wissenschaft und Forschung, die im Rahmen der 5th International Consumer Sciences Research Conference vom 18. bis 20. Juli 2011 an der Universität Bonn präsentiert wurden. Im Fokus dieser Konferenz stand die Beantwortung der Fragen: Was ist Nachhaltigkeit? Wie kann Nachhaltigkeit gemessen werden? Wie kann Nachhaltigkeit praktiziert werden? Wie kann Nachhaltigkeit vermarktet werden? Alle Titel und Kurzbeschreibungen der Artikel sind verfügbar auf der Internetseite des International Journal of Consumer Studies (<http://onlinelibrary.wiley.com/journal/ijcs>). Volltexte einzelner Artikel und das gedruckte Heft können online bestellt werden.

International Journal of Consumer Studies: Special Issue: Consumer Behaviour towards a Sustainable Future, Volume 36, Issue 2, March 2012, ISSN 1470-6423. Guest Editors: Carola Grebitus, Monika Hartmann, Michael-Burkhard Piorkowsky, Christiane Pakula und Rainer Stamminger. [Wileyonlinelibrary.com/journal/ijcs](http://onlinelibrary.wiley.com/journal/ijcs)