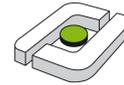


WABE-Zentrum
Klaus-Bahlsen-Haus



Fachhochschule Osnabrück
University of Applied Sciences

Nachhaltige Verpflegung: Handlungsorientiertes Modell für Grundschulen

Projekt-Nr. 25469

Abschlussbericht

Juli 2010

Prof. Dr. Elisabeth Leicht-Eckardt
WABE-Zentrum
Zum Gruthügel 8
49134 Wallenhorst
Tel. (05 41) 68 55 718
E-Mail: e.leicht-eckardt@fh-osnabrueck.de



Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	3
2	Zielsetzung des Projekts	4
3	Maßnahmen	5
3.1	Literaturrecherche.....	5
3.2	Lehrplananalyse.....	7
3.3	Tagungen	9
3.4	Lehrerfortbildungen	15
3.5	Interviewleitfaden	16
3.6	Kooperationsschulen.....	17
3.7	Schülerwettbewerb	24
3.8	Rezeptentwicklung und Erfassung der Ressourcenverbräuche.....	26
3.9	Bewerbung als UN-Dekade-Projekt "Bildung für nachhaltige Entwicklung"	36
3.10	Öffentlichkeitsarbeit.....	36
4	Ergebnisse	36
4.1	Lehrplananalyse	36
4.2	Kontakte	37
4.3	Rezeptbearbeitung	39
4.4	Dekadeprojekt.....	40
4.5	Öffentlichkeitsarbeit.....	40
5	Evaluation	41
6	Fazit	44
7	Zusammenfassung	55
8	Anhang	57

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Referenten der Tagung am 24.09.2008	9
Abb. 2: Plakat des Informationsstandes zum Projekt am 24.09.2008.....	10
Abb. 3: Informationsstand des Projekts bei der Tagung am 24.09.2008	11
Abb. 4: Tagungsteilnehmer „Schulverpflegung“ im WABE-Zentrum am 23.09.2009	11
Abb. 5: Projektstand im Rahmen der Tagung.....	12
Abb. 6: Stand des WABE-Zentrums mit den Projektinformationen.....	13
Abb. 7: Vernetzungen des Projekts in der Region	13
Abb. 8: Akteure aus unterschiedlichen Schulen im Gespräch am 17.06.2010 im WABE-Zentrum	15
Abb. 9: Ausschnitt aus dem Interviewleitfaden	17
Abb. 10: Ziele des Schulkochbuchs.....	27
Abb. 11: Kriterien zur Nachhaltigkeit von Gerichten	29
Abb. 12: Beispiel einer Rezeptkarte	32
Abb. 13: Zutaten beim Versuchskochen	33
Abb. 14: Komponenten für den Gemüseauflauf.....	33
Abb. 15: Zubereitung der Haferklößchensuppe	34

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Beispielseite aus Lehrplananalyse NRW/Niedersachsen	8
Tab. 2: Rezeptbewertung	30
Tab. 3: Auswertung Haferklößchensuppe (Beispiel).....	35
Tab. 4: Evaluation der Arbeitsergebnisse	43

1 Einleitung

Aufgrund der Situation in Privathaushalten, der Verfügbarkeit von Convenienceprodukten und Außer-Haus-Verpflegung verfügen junge Menschen immer weniger über lebensmittelkundliche Kenntnisse und Kompetenzen der Nahrungszubereitung. Dies hat zur Folge, dass die Anerkennung der hauswirtschaftlichen Wertschöpfung in den vergangenen Jahren abgenommen hat. Obwohl Convenienceprodukte, Catering und Verpflegung aus Automaten häufig teurer, ungesünder und i. d. R. weniger nachhaltig sind als selbst hergestellte Speisen, laufen entsprechende Angebote auch den in Schulen hergestellten frischen Speisen den Rang ab.

Einerseits wird Schulverpflegung häufig nicht akzeptiert, weil ihr der Bezug zur Lebenswelt der Kinder fehlt, Angebote nicht zielgruppenspezifisch ausgerichtet sind und sich nur auf ein „komplettes Mittagessen“ beziehen. Andererseits wird die zum Teil schlechte Qualität hinsichtlich Angebot (z. B. Räumlichkeiten), Struktur (z. B. Zeitvorgaben, Personal) und/oder Ergebnis (z. B. Speisenangebot), noch durch fehlende Transparenz, wie z. B. Deklaration, Kommunikation und Marketing, weiter abgesenkt. Zudem sind die Angebote, z. B. von Kiosk und der Mensa der Schule, häufig nicht aufeinander abgestimmt.

Im Unterricht wird pädagogisch und handlungsorientiert „gesunde Ernährung“ vermittelt (z. B. gesundes Klassenfrühstück). In der Pause finden Schüler allerdings häufig ein gegenteiliges Angebot an ihrer Schule vor. Das ist vor allem an Grundschulen der Fall, da dort die Verpflegung ein Randthema darstellt. Durch die zunehmende Anzahl von Ganztagschulen (offen bis gebunden) gerade im Bereich der Grundschulen rückt das Thema Schulverpflegung mehr in den Fokus. Die Verweildauer an der Schule nimmt auch in jüngeren Jahrgängen zu. Die Schule wird zunehmend Lebensmittelpunkt der Kinder und ist somit ein idealer Ort, um gesunde Lebensführung und Nachhaltigkeit nicht nur theoretisch zu erlernen, sondern auch praktisch zu erfahren. Aus diesem Grund wurde das Projekt zum Thema „Nachhaltige Verpflegung: Handlungsorientiertes Modell für Grundschulen“ mit Förderung durch die Deutsche Bundesstiftung Umwelt (DBU) 2007 vom WABE-Zentrum der Fachhochschule Osnabrück beantragt und Anfang 2008 mit einer Projektlaufzeit von 2,5 Jahren bewilligt.

2 Zielsetzung des Projekts

Ziel des Projekts „Nachhaltige Verpflegung in Grundschulen“ war die Stärkung der Nachhaltigkeitskompetenz aller an der Schulverpflegung Beteiligten. Zu den Beteiligten gehören unter anderem die Schulleitung und andere Entscheidungsträger, die Lehrkräfte, das Küchenpersonal, die Schülerinnen und Schüler, die an der Verpflegung teilnehmen und gegebenenfalls Hausmeister sowie Eltern.

Um eine Einbindung der Schülerinnen und Schüler in die Schulverpflegung zu ermöglichen – und damit allen Kindern einen Zugang zur praktischen Umsetzung von Ernährungsbildung zu ermöglichen –, sollte neben der professionellen Küche zur Schulverpflegung eine „Schüler-Aktiv-Küche“ konzipiert werden.

Unter ernährungsphysiologischen, ökologischen und pädagogischen Aspekten wurden für diesen Bereich Rezepte sowie Anleitungen für eine Organisationspraxis unter Berücksichtigung technischer, hygienischer, ökologischer und ökonomischer Rahmenbedingungen entwickelt, die Schülerinnen und Schüler für eine nachhaltige Verpflegung sensibilisiert und über die Schule hinaus zur einfachen, praktischen Nahrungszubereitung befähigt. Somit bliebe die Schulverpflegung kein Randthema im pädagogischen Kerngeschäft der Schulen und die von Schulkindern akzeptierte Verpflegung kann ein positives Wettbewerbsargument für die Schule sein.

Für die einzelnen Personengruppen ergaben sich daraus folgende Ziele

Schülerinnen und Schüler

- erwerben beispielhaft Kenntnisse über nachhaltige Verpflegung (Lebensmittelauswahl und Nahrungszubereitung),
- wissen, dass unterschiedliche Zubereitungstechniken für Lebensmittel verschiedene Ressourcen (Arbeitskraft, Energie, Wasser) benötigen,
- können beispielhaft Speisen für Gruppen zubereiten, die ökologische, ökonomische und ergonomische Aspekte berücksichtigen,
- können Kompetenzen anwenden und somit verantwortliches, nachhaltiges Handeln auf ihre Haushaltssituation übertragen.

Entscheidungsträger in (Grund-) Schulen erwerben Kenntnisse über

- nachhaltige Verpflegung,

- notwendige Rahmenbedingungen für Neu, Aus- oder Umbau von Verpflegungsräumen,
- mögliche Nutzung von Verpflegungsräumen durch professionelle Kräfte sowie Schülerinnen und Schüler,
- praktische Umsetzungsbeispiele.

Lehrkräfte erwerben Kenntnisse zur Unterrichtsgestaltung zu den Themen

- nachhaltige Verpflegung,
- Kennzeichen nachhaltiger Nahrungszubereitung in Theorie und Praxis.

Dazu sollte an **zwei ausgewählten Grundschulen** eine nachhaltige Verpflegung praktisch umgesetzt und ein **Leitfaden „Nachhaltige Verpflegung in Grundschulen“** erstellt werden.

Wie bereits in den letzten beiden Zwischenberichten dargestellt und begründet, ließen sich die so gesetzten Ziele der Antragstellung nicht realisieren, auch wenn sie im Kern unverändert blieben. Die Hindernisse für die Umsetzung der Maßnahmen sind in Kap. 5 Evaluation und Kap. 6 Fazit im Einzelnen erläutert.

3 Maßnahmen

Nachfolgend sind die im Rahmen des Projekts durchgeführten Maßnahmen systematisch und im Wesentlichen in chronologischer Reihenfolge aufgelistet.

3.1 Literaturrecherche

Während der Phase der Recherche zur nachhaltigen Schulverpflegung wurden die Quellen systematisch katalogisiert. Dabei wurde zunächst ein **alphabetisch nach Autoren sortiertes Quellenverzeichnis** angelegt. Ein weiteres Quellenverzeichnis wurde **nach Themen** sortiert. Als Kategorien wurden folgende Themen ausgewählt:

0. Management/Organisation/Allgemeines
1. Ernährung
2. Nachhaltigkeit
3. Schulverpflegung
4. Küchenplanung
5. Hygiene
6. Bildung

Bei vielen Quellen war eine eindeutige Zuordnung nicht möglich, da häufig thematische Überschneidungen bestehen. Quellen wurden deshalb ihrer Schwerpunktthematik zugeordnet. In diesem Quellenverzeichnis ist die Art der Quelle durch Symbole gekennzeichnet z. B. CD-ROM mit  und Zeitschriftenartikel mit , wenn sich die Quelle in der Zeitschrift befindet bzw. , wenn der Artikel in kopierter Form vorliegt. In Stichworten werden die Quellen in einer weiteren Spalte beschrieben und evtl. in der letzten Spalte mit einem Hinweis versehen (siehe Anhang Nr. 1).

Die zahlreichen in Quellen erwähnten **Internetseiten** wurden speziell in einem Internetseitenverzeichnis aufgenommen und beschrieben.

Die Quellenverzeichnisse wurden bis zum Ende des Projekts laufend ergänzt und aktualisiert, da zahlreiche neue Bücher und Zeitschriften(beiträge) über Ernährungsbildung und Schulverpflegung während der Projektlaufzeit erschienen. Meist fehlt diesen Quellen aber der Aspekt der Nachhaltigkeit, die Darstellung von Voraussetzungen für die praktische Umsetzung in Schulen oder die Schulverpflegung wird nur für den Bereich der Sekundarstufe I beschrieben.

Durch die umfassende Literaturrecherche wurde deutlich, dass auch für den Bereich der Schulverpflegung hinsichtlich Ernährung zahlreiche Anregungen, konkrete Rezepte und Informationen zur Qualitätssicherung vorliegen. Die notwendige Hintergrundorganisation eines Verpflegungskonzepts hingegen ist ein „weißer Fleck“ auf der Literaturlandkarte, ebenso unterblieb der notwendige Bezug von Verpflegung und Ernährungsbildung auf die unterschiedlichen Typen von Ganztagschulen.

Man unterscheidet drei Formen von Ganztagschulen:

- voll gebundene Form: Alle Schülerinnen und Schüler sind verpflichtet an mindestens drei Wochentagen für mindestens sieben Zeitstunden an den ganztägigen Angeboten der Schule teilzunehmen.
- teilweise gebundene Form: Ein Teil der Schülerinnen und Schüler (Klassenstufen oder einzelne Klassen) sind verpflichtet an mindestens drei Wochentagen für mindestens sieben Zeitstunden an den ganztägigen Angeboten der Schule teilzunehmen.
- offene Form: Einzelne Schülerinnen und Schüler können auf Wunsch an den ganztägigen Angeboten dieser Schulform teilnehmen. Für die Schülerinnen und Schüler ist ein Aufenthalt, verbunden mit einem Bildungs- und Betreuungsangebot in der Schule an mindestens drei Wochentagen von täglich mindestens sieben Zeitstunden, möglich.

3.2 Lehrplananalyse

Da die ausgewählten Koooperationsschulen in Nordrhein-Westfalen oder in Niedersachsen liegen sollten, wurden die Lehrpläne dieser beiden Länder auf pädagogische Verknüpfungspunkte der Lerninhalte zum Thema nachhaltige Schulverpflegung untersucht. Dazu wurde eine detaillierte Übersicht erstellt, die eine Einbindung von Aspekten der nachhaltigen Verpflegung im Unterricht/Curriculum aufzeigt und damit auch Anknüpfungspunkte für die Vernetzung von Unterricht mit der Schulverpflegung bot.

Die Benennung der Anknüpfungspunkte erfolgte u. a. nach intensiver Rücksprache und Abstimmung mit der Vorsitzenden der Deutschen Gesellschaft für Hauswirtschaft, die als Kooperationspartnerin für dieses Projekt fungierte. Durch den persönlichen Schwerpunkt als Professorin für Sozioökonomie des Haushalts und Pädagogik im Studiengang Ökotrophologie der Fachhochschule Osnabrück und engen Bezug zu den Fachausschüssen „Hauswirtschaftliche Bildung“ und „Hauswirtschaftliche Dienstleistungsbetriebe“ der Deutschen Gesellschaft für Hauswirtschaft konnte Frau Prof. Dr. Alrun Niehage hier besonders hilfreiche Hinweise hinsichtlich Systematik und Inhalten liefern.

Fach	Land	Lernbereich	Aspekte der Schülerküche
Sachkunde	NRW	Umweltschutz, Nachhaltigkeit	Abfallentstehung, -entsorgung und -vermeidung, Recycling, Abfallsortierung, Umgang mit Ressourcen
		Mensch und Gemeinschaft: Interessen und Bedürfnisse	LEH, Wahrnehmung von Werbung und Einfluss auf Konsumverhalten, Bewertung von Konsumbedürfnissen (z. B. ökologische Kriterien, Energieverbrauch usw.)
		Zeit und Kultur: Zeiteinteilung und Zeiträume	jahreszeitliches Fest, Schulgartengestaltung, von der Anzucht bis zur Ernte, Zeitbedarf und Einteilung bei der Nahrungszubereitung in der Graslöwenküche
		Früher - heute	Nahrungsbeschaffung und -zubereitung in verschiedenen Epochen
	Ich und andere/Viele Kulturen – eine Welt	Essgewohnheiten, Esskultur, Verhaltensregeln beim Essen	
	Nds.	Natur	Ernährungsführerschein, Sinnesschulung, Kochpraxis, Lebensräume der Tiere und Pflanzen
		Technik	Umgang mit technischen Hilfsmitteln in der Graslöwenküche/im Schulgarten

Tab. 1: Beispielseite aus Lehrplananalyse NRW/Niedersachsen

Quelle: Eigene Darstellung

Die komplette Analyse wird auf Wunsch separat zur Verfügung gestellt.

3.3 Tagungen

Im Rahmen des Projekts fanden zwischen Herbst 2008 und Sommer 2010 verschiedene Fachtagungen im WABE-Zentrum statt, teilweise präsentierte sich das Projekt auch bei Veranstaltungen.

Tagung im WABE-Zentrum am 24.09.2008

Am 24.09.2008 fand im vollbesetzten WABE-Zentrum die Fachtagung "Management nachhaltige Schulverpflegung" mit ca. 80 Gästen statt. Die Schirmherrschaft hatte der Bundesminister für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, Horst Seehofer, übernommen. Ziel war es, beim Ausbau der Ganztagsbetreuung das Thema Schulverpflegung stärker in den Fokus aller Beteiligten zu rücken, um ein angemessenes Verpflegungsangebot und eine sinnvolle Ernährungsbildung als gute Möglichkeit aufzuzeigen, Einfluss auf die Ernährungssituation von Kindern und Jugendlichen zu nehmen, und ihre Alltagskompetenz zu stärken.

Die Veranstaltung beleuchtete dabei das Spannungsfeld zwischen den neu erstellten Qualitätsstandards für die Schulverpflegung der Deutschen Gesellschaft für Ernährung (DGE) und den finanziell begrenzten Mitteln von Ganztagschulen. Die Umsetzung einer optimalen Verpflegung in der Schule war ein zentrales Thema und wurde im Rahmen der Tagung von verschiedenen Seiten wissenschaftstheoretisch, politisch und praktisch kompetent beleuchtet (Tagungsprogramm siehe Anhang Nr. 2a, Presseecho siehe Anhang Nr. 2b). Die Dokumentation der Tagung sowie die Vorträge der Referenten sind im Internet eingestellt (<http://www.al.fh-osnabrueck.de/11616+M5b271a43a66.html>).



Abb. 1: Referenten der Tagung am 24.09.2008

Quelle: Fachhochschule Osnabrück

Im Rahmen der Begleitausstellung dieser Tagung wurde das Projekt „Nachhaltige Verpflegung: Handlungsorientiertes Modell für Grundschulen“ an einem Gemeinschaftsstand zusammen mit dem Projekt der Fachhochschulen Münster und Osnabrück „Nachhaltigkeit in Bildung und Praxis des Ernährungs- und Verpflegungsberichts“ präsentiert. Ein Poster informierte über die von der DBU geförderten Projekte zur nachhaltigen Verpflegung bzw. Ernährung im Bildungskontext (siehe Abb. 2).



Abb. 2: Plakat des Informationsstandes zum Projekt am 24.09.2008

Quelle: Eigene Darstellung

Für die ca. 80 Tagungsbesucher lag Informationsmaterial zu den Projekten aus. Hierbei fanden mit Personen unterschiedlicher Institutionen Gespräche statt.



Abb. 3: Informationsstand des Projekts bei der Tagung am 24.09.2008

Quelle: Fachhochschule Osnabrück

Tagung im WABE-Zentrum am 23.09.2009

Am 23.09.2009 kamen ca. 70 an Schulverpflegung Interessierte in das WABE-Zentrum, um sich Anregungen zu holen und neueste wissenschaftliche Erkenntnisse im Bereich der Organisation rund um die Ernährung von Kindern und Jugendlichen während des Schultages zu erfahren (Tagungsprogramm siehe Anhang Nr. 3a).



Abb. 4: Tagungsteilnehmer „Schulverpflegung“ im WABE-Zentrum am 23.09.2009

Quelle: Fachhochschule Osnabrück

Ein besonderes Augenmerk dieser Veranstaltung unter der Schirmherrschaft des niedersächsischen Ministers für Ernährung, Landwirtschaft, Verbraucherschutz und Landesentwicklung, Hans-Heinrich Ehlen, lag dabei auf der Nachhaltigkeit der Schulverpflegung im Bereich der Speisenzubereitung (wie etwa einem Mindest„Bio“-anteil der Ausgangsprodukte), im Bereich der Pädagogik und der aktiven Einbeziehung der

Schülerinnen und Schüler. Eine Schule aus Norden präsentierte beispielsweise ihr Konzept, Schüler für die eigene Speisenzubereitung zu begeistern (AG „Jungens kochen“, Schülerfirma). Bei dieser Tagung wurde die neue Vernetzungsstelle Schulverpflegung Niedersachsen der Öffentlichkeit präsentiert. Deren Vertreter in Osnabrück, Herr Hollingshaus, stellte sich während der Tagung erstmals öffentlich vor. Parallel dazu erhielt er durch die Veranstaltung ein umfassendes Bild vom aktuellen Stand des Projekts zur nachhaltigen Verpflegung an Grundschulen.

Unter der Überschrift „Nachhaltigkeit in der Schulverpflegung“ wurden die beiden von der DBU geförderten Projekte der Fachhochschulen Münster und Osnabrück mit einem Kurzvortrag vorgestellt und wiederum in einer Begleitausstellung mit Postern und Informationsmaterial präsentiert (siehe Anhang Nr. 3b).



Abb. 5: Projektstand im Rahmen der Tagung

Quelle: Fachhochschule Osnabrück

Über die Tagung wurde in der örtlichen Presse ausführlich berichtet (siehe Anhang Nr. 3c).

Tagung am 25.09.2009 an der Fachhochschule Münster

Im Rahmen der Fachtagung "Nachhaltig leben und arbeiten – Perspektiven in Bildung und beruflichem Handeln" als Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Hauswirtschaft (dgh) mit mehr als 100 Teilnehmern präsentierte das WABE-Zentrum das Projekt „Nachhaltige Verpflegung an Grundschulen“ mit einem eigenen Ausstellungsstand. Dabei ergaben sich zahlreiche Gespräche mit Fachleuten und Lehrkräften aus der Praxis.



Abb. 6: Stand des WABE-Zentrums mit den Projektinformationen

Quelle: Fachhochschule Osnabrück

Bei den beiden Tagungen im September 2009 wurde das zu diesem Zeitpunkt druckfrische Heft der Fachzeitschrift „Haushalt und Bildung“ (Heft 3/2009) ausgegeben, in dem auch auf das Projekt verwiesen wird (siehe Anhang Nr. 4).

Die Tagungen ermöglichten eine Vernetzung mit anderen Einrichtungen, die kurz- und/oder langfristig Projekte zu ähnlichen Themenstellungen durchführen. Mit diesen Einrichtungen tauschte das Projektteam rege Informationen aus (siehe Abb. 7).

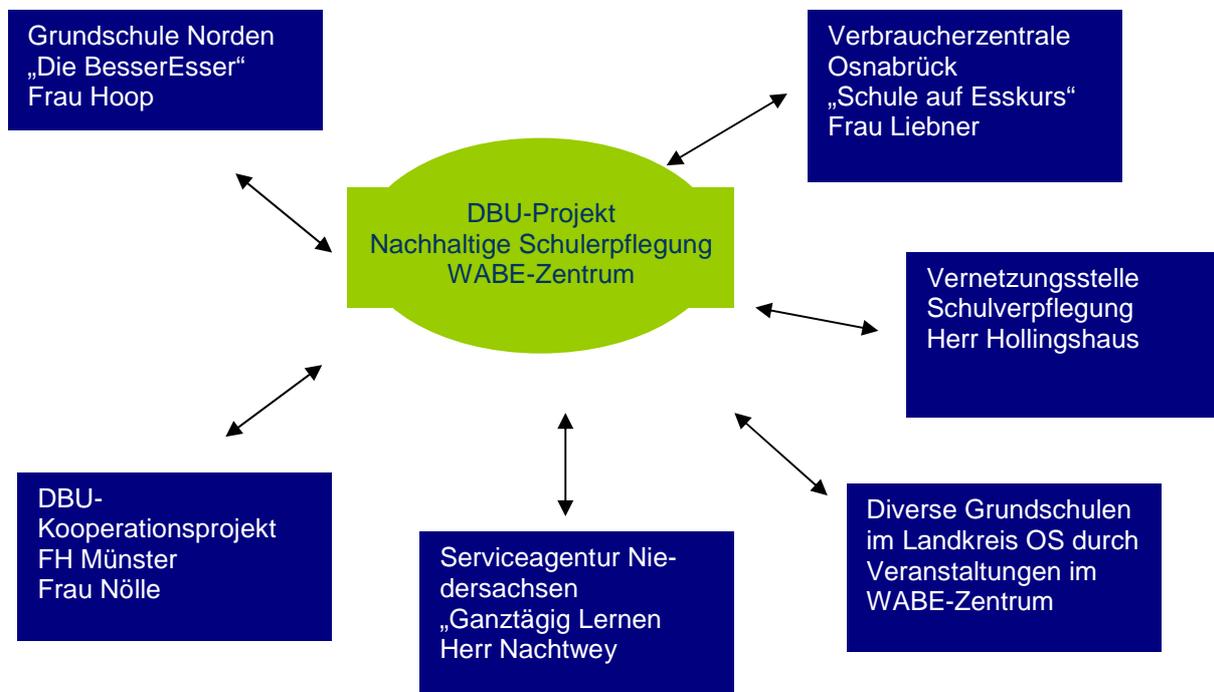


Abb. 7: Vernetzungen des Projekts in der Region

Quelle: Eigene Darstellung

Fachgespräch „Nachhaltige Verpflegung in Grundschulen“ am 17.06.2010 im WABE-Zentrum

Am Donnerstag, dem 17.06.2010, trafen sich zwölf unterschiedliche Akteure in der Schulverpflegung im kleinen Kreis zu einem Fachgespräch im WABE-Zentrum. Lehrer, Schulleiter, Schulträger, Köche, hauswirtschaftliche Fachkräfte und Pädagogen diskutierten mit Experten aus der Pädagogik und der Ökotrophologie über die Verpflegung an Schulen. Das als Veranstaltung des WABE-Zentrums und der Serviceagentur „Ganztätig lernen“ Niedersachsen angekündigte Fachgespräch wurde moderiert von Thomas Nachtwey von der Serviceagentur (Programm siehe Anhang Nr. 5a und Veröffentlichung siehe Anhang Nr. 5b). Das Impulsreferat, das die Aspekte Nachhaltigkeit und nachhaltige Verpflegung beleuchtete, kam von Dr. Elisabeth Leicht-Eckardt, Professorin für Haushaltswissenschaften an der Fachhochschule Osnabrück und Versuchsbetriebsbeauftragte des WABE-Zentrums (Vortragsfolien siehe Anhang Nr. 5c). Es wurde intensiv über Umsetzungsmöglichkeiten diskutiert, konkrete Sachverhalte mit Erfahrungen anderer konnten analysiert und hilfreiche Informationen und Praxistipps weitergegeben werden. Themen in der Schulverpflegung, die alle Schulen betreffen, waren Preiskalkulationen und Kostendeckung, Catering, Hygienebestimmungen, Personal und effiziente Abrechnungssysteme. Die Mittagspause gab mit einem saisonalen Mittagessen aus der Produktion des WABE-Zentrums die Gelegenheit für einen weiteren fachlichen und persönlichen Austausch. Das Ambiente des WABE-Zentrums und das sonnig warme Wetter boten dafür den optimalen Rahmen und trugen zusätzlich zum Erfolg des Nachmittags bei. Das Fachgespräch war die offizielle Abschlussveranstaltung des von der Deutschen Bundesstiftung Umwelt geförderten Projekts „Nachhaltige Verpflegung: Handlungsorientiertes Modell für Grundschulen. Der kleine Rahmen des Fachgesprächs wurde von allen Teilnehmenden als besonders positiv empfunden. Im Herbst 2010 gibt es auf Wunsch der Teilnehmenden ein weiteres Fachgespräch im WABE-Zentrum zum brisanten Thema „Abrechnungssysteme in der Schulverpflegung“, das bewährtermaßen in Kooperation des WABE-Zentrums mit der Serviceagentur „Ganztätig Lernen“ Niedersachsen angeboten, aber nach Projektende nicht nur auf Grundschulen bezogen wird.



Abb. 8: Akteure aus unterschiedlichen Schulen im Gespräch am 17.06.2010 im WABE-Zentrum

Quelle: Fachhochschule Osnabrück

3.4 Lehrerfortbildungen

Unterschieden wird hier zwischen Maßnahmen in Grundschulen und solchen im WABE-Zentrum.

Lehrerfortbildung in Schulen

An der Grundschule **St. Martin in Hagen a.T.W.** wurde nach einem Beratungsgespräch mit der Schulleitung eine Fortbildungseinheit im Rahmen der Schulvorstandssitzung angesetzt. Der Kontakt zur Grundschule entstand über das Schulzentrum Hagen a.T.W., wo mittags einige Schüler und Schülerinnen der Grundschule in der Hortbetreuung verpflegt werden.

Den Anwesenden der Schulvorstandssitzung, darunter Elternvertreter, Vertretung der Gemeinde und des Lehrerkollegiums sowie der Schulleitung, wurden Kennzeichen nachhaltiger Schulverpflegung und deren Management und Modellbeispiele am Standort Hagen vor- und zur Diskussion gestellt (siehe Anhang Nr. 6).

Daraus ergeben sich aus Sicht der Grundschule folgende umsetzbare Möglichkeiten:

- Zusammenarbeit mit dem Schulzentrum Hagen a.T.W. denkbar.
- Notwendige Ergänzung der Ausstattung durch die Stadt kann realisiert werden (z. B. Handwaschbecken).
- Änderung der Stunden- und Pausenstruktur zugunsten des Verkaufs möglich.
- Thema Ernährung im Sachkundeunterricht schon vorhanden, Vernetzung mit Verpflegungsangebot möglich.

Die zweite Fortbildungsmaßnahme innerhalb einer Schule fand in der **Grundschule in der Dodesheide** am 20.05.2009 statt. Auf Einladung des Schulleiters konnte das Projektteam im Rahmen der Fachkonferenz Sachkunde die Lehrkräfte in Sachen Schulverpflegung in der Ganztagschule (Konzeption und Management) informieren.

Lehrerweiterbildung im WABE-Zentrum

Zwei weitere Lehrerfortbildungen wurden – offen für alle interessierten Schulen der Region – im WABE-Zentrum angeboten. Am 16.03.2009 fand eine Weiterbildung zu dem Thema „**Bio in der Schulverpflegung**“ statt. Teilnehmer waren Lehrkräfte, Mensapersonal, Schülerinnen und Schüler. Einige Schulen waren eingeladen, um ihr Verpflegungskonzept vorzustellen. Erläutert wurden Strategien zur Integration von Bioprodukten, auch anhand von Rechenbeispielen, und die Bio-Zertifizierung. Der Nachmittag diente außerdem dem Informations- und Erfahrungsaustausch.

Die zweite Weiterbildung im WABE-Zentrum wurde am 27.05.2009 zum Thema „**Obst und Gemüse im Schulalltag**“ angeboten. Die thematische Schwerpunktsetzung lehnte sich an das EU-Schulfruchtprogramm an, das zur Unterstützung des Obst- und Gemüseverzehrs bei Kindern initiiert werden sollte, und aus den Erfahrungen und Rückmeldungen aus der ersten Fortbildung. Dieses Seminar fiel aufgrund zu geringer Teilnehmeranmeldungen kurzfristig aus. Ursachen liegen hier vermutlich u. a. an dem kurzen Schuljahr 2008/2009 und dem straffen Lehrplan vor allem mit den Vergleichsarbeiten in der Grundschule. Aus den Rückmeldungen oder Nachfragen hat das Projektteam erfahren, dass grundsätzlich gerade zu diesem Thema Interesse bestand, aber der Zeitdruck (Korrekturarbeiten, Zeugniskonferenzen) unter den Lehrkräften zu diesem Zeitpunkt enorm war.

3.5 Interviewleitfaden

Für erste **Kontaktgespräche** an den Schulen und eine Analyse der Ausgangssituationen wurde ein Interviewleitfaden entwickelt, der ein zielgerichtetes Gespräch mit den Ansprechpartnern für Schulverpflegung ermöglichen sollte. Zu den Bereichen des Interviews gehören Fragen zu den Themen Management, Verpflegung, Personal, Küchenplanung, Finanzierung, Bildung. Aus der Beantwortung der Fragen im Gesprächsverlauf sollte in der Auswertung eine Analyse und erste Empfehlung von

Seiten des Projektteams an die Schulen herangetragen werden. Die Terminvereinbarungen für die Gespräche erfolgten telefonisch durch die Projektleitung unter Berücksichtigung schulischer Termine wie Ferien und Zeugnisvorbereitungsarbeiten. Der Leitfaden deckt alle relevanten Themenbereiche der Schulverpflegung ab, aufgrund fehlender Informationen in den Schulen konnte er aber jeweils nur zum geringen Teil ausgefüllt werden.

34. Wie hoch ist der Zeitbedarf nach Arbeitsbereichen pro Tag in der Schulverpflegung?	
JETZT <input type="checkbox"/> Beschaffung und Lagerhaltung: _____ <input type="checkbox"/> Vorbereitung: _____ <input type="checkbox"/> Zubereitung: _____ <input type="checkbox"/> Ausgabe: _____ <input type="checkbox"/> Geschirrrückgabe u. -Reinigung: _____ <input type="checkbox"/> Reinigung der Räumlichkeiten: _____ <input type="checkbox"/> Entsorgung der Abfälle: _____ <input type="checkbox"/> Buchhaltung, Personalplanung, Mitarbeitergespräche: _____ <input type="checkbox"/> Sonstiges: _____	ZUKÜNFTIG <input type="checkbox"/> Beschaffung und Lagerhaltung: _____ <input type="checkbox"/> Vorbereitung: _____ <input type="checkbox"/> Zubereitung: _____ <input type="checkbox"/> Ausgabe: _____ <input type="checkbox"/> Geschirrrückgabe u. -Reinigung: _____ <input type="checkbox"/> Reinigung der Räumlichkeiten: _____ <input type="checkbox"/> Entsorgung der Abfälle: _____ <input type="checkbox"/> Buchhaltung, Personalplanung, Mitarbeitergespräche: _____ <input type="checkbox"/> Sonstiges: _____
SUMME: _____ pro Tag	SUMME: _____ pro Tag
35. Wer ist verantwortlich für die Geschirreinigung?	
JETZT <input type="checkbox"/> Küchenpersonal <input type="checkbox"/> Fremdvergabe an: _____ <input type="checkbox"/> Lehrer/Eltern/_____	ZUKÜNFTIG <input type="checkbox"/> Küchenpersonal <input type="checkbox"/> Fremdvergabe an: _____ <input type="checkbox"/> Lehrer/Eltern/_____
36. Wer führt die Geschirreinigung aus?	
JETZT <input type="checkbox"/> Küchenpersonal <input type="checkbox"/> Fremdvergabe an: _____ <input type="checkbox"/> Schüler	ZUKÜNFTIG <input type="checkbox"/> Küchenpersonal <input type="checkbox"/> Fremdvergabe an: _____ <input type="checkbox"/> Schüler
16/24	

Abb. 9: Ausschnitt aus dem Interviewleitfaden

Quelle: Eigene Darstellung

3.6 Kooperationsschulen

Auch wenn bei Erstgesprächen das Interesse von Schulen stets groß war, zeigte sich, dass die konkrete Beteiligung als Kooperationsschule des Projekts auf unterschiedlichste Hindernisse stieß. Mit nachfolgend gelisteten Schulen fanden mehrere Gespräche und Beratungseinheiten statt.

Anna-Siemsen-Berufskolleg in Herford

Die Zielsetzungen bei den Lehrkräften am Anna-Siemsen-Berufskolleg in Herford im Bereich Hauswirtschaft haben sich verändert. Der dortige Leiter für Holzarbeit und Technik, über den der Kontakt zur Grundschule in Herford initiiert wurde, ist aus dem Amt ausgeschieden. Die hauswirtschaftlichen Lehrkräfte bringen sich derzeit aktiv in das ebenfalls von der DBU geförderte Projekt „Nachhaltigkeit in Bildung und Praxis des Ernährungs- und Verpflegungsbereichs“ ein. Damit war der Kontakt zur Grundschule in Herford und eine notwendige Unterstützung für unser Projekt in Herford nicht mehr gegeben.

Regenbogenschule in Duisburg Marxloh

Mit der Schulleitung der Regenbogenschule in Duisburg Marxloh wurden einige Gespräche geführt, um die Möglichkeiten als Kooperationsschule auszuloten. Die Schule befindet sich in einem Brennpunktstadtteil. Der Ausländeranteil an der Schule ist relativ hoch. Die Verpflegung an der Schule ist unbefriedigend und nur für wenige Schüler möglich. Aufgrund zahlreicher anderer Projekte und der damit verbundenen Belastung der Lehrkräfte sahen sich diese außer Stande, neben den Aktivitäten „Fit-kit“ bzw. Ernährungsführerschein das Thema Schulverpflegung derzeit intensiv zu bearbeiten. Auch aufgrund der vielen Lehrkräfteausfälle im Projektzeitraum, stand diese Schule letztlich nicht als Kooperationsschule zur Verfügung.

Grundschule am Rosenplatz in Osnabrück

Die Rosenplatzschule in Osnabrück befindet sich ebenfalls in einem Brennpunktstadtviertel. Durch diverse Veranstaltungen und vorangegangene Projekte des WABE-Zentrums bestand der Kontakt schon länger. Die Rosenplatzschule Osnabrück hat – unabhängig von diesem Projekt – versucht, Eltern, vor allem Mütter mit Migrationshintergrund, hinsichtlich des Themas Verpflegung zu sensibilisieren. Entsprechende Angebote im Rahmen des Programms „Soziale Stadt“ sind im Jahr 2008 gescheitert, so dass während der Laufzeit dieses Projekts die dortige Verpflegungssituation nicht verändert werden konnte und das Projekt – entgegen ursprünglicher Planung und Vorgespräche – über keine Basis mehr verfügte.

Grundschule Ostenfelde in Bad Iburg

Das Projektteam initiierte ein Treffen mit den Beteiligten an der Schulverpflegung an der Grundschule in Bad Iburg-Ostenfelde. Das Treffen fand mit dem Gastwirt, der die Schule mit Warmverpflegung beliefert, den Betreuungspersonen der Nachmittagsbetreuung (Erzieherinnen) und mit zwei Klassenlehrerinnen statt. Die Schulleitung war verhindert. Der Einblick in die andere Seite der Mittagsverpflegung war für die Beteiligten sehr bereichernd. Bisher hatte ein solches „Arbeitstreffen“ nicht stattgefunden. Allerdings erfolgte für die Beteiligten keine Aufwandsentschädigung für dieses Treffen in finanzieller oder zeitlicher Hinsicht. Die Beteiligten waren offen und engagiert. Das Projektteam beriet das Team zum Thema Qualitätszirkel, Einbindung der Mittagsverpflegung in den Schulalltag (Akzeptanzerhöhung bei den Kindern), ggf. auch Verknüpfung der schon vorhandenen Aktionen und neuen Aktionen, z. B. Besuch beim Hotelkoch. Die Angestellten der Schule hatten aber keinen Handlungsspielraum (finanziell und zeitlich); auch das Speiseraumproblem (niedrige Raumhöhe, ohne Fenster, Schalldämpfung) war zum Zeitpunkt des Gespräches ungelöst. Auf spätere Nachfrage im Januar 2009 erfuhr das Projektteam, dass die Schulleitung an einer Veränderung des Verpflegungskonzeptes an ihrer Schule nicht interessiert ist.

Grundschule St. Martin in Hagen a.T.W.

Durch Projekte mit dem Schulzentrum Hagen (Haupt- und Realschule), das bereits eine Mensa hat, die mittlerweile für ihren Anteil an Bio-Lebensmitteln zertifiziert ist, entstand der Kontakt zur Grundschule in Hagen. Einige Schüler und Schülerinnen essen dort zu Mittag und werden dafür vom Schulzentrum versorgt.

Nach dem Beratungsgespräch und einer internen Fortbildung für die Schulvertretung mit Beteiligung des zuständigen Schulträgers, der Gemeinde Hagen, fühlte sich die Grundschule vom Projektteam ausreichend informiert und unterstützt, sodass sich die Schulleitung im Stande sah die Realisierung einer nachhaltigen Schulverpflegung selbst voranzubringen und die Möglichkeit als Kooperationsschule im Rahmen des Projekts zu fungieren nicht in Betracht zog. Da das Schulzentrum Hagen a.T.W. als weiterführende Schule nicht als Kooperationsschule an dem Projekt beteiligt werden konnte, fand der dort geplante Schülerworkshop in Kooperation mit der Grundschule nicht statt.

Grundschule in der Dodesheide in Osnabrück

Entgegen ursprünglicher Absicht entschied sich die Schulgesamtkonferenz der Grund- und Förderschule in der Dodesheide gegen den Ausbau als Ganztagschule im Schuljahr 2009/2010. Dennoch signalisierte der Schulleiter Bereitschaft zur Veränderung des Pausenverpflegungskonzeptes ggf. mit Erweiterung zu Mittagsverpflegung in einigen Jahren. Das Beratungsgespräch mit dem Schulleiter am 09.03.2009 ergab einige Entwicklungsmöglichkeiten für die Pausenverpflegung.

- Räumlichkeiten sind vorhanden (Lehrküche) und ausbaufähig.
- Angebotserweiterung beziehungsweise -veränderung ist möglich.
- Bereitschaft von drei Sachkundelehrerinnen zur Unterstützung des Projekts vorhanden.
- Einführung eines Hygienekonzeptes mit Einbindung der Grundschul Kinder erwünscht.

Das Projektteam schlug dem Schulleiter und den Lehrerinnen vor, sich in diesem Bereich weiterbilden zu lassen, da das Thema „Schulverpflegung“ für Pädagogen derzeit noch ein fremder Einsatzbereich ist. Nach der Fortbildung am 20.05.2009 für die fachlich als zuständig erklärten Lehrkräfte im Fach Sachkunde, bei der besonders auf die unterrichtliche Konzeption der Schulverpflegung eingegangen wurde, wurde deutlich, dass das Lehrerkollegium auf eine Umstellung des Unterrichts hin zum Projektunterricht noch nicht vorbereitet war. Aus diesem Grund war es an dieser Schule im Projektzeitraum nicht möglich, ein Schulverpflegungskonzept mit Unterrichtseinbindung zu verwirklichen.

Grundschule St. Bernhard in Rulle in der Gemeinde Wallenhorst

Die Grundschule St. Bernhard in Rulle wird zum Schuljahr 2010/2011 Ganztagschule und sollte geplantermaßen als letzte Grundschule in der Gemeinde Wallenhorst eine Schulverpflegung bekommen. Von der Gemeinde vorgesehen war – wie in den anderen Grundschulen auch – eine reine Ausgabeküche mit standardisierter Ausstattung. Diese ermöglichte als Verpflegungssystem entweder ein Cook&Chill- bzw. ein Tiefkühlkostsystem, alternativ auch Warmverpflegung. Die Ergänzung mit frischen Komponenten war durch mangelnde Personalfinanzierung und -qualifikation so gut wie nicht umsetzbar. Allerdings erweiterte eine andere Wallenhorster Grundschule das angelieferte Essen mit Rohkostkomponenten, die durch einer Mitarbeiterin (und Mutter) erstellt werden.

Die Grundschule in Rulle wollte sich gerne von den anderen Grundschulen abheben. Die Eltern in diesem Ortsteil wären – entsprechend einer Information der Schulleitung – auch bereit, etwas mehr für die Mittagsverpflegung zu bezahlen, wenn sie nachhaltig, gesund und lecker wäre. Das WABE-Zentrum hat durch andere Projekte mit den Klassen einen guten Kontakt zu der Schule. Die Kinder sowie die Eltern kennen das WABE-Zentrum und schätzen dessen Kompetenzen. Zudem war für eine Einbindung in den Unterricht das WABE-Zentrum als außerschulischer Lernstandort zu Fuß für die Kinder erreichbar. Die Schule war bereits an zwei thematisch ähnlichen vom WABE-Zentrum unabhängigen Projekten beteiligt (müllfreie Schule, „gesund leben lernen“). Die Schulleitung und das Lehrerkollegium waren aus diesem Grund für ein Projekt zur nachhaltigen Schulverpflegung sehr offen.

Räumlich hatte die Grundschule gute Grundvoraussetzungen. Im Erdgeschoss des Schulgebäudes befand sich eine große, funktionale Lehrküche, die im Projektzeitraum überwiegend von der Volkshochschule genutzt wurde. Zukünftig sollte es ein neues Gebäude für die Volkshochschule geben, die dann auch mit einer Lehrküche ausgestattet werden soll. In der Lehrküche war eine Mensa mit Sitzplätzen geplant. Der angrenzende kleine Speiseraum hätte zur Zubereitungs- bzw. Ausgabeküche umgebaut werden können. Die Kosten für den Umbau übernahm die Gemeinde Wallenhorst als zuständiger Schulträger. Durch Gespräche mit dem Schulträger eröffnete sich die grundsätzliche Möglichkeit die Ausgabeküche zu einer Frisch- bzw. Mischküche zu erweitern. Problematisch war in diesem Zusammenhang die Tatsache, dass bereits an anderen Grundschulen der Gemeinde neue Ausgabeküchen realisiert waren und alle Schulen gleich behandelt werden sollten. Zudem war vor allem die Deckung anfallender höherer Personalkosten für das Betreiben einer Frisch- bzw. Mischküche an dieser Schule ungeklärt. Gespräche mit den Werkstätten für Behinderte in Osnabrück-Sutthausen ergaben keine Lösung, da eine zu geringe Anzahl der veranschlagte Essensteilnehmer keine rentable Bewirtschaftung, z. B. von Behinderten mit Betreuungspersonen, ermöglichte. Alternative Lösungsmöglichkeiten, wie z. B. mit Landfrauen oder der Finanzierung über einen Förderverein, wurden von der Gemeinde mit Hilfe des Projektteams eruiert, brachten aber auch keine Lösung.

So wurde – nach diversen Rücksprachen mit der in der Gemeinde zuständigen Person – für die Gemeinde Wallenhorst beschlossen, dass alle Schulen, die warm verpflegt wurden, mehrere Probe-Essen mit neuen, lokalen, potenziellen Caterern

durchführten und dann vom Schulträger – in Absprache mit den Schul-Mitwirkungsgruppen – ein neuer Caterer für die warme Anlieferung von Schulspeisen für alle Schulen in Wallenhorst mehrheitlich ausgewählt wurde. Die Ergänzung um aus ernährungsphysiologischer Sicht notwendige Frischkomponenten (Salat, Rohkost, Obst) war räumlich, technisch und personell so gut wie unmöglich. Allerdings waren Nachhaltigkeits- und Qualitätskriterien von Seiten der Gemeinde angeblich als Basis eines Vertrags mit dem neuen Lieferanten für die Schulverpflegung eingeflossen. So wurde an dieser Kooperationsschule keine alternative Küchenplanung realisiert, aber die Verpflegungssituation gleichzeitig für alle Ganztagschulen in Wallenhorst dahingehend nachhaltig verändert, dass statt des bisherigen überregional agierenden Caterers mit langen Anfahrtswegen mit Warmverpflegung zu den einzelnen Schulen nun ein einheitliches lokales Angebot mit entsprechenden Vertragsklauseln zur Sicherung nachhaltiger Qualität durchgesetzt wurde und dies aufgrund der großen Anzahl von Essensteilnehmern auch finanziell interessant und damit zukunftsfähig ist. Darüber hinaus wurde durch die Diskussionen mit dem Projektteam der Erfahrungsaustausch aller Schulen mit dem Schulträger intensiviert und ein „kurzer Draht“ für ggf. Beschwerden in der Gemeinde eingerichtet.

Erich-Kästner-Grundschule in Bohmte

Die Erich-Kästner-Grundschule in Bohmte fungiert nach Beschluss des Schulträgers und des Schulleiters als Kooperationsschule des Projekts „Handlungsorientiertes Modell: Nachhaltige Verpflegung an Grundschulen“.

Die Erich-Kästner-Grundschule wird zum Schuljahr 2010/2011 offene Ganztagschule mit einem Mittagsverpflegungsangebot von Montag bis Donnerstag. Im Projektzeitraum befand sich das Schulgebäude in der energetischen Sanierung. Die bisherigen Ergebnisse, wie z. B. neue Toiletten und neue Fassade, fanden guten Anklang bei den Schülern („wie im Hotel“). Geplant sind ca. 80 Essensteilnehmer für die Mittagsverpflegung. Der angeschlossene Hort bekommt sein Essen von einem Caterer aus Venne (Anfahrt ca. 15 km) warm geliefert.

Es entstand in ersten Gesprächen die Idee, einen Teil des überdachten Schulhofes als Wintergarten zur Mensa auszubauen. Wegen zahlreicher Vorschriften, wie z. B. Brandschutzvorschriften und Fluchtmöglichkeiten, sprengte diese Idee den finanziellen Rahmen für den Umbau. Aus diesem Grund entschied man sich dafür, die Aula zur Mensa mit flexiblen Modulen nutzbar zu machen und leer stehende Klassenräu-

me, als Mensa umzubauen. Für das tägliche Pausenfrühstück werden derzeit die eigenen Klassenräume genutzt. Das neu entstandene Leitbild für die Ganztagschule enthält Aspekte zur Schulverpflegung. Präferiert wird eine Fremdbewirtschaftung mit Anlieferung warmer Mahlzeiten, z. B. durch einen Gastwirt aus der Nähe.

Das Projektteam ermutigte die Schulleitung sowie die Gemeindeverwaltung, einen runden Tisch „Schulverpflegung“ einzurichten und den Hausmeister, der derzeit den Pausenkiosk betreibt, einzubeziehen. Am Ende des Projektzeitraums läuft die Ausschreibung für einen Caterer. Die Ausschreibung enthält entsprechende Vorgaben für Qualität, Preis und Organisationsbedingungen. Auch hier wird eine reine Ausgabeküche ohne Möglichkeit der Zubereitung ergänzenden Frischkomponenten realisiert werden, weil sich bei der angenommenen Anzahl an Essensteilnehmern der Betrieb einer Frisch-/Mischküche mit, im Vergleich zur reinen Ausgabeküchen, hohen Personalkosten finanziell nicht tragen kann.

Durch die Einbindung in das Projekt sind Nachhaltigkeitskriterien in den Anforderungskatalog der Schulverpflegung aufgenommen worden (Entfernung Anlieferung, Qualität der Ausgangsprodukte, Qualitätsstandards der DGE, Kosten).

Wilhelm-Busch-Grundschule in Bohmte-Hunteburg

Die Wilhelm-Busch-Grundschule in Bohmte-Hunteburg ist nach Beschluss des Schulträgers ebenfalls als Kooperationsschule des Projekts einbezogen worden.

Die Wilhelm-Busch-Schule in Bohmte-Hunteburg ist eine Grundschule mit einem kleinen Hauptschulzweig. Auch diese Schule wird ab dem Schuljahr 2010/2011 offene Ganztagschule werden. Im Projektzeitraum verfügte die Schule über einen kleinen Kiosk für Zwischenmahlzeiten/Vormittagspausen. Die Schüler konnten sich zusätzlich im benachbarten Edeka-Markt mit Fast-Food-Speisen über Mittag verpflegen. Gegessen wurde informell in der Aula der Schule. Für die Schüler, die nachmittags Unterricht haben, bestand das Angebot, ein Essen zu erhalten. Eine örtliche Gastwirtin belieferte die Schule mittags mit ca. acht Essen. Die Schüler aßen mehr oder weniger gemeinsam mit den „Selbstverpflegern“ und den Schülern, die sich mit extern erworbenen Produkten verpflegten.

Zukünftig wird ein Klassenzimmer und der alte Musikraum zur Mensa umgebaut werden. Die Anlieferung wird über die Aula erfolgen. Es gab auch die Überlegungen, eine Eigenbewirtschaftung, z. B. durch den Landfrauenverein, zu etablieren. Dann würde der Speiseraum in das Dachgeschoss – integriert in die Schulküche – verlegt

werden. Das erfordert allerdings einen höheren Organisationsaufwand bezüglich der Hygieneverordnungen. Der Schulträger bedachte in Rücksprache mit dem Projektteam beide möglichen Alternativen und entschied sich, wie die Schule in Bohmte, für eine Warmverpflegung.

3.7 Schülerwettbewerb

Aus ökotrophologischer Sicht muss eine Schülerküche den Grundanforderungen einer „kleinen“ Großküche entsprechen, z. B. bei Hygienerichtlinien.

Für den Bau einer Schülerküche wurden u. a. auf der Bildungsmesse „didacta“ im Februar 2009 Kontakte zu Küchenherstellern geknüpft. Da die Kooperationsschulen damals nicht benannt werden konnten, war noch unklar, welche konkreten Aufgaben die Schülerküche in den jeweiligen Einrichtungen haben soll.

Generell waren sind aber die Bereiche Wareneingang, Lagerung, Vorbereitung, Zubereitung, Reinigung und Entsorgung, ggf. Ausgabe und Rückgabe (je nach Größe und Funktion) zu planen. Zu der Schülerküche gehört in der Regel auch ein Raum, um die Speisen zu verzehren. Dieser Speiseraum sollte räumlich ansprechend gestaltet und groß genug sein – genauso wie die Schülerküche. Eine angenehme Raumatmosphäre kann mit Licht, Lüftung, Farben und Materialien geschaffen werden. Die Tische, Stühle und vor allem die Arbeitsflächen in der Schülerküche müssen für eine aktive Beteiligungsmöglichkeit auf die Körpergröße der (Grundschul-)Kinder angepasst sein (ggf. höhenverstellbar oder Hocker für kleinere Kinder). Die Arbeitsflächen, Geräte sowie Böden, Tische und Stühle sollen leicht zu reinigen sein. Eine gute und durchdachte Planung einer Schülerküche zahlt sich aus. Die Mensa- und (Schul-)Küchenplanungen der Stadtverwaltungen als Schulträger gehen oft an den Wünschen und Bedürfnissen der Einrichtungen vorbei.

Deshalb wurde in diesem Projekt ein Schülerwettbewerb ausgeschrieben, der die (potenziellen) Nutzer direkt nach ihren Vorstellungen von einer Schülerküche befragt. Dargestellt werden sollte verbal, zeichnerisch, als Modell, Video etc. – unabhängig von den jeweiligen Gegebenheiten – eine Küche oder ein für solche Zwecke genutzter Raum für Pausen- oder /und Mittagsverpflegung, wie die Kinder es sich vorstellen und wünschen.

Die von den Schülerinnen und Schülern dargestellte Küche sollte gedacht sein für die

- professionelle Zubereitung (Kochen) durch externes Personal (Produktionsküche) oder die Ausgabe und Verteilung von Speisen durch externes Personal
- Ausgabe von Pausenverpflegung (Kiosk)
- aktive Beteiligung von Schülerinnen und Schülern (z.B. durch AG).

Im Februar 2010 wurde der Wettbewerb für alle Grundschulen in Stadt und Landkreis Osnabrück ausgeschrieben, insbesondere an den Schulen, an denen der Ganztagsbetrieb zum Schuljahr 2010/2011 startet.

Die Ausschreibung wurde vom Projektteam mehrfach überarbeitet, die Preisauslobung mit dem Team des WABE-Zentrums abgestimmt und über die Verteiler von Stadt und Landkreis an alle Grundschulen verschickt.

Die Gewinner sollten durch Sachleistungen sowie spezielle Veranstaltungen des WABE-Zentrums belohnt und im Rahmen einer Tagung vorgestellt werden (Ausschreibung siehe Anhang Nr. 7a).

Der Wettbewerb wurde auf das Zielgebiet Osnabrück (Stadt und Landkreis) begrenzt, nachdem nach einigen Gesprächen mit Schulen außerhalb des Landkreises deutlich wurde, dass eine lange Busanfahrt für ein maximal dreistündiges Programm (Hauptpreis des Wettbewerbs ein Besuch im WABE-Zentrum) für Lehrkräfte, Schülerinnen und Schüler nicht zumutbar und damit nicht attraktiv wäre. Da die Preisträger über ökologischen Landbau und ressourcenschonende Zubereitung von Lebensmitteln im WABE-Zentrum vor Ort informiert werden sollten, lehnte das Projektteam im Vorfeld die von Lehrkräften angeregte Variante ab, die Preise als Geldpreise an die beteiligten Schulklassen auszuzahlen. Die Entwicklung der modifizierten Projektziele und die intensive Diskussionen über den Wettbewerb führten zu einer zeitlichen Verzögerung.

Parallel wurde eine Jury etabliert, bestehend aus dem Projektteam, der Leiterin des WABE-Zentrums, Regina Cordes, der Vorsitzenden der Deutschen Gesellschaft für Hauswirtschaft, Prof. Dr. Alrun Niehage, der selbständigen Küchenplanerin der Fa. Beckmann, Dipl.oec.troph. (FH) Ulrike Unkenholt und der Leiterin der Forschungs- und Versuchsküche der Fa. Imperial, Dipl.oec.troph. (FH) Elisabeth Porz-Illing.

Die Wettbewerbsausschreibung brachte trotz der erwähnten Diskussionen mit Lehrkräften und im Projektteam ungenügende Resonanz. Lediglich ein großes Modell wurde im WABE-Zentrum abgegeben (siehe Anhang Nr. 7b) und entsprechend mit dem 1. Preis für die Schule belohnt, ohne dass die Jury einberufen werden musste.

Folgende Gründe können ursächlich sein für die geringe Rücklaufquote:

- Es gibt noch nicht genug Grundschulen im Zielgebiet des Wettbewerbs, die sich mit dem Thema Verpflegung auseinandergesetzt oder eine Verpflegung haben.
- Die Schulen in der Vorbereitungs- bzw. Umstellungsphase des Ganztagsbetriebs sind damit vollkommen ausgelastet und haben keine freien Lehrkraftkapazitäten für die Beteiligung an einem Schülerwettbewerb.
- Der Verteiler erfasst Schulleitungen. Für die Verpflegung sind keine Lehrkräfte speziell zuständig, so dass die Ausschreibung nicht zielführend weitergeleitet werden konnte.
- Die Ausschreibungsaufgaben waren zu anspruchsvoll (Zeichnungen, Modelle) mit Überlegungen zur Kombination von Ernährungsbildung (in den Klassen) und Schulverpflegung.
- Zeitpunkt/Zeitraum waren unglücklich (zu geringe Bearbeitungsdauer im zweiten Schulhalbjahr).
- Das WABE-Zentrum ist in Stadt und Landkreis bereits bekannt. Die angebotenen Preise deshalb nicht motivierend genug.

3.8 Rezeptentwicklung und Erfassung der Ressourcenverbräuche

Für die geplante **Schülerküche** in den Schulen sollen für den Unterricht Rezepte zur Verfügung stehen. Die übermäßige Fülle der in der Recherche ausfindig gemachten Rezepte für Kinder machte es schwer, die Auswahl der Rezepte für Kinder in der Schülerküche zu erstellen. Grundsätzlich sind Rezepte von ausgewogenen Speisen für Erwachsene auch für Kinder geeignet. Außerdem hängt es sehr stark – wie bei Erwachsenen auch – vom Geschmack und der Gewohnheit ab, ob Kinder ein Gericht mögen oder nicht. Dennoch gibt es einige Merkmale für Speisen bei denen Kinder dazu neigen, die Gerichte zu mögen:

- passierte/cremige Suppen,
- ansprechende Gestaltung der Speisen (Farbe, Gesichter, Dekoration usw.),
- Rohkost lieber als gekochtes Gemüse (Fingerfood),
- Gerichte mit Fantasienamen,
- süßer Geschmack (z. B. Mehlspeisen, Möhren).

Dabei können die Rezepte auf Gewohntes und Geliebtes abgestimmt werden, aber auch bewusst Neues (und damit Unbekanntes = „Unbeliebtes“?) eingebracht werden.

Für das im Projektauftrag entwickelte Schulkochbuch lag folgende Zielsetzung zugrunde:



Abb. 10: Ziele des Schulkochbuchs

Quelle: Eigene Darstellung

Die Zusammenstellung und entsprechende Auswahl der Rezepte wurde mit Schülergruppen im WABE-Zentrum getestet und die Ressourcenverbräuche bei der Zubereitung gemessen. Darüber hinaus wurden die geplanten notwendigen Arbeits- und Betriebsmittel für die jeweiligen Gerichte praktisch überprüft, so dass für Grundschulen ein Leitfaden für die Zubereitung der Schulverpflegung durch Schülerinnen und Schüler nach Projektabschluss vorliegt.

Nahrungszubereitung ist eine Tätigkeit, die, wenn unter Kochen mehr verstanden wird als das Aufwärmen von Tiefkühl- oder Dosengerichten, ein gehöriges Maß an Know-how, Erfahrung, Übersicht, Organisation und handwerklichem Können erfordert. Mit zunehmendem Alter können Kinder an der täglichen Nahrungszubereitung beteiligt werden. Je nach motorischen Fähigkeiten kann das Kind im Topf rühren, den Teig kneten oder Gemüse schneiden. Es ist einfach, Kinder über den Weg des

Kochens zum genussvollen Essen zu führen. Kinder dabei aktiv in die Zubereitung einer Mahlzeit mit einzubeziehen, ist ein wichtiger Aspekt nachhaltiger Ernährungs-
bildung. Kinder lernen über Beobachtung der Erwachsenen und Erfahrungen. So
können sie auch die Wertschätzung der Lebensmittel erfahren. Haben Kinder eine
Mahlzeit selbst zubereitet, wird diese viel lieber und bewusster verzehrt.

Im Rahmen des Projekts wurden deshalb der Aufbereitung von Rezepturen für die
Schulverpflegung und der Beteiligungsmöglichkeit von Kindern besondere Aufmerk-
samkeit gewidmet. Es wurden Kriterien zur Bewertung der Nachhaltigkeit von Gerich-
ten und Rezepten für die Verpflegung in Grundschulen entwickelt und danach Re-
zepturen gesichtet, bewertet, erprobt und ggf. modifiziert oder aussortiert (siehe
Abb. 10 und Tab. 2). Bei der Erfüllung von mindestens acht der zehn vom Projekt-
team entwickelten Kriterien wird ein Gericht als nachhaltig bezeichnet. Daraufhin
wurde das umfangreiche Sortiment an Rezepten für die Schulverpflegung gesichtet
und diejenigen Rezepte herausgesucht, die für die nachhaltige Grundschulverpfle-
gung vom Projektteam entsprechend der erarbeiteten Bewertungsmatrix als geeignet
befunden wurden.

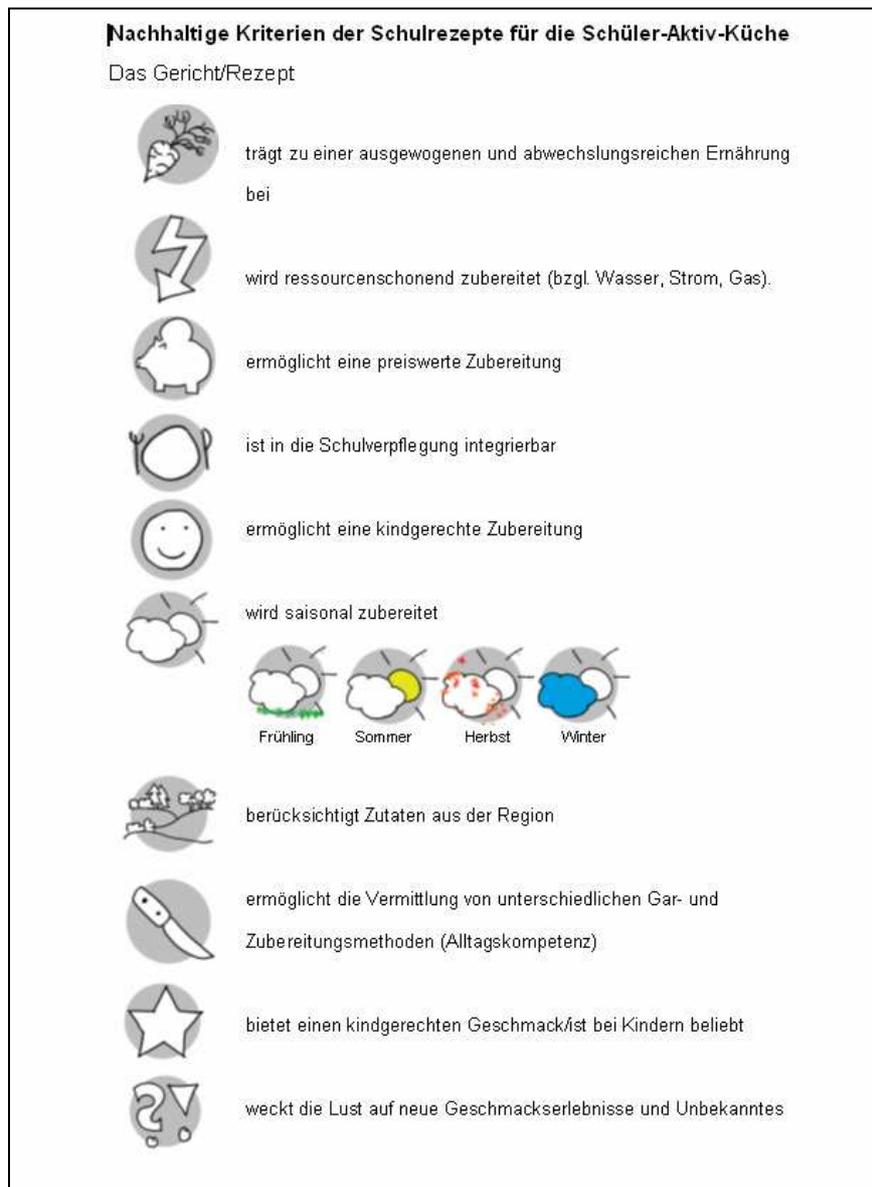
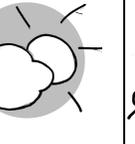
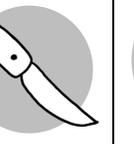
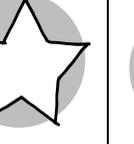
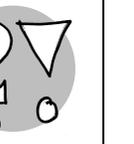
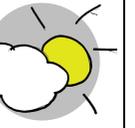


Abb. 11: Kriterien zur Nachhaltigkeit von Gerichten

Quelle: Eigene Darstellung

Nachfolgend sind einige Rezepte dargestellt (siehe Tab. 2)

Beispielhaft sind Rezepte folgendermaßen hinsichtlich ihrer Nachhaltigkeit bewertet worden:

Gericht/ Speise	1 	2 	3 	4 	5 	6 	7 	8 	9 	10 
Kürbissuppe mit Croûtons	X		X	X	X		X	X	X	X
Vollkorn- brötchen mit zweierlei Aufstrichen	X	X	X	X			X	X	X	X
Couscous- salat	X	X	X	X	X		X	X		X

Tab. 2: Rezeptbewertung

Quelle: Eigene Darstellung

Um die Kriterien in der Praxis überprüfen zu können, wurden in der Küche des WABE-Zentrums zunächst einige Gerichte fachgerecht zubereitet. Ausgewählt wurden Rezepte, die ernährungsphysiologischen, sensorischen und nachhaltigen Kriterien entsprachen und mit Kindern in Unterricht oder für die Schulverpflegung relativ problemlos umsetzbar erschienen. Es wurden die unterschiedlichen Ressourcen wie Wasser-, Gas- und Stromverbrauch gemessen und der Arbeitskräftebedarf ermittelt. Um die Daten wissenschaftlich verwerten zu können, wurden alle Gerichte mit je zwanzig Portionen je drei Mal zubereitet. Außerdem wurden der Organisationsablauf, die Zeiten- und Temperaturangaben überprüft, ggf. wurden Rezepte vereinfacht, um sie mit Kindern zubereiten zu können.

Darüber hinaus wurden nach diesen umfangreichen Vorstudien die Rezepturen um jeweils eine Liste der konkret benötigten Gegenstände ergänzt, da ggf. unter Anleitung einer hauswirtschaftlich nicht versierten Lehrkraft und in einem Klassenraum gekocht werden wird. Dies wurde konzipiert, weil die ursprünglich geplante Schülerküche des Projekts in keiner der kontaktierten Schulen realisierbar war. So können nunmehr nachhaltige Gerichte von nicht hauswirtschaftlich qualifizierten (Lehr-) Kräften sowohl im Klassenverbund in der Schulklasse zubereitet werden als auch im Rahmen einer Schulverpflegung eingesetzt werden.

Für die möglichst einfache Durchführung wurden Rezeptkarten erstellt, um der Lehrkraft die Umsetzung mit den Kindern zu erleichtern. Ein Prototyp wurde als beidseitig bedruckbare Postkarte entworfen, die ggf. laminiert werden kann. Entsprechend der Vorlagen könnte jede Schule die Karten für alle Rezepte laminieren, damit sie in der Praxis der Nahrungszubereitung abwaschbar sind. Beispielhaft ist nachfolgend eine solche Rezeptkarte dargestellt, die neben den üblicherweise auch sonst dargestellten Lebensmitteln und der Zubereitung in einzelnen Schritten auch die Übersicht über die benötigten Gegenstände und die Nachhaltigkeitsbewertung enthält (siehe Abb. 12).

Frühstücksbrötchen mit Schokocreme und Hasenbutter
(für 40 Stück = 20 Portionen)



Benötigte Gegenstände	Benötigte Lebensmittel
1 Messbecher mit Milliliter-Angaben	1½ Würfel Hefe
1 große Schüssel	750 ml handwarmes Wasser
1 Küchenwaage	1 Pr. Zucker
1 Küchenmaschine oder Handrührgerät mit Knethaken	400 g Roggenvollkornmehl
1 Esslöffel	800 g Weizenvollkornmehl
1 Geschirrtuch	4 EL Öl (am besten Rapsöl)
1 Messer	2 EL Salz
1 Backofen	etwas Mehl zum Bestäuben und Brötchen formen
1 Backpapier	

Frühstücksbrötchen mit Schokocreme und Hasenbutter
(für 40 Stück = 20 Portionen)

Zubereitung

750 ml	handwarmes Wasser	in die große Schüssel füllen.
1½ Würfel	Hefe	in das Wasser bröckeln. Mit dem Esslöffel verrühren bis sich die Hefe aufgelöst hat.
1 Pr.	Zucker	zugeben. 10 Minuten stehen lassen.
400 g	Roggenvollkornmehl	und
800 g	Weizenvollkornmehl	auf der Küchenwaage abwiegen. Nach den 10 Minuten, das Mehl zur aufgelösten Hefe dazugeben.
4 EL	Öl	und
2 EL	Salz	dazugeben. Mit dem Handrührgerät oder der Küchenmaschine zu einem Teig verarbeiten bis er nicht mehr am Rand der Schüssel klebt. Den Teig mit bestäuben und mit dem Geschirrtuch
etwas	Mehl	abdecken. Die Schüssel mit dem Teig an einem warmen Ort 30 Minuten gehen lassen. Anschließend mit bemehlten Händen Brötchen formen. Die Brötchen mit einem Messer kreuzförmig einritzen und auf ein mit Backpapier ausgelegtes Backblech setzen und weitere 30 Minuten gehen lassen. Im Backofen bei 200° C ca. 15 – 20 Minuten backen. Die Brötchen vor dem Essen abkühlen lassen.

Abb. 12: Beispiel einer Rezeptkarte

Quelle: Eigene Darstellung

Nach den Versuchsreihen im Winter 2008/2009 im WABE-Zentrum wurden die Rezeptangaben für eine nachhaltige Grundschulverpflegung hinsichtlich der Zutaten und der Zubereitungsbeschreibung nochmals in Bezug auf deren Verständlichkeit und Praktikabilität, Geschmack und Menge angepasst, nachdem zusätzliche Diskussionen im Projektteam, mit den Mitarbeiterinnen im WABE-Zentrum und Lehrkräften nach praktischer Erprobung mit Schulklassen stattgefunden hatten.



Abb. 13: Zutaten beim Versuchskochen

Quelle: Fachhochschule Osnabrück

Aus den Werten der Ressourcenerfassungen ergeben sich folgende Konsequenzen für die Nahrungszubereitung mit Schulklassen

- Der Energieverbrauch hängt von der Ausnutzung der Geräte im Vergleich zur geplanten Auslastung ab.
- Insbesondere der Gasverbrauch an offenen Kochstellen hängt sehr stark vom Nutzerverhalten (Übung im Umgang mit Gaskochstellen) ab.
- Zusätzlich zu Grundkenntnissen der Nahrungszubereitung, inkl. deren Zubereitungstechniken, sind Bewusstsein für den Einsatz von Energie, Wasser und Arbeitskraft sowie fachpraktische Fertigkeiten notwendig, um ressourcensparend und damit nachhaltig „kochen“ zu können.



Abb. 14: Komponenten für den Gemüseauflauf

Quelle: Fachhochschule Osnabrück

Es wurde noch einmal deutlich, dass sich zwar die jeweiligen Zubereitungsmengen – basierend auf Grundrezepten z. B. für zwei, vier oder zehn Personen – addieren lassen, nicht aber die benötigten Arbeitszeiten, Energie- und Wasserverbräuche.



Abb. 15: Zubereitung der Haferklößchensuppe

Quelle: Fachhochschule Osnabrück

Nachfolgend sind für ein ausgewähltes Rezept die unterschiedlichen Ergebnisse des Ressourcenverbrauchs beispielhaft dargestellt. Deutlich wird dabei, dass – trotz derselben durchführenden Fachkraft und identischer Rahmenbedingungen in der Küche des WABE-Zentrums (Mengen, Kochgeschirr) – sich unterschiedliche Verbräuche ergeben (z. B. Wasser). Dies verdeutlicht, dass bei den im WABE-Zentrum ausschließlich eingesetzten saisonalen Produkten aus ökologischem Anbau nicht standardisierbare Unterschiede gegeben sind (z. B. Größe und Verschmutzungsgrad des Gemüses). Dies wird auch im Forschungsbericht des WABE-Zentrums zum Ressourcenmanagement deutlich.

Beispiel Haferklößchensuppe für 20 Portionen**1. Durchgang**

Elektro-Kochstelle

Verbräuche	Wasser	Elektrizität	Erdgas	Zeit
Gesamt	40 l	1,8 kWh	-	1,5 h
Primär-energie*		4,9 kWh		
Gesamt-energie		4,9 kWh		

2. Durchgang

Gaskochstelle

Verbräuche	Wasser	Elektrizität	Erdgas	Zeit
Gesamt	35 l	0,8 kWh*	0,22 m ³ (2,4 kWh) *	1,2 h
Primär-energie		2,2 kWh	2,7 kWh	
Gesamt-energie		4,9 kWh		

3. Durchgang

Elektro-Kochstelle

Verbräuche	Wasser	Elektrizität	Erdgas	Zeit
Gesamt	29 l	1,8 kWh	-	1,4 h
Primär-energie		4,9 kWh	-	
Gesamt-energie		4,9 kWh		

Verbräuche im Durchschnitt

Verbräuche	Wasser	Primärenergie Elektrizität (Versuch 3/1 und 3/3)	Primärenergie Erdgas (3/2)	Zeit
Gesamt	35 l	4,9 kWh	4,9 kWh	1,4 h

*** Hinweise**

- Primärenergiefaktor: Gas = 1,1; Elektrizität = 2,7
- Umrechnungsfaktor Elektrizität und Erdgas in kWh für das WABE-Zentrum, 1 m³ Erdgas → 10,96 kWh → Wert in Klammer
- Elektrizität bei Versuch mit Gaskochstelle wird für die Küchenmaschine zum Raspeln des Gemüses benötigt

Tab. 3: Auswertung Haferklößchensuppe (Beispiel)

Quelle: Eigene Darstellung

3.9 Bewerbung als UN-Dekade-Projekt „Bildung für nachhaltige Entwicklung“

Im Februar 2010 – nach der Festlegung der Kooperationsschulen und der Ausschreibung des Wettbewerbs – erfolgte die Bewerbung (siehe Anhang Nr. 8a) als offizielles UN-Dekade-Projekt „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ als eigenständiges Projekt des WABE-Zentrums mit Verankerung auf der dortigen Homepage. Im Jahr zuvor hatten sich das WABE-Zentrum und das von der DBU geförderte, thematisch ähnliche Projekt der Fachhochschule Münster erfolgreich beworben. Die Annahme der Bewerbung erfolgte im Mai 2010, die Urkundenverleihung am 01.07.2010. Auch wenn das Projekt mit der Auszeichnung als UN-Dekade-Projekt nicht werben konnte, wurde durch diese Auszeichnung der Beitrag des Projekts zur Nachhaltigkeitsbildung gewürdigt (siehe Anhang Nr. 8b und Nr. 8c).

3.10 Öffentlichkeitsarbeit

Auf das Projekt wurde vielfältig in der (Fach-)Öffentlichkeit hingewiesen. Zusätzlich wurden Studierende des Studiengangs Ökotrophologie der Fachhochschule Osnabrück mit Projekten eingebunden (z. B. Projekt „Bio-Mensa Hagen“, „Obst und Gemüse“). Dies sorgte für einen Wissenstransfer in beide Richtungen: Die Studierenden erfuhren von dem Projekt, Projektinhalte wurden von Studierenden mit bearbeitet. Die Ergebnisse aller Aktivitäten für das Projekt finden sich im nachfolgenden Kapitel. Über das Projekt wurde auch medienwirksam zu den verschiedenen Anlässen (wie jeweils in diesem Bericht im Anhang dargestellt) berichtet.

4 Ergebnisse

4.1 Lehrplananalyse

Aus der Lehrplananalyse ergeben sich zahlreiche Einbindungsmöglichkeiten von Schulverpflegung in den regulären Unterricht. In der Praxis einer Ganztagschule setzt dies voraus, dass auch der Unterricht an den Betrieb der Ganztagschule angepasst wird. Das bedingt eine vermehrte Hinwendung zur Projektarbeit und interdisziplinären Unterrichtsgestaltung. In den offenen Ganztagschulen ist dies nicht möglich, da die Gruppe der Kinder, die am Nachmittag „unterrichtet“ wird, sich von

der Klassenzusammensetzung am Vormittag unterscheidet. Der Lehrplan ist schon in der Grundschule so eng angelegt, dass offene Unterrichtskonzepte in einer Halbtagschule schwer umsetzbar sind. Insofern ist der theoretisch mögliche Bezug zwischen Ernährungsbildung und Schulverpflegung in Grundschulen mit offenem Ganztags vom Unterrichtskonzept der Schule und dem Engagement einzelner Lehrkräfte abhängig.

Die Lehrplananalyse ergab, dass sich eigentlich in fast allen Fächern im Grundschulbereich Anknüpfungspunkte für das Thema Ernährungsbildung und Schulverpflegung ergeben. Dies gilt grundsätzlich unabhängig von den Lehrplänen der einzelnen Bundesländer, insbesondere für das Fach Sachkunde, das so oder mit ähnlicher Bezeichnung deutschlandweit ausgewiesen ist. Nachhaltigkeitsaspekte der Verpflegung lassen sich vor allem verdeutlichen unter den Stichworten „Natur“ und „Technik“, die für alle Grundschul Kinder unterrichtlich behandelt werden. Dies setzt aber entsprechende Kompetenz der Lehrkräfte voraus, denn in Schulbüchern findet sich das Thema Ernährung, aber nicht das Thema Verpflegung. Das heißt, vermittelt werden kann im Grundschulbereich anhand von bestehenden Vorlagen die Auswahl „gesunder“ Lebensmittel, aber nicht die Nahrungszubereitung, da hier Informationen/Materialien fehlen. Dies erklärt auch, warum die Kinder entsprechende Kompetenzen, sofern nicht im Elternhaus vermittelt, in der Schule nicht erlernen können, wenn die Lehrkräfte selbst nicht über eigene Erfahrungen verfügen. Dies hängt auch damit zusammen, dass kaum eine Grundschule über einen Raum für Fachpraxis Hauswirtschaft verfügt, also keine praktische Zubereitung von Speisen für Kinder außerhalb des eigenen Klassenzimmers möglich ist. Deshalb wird das Thema Ernährung/Verpflegung meist durch einfache, kleine kalte Speisen, z. B. Obstspieße oder Fruchtquark, praktisch ergänzt. Dies ermöglicht Kindern keinen Bezug zum Bereich Schulverpflegung.

4.2 Kontakte

Aus den unterschiedlichsten Kontakten zu den Schulen folgert das Projektteam, dass die Einführung einer Schulverpflegung wesentlich mehr Hürden birgt als bisher angenommen, vor allem dann, weil an den Schulen selbst die Einsicht in die Notwendigkeit für ein systematisches Konzept dazu meist nicht vorhanden ist. Schulleitungen und Lehrkräfte sind für das Thema nicht qualifiziert, eine Beratung von Seiten der Finanziere (Schulträger) findet nicht statt, Kostendruck ersetzt grundlegende Ü-

berlegungen: Häufig werden deshalb Investivkosten beim Einrichten einer Verpflegungslösung gespart und Folgekosten (Personal, Regiekosten für Energie, Wasser, Entsorgung) nicht bedacht. Provisorische und schlecht durchdachte Lösungen in der Praxis vermindern allerdings eher die Akzeptanz von Verpflegungsangeboten an Schulen bei Schülerinnen, Schülern, Eltern und im Lehrerkollegium. Dies wird dadurch deutlich, dass bei bestehender Verpflegung häufig der Anbieter gewechselt wird und die Anzahl der ausgegebenen Mittagsmahlzeiten auch bei der gebundenen Form der Ganztagschule stark schwankt. Insofern war das Projektteam in allen Schulen, die kontaktiert wurden, sehr willkommen mit Informationen, aber in der Realisierung wurde aus Kostengründen die Ideallösung selten weiter diskutiert.

Kontakte erfolgten mit Schulleitungen und Lehrkräften in Schulen zu unterschiedlichen Gelegenheiten und bei Veranstaltungen im WABE-Zentrum. Durch das Poster, das für dieses Projekt entwickelt und bei Tagungen präsentiert wurde, ergaben sich gute Anknüpfungspunkte für individuelle Gespräche. Das Interesse am Thema Verpflegung für Grundschulen ist groß, die Vernetzung mit dem Aspekt der Nachhaltigkeit fast durchgängig unbekannt gewesen. Der Begriff Nachhaltigkeit im Sinn der Agenda 21 der Vereinten Nationen hat sich offensichtlich nach wie vor im öffentlichen Bewusstsein nicht durchgesetzt. Wenn ökologische Aspekte als Teilbereich der Nachhaltigkeit thematisiert wurden, gab es große Akzeptanz und Übereinstimmung bei den Gesprächspartnern, dass dies besonders für Grundschulen wichtig ist. Umsetzungsmöglichkeiten im theoretischen Unterricht wurden von Lehrkräften sofort gesehen. Die Praxis scheint generell schwierig, sofern sie von den Lehrerinnen und Lehrern selbst und eigenständig durchgeführt werden soll. Folgende Argumente wurden genannt:

- Die Lehrkräfte selbst haben bisher Zubereitung von Speisen nicht unter dem Aspekt Nachhaltigkeit gesehen.
- Lehrkräfte trauen sich eine Praxiseinheit mit Kindern selbst nicht zu oder lehnen das ab, da sie Lehrkräfte für Sachkunde, nicht für Hauswirtschaft sind.
- Es fehlen geeignete Räumlichkeiten.
- Im „normalen“ Unterricht ist eine solche Themeneinheit in Theorie und Praxis nicht möglich.
- Es fehlen Anknüpfungspunkte für Projekte zu diesem Thema.

Dies macht deutlich, dass es wichtig wäre, direkt in den Schulen fachpraktische Unterstützung zu leisten, wenn das Thema Nachhaltigkeit im Verpflegungsbereich sinnvoll und korrekt in Theorie und Praxis vermittelt werden soll. Bezogen auf das Thema Schulverpflegung kamen besonders interessante Gespräche gegen Projektende zustande, z. B. bei den Abschlussveranstaltungen des Projekts der Fachhochschule Münster „Umweltbildung in Lehre und Praxis des Ernährungs- und Verpflegungsbereichs durch Kooperation von Hochschule, Berufsschule und Modellbetrieben“ und des eigenen Projekts. Beides verlief in kleinem Rahmen und ermöglichte intensiven fachlichen Austausch.

Über diese Erkenntnisse erfolgte ein persönliches Gespräch der Projektleiterin Frau Professor Leicht-Eckardt mit dem niedersächsischen Minister für Ernährung, Landwirtschaft, Verbraucherschutz und Landesentwicklung, Hans-Heinrich Ehlen, und der dort für das Thema zuständigen Abteilungsleiterin, Frau Dr. Dorothee Meyer-Mansour, Mitte Dezember 2009 in Hannover. Deutlich wurde hierbei, dass gerade für die Verpflegung in Grundschulen im ländlichen Raum ehrenamtliche, elterliche Unterstützung und eine Kooperation mit Landfrauen für Schulverpflegung und Ernährungsbildung politisch erwünscht sind. Letzteres wird teilweise im Rahmen des aid-Ernährungsführerscheins für 3. Klassen in Grundschulen theoretisch mit kleinen praktischen Einheiten bereits umgesetzt. Eine Einrichtung von Schulküchen mit Frisch- oder Mischküche sei aus Kostengründen für die meisten Grundschulen nicht möglich und vielfach auch nicht sinnvoll.

4.3 Rezeptbearbeitung

Durch die umfangreichen Versuche im WABE-Zentrum mit Lehrkräften und Kindern bereits vor Projektbeginn war bekannt, dass mit Rezepten alleine häufig eine ergebnisichere Zubereitung nicht funktioniert. Die Grundkompetenz, welche Arbeitsmittel (Schüssel, Messbecher, Topf, Kochlöffel...) notwendig sind, ist häufig auch bei Lehrkräften nicht vorhanden. Dies gilt für haushaltsübliche Mengen, besonders aber natürlich für größere Mengen, z. B. für Schulklassen. Bedingt ist dies durch die Zunahme von Convenienceprodukten, Gerichte in Fertigverpackungen, in denen sie unverändert gegart werden können und die alltägliche Gewohnheit im eigenen Haushalt. Aus Gründen der Sicherheit, der Ergonomie, der Zeiteinteilung und der Ergeb-

nisgarantie ist es aber notwendig, dass im Vorfeld für fachpraktische Arbeiten der Nahrungszubereitung bestimmte Hilfsmittel im Arbeitsbereich für Grundschul Kinder hergerichtet sind. Dies gilt insbesondere dann, wenn in einem Klassenzimmer gearbeitet wird und alles ggf. von den Lehrkräften mitgebracht werden muss. Deshalb sind für alle Rezepte, die im Rahmen dieses Projekts bearbeitet wurden, sämtliche Hilfsmittel zusätzlich angegeben, um die Motivation der Lehrkräfte zu erhöhen, sich des Themas Nahrungszubereitung auch in der Praxis anzunehmen.

4.4 Dekadeprojekt

Bedingt durch die Tatsache, dass sich die Rahmenbedingungen des Projekts verändert haben und die Kooperationsschulen so lange nicht feststanden, schien es nicht Erfolg versprechend, sich als Projekt der UN-Dekade „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ zu bewerben. Dankenswerterweise wurde dieses Projekt dennoch in die Liste der ausgezeichneten Projekte aufgenommen und die Urkunde am 01.07.2010 in Gelsenkirchen verliehen, obwohl das Projekt kurz danach beendet war. Bei der Preisverleihung am 01.07.2010 im Wissenschaftspark Gelsenkirchen waren Frau Ginser und Frau Leicht-Eckardt anwesend.

4.5 Öffentlichkeitsarbeit

Zu den im WABE-Zentrum durchgeführten Veranstaltungen, ebenso wie zu den Veranstaltungen, bei denen das Projekt präsentiert wurde, liegen Presseartikel vor.

Wesentlich höher einzuschätzen sind die Vernetzungen, die sich im „kleinen, fachlichen Rahmen“ für das Projektteam mit Schulen in der Region und anderen Institutionen ergeben haben, wie z. B. der Verbraucherzentrale Niedersachsen, der Vernetzungsstelle Schulverpflegung, der Serviceagentur „Ganztägig Lernen“ Niedersachsen, mit denen im Rahmen des Projekts anlässlich diverser Veranstaltungen kooperiert wurde. Auch die Zusammenarbeit mit dem niedersächsischen Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft, Verbraucherschutz und Landesentwicklung wurde deutlich durch die Übernahme von Schirmherrschaft, Grußworten und Referaten bei diversen Veranstaltungen des WABE-Zentrums im Zusammenhang mit dem Thema Schulverpflegung. Im Rahmen der Abschlussveranstaltung des Projekts „Umweltbildung in Lehre und Praxis des Ernährungs- und Verpflegungsbereichs durch Koope-

ration von Hochschule, Berufsschule und Modellbetrieben“ im ZUK wurde zudem durch die Projektleitung auf das Projekt hingewiesen.

5 Evaluation

In ein- bis zweiwöchentlichen Treffen wurden Arbeitsschritte und Aufgaben zwischen Projektleitung und Mitarbeiterin besprochen. Bei besonderen Aufgaben wurden Mitarbeiter der FH Münster oder des WABE-Zentrums mit einbezogen, z. B. bei Versuchen oder ähnlichen Arbeitsschritten.

Die Arbeitsprozesse wurden ebenfalls in Gesprächen und ggf. schriftlich per E-Mail zwischen Projektleitung und -mitarbeiterin evaluiert. Die Evaluationsstrukturen beziehen sich auf die Gestaltung des Prozesses, wie Kommunikation und Arbeitsverteilung (Prozessevaluation), auf die Effizienz der Maßnahmen sowie Kosten-Nutzenrechnung (Strukturevaluation), auf das Fortkommen des Projekts (Konzeptevaluation) und auf die Zielerreichung und Zeitüberwachung (Ergebnisevaluation).

Die Evaluation erfolgte anhand der Projektphasen. Nach jeder Projektphase wurden die Ziel und Maßnahmen überprüft. Aufgrund der Verzögerung mit den Kooperationschulen wurden verschiedene Maßnahmen zeitlich nach hinten verschoben.

Arbeitspaket	Prozess	Struktur	Konzept	Ergebnis
Tagungen	<ul style="list-style-type: none"> - gute Vorbereitung aller Mitarbeitenden und Beteiligten - reibungs- und problemloser Ablauf 	<ul style="list-style-type: none"> - konzentrierte, inhaltlich und methodisch gut aufbereitete Fachvorträge - Präsentationsstand des Projekts stieß auf großes Interesse 	<ul style="list-style-type: none"> - fachlich ausgezeichnete Referentinnen und Referenten - gewinnbringende Diskussionen dienen dem Fortkommen des Projekts - positiver Austausch mit dem Projekt aus Münster 	<ul style="list-style-type: none"> - positive Resonanz - Kontakte zu potenziellen Kooperationsschulen - öffentliches Interesse
Kooperationsschulen	<ul style="list-style-type: none"> - Treffen aus zeitlichen Gründen schwierig (Schulrhythmus) - lange Entscheidungsweg über Sitzungen und Gremien (zeitliche Verzögerungen) 	<ul style="list-style-type: none"> - Interviewleitfaden zu umfassend und anspruchsvoll, Schulen z. T. noch nicht entscheidungsfähig - fachliche Beratung an einzelnen Schulen ist erfolgt 	<ul style="list-style-type: none"> - Offenheit an Schulen für Verbesserungen unterschiedlich groß, auch zwischen Schulträger und Schulen, sowie zwischen Schulleitung, Lehrkräften und Betreuer/innen 	<ul style="list-style-type: none"> - schnelleres Fortkommen und Entscheidungen wünschenswert, aber von Seiten des Projektteams kaum beeinflussbar - Kooperationsschulen sind Bohmte und Hunteburg
Rezeptentwicklung und Erfassung der Ressourcenverbräuche	<ul style="list-style-type: none"> - gute Vorbereitung (Rezeptauswahl und Lebensmittelbestellung) - reibungsloser Ablauf - zeitlicher Rahmen teilweise zu knapp bemessen 	<ul style="list-style-type: none"> - Produktion großer Speisemengen durch die Versuche (wissenschaftlich notwendig) - Abgleich mit Nachhaltigkeitskriterien 	<ul style="list-style-type: none"> - große Auswahl fertig bearbeiteter Rezepte für weitere Verwendung an Schulen steht zur Verfügung 	<ul style="list-style-type: none"> - erfasste Daten sind im Forschungsbericht Ressourcenmanagement des WABE-Zentrums enthalten
Lehrerfortbildungen	<ul style="list-style-type: none"> - gute Vorbereitung aller Mitarbeitenden und Beteiligten - reibungs- und problemloser Ablauf 	<ul style="list-style-type: none"> - Zeit teilweise in Schulen knapp - in Schulen in denen Ernährung kein Thema ist schwierig umsetzbar 	<ul style="list-style-type: none"> - Schulverpflegung ist nicht Kerngeschäft der Schule - Fortbildungen und Vernetzungen für Schulen 	<ul style="list-style-type: none"> - Interessen der Schulen groß - Bedarf weiterhin vorhanden - Schulen waren dankbar

Arbeitspaket	Prozess	Struktur	Konzept	Ergebnis
			<i>absolut notwendig</i>	<i>für Informationen und auch für individuelle Beratung</i> - Schulen sind mit Entscheidungsfindungsprozess bzgl. Schulverpflegung zeitlich, organisatorisch und inhaltlich überfordert
Lehrplananalyse	- Lehrplananalyse erfolgte an Hand der veröffentlichten Curricula der Länder	- übersichtliche Darstellung - Verknüpfungen gut herausgearbeitet	- nur in Schulen einsetzbar, die offen sind für projektorientierten Unterricht oder informell für engagierte Lehrer	- in Niedersachsen werden nur offene Ganztagschulen gefördert, die neue Unterrichtsformen nicht zwangsläufig forcieren
Schülerwettbewerb	- Ausschreibung und Festlegung der Preisgelder und Jurymitglieder erfolgt reibungslos	- Ausschreibung per Internet und E-Mail	- sehr geringe Resonanz - Ursachen nur vermutbar	- in Schulen gibt es keine zuständige Stelle oder beauftragte Person für die Aufgabe der Verpflegung
UN-Dekade „Bildung für nachhaltige Entwicklung“	- Bewerbung erst im Jahr 2010	- Anerkennung im Mai 2010	- Anerkennung im Nachhinein erfolgt	- Auslobung kann dennoch für die Abschlussveranstaltung und nachfolgende Veröffentlichungen genutzt werden
Internetauftritt	- schnelle Einstellung und Aktualisierung	- keine weiteren Abstimmungen nötig	- Öffentlichkeitsarbeit laufend erfolgt - Aktualisierung bei neuen Arbeitsergebnissen	- letzte Aktualisierung im Juni 2010 (UN-Dekade-Projekt)

Tab. 4: Evaluation der Arbeitsergebnisse

Quelle: Eigene Darstellung

6 Fazit

Nachfolgend sind die im Projekt ermittelten Hemmnisse einer nachhaltigen Schulverpflegung und Ernährungsbildung und damit Probleme des Projekts systematisch aufgelistet und in einzelne Bereiche gegliedert:

Ebene der Politik

- Schulen beantragen den Ganztagsbetrieb beim Kultusministerium, wissend, dass dann eine Mittagsverpflegung angeboten und mit den Schulträgern abgestimmt werden muss.
- In Niedersachsen werden ausschließlich offene Ganztagschulen für den Grundschulbetrieb genehmigt, eine kontinuierliche Anzahl von Mittagessen und eine Integration des Themas Verpflegung in die schulische Ernährungsbildung ist damit so gut wie unmöglich.
- Die Finanzierungsplanungen und -zusagen der Schulträger für evtl. Investitionen (Umbau, Anbau, Neubau) können erst erfolgen, wenn der Beschluss offiziell genehmigt ist, dass die Schule den Ganztagsbetrieb aufnehmen kann.
- Die offizielle Genehmigung eines wie auch immer gearteten Ganztagsbetriebs lässt auf sich warten und kommt meist so kurzfristig, dass an der Schule häufig mit einem Provisorium an Verpflegung begonnen werden muss.
- Dies wissend, wird einem grundsätzlichen Konzept im Vorfeld sowohl von Seiten der Schule als auch des Schulträgers wenig Beachtung geschenkt.

Fazit ist, dass ein politisches Konzept auf Bundes- und Länderebene zur Finanzierung einer (nachhaltigen) Schulverpflegung fehlt und die bundesweit länderspezifisch unterschiedlich organisierten Vernetzungsstellen Schulverpflegung personell nur ein Tropfen auf dem heißen Stein sind. Somit ist keine Bewusstseinsänderung in Hinblick auf Nachhaltigkeit bei der Verpflegung in Schulen zu erreichen. Eine systematisch induzierte Kombination von Aktivitäten der Vernetzungsstellen und Aktionen zur Bildung für nachhaltige Entwicklung wäre sinnvoll. Die Chance auf Einführung einer nachhaltigen Schulverpflegung, insbesondere in Grundschulen, in denen das Ernährungsverhalten von Kindern für ihr späteres Leben geprägt wird, und eine Verknüpfung mit Ernährungsbildung im Unterricht ist derzeit nicht gegeben und wird politisch nicht ausreichend unterstützt.

Ebene der Schulträger und Schulen

- Funktioniert ein Provisorium, besteht häufig kein großer Entscheidungsdruck für Veränderung, da die (hygiene-, arbeits-) rechtlichen Rahmenbedingungen weder in der Schule noch beim Schulträger im Detail bekannt und von Seiten der Überwachungsbehörden als „pädagogisch tolerable Grauzone“ häufig nicht im Visier sind.
- Schulträger entscheiden über Schulverpflegung und bedenken die Investivkosten, häufig aber nicht die personellen Probleme und Folgekosten.
- Schul(leitung)en sind mit dem Thema Schulverpflegung häufig alleine gelassen, aber fachlich nicht dafür qualifiziert.
- Häufig sind Pausenzeiten zu kurz (Zubereitung, Ausgabe, Verzehr).
- Eltern und Schulen, die Nachhaltigkeit als Prinzip leben, greifen in dieser Situation lieber auf die Selbstverpflegung der Kinder zurück (nachhaltig gefüllte „Butterbrotdose“).

Fazit ist, dass Schulleitungen Schulveranstaltungen organisieren können, aber häufig mit der Alltagsorganisation der Verpflegung überfordert sind, noch dazu, wo sie von Vorgaben des Schulträgers (Finanziers) häufig eingeschränkt sind und damit nachhaltige Verpflegung in der Praxis kaum möglich ist.

Pädagogische Ebene

- Lehrerstundenbindung: Wer stellt Lehrer für die Durchführung/Begleitung der Verpflegung(sausgabe) frei?
- Aufsichtspflicht bei einer Klassenteilung: Wer betreut die Schüler/innen, wenn der Fachlehrer mit der anderen Hälfte die Verpflegung zubereitet? Große Klassen müssen beaufsichtigt werden.
- Straffer Lehrplan und Vergleichsarbeiten in Klasse 3 und 4.
- Schüler einer Schülerfirma oder Verpflegungs-AG verpassen aufgrund traditioneller Stundenplanstruktur einen Teil des Unterrichts (z. B. vor/nach der Pause).
- Lehrer fühlen sich mit dem Thema Schulverpflegung fachlich im Unterricht überfordert. Die Einbindung externer Partner zur Freizeitgestaltung, Bildung, Erziehung und Betreuung ist für den Verpflegungsbereich nicht etabliert. Lokal verfügbare Umweltverbände – häufig gerade in Grundschulen einbezogen für

Praxiseinheiten – konzentrieren sich ebenfalls auf ihre Kernkompetenzen (Naturschutz, Vogelschutz...),

- Schulverpflegung mit Schülerbeteiligung erfordert Änderung der Unterrichtsstruktur hin zu Projektarbeit → Bereitschaft und Möglichkeit oft nicht vorhanden.

Fazit ist, dass Lehrkräfte häufig nicht auf die zusätzlich notwendigen pädagogischen und organisatorischen Veränderungen im Kontext einer Schulverpflegung oder Ernährungsbildung in der Praxis vorbereitet sind. Umwelterziehung in Grundschulen wird meist nicht mit der alltäglichen Ernährung vernetzt und ermutigt deshalb nicht zu einer nachhaltigen Schulverpflegung.

Ebene der Eltern

- Offene Ganztagschulen verändern den Unterricht oft nicht, sondern bieten „nur“ ein zusätzliches Nachmittagsprogramm an (siehe zweiter Zwischenbericht), daraus ergibt sich nur ein geringes Interesse für eine regelmäßige Mittagsverpflegung seitens der Schülerinnen und Schüler.
- Schule wird nicht als Lebensort (wesentliche Zielsetzung einer Ganztagschule) akzeptiert, weil für das Mittagessen die pädagogische Begleitung fehlt. Die Ziele der UN-Dekade „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ (nach de Haan: u. a. Selbstbestimmungsfähigkeit, Mitbestimmungsfähigkeit und Solidaritätsfähigkeit) werden in Schulen für den Verpflegungsbereich nicht gelebt.
- Die Teilnahme an ganztägigen Angeboten ist jeweils durch die Schülerinnen und Schüler oder deren Erziehungsberechtigten meist für mindestens ein Schulhalbjahr zu erklären. Die dafür notwendige Abwicklung der Formalitäten ist schulspezifisch unterschiedlich und Eltern häufig nicht ausreichend vermittelt. Problematisch kann auch sein, dass die Eltern finanziell für den gebuchten Zeitraum in Vorleistung treten müssen und Fehlzeiten in Hinblick auf Verpflegungsleistungen ungünstig geregelt sind (keine Erstattung oder aufwändige Formalitäten).

Fazit ist, dass Eltern als indirekte Kunden nicht als solche „gepflegt“ werden, Informationen fehlen häufig über die Entscheidungsgründe, die Kontrolle des Verpflegungsprozesses und den Ablauf des Mittagessens. Deshalb wird auf eigene Verpfle-

gung (Brotdose von zuhause) zurückgegriffen oder Verpflegung auf eine ab und zu stattfindende Zwischenverpflegung (z. B. durch Klassenlehrkräfte im Klassenverbund) reduziert – der Nachhaltigkeitsanspruch liegt dann in der Verantwortung der Lehrkraft.

Ebene der Betreiber

Den potenziellen Erstellern oder Lieferanten einer Mittagsverpflegung kann häufig im Vorfeld keine genaue Angabe gemacht werden über verlässliche Abnahmezahlen, die aber einer soliden Kalkulation zugrunde liegen müssen. Auf Seite der (potenziellen) Betreiber ist meist noch nicht einmal bekannt, dass es unterschiedliche Formen von Ganztagschulen gibt. Meist wird als einzige Richtzahl ein festgesetzter Verkaufspreis angegeben und abgesprochen, welche räumlich-technischen Voraussetzungen für den Start einer Verpflegung gegeben sein müssen. Nachhaltigkeit hat hier meist keinen Platz. Prozesse entwickeln sich dann selbst, Kommunikationsstrukturen sind aufgrund fehlender Ansprechpartner (Schule, Schulträger) wenig ausgeprägt und häufige Wechsel von Anbietern kennzeichnen die für alle Beteiligten unbefriedigende Praxis.

Fazit ist, dass für die Berücksichtigung von Nachhaltigkeitskriterien entsprechende Leistungsverzeichnisse erstellt werden müssten, die von Betreibern verbindlich und kontrolliert eingehalten werden müssen. Dies setzt aber voraus, dass der Stellenwert nachhaltiger Verpflegung den Schulträgern und Eltern auch einen finanziellen Beitrag wert ist. Hier ist mit entsprechenden Schulungen und Informationen noch ein weites Feld zu bestellen!

In zahlreichen Gesprächen mit Lehrkräften, Schulleitern und Caterern der Verpflegung an Grundschulen bekam das Projektteam einen Einblick in die Verpflegungssituation vor Ort. Insgesamt wurden ausführliche Gespräche und Fortbildungseinheiten an **acht** unterschiedlichen Schulen durchgeführt. Um daraus für die Zukunft mögliche Handlungsmöglichkeiten und -bedarfe herauslesen zu können, sind nachfolgend die Hinderungsgründe bezogen auf die schulische Ebene im Detail genauer dargestellt, da sie auch die Ursache bilden, warum Schulen – bereits im Ganztagsbetrieb oder vor der Umstellung – nicht an der Realisierung einer nachhaltigen Schulverpflegung mit Unterstützung durch das Projekt interessiert waren, bzw. die Möglichkeit Koope-

rationsschule zu werden, abgelehnt haben. Andererseits sind die nachfolgend dargestellten organisatorischen Ebenen auch die Hebel, an denen mit einer erwünschten Nachhaltigkeit bei Schulverpflegung an Schulen angesetzt werden kann und muss. Nach den Erkenntnissen des Projektteams liegen diese Hindernisse seitens der Grundschulen an

- der Organisationsstruktur,
- der Zeitstruktur, wobei die Zeitstruktur mit der Organisationsstruktur korreliert,
- der Informationsstruktur,
- der Motivations- bzw. Bedürfnisstruktur,
- der Bedarfsstruktur,
- der Finanzierung,
- der Infrastruktur.

Teilweise überschneiden sich die Hindernisse hinsichtlich ihrer Konsequenzen. Generell tragen alle identifizierten Hindernisse dazu bei, dass das Thema Nachhaltigkeit im Verpflegungskontext an Grundschulen nicht berücksichtigt wird.

Hindernisse im Rahmen der **Organisationsstruktur**

- Der Aufwand scheint Schulleitern zu hoch (auch weil die Unterstützung auf politischer Seite fehlt).
- Für die Einrichtung eines notwendigen Qualitätszirkels im Vorfeld einer Einführung und begleitend zur Schulverpflegung (Ausschuss, runder Tisch, Arbeitskreis usw.) gibt es keine personellen oder sächlichen Ressourcen.
- Schulleitung, Lehrkräfte und ggf. Hausmeister sind – gerade in Grundschulen – auf eine unterstützende Elternschaft angewiesen.
- Die räumlichen Voraussetzungen für eine adäquate Schulverpflegung werden – häufig in Unkenntnis rechtlicher Vorschriften – meist nicht eingehalten.
- Arbeitsmöglichkeiten für Schülerinnen und Schüler fehlen, weil keine Schulküche vorhanden ist und für Schulverpflegung keine Küchen eingerichtet werden.
- Eine Wirtschaftlichkeit von Frisch- bzw. Mischküchen besteht erst bei großer Essensteilnehmerzahl (>100), die die kleinen Grundschulen meist nicht erreichen, insofern müssten sich ggf. mehrerer Grundschulen zusammenschließen, die von einem Betreiber verpflegt werden.

- An Grundschulen gibt es – im Gegensatz zu Schulsystemen mit älteren Schülerinnen und Schülern – so gut wie keinen Schulkiosk, der für einen potenziellen Betreiber einer Mittagsverpflegung in Kombination finanziell interessant sein könnte.
- Lehrkräfte haben kein gesondertes Stundendeputat für Mittagsbetreuung → Schüler essen allein oder es muss eine Betreuung organisiert werden, die nicht im pädagogischen Schulalltag verankert ist → Vorbildfunktion und Betreuung durch Lehrkräfte entfällt ebenso wie Beachtung einer Esskultur und Abstimmung mit Maßnahmen der Ernährungsbildung.
- Ein Konzept für bestehende Verpflegung fehlt → wenig Akzeptanz von einem mehr oder weniger beliebig gewählten Caterer (Warm-, Kalt-, Tiefkühlverpflegung).
- Eine Vernetzung der Beteiligten findet nicht statt, weil der Zeitaufwand dafür nicht honoriert wird und es keine Initiative dafür gibt.
- Umorganisation, z. B. der Pausenzeiten an der Schule, wäre erforderlich.
- Eltern werden häufig nicht eingebunden, weil Fluktuation gefürchtet wird (Eltern als Hilfskräfte scheiden meist aus, wenn ihre Kinder die Schule verlassen).

Hindernisse im Rahmen der **Zeitstruktur**

- Pausen sind an Grundschulen oft zu kurz für eine (Zwischen-, Mittags-) Verpflegung (begrenzte Kapazität an Kiosk oder Speisenausgabe).
- Mittagessen mit Schülerinnen und Schülern ist für Lehrer Freizeit und nicht Arbeitszeit (Lehrerstundenbindung).
- Stundenplan und Aufsichtspflicht verhindern Nahrungszubereitung mit einer Hälfte der Klasse; praktischer Hauswirtschaftsunterricht gleichzeitig mit 25 und mehr Kindern ist mit nur einer Aufsichtsperson nicht realisierbar.
- Inakzeptabler Unterrichtsausfall für Kinder, die sich in einer Schülerfirma engagieren.
- Schülerinnen und Schüler alleine können nicht Verpflegung für alle Teilnehmenden am Ganztagsbetrieb leisten (Zeitaufwand der Vor-, Zubereitung und Ausgabe).
- Potenzielle ehrenamtliche Kräfte (Eltern) arbeiten häufig vormittags, weshalb sie für eine Mittagsverpflegung nicht einsetzbar sind.

Hindernisse im Rahmen der **Informationsstruktur**

- Es besteht häufig eine „Informationslücke“ zwischen Schulträger und Schulen hinsichtlich Verpflegungsverantwortung.
- Schulleiter wissen wenig über Verpflegungsmöglichkeiten vor Ort Bescheid.
- Lehrkräfte sehen sich mit dem Thema Schulverpflegung überfordert, thematisieren daher – wenn überhaupt – den pädagogischen Teil der Nahrungszubereitung (z. B. im Rahmen des Ernährungsführerscheins).
- Unwissenheit bezüglich arbeits- und hygienerechtlicher Bestimmungen, deshalb unprofessionelle Lösungen, die „gut funktionieren“ (aber rechtlich nicht zulässig sind, z. B. fehlende Temperaturüberwachung, Personalhygiene, Rückstellprobe, Belehrung des Personals usw.).
- Kinder, Eltern und Betreiber werden zu wenig informiert und einbezogen in Entscheidungen (Betreiber, Verpflegungssystem, Speisenplangestaltung, Kostenkalkulation und Rahmenbedingungen).
- Eltern kennen kaum Grundlagen nachhaltiger Ernährung, Kinder sind an entsprechende Speisen und Getränke nicht gewöhnt.

Hindernisse im Rahmen der **Motivations- und Bedürfnisstruktur**

- Schulverpflegung ist Nebensache im Schulbetrieb in Deutschland.
- Lehrkräfte sind ausgelastet mit pädagogischem Auftrag (z. B. Vergleichsarbeiten in der Grundschule).
- Lehrkräfte sind häufig auf Projektarbeit nicht eingestellt, konventionelle Unterrichtsformen und -zeiten herrschen vor.
- Akzeptanz der Schüler für Verpflegung ist nicht gegeben, vor allem wenn Lehrkräfte nicht mitessen (Vorbildfunktion).
- Angebote im Umfeld der Schule sind evtl. auch schon für Grundschulkindern attraktiver (Supermarkt, Imbissbude).
- Gesunde Schulverpflegung bietet u. U. Gerichte an, mit denen die Kinder nicht vertraut sind (z. B. zu wenig Rücksicht auf ausländische Ernährungsgewohnheiten, kindgerechte Rezepte etc.).
- Publierte und empfohlene Rezepte (ernährungsphysiologisch, kostengünstig, nachhaltig) berücksichtigen häufig nicht die vorhandenen Kompetenzen ehrenamtlicher Hilfskräfte.

Hindernisse im Rahmen der **Bedarfsstruktur**

- Kein Kind an einer Ganztagschule – egal welcher Form – kann zur Teilnahme an einer Mittagsverpflegung verpflichtet werden, Schulen müssen aber eine solche grundsätzlich anbieten.
- Es gibt keine Regelungen, wenn Eltern(teile) mit ihren Kindern gemeinsam in der Schule ggf. Nahrung (mit) zubereiten und verzehren möchten.
- Grundschulkinder werden häufig zu Hause am Abend noch warm verpflegt (Hauptmahlzeit der Familien wird zunehmend am Abend eingenommen), ein zusätzlicher Bedarf für eine warme Mahlzeit mittags ist nicht gegeben.
- Grundschulkinder haben häufig Pausenbrote von zu Hause dabei.

Hindernisse im Rahmen der **Finanzierung**

- Neu-, An- und Umbauten werden vom Schulträger meist nicht finanziert.
- Ausgaben für Küchen sind vom Schulträger häufig standardisiert und auf Investitionen für Verteilerküchen beschränkt.
- Personalkosten für Fachpersonal zur Herstellung von Mahlzeiten oder Frischkomponenten werden vom Schulträger meist nicht übernommen.
- Schulen sind mit der Integration und Überwachung von fachfremdem Personal (u. a. ehrenamtlich arbeitende Eltern) überfordert.
- Eltern sind selten bereit, für eine nachhaltige Verpflegung ihrer Kinder mehr zu bezahlen und schätzen den Aufwand für die Herstellung einer (ernährungsphysiologisch adäquaten und sensorisch ansprechenden) warmen Mahlzeit meist (zu) gering ein.
- Andererseits sind Eltern als Kunden gerade in Grundschulen nicht akzeptiert (könnten mitessen und ggf. mehr bezahlen).

Hindernisse im Rahmen der **Infrastruktur**

- Räumlichkeiten für Mensen fehlen → Klassenräume als Ersatz sind oft ungünstig und bieten keine adäquate Ess-Atmosphäre.
- Schulträger planen oft standardisiert nur Ausgabeküchen ohne Bedarfsprüfung im Einzelfall.
- Grundschulen haben selten (Lehr-)Küchen.

- Vorhandene Lehrküchen sind überaltert und häufig in schlechtem Zustand bezüglich Ausstattung, technischem Standard, Hygieneauflagen usw. (auch schlecht für das Image der Nahrungszubereitung).

Nichtsdestotrotz werden bei Grundschulen auch Vorteile für die Errichtung einer nachhaltigen Schulverpflegung gesehen.

Chancen für Verpflegung an Grundschulen

Nachfolgend genannte Vorteile unterstützen eine nachhaltige Schulverpflegung und deren Vernetzung im Unterricht in Grundschulen:

- Fächerübergreifender Unterricht auch mit ernährungsrelevanten Themen ist leichter durchzuführen als in anderen Schulformen, durch Klassen- statt Fachlehrer-Prinzip und umfangreich vorhandenes didaktisches Material.
- Projektstage im Ernährungs- oder/und Umweltkontext sind gut realisierbar, falls erwünscht, und als Unterrichtsform in der Schule integrierbar.
- Offenheit der Kinder und Neugier hinsichtlich Nahrungszubereitung besteht.
- Punktuelle Maßnahmen in Form von Ausflügen oder „Gastvorträgen“ sind gern gesehen.

Dass die Schule einen Raum bietet, in dem Esskultur und soziales Miteinander während der Mittagszeit praktiziert wird, Kindern der Bezug zu Lebensmitteln und einer nachhaltigen Ernährung praktisch vermittelt werden kann und die Atmosphäre einer Schule durch die Begegnungsstätte Mensa oder Cafeteria verbessert wird, findet in der Politik und damit letztlich im finanziellen Bereich viel zu wenig Beachtung. Nicht zuletzt dadurch, dass in Niedersachsen im Oktober 2009 das Schulfruchtprogramm abgelehnt wurde zeigt sich, dass die Zeit noch nicht reif ist für ein Umdenken im deutschen Bildungssystem. Das bedeutet, dass nur diejenigen Schulen praktisch in der Lage sind, eine nachhaltige Schulverpflegung aufzubauen, wo sich Schulleitungen oder Lehrkräfte persönlich dafür einsetzen und sich auch ideell mit nachhaltiger Entwicklung und erweitertem Bildungsauftrag identifizieren.

Somit kommen für eine nachhaltige Schulverpflegung nur Schulen in Frage, an denen

→ der Schulträger bereit ist, mehr als eine Standardlösung zu etablieren, was nicht zwingend bedeutet, dass es (sehr viel) teurer wird, aber ein gewissen Mitdenken und Entwickeln kreativer Konzepte für den Alltag einer Schulverpflegung in Zusammenarbeit mit der Schule erfordert,

→ die Schulleitung in der Schulverpflegung mehr als nur die zwangsweise anzubietende Versorgung mit einem Mittagessen sieht, die Chancen für die Schule erkennt und sich persönlich dafür einsetzt,

→ die Lehrkräfte ein nachhaltiges Verpflegungskonzept mittragen, auch mit Konsequenzen für den Unterricht, evtl. Umorganisation der Unterrichts- und Pausenzeiten und Abstimmung von Unterrichtseinheiten (z. B. Ernährungsführerschein) mit Angeboten der Schulverpflegung,

→ die Eltern bereit sind, für das Mittagessen mehr als den Standardpreis zu bezahlen. Die Eltern sind dann bereit, wenn ihnen die Thematik wichtig ist und sie wollen, dass ihre Kinder mit „gesundem Essen“ in der Schule versorgt werden. Für sozial schwache Familien gibt es oft gut funktionierende alternative Lösungen (Empfänger staatlicher Transferleistungen, z. B. von ALG II, werden in der Regel durch Fördervereine, Sozialfonds der Städte und Länder, etc. unterstützt),

→ Speisenhersteller/Lieferanten/Produzenten usw. an einem Konzept mitarbeiten wollen und u. U. ihr Angebot entsprechend zielgruppenorientiert ausrichten möchten und können (z. B. Hausmeister, Caterer, benachbarter Supermarkt etc.),

→ alle Beteiligten offen sind für kreative und individuelle Lösungen vor Ort und diese unter Nachhaltigkeitsaspekten gemeinsam entwickeln und voranbringen möchten.

Insgesamt fordert die Aufgabenstellung einer Schulverpflegung an sich, besonders einer nachhaltigen Variante, ein enormes Maß an persönlichem Engagement und Kreativität an Schulen, was die Suche nach einer Modellschule für dieses Projekt unerwarteterweise sehr erschwert hat. Die Notwendigkeit für ein Konzept oder eines Managements für Schulverpflegung ist für die meisten Grundschulen (noch) nicht

erkannt und veranlasst diese vom Grund her nicht zu einer entsprechenden Diskussion oder Entwicklung.

Dennoch haben sich die Schulen in Bohmte und Bohmte-Hunteburg mit unterschiedlicher Ausgangslage gemeinsam mit dem Schulträger, der Gemeinde Bohmte, dazu entschlossen als Kooperationsschulen am Projekt mitzuwirken. Vermittelt wurde der Kontakt durch den Landtagsabgeordneten Clemens Lammerskitten, der sich persönlich sehr für die nachhaltige Ernährung in Schulen einsetzt. Die Gemeinde Bohmte hat schon durch ungewöhnliche Lösungen von sich reden gemacht. Mit der Teilnahme als einzige deutsche Stadt an dem europäischen Projekt „Shared Space“ hat Bohmte Kreativität bereits in einem anderen Bereich bewiesen (mehr zu den Schulen unter Kap. 4.2). Durch die Ausweisung genannter Schulen als Projektschulen wurden dort Informationsveranstaltungen und mehrere Planungsberatungen im Vorfeld der Etablierung einer Schulverpflegung durchgeführt, die zum Schuljahr 2010/2011 starten soll. Umgekehrt haben die Schulen ihre Erkenntnisse im Rahmen von Veranstaltungen zum Thema Grundschulverpflegung im WABE-Zentrum als Multiplikatoren eingebracht.

Für beide Kooperationsschulen bot sich die Möglichkeit zu zeigen, dass jede Schule unterschiedliche Voraussetzungen mitbringt. Hier wurde beispielhaft bei gleichem Schulträger gezeigt, dass ein individuelles Konzept aufgestellt werden muss, um eine möglichst nachhaltige Schulverpflegung zu realisieren.

Durch die Weiterbildungsmaßnahmen konnte ein breites (Fach-)Publikum erreicht werden und so neueste Daten und Erkenntnisse aus dem Projekt anderen Schulen außerhalb des Projektspektrums zugänglich gemacht werden. Durch die Gespräche und Diskussionen in diesem Rahmen wurde immer wieder festgestellt, dass der Informations- und Unterstützungsbedarf an Schulen und deren Beteiligten hoch ist und geeignete Informationsstrukturen, die allen Schulen in Niedersachsen oder bundesweit zugänglich sind, fehlen. Durch die Eröffnung der Vernetzungsstellen erhofft sich das Projektteam, dass damit der erste politische Schritt zur Abhilfe der Problemsituation Schulverpflegung auch an Grundschulen getan wurde. Allerdings kann beispielsweise von drei Personen, die für alle Schulen in Niedersachsen zuständig sind, nicht allzu viel erwartet werden.

Das Projekt zeigt, dass eine schulspezifisch passende Verpflegungskonzeption nur unter der Voraussetzung zu etablieren ist, dass gerade an Grundschulen eine persönliche Ansprache der Schulen erfolgt und die Bereitschaft von Seiten aller Beteiligten besteht, sich intensive – auch über Dienstbelange hinaus – mit dem Thema Schulverpflegung auseinanderzusetzen.

Für einen wirtschaftlichen Betrieb unzureichende Zahlen von Essensteilnehmern, schwankende Absatzzahlen während eines Schuljahres, geringe Wertschätzung des Angebots („Preiswürdigkeit“) von Seiten vieler Eltern, organisatorische Hemmnisse (Pausenzeiten, Personal) und Kommunikationsdefizite zwischen den Beteiligten (Schulträger, Schulverwaltung, Schule mit Mitbestimmungsgremien) sind das Problem nachhaltiger Verpflegung an Grundschulen. Das Projektteam konnte für die Kooperationsschulen und die Schulen, denen entsprechend Information und Beratung vermittelt wurde, zumindest graduell Verbesserungen in Hinblick auf die Grundversorgung und Nachhaltigkeit der Schulverpflegung erreichen.

Darüber hinaus fließen die Erkenntnisse des Projekts ein in das zweibändige Buch „Ernährungsbildung und Schulverpflegung“, das von der Projektleitung mit Kolleginnen 2011 in einem Fachverlag veröffentlicht werden wird.

7 Zusammenfassung

Das Projekt „Nachhaltige Verpflegung: Handlungsorientiertes Modell für Grundschulen“ (Januar 2008 bis Juli 2010) verfolgte das Ziel, die Nachhaltigkeitskompetenz der an der Schulverpflegung Beteiligten zu stärken (Schulleitung und andere Entscheidungsträger, Lehrkräfte, Küchenpersonal, Schülerinnen und Schüler, Hausmeister, Eltern).

Im Rahmen des Projekts erfolgten umfassende Literatur- und Rezeptrecherchen, Lehrplananalysen, Kontaktgespräche, Ausrichtung von und Vorstellung auf Fachtagungen, Interviews und Fortbildungen mit und an Schulen. Es zeigte sich, dass eine Frischverpflegung in offenen Ganztagschulen – der derzeit in Niedersachsen geförderten Form der Ganztagschule – in den allermeisten Fällen aus ökonomischen, organisatorischen und räumlichen Gründen derzeit nicht machbar ist und bei Verpflegung von Grundschulen meist auf angelieferte Warmverpflegung zurückgegriffen wird, die nur (raum-, technik- und personalsparend) ausgegeben werden muss. Leider ist es im Rahmen des Projekts nicht gelungen, Schulträger und Schulen davon

zu überzeugen, Lösungen zu ermöglichen, dass zusätzlich frische Komponenten (Rohkost, Salat) für die angelieferten Speisen zubereitet werden können. Die Hemmnisse hierfür sind im Projekt im Einzelnen systematisch aufgezeigt worden. Dennoch konnte das Projekt zu verbesserten Angeboten (z. B. Aufnahme von Qualitäts- und Nachhaltigkeitskriterien bei Ausschreibungen und Lieferverträgen, Effizienzsteigerung des Managements) beitragen.

Eine aktive Schülerbeteiligung an der Schulverpflegung ist im Rahmen des Unterrichts oder einer Nachmittags-AG möglich und sollte auf jeden Fall mit unterrichtlich verankerter Ernährungsbildung inhaltlich übereinstimmen. Hier gibt es sinnvolle Anknüpfungspunkte in Theorie und Praxis für die Themen Qualitätsstandards, Gesundheit, Hygiene und Nachhaltigkeit bei Ernährung und Verpflegung, die in der Praxis ausbaufähig sind.

Im Projektverlauf wurde deutlich, dass Grundschulen oft in unterschiedlichste Projekte mit entsprechender Belastung der Lehrkräfte eingebunden sind und meist nicht langfristig planen (können), das Thema Verpflegung kein Kernthema für die Schulleitung und Lehrkräfte darstellt und eine reine Verlängerung der Schultageszeit keine sinnvolle Verpflegung in Grundschulen ermöglicht. Nötig wären hier eine auf den Ablauf des Schulalltags abgestimmte Pausen- und Betreuungsorganisation sowie das aktive Einbinden von Eltern und/oder (ehrenamtlichen) Kräften. Häufig ist der Wille zur Kostenbeteiligung für gesundes, nachhaltiges Essen in der Schule auch noch nicht vorhanden.

Umfassende Öffentlichkeitsarbeit, um den Stellenwert nachhaltiger Verpflegung zu verdeutlichen, politische Unterstützung durch Kostenbeteiligung an Investitionen, Betriebs- und Personalkosten sowie eine umfassende organisatorische Hilfestellung für die Schulen vor Ort sind notwendig, um die unzureichende Situation im Verpflegungsbereich nachhaltig zu verbessern.

8 Anhang

1. Alphabetisches Quellenverzeichnis „Schulverpflegung“
2. Tagung 2008
 - a Programm
 - b Presseecho
3. Tagung 2009
 - a Programm
 - b Informationen für Schulen
 - c Presseecho
4. Artikel aus „Haushalt und Bildung“, Heft 3/2009
5. Fachgespräch 2010
 - a Programm
 - b Veröffentlichung auf der Internetseite der Serviceagentur „Ganztägig lernen“
 - c Folien des Vortrags
6. Material der Lehrerfortbildung in Hagen a.T.W.
7. Schülerwettbewerb
 - a Ausschreibung
 - b Foto des Wettbewerbsbeitrags
8. UN-Dekade-Projekt „Bildung für nachhaltige Entwicklung“
 - a Bewerbungsunterlagen als UN-Dekade-Projekt
 - b Urkunde und Foto der Urkundenverleihung
 - c Pressebericht