

Universität Kassel

Fachgebiet Ökologische Lebensmittelqualität
und Ernährungskultur

**Ist der Ernährungsführerschein eine geeignete
Primärpräventionsmaßnahme, um die
Ernährungssituation zu verbessern?**

Evaluation im Landkreis Marburg-Biedenkopf

Dissertation

zur Erlangung des akademischen Grades der Doktorin der Agrarwissenschaften
(Dr. agr.)

eingereicht beim Fachbereich 11 Ökologische Agrarwissenschaften
FG Ökologische Lebensmittelqualität
und Ernährungskultur der Universität Kassel

Betreuerin: Prof. Dr. Angelika Ploeger (Universität Kassel)
Betreuer: Prof. Dr. Christoph Klotter (Hochschule Fulda)

Disputation am 10.10. 2013

Autorin

M. Sc. PHN, Dipl.- Ing. LT Eleonore Heil

Witzenhausen 2013

Inhalt

Inhalt	I
Abbildungsverzeichnis	IV
Tabellenverzeichnis	V
Abkürzungsverzeichnis	VII
1 Einleitung	- 1 -
2 Material und Methoden	- 4 -
3 Ernährungspolitik in Deutschland	- 7 -
4 Ernährungssituation von Kindern in Deutschland	- 10 -
4.1 Datenlage.....	- 10 -
4.2 Ergebnisse aus EsKiMo	- 11 -
4.3 Prävalenz von Übergewicht und Adipositas	- 12 -
4.4 Zusammenfassung: Aktuelle Ernährungssituation.....	- 13 -
5 Ernährungsverhalten	- 14 -
5.1 Die Entwicklung des Essverhaltens	- 16 -
5.2 Einflussfaktoren auf das Ernährungsverhalten	- 21 -
5.3 Ernährungsstile	- 26 -
5.3.1 Studie „Ernährungsstile im Alltag“	- 27 -
5.3.2 Studie „Essalltag in Familien“	- 32 -
5.3.3 Nestle Studie 2011 „So is(s)t Deutschland“	- 39 -
5.3.4 Sinus-Milieus	- 44 -
6 Förderung des Ernährungs- und Gesundheits-verhaltens	- 46 -
6.1 Prävention und Gesundheitsförderung.....	- 47 -
6.2 Strukturmodell zur Planung und Umsetzung von Maßnahmen	- 51 -
6.3 Nachhaltigkeit und nachhaltige Gesundheitsförderung.....	- 53 -
7 Ernährung in Schulen europäischer Länder	- 56 -
7.1 Frankreich.....	- 57 -
7.2 Irland.....	- 58 -
7.3 Italien	- 59 -
7.4 Portugal	- 60 -
7.5 Spanien.....	- 61 -
7.6 Schweden	- 62 -
7.7 Schweiz	- 64 -
7.8 England.....	- 64 -
7.9 Deutschland	- 65 -
8 Ernährungsbezogene, schulbasierte Programme	- 68 -
8.1 Ernährungsbezogene, schulbasierte Programme in Europa.....	- 70 -
8.2 Ernährungsbezogene, schulbasierte Programme in Deutschland.....	- 74 -

8.3 Forschungsbedarf	- 77 -
9 Der aid-Ernährungsführerschein	- 79 -
9.1 EFS – Projektbeschreibung	- 79 -
9.2 Lehrinhalte des EFS	- 80 -
9.3 Umsetzung des Projektes.....	- 82 -
9.3.1 Landfrauenarbeit im Rahmen des Projektes EFS.....	- 82 -
9.3.2 Externes Fachpersonal	- 82 -
9.3.3 Umsetzung am Beispiel Marburg-Biedenkopf.....	- 83 -
9.3.4 Umsetzung durch Lehrpersonal an Schulen.....	- 83 -
9.4 Evaluation des EFS.....	- 84 -
10 Fragestellung, Zielsetzung und Hypothese.....	- 85 -
11 Evaluationsdesign	- 87 -
11.1 Graphische Übersicht des Evaluationsdesigns.....	- 89 -
11.2 Tabellarische Übersicht der Erhebung	- 90 -
12 Quantitative Studie	- 91 -
12.1 Erhebungsinstrumente der quantitativen Untersuchung	- 91 -
12.1.1 Konstruktion der Fragebögen	- 91 -
12.1.2 Elternfragebögen	- 92 -
12.1.3 Kinderfragebogen	- 93 -
12.1.4 SchulleiterInnen- und LehrerInnenfragebögen.....	- 94 -
12.2 Genehmigung der Evaluation	- 94 -
12.3 Durchführung der quantitativen Befragung.....	- 95 -
12.4 Statistische Auswertung	- 96 -
12.4.1 Codierung.....	- 96 -
12.4.2 Datenprüfung und Fehlersuche	- 96 -
12.4.3 Auswertung	- 97 -
12.4.4 Bewertung der Ergebnisse der quantitativen Analyse	- 108 -
13 Ergebnisse	- 109 -
13.1 Univariate Ergebnisse aus dem Präelternfragebogen.....	- 109 -
13.1.1 Häufigkeitsanalyse des Präelternfragebogens Fragen 1 bis 18.....	- 109 -
13.1.2 Häufigkeitsanalyse des Präelternfragebogens Fragen 19 bis 20	- 112 -
13.2 Univariate Ergebnisse der Kinderfragebögen.....	- 113 -
13.2.1 Univariate Ergebnisse der Präkinderfragebögen	- 113 -
13.2.2 Univariate Ergebnisse der Postkinderfragebögen	- 120 -
13.2.3 Häufigkeitsanalyse des Postelternfragebogens Fragen 1 bis 19.....	- 123 -
13.2.4 Häufigkeitsanalyse des Postelternfragebogens Fragen 20 bis 21.....	- 127 -
13.3 Soziodemografische Daten.....	- 128 -
13.4 Mitteilungen aus dem Elternfragebogen.....	- 135 -
13.5 Bivariate Ergebnisse.....	- 137 -
13.6 Vergleich der Verzehrhäufigkeiten in den Elternfragebögen	- 147 -
13.7 Vergleich der Verzehrgeohnheiten in den Elternfragebögen	- 152 -
13.8 Ergebnisse der Faktorenanalyse	- 155 -
13.9 Ergebnisse der Clusteranalyse	- 161 -
13.10 Auswertung der SchulleiterInnenfragebögen und der LehrerInnenfragebögen.....	- 170 -
13.10.1 Auswertung der SchulleiterInnenfragebögen	- 170 -
13.10.2 Auswertung der LehrerInnenfragebögen	- 174 -
13.11 Beobachtungen außerhalb des Projektes.....	- 178 -
13.12 Zentrale Ergebnisse der quantitativen Untersuchung	- 180 -
14 Diskussion der Ergebnisse der quantitativen Evaluation.....	- 183 -
14.1 Elternmeinung über das Projekt EFS	- 183 -
14.2 Praktische Ernährungserziehung	- 184 -
14.3 Ernährungswissen	- 184 -

14.4 Ernährung als eigenes Schulfach	- 185 -
14.5 Verbesserung der Ernährungssituation	- 186 -
14.6 Nachhaltigkeit der Maßnahme	- 187 -
14.7 Validität der Evaluation	- 189 -
14.8 Offene Forschungsfragen	- 190 -
15 Qualitative Studie.....	- 191 -
15.1 Forschungsdesign der Untersuchung	- 191 -
15.1.1 Zielsetzung und Vorannahmen	- 191 -
15.1.2 Das Ablaufmodell der qualitativen Interviews	- 193 -
15.1.3 Das Untersuchungskollektiv	- 194 -
15.1.4 Kurzprofil der Familienstruktur	- 196 -
15.1.5 Die Verortung des Untersuchungskollektivs in Sinusmilieus.....	- 198 -
15.1.6 Erhebungsinstrument der qualitativen Interviews.....	- 199 -
15.1.7 Erstellung des Interviewleitfadens.....	- 200 -
15.2 Durchführung der Interviews.....	- 209 -
15.2.1 Aufbereitung des Datenmaterials.....	- 210 -
15.2.2 Auswertung des Datenmaterials	- 211 -
15.2.3 Prozessorientierte Qualitätssicherung qualitativer Forschung	- 215 -
15.3 Ergebnisse der qualitativen Studie.....	- 228 -
15.3.1 Fallbeschreibung.....	- 228 -
15.3.2 Fallkontrastierung	- 274 -
15.4 Diskussion der Ergebnisse der qualitativen Studie.....	- 280 -
16 Bewertung des Projektes EFS nach Aranceta (2003) und Winkler et al. (2004)..-	282 -
17 Diskussion der Ergebnisse	- 285 -
18 Fazit und weiterer Forschungsbedarf.....	- 290 -
19 Zusammenfassung	- 291 -
20 Summary	- 292 -
21 Literaturverzeichnis.....	- 294 -
Anhang	- 317 -
A 1 Systematische Literaturrecherche	- 318 -
A 2 Fragebogen Eltern Präbefragung	- 320 -
A 3 Fragebogen SchülerInnen Präbefragung.....	- 324 -
A 4 Fragebogen Eltern Postbefragung.....	- 326 -
A 5 Fragebogen SchülerInnen Postbefragung	- 331 -
A 6 Fragebogen Schulleiter/innen.....	- 333 -
A 7 Fragebogen LehrerInnen.....	- 335 -
A 8 Anmerkungen – offene Frage Nr. 30 des Fragebogens „Eltern Präbefragung“	- 337 -
A 9 Anmerkungen – offene Frage Nr. 31 des Fragebogens „Eltern Postbefragung“	- 339 -
A 10 Anmerkungen – offene Frage Nr. 28 des Schulleiter/innen-Fragebogens.....	- 341 -
A 11 Anmerkungen – offene Frage Nr. 28 des Lehrer/innen-Fragebogens.....	- 342 -
A 12 Normalverteilung und Varianzhomogenität der Verzehrhäufigkeiten	- 343 -
A 13 Normalverteilung und Varianzhomogenität der Verzehrgewohnheiten.....	- 344 -
A 14 U-Test Mann-Whitney zu Verzehrhäufigkeiten.....	- 345 -
A 15 U-Test Mann-Whitney zu Verzehrgewohnheiten	- 349 -
A 16 Interviewprotokoll der qualitativen Interviews.....	- 352 -
A 17 Tabelle der Codings	- 353 -

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Positionierung der Ernährungspolitik	- 7 -
Abbildung 2:	Ergebnisse: Häufigkeiten von Übergewicht und Adipositas von Kindern	- 12 -
Abbildung 3:	Einflussfaktoren auf die Entwicklung des Essverhaltens	- 16 -
Abbildung 4:	Steuerung des Essverhaltens	- 20 -
Abbildung 5:	Einflussfaktoren auf das Ernährungsverhalten.....	- 22 -
Abbildung 6:	Ernährungsstile, Lebensphasen, Interesse an Ernährungsfragen.....	- 30 -
Abbildung 7:	Größe der Ernährungsstil-Segmente.....	- 31 -
Abbildung 8:	Die Nestlé Studie 2011 Modulaufbau	- 39 -
Abbildung 9:	Strukturmodell zur Planung und Umsetzung	- 53 -
Abbildung 10:	Grafische Übersicht des Evaluationsdesigns	- 89 -
Abbildung 11:	Mehrfachantworten Frage 1 der Präkinderfragebögen.....	- 114 -
Abbildung 12:	Mehrfachantworten Frage 2 der Präkinderfragebögen.....	- 115 -
Abbildung 13:	Mehrfachantworten Frage 4 der Präkinderfragebögen.....	- 116 -
Abbildung 14:	Mehrfachantworten Frage 7 der Präkinderfragebögen.....	- 117 -
Abbildung 15:	Häufigkeitsanalyse der Frage 6 "Wie oft isst Du Obst?"	- 118 -
Abbildung 16:	Häufigkeitsanalyse der Frage 7 „Wie oft isst Du Gemüse?“	- 119 -
Abbildung 17:	Mehrfachantworten der Frage 3 der Postkinderfragebögen.....	- 120 -
Abbildung 18:	Mehrfachantworten der Frage 6 der Postkinderfragebögen.....	- 121 -
Abbildung 19:	Berufsausbildung Eltern im Präelternfragebogen	- 129 -
Abbildung 20:	Berufstätigkeit der Eltern des Präelternfragebogens	- 131 -
Abbildung 21:	Haushaltsgröße	- 132 -
Abbildung 22:	Anteil der Kinder unter 18	- 132 -
Abbildung 23:	Haushaltseinkommen.....	- 133 -
Abbildung 24:	Monatliche Ausgaben für Lebensmittel.....	- 134 -
Abbildung 25:	Screeplot Faktorenanalyse	- 157 -
Abbildung 26:	Dendrogramm mit Ward-Verknüpfung.....	- 161 -
Abbildung 27:	Scree-Test Heterogenitätsmaß	- 162 -
Abbildung 28:	Ablaufmodell der qualitativen Interviews	- 193 -
Abbildung 29:	Sinusbildung des Untersuchungskollektivs,.....	- 198 -
Abbildung 30:	Leitfaden für das Elterninterview	- 207 -
Abbildung 31:	Leitfaden für das Kinderinterview	- 208 -
Abbildung 32:	Codebaum Grundgerüst	- 212 -

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Ernährungsbezogene, schulbasierte Programme in Europa.....	73 -
Tabelle 2:	Ernährungsbezogene, schulbasierte Projekte in Deutschland	76 -
Tabelle 3:	Überblick über die Inhalte des aid-EFS	81 -
Tabelle 4:	Datenerhebung-Übersicht.....	90 -
Tabelle 5:	Interdependenzanalyse 1a	98 -
Tabelle 6:	Interdependenzanalyse 1b.....	98 -
Tabelle 7:	Interdependenzanalyse 2.....	99 -
Tabelle 8:	Interdependenzanalyse 3.....	99 -
Tabelle 9:	Interdependenzanalyse 4a	100 -
Tabelle 10:	Interdependenzanalyse 4b.....	101 -
Tabelle 11:	Interdependenzanalyse 5a	102 -
Tabelle 12:	Interdependenzanalyse 5b.....	103 -
Tabelle 13:	Interdependenzanalyse 6a	104 -
Tabelle 14:	Interdependenzanalyse 6b.....	104 -
Tabelle 15:	Ergebnistabelle: Häufigkeitsanalyse des Präelternfragebogens.....	111 -
Tabelle 16:	Ergebnistabelle: Häufigkeitsanalyse Verzehrhäufigkeiten, Fragen 19 bis 20.....	112 -
Tabelle 17:	Ergebnistabelle: Häufigkeitsanalyse Postfragebogen, Fragen 1 bis 19.....	126 -
Tabelle 18:	Ergebnistabelle: Häufigkeitsanalyse Verzehrmenge Lebensmittel.....	127 -
Tabelle 19:	Berufsausbildung der Eltern.....	128 -
Tabelle 20:	Berufstätigkeit der Eltern.....	130 -
Tabelle 21:	Interdependenzanalyse 7a.....	138 -
Tabelle 22:	Interdependenzanalyse 7b.....	139 -
Tabelle 23:	Interdependenzanalyse 8.....	140 -
Tabelle 24:	Interdependenzanalyse 9.....	141 -
Tabelle 25:	Interdependenzanalyse 10a	142 -
Tabelle 26:	Interdependenzanalyse 10b.....	142 -
Tabelle 27:	Interdependenzanalyse 11a	143 -
Tabelle 28:	Interdependenzanalyse 11b,.....	144 -
Tabelle 29:	Interdependenzanalyse 12a	145 -
Tabelle 30:	Interdependenzanalyse 12b.....	146 -
Tabelle 31:	Ergebnistabelle: Verzehrhäufigkeiten, Vergleich Prä-Post 1.....	147 -
Tabelle 32:	Ergebnistabelle: Verzehrhäufigkeiten, Vergleich Prä-Post 2.....	148 -
Tabelle 33:	Ergebnistabelle: Verzehrhäufigkeiten, Vergleich Prä-Post 3.....	149 -
Tabelle 34:	U-Test nach Mann Whitney zu Verzehrhäufigkeiten	150 -
Tabelle 35:	Vergleich der Verzehrhäufigkeiten der Prä- und Postelternbefragung	153 -
Tabelle 36:	U-Test nach Mann-Whitney zu Verzehrgewohnheiten.....	154 -
Tabelle 37:	Beurteilungskriterien nach Kaiser-Rice.....	155 -
Tabelle 38:	MSA Werte (Faktorenanalyse)	156 -
Tabelle 39:	Extrahierte Faktoren und die dazugehörigen Variablen	158 -
Tabelle 40:	Cronbachs Alpha (Bortz, Döring 2009, S. 198)	159 -
Tabelle 41:	Clusterzentren.....	163 -
Tabelle 42:	Anzahl der Cluster	163 -
Tabelle 43:	Soziodemografische Variablen des Cluster 1	164 -
Tabelle 44:	Soziodemografische Variablen des Clusters 2.....	165 -
Tabelle 45:	Soziodemografische Variablen des Clusters 3.....	166 -
Tabelle 46:	Soziodemografische Variablen des Clusters 4.....	167 -
Tabelle 47:	Soziodemografische Variablen des Clusters 5.....	168 -
Tabelle 48:	Berufsausbildung der Väter und Mütter nach Cluster	169 -
Tabelle 49:	Häufigkeitsanalyse SchulleiterInnenfragebogen.....	172 -
Tabelle 50:	Maßnahmen der Ernährungsbildung (SchulleiterInnen).....	173 -
Tabelle 51:	Anzahl SchülerInnen/LehrerInnen aus dem SchulleiterInnenfragebogen	174 -
Tabelle 52:	Häufigkeitsanalyse LehrerInnenfragebögen	176 -
Tabelle 53:	Anzahl der SchülerInnen/LehrerInnen aus dem LehrerInnenfragebogen.....	178 -

Tabelle 54:	Kurzprofil Familienstruktur	- 197 -
Tabelle 55:	Sortierte Fragen für den Leitfaden	- 205 -
Tabelle 56:	Problemkomplexe des Handelns	- 214 -
Tabelle 57:	Gruppenzugehörigkeit nach ISOE	- 225 -
Tabelle 58:	Kurzprofil Familie A	- 230 -
Tabelle 59:	Kurzprofil Familie B	- 236 -
Tabelle 60:	Kurzprofil Familie C	- 241 -
Tabelle 61:	Kurzprofil Familie D	- 246 -
Tabelle 62:	Kurzprofil Familie E	- 250 -
Tabelle 63:	Essplan für zwei Wochen der Familie E	- 252 -
Tabelle 64:	Kurzprofil Familie F	- 255 -
Tabelle 65:	Kurzprofil Familie G	- 261 -
Tabelle 66:	Kurzprofil Familie H	- 265 -
Tabelle 67:	Kurzprofil Familie J	- 270 -
Tabelle 68:	Ernährungsstile Familie A. bis C	- 275 -
Tabelle 69:	Ernährungsstile Familien D. bis F	- 276 -
Tabelle 70:	Ernährungsstile Familien G. bis J	- 277 -
Tabelle 71:	Bewertung schulbasierte Intervention nach Pérez Rodrigo, Aranceta (2003)	- 282 -
Tabelle 72:	Bewertung der Maßnahme nach Winkler et al. (2004)	- 284 -
Tabelle 73:	Anmerkungen Präelternfragebogen	- 338 -
Tabelle 74:	Anmerkungen Postelternfragebogen	- 341 -
Tabelle 75:	Anmerkungen SchulleiterInnenfragebogen	- 341 -
Tabelle 76:	Anmerkungen LehrerInnenfragebogen	- 342 -
Tabelle 77:	Normalverteilung, Varianzhomogenität-Verzehrhäufigkeiten	- 343 -
Tabelle 78:	Normalverteilung, Varianzhomogenität - Verzehrgewohnheiten	- 344 -
Tabelle 79:	U-Test Mann Whitney für Brot, Reis, Nudeln, Müsli	- 345 -
Tabelle 80:	U-Test Mann Whitney - Verzehrhäufigkeiten Obst, Gemüse, Milch,	- 346 -
Tabelle 81:	U-Test Mann Whitney Süßigkeiten, Fertiggericht, Fast Food, Bio	- 347 -
Tabelle 82:	U-Test Mann-Whitney Verzehrhäufigkeiten Getränke	- 348 -
Tabelle 83:	U-Test Mann Whitney zu Verzehrgewohnheiten (1)	- 349 -
Tabelle 84:	U-Test Mann Whitney Verzehrgewohnheiten (2)	- 350 -
Tabelle 85:	U-Test Mann Whitney Verzehrgewohnheiten	- 351 -
Tabelle 86:	Codebaum mit Codings	- 353 -

Abkürzungsverzeichnis

Abb.	Abbildung
AFSSA	Agence Française de Sécurité Sanitaire des Aliments
AGEV	Arbeitsgemeinschaft Ernährungsverhalten
Aid	Allgemeiner Informationsdienst
aid-EFS	aid-Ernährungsführerschein
Aistear	Early Childhood Curriculum Framework
AI	Arbeitslos
AR	Adipositas Rebound
Azubi	Auszubildender
B.M.G.	Bundesministerium für Gesundheit
BEO	Bewegung und Ernährung an Oberfrankens Schulen
BMBF	Bundesministerium für Bildung und Forschung
BMELV	Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz
BÖL	Bundesprogramm Ökologischer Landbau
BZGA	Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung
bzw.	Beziehungsweise
ca.	Circa
CHOPPS	Christchurch Obesity Prevention Programme in School
D&T	Design & Technik
d. h.	das heißt
D-A-CH	Deutschland-Österreich-Schweiz
DES	Department of Education and Science
Destatis	Statistisches Bundesamt Deutschland
DGE	Deutsche Gesellschaft für Ernährung
DGIDC	Direccao Geral da Inovacao
Div	Deutscher LandFrauenverband e.V.
DoHC	Department of Health and Children
DONALD	Dortmund Nutritional and Anthropometric Longitudinally Designed
DoSP	Department of Social Protection
EFS	Ernährungsführerschein
EiS	Ernährung in der Schule
EsKiMo	Ernährungsstudie als KIGGS Modul
et al.	et alteri
EU	Erziehungsurlaub
EV	eingetragener Verein
F.L.	Faktorladung
FCNAUP	Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação da Universidade do Porto
FKE	Forschungsinstitut für Kinderernährung
GfK	Gesellschaft für Konsumforschung
HACCP	Hazard Analysis and Critical Control Points
HBSC	Health Behaviour in School-aged Children

HEIA	Health in Adolescents
Hg.	Herausgeber
HKM	Hessischen Kultusministerium
HMUELV	Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz
i.d.R.	in der Regel
INFORM	Deutschlands Initiative für gesunde Ernährung und mehr Bewegung
IOTF	International Obesity Task Force
ISOE	Institut für sozial-ökologische Forschung
KG	Körpergewicht
Kg	Kilogramm
KIGGS	Studie zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland
KMO	Kaiser-Meyer-Olkin-Kriterium
KOPS	Kieler Adipositas Präventionsstudie
LM	Lebensmittel
LNRAN	Istituto Nazionale di Ricerca per gli Alimenti e la Nutrizione
lt.	laut
MaxQDA 11	MAX Qualitative Datenanalyse
ME	Ministerio da Educacao
MeSH	Medical Subject Headings
MRI	Max Rubner Institut
MS PPP	Microsoft Power Point Presentation
MSA	Measure of Sampling Adequacy
NutriMod	Nutrition Modeling Modellierungstechnik
NVS	Nationale Verzehrsstudie
OECD	Organization for Economic Co-Operation and Development
PC	Personal Computer
Peb	Plattform Ernährung und Bewegung
PNNS	Programm „National Nutrition Santé“
PSHE	Personal, social, health education
QaCDA	Qualification and Curriculum Development Agency
RCT	Randomised Controlled Trial
REVIS	Reform für Ernährungs- und Verbraucherbildung in Schulen
RKI 2007	Robert Koch Institut
S	Selbstständig
S&G	Arbeitsfeld Schule und Gesundheit
SNR	Akteuren Richtlinien
SPHE	Social, Personal and Health Education curriculum
SPSS	Statistic Packages for Social Sciences
SPSS	Sammeln, Prüfen, Sortieren und Subsumieren
Stud.	Student
TZ	Teilzeit
U Test	Unterschiedstest
u.a.	unter anderem

Vit.	Vitamin
VZ	Vollzeit
WHO	World Health Organization
z. B.	zum Beispiel
ZMP	Zentrale Markt- und Preisberichtsstelle

1 Einleitung

Das Ernährungsverhalten einer Bevölkerung hat einen wesentlichen Einfluss auf die Gesundheit und das Wohlbefinden. Eine ausgewogene und ernährungsphysiologisch günstige Ernährungsweise soll dazu beitragen, das Wohlbefinden zu fördern, die Leistungsfähigkeit zu erhalten und präventiv vor der Entstehung von Krankheiten zu schützen. In den vergangenen 50 Jahren hat sich die Lebensweise, besonders in den westlichen Industrienationen, verändert. Die Prävalenz von Übergewicht hat bei Kindern und Jugendlichen seit Beginn der 80er Jahre des letzten Jahrhunderts stetig zugenommen (Wabitsch 2006 S. 130). In Europa lag die Prävalenz im Jahr 2002 fünf Prozentpunkte über dem für dieses Jahr prognostizierten Wert (Kurth, Schaffrath Rosario 2007, S. 736) Jedes 4. Kind war zu dieser Zeit übergewichtig. Diese Prozentzahl entspricht 14 Millionen übergewichtigen inklusive drei Millionen adipösen Kindern (IOTF 2004). Weltweit war eins von zehn Kindern übergewichtig. Schätzungsweise lebten 2002 weltweit 155 Millionen übergewichtige Kinder, unter ihnen 30 bis 45 Millionen mit Adipositas (Kurth, Schaffrath Rosario 2007, S. 736). Laut den Daten der KiGGS-Studie¹ sind in Deutschland 6,1 % der Kinder und Jugendlichen von Adipositas betroffen und insgesamt 14,8 % von Übergewicht (Kurth, Schaffrath Rosario 2010, S. 651).

Die Internationale Arbeitsgruppe für Adipositas (International Obesity Task Force, IOTF) benennt problematische Trends, die mit der stetigen Zunahme der Übergewichtshäufigkeit einhergehen. So nimmt die Nutzung motorisierter Transportmittel zum Beispiel auf dem Weg zur Schule zu und die Möglichkeiten für körperliche Aktivität in der Freizeit schwinden, während passive Formen der Erholung in der Freizeit zunehmen. Das Angebot und die Produktpalette energiereicher Lebensmittel werden erweitert und verstärkt beworben. Die örtlichen Möglichkeiten zum Lebensmitteleinkauf nehmen zu, es wird vermehrt auswärts gegessen, es gibt zunehmend mehr Gelegenheiten zum Essen und der Konsum von Softgetränken nimmt zu. Zudem bieten Angebote von Lebensmitteln in großen Packungen eine finanzielle Optimierung des Einkaufs (IOTF 2004).

Die KiGGS-Studie berichtet in ihrer Ergebnisbroschüre 2007 über die Verzehrsgewohnheiten der Kinder und Jugendlichen, dass Kinder und Jugendliche insgesamt weniger Brot, Getreideprodukte, Gemüse, Obst, Milchprodukte, Fisch und Beilagen wie Kartoffeln, Nudeln oder Reis essen als vom Forschungsinstitut für

¹ KiGGS-Studie: Kinder- und Jugendgesundheitsurvey von 2003 bis 2006 (Hölling et. al 2012)

Kinderernährung empfohlen. Dagegen ist der Konsum von Süßigkeiten, fetten Snacks und gesüßten Getränken hoch (Mensink et al. 2007a, S. 609f). All diese Faktoren führen dazu, dass der Energiegehalt der Kost ansteigt, während die körperliche Aktivität abnimmt und sitzende Tätigkeiten zunehmen – mit dem Resultat der Gewichtszunahme und damit der Verbreitung von Übergewicht und Adipositas in der Bevölkerung.

Die Faktoren, die Übergewicht im Kindes- und Jugendalter verursachen, lassen sich auf verschiedenen Ebenen finden. Internationale, nationale und lokale Faktoren spielen genauso eine Rolle wie schulische, familiäre und individuelle Faktoren (Doak et al. 2006, S. 111).

Um die weitere Zunahme von Übergewicht bei Kindern und Jugendlichen aufzuhalten oder zumindest zu begrenzen und um langfristig den Trend womöglich wieder umzukehren, müssen auf allen am Problem beteiligten Ebenen präventive Maßnahmen konzipiert, getestet und umgesetzt werden.

Mit der Badenweiler Erklärung 2007 verkündeten die teilnehmenden Länder das Ziel, dass sie bis 2020 die Zunahme des Übergewichtes bei Kindern stoppen wollen (Müller 2007, 88 f). Zu diesem Zweck werden auf nationaler Ebene diverse Aktionspläne für Ernährung und Bewegung erarbeitet.

Im Juli 2008 wurde die Primärpräventionsmaßnahme „aid-Ernährungsführerschein“ in den deutschen Aktionsplan für Ernährung und Bewegung aufgenommen und vom BMELV gefördert (Kessner 2008).

Der aid-Ernährungsführerschein (EFS) ist eine Primärpräventionsmaßnahme, die die Ernährungssituation in Deutschland verbessern soll. Er wurde in Kooperation mit dem BMELV, dem aid-Infodienst und den Landfrauen initiiert, entwickelt und durchgeführt. Für die wissenschaftliche und pädagogische Konzeptionierung war der aid-Infodienst verantwortlich. In fünf bis sechs Unterrichtseinheiten lernen die Kinder wichtige Lebensmittelgruppen, Ernährungswissen, Küchengeräte und Arbeitsabläufe kennen. Ziel ist es, den Kindern im dritten Grundschuljahr praxisnah Grundkenntnisse über Ernährung, Lebensmittel und die Zubereitung einfacher Gerichte zu vermitteln. In Anlehnung an den „Fahrradführerschein“ erhalten sie für eine erfolgreiche Teilnahme ein „Führerscheindokument“ mit Passfoto und Schulstempel (Kaiser, Rehm 2013). Kernstück dieses Projektes ist die praktische Mitarbeit der SchülerInnen, die motivieren soll, das in maximal 6 Wochen Erlernte zuhause mit den Eltern umzusetzen. Der aid-

EFS möchte eine Verhaltensänderung der Schulkinder bewirken. Sie erwerben Kompetenzen, damit sie in der Lage sind, sich selbst eine gesunde Mahlzeit zubereiten zu können. Aber – und dies ist die Frage, der die folgende Arbeit nachgeht – kann der Ernährungsführerschein eine nachhaltige Verhaltensänderung bewirken?

2 Material und Methoden

Um sich der Forschungsfrage „Ist der Ernährungsführerschein eine geeignete Primärpräventionsmaßnahme, um die Ernährungssituation zu verbessern“ anzunähern, wurde ein Untersuchungsdesign mit *Mixed Methods Ansatz* im *Explanatory Sequential Design* ausgewählt. In der Modellregion des Landkreises Marburg-Biedenkopf wurde zunächst eine quantitative Prä- und Postbefragung der SchülerInnen, Eltern, LehrerInnen und SchulleiterInnen mit insgesamt 992 Befragungen in 16 Klassen und an 12 Grundschulen durchgeführt. Um einen tieferen Einblick in die Alltagswelt und die Einstellungen der teilnehmenden Schulkinder und deren Familien zu gewinnen, folgte auf die quantitative Erhebung eine qualitative Studie mit neun problemzentrierten, leitfadengestützte Interviews.

Die vorliegende Arbeit gliedert sich in sechs Teilbereiche:

- Theoretischer Hintergrund (Kapitel 3 bis 9)
- Fragestellung, Zielsetzung, Hypothesen (Kapitel 10)
- Evaluationsdesign (Kapitel 11)
- Quantitative Studie (Kapitel 12 bis 14)
- Qualitative Studie (Kapitel 15)
- Bewertung des Projekts nach Kriterien von Perez-Rodrigo, Aranceta (2003) und Winkler et al. (2004) (Kapitel 16)
- Triangulation in der Diskussion (Fazit und weiterer Forschungsbedarf (Kapitel 17 und 18)

Je nach Studiendesign wurden unterschiedliche Materialien und Methoden eingesetzt, die hier in kurzer Form vorgestellt werden, bzw. es wird auf die Kapitel hingewiesen, in denen die Materialien und Methoden ausführlich beschrieben werden.

Theoretischer Hintergrund (Kapitel 3 bis 9)

Die Basis für den theoretischen Hintergrund wurde aus systematischen Literaturrecherchen in den Datenbanken Pubmed, Medline, PsychInfo, Cinahl, Web of Science und Google Scholar gewonnen. Im Kapitel 5.2. wurde im Ansatz eine Mikromodellierung nach der NutriMod-Modellierungstechnik für die Einflussfaktoren auf das Ernährungsverhalten angefertigt. Für das Kapitel 7 „Ernährung in Schulen

europäischer Länder“ wurde gezielt nach den entsprechenden Ministerien und deren Veröffentlichungen sowie Veröffentlichungen der WHO Europe gesucht. Zusätzlich wurde in den Datenbanken Pubmed, Web of Science und Cinahl nach Reviews mit den Keywords „Nutrition“ AND „School“ AND „Europe“ recherchiert und in die Beschreibungen der Länder miteinbezogen. Für das Kapitel 8 „Ernährungsbezogene, schulbasierte Programme“ wurde eine aufwendigere, systematische Literaturrecherche mit vorher formulierten Inklusions- und Exklusionskriterien durchgeführt, die im Anhang A 1 näher beschrieben wird.

Fragestellung, Zielsetzung, Hypothesen (Kapitel 10)

Die Fragestellung, Zielsetzung und Hypothesen wurden in einem offenen Delphi-Prozess² in Zusammenarbeit mit dem Fachbereich Gesundheit des Landkreises Marburg-Biedenkopf konzeptioniert und von der Autorin formuliert.

Evaluationsdesign (Kapitel 11)

Eine Übersichtsgrafik in Kapitel 11.1 bildet das Evaluationsdesign der quantitativen und qualitativen Studien ab, und in Kapitel 11.2 werden tabellarisch Art der Datenerhebung, Messzeitpunkte, Messinstrument, erhobene Daten und Art der Auswertung übersichtlich dargestellt. Bei der hier vorliegenden Arbeit handelt es sich um einen Mixed Methods Ansatz im Sequential Explanatory Design³

Quantitative Studie (Kapitel 12 bis 14)

In Kapitel 12 werden Fragebogenkonstruktion, Genehmigung der Evaluation, Durchführung und Methodik der statistischen Auswertung der quantitativen Befragung näher erläutert. Als Messinstrumente wurden Selbstausfüllerfragebögen eingesetzt, die zuvor in Anlehnung an die recherchierte Literatur von der Autorin konstruiert und in

² Der offene Delphi-Prozess ermöglichte die Einbeziehung verschiedener Expertenmeinungen. Von der Autorin formulierte Fragestellungen, Zielsetzungen und Hypothesen wurden an Experten der Disziplinen Oecotrophologie, Public Health Nutrition und Psychologie nacheinander weitergereicht. Kommentare und Anmerkungen wurden von der Autorin eingearbeitet. Abschließend fand ein Rundgespräch am Fachbereich Gesundheit im Landkreis Marburg-Biedenkopf statt.

³ Sequential Explanatory Design → Nach der Quantitativen Forschungseinheit folgt eine Qualitative Einheit, um die Ergebnisse aus der ersten Einheit erweitern oder/und erklären zu können.

Rundgesprächen am Fachbereich Gesundheit des Landkreises Marburg-Biedenkopf gemeinsam mit einem Expertenteam⁴ diskutiert und weiterentwickelt wurden. Für die statistische Auswertung der quantitativen Daten wurde die Software SPSS Version 19 und 20 eingesetzt. Die Ergebnisse der quantitativen Daten werden in Kapitel 13 vorgestellt und in Kapitel 14 diskutiert.

Qualitative Studie Kapitel 15

Die qualitative Studie schloss sich an die quantitative Studie an. Die Datenbasis bilden neun problemzentrierte, leitfadengestützte Interviews. Das Forschungsdesign der Studie, die Leitfadenkonstruktion, die Durchführung der Interviews, deren Aufbereitung, die Auswertung und die prozessorientierte Qualitätssicherung werden in Kapitel 15 beschrieben. Zur Unterstützung der Aufbereitung der Daten wurde die Software audiotranscription F 4 und zur Auswertung die Software MaxQDA 11 eingesetzt.

Bewertung des Projekts nach Kriterien von Perez-Rodrigo et al.(2003) und Winkler et al.(2004) (Kapitel 16)

Die Autoren entwickelten Kriterien für den Erfolg einer ernährungsbezogenen, schulbasierten Intervention. Die Bewertung des EFS wird in Kapitel 16 erläutert.

Triangulation in der Diskussion, Fazit und Schlussfolgerung (Kapitel 17 und 18)

In Kapitel 17 werden die Ergebnisse aus der quantitativen und qualitativen Studie trianguliert und diskutiert. In Kapitel 18 wird ein Fazit gezogen und weiterer Forschungsbedarf benannt.

⁴ Im Expertenteam waren die Disziplinen Oecotrophologie, Public Health Nutrition, Pädagogik und Psychologie vertreten.

3 Ernährungspolitik in Deutschland

Der wissenschaftliche Beirat „Verbraucher- und Ernährungspolitik“ des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz bezeichnet in seinem Grundsatzpapier die Ernährungspolitik als eine Verbraucherpolitik im Ernährungsbereich (Meier-Ploeger et al. 2005, S.5), die eng verknüpft ist mit der Agrarpolitik, der Gesundheitspolitik und der Umweltpolitik. In den gestalterischen Rahmen sind die Politikfelder Rechtspolitik, Ordnungspolitik, Finanzpolitik, Handelspolitik, Forschungspolitik und Bildungspolitik involviert (Meier-Ploeger et al. 2005, S. 5).

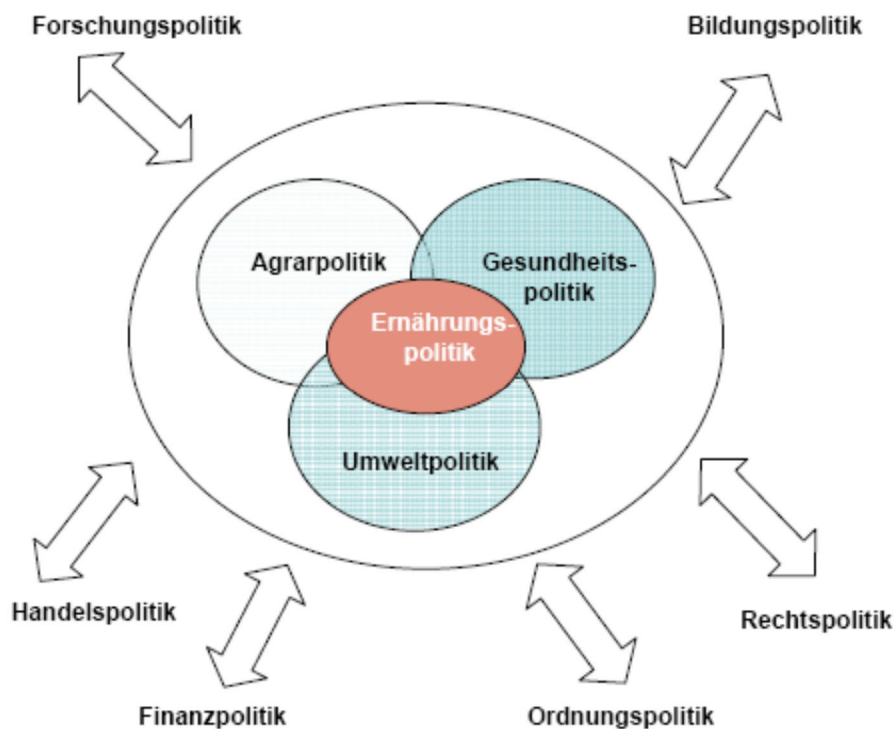


Abbildung 1: Positionierung der Ernährungspolitik (Meier-Ploeger, 2005)

Abbildung 1: Positionierung der Ernährungspolitik (Meier-Ploeger, 2005, S. 5)

Der wissenschaftliche Beirat definiert in seinem Grundsatzpapier folgende Themenbereiche der Ernährungspolitik (Meier-Ploeger et al. 2005, S.10f):

- Sicherung der Erzeugung von qualitativ hochwertiger und sicherer Lebensmittel
- Risikomanagement, Risikobewertung und Risikokommunikation im gesundheitlichen Verbraucherschutz
- Bereitstellung von Lebensmitteln für den Notfall
- Staatliche Prävention und Vorsorge
- Ernährungsforschung
- Verbraucherinformation und -bildung
- Förderung gesellschaftlicher Mitwirkung der Bürger
- Berücksichtigung von Verbraucherinteressen im Ernährungsfeld in anderen Politikbereichen
- Verknüpfung der nationalen, europäischen und internationalen Ebenen
- Umsetzung nationaler, europäischer und internationaler Verpflichtungen

Die historischen Wurzeln einer institutionalisierten Agrar- und Ernährungspolitik sind am Ende des 19. Jahrhunderts zu finden (Waskow, Rehaag 2004, S. 5). Zu dieser Zeit hatte die Nahrungsversorgung der Bevölkerung mit einem hohen Selbstversorgungsgrad eine große Bedeutung. (Waskow, Rehaag 2004, S. 5). Im vergangenen Jahrhundert lag der Schwerpunkt in der Agrarpolitik. Erfolgreich konnte die Mangelversorgung in der Nachkriegsphase überwunden und einen zunehmenden Ernährungswohlstand etabliert werden. Obwohl bereits in den 1950er Jahren das Ziel der nationalen Nahrungsmittelsicherung durch die Technisierung der Lebensmittelproduktion und der Importe erreicht war, wurde nicht neu über das Verhältnis der Agrar- und Ernährungspolitik diskutiert, sondern die konventionellen, bewährten Strukturen wurden weitergeführt. Verbraucherrelevante Ernährungsthemen wurden in den agrarpolitischen Gremien kaum thematisiert. Zudem war der Agrar- und Ernährungsausschuss ausschließlich von Vertretern der Landwirtschaft besetzt. Die als Eisernes Dreieck bezeichnete Allianz aus Bundespolitik, landwirtschaftlichen Behörden und Interessengruppen (wie der Deutsche Bauernverband) hatten ein großes gesellschaftliches Durchsetzungsvermögen (Meier-Ploeger et al. 2005, S. 7 f.). Bis 2001 war die Landwirtschaft in Deutschland der einzige Wirtschaftszweig mit einer eigenen ministerialen Interessenvertretung (Waskow, Rehaag 2004, S. 7). Ernährungspolitische Aufgaben waren fragmentiert. Nahrungssicherung und Lebensmittelüberwachung gehörten zur Agrarpolitik, Ernährungsaufklärung und gesundheitlicher

Verbraucherschutz waren dem Gesundheitsministerium zugeordnet und der ökonomische Verbraucherschutz dem Wirtschaftsministerium (Meier-Ploeger et al. 2005, S. 5).

Der Begriff „Agrarwende“ wurde von den Grünen in den 1980er Jahren geprägt. Zunächst ging es um den Erhalt von klein- und mittelbäuerlichen Betrieben und um die Förderung einer nachhaltigen, ökologischen Landwirtschaft. Erst mit der BSE-Krise wurde der Öffentlichkeit deutlich, welche strukturelle Dysbalance und Probleme das eiserne Dreieck implizierte (Waskow, Rehaag 2004, S. 7). Das eiserne Dreieck wurde zum magischen Sechseck erweitert. Unter Berücksichtigung der europäischen Empfehlungen und Rechtsgrundlagen wurde zum Ziel erklärt, alle verantwortlichen Akteure des Ernährungs- und Lebensmittelmarktes zu vernetzen (Meier-Ploeger et al. 2005, S. 8).

Zum magischen Sechseck gehören (Meier-Ploeger et al. 2005, S. 8):

- Verbraucher
- Landwirte
- Futtermittelindustrie
- Lebensmittelindustrie
- Einzelhandel
- Politik

Die Ernährungs- und Verbraucherpolitik erlangte durch die BSE-Krise mehr Beachtung und ging gestärkt aus ihr hervor. Die Autoren Waskow und Rehaag (2004, S.31f) konstatieren, dass einer vorsorgeorientierten Ernährungspolitik die konzeptionelle Klammer fehlt, um den aktuellen gesellschaftlichen Herausforderungen wie Verlagerung der Ernährung in den öffentlichen Raum und Zunahme ernährungsbedingter Krankheiten zu begegnen.

4 Ernährungssituation von Kindern in Deutschland

Die Ernährungssituation von Kindern kann anhand des Ernährungszustands, des Ernährungsverhaltens sowie ernährungsbeeinflusster Krankheiten beschrieben und aufgezeigt werden. Sie dient der Einschätzung der Notwendigkeit hinsichtlich einer Veränderung des Ernährungsverhaltens und weist auf die Stärken und Schwächen in der derzeitigen Kinderernährung hin (Molderings 2007, S. 45f). Übergewicht und Adipositas im Kindes- und Jugendalter gelten als Risikofaktoren für vielfältige Folgeerkrankungen sowohl im aktuellen Alter als auch besonders im Erwachsenenalter.

4.1 Datenlage

Bezüglich des Ernährungsverhaltens von Kindern in Deutschland existieren im Vergleich zu Erwachsenen nur wenige Studien. Im Rahmen der Nationalen Verzehrstudie wurden 1991 erstmals bundesweit repräsentative Daten erhoben.

Weitere Daten zur Beurteilung des Ernährungsverhaltens von Kindern und Jugendlichen in Deutschland liefern regionale Studien wie die DONALD-Studie⁵ des Forschungsinstituts für Kinderernährung in Dortmund (Kersting, Clausen 2003), die KOPS-Studie in Kiel (Czerwinski-Mast et al. 2003, Plachta-Danielzik et al. 2008/2011). National repräsentative Daten lieferte die Ernährungsstudie EsKiMo, die als Modul in den Kinder- und Jugendgesundheitsurvey KiGGS des Robert Koch Instituts integriert war (Mensink et al. 2007b). KiGGS bestätigte die Prävalenz von Übergewicht, Adipositas und Essstörungen (DGE 2006).

Eine weitere Datenquelle ist die HBSC-Studie (Health Behaviour in School-aged Children), die unter Schirmherrschaft der WHO seit 1982 im Vierjahresrhythmus durchgeführt wird (Currie et al. 2009, S. 131f). Deutschland nimmt seit 1993 an dieser Studie teil. Die siebte Befragungswelle fand in 2010 statt, an der 40 Länder weltweit teilnahmen (Kolip 2013b). Da jedoch die Zielpopulation dieser Studie bei Schulkindern aus den fünften, siebten und neunten Klassen liegt (Kolip 2013b) und in der vorliegenden Arbeit Schulkinder der dritten Klasse befragt wurden, liefert die KiGGS-Studie vergleichbarere Ergebnisse, da hier Kinder und Jugendliche im Alter von 0 bis 17 Jahren untersucht wurden. (Mensink et al. 2007b, S. 3f).

⁵ DONALD = **D**ortmund **N**utritional and **A**nthropometric **L**ongitudinally **D**esigned

4.2 Ergebnisse aus EsKiMo

Im Rahmen der Kinder- und Jugendgesundheitsstudie KiGGS, die das RKI von 2003 bis 2006 durchgeführt hat, wurde im Jahr 2006 in einem Modul das Ernährungsverhalten (EsKiMo) von insgesamt 2506 6- bis 17-jährigen untersucht. EsKiMo wurde in Kooperation des RKIs und der Universität Paderborn durchgeführt (Mensink et al. 2007b, S. 3f).

Diese Studien zeigen auf, dass Kinder und Jugendliche zu wenige pflanzliche Lebensmittel essen, insbesondere Gemüse, Obst, Brot, Kartoffeln und andere kohlenhydratreichen Beilagen. Es werden zu viele fettreiche, tierische Lebensmittel (Fleisch und Wurst) und deutlich zu viele Süßigkeiten verzehrt. Jugendliche erreichen auf Grund ihrer insgesamt höheren Verzehrmenngen die entsprechenden Empfehlungen eher als Kinder. Jedoch konsumieren sie auch mehr von den weniger wünschenswerten Lebensmitteln, z. B. Fast Food und Limonade. Der Anteil von Kohlenhydraten und Fett an der Energiezufuhr entspricht im Durchschnitt den Referenzwerten. Aber das Fettsäuremuster ist nicht optimal und der Anteil von Mono- und Disacchariden ist zu hoch. Die Proteinzufuhr ist weit oberhalb der Referenzwerte. Der Konsum von Getränken ist bei Jugendlichen ausreichend, jedoch müssten viele Kinder ihre Getränkemengen erhöhen. Außerdem ist der Anteil von gesüßten Getränken zu hoch (Mensink et al. 2007b, S. 38f).

Ein wesentliches Ergebnis der EsKiMo-Studie ist, dass die Ernährung von Kindern und Jugendlichen individuell sehr differiert. Eine steigende Anzahl der untersuchten Kinder und Jugendlichen sind mit Vitaminen und Mineralstoffen gut versorgt, während ein erheblicher Anteil der untersuchten Kinder und Jugendlichen immer noch eine sehr ungünstige Ernährungsweise bevorzugt. Positiv ist die Zufuhr der meisten Mikronährstoffe oberhalb der Referenzwerte außer von Folat und Vitamin D sowohl bei Kindern als auch bei Jugendlichen, von Calcium, Vitamin A und E bei Kindern und Eisen bei Mädchen (Mensink et al. 2007b, S. 81f). Die suboptimale Versorgung mit Vitamin D kann bei Kindern, die sich kaum im Freien aufhalten, schnell zu einer Mangelsituation mit langfristig negativen Folgen für die Knochengesundheit führen. Die Unterversorgung mit Calcium resultiert aus einem Minderverzehr von Milch und Milchprodukten. Durch eine bessere Versorgung mit Gemüse und Salat könnte die Versorgung mit Folat sichergestellt werden. Bei jugendlichen Mädchen, die in geringem Umfang Fleischprodukte essen, ist der Eisenwert grenzwertig (Mensink et al. 2007b, S. 81f).

4.3 Prävalenz von Übergewicht und Adipositas

Übergewicht und Adipositas definiert KiGGS nach den Empfehlungen der Arbeitsgemeinschaft Adipositas im Kindes- und Jugendalter, die die Referenzdaten von Kromeyer-Hauschild zur Verteilung des BMI zugrunde legen. Demnach gelten Kinder als übergewichtig, deren BMI höher liegt als der BMI bei 90 % der Kinder in der entsprechenden Alters- und Geschlechtsgruppe des Referenzkollektivs (90. Perzentil). Adipositas liegt vor, wenn das 97. Perzentil überschritten wird (Kurth et al. 2010, S. 643). Alle KiGGS-Teilnehmer ab dem Alter von drei Jahren wurden standardisiert gemessen, gewogen und der BMI bestimmt (Kurth et al. 2008, S. 643).

Ergebnisse der Untersuchung zeigen, dass 15 % der 3- bis 17-jährigen (= 1,9 Mio. Kinder und Jugendliche) übergewichtig sind. Davon sind 6,3 % (= 800.000 Kinder und Jugendliche) adipös. Im Vergleich zu Referenzdaten von 1985–1999 stieg der Anteil an übergewichtigen Kindern um 50 %, der der adipösen Kinder sogar um 100 %. Insbesondere im Grundschulalter sind Veränderungen zu beobachten. Hierbei gab es keine signifikanten Unterschiede im Geschlecht und des Wohnortes, allerdings gab es einen signifikant höheren Anteil an Kindern und Jugendlichen mit einem niedrigen sozio-ökonomischen Status und/oder bei Migrationshintergrund. Die Daten zeigen deutlich, dass das Ausmaß an Übergewicht zunimmt – vor allem bei stark übergewichtigen Kindern. Selbst normalgewichtige Kinder und Jugendliche haben heute einen leicht höheren BMI als 1985–1999 (DGE 2006).

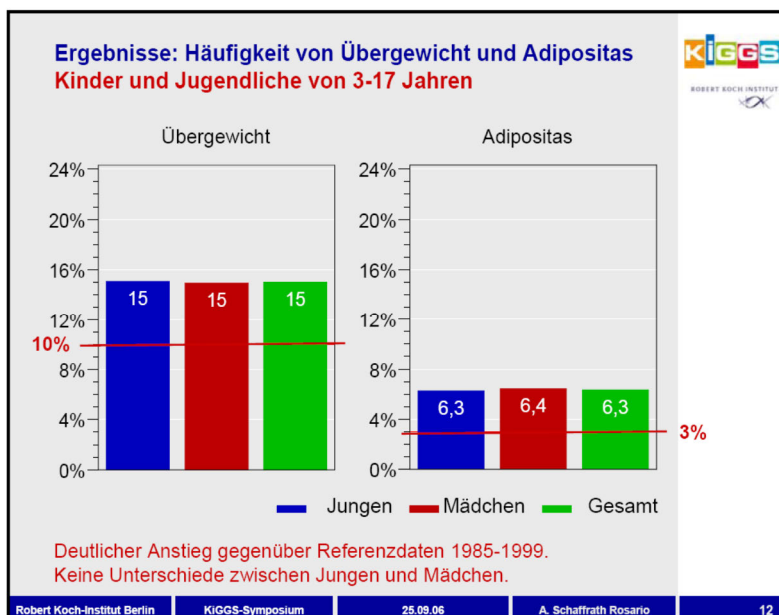


Abbildung 2: Ergebnisse: Häufigkeiten von Übergewicht und Adipositas von Kindern und Jugendlichen (Schaffrath 2006)

Das überall verfügbare Angebot an energiereichen und Kindern und Jugendlichen schmackhaften Lebensmitteln machte es ihnen offenbar zunehmend schwerer, dauerhaft eine ausgeglichene Energiebilanz und eine normale Entwicklung des Körpergewichts zu erreichen. Eine ausgewogene, weniger energiereiche Ernährung und körperliche Bewegung sind langfristig am ehesten geeignet, Übergewicht und Adipositas zu vermeiden oder zu reduzieren.

4.4 Zusammenfassung: Aktuelle Ernährungssituation

Die aktuelle Ernährungsversorgung von Kindern und Jugendlichen in Deutschland ist beunruhigend und unausgeglichen. Sie essen zu wenig Obst und Gemüse, trinken zu viel stark gesüßte Getränke, verzehren zu wenig Milch- und Milchprodukte und essen zu viel energiedichte Fast Food Gerichte (Mensink et al. 2007b, S. 81). Insgesamt ist die Energiebilanz dauerhaft unausgeglichen. Es besteht eine Unterversorgung mit den Mikronährstoffen Vit. A, D, E, Folsäure, Calcium und Eisen (Mensink et al. 2007b, S. 85). Aufgrund der ungünstigen Lebensstile, Ess- und Trinkgewohnheiten haben speziell bei Kindern und Jugendlichen Anorexie und Adipositas zugenommen (Kurth, Schaffrath Rosario 2007, S. 738). Besonders hoch ist die Prävalenz von Adipositas bei Kindern und Jugendlichen aus Haushalten mit niedrigem sozio-ökonomischen Status und/oder mit Migrationshintergrund (Kurth, Schaffrath Rosario 2007, S. 738).

5 Ernährungsverhalten

Die stetige Zunahme von Übergewicht, Adipositas und anderen Essstörungen bei Kindern und Jugendlichen (Kurth, Schaffrath Rosoario 2007, S. 738f) löste öffentliche Diskussionen aus und führte zur Gründung des Nationalen Aktionsplans „INFORM“. In diesem Plan sind Projekte und Interventionen verankert, die das Ernährungs- und Bewegungsverhalten der deutschen Bevölkerung verbessern sollen (BLE 2011, S. 8). Der Ernährungsführerschein wurde 2008 in den nationalen Aktionsplan aufgenommen. Entscheidend für den Erfolg solcher Projekte ist das Wissen über die Entstehung des Essverhaltens, dessen kulturelle und soziologische Verankerung in der Gesellschaft und die Möglichkeit einer Einflussnahme auf anvisierte Verhaltensänderung (Leonhäuser et al. 2009, S. 21f). Schmidt postuliert die Notwendigkeit der Ernährungsverhaltensforschung und deren vermutlich großen Bedeutung für die Förderung eines gesundheitsförderlichen Ernährungsverhaltens und Übergewichtsprävention (Schmidt 2009, S. 78f), um daraus essentielle Erkenntnisse zu generieren für die Entwicklung erfolgreicher Präventionsmaßnahmen. Für die vorliegende Arbeit ist die Einflussnahme einer Intervention auf das individuellen Ernährungsverhaltens von großer Bedeutung.

Leonhäuser et al. (2009, S. 20f) beschreibt das Ernährungsverhalten als „eine Handlung, die willentlich oder gewohnheitsmäßig abläuft. Sie umfasst die Nahrungsbeschaffung, Zubereitung, den Verzehr und die Nachbereitung von Lebensmitteln durch ein Individuum und/oder von sozialen Gruppen. Sie kann auch religiös-symbolischen Zwecken dienen und von diesen beeinflusst werden. Das Ernährungshandeln bzw. Ernährungsverhalten eines Individuums ist immer eine Folge endogener und exogener Ursachen; deren Wirkungen können sowohl individueller als auch überindividueller Art sein“. Durkheim und Mauss bezeichnen Essen als soziales Totalphänomen (Durkheim 1971 in Leonhäuser et al. 2009, S. 21) und Barlösius (2011, S. 93f) beschreibt Essen sozial differenziert und integriert. Klotter (2007, S. 26) konstatiert, dass die Nahrungsaufnahme eingebettet in Interaktionen bzw. untrennbar verbunden mit Interaktionen ist. *„Die kleinen Kinder essen das, was ihre Eltern essen. Sie mögen Lebensmittel, die die Eltern besonders gerne konsumieren“* (Klotter 2007, S.26). Die D-A-CH Arbeitsgemeinschaft zur Ernährungs- und Verbraucherbildung definiert die Ernährungssozialisation als einen „Prozess der Aneignung von Handlungsmustern, Werten und Normen in Bezug auf Essen und Ernährung, Nahrungsbeschaffung, Kostzusammenstellung und -zubereitung, Essverhalten und Gestaltung des Ernährungsumfeldes“ (Schlegel Matthies et al. 2010). Laut Schütz (1993, S. 54f) erfolgt

die Nahrungsaufnahme nach sozialen Normen, die kulturell verschieden sind und sozial vermittelt und bewertet werden. Im folgenden Zitat von Klotter (2007, S. 31) wird die Bedeutung der soziologischen Komponente des Ernährungsverhalten deutlich: „Was und wie gegessen wird, ist nicht nur individuelle Wahl oder reiner Zufall. Vielmehr repräsentieren und konstruieren die Art der Nahrungsaufnahme und die Küche eine soziale Ordnung.“ Das Ernährungsverhalten ist somit durch Komplexität charakterisiert und resultiert aus Interaktionen von multiplen Einflussfaktoren. Entscheidend ist diese Fokussierung nicht nur für das Verständnis des Ernährungsverhaltens, sondern auch zur Planung von Interventionen und Formulierung von Handlungsempfehlungen (Kim et al. 2011, S. 1439f, Story et al. 2008, S.253f).

5.1 Die Entwicklung des Essverhaltens

Das Essverhalten eines Menschen ist ein komplexes System und wird durch multiple Faktoren beeinflusst (Ellrott 2007, S. 167f). Zu diesen Faktoren gehören z. B. die genetische Präferenz, die prä- und postnatale Prägung durch die Mutter, kulturelle und soziologische Aspekte, endogene und exogene Reize und evolutionäre Prinzipien, Erziehung und Lernprozesse (s. Abb. 3) (Ellrott 2007, S. 167).

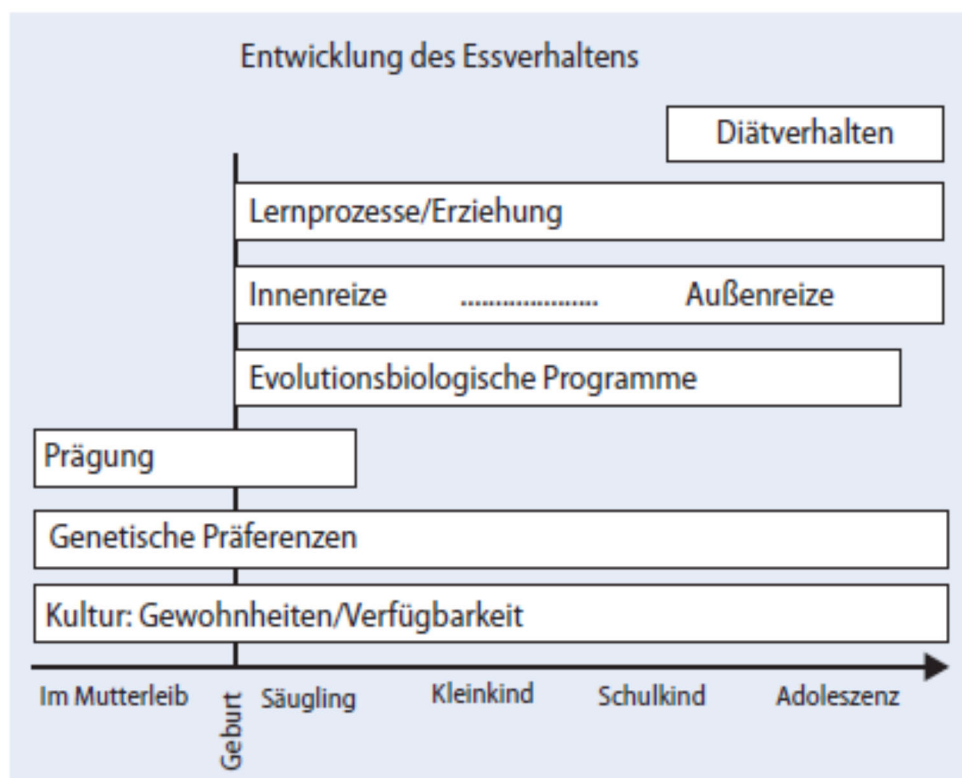


Abbildung 3: Einflussfaktoren auf die Entwicklung des Essverhaltens (Ellrott 2007, S. 176)

Die Präferenz für den süßen Geschmack ist genetisch fixiert (Ellrott 2007, S. 167f). Rozin konstatierte dieses Verhalten als „Sicherheitsgeschmack der Evolution“ (Rozin 1976, S. 21f),

da der süße Geschmack auf Nahrungsmittel deutet, die als sichere und schnelle Energiequelle gelten. In der Studie von Chambers et al. (2009, S. 1779f) wird die genetische Fixierung des süßen Geschmacks in Kopplung mit der Energiedichte bewiesen. Bereits das Spülen des Mundes mit energiedichten, kohlenhydratreichen Lösungen führte zu einer Leistungssteigerung bei Radsportlern, während dieser Effekt

bei energiearmen, mit Süßstoff gesüßten Lösungen weniger stark ausgeprägt war (Chambers et al. 2009, S. 1779f).

Im Umkehrschluss werden bittere Nahrungsmittel abgelehnt, weil sie mit giftigen Substanzen assoziiert werden und so als riskant eingestuft werden (Rozin 1976).

Das Kind erfährt neben der genetischen Disposition eine Prägung seiner Geschmackspräferenzen prä- und postnatal durch die Mutter (Mennella et al. 2001, S. 1f). Bereits Galef und Hendersons Tierversuche in 1972 (S. 213f) ließen vermuten, dass der Fötus über Nabelschnur und Fruchtwasser Geschmackspräferenzen der Mutter wahrnimmt und nach der Geburt beibehält. Die Ausprägung der Geschmackspräferenzen setzt sich nach der Geburt mit dem Stillen fort. Mit einer Studie zeigten Maier et al. (2008, S. 849f), dass das Stillen während der Zeit des Zufütterns die Akzeptanz für neue Lebensmittel fördert. So werden von den gestillten Säuglingen Gemüsesorten in einer größeren Variation akzeptiert (Maier et al. 2008, S. 849f). Ellrott äußert die Vermutung, dass gestillte Kinder eine geringere Prädisposition haben, an Adipositas zu erkranken, da sie eine höhere Präferenz für pflanzliche Lebensmittel mit geringerer Energiedichte haben (Ellrott 2007, S. 168).

Nach dieser ersten Geschmacksprägung setzt das evolutionsbiologische Programm des **mere exposure effect** ein. Ein wiederholter Kontakt mit bestimmten Geschmackseindrücken trägt zur Ausbildung von kindlichen Geschmackspräferenzen bei (Pudel 2003, S. 42f). Wird ein Nahrungsmittel immer wieder ohne negative Folgen verzehrt, so ist dieses Nahrungsmittel sicher und hinterlässt eine gewohnheitsbildende Erfahrung (Ellrott 2007, S. 168). Pudel bezeichnet diese Habitualisierung auch als „Liking by tasting“ (Pudel 2003, S. 42). Auch hier konnte die Studie von Maier et al. (2008, S. 849f) zeigen, dass Säuglinge, die täglich wechselnd, mit diversen Gemüsesorten gefüttert wurden, diese auch akzeptierten. Ebenso konnten Cooke et al. (2004, S. 295f) zeigen, dass die Akzeptanz von Obst und Gemüse im Alter von zwei bis sechs Jahren umso höher ist, je früher sie erstmalig angeboten werden.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass sowohl gestillte Säuglinge als auch Säuglinge, die täglich wechselnd mit diversen Gemüsesorten gefüttert wurden eine höhere Präferenz für abwechslungsreiche, vegetable Beikost ausbilden (Maier et al. 2008, S.849f). Dabei gilt: Je früher Obst und Gemüse in einer großen Variation angeboten werden, desto höher ist die Akzeptanz (Cooke et al. 2004, S. 295f).

Antagonist des *mere exposure effect* ist die spezifisch-sensorische Sättigung. Dieser Mechanismus sorgt dafür, dass sich gegenüber zu häufig verzehrten Nahrungsmittel,

Aversionen ausbilden, und schützt den Organismus vor zu einseitiger Ernährung (Ellrott 2007, S. 168). Laut Pudel dauert es bei Kindern sehr lange, bis sie eine spezifisch-sensorische Sättigung ausbilden (Pudel 2003, S. 43f). Das lässt sich an folgendem Beispiel „Spagetti mit Tomatensoße“ erklären: Das Kind erkennt das Gericht über den *mere exposure effect* als sichere Nahrung und wünscht sich das Gericht immer wieder. Theoretisch würde bald eine spezifisch-sensorische Sättigung einsetzen, aber weil die Mutter dem Kind zwischendurch andere Geschmacksvarianten anbietet, bleibt dieser Effekt zunächst aus und das Kind präferiert weiterhin „Spagetti mit Tomatensoße“ (Behrendt 2012, S.18).

Pudel konstatierte, dass die Erziehung zu einer ausgewogenen Ernährung ein Wechselspiel zwischen einer dosierten Iteration⁶ und der dosierten Abwechslung ist (Pudel 2003, S. 42f).

Aversionen können sich auch ausbilden, wenn der Verzehr von bestimmten Nahrungsmittel an unangenehme Erfahrungen gekoppelt ist. Dabei kann der Verzehr dieser Nahrungsmittel Ursache für eine schlechte Erfahrung sein (wenn z. B. verdorbene Lebensmittel verzehrt werden, die dann Übelkeit auslösen) oder er kann nur zeitgleich zur Ursache für die unangenehme Erfahrung erfolgt sein (z. B. eine Magen-Darminfektion ist Ursache für die Übelkeit und nicht der Verzehr eines Nahrungsmittels zur gleichen Zeit) (Pudel 2003, S. 40f).

Die Ausprägung sensorischer Prägungen wird über die Lernprozesse Beobachtungslernen, klassische und operante Konditionierung beeinflusst (Ellrott 2007, S. 167f, Klotter 2007, S. 43f). Beim Beobachtungslernen orientiert sich das Kind an Vorbildern, bei denen es eine positive, sympathische Ausstrahlung und Sicherheit verspürt. Zunächst erfüllen die Eltern diese Funktion, die mit zunehmenden Alter von Gleichaltrigen (Peers) abgelöst wird (Edelmann 2000). Ist das Verhalten des Vorbildes für das Kind positiv besetzt, so wird es imitiert (Pudel 2003, S. 40f).

Beim klassischen Konditionieren findet der Lernprozess über eine unbewusst gesteuerte Reiz-Reaktionskopplung statt. Klotter konstatiert, dass diese Lernform auch heute noch eine hohe Relevanz besitzt, so funktioniere z. B. die aktuelle Werbung nach diesem Prinzip (Klotter 2007, S. 45f). Beworbene Produkte würden mit angenehmen und lustvollen Reizen verknüpft, z. B. Süßigkeiten auf einer lustigen Party. In der

⁶ Wiederkehrende Wiederholung

Verhaltenstherapie könne auf dem Weg der Reizentkopplung über das klassische Konditionieren Adipositas therapiert werden⁷ (Klotter 2007, S. 45).

Die operante Konditionierung nach Frederic Skinner funktioniert nach dem Prinzip „Lernen durch Belohnung oder Bestrafung“ (Skinner, B.F. 1974, S. 27). Im Tierversuch konnte er zeigen, dass Ratten über positive Stimulation ein bestimmtes Verhalten fördern und vermehren konnte (positive Verstärkung/Belohnung) oder durch negative Stimulation, ein Verhalten verringern konnten (negative Verstärkung/Bestrafung). Werden Süßigkeiten als Belohnung eingesetzt, wenn Kinder eine Aufgabe gut gelöst haben, kann dies unerwünschtes Essverhalten begünstigen. Wer kennt nicht den Satz: „Wenn ich das geschafft habe, dann gönne ich mir was gutes zum Essen?“ Dabei handelt es sich um positive Verstärker, die auch leicht zum Übergewicht führen können. Das operante Konditionieren kann aber auch in der Adipositas therapie eingesetzt werden. So könnte ein positiver Stimulus eingesetzt werden, der zum Verzehr von günstigen Lebensmitteln einlädt, z. B. ein Ausflug zu einem Bauernhof und der Verzehr von frisch geernteten Obst oder einer in der Familie gemeinsam zubereiteten Mahlzeit in einer angenehmen, gemütlichen Tischatmosphäre. Die Verstärker müssen dann so gewählt werden, dass sie auch erreichbar sind (Klotter 2007, S. 45f).

Von Geburt an wird das Essverhalten über Innenreize, Außenreize, Einstellungen und Erfahrungen, abhängig von dem Alter und mit verschiedenen Intensitäten, beeinflusst (s. Abb. 4) (Ellrott 2007, S. 167f).

⁷ Wenn ein Kinobesuch immer mit Popcorn und Softgetränken verbunden ist, dann muss man über das klassische Konditionieren lernen, ins Kino zu gehen, ohne zugleich diese Produkte zu verzehren. Die Gewöhnung, dass der Kinobesuch auch ohne Popcorn und Softdrinks möglich ist, tritt ein.

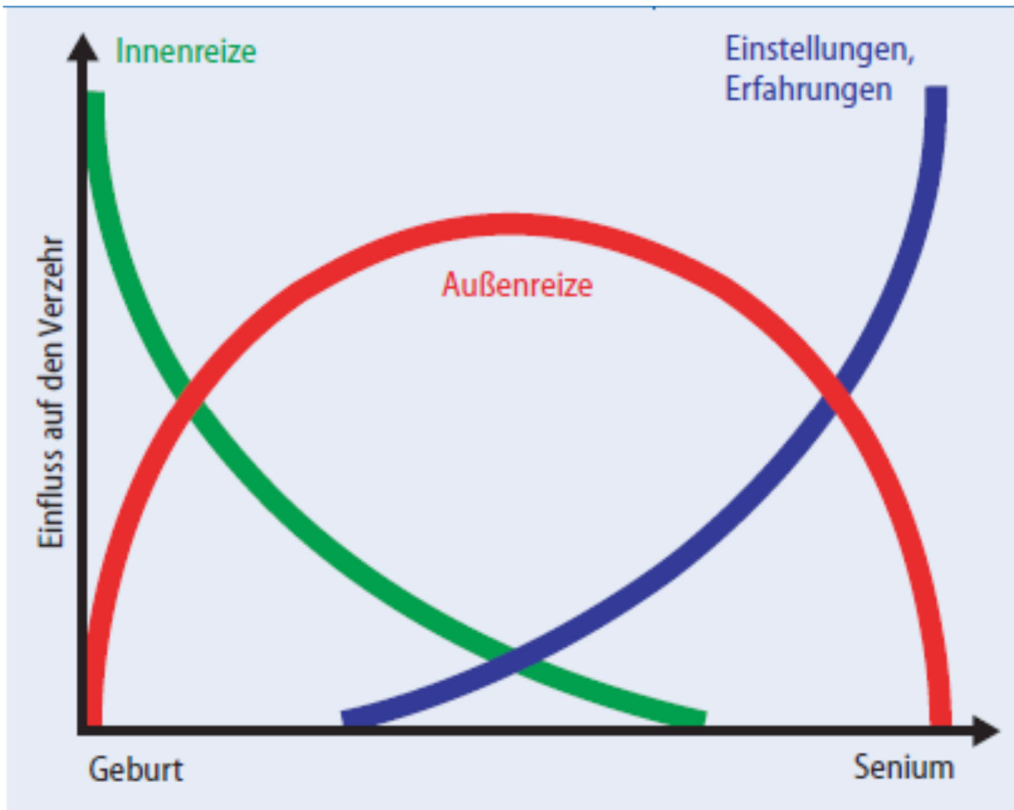


Abbildung 4: Steuerung des Essverhaltens
(Ellrott 2007, S. 168)

Nach der Geburt dominieren die Innenreize wie Durst, Hunger und Sättigung. Außenreize sind in dieser Phase untergeordnet und treten erst mit zunehmendem Alter in den Vordergrund, während Innenreize immer mehr an Bedeutung verlieren. Zu den Außenreizen gesellen sich die Einstellungen und Erfahrungen, die ein Mensch mit zunehmendem Alter gewinnt. Entscheidend sind nicht mehr Hunger und Sättigung, sondern Einstellungen und Erfahrungen wie z. B. fest geregelte Portionsgrößen oder feste Essenszeiten (Pudel, Westenhöfer 2003, Ellrott 2007, S. 168f). Zusammenfassend und in Anlehnung an Ellrott (2007) kann die Entwicklung des Ernährungsverhaltens als lebenslanger Prozess gesehen werden, der durch Vererbung, Prägung und evolutionsbiologische Programmen initiiert und im Rahmen soziokultureller Lernprozesse in verschiedenen Lebenswelten vervollständigt wird.

5.2 Einflussfaktoren auf das Ernährungsverhalten

Zahlreiche Einflussfaktoren wirken auf das Ernährungsverhalten von Kindern und Jugendlichen. Nachfolgendes Modell (s. Abb. 5) stellt die Komplexität des Ernährungsverhaltens und dessen Einflussfaktoren in seiner Gesamtheit übersichtlich dar. Zur Annäherung an die Einflussfaktoren des Ernährungsverhaltens wurde im Rahmen der vorliegenden Arbeit für die Erstellung des Modells nach Reviews und Übersichtsarbeiten mit Fokus auf prospektive Kohortenstudien recherchiert⁸ und festgestellt, dass Forschungsbedarf besteht. Es fehlt an langfristigen Längsschnittstudien mit angemessener methodischer Qualität, die das Ernährungsverhalten in einem Lebenszyklus abbilden. Die recherchierte Literatur berichtet über Querschnittstudien, die in ihrer Evidenz zum Thema Ernährungsverhalten weniger Aussagekraft als langfristige, prospektive Kohortenstudien mit entsprechender Stichprobengröße haben. Darauf weisen auch Wang et al. (2011, S. 1f) und Kröller et al. (2013, S. 25f) in ihren Untersuchungen hin.

⁸ Recherchiert wurde in den Datenbanken Cinahl, Web of Science (224), Pubmed, PsychINFO

Einflussfaktoren auf das Ernährungsverhalten

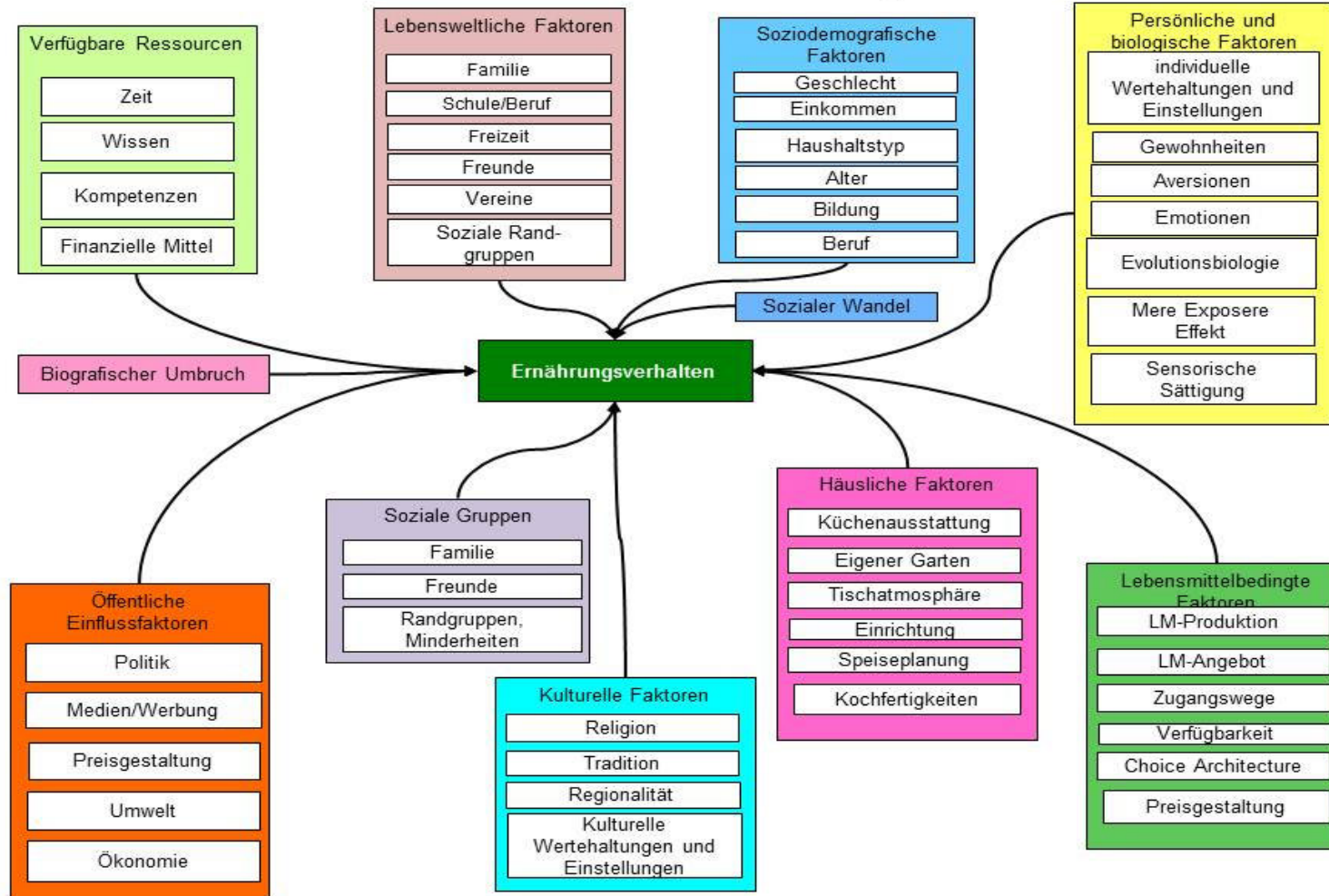


Abbildung 5: Einflussfaktoren auf das Ernährungsverhalten

Neben der Vielzahl der Einflussfaktoren wird in dem vorher genannten Modell deutlich, dass die Einflussbereiche auf verschiedenen Ebenen angesiedelt sind. Rosenkranz und Dzewalkowski (2008, S. 123f) entwickelten einen modellhaften Ansatz über Einflussfaktoren in der häuslichen Essumgebung, in dem sie die Faktoren auf Mikro- und Makroebenen ansiedelten. Auf der Mikroebene⁹ werden in Anlehnung an das vorherige Modell die Einflussfaktoren der soziodemografischen Variablen, häusliche Faktoren, persönliche und biologische Faktoren, verfügbare Ressourcen, biografischer Umbruch, soziale Gruppen und kulturelle Faktoren verortet. Die Makroebene¹⁰ setzt sich zusammen aus öffentlichen Einflussfaktoren, lebensweltlichen Faktoren, lebensmittelbedingten Faktoren, dem sozialen Wandel und kulturellen Faktoren. Im Modell von Rosenkranz und Dzewalkowski (2008, S. 123f) treten die Eltern und Großeltern als Vermittlungspersonen auf, die durch ihr Handeln den Ernährungsstil und das Essverhalten der Kinder direkt beeinflussen.

In Kapitel 5.1 wird beschrieben, dass Präferenzen für Lebensmittel bereits prä- und postnatal durch die Mutter über die Versorgung durch die Nabelschnur und das Stillen geprägt werden (Galef, Henderson 1972, S. 213f, Maier et al. 2008, S. 849f). Ab dem Zeitpunkt der zugeführten Beikost bis zum Kleinkindalter wird die Nahrung von den Eltern vorgegeben. Durch das alltäglich wiederholte Anbieten bestimmter Nahrungsmittel tritt der „Mere Exposure Effekt“ ein und die Kinder bilden Gewohnheiten und Geschmackspräferenzen aus, die zur Aneignung von Essmustern führen (Pudel, Westenhöfer 2003, S. 42f, Maier et al. 2008, S. 849f). Des Weiteren werden diese ersten Prägungen durch kulturelle und emotionale Erfahrungen beeinflusst und später durch die Imitation von Vorbildern weiterentwickelt (Schmidt 2009, S. 78f). Die Eltern nehmen bei der Ernährungssozialisation eine entscheidende Rolle ein. Obwohl dieser Prozess eher unbewusst stattfindet, ist er dennoch eingebettet in die elterliche Erziehung, und dem Kind werden die normativ vorgegebenen Ernährungsauffassungen übermittelt. Als Basis dafür dienen die elterlichen Erfahrungen aus ihren eigenen Herkunftsfamilien (Rosenkranz, Dzewalkowski 2008, S. 123f). Schon Bourdieu (1987) beschreibt in seinen klassentheoretischen Untersuchungen, dass durch die Esserziehung ein Habitus erlernt wird, der durch die soziale Herkunft bedingt ist und eine soziale Distinktion ausdrückt.

⁹ Die Mikroebene beschreibt die Einflussfaktoren, die in die häusliche Umgebung fallen.

¹⁰ Die Makroebene beschreibt die Einflussfaktoren die über die häusliche Umgebung in den öffentlichen Raum gehen

Laut Leonhäuser et al. (2009, S. 131f) erfolgt eine Weitergabe tradierter Verhaltensweisen, wie z. B. die küchentechnische Zubereitung von Speisen, Kompetenzen, Rituale und Regeln die die Eltern aus ihrer Herkunftsfamilie in die eigenen familialen Strukturen übertragen. Ventura und Birch (2008, S.1f) untersuchten in einem Review den Zusammenhang zwischen der Elternschaft, dem Gewicht und dem Essverhalten des Kindes. Sie gelangten zu dem Ergebnis, dass Eltern ihre Kinder in erster Linie durch die Gestaltung der Tischkultur und der Essumgebung. Darüber hinaus stellten sie fest, dass die Determinanten Elternschaft, Gewicht und Essverhalten des Kindes Rückkopplungsprozesse (feedback loops) anstoßen. Das bedeutet, dass nicht nur die Eltern die Determinanten beeinflussen, sondern auch die Kinder durch ihr Agieren und Reagieren die Eltern in ihrem weiteren Handeln beeinflussen, die als Antwort auf diese Botschaften die Essumgebung und Tischkultur anpassen oder verändern. Laut Ventura und Birch (2008, S. 1f) finden die Rückkopplungsprozesse wenig Beachtung und in der Regel erfolgt eine lineare¹¹ Betrachtung des Zusammenhangs. In dem Review von Pearson et al. (2008, S. 267f) konnte belegt werden, dass durch das elterliche Ernährungsverhalten und gemeinsame Familienmahlzeiten vermehrt Obst und Gemüse von Kindern und Jugendlichen verzehrt wird. Kröller et al. (2013, S. 25f) berichten, dass eine hohe Präferenz für Obst und Gemüse als ein guter Prädiktor für eine langfristig gesunde Entwicklung des Essverhaltens gesehen wird. Es besteht ein Zusammenhang zwischen der kindlichen Präferenz für eine Gemüsesorte, der Familie, dem Alter und des Geschlechts (Kröller et al. 2013, S. 25f). Die Präferenz könne nicht nur über das Probieren und wiederholte Verzehren ausgebildet werden, sondern auch bereits durch Bilder und Spiele, die es den Kindern ermöglichten Gemüsesorten kennen zu lernen. Dieses Kennen erhöht die Bereitschaft, neue Gemüsesorten zu probieren und verringert Neophobien (Houston-Price et al. 2009 a/b, Kröller et al. 2013, S. 25f). Werden Neophobien von Seiten der Eltern formuliert, so kann sich dies negativ auf das kindliche Essverhalten auswirken (Pocock et al. 2010, S. 338f). Weitere Barrieren für ein gesundheitsförderliches, kindliches Essverhalten sind familiales Übergewicht, Zeitmangel, ein hoher Außer-Haus-Verzehr, Lebensmittelpreise und Unstimmigkeiten in der elterlichen Erziehung (Pocock et al. 2010, S. 338f). Während z. B. die Mütter für einen gesundheitsförderlichen Ernährungsstil eintreten, empfinden sie die Väter oft als Hindernisse, die diesen Ernährungsstil nicht mittragen und sogar sabotieren (Pocock et al. 2010, S. 345f).

¹¹ Lineare Betrachtung = Eltern beeinflussen die Tischkultur und Essumgebung

In den bisherigen Studien wird ein Zusammenhang zwischen den elterlichen Einflüssen und dem kindlichen Ernährungsverhalten berichtet. Wang et al. (2011, S. 177f) hingegen kritisieren, dass diese Korrelationen nicht stark genug ausgeprägt seien und weitere Einflussfaktoren, wie z. B. Kindergarten, Schule, Peer-Gruppen und Medien in den kindlichen Lebenswelten beachtet werden müssten, denn je älter die Kinder wären, desto stärker seien sie durch die vorher genannten Faktoren beeinflusst. Zudem würden sich die Studien in ihren Studienpopulationen, Studientypen und Erhebungsmethoden unterscheiden, und demnach variieren deren Ergebnisse (Wang et al. 2011, S. 177f). Hier wird der breite Forschungsbedarf über die Einflussfaktoren im kindlichen Ernährungsverhalten deutlich.

5.3 Ernährungsstile

Im Rahmen der vorliegenden Arbeit werden zur Verortung und Interpretation der Fälle der qualitativen Studie (in den Kapiteln 15.1.5 und 15.3) Ernährungsstile herangezogen und sollen an dieser Stelle erläutert werden.

Der Ernährungsstil ist ein Teilsegment eines Lebensstils und kann nicht losgelöst betrachtet werden (Barlösius 2011; Prahl, Setzwein 1999). So zeigte eine verhaltens- und lebensstilbasierte Analyse des Biokonsums auf Datenbasis der NVS II (Hoffmann et al. 2010), dass unter Bio-Käufern im Vergleich zu Nicht-Bio-Käufern weniger Übergewichtige und Adipöse zu verzeichnen sind. Zudem gehören zu Bio-Käufern ein höherer Anteil Nichtraucher, sportlich Aktiver, Personen mit guten Ernährungskennnissen und einem selbsteingeschätzten guten Gesundheitszustand (Hoffmann et al. 2010, S. 8f).

Die Lebensstilforschung hat in der sozialen Forschung eine lange Tradition. Simmel (1900) bezeichnete den Lebensstil als eine Form der Distanzierung *„Der Stil, als generelle Formung des Individuellen, ist für diese Hülle¹², die eine Schranke und Distanzierung gegen den anderen, der die Äußerung aufnimmt, entrichtet.“* (Simmel 1900, S. 509). Der Soziologe Weber (1980, S. 535f) sieht den Lebensstil bezogen auf die Lebensführung und in Abhängigkeit von der sozialen Zugehörigkeit. Weber zufolge bezeichnet Lebensstil die Zugehörigkeit zu einer Statusgruppe, die symbolisch durch bestimmte Formen der Beachtung von Normen, des Verhaltens, des Umgangs mit kulturellen Gütern und des Konsums nach außen demonstriert wird (Weber 1980, S. 535f). Prägnant definierten Hradil (2001, S. 42) Lebensstil aus soziologischer Sicht als ein regelmäßig, wiederkehrender Gesamtzusammenhang der Verhaltensweisen, Interaktionen, Meinungen, Wissensbeständen und bewerteten Einstellungen eines Menschen. Die Definition des Ernährungsstils von Eberle et al. 2006a, S. 12) basiert auf soziologischen Sichtweisen und wird wie folgt ausgeführt: *„Ernährungsstile sind Personengruppen mit ähnlichen Ernährungsansprüchen und -gewohnheiten, die auf unterschiedliche Grundorientierungen und Einstellungen, finanzielle Ressourcen und kulturelle Kompetenzen zurückgehen und ihre Schwerpunkte in unterschiedlichen Haushaltstypen und Lebensphasen haben.“* (Eberle et al. 2006a, S. 12).

¹² Simmel konstatierte, dass die inneren Vorgänge nicht nach außen sprudeln, sondern sich im Augenblick des Offenbarens sich einhüllen (Simmel 1900, S. 509).

In Anlehnung an v. Normann (2006, S. 4f), der den Nutzen von Lebensstilkonzepten beschreibt, kann der Analyse von Ernährungsstilen eine unterstützende, deskriptive Funktion des Ernährungsverhaltens beigemessen werden und ermöglicht eine Klassifizierung von Ernährungstypen. Laut Stieß et al. (2005, S. 4f) trägt eine Typologisierung zu einem besseren Verständnis diverser Trends, z. B. der wachsenden Gesundheitsorientierung bei gleichzeitiger Auflösung der Mahlzeitenmuster, bei. Durch die Generierung von Ernährungsstilen werden Prognosen und Handlungsorientierung möglich, indem Potenziale und Hemmnisse für eine nachhaltige, gesundheitsförderliche Ernährungsweise aufgedeckt werden. Aus den gewonnenen Erkenntnissen können Anforderungen und Kriterien formuliert werden, die bei der Entwicklung problemgerechter, soziokulturell vielfältiger und alltagsadäquater Strategien für eine nachhaltige, gesundheitsförderliche Ernährungsweise hilfreich sind (Eberle et al. 2006a, S. 15f).

Im Folgenden werden vier Studien¹³ vorgestellt, die Ernährungsstile, Ernährungsversorgungstypen oder Lebensstile in Deutschland typologisieren:

- „Ernährungsstile im Alltag“ (Stieß, Hayn 2005)
- „Essalltag in Familien“ (Leonhäuser et al. 2009)
- Nestle Studie 2011 „So is(s)t Deutschland“ (Gahmann, Antonoff 2011)
- Sinus Studie 2013

5.3.1 Studie „Ernährungsstile im Alltag“¹⁴

Das Institut für sozial-ökologische Forschung (ISOE) typologisierte im Rahmen des Projekts „Ernährungswende“ Ernährungsstile in Deutschland (Eberle et al. 2006a/b).

Auf der Datenbasis einer quantitativen Befragung¹⁵ wurde im Anschluss an eine Faktorenanalyse eine Clusteranalyse zu Ernährungsorientierungen und motivationalen Ernährungseinstellungen durchgeführt (Stieß et al. 2005, S. 8f). In

¹³ Die ausgewählten vier Studien sind Ergebnis einer Literaturrecherche in Web of Science, Pubmed, Cinahl und Google Scholar. Ausgewählt wurden Studien in Deutschland, die einen Bezug zur Ernährung aufweisen. Die Nestle Studie wurde aufgenommen, weil sie aktuell zitiert und in der Öffentlichkeit diskutiert wird; sie wurde nicht in einem Peer Review begutachtet.

¹⁴ Die Studie wurde in Bezug auf ihre Ernährungsstile von Stieß, Hayn et al. 2005 publiziert und ist Teil der Forschungseinheit „Ernährungswende“, die auch die Basisdaten für die Typologisierung bereitstellt.

¹⁵ Anzahl der Befragten n = 2039 ; Alter der Befragten : ab 18 Jahren

die Cluster sind Antworten zu übergreifenden Orientierungen zum Thema Ernährung, Einkaufs- und Qualitätsorientierungen und Orientierungen zum Kochen eingeflossen.

Die folgenden vier Cluster erwiesen sich als stabil (Stieß et al. 2005, S. 12f):

- „Ernährung ist lästig“: Delegationswunsch und Außer-Haus-Orientierung
- Interesse an Ernährungsfragen, Kochen, Öko-Orientierung und Lifestyle
- Versorgung der Familie, Pflicht und Stress
- Gesundheitsorientierung

Unter Berücksichtigung der sozio-ökonomischen Variablen¹⁶ wurden sieben Ernährungsstile typologisiert (Stieß et al. 2005), die nachfolgend beschrieben werden:

- **Desinteressierte Fast-Fooder** (Stieß et al. 2005, S. 20f)
„Sie zeigen ein ausgeprägtes Desinteresse an Ernährungs- und Gesundheitsfragen. Feste Essensrhythmen haben wenig Bedeutung, das Interesse an Kochen ist gering, während Essen außer Haus einen hohen Stellenwert besitzt. Dieser Ernährungsstil ist vor allem bei jüngeren Singles und Paaren verbreitet; Männer sind überdurchschnittlich vertreten.“
- **Billig- und Fleischesser** (Stieß et al. 2005, S. 22f)
„Für diese Gruppe muss Ernährung in erster Linie preiswert sein. Gesundheit spielt eine untergeordnete Rolle. Auch Vereinfachung ist wichtig: Starre Ernährungsroutinen lösen sich auf, gemeinsame Mahlzeiten verlieren an Bedeutung und Convenience-Lösungen werden geschätzt. Fleisch gilt als ideales Nahrungsmittel, da es einfach und zugleich vielseitig zubereitet werden kann. Dieser Ernährungsstil findet sich vorwiegend bei Singles, Paaren und Familien der jungen und mittleren Altersgruppe.“
- **Freudlose Gewohnheitsköche/innen** (Stieß et al. 2005, S. 23f)
„Die Gruppe hat ein gering ausgeprägtes Ernährungsbewusstsein und fest verankerte Ernährungsgewohnheiten, die den Tag strukturieren und Orientierung bieten. Essen hat den Charakter einer Pflichterfüllung und ist

¹⁶ Alter, Einkommen, Bildung, Haushaltsgröße

kaum mit Freude und Genuss verbunden. Dieser Ernährungsstil ist vor allem bei Alleinlebenden und Paaren im Ruhestand verbreitet.“

- **Fitnessorientierte Ambitionierte** (Stieß et al. 2005, S. 25f)
„Sie bevorzugen eine hochwertige und disziplinierte Ernährung, um damit ihre Leistungsfähigkeit und Fitness zu erhöhen. Hochwertige und gesundheitsfördernde Produkte wie Bio-Lebensmittel aber auch Functional Food spielen dabei eine wichtige Rolle. Dieser Ernährungsstil findet sich überwiegend bei Paaren und Haushalten in der Familienphase, häufig bei Freiberufler/innen und Selbstständigen. In vielen Haushalten sind beide Partner berufstätig.“
- **Gestresste Alltagsmanager/innen** (Stieß et al. 2005, S. 27)
„Sie haben ein ausgeprägtes Interesse an Ernährungsfragen, insbesondere um den eigenen Kindern eine optimale Ernährung zu bieten. Doppelbelastung durch Beruf und Familie und mangelnde Unterstützung durch andere Haushaltsmitglieder erschweren die Umsetzung dieses Anspruchs. Einkauf und Kochen werden somit zur lästigen Pflicht. Dieser Ernährungsstil ist vor allem bei Frauen in der Familienphase vertreten.“
- **Ernährungsbewusste Anspruchsvolle** (Stieß et al. 2005, S. 29)
„Sie haben ein ausgeprägtes Ernährungsbewusstsein und sind sehr sensibel für die ganzheitliche Bedeutung von Ernährung im Zusammenhang mit Gesundheit. Qualität, Frische, Regionalität und Naturbelassenheit der Lebensmittel sind zentral. Bio-Lebensmittel gelten als Wohltat für Körper und Seele, synthetische Zusatzstoffe werden strikt abgelehnt. Dieser Ernährungsstil ist weder an eine bestimmte Lebensphase noch an ein bestimmtes Alter gebunden.“
- **Konventionelle Gesundheitsorientierte** (Stieß et al. 2005, S. 31f)
„Sie schätzen gutes Essen und sind sehr interessiert an Ernährung. Sie bevorzugen regionale und saisonale Produkte. Der Wunsch nach Genussfreude gerät jedoch in Konflikt mit der Bewältigung der teilweise vorhandenen Gewichts- und Gesundheitsprobleme. Vor allem in Haushalten der Nachfamilienphase ist dieser Ernährungsstil verbreitet.“

Abbildung 6 nach Stieß et al. (2005, S. 34) zeigt die Ernährungsstile im Überblick. Auf der horizontalen Achse werden sowohl die Lebensphasen (Sozialisation, berufsaktive Phase, Ruhestand) als auch die Phasen des Familienzyklus wiedergegeben, dabei wird die Ausdifferenzierung von Lebensformen (z. B. Singles, kinderlose Paare, Familien) berücksichtigt. So können die einzelnen Ernährungsstile auf einen Blick, nach ihrem Schwerpunkt der Sozialisation gesehen werden (Stieß et al. 2005, S. 34). In der Abbildung wird deutlich, dass in einer bestimmten Lebensphase mehrere Ernährungsstile möglich sind, die in Abhängigkeit des Interesses an Ernährungsfragen stehen, das vertikal in der Grafik angegeben ist. Der Abbildung ist zu entnehmen, dass drei Ernährungsstile identifiziert wurden, die wenig Interesse an Ernährungsfragen haben. Für diese Personengruppe kann vermutet werden, dass sie nicht durch Ernährungsinterventionen, die auf die kognitive Vermittlung von Ernährungswissen abzielen, erreicht werden können. Folglich müssen alternative Handlungsansätze entwickelt werden, die diese Gruppen erreichen können.

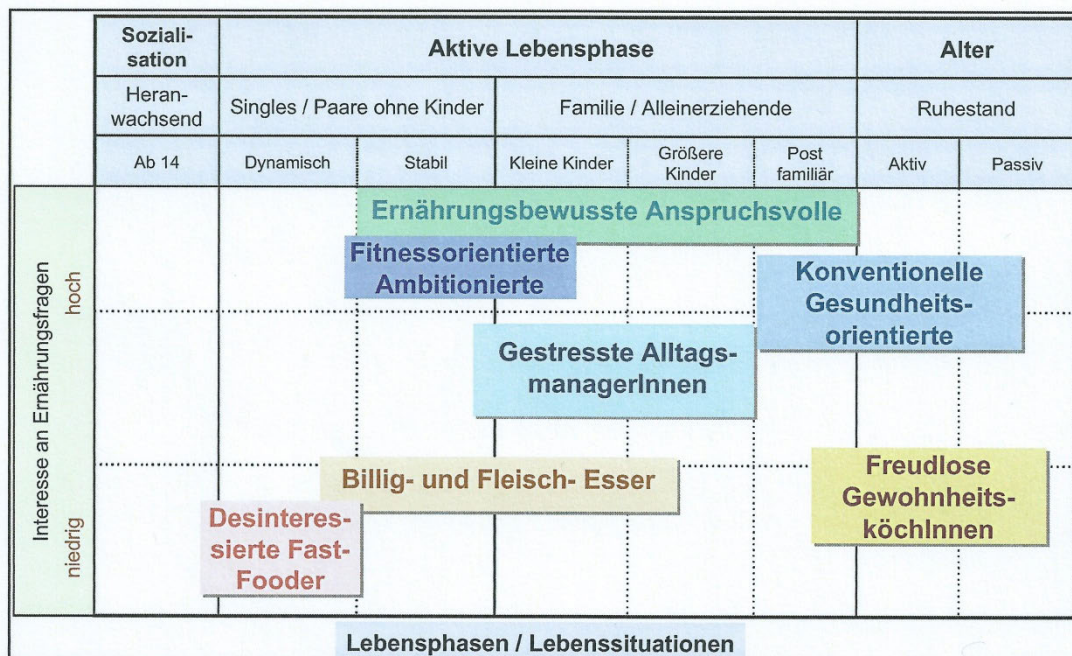


Abbildung 6: Ernährungsstile, Lebensphasen, Interesse an Ernährungsfragen (Stieß et al. 2005, S. 34)

Die Größe der Ernährungsstil-Segmente in der Studie stellt ISOE in der folgenden Graphik prozentual dar (Stieß et al. 2005, S. 19).

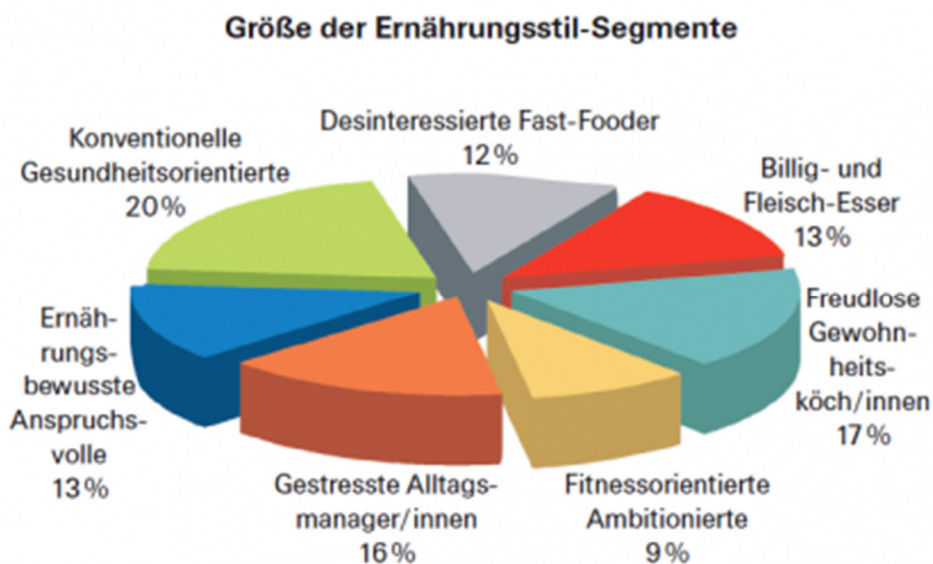


Abbildung 7: Größe der Ernährungsstil-Segmente (Stieß et al. 2005, S. 19)

Die Autoren Stieß et al. (2005, S. 19) berichten über ein hohes Maß an Kohärenz zwischen den Orientierungen und dem Ernährungsverhalten und leiten daraus einen deutlichen Einfluss der Orientierungen auf das Ernährungsverhalten ab. Unterstrichen wird dies durch die parallele Existenz unterschiedlicher, individueller Orientierungen in einer Lebensphase und dem dazugehörigen expressiven Verhalten (Stieß et al. 2005, S.19f). Die Entwicklung der Orientierungen wird in dieser Studie nicht erklärt und als gegeben vorausgesetzt. An dieser Stelle wird deutlich, dass es sich um eine Querschnittsstudie handelt. Die Veränderungen und Entwicklung der Orientierung während eines Lebenszyklus kann nicht abgebildet werden. Des Weiteren konstatieren die Autoren, dass die Ernährungsstile durch die soziodemografischen und soziostrukturellen Variablen, wie Alter, Handlungsstruktur oder Einkommen geprägt sind (Stieß et al. 2005, S. 19f).

Abschließend sei erwähnt, dass v. Norman (2006, S. 9) von starken Reaktionen in einem studentischen Seminar auf die Benennung des Ernährungsstils der Billig- und Fleischesser berichtete. Diese Benennung rufe bei denen Widerwillen hervor, die aufgrund ökonomischer Restriktionen auf den Warenpreis achten müssen. Er konstatiert, dass eine weniger polarisierende Benennung zielführender gewesen wäre (v. Norman 2006, S. 9).

5.3.2 Studie „Essalltag in Familien“

In der Studie „Essalltag in Familien“ wird die Ernährungsversorgung aus Sicht berufstätiger Mütter dargestellt (Leonhäuser et al. 2009). Präsentiert werden sieben Ernährungsversorgungstypen. In einem integrativen Forschungsdesign wurden Daten aus der Zeitbudgeterhebung 2001/02 des Statistischen Bundesamtes mit den Daten von 48 problemzentrierten, leitfadengestützten Interviews trianguliert (Leonhäuser et al. 2009, S. 37f). Zuvor wurden auf Basis der Zeitbudgeterfassung von 2001/02 die Leitfragen der qualitativen Interviews generiert. Es ergaben sich folgende Schwerpunkte (Leonhäuser et al. 2009, S. 47):

- die Alltagsorganisation bzw. der Alltagsablauf der Ernährungsversorgung in den Familien
- die Zuständigkeiten und Verantwortlichkeiten für bestimmte Tätigkeiten innerhalb der Familie
- der Stellenwert, den die Ernährung im betreffenden Haushalt einnimmt
- die alltäglichen Zeitstrategien, insbesondere im Spannungsfeld zwischen dem Berufsalltag der Mütter und der Organisation der Ernährungsversorgung im Haushalt
- die Aushandlungen und Machtverhältnisse in Bezug auf die Ernährungsversorgung zwischen den einzelnen Familienmitgliedern

Die Auswertung der qualitativen Interviews erfolgte nach einer strukturierenden Inhaltsanalyse mit Einzelfallbeschreibungen und Fallkontrastierung (Leonhäuser et al. 2009, S. 58f). Daran schloss die Typologisierung von sieben Ernährungsversorgungstypen nach dem vierstufigen Verfahren von Kluge an (Leonhäuser et al. 2009, S. 144f). Für die Definition des Merkmalsraums der Ernährungsversorgungstypologie flossen folgende Kriterien ein (Leonhäuser et al. 2009, S. 146):

- häusliches Handeln auf Basis der Theorie von v. Schweitzer (1991)
- Haushaltsstilansatz nach Meier (2000)
- Soziale Schicht- und Milieumodell nach Hradil, Schiener (2006)
- Ressourcenausstattung¹⁷ in der Ausprägung hohe, mittlere, niedrige

¹⁷ Grundlage für die Ressourcenausstattung bildeten ausgewählte Zeitbudgetergebnisse 2001/02 des Statistischen Bundesamtes

Sieben Ernährungsversorgungstypen wurden generiert, die entsprechend der Handlungsmuster der Mütter im Spannungsfeld von familialer Ernährungsversorgung, Beruf und persönlichen Interessenlagen bezeichnet wurden (Leonhäuser et al. 2009, S. 151) und nachfolgend beschrieben werden:

- **Die familienorientierten Traditionalistinnen (Typ 1)** (Leonhäuser et al. 2009, S. 151f)

Laut Leonhäuser et al. (2009) repräsentiert dieser Typ den am häufigsten auftretenden familialen Ernährungsversorgungsstil. Teilzeitbeschäftigte Mütter versorgen schulpflichtige Kinder. Trotz hoher beruflicher Qualifikation reduzieren sie die Erwerbsbeteiligung, um eine verlässliche, qualitativ hochwertige Ernährungsversorgung zu gewährleisten. Dieser Typ hat ein stark ausgeprägtes und verinnerlichtes Fürsorge- und Verantwortungsbewusstsein und betreibt einen hohen Aufwand für eine bestmögliche, häuslich orientierte Versorgung der Familie. Der Beruf wird dem Familienalltag untergeordnet. Dementsprechend dominiert eine genderspezifische Arbeitsteilung zwischen der Vollzeitbeschäftigung der Väter zur Sicherung des Familieneinkommens und den Ernährungsversorgungsarbeiten der Mütter. Die familienorientierten Traditionalistinnen hegen gegenüber der Ernährung hohe normative Ansprüche und sind offen für praktikable Empfehlung für einen ernährungsphysiologisch günstigen Ernährungsstil, die sie auch bei der täglichen Arbeit aufgreifen und umsetzen. Der institutionellen Mittagsverpflegung stehen sie hinsichtlich der Qualität skeptisch gegenüber und präferieren die eigene Ernährungsversorgung.

- **Die ambivalenten Ess-Individualistinnen (Typ 2)** (Leonhäuser et al. 2009, S. 153f)

Frühstück und Abendessen werden an Werktagen zu untypischen Zeiten und oft von den Familienmitgliedern alleine eingenommen. Die teilzeiterwerbstätigen Mütter mit einem mittleren oder niedrigen Bildungsabschluss legen viel Wert auf Eigenzeiten, die sie für sich alleine beanspruchen. Während sie sich in den Abendstunden fit halten, essen die Kinder am häuslichen Esstisch vorbereitete Brote oder andere unkomplizierte Gerichte. Flexible Arbeitsbedingungen als Heimarbeiterin,

Selbstständige oder Verkäuferin werden auch morgens nicht für ein gemeinsames Frühstück genutzt. Trotz hoher Familienorientierung und flexibler Erwerbsarbeitszeitbedingungen der teilzeitberufstätigen Mütter gibt es nur selten gemeinsame Mahlzeiten. Institutionelle Verpflegungsangebote werden gerne angenommen. Ebenso verfügt dieser Typ über ein verlässliches privates Netzwerk (Großmütter), die gelegentlich die Beaufsichtigung und Beköstigung der Kinder übernehmen. An den Wochenenden wird versucht den individualistischen Stil der Woche mit traditionalistischem Mahlzeitenmustern¹⁸ zu kompensieren. Der Lebensmitteleinkauf erfolgt schnell und preisbewusst im Discounter. Restaurantbesuche sind nur für besondere Anlässe erschwinglich. Die „ambivalenten Ess-Individualistinnen“ sind charakterisiert durch gute strukturelle Alltagsbedingungen und durch ein mittleres Anspruchsniveau an die eigene Versorgerinnenrolle und im Wesentlichen mit ihrer Rolle zufrieden. Leonhäuser et al. (2009) vermuten bei diesem Typ Alltagspraktiken, die einer ausgewogenen und ernährungsphysiologisch günstigen Ernährungsweise entgegenstehen.

- **Die entspannten Unkonventionellen (Typ 3)** (Leonhäuser et al. 2009, S. 155f)

Ein Großteil der Mahlzeiten wird individuell zu unterschiedlichen Zeiten und an unterschiedlichen Orten eingenommen. In den Familien der „entspannten Unkonventionellen“ leben Kinder im Teenageralter zwischen 14 und 20 Jahren. Die Mütter sind vollzeitberufstätig, hochqualifiziert und zeichnen sich durch einen Ernährungsstil aus, der in der Vergangenheit von den Motiven Gesundheit, Eigenverantwortlichkeit und Selbstständigkeit der Kinder geprägt war. Sie sind stolz darauf, dass sich ihre Kinder inzwischen selbstständig versorgen können. Die Väter kümmern sich während des Tages um ihre eigene Versorgung und essen häufig in der Kantine. Demzufolge wird häufig abends eine warme Mahlzeit zubereitet, die aufgrund der Freizeitbeschäftigung der Kinder oder der Berufstätigkeit der Eltern zu unterschiedlichen Zeiten stattfindet. Dem Abendessen wird eine hohe Wertschätzung entgegengebracht, die durch die aufwendige Zubereitung mit frischen Lebensmitteln und einer

¹⁸ Traditionalistische Mahlzeitenmuster am Sonntag meint hier gemeinsames Frühstück, warme Mittagsmahlzeit, Kaffee und Kuchen nachmittags und kaltes Abendessen.

ausgedehnten Mahlzeiteinnahme ausgedrückt wird. Eine schöne Tischatmosphäre wird präferiert. Fernsehgeräte oder Radio bleiben aus. Genuss und Gespräche über den Arbeits- oder Schulalltag stehen im Vordergrund. Die „entspannten Unkonventionellen“ sind mit ihrer Rolle zufrieden und äußern keine Veränderungswünsche.

- **Die berufsorientierten Netzwerkerinnen (Typ 4)** (Leonhäuser et al. 2009, S. 158)

Der Alltag der Vollzeitwerbstätigen und hoch qualifizierten Mütter, die diesem Typ angehören, ist durch sehr viel Arbeit im beruflichen und familialen Bereich und durch ständige Zeitnot bestimmt. Die Koordination und Umsetzung einer qualitativ hochwertigen Ernährungsversorgung ihrer Kinder und eigener Erwerbsarbeits- und Karriereansprüche belasten die Mütter deutlich. Im Spannungsfeld der beruflichen Belastung, den hohen Karriereansprüchen und der Wertschätzung der Versorgung ihrer Kinder mit einer warmen Mittagsmahlzeit ist dieser Typ auf eine institutionelle Mittagsversorgung angewiesen. Sollte diese fehlen, wird die Versorgung an öffentliche Netzwerkhilfen (z. B. Tagesmütter, Haushaltshilfen, Kindermädchen) delegiert. Bei der Auswahl des Kindergartens oder der Einstellung der Tagesmütter betreiben sie einen beträchtlichen Aufwand und nehmen qualitätsbedingte Abstriche notgedrungen in Kauf. Auf private Netzwerke wie Großmütter kann nicht zurückgegriffen werden. Wegen ihrer beruflichen hohen Qualifikation sind sie Mobilitätswängen unterworfen und leben oft in großer Entfernung zu ihrer Herkunftsfamilie. Während die Mütter sich um die warme Mittagsversorgung ihrer Kinder bemühen, betrachten sie ihre Erwerbszeit als zu kostbar, um eine Mittagspause einzulegen. Stattdessen snacken sie an ihrem Arbeitsplatz vor dem PC. Die Familienmahlzeiten bestehen in der morgendlichen Zubereitung der Pausenbrote und einem hektischen Frühstück, einer getrennt eingenommen Mittagsmahlzeit und einem warmen, gemeinsamen Familienessen am Abend. Die gemeinsame Zeit beim Essen wird genossen und dient dem Informationsaustausch über die Ereignisse in Kita, Schule und Arbeit. An Werktagen müssen die Mahlzeiten zeitressourcenschonend zubereitet werden, zumal die Kinder zu festen Zeiten zu Bett gehen müssen. Dennoch ist es ihnen aufgrund ihrer ausgeprägten Fürsorgepflicht wichtig, ein frisch zubereitetes Abendessen

im Sinne einer ernährungsphysiologisch günstigen Ernährungsweise anzubieten. Die Partner beteiligen sich an der Ernährungsversorgung und der Alltagsarbeit, dennoch fühlen sich die „berufsorientierten Netzwerkerinnen“ hauptverantwortlich für die Organisation und Koordination der familialen Ernährungsversorgung.

- **Die pragmatischen Selbstständigen (Typ 5)** (Leonhäuser et al. 2009, S. 160)

Zu diesem Typ gehören Familien mit jüngeren Kindern bis zum Grundschulalter. Beide Elternteile können hohe berufliche Qualifikationen vorweisen und sind vollzeitbeschäftigt. Um den eigenen beruflichen Ambitionen nachzugehen, ohne auf Kinder zu verzichten, sind die Mütter mit Geburt des ersten Kindes in die berufliche Selbstständigkeit gegangen und entwickelten eine individuelle Work-Life-Balance-Strategie. Der Arbeitsplatz liegt in der eigenen Wohnung oder im direkten Wohnungsumfeld, und so können sie gemäß dem internalisierten bürgerlichen Versorgungsleitbild alle Mahlzeiten gemeinsam mit ihren Kindern einnehmen. Aus arbeits- und zeitökonomischen Gesichtspunkten werden beim Kochen Konserven, Tiefkühlgemüse und Fertiggerichte eingesetzt oder auf „Take-Away“-Mittagsangebote zurückgegriffen. Für die ernährungsphysiologische Ausgewogenheit der Mahlzeiten bleibt wenig Zeit. Der Einkauf erfolgt einmal wöchentlich im Großmarkt. Regelmäßigen und verlässlichen Rückhalt bieten die Großmütter, die oft die Mittagsverpflegung der Kinder übernehmen. Zur eigenen Entlastung werden die Kinder früh zur Selbstständigkeit erzogen. Die Partner unterstützen bei der Ernährungsversorgungsarbeit, sofern es deren zeitlichen Ressourcen zulassen.

- **Die überlasteten Einzelkämpferinnen (Typ 6)** (Leonhäuser et al. 2006, S. 163)

Eine überdurchschnittlich hohe Arbeitsbelastung bei gleichzeitig defizitärem privatem Netzwerk kennzeichnet diesen Typ. Aufgrund der geringen Ausbildungsqualifikationen sind sie in Produktions- und Fertigungsbetrieben im Schichtdienst oder im Dienstleistungssektor beschäftigt. Fehlende Bildungsabschlüsse beider Eltern bedingen den

notwendigen Vollzeiterwerb, um die Einkommenssituation der Familie zu sichern. Viele Mütter haben einen Migrationshintergrund und können zur Entlastung weder auf ökonomische Ressourcen noch auf Bekannte und Verwandte zurückgreifen. Ein stark ausgeprägtes traditionelles Leitbild der Mutter als Versorgerin ist kennzeichnend. Trotz widriger Arbeitsbedingungen versorgen sie mit viel Engagement ihre Familie und bereiten möglichst täglich frische Speisen zu. Aufgrund der alleinigen Verantwortung für die Ernährung gepaart mit den beruflichen Alltagsumständen sind diese Mütter unter Zeitdruck und oft überlastet. Gesunde Ernährung ist ein präsent Thema, dennoch stehen gesundheitliche Aspekte bei der Speisenauswahl hinter persönlichen Geschmacksvorlieben der einzelnen Familienmitglieder zurück. „Es soll schmecken und satt machen“, so lautet die Prämisse. Öfter als bei anderen Typen gibt es kalorienreiche, fleischlastige Mahlzeiten und viel Süßes. Wegen nicht synchronisierbarer Arbeits- und Schulzeiten werden zum Ausgleich an den Wocheneden Familienmahlzeiten organisiert. Die Mütter finden trotz dem Zeitmangel Zufriedenheit in ihrer Ernährungsversorgerrolle, die auch teilweise von den Familien anerkannt wird. Von den Vätern werden die „überlasteten Einzelkämpferinnen“ nur in Ausnahmefällen unterstützt.

- **Die aufopferungsvollen Umsorgerinnen (Typ 7)** (Leonhäuser et al. 2009, S. 166)

Dieser Typ repräsentiert Familien aus der Arbeiterschicht. Die Frauen besitzen keine oder geringe Berufsqualifikationen und müssen die Ernährungsversorgung mit engen finanziellen Spielräumen bestreiten. Die in den Familien lebenden Kinder sind meist volljährig, befinden sich in Ausbildung oder gehen bereits einer Erwerbstätigkeit nach. Um das Haushaltseinkommen der Familien aufzubessern, sind die Frauen dieses Typs teilzeit- oder geringfügig beschäftigt. Ihre persönliche Identifikation beziehen sie aus der Rolle der Mutter und Ernährungsversorgerin. Die Partner und erwachsenen Söhne erhalten eine tägliche Rundumversorgung. Werktags gibt es aufgrund eigener Interessen und Verpflichtungen keine gemeinsamen Familienmahlzeiten. Gegessen wird in unterschiedlichen Räumen und bei laufendem Fernseher. Die männlichen Familienmitglieder verlangen hochkalorische Fleischgerichte.

Ein Verantwortungsbewusstsein für gesundheitliche Aspekte ist kaum vorhanden. Mit reichhaltigen Mahlzeiten und Trinken werden in diesen Familien eingeschränkte Chancen und Handlungsmöglichkeiten ausgeglichen. Es gilt der Leitsatz, dass es wenigstens beim Essen an nichts fehlen soll. Knappe finanzielle Ressourcen führen zur Bevorzugung von Billigangeboten. Widersprüchlich dazu wird verhältnismäßig oft in Fast-Food Restaurants, Imbissen, Bäckereien und Metzgereien gegessen. Die Wochenenden und die Freizeit werden meist mit der Familie und den Nachbarn bei reichlich Essen und Trinken in gemütlicher Runde verbracht. Bewegungsarmut dominiert ihren Lebensstil.

Leonhäuser et al. (2009) verwenden einen performanzbezogenen Typologierungsansatz und eröffnen durch ihre Beschreibung die Sicht auf die einzelnen Ernährungsversorgungstypen hinsichtlich ihres aktiven Verhaltens, der expressiven Stilisierung und der manifesten Alltagsästhetik. Individuelle Orientierungen und Werthaltungen werden beleuchtet. Dabei haben sich alltägliche Versorgungsarrangements gezeigt, die nicht gesundheitsförderlich sind und fast durchgängig mit Bildungsarmut und mangelnder sozialer Integration einhergehen oder aber durch beruflich bedingten Zeitstress entstehen (Leonhäuser et al. 2009, S. 197f). Zudem ist ein Zusammenhang zwischen einem bewegungsarmen Lebensstil und Geschmackspräferenzen zu energiedichten, hoch verarbeiteten Lebensmitteln und Getränken von Eltern und Kindern erkennbar. Darüber hinaus belegt die Studie, so Leonhäuser et al. (2009), dass die praktizierten Ernährungsversorgungsstile mit spezifischen Werteorientierungen und Geschmackspräferenzen einerseits und der sozialen Position der Familienhaushalte andererseits korrespondieren. Die Autoren beschreiben ein komplexes Zusammenspiel verschiedener Faktoren, die jeden einzelnen Ernährungsversorgungstyp charakterisieren und schließen in einer zusammenfassenden Betrachtung der empirischen Befunde und wissenschaftlichen Erkenntnisse mit dem Ergebnis, dass ein hoher gesundheits-, bildungs- und sozialpolitischer Handlungsbedarf besteht (Leonhäuser et al. 2009, S. 197).

5.3.3 Nestlé Studie 2011 „So is(s)t Deutschland“

Auf der Nestlé-Homepage wird die Studie „So is(s)t Deutschland“ beschrieben als eine Studie, die den Einfluss gesellschaftlicher Veränderungen auf das Ernährungsverhalten analysiert (Nestlé 2011). Es wären neue Faktoren wie Programmierung durch die Erziehung, Nachhaltigkeit und Einkaufsverhalten untersucht und Trendverschiebungen gegenüber 2009 aufgezeigt worden. Grundlage hierzu wären über 10.000 Befragungen, die durch das Institut für Demoskopie Allensbach, die Gesellschaft für Konsumforschung (GfK), Ipsos Deutschland und IconKids & Youth durchgeführt worden seien (Nestlé 2011). Für weitere Informationen wird auf die Publikation von Gahmann und Antonoff (2011) „So is(st) Deutschland – Ein Spiegel der Gesellschaft“ verwiesen. Die Studie setzt sich zusammen aus verschiedenen Modulen, die in der nachfolgenden Grafik aufgeführt sind (Gahmann, Antonoff 2011, S. 158).

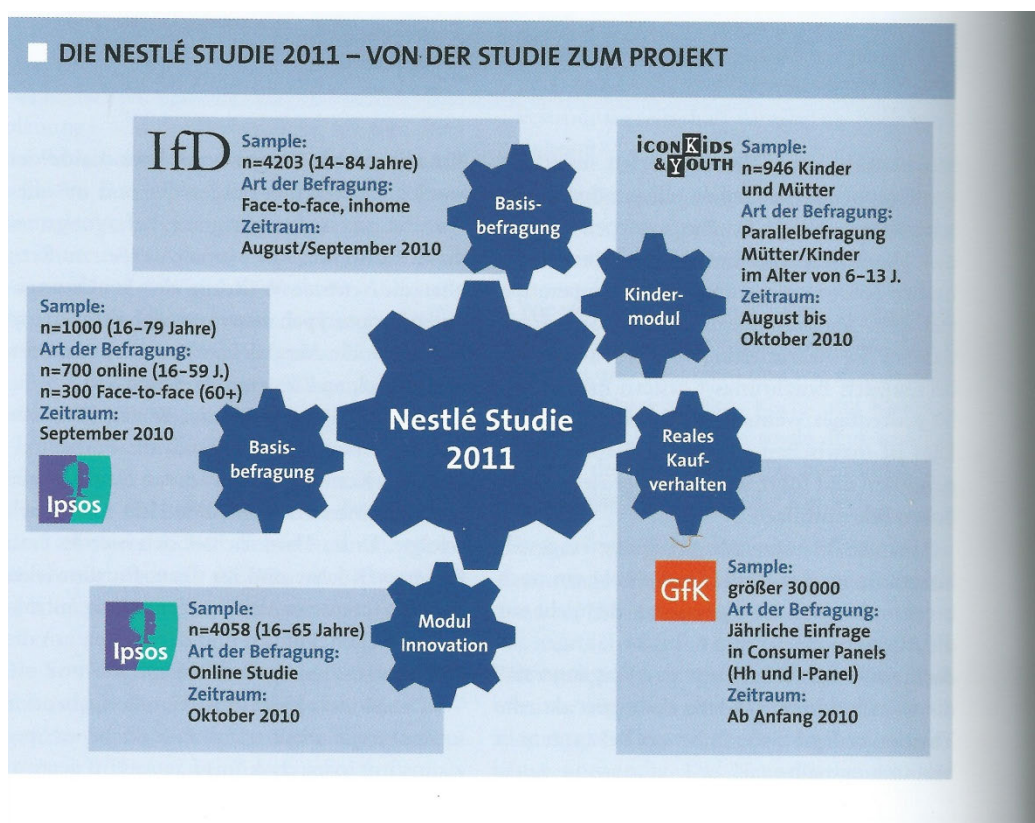


Abbildung 8: Die Nestlé Studie 2011 Modulaufbau (Gahmann, Antonoff 2011, S. 158)

Das methodische Vorgehen der Datenerhebung und Auswertung wird unzureichend bis gar nicht beschrieben. Einzig die in Abbildung 8 dargestellte

Grafik bietet einen Blick in die Datenerhebung. Publikationen in Fachzeitschriften mit Peer-Review-Verfahren konnten in den Datenbanken wie Web of Science, Pubmed, Cinahl, PsychInfo oder Google Scholar nicht gefunden werden. Die Studie wurde in die vorliegende Arbeit aufgenommen, da sie im deutschen Sprachraum häufig zitiert wird. Auf welcher Grundlage und mit welcher Auswertungsmethode die Generierung der „Nestlé-Ernährungstypen“ erfolgte, kann nicht nachvollzogen werden.

Im Anschluss werden die sieben Nestlé-Ernährungstypen im Originaltext nach Gahmann und Antonoff (2011, S. 160–163) dargestellt.

- **Nestwärmer** (Gahmann, Antonoff 2011, S. 160)
„Man könnte die Nestwärmer auch einfach als Familienmenschen bezeichnen. Es gibt sie in allen Altersgruppen, sie haben Kinder und sind gut situiert. Sie streben nach Ausgeglichenheit in allen Lebensbereichen. Verantwortung – auch gegenüber sich selbst – steht weit oben auf ihrer Werteskala. Essen gilt als wichtig und als Hauptquelle von Genuss. Der Typ Nestwärmer kocht gern und häufig, auch mit hohem Aufwand. Er denkt dabei an die Familie, will sie ausgewogen und gesund ernähren und schätzt das Gemeinschaftserlebnis bei Tisch. Entsprechend stellt sich auch das Einkaufsverhalten dar: Der Nestwärmer achtet auf Frische, und Qualität darf auch etwas kosten. Der Nestwärmer hält sich selbst für außerordentlich kompetent in Ernährungsfragen.“
- **Maßlose** (Gahmann, Antonoff 2011, S. 160)
„Meist handelt es sich bei den Maßlosen um jüngere, oft ledige Männer, die sich für alles begeistern, was schnellen Spaß, oberflächlichen Genuss und materiellen Wohlstand bietet. Die Wertschätzung für gesunde Ernährung ist bei den Maßlosen gering. Kochen und Einkaufen sind lästig. Wer einkaufen geht, den interessieren vor allem der Preis und die Nähe der Einkaufsstätte. Ihre konkreten Ernährungsgewohnheiten sind geprägt von unreflektiert eingenommenen, zum Teil exzessiven Portionen, die sie oft noch spätabends verzehren. Maxime ist das Stillen von Appetit und Heißhunger – lecker soll es in erster Linie sein. Essen ist für die Maßlosen

hauptsächlich Genuss, dem sie kaum widerstehen können. Obst, Bio und Vollwert haben hier so gut wie keinen Platz.“

- **Problembewusste** (Gahmann, Antonoff 2011, S. 161)

„Diese Gruppe ist die durchschnittlich älteste der sieben Nestlé-Ernährungstypen. Problembewusste glauben, aus gesundheitlichen Gründen auf die Ernährung achten zu müssen – und leiden tatsächlich häufiger an Volkskrankheiten wie Diabetes, hohen Cholesterinwerten, Bluthochdruck und Kreislaufbeschwerden. Oft haben sie ihre Gewohnheiten erst nach entsprechenden Symptomen beziehungsweise der jeweiligen Diagnose umgestellt, halten seitdem aber eisern und diszipliniert an ihren verbesserten Ernährungsritualen fest. Obst und Gemüse aber auch Nährstofftabletten gehören zur täglichen Ernährungsroutine. Die Problembewussten planen ihre Lebensmitteleinkäufe genau, um den Ansprüchen, auch jenen an ihren oftmals eher schmalen Geldbeutel, gerecht zu werden. Sie bevorzugen ‚gelernte‘ Marken und Produkte.“

- **Gehetzte** (Gahmann, Antonoff 2011, S. 161)

„Beruflich stark eingespannt snacken sich die Gehetzten oft durch den Tag, nehmen also mal da und mal dort etwas zu sich, ohne Plan und Konzept, vielfach dem Heißhunger folgend. Damit tragen sie wenig zu ihrer Gesundheit bei. Diese ist häufig durch beruflichen Stress ohnedies angegriffen. Die Gruppe der Gehetzten, der überwiegend ledige, karriereorientierte Männer jüngeren bis mittleren Alters angehören, leidet überdurchschnittlich an Schlafstörungen, Müdigkeit – und Übergewicht. Doch die Zeit, auf die Symptome einzugehen, fehlt, und weil auch die Beschäftigung mit gesundem Essen darunter fällt, geraten sie in einen Teufelskreis. Für Sport als Ausgleich fehlt ihnen ebenfalls die Zeit. Sie kämpfen allenfalls mit grundlegenden Verbesserungen, die vielleicht dem Vorsatz entspringen, regelmäßiger zu essen oder etwas häufiger frisches Obst und Gemüse zu sich zu nehmen. Der übliche, eher als lästig empfundene Einkaufsweg führt sie zum Discounter und zu den Regalen mit schnell zuzubereitendem Convenience-Food.“

- **Gesundheitsidealisten** (Gahmann, Antonoff 2011, S. 162)

„Bei den Gesundheitsidealisten handelt es sich überwiegend um Frauen, die in einem eher urbanen Umfeld leben. Im Mittelpunkt steht für die die Verwirklichung eines bewussten, kreativen Lebens im Einklang mit der Natur. Dieser Typus will stets gut informiert sein und achtet ganz besonders auf eine bewusste, gesunde Ernährung, rational und diszipliniert. Discounter sucht er vor allem wegen der Grundnahrungsmittel auf. Den höheren Stellenwert besitzen Bioläden, Wochenmärkte und Ab-Hof-Verkauf. Der Preis spielt hierbei keine so große Rolle. Gesundheitsidealisten kochen gern und probieren auch mal neue Rezepte aus – sie nehmen damit ihre Ernährung und die ihres Umfelds selbst in die Hand.“
- **Leidenschaftslose** (Gahmann, Antonoff 2011, S. 162)

„Bei den Leidenschaftslosen handelt es sich mehrheitlich um Männer. Sie bewerten ihre Lebensqualität und Gesundheit als durchschnittlich, sind weitgehend anspruchslos und zufrieden mit sich selbst. Über Ernährung macht sich der Typus Leidenschaftsloser kaum Gedanken. Er liest nichts zu dem Thema und interessiert sich auch nicht für Deklarationen und Zutatenlisten. Oft vertritt er die Meinung, seine Mitmenschen überschätzten gemeinhin den Einfluss der Ernährung auf die Gesundheit. Einkaufen und Kochen müssen möglichst günstig, schnell und ohne viel Aufwand ablaufen. Abgesehen von einigen gewohnten Lebensmitteln vom Bäcker und Metzger frequentieren leidenschaftslose Esser Discounter und halten Ausschau nach Konserven und Tiefkühlkost. Deftige, traditionelle Gerichte (Hausmannskost) schmecken ihnen. Auch bei Speisen außer Haus führt der Weg meist in Pizzerien und auch in die Imbiss-Ecke beim Metzger.“
- **Moderne Multi-Optionale** (Gahmann, Antonoff 2011, S. 163)

„Moderne Multi-Optionale sind gleichermaßen unter Männern wie auch Frauen anzutreffen, vorwiegend berufstätig, zwischen 20 und 50 Jahre alt und zählen zur oberen Mittelschicht. Sie wollen im Leben alles, was modern ist: beruflichen Erfolg, kreativ sein, umweltbewusst leben, Gemeinschaft erfahren. Dabei verzetteln sie sich leicht, und der daraus

resultierende Stress schlägt sich unter anderem in unregelmäßigem Essverhalten, zu später und zu gehetzter Nahrungsaufnahme nieder. Zeit zum Kochen findet dieser Ess-Typ eher am Wochenende, da auch gern gemeinsam mit Freunden oder man geht ins Restaurant. Sonst überwiegen zeitsparende Verfahren, etwa mit sogenannten Convenience-Produkten, mit denen sich schnell etwas Warmes zubereiten lässt. Die Krux: Moderne Multi-Optionale interessieren sich für gesunde Ernährung und die Qualität von Lebensmitteln, und sie wissen, dass frische Produkte gesünder sind – es fehlt ihnen in der Umsetzung lediglich oft die Zeit. Beim Einkaufen sucht der Multi-Optionale, getreu seinem Namen, Discounter ebenso auf wie Fachgeschäfte und Wochenmärkte.“

Die Nestlé Studie wird in erster Linie für Marketingzwecke eingesetzt. Darin begründet sich die fehlende Transparenz der Datenerhebung und Auswertung. Die Marketingabsichten spiegeln sich sehr deutlich in den von Nestlé veröffentlichten, zusammengefassten „wichtigsten Ergebnissen“ wieder (Gahmann, Antonoff 2011, S.10f):

- Entstrukturierung des Alltags nimmt weiter zu. Gegessen wird, wenn Zeit dafür ist
- „Snacking“ und „Out-of-Home“-Verzehr sind die Zukunftstrends
- Familie prägt Ernährungsverhalten der Kinder nach wie vor am stärksten
- Trotz Krise: Preissensibilität sinkt, gutes Essen und Trinken wird wichtiger
- Verbraucher legen mehr Wert auf regionale Produkte als auf Bio
- Nachhaltigkeit und soziale Verantwortung überfordern viele Verbraucher

Aufgrund der fehlenden Transparenz in ihrer methodischen Vorgehensweise wurde die Nestlé-Studie für eine Datenintegration der Einzelfallbeschreibungen der qualitativen Interviews in Kapitel 15.5.1 nicht berücksichtigt.

5.3.4 Sinus-Milieus

Im Informationsheft des Sinus-Instituts werden die Sinus-Milieus als Instrument für strategisches Marketing, Produktentwicklung, Kommunikation beschrieben, das gleichermaßen von Industrie und Dienstleistungsunternehmen als auch von Parteien, Ministerien, Gewerkschaften, Kirchen und Verbänden genutzt werde (Flaig et al. 2011). Die Sinus-Milieus würden Menschen gruppieren, die sich in ihrer Lebensauffassung und Lebensweise ähneln würden. In die Analyse gingen grundlegende Werteorientierung und Alltagseinstellungen zu Arbeit, Familie, Freizeit, Geld und Konsum mit ein (Flaig et al. 2011, S. 4f). Die Menschen würden in ihrer Lebenswelt abgebildet. Somit könnten die Sinus-Milieus Entscheidungshilfen für Zielgruppenansätze liefern und bei der Implementation von Interventionen von besonderer Bedeutung sein. Wie die Milieus methodisch gebildet werden, wird nicht dargestellt. Dennoch wurde in der vorliegenden Arbeit auf Basis der kurzcharakteristischen Darstellung der Versuch unternommen, die interviewten Familien für einen ersten Überblick in den Milieus zu verorten (s. Kapitel 15.1.5). Nachfolgend werden die Kurzcharakteristika der Milieus im Originaltext erläutert (Flaig et al. 2011, S. 16):

Sozial gehobene Milieus (Flaig et al. 2011, S. 16)

<i>Konservativ-etabliertes Milieu 10%</i>	Das klassische Establishment: Verantwortungs- und Erfolgsethik; Exklusivitäts- und Führungsansprüche; Standesbewusstsein, Entrenous- Abgrenzung
<i>Liberal-intellektuelles Milieu 7%</i>	Die aufgeklärte Bildungselite: liberale Grundhaltung und postmaterielle Wurzeln; Wunsch nach selbstbestimmtem Leben, vielfältige intellektuelle Interessen
<i>Milieu der Performer 7%</i>	Die multi-optionale, effizienzorientierte Leistungselite: global-ökonomisches Denken; Konsum- und Stil- Avantgarde; hohe IT- und Multimedia-Kompetenz
<i>Expeditives Milieu 6%</i>	Die ambitionierte kreative Avantgarde: mental und geografisch mobil, online und offline vernetzt und auf der Suche nach neuen Grenzen und neuen Lösungen

Milieus der Mitte (Flaig et al. 2011, S. 16)

Bürgerliche Mitte 14%

Der leistungs- und anpassungsbereite bürgerliche Mainstream: generelle Bejahung der gesellschaftlichen Ordnung; Wunsch nach beruflicher und sozialer Etablierung, nach gesicherten und harmonischen Verhältnissen

Adaptiv-pragmatisches Milieu 9%

Die moderne junge Mitte unserer Gesellschaft mit ausgeprägtem Lebenspragmatismus und Nutzenkalkül: zielstrebig und kompromissbereit, hedonistisch und konventionell, flexibel und sicherheitsorientiert; starkes Bedürfnis nach Verankerung und Zugehörigkeit

Sozialökologisches Milieu 7%

Konsumkritisches /-bewusstes Milieu mit normativen Vorstellungen vom „richtigen“ Leben: ausgeprägtes ökologisches und soziales Gewissen; Globalisierungs-Skeptiker, Bannerträger von Political Correctness und Diversity

Milieus der unteren Mitte / Unterschicht (Flaig et al. 2011, S. 16)

Traditionelles Milieu 15%

Die Sicherheit und Ordnung liebende Kriegs- / Nachkriegsgeneration: verhaftet in der alten kleinbürgerlichen Welt bzw. in der traditionellen Arbeiterkultur; Sparsamkeit, Konformismus und Anpassung an die Notwendigkeiten

Prekäres Milieu 9%

Die um Orientierung und Teilhabe bemühte Unterschicht mit starken Zukunftsängsten und Ressentiments: Häufung sozialer Benachteiligungen, geringe Aufstiegsperspektiven, reaktive Grundhaltung; bemüht, Anschluss zu halten an die Konsumstandards der breiten Mitte

Hedonistisches Milieu 15%

Die spaß- und erlebnisorientierte moderne Unterschicht / untere Mittelschicht: Leben im Hier und Jetzt, Verweigerung von Konventionen und Verhaltenserwartungen der Leistungsgesellschaft

6 Förderung des Ernährungs- und Gesundheitsverhaltens

Wie in Kapitel 4 deutlich wurde besteht ein grundsätzlicher Handlungsbedarf bezüglich einer Veränderung und der positiven Unterstützung des Ernährungsverhaltens von Kindern. In der Literatur werden kritische Phasen der Adipositasentstehung beschrieben (Sahota et al. 2001, S. 1f, Kumayika et al. 2008, S. 428f, Czerwinski 2003, S. 727f). Bereits prä- und postnatal werden Geschmackspräferenzen angelegt, die Einfluss auf die spätere Lebensmittelauswahl haben (s. Kapitel 5.1). Weitere kritische Phasen sind das erste Lebensjahr, der Zeitpunkt des sogenannten „Adipositas Rebounds“¹⁹ und die Pubertät (Czerwinski et al. 2003, S. 727f, Rolland Cachera et al. 2006, S. 11f, Plachta-Danielzik et al. 2011, S. 304f). Entscheidender Faktor für den Erfolg einer Maßnahme für eine Verbesserung der Ernährungssituation ist der richtige Zeitpunkt ihrer Implementation. Sahota et al. (2001, S. 1f) postulieren die Grundschulzeit als eine Zeit, in der Kinder offen und wissbegierig gegenüber Gesundheitsfragen sind. Hier könnten grundlegende Veränderungen im Ernährungsverhalten initiiert werden, die sich lebenslang fortsetzen ließen (Sahota et al. 2001). Auf politischer Ebene werden schulbasierte Projekte im Rahmen des Nationalen Aktionsplans „INFORM“ gefördert. Dabei setzt die Bundesregierung auf die Sicherung der Wirksamkeit, Qualität, Übertragbarkeit und Nachhaltigkeit der Maßnahmen und fordert deren Evaluierung mit den Meilensteinen Zielsetzung der Maßnahme, Bewertung der Ergebnisse, Abläufe, Aufwand, Kosten, Umsetzbarkeit und Nachhaltigkeit.

Im nachfolgenden Kapitel werden zum besseren Verständnis Prävention und Gesundheitsförderung und deren verschiedene Ebenen definiert. Ein Strukturmodell zur Planung und Umsetzung präventiver und gesundheitsförderlicher Maßnahmen zeigt anschaulich den Aufbau erfolgreicher Maßnahmen und deren Qualitätssicherung auf (s. Kapitel 6.2). Im Anschluss daran werden die Begriffe Nachhaltigkeit und nachhaltige Gesundheitsförderung beleuchtet, bevor in Kapitel 8 ernährungsbezogene schulbasierte Programme in Europa und Deutschland und deren Wirksamkeit behandelt werden.

¹⁹ Als Adipositas-Rebound (AR) bezeichnet man den Zeitpunkt einer BMI-Kurve, an dem die negative Steigung, die nach dem ersten Lebensjahr eintritt, ihren Wendepunkt erreicht (FKE 2009) Steigt der BMI vor dem 5. Lebensjahr wieder, ist das ein deutlicher Prädiktor für eine spätere Adipositas (Rolland Cachera et al. 2006)

6.1 Prävention und Gesundheitsförderung

Definitionen von Prävention

Der Begriff Prävention geht auf das lateinische Wort *praevenire* = zuvorkommen zurück. Nach einer Definition von Rosenbrock und Gerlinger bezeichnet Prävention jene individuellen und gesellschaftlichen Strategien und Maßnahmen, die darauf zielen, einen schlechteren Gesundheitszustand zu vermeiden, während Heilbehandlung und Rehabilitation einen besseren Zustand zu erreichen suchen (Rosenbrock, Gerlinger 2006, S. 59). Müller und Trautwein definieren Prävention als alle zielgerichteten Maßnahmen, die eine gesundheitliche Schädigung verhindern, weniger wahrscheinlich machen und verzögern (Müller, Trautwein 2005, S. 30f).

Definitionen von Gesundheitsförderung

Die Definitionsversuche für Gesundheitsförderung weisen ein breites Spektrum auf. Sie reichen von der Gesamtheit aller nicht-therapeutischen Aktivitäten bis hin zur salutogenetischen Sichtweise in Abgrenzung von der pathogenetischen Orientierung der Prävention. Ausgehend von multifaktoriellen Ursachen von Krankheit, biologischem Lebensstil und Umweltfaktoren und den sozioökonomisch-spezifischen Unterschieden in Morbidität und Mortalität wird Gesundheitsförderung verstanden als ein komplexer, sozialer und gesundheitspolitischer Ansatz, der sowohl die gesundheitsrelevanten Lebensweisen als auch Lebensbedingungen des Individuums und der Gesellschaft einbezieht (Kaba-Schönstein 2006, S. 73f, Rosenbrock, Gerlinger 2006, S. 69f). Dieses Verständnis von Gesundheitsförderung, das sich an der salutogenetischen Fragestellung orientiert, wie und wo entsteht Gesundheit, liegt dem Konzept der Ottawa-Charta der WHO zugrunde. Dort ist zu lesen: „The process of enabling individuals and communities to increase control over the determinants of health and thereby improve their health.“ (WHO 1986).

Unterscheidung der Begriffe Prävention und Gesundheitsförderung

Im Vergleich zur Prävention ist Gesundheitsförderung nicht auf die Vermeidung einer Erkrankung ausgerichtet. Sie hat die Stärkung der Gesundheitsressourcen und -potenziale zum Ziel. Prävention und Gesundheitsförderung liegen verschiedene Konzepte zugrunde. Während die Prävention von der Pathogenese ausgeht, ist die Salutogenese das Denkmodell der Gesundheitsförderung (Müller, Trautwein 2005, S. 125f).

Im medizinischen Modell der Pathogenese werden Risiken, Faktoren und Konflikte, die zu einer Erkrankung führen, genauer betrachtet, analysiert und beeinflusst oder sogar eliminiert, um eine Reduktion der Morbidität bzw. Mortalität zu erreichen. Die entscheidende Frage lautet hier: „Was oder welche Faktoren müssen verändert werden, um eine Krankheit zu verhindern?“ (Müller, Trautwein 2005, S. 125f).

Die Salutogenese thematisiert demgegenüber die Gesundheitspotenziale, die gesundheitsfördernden externen und internen Faktoren. Die wichtigste Frage in der Salutogenese ist: „Warum bleiben Menschen – trotz vieler gesundheitsgefährdender Einflüsse – gesund?“ (Rosenbrock, Gerlinger 2006, S. 69f).

Interventionsphasen der Prävention

Die Interventionsphasen werden eingeteilt in Primär-, Sekundär- und Tertiärprävention und unterscheiden sich je nach zeitlichem Einsatz der Intervention (Rosenbrock, Gerlinger 2006, S. 60f):

- Primärprävention gelangt zum Einsatz, um Ursachen bestimmter Erkrankungen zu vermindern und/oder eine Erkrankung zu verhindern. Dies dient der Verringerung der Inzidenz.
- Sekundärprävention ist die Entdeckung von symptomlosen, aber biomedizinisch eindeutig feststellbaren Frühstadien einer Erkrankung. Eine möglichst früh einsetzende Behandlung soll das Fortschreiten der Krankheit verhindern oder verzögern oder die Heilungschancen verbessern.

- Tertiärprävention kommt zum Einsatz, wenn bereits eine Erkrankung manifest eingetreten ist. Sie dient der Verzögerung, Reduzierung und Verhinderung von Folge- und Spätschäden. Nach diesem Begriffsverständnis gehört zur medizinischen Behandlung chronischer Krankheiten auch die Vermeidung des Wiedereintritts eines akuten Krankheitszustandes (Rezidivprophylaxe). Tertiärprävention kann darauf abzielen, medizinische, psychische, berufliche und soziale Einschränkungen oder Funktionsverluste, die in Folge der Krankheit auftreten können, zu vermeiden, zu verzögern oder zu lindern.

(Rosenbrock, Gerlinger 2006, S. 60)

Ebenen der Prävention Verhältnisprävention/Verhaltensprävention

Die Interventionen einer Präventionsmaßnahme können grundsätzlich in zwei Ebenen unterteilt werden (Rosenbrock, Gerlinger 2006, S. 60f):

1. Verhalten von Individuen bzw. Menschengruppen
Ziel ist, durch die Beeinflussung des menschlichen Verhaltens die Erkrankungswahrscheinlichkeit zu senken.
Instrumente der Verhaltensprävention sind Gesundheitsaufklärung, -erziehung und -beratung.
2. Verhältnisse, unter denen die Menschen leben
Ziel ist, durch Gestaltung der Leben-, Arbeits- und Umweltbedingungen Gesundheitsgefahren zu verringern.
Instrumente der Verhältnisprävention sind Umwelt- und Arbeitsschutzstandards, Lebensmittelkontrolle, hygienische Überwachung und Verkehrsvorschriften, aber auch Maßnahmen wie der Abbau von Stressfaktoren, Schaffung von Ressourcen, die Erweiterung von Gestaltungsspielräumen.

(Rosenbrock, Gerlinger 2006, S. 60f)

Präventionsebenen

Die traditionelle Klassifikation, die Rolf Rosenbrock beschreibt (Rosenbrock, Gerlinger 2006, S. 60f), kann besonders dann verwirrend sein, wenn es sich um Erkrankungen mit komplexen multifaktoriellen Bedingungen handelt. Das Dilemma wurzelt in der Komplexität von Krankheitsätiologien und präventiven Wirkungsmechanismen ebenso in der Vielfalt von Interventionen, Settings und Systemen in diesem Feld (Franzkowiak 2006, S. 35).

Hier kann es nützlich sein, die Prävention in folgende Ebenen einzuteilen (WHO 2000):

- allgemeine Prävention, die für jeden in der Gesellschaft zugänglich ist
- selektive Prävention; integriert werden Personen mit einem Hochrisikoansatz
- gezielte Prävention, für Personen bei denen bereits eine Erkrankung besteht und die aufgrund dessen ein hohes Risiko tragen Folgeerkrankungen zu erleiden.

Als Alternative wurde wie oben beschrieben eine Kategorisierung präventiver Maßnahmen nach Spezifität und Maß der Gefährdung entwickelt. Diese Klassifikation folgt einem Risk-Benefit-Modell, dessen Kerngrößen das individuelle Erkrankungsrisiko, die Interventionsrisiken sowie Aufwand und Kosten einer Maßnahme sind (Franzkowiak 2006, S. 38).

Primärprävention im Setting Schule

Für einen effektiven Einsatz von Primärpräventionsmaßnahmen ist besonders das Ansprechen einer größtmöglichen Bevölkerungsgruppe entscheidend. Für Primärpräventionsmaßnahmen im Kindes- und Jugendalter stellt sich die Schule als geeignete Lokalisation da. Hier können Personen mit unterschiedlichem sozioökonomischem Status sowie Personen aus diversen Lebensbereichen angesprochen werden (Müller, Trautwein 2005, S. 177f).

Empowerment

Mit Empowerment bezeichnet Herriger (2010, S. 13f) Strategien und Maßnahmen, die geeignet sind, den Grad an Autonomie und Selbstbestimmung im Leben von Menschen oder Gemeinschaften zu erhöhen und es ihnen ermöglichen, ihre Interessen eigenmächtig, selbstverantwortlich und selbstbestimmt zu vertreten und zu gestalten. Empowerment bezeichnet dabei sowohl den Prozess der Selbstbestimmung als auch die professionelle Unterstützung der Menschen, ihre Gestaltungsräume und Ressourcen wahrzunehmen und zu nutzen (Herriger 2010, S. 20). Empowerment wird in der Gesundheitsförderung und Prävention als ein Prozess definiert, bei dem Menschen, Organisationen und Gemeinden Kontrolle (mit Selbstbestimmung) über ihr Leben gewinnen (Röhrle/Sommer 1995). Empowerment soll Menschen befähigen, durch ein vermehrt selbstbestimmtes Handeln größere Kontrolle über Entscheidungen und Handlungen zu gewinnen, die die Gesundheit positiv beeinflussen können. Individuelles Empowerment bezieht sich auf die Fähigkeit des Einzelnen. Gemeinschaftsbezogenes Empowerment bezieht Individuen in ein gemeinschaftliches Handeln ein, um mehr Einfluss auf die Determinanten der Gesundheit und die Lebensqualität in der Gemeinschaft zu gewinnen. Wesentlich hierbei ist der Paradigmenwechsel von einer Defizit/Krankheitsperspektive hin zu einer Ressourcen-/Kompetenzorientierung nach Aaron Antonovsky (1997).

6.2 Strukturmodell zur Planung und Umsetzung präventiver und gesundheitsfördernder Maßnahmen

Das Strukturmodell wurde zur Qualitätssicherung entwickelt, um Ideen von verhältnis- und verhaltenspräventiven Maßnahmen in die Praxis zu übersetzen (Graf et al. 2008, S. 1321f). Dabei wird vorausgesetzt, dass das Ziel präventiver Interventionen die Schaffung eines höheren Maßes an Empowerment bzw. die Wiederherstellung oder Aufrechterhaltung von Gesundheit ist. Wesentliches Kriterium dieses Modells ist die wechselseitige Abhängigkeit der Verhaltens- und Verhältnisprävention. Zwischen diesen Bereichen besteht eine Permeabilität. Es könnten zwar verhaltenspräventive Maßnahmen implementiert werden, aber aufgrund der Interdependenz können diese Interventionen eine Veränderung der Verhältnisse und umgekehrt bewirken. Von Lengerke und Manz sprechen von verhältnispräventiver Verhaltensprävention, wobei das Ziel die

Verhaltensänderung ist und der Ansatzpunkt das Verhältnis einer verhaltenspräventive Verhältnisprävention, wobei das Ziel die Verhältnisänderung und der Ansatzpunkt das Verhalten ist (Lengerke/Manz 2007, S. 19f). Zum Beispiel kann ein gesundes Schulfrühstück, initiiert durch ein Projekt, zu einer kurzfristigen Verhaltensänderung führen. Eine dauerhafte, nachhaltige Veränderung kann aber nur stattfinden, wenn der Kiosk auf den Verkauf von Süßigkeiten verzichtet und die Eltern ein gesundes Frühstück für ihre Kinder zubereiten.

Auf der Projektebene des Strukturmodells interagieren Akteure (z. B. professionelle Helfer, Projektmanager, Politik, Vereine, Gesundheitsdienst usw.) und Individuen (einzelne Personen, Zielgruppen, Settings usw.). Die Akteure implementieren die Maßnahme. Maßgeblich für deren Erfolg sind die Qualifikation der Akteure, die Einbeziehung der Individuen und deren Partizipation an der Gesamtidee. Ein Optimum an Empowerment kann erreicht werden, wenn die Partizipation der Individuen hoch ist bis hin zu dem Punkt, an dem sie selbst zu Akteuren werden (Graf et al. 2008, S 1321f). Um eine Intervention erfolgreich zu gestalten oder zu verbessern, ist ein adäquates Qualitätsmanagement erforderlich. Entscheidende Punkte dabei sind die Dokumentation der Maßnahme, die Transparenz der Strukturen und Prozesse.

Wichtig im Rahmen der Evaluierung sind:

- Zielsetzung der Maßnahme
- Bewertung der Ergebnisse
- Abläufe, Aufwand und Kosten
- Umsetzbarkeit

Bei einer überwiegend positiven Bewertung der Intervention sollten geeignete Schritte zur stetigen und flächendeckenden Implementation folgen (Graf et al. 2008, S. 1326f).

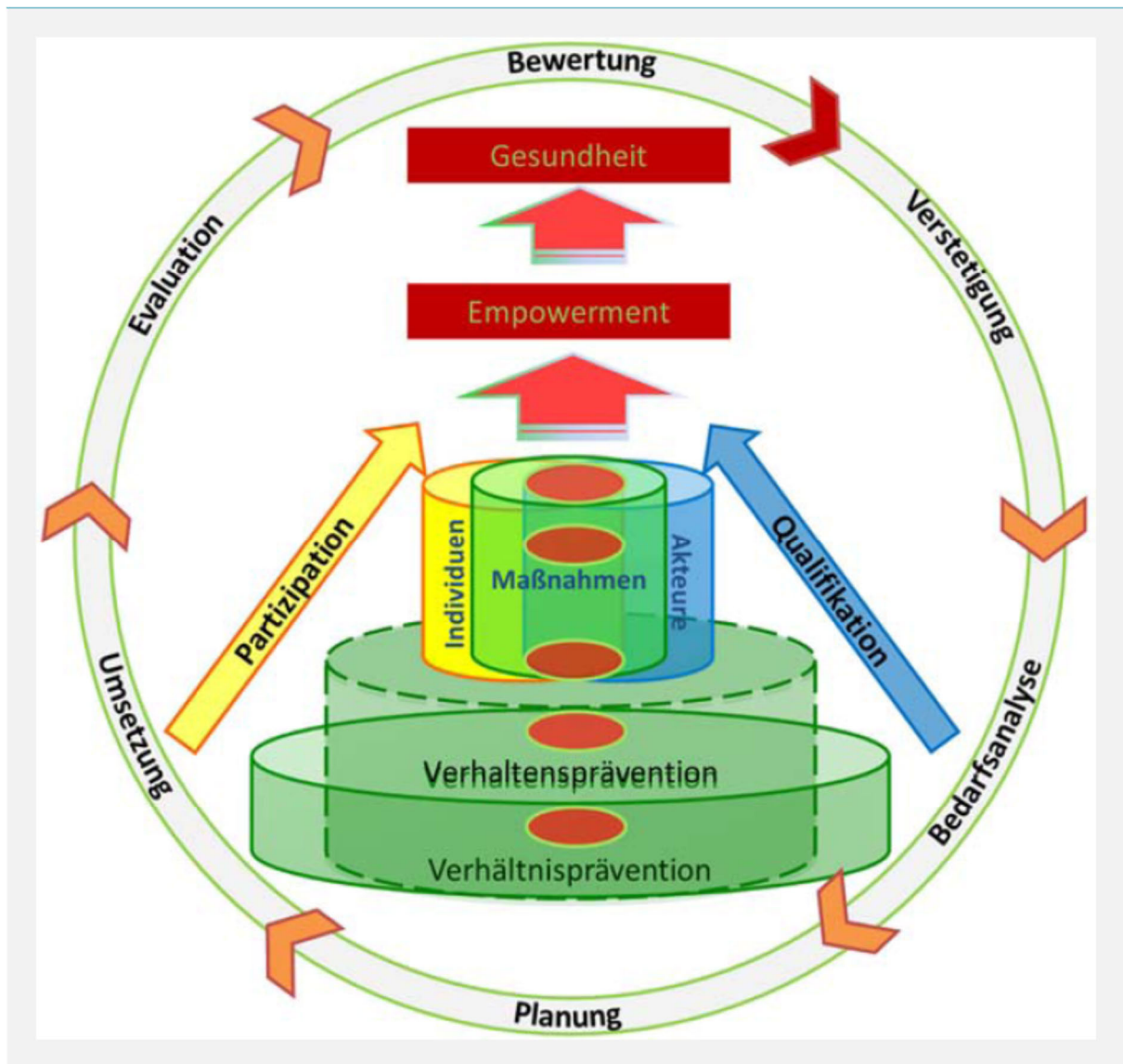


Abbildung 9: Strukturmodell zur Planung und Umsetzung präventiver und gesundheitsfördernder Maßnahmen (Graf et al. 2008, S. 1325)

6.3 Nachhaltigkeit und nachhaltige Gesundheitsförderung

Die Begriffe Nachhaltigkeit und nachhaltige Entwicklung (*sustainable development*) wurden 1987 durch den Brundtland-Bericht in die politische Diskussion eingeführt. Nachhaltigkeit wird dort definiert als eine Entwicklung, die die Bedürfnisse der Gegenwart befriedigt, ohne zu riskieren, dass künftige Generationen ihre eigenen Bedürfnisse nicht befriedigen können (Brundtland 1987). Eine nachhaltige Entwicklung wird nicht nur als Verpflichtung gegenüber künftigen Generationen gesehen, sondern auch als Entwicklungskonzept, das den durch die bisherige Wirtschafts- und Lebensweise verursachten ökologischen

Problemen Rechnung trägt. Nachhaltige Entwicklung wird in die drei Bereiche ökonomische, ökologische und soziale Entwicklung (3-Säulen-Modell) gegliedert. Ein hohes Gesundheitsniveau wird dabei als Teilziel der sozialen Entwicklung angesehen. Demgemäß entwickelte die WHO die Strategie „Gesundheit 21“, mit der die Qualität von Lebens- und Umweltbedingungen verbessert werden sollen (WHO 1998). Trojan und Legewie beschreiben das Leitbild einer nachhaltigen Gesundheitsförderung als die praktische und politische Grundlage in allen gesundheitsfördernden Setting-Projekten (Trojan, Legewie 2003, S. 156f). Sie legen vier Kriterien an, die sie als Fragen zur Überprüfung einer nachhaltigen Gesundheitsförderung formulieren:

- Sind in allen Politikfeldern Routinen etabliert, die Gesundheitsverträglichkeit von Maßnahmen und Programmen prospektiv einschätzen und zu einem Maßstab des Handelns machen?
- Gibt es dauerhafte Maßnahmen und Programme, die auf die Senkung von Gesundheitsdrohungen und die Steigerung von Ressourcen der Gesundheit ausgerichtet sind?
- Existieren zukunftsfähige Strukturen für Gesundheitsförderung im Gegensatz zu zeitlich befristeten Projekten und Maßnahmen?
- Liegen institutionalisierte Prozesse und Instrumente der Planung, Umsetzung und Qualitätssicherung einer gesundheitsfördernden Gesamtpolitik vor, wie insbesondere kontinuierliche Gesundheitsberichterstattung und Gesundheitsfolgenabschätzung?

(Trojan, Legewie 2003, S. 156f)

Eine nachhaltige Wirksamkeit der Ernährungserziehung im Rahmen der Gesundheitsförderung kann weiterhin nur erreicht werden, wenn Präventionsangebote langfristig und dauerhaft im gesellschaftlichen Kontext, z. B. in der Schule und der Familie der Kinder verankert werden. Nicht zuletzt ist die Wirksamkeit auch von der Qualität der Maßnahme und einem frühzeitigen Beginn der Prävention entscheidend abhängig (Jerusalem 2005, S. 547f). Heindl beschreibt allgemeine Ziele und Grundsätze methodisch-didaktischer Konzepte für die Ernährungserziehung. Diese zielen besonders auf die Förderung der mit der Lebensmittelzubereitung, -auswahl und dem -verzehr verbundenen Freude, der sozial-kulturellen Erfahrungen im Zusammenhang mit der gemeinsamen Nahrungsmittelaufnahme, einen verantwortlichen Umgang mit Lebensmitteln und

die Vermittlung von Kenntnissen einer ausgewogenen und vollwertigen Ernährung sowie die Anbietung von Handlungsmöglichkeiten ab (Heindl 2003, 87f). Eine Analyse der aktuellen Ernährungserziehung wurde im Rahmen des EiS-Forschungsprojektes der Uni Paderborn durchgeführt (Molderings 2007). Danach zeigten sich Schwächen und Defizite im Bereich der Primarstufe. Die Kompetenzvermittlung in Bezug auf eine handlungsorientierte Lebensmittelverarbeitung wurde nur unzureichend im Rahmen der Ernährungserziehung vermittelt. Dies begründet sich insbesondere dadurch, dass Grundschulen sich in der Regel durch ein fehlendes Angebot an Schulküchen oder anderweitigen räumlichen Gegebenheiten auszeichnen, die eine praxisorientierte Vermittlung nicht ermöglichen (Heseker,Beer 2004, S. 240f) Zusätzlich wurde festgestellt, dass die Unterrichtsmaterialien, Bildungsstandards und Curricula Schwächen zeigen, die dringend einer Reform und Revision bedürfen (Heseker,Beer 2004, S. 240f). Die schulische Ernährungserziehung der Grundschule wird bisher, trotz immer wieder auftretender Forderungen, nicht innerhalb eines eigenständigen Faches realisiert, sondern im Rahmen des Sachunterrichts entsprechend der Richtlinien und des Lehrplans umgesetzt (Heindl 2004, Zentgraf 1990). Dadurch ergibt sich das Fehlen einer umfassenden Fachdidaktik, die spezifische Konzepte darstellt, ernährungsbezogene Inhalte im Unterricht wirkungsvoll zu realisieren und zu vermitteln.

7 Ernährung in Schulen europäischer Länder

Die Ernährungserziehung ist in der heutigen Zeit in der Familie alleine nicht mehr zu leisten, da die Kinder einen Großteil ihrer Tageszeit in der Schule verbringen. Um körperlich und geistig leistungsfähig zu sein, benötigen die Kinder eine ausgewogene Ernährung. Das European Network for Health Promoting Schools forderte bereits 1999 Ernährungs- und Verbraucherbildung für europäische SchülerInnen, die fächerübergreifend angeboten werden sollte, und Grundkenntnisse in aktueller Ernährungsbildung bei allen Lehrkräften (Burgher et al. 1999). Die Ernährungsbildung wurde in einigen europäischen Ländern als fester Bestandteil in den Lehrplan aufgenommen. Die Kinder sollen lernen, sich eigenverantwortlich für gesundheitsfördernde Lebensmittel zu entscheiden und Kenntnisse über die Nährstoffzusammensetzung erwerben. Die „European Nutrition Foundations“, der zehn Länder Europas angehören, trafen sich im April 2010 in Madrid und diskutierten über die Ernährungssituation in den Schulen (Weichselbaum et al. 2011, S. 124f).

Die Autoren Weichselbaum et al. (2011, S. 124) berichten, dass viele europäische Länder über eine Ganztageschultradition verfügen, bei der Schulverpflegung zum Alltag gehört. Die Qualität des Essens ist abhängig von den finanziellen Mitteln, den Ausstattungen der Mensen und den Akteuren, die vor Ort für die Umsetzung von nationalen Richtlinien der Schulverpflegung verantwortlich sind. Sehr oft wird das Essen von Cateringunternehmen angeliefert. In vielen Ländern wurden Richtlinien über die Qualität, Hygiene, Nährstoffzusammensetzung und Lebensmittelsicherheit formuliert. Daraus lässt sich ablesen, dass in der Vergangenheit die Qualität und Nährstoffzusammensetzung der Schulessen nicht den Anforderungen einer gesundheitsförderlichen Ernährung entsprachen (Weichselbaum et al. 2011, S. 124f).

Die Ernährungsbildung und Schulverpflegung der Mitgliedsländer wird in den nächsten Kapiteln beschrieben. Diese Beschreibung dient in der vorliegenden Arbeit zur Übersicht, wie in europäischen Ländern die Schulverpflegung und schulbasierte Projekte organisiert sind. Aus den Erfahrungen der europäischen Nachbarn lassen sich gegebenenfalls Handlungsempfehlungen für verhaltens- und verhältnispräventive Maßnahmen für deutsche Schulen ableiten.

7.1 Frankreich

Im Jahr 2001 wurde das ernährungspolitische Programm „National Nutrition Santé“ (PNNS) initiiert (Weichselbaum et al. 2011 S. 124f). Der Koordinationsausschuss des PNNS führte in 2004 eine Erhebung über die Ernährung und deren Bedeutung in französischen Schulen durch. Dessen Ergebnis zeigte deutlich die Notwendigkeit, dass sowohl das Ernährungswissen als auch das Ernährungsverhalten (besonders in der Sekundarstufe) verbessert werden sollte (Weichselbaum et al. 2011, S. 124f).

Ernährungsbildung in französischen Schulen

In Grundschulen besteht kein verpflichtender Lehrplan, wie Ernährung unterrichtet werden sollte, aber die Kinder werden über Projekte motiviert, die Themen wie Lebensmittel, Lebensmittelauswahl, Hygiene und Gesundheit, Zusammenstellung der Nahrung und die Regelmäßigkeit der Mahlzeiten, behandeln (Ministère de l'Éducation 2011a). Ab der Sekundarstufe sind Ernährungsthemen in diversen Fächern wie Biologie, Physik, Chemie, Geschichte, Erdkunde, Gesellschaftskunde (z. B. das Verstehen von Werbung und Verpackungen) und Sport integriert. In den Fächern Biologie, Physik und Chemie wurden Ernährungsthemen formal in den Lehrplan aufgenommen, aber in den anderen Fächern bleibt die Themenwahl den LehrerInnen überlassen (Ministère de l'Éducation 2011a). Die französische Ernährungsbildung begrenzt sich zumeist auf theoretische Wissensvermittlung, wodurch das Ernährungsverhalten wenig beeinflusst wird (Ministère de l'Éducation 2011a). Um diese Lücke zu schließen, entwickelte das PNNS Projekte für Schulkinder.

Ernährungsverpflegung in französischen Schulen

Das Amt für französische Lebensmittelsicherheit und Lebensmittelqualität Agence Française de Sécurité Sanitaire des Aliments (AFSSA) empfahl Schulen 2004, ihr Frühstückssnackangebot zu begrenzen, da weniger als 10 % der Schulkinder zu Hause frühstückten. Der Verzehr der Frühstückssnacks führte bei der Mehrheit der SchülerInnen zu einer zu hohen Energieaufnahme (Ministère de l'Éducation 2011b)

Jede französische Schule verfügt über eine Mensa. Die Verantwortung für die Mensen unterliegt den Grundschulen und den lokalen Behörden (Ministère de l'Éducation 2011a) Die Zubereitung der Mahlzeiten erfolgt in der Schule. Die weiterführenden Schulen im Sekundarbereich können die Führung ihrer Mensen unabhängig gestalten. Demzufolge lassen sich viele Schulen von Cateringunternehmen versorgen (Ministère de l'Éducation 2011a).

In 2008 wurden Softgetränke in Schulen verboten (Ministère de l'Éducation 2011b) und seit 2007 wurden alle Schulen mit Wasserspendern ausgestattet. Der Verkauf von Obst und kalorienarmen Produkten wurde gestattet (Weichselbaum et al. 2011, S.125).

7.2 Irland

Ernährungsbildung in irischen Schulen

In Irland beginnt die Ernährungsbildung in der frühen Kindheit und gliedert sich in zwei Teilbereiche (Weichselbaum et al. 2011, S. 127):

1. Aistear (the Early Childhood Curriculum Framework) für Kinder ab der Geburt bis zum 6. Lebensjahr. Die Kinder sollen gesunde Ernährung und die Vorteile verschiedener Lebensmittel spielerisch kennen lernen.

2. SPHE (the Social, Personal and Health Education curriculum) für Kinder von 4/5 bis 11/12 (*primary level*) und Jugendliche von 12 bis 15 Jahren (*Junior cycle*) (DES 1999). Die SchülerInnen sollen Eigenverantwortung für Ihren Körper erlernen. Das „Taking care of my body“-Programm beinhaltet Lerninhalte, die SchülerInnen für das eigene Wohlbefinden sensibilisieren und den Bedarf nach regelmäßiger Bewegung und einer gesunden Ernährung beleuchten (DES 1999).

In Ergänzung zum SPHE wird vom „Department of Agriculture, Fisheries and Food“ das „Food Dudes“-Programm finanziert (Horne et al. 2011, S. 375f). Die SchülerInnen sollen animiert werden, mehr Obst und Gemüse zu essen.

Der „Junior Cycle“ für 12- bis 15-Jährige ist in den ersten drei Jahren der Sekundarstufe verpflichtend (DES 2000). Die Jugendlichen erwerben Fähigkeiten,

um sich eigenverantwortlich um ihr physisches und psychisches Wohlbefinden zu kümmern. Ernährung und körperliche Bewegung werden in dem zum „Junior Cycle“ zugehörigen Modul „Physical Health“ unterrichtet. Die Jugendlichen sollen lernen, sich eigenverantwortlich für einen gesunden Lebensstil zu entscheiden. Dazu gehört die Fähigkeit, Gesundes von Ungesundem zu differenzieren und den Nachteil einer ungünstigen Lebensweise zu kennen. In den letzten drei Jahren der Sekundarstufe wird den 16- bis 18-Jährigen der Senior Cycle als Wahlfach angeboten. Fast die Hälfte der Themen im Senior Cycle handeln von Lebensmittel- und Ernährungswissenschaften (DES 2001). Die SchülerInnen schließen diesen Wahlbereich mit einem Zertifikat sowie einer schriftlichen und mündlichen Prüfung ab (DES 2001).

Ernährungsverpflegung in irischen Schulen

Irischen Schulen stehen Rahmenrichtlinien zur Verfügung, die ihnen helfen sollen, nach eigenen Bedürfnissen und Ressourcen eine gesunde Verpflegung anzubieten (DoHC 2003, DoHC 2004). Ein ganzheitlicher Ansatz zur Entwicklung einer gesunden Verpflegung wird begrüßt, bei dem die SchülerInnen, Eltern und die Schulmitarbeiter mit einbezogen werden (DoHC, DES 2008). Speziell für benachteiligte Schulen in Brennpunkten hat das Department of Social Protection eine Richtlinie für die Schulverpflegung erlassen (DoSP 2011). Demnach soll das Essen eine annehmbare Qualität und einen günstigen Nährwert haben.

Getränkeautomaten für Softdrinks sind in Grundschulen verboten, in den weiterführenden Schulen bedürfen sie einer speziellen Genehmigung der Schulleitung (Weichselbaum et al. 2011, S.128f).

7.3 Italien

Ernährungsbildung in italienischen Schulen

In Italien gibt es bislang keinen nationalen Lehrplan für Ernährungsbildung. Lokale Behörden bieten ernährungsbezogene Projekte im Setting Schule an (Weichselbaum et al. 2011, S. 129).

Ernährungsverpflegung in italienischen Schulen

Das italienische Gesundheitsministerium veröffentlichte im August 2010 Richtlinien für die Schulverpflegung (Anelli et al. 2010). In diesen Richtlinien informieren zwei Tabellen über die empfohlene Tagesdosis an Energie, Nährstoffen und Ballaststoffen und die wöchentliche Verzehrhäufigkeit für spezielle Lebensmittel und Lebensmittelgruppen. Ebenso wird auf den Verzehr von lokal erzeugten Lebensmitteln und auf die traditionelle, regionale Küche hingewiesen (Anelli et al. 2010). Die Richtlinien wurde von einem Ad-hoc-Komitee verfasst, und es ist zu erwarten, dass die Implementation einige Zeit in Anspruch nimmt (Weichselbaum et al. 2011, S. 129).

7.4 Portugal

Ernährungsbildung in portugiesischen Schulen

Die Ernährungsbildung wurde in den portugiesischen Lehrplan aufgenommen, in verschiedene Fächer integriert und in drei Levels gestaffelt (Weichselbaum et al. 2011, S. 129f). Der erste Level, für Kinder von 3 bis 10 Jahren, beginnt im Kindergarten und wird auch die Bewusstseins- und Motivationsphase genannt. Die Kinder sollen Lebensmittel kennenlernen und Neues ausprobieren. Es wird über Vor- und Nachteile diverser Lebensmittel gesprochen. Im zweiten Level, für 6- bis 12-Jährige, erfolgt die Basisausbildung. Ziel ist es, den SchülerInnen Eigenverantwortlichkeit bezüglich ihrer Essgewohnheiten und körperlicher Aktivitäten in Abhängigkeit ihres Wohlbefindens und Gesundheit beizubringen. Im dritten Level, für Kinder von 12 bis 15 Jahren, ist das Hauptziel, das Erlernte zu verfestigen und die SchülerInnen für eine kritische Beurteilung ihres Lifestyles zu rüsten.

Die Umsetzung der oben genannten Ziele ist noch nicht klar definiert. Das portugiesische Verbraucherinstitut „FCNAUP & Instituto consumidor“ und lokale Organisationen haben Tools zur Umsetzung entwickelt (Weichselbaum et al. 2011, S. 129f).

Ernährungsverpflegung in portugiesischen Schulen

In portugiesischen Schulen werden Nahrungsmittel in Mensen, Kiosken und Automaten angeboten. Viele Schulen erhalten ihre Mittagsverpflegung von Catering-Betrieben.

Das Verpflegungsangebot an Schulen wird durch Gesetze und Leitlinien des Ministerio da Educacao und Direccao Geral da Inovacao geregelt (ME, DGIDC 2007). In 2007 veröffentlichte das Ministerio de Educacao Guidelines für Schulen, die angeben, welche Lebensmittel in den Schulen angeboten, welche Lebensmittel reglementiert und welche Lebensmittel in Schulen gar nicht angeboten werden sollten. Das FCNAUP entwickelte in 2009 die Software SPARE zur Entwicklung und Nährwertberechnung von Schulessen (FCNAUP 2013).

7.5 Spanien

Ernährungsbildung in spanischen Schulen

Das Bildungssystem wird durch ein nationales Gesetz geregelt (Ley Orgánica 2/2006). Die Durchführung, Organisation, Aktivitäten und Abstimmung des Lehrplans obliegen den autonomen Kommunen. Die Ernährungsbildung ist in diverse Fächer jeder Stufe eingebunden und wird nicht als eigenständiges Fach gelehrt. In den einzelnen Kursen nimmt die Ernährung nur einen geringen Prozentsatz ein (Ley Orgánica 2/2006). Am 5. Juli 2011 wurde ein Gesetz über die Lebensmittelsicherheit und Ernährung erlassen. Im Kampf gegen Übergewicht wird den Schulen im Kapitel VII, Artikel 39 einen besonderen Auftrag der Ernährungsbildung und Schulverpflegung zugeordnet. Die Schulen sind verpflichtet Ernährungsbildung anzubieten. Umsetzung, Inhalt und Umfang wurden nicht festgehalten (BOdE 2011).

Ernährungsverpflegung in spanischen Schulen

Am 21. Juli 2010 erließ der Nationalrat des spanischen Gesundheitssystems ein Konsensdokument für Lebensmittel in Bildungseinrichtungen (Spanish Food Safety and Nutrition Agency 2010). Das Konsensdokument regelt die Nahrungsversorgung in Bildungseinrichtungen. Die Mahlzeiten sollen qualitativ

ausreichend und abwechslungsreich sein und den Ansprüchen der Bevölkerung im Schulalter entsprechen, damit Kinder und Jugendliche gesund aufwachsen können. Zusätzlich beschrieben werden Auflagen für die Mensa, die Dauer der Mahlzeiten und die Anzahl von ausgebildeten Mitarbeitern, die die SchülerInnen während den Mahlzeiten beaufsichtigen (Spanish Food Safety and Nutrition Agency 2010). Den SchülerInnen steht während den Mahlzeiten als einziges Getränk Wasser zur Verfügung. Softgetränke, Eis, Süßigkeiten, Schokolade und Knabberartikel dürfen in den Schulen nicht verkauft werden. Nahrungsmittel, die angeboten werden, müssen definierte Kriterien erfüllen: z. B. pro Portion oder Abpackung einen maximalen Energiegehalt von 200 kcal, einen maximalen Fettgehalt von 35 %, davon maximal 10 % gesättigte Fettsäuren, einen maximalen Zuckergehalt von 30 % bezogen auf den Gesamtenergiegehalt, einen maximalen Salzgehalt von 0,5 g. Außerdem sind Süßstoffe, Koffein und andere Stimulanzien in Getränken verboten (Spanish Food Safety and Nutrition Agency 2010). Automaten sind in Schulen mit pädagogischem Förderbedarf und in der Primarstufe für Kinder unter 13 Jahre verboten. Ab der Sekundarstufe und dem 13. Lebensjahr sind Automaten erlaubt, dürfen aber nicht beworben werden (Spanish Food Safety and Nutrition Agency 2010). Werbung ist in Schulen generell verboten (BOdE 2011).

7.6 Schweden

Ernährungsbildung in schwedischen Schulen

Seit 2010 gilt an schwedischen Schulen ein neuer Lehrplan. Als fixer Bestandteil sind die Themen Gesundheit, Lebensführung, Hauswirtschaft, Ressourcenmanagement und Umwelt in den Lehrplan integriert. Das Ziel ist es, dass alle SchülerInnen grundlegende Kenntnisse und Fertigkeiten erlernen, die es ihnen ermöglichen, sich eigenverantwortlich um eine gute Gesundheit zu kümmern und die Bedeutung des Lebensstils für Gesundheit und Umwelt zu erkennen. Im Fach „Haus und Verbraucher“ (hem och konsumentkunskap) werden theoretisches Wissen und praktische Fertigkeiten von der ersten bis zur neunten Klasse gelehrt (Skolverket 2010). Die Ernährung hat dabei einen großen Anteil. Gelehrt werden u.a. Kenntnisse von Lebensmitteln, Lebensmittelzubereitung, Hygiene, Lagerung, Zusammenstellung von Mahlzeiten, Organisation und Arbeitsabläufe vom Einkauf über die Verarbeitung bis zur Lagerung der

Lebensmittel (Skolverket 2010). Die SchülerInnen sollen in der Lage sein, verschiedene Lebensmittel zu erkennen, auszuwählen, zu verarbeiten und zu bewerten. Über die Schulen sollen SchülerInnen aus allen sozialen Milieus erreicht werden (Skolverket 2010).

Ernährungsverpflegung in schwedischen Schulen

Nachdem die schwedische Regierung über 30 Jahre lang warmes Schulessen subventioniert und kostenlos an SchülerInnen ausgegeben hatte (Weichselbaum et al. 2011, S. 134f), wurde das Gesetz 1997 revidiert. Kommunen und Schulen sind verantwortlich für das Nahrungsmittelangebot in Schulen. Von den Gemeinden eingesetzte Food-Service-Manager übernehmen in den meisten Fällen die Planung und den Einkauf von Lebensmitteln für die Schulverpflegung, während die Schulen Mensen, Personal und Terminplanung organisieren. Die Richtlinien für die Schulverpflegung wurden 1994 veröffentlicht und 2001 weiterentwickelt (Livsmedelsverket & Centrum för Tillämpad Näringslära/Hälsomålet 2001). Die aktuellen Richtlinien wurden in 2007 vom schwedischen Gesundheitsamt veröffentlicht (Livsmedelsverket 2007) und sind an die Akteure Kommunen, Food-Service-Manager, SchulleiterInnen, LehrerInnen, Service-Personal, Eltern und SchülerInnen adressiert (Livsmedelsverket 2007). Die Food-Service-Manager sind gut ausgebildet und verfügen im Vergleich zu den Entscheidungsträgern, SchulleiterInnen und Kommunen über fundiertes Wissen, sodass sie diese gut beraten können (Livsmedelsverket 2009). Vier von fünf schwedischen Schulen verfügen über ein „Food Council“, eine Gruppe, die sich um die gesunde Schulverpflegung kümmert (Weichselbaum et al. 2011, S. 134f). In den meisten Schulen sind Softgetränke und Süßigkeiten verboten. Nach dem neuen Lehrplan soll SchülerInnen eine nahrhafte Schulverpflegung angeboten werden (Skolverket 2010), aber in welcher Art und Weise das stattfinden soll, ist gesetzlich nicht geregelt. Zur Orientierung stehen den Akteuren Richtlinien (SNR) zur Verfügung (Livsmedelsverket 2005). Das Karolinska Institut in Schweden entwickelte ein Qualitätssicherungssystem für die Schulverpflegung (KI 2011), das aus drei Ebenen besteht. Das System wurde in 200 Schulen getestet und evaluiert. Derzeit wird es überprüft und verfeinert und soll 2012 in allen Schulen zum Einsatz kommen (KI 2011).

7.7 Schweiz

Ernährungsbildung in schweizerischen Schulen

Ähnlich wie in Deutschland werden die Lehrpläne in schweizerischen Schulen von den Kantonen (bei uns Bundesländer) herausgegeben (Weichselbaum et al. 2011, S. 135f). Themen zur Ernährung werden nicht obligatorisch aufgeführt, sondern sind in Fächer wie Biologie, Gesundheitserziehung und Hauswirtschaft integriert und werden in erster Linie in der Sekundarstufe unterrichtet. Bislang gibt es keine Anzeichen, dass Ernährungsthemen in der Primarstufe aufgenommen werden. Die Ernährung ist im Lehrplan unterrepräsentiert (Weichselbaum et al. 2011, S. 135f).

Ernährungsverpflegung in schweizerischen Schulen

In der Regel essen die meisten Kinder mittags zu Hause (Weichselbaum et al. 2011, S. 136). In den Schulen werden Snacks in den Pausen angeboten. Erst in jüngster Zeit haben Ganztageschulen begonnen ein Mittagessen anzubieten. Die Palette der angebotenen Lebensmittel ist variabel und es gibt keine nationalen Richtlinien für die Auswahl und die Qualität der angebotenen Lebensmittel (Weichselbaum et al. 2011, S. 135f). Allerdings gibt es Initiativen, die sich für eine ernährungsphysiologisch und qualitativ wertvolle Verpflegung auf der Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnisse einsetzen. Eine Ausnahme ist die Stadt Zürich, die rechtlich verbindliche Regeln für Schulessen eingeführt hat (Honegger Schnyder 2009).

7.8 England

Ernährungsbildung in englischen Schulen

In der Primarstufe (5 bis 11 Jahre) wird Ernährung als ein wichtiger Bestandteil im Lehrplan angesehen, der durch die Fächer Design/Technik, Wissenschaft und persönliche, soziale Gesundheitsbildung (PSHE) abgedeckt wird (QaCDA 2011). Besondere Aspekte der Ernährungserziehung werden bearbeitet. Wichtige Themen sind die Lebensmittelsicherheit, Kenntnisse über Lebensmittel, Ernährungsverhalten, Fertigkeiten der Zubereitung. In der Sekundarstufe werden Ernährungsthemen hauptsächlich in den Fächern Design & Technik (D&T) und PSHE behandelt. Die SchülerInnen erweitern ihr Wissen über Inhaltsstoffe,

Beurteilung von wissenschaftlichen Nachrichten, Differenzierung der Nahrung, Zubereitung und Kochen. Theorie über gesunde Ernährung und Gesundheit wird im Fach PSHE vermittelt (QaCDA 2011). In 2007 wurde der Lehrplan für die Sekundarstufe aktualisiert. Die Ernährungsbildung wurde im Fach D&T gestärkt und besonders wurde auf die Zubereitung gesunder Nahrung, Lebensmittelsicherheit und Nährstoffbedarf hingewiesen (Weichselbaum et al. 2011, S. 136f).

Ernährungsverpflegung in englischen Schulen

In England wurde 2005 die nationale Organisation „Food School Trust“ für die Verbesserung der Schulverpflegung gegründet, die für das damalige Department of Education and Skills arbeitete (School Food Trust 2011a). Food School Trust berät die Regierung in den Bereichen Schulverpflegung, Kinderlebensmittel und verwandte Themen. Die Organisation sorgte dafür, dass Standards der Schulverpflegung für die jeweiligen Schulzweige publiziert werden. 2008 erschienen die Standards für die Primarstufe und 2009 für die Sekundarstufe. Die Veröffentlichungen teilen sich in nährstoffbasierte (*nutrient-based*) Standards, beschrieben werden hier die Nährstoffe, die in der Schulmahlzeit enthalten sein sollen, und in lebensmittelbasierte (*food based*), Standards, die Lebensmittelgruppen beschreiben, die in der Schulverpflegung eingesetzt werden sollen (School Food Trust 2011a). Alle SchülerInnen sollen die Möglichkeit einer Mahlzeit in der Schule bekommen, um so die gleichen Voraussetzungen für konzentriertes Lernen zu erhalten. Kinder aus sozio-ökonomisch schwachen Haushalten können die Übernahme der Kosten für die Schulmahlzeiten beantragen (School Food Trust 2011b).

7.9 Deutschland

Ernährungsbildung in deutschen Schulen

In Deutschland verbringen Kinder und Jugendliche mindestens neun Jahre in allgemeinbildenden Schulen. Unterteilt wird diese Zeitspanne im Regelfall in vier Jahre Primarstufe (Grundschule) und mindestens fünf Jahre Sekundarstufe I. Die Sekundarstufe I unterteilt sich in Haupt-, Realschulen und Gymnasien. Die formale Ernährungsbildung ist föderalistisch-institutionell organisiert und obliegt den

Kultusministerien der 16 Bundesländer. Eine einheitliche, bundesdeutsche Zielorientierung liegt nicht vor. Rein formal wurde der Erziehungs- und Lehrauftrag in die Schulgesetze der Bundesländer aufgenommen. Eine Ernährungserziehung und -bildung sollte für jede/n SchülerIn gewährleistet werden, jedoch ist die Umsetzung in der Realität nicht zufriedenstellend. Die Autoren Bartsch et al. berichten, dass Ernährungsbildung häufig als Querschnittsaufgabe für alle Fächer oder als Wahlthema in Konkurrenz mit anderen zu finden ist und wird oft lediglich im Rahmen von Projekttagen und -wochen umgesetzt („Projektitis“) (Bartsch et al. 2013, S. 84f). Die DGE-Fachgruppe für Ernährungsbildung konstatiert, dass der fachliche Anspruch und der individuelle, soziale und gesellschaftliche Nutzen der Ernährungsbildung auf allen Ebenen unterschätzt wird und es bislang in Deutschland nicht gelungen ist, die europäischen Empfehlungen, die Ernährungs- und Verbraucherbildung für alle SchülerInnen in den Kanon der Allgemeinbildung aufzunehmen, umzusetzen (Bartsch et al. 2013, S. 84f). Sie fordern ein Spiralcurriculum mit einer in sich schlüssigen und aufeinander aufbauenden formalen Ernährungsbildung (Bartsch et al. 2013, S. 84f). Dazu müsste dieser Bildungsbereich personell und finanziell ausgebaut werden sowie Wissen, Image und Wertschätzung bei Entscheidungsträgern aller Ebenen gesteigert werden.

Ernährungsverpflegung in deutschen Schulen

Die Schulverpflegung gehört wie die Ernährungsbildung zu den Aufgaben der Bundesländer. Zuständig und verantwortlich für die Einrichtung, die Ausschreibung, Instandhaltung und sogar Qualitätskontrollen sind die Träger der Schulen und somit zumeist Landkreise, Städte und Gemeinden im Rahmen der kommunalen Selbstverwaltung nach Artikel 28 des Grundgesetzbuches (Peinelt, 2011, S. 506f). Die Deutsche Gesellschaft für Ernährung hat Qualitätsstandards für die Schulverpflegung entwickelt, die über die Schulverpflegungsnetzungsstellen der Länder an die Akteure der Schulverpflegung weitergereicht werden (Bartsch et al. 2013, S. 84f). Darin beschrieben werden die rechtlichen Bestimmungen für die Gemeinschaftsverpflegung, das Hygienemanagement nach dem HACCP²⁰-Konzept, Rahmenbedingungen in der Schule, Speiseplanung, Gestaltung der Mensa und vieles mehr (Bölts et al. 2011). Die vorgestellten DGE-Qualitätsstandards sind freiwillige Richtlinien, an denen sich Schulen orientieren

²⁰ HACCP = Hazard Analysis and Critical Control Points ist ein Konzept zur Durchführung einer Gefahrenanalyse und Beherrschung kritischer Lenkungspunkte im Umgang mit Lebensmitteln.

können, aber nicht müssen. Daraus resultiert, dass jede Schule ein eigenes Konzept der Schulverpflegung verfolgt und keine allgemeingültigen Regelungen für Deutschland ableitbar sind. Zumeist wird die Versorgung durch Caterer übernommen, die in der Regel eher nach wirtschaftlichen Prinzipien als nach gesundheitlichen Aspekten arbeiten. In Deutschland besteht keine Verzehrpflicht. Die SchülerInnen müssen nicht an den warmen Mittagsmahlzeiten teilnehmen.

8 Ernährungsbezogene, schulbasierte Programme

In vielen europäischen Ländern werden die unterschiedlichsten Kurz- und Langzeitprojekte in Schulen angeboten. Jedoch werden diese Maßnahmen oft nicht nach wissenschaftlichen Methoden evaluiert und die Ergebnisse nicht publiziert. Der Nachweis der Wirksamkeit der Projekte bleibt offen, dabei sollte die Durchführung spezifischer Interventionsmaßnahmen in der Schule mit dem Nachweis der Effizienz verbunden sein. Grundlage einer solchen Evaluation ist die präzise Dokumentation der Veränderungsprozesse (Sommer et al. 2006, S. 116). Erst darauf können empirische Methoden sinnvoll aufbauen.

Die Evaluation ernährungsbezogener Interventionsmaßnahmen umfasst sowohl schulische als auch außerschulische Aktivitäten. Da sich die vorliegende Arbeit mit einer Interventionsmaßnahme in Grundschulen befasst, wird im Rahmen dieser Arbeit der Schwerpunkt der darzustellenden Daten auf die empirischen Untersuchungen in Grundschulen gesetzt. Die Datenerhebung der in den Grundschulen durchgeführten Maßnahmen erfolgt in der Regel über eine schriftliche Befragung mittels Fragebögen, die eine Differenzierung nach den untersuchenden Personengruppen, z. B. SchülerInnen, LehrerInnen und Eltern, umfassen und/oder durch die Messung von anthropometrischen Daten (z. B. BMI, Waist to Hip Ratio, Größe, Gewicht). Nicht erhoben werden Veränderungen des Ernährungsverhaltens der Kinder, z. B. durch direkte Beobachtung der Kinder am Testbüffet (Noller, Winkler 2002, S. B39, Philipps 2004, S. 89).

Eine langfristige Effektivitätsüberprüfung der Maßnahmen erfolgt in den wenigsten Studien. Es mangelt fast allen Untersuchungen an einer Validitäts- und Reliabilitätsüberprüfung der eingesetzten Erhebungsinstrumente und des damit verbunden Gütenachweises. Die Autoren Eichhorn et al. (2007) fordern, dass mehr Projekte wissenschaftlich evaluiert werden müssen, um zukünftige Maßnahmen besser planen, implementieren und bewerten zu können. Die Ergebnisse der Untersuchungen zeigen meist nur kurz- und langfristige Effekte bezüglich des Wissens und kurzfristige Veränderungen des Ernährungsverhaltens der SchülerInnen (Sozialministerium 2002). Um sich dem Thema „schulbasierte, ernährungsbezogene Primärpräventionsmaßnahme in Grundschulen europäischer Länder“ anzunähern, wurde eine systematische Literaturrecherche in den Datenbanken Pubmed, Web of Science und Cinahl durchgeführt. Die Vorgehensweise bei der Literaturrecherche wurde im Anhang A 1 beschrieben. In

den Kapiteln 8.1 und 8.2 werden die extrahierten Projekte dargestellt, wobei Kapitel 8.1 europäische Projekte und Kapitel 8.2 deutsche Projekte beschreibt.

8.1 Ernährungsbezogene, schulbasierte Programme in Europa

Autor/Jahr	Land/Projekt	Intervention	Methodik-Evaluationsdesign	Ergebnisse der Studien ²¹
Giralt et al. 2011	Spanien EdAL Educació Alimentació	Langzeitintervention für die Grundschule zur Prävention von Übergewicht mit Elementen der Ernährungsbildung, Ernährungsempfehlungen und physische Aktivitäten	Prä- und Postbefragung der Eltern, Ernährungsprotokolle, Erfassung von anthropometrischen Daten wie Gewicht, Größe, BMI, Hüftumfang prä und post	Eine Tendenz zur Verbesserung der Lebensstile war erkennbar, jedoch nicht eindeutig belegbar. Die Ergebnisse waren inkonsistent, da die Messinstrumente nicht den Anforderungen für eine valide Evaluation entsprachen. Ziel ist, ein valides Messinstrument zu entwickeln.
Agozzino et al. 2007	Italien	Methodisch-didaktische Intervention durch LehrerInnen	Prä- und Postbefragung, Wilcoxon-Test	Partielle Verbesserung der Verzehrgeohnheiten. Insbesondere bei der Frühstücksaufnahme und der Reduzierung von Snacks
Warren et al. 2003	England	Dauer der Intervention 14 bis 16 Monate 3 Interventionsgruppen und eine Kontrollgruppe, davon eine Interventionsgruppe für Ernährung, eine für Bewegung und eine für Ernährung und Bewegung	Anthropometrische Messung (BMI, Taillenumfang, Hüftumfang, Oberarmumfang) Fragebogen zur körperlichen Aktivität, Ernährungsprotokoll, Food Frequency Questionnaire, Fragebogen zum TV-Konsum	Gemüseverzehr erhöhte sich in der „Eat smart“ sowie in der Kontrollgruppe. Ernährungswissen der Interventionsgruppe signifikant verbessert. Keine Unterschiede bei anthropometrischen Messungen → keine Effekte
James et al. 2004	England CHOPPS	3 Unterrichtsstunden innerhalb eines Jahres 1. Kognitive Vermittlung 2. Kinder schreiben einen Rap zum Thema Gesundheit	Anthropometrische Messung (BMI), Getränkeprotokoll über 3 Tage (2 Wochentage, 1 Wochenendtag) Übergewichtige gaben vermehrt ihr Getränkeprotokoll nicht ab	Interventionsgruppe reduzierte den Softgetränkconsum. Übergewichtsprävalenz reduzierte sich um 0,2 % in der Interventionsgruppe und erhöhte sich um 7,2 % in der Kontrollgruppe
Heude et al. 2003	Frankreich Fleurbaix Laventie Ville Santé Study	Zehnjährige Follow-up Studie prospektiv Ernährungserziehung in der Schule für 6- bis 12-Jährige und gemeindeweite Aufklärungskampagne	Prä-, Post- und Follow-up Befragung der Interventionsteilnehmer und Kontrollgruppen	Verbesserung des Ernährungswissens und der Nahrungsaufnahme

²¹ Berichtet werden hier die zusammengefassten Ergebnisse, die die Autoren in ihren Studien veröffentlichten

Autor/Jahr	Projekt	Intervention	Evaluationsdesign	Ergebnisse
Manios et al. 2002	Kreta	6 Jahre Intervention 13 bis 17 Unterrichtsstunden zu Ernährungs- und Gesundheitsthemen, Schulung der LehrerInnen Sportunterricht 2 x 45 Minuten/Woche Partizipation der Eltern	Anthropometrische Messung (BMI), 3 Tage Food Frequency Questionnaire, Messung der Motorik und sportlichen Leistungsfähigkeit (Sit ups, 20 m Steigerungslauf, Standsprungtest usw.) 10 Jahre Follow-up-Untersuchung	Geringere Zunahme des BMI in der Interventionsgruppe Kinder der Interventionsgruppe haben nach einer 10-Jahre-Follow-up-Befragung einen niedrigeren BMI (um 0,7 kg/m ²) als die Kontrollgruppe
D'Adessa et.al. 2008	Italien Istituto Nazionale di Ricerca per gli Alimenti e la Nutrizione (INRAN), Roma	Intervention zum vermehrten Obst- und Gemüseverzehr bei Kindern der dritten und vierten Grundschulklasse Zwei Interventionsgruppen und eine Kontrollgruppe	Messung der Reste nach der Speisung in der Schule.	Signifikante Unterschiede konnten nicht festgestellt werden. Es konnte lediglich ein Trend des vermehrten Obst- und Gemüseverzehrs der beiden Interventionsgruppen zur Kontrollgruppe beschrieben werden.
James et al. 2004 James , Thomas , Kerr . 2007	England CHOPPS (Christchurch obesity prevention programme in schools)	Ernährungserziehungsprogramm für 7- bis 11-Jährige über ein Jahr an 6 Schulen in Südwest-England. Kognitive Einheiten, die indirekt den Konsum von Softdrinks senken sollen.	Cluster RCT, BMI Messung, 3-Tagesprotokolle	Positive Effekte, Minderung des Softdrinkkonsums und Erhöhung des Wasserkonsums
Mangumkusum et al. 2007	Niederlande	Zwei-Komponenten-Intervention Individuelle Ernährungsberatung via Internet für 9-12 jährige Schulkinder und computergestützte Ernährungsberatung der Kinder und einem Elternteil durch eine geschulte Person	Online Prä- und Postbefragung der Kinder einer Interventionsgruppe und einer Kontrollgruppe	Keine signifikanten Unterschiede des Obst- und Gemüseverzehrs
O'Brienn, Roe., Reeves. 2002	Irland Pilotstudie/ Nahrungsaufnahme bei benachteiligten Kindern im Alter von 8 bis 9 in Limerick	Vierwöchige Intervention für sozial benachteiligte Kinder in der Grundschule mit Elternbeteiligung	Prä- und Postbefragung, Gruppendiskussion mit den Kindern über ihre Ernährungseinstellung	Positive Effekte der Nahrungsaufnahme, allerdings zu hohe Aufnahme von ungesättigten Fettsäuren und fehlende Abdeckung des Eisenbedarfs

Autor/Jahr	Projekt	Intervention	Evaluationsdesign	Ergebnisse
Bere et al. 2007	Norway Norwegian School Fruit Subscribing Programm	Schulobstprogramm Kostenfreies Obst in der Schule in Interventionsklassen für die Dauer von einem Jahr	24 Stunden Recall Food Frequency Questionnaire Vergleich von Interventionsgruppen zu Kontrollgruppen Follow-up-Messung nach drei Jahren	Wenn Schulobst kostenfrei angeboten wurde, dann erhöhte sich der Obstverzehr im Vergleich zu kostenpflichtigem Obst. Effekte eines höheren Obstverzehrs waren noch drei Jahre nach der Intervention messbar
Rosário 2012	Portugal	Sechsmonatiges Ernährungsprogramm für 1. bis 4. Schuljahr, Kinder im Alter von 6 bis 12, durchgeführt von LehrerInnen, die durch Experten vor der Intervention geschult wurden	Anthropometrische Daten vor und nach der Intervention, 24 h Ernährungsprotokoll	Erhöhung des Obst- und Gemüsekonsums, Langzeiteffekte müssen untersucht werden, Forderung nach längerer Interventionszeit, um die Effektivität zu erhöhen.
Boddy et al. 2012	England CHANGE!	Curriculum für Schulkinder und Eltern zur Verbesserung des Ernährungsverhaltens und der physischen Aktivität	Fokusgruppeninterviews mit Eltern, LehrerInnen und Schulkindern	Gutes Ernährungswissen ist vorhanden. Das bedingt aber nicht eine Veränderung im Ernährungsverhalten. Autoren identifizieren das Elternhaus als wichtigste Determinante, neben externen Faktoren wie Werbung und Geschmackspräferenzen für ungesundes Essen
Llargues et al. 2011 Llargues et al. 2012	Spanien (Gronollers) The AVall Study	Partizipatives Interventionsprogramm für physikalische Aktivitäten und gesundes Ernährungsverhalten	2-jährige Cluster-randomisierte Prospektivstudie	Nach zwei Jahren war der BMI der Kontrollgruppe um 0,89 kg/m ² höher als in der Interventionsgruppe. In der Interventionsgruppe war die Prävalenz für Übergewicht um 62 % reduziert. Die Kinder aus der Interventionsgruppe aßen mehr Obst und nahmen an einem Nachmittagsangebot für körperliche Aktivitäten teil.
Jansen et al. 2008	Projekt „Lekker Fit!“ Niederlande	Mehrkomponentenintervention für zwei Jahre im Zentrum von Rotterdam für 6-12 Jährige <ol style="list-style-type: none"> 1. Erhöhung der körperlichen Aktivität 2. Veränderung der Schulumwelt 3. Eurofittest und Fitmeter, SchülerInnen werden untersucht, BMI wird bestimmt und wenn die Kinder Übergewicht haben, bekommen die Eltern einen Brief und eine Einladung zur Beratung 4. 3 Unterrichtseinheiten über „Gesunde Ernährung“ 5. Elternpartizipation 	Fitnesscheck, Cluster-randomisierte kontrollierte Studie Messung von anthropometrischen Daten zu Beginn, während und nach der Intervention, Fragebögen	Positive Effekte (Reduzierung des Übergewichts und körperliche Bewegungsfähigkeiten) waren sichtbar bei SchülerInnen im Alter von 6 – 9 Jahre. Keine Effekte gab es bei SchülerInnen im Alter von 9 bis 12 Jahre

Autor/Jahr	Projekt	Intervention	Evaluationsdesign	Ergebnisse
Lien 2010 Bielland 2011	HEIA Study Norwegen	20-monatige schulbasierte Mehrkomponenten-Intervention zur Steigerung der körperlichen Aktivität, der Erhöhung des Obst- und Gemüseverzehr und der Reduzierung des Verzehrs von gesüßten Getränken und Reduzierung des Medienkonsums. Die Intervention bestand aus Unterrichtseinheiten für einen gesunden Lebensstil, Schulung der LehrerInnen, Informationsblätter für Eltern, Veränderung des Schulumfeldes für einen gesünderen Lebensstil	Cluster-randomisiertes kontrolliertes Studiendesign, Prozessevaluation, Ernährungsprotokolle geführt von den Eltern der teilnehmenden SchülerInnen Fragebögen zum Medienkonsum	Effekte (verringertes Softgetränkekonsum und gesteigerter Obstverzehr) wurden nur bei Mädchen gemessen.
Coelho et al. 2008	Lissabon, Portugal	Aufklärungskampagne, Kinderärzte klärten SchülerInnen über die Entstehung von Übergewicht und die daraus resultierenden Risiken auf. Essensangebot in der Schulkantine wurde verbessert. Bei den Rezepturen der Schulspeisen wurde Fett und Zucker reduziert und mehr frisches Obst und Gemüse angeboten.	Querschnittstudie Messung anthropometrischer Daten BMI, z-Score	Übergewicht und Adipositas war bei den Vorschulkindern am stärksten ausgeprägt. Große Schwierigkeiten bei der Umsetzung der Intervention. Veränderungen der Schulspeisung wurden nicht konsequent eingehalten. Erhöhung der körperlichen Aktivität konnte nicht umgesetzt werden. Schulhöfe sind in den Pausen sehr wenig frequentiert.

Tabelle 1: Ernährungsbezogene, schulbasierte Programme in Europa

8.2 Ernährungsbezogene, schulbasierte Programme in Deutschland

Autor/Jahr	Projekt	Gegenstand der Forschung und Fragestellung	Methodik	Ergebnisse
Aust, Zentgraf 1987/1990	„Gemeinsames Pausenfrühstück“	Langzeit-Evaluation des gemeinsamen Pausenfrühstücks (Klassenfrühstück), Frage nach Akzeptanz der Maßnahme sowie der begleitenden Medien bei Eltern, Kindern und LehrerInnen	Befragung der Eltern, Kinder und LehrerInnen	Verbesserung von Wissen der Kinder und Ernährungsverhalten, hohe Akzeptanz der Eltern (92 %) 10 % der Lehrer führen Maßnahme weiter
Herrmann, Ehrentreich 1995	„Gesundes Pausenvesper“	Evaluation der Aktion „Gesundes Pausenvesper“, durchgeführt von Fachfrauen für Kinderernährung, Frage nach Wirkungen der Maßnahme auf EV u. Einstellungen der Kinder u. auf Einstellen v. Eltern u. LehrerInnen	Befragung der Eltern und LehrerInnen	73 % stellen zumeist kurzfristige Veränderungen in der Einstellungen der Kinder fest, Änderungen im EV der Kinder, 36 % der LehrerInnen führen Maßnahme weiter
Kress, Manz 1999	„Ernährungserziehung und bei Kindern“	Evaluation durch den Forschungsverbund Public Health Sachsen - einmalige und mehrmalige Aktionen für Kinder und deren Eltern - Thematisierung des Ernährungskreises und Infoblätter für Eltern - Durchführung von „Fachfrauen für Kinderernährung“ - Wirkung des Programms auf Wissen, Einstellung und Verhalten der Kinder	- Die Erfassung des Wissens und der Einstellung der Kinder erfolgte mit Bilderfragebogen - offene Abschlussbefragung der Klassen - Elternbefragung zu Ernährungsverhaltenskonsequenzen der Kinder	- kurz- und langfristige Veränderungen der Einstellung und des Wissens bezüglich „gesunder Ernährung“ - Veränderung des Ernährungsverhaltens bei 55 % der Kinder nach Einschätzung der Eltern - bei 30 % der Kinder bleibt Veränderung des Verhaltens auf kurzfristige Erfolge beschränkt
van Betteray 2000	„Frühstück – Schulfrühstück“ Programm zur Ernährungserziehung in Kindergarten und Grundschule	- Durchführung einer Projektwoche zum Frühstück unter Einbeziehung der Eltern - Beurteilung des Projektes durch die Eltern und SchülerInnen - Erfassung des Frühstücksverhaltens der Kinder zu Hause und in der Schule	Schriftliche Befragung der Eltern und Kinder mittels Fragebögen	Verbesserung des Frühstücksverhaltens der SchülerInnen - Einschätzung der Wichtigkeit des Frühstücks stieg bei den Kindern von 38 % auf 90 % - 93 % der Kinder und 91 % der Eltern befürworten eine Wiederholung und Weiterführung der Projektwoche

Autor/Jahr	Projekt	Gegenstand der Forschung und Fragestellung	Methodik	Ergebnisse
Merker et al. 2002	Evaluation eines Ernährungs-erziehungs-programms in Sachsen	<ul style="list-style-type: none"> - Vermittlung von Wissen und praktischen Hinweisen zur „gesunden Ernährung“ durch „Fachfrauen der Kinderernährung“ - Untersuchung der Wirkung der Maßnahmen hinsichtlich Wissen, Einstellung und Verhalten der Kinder 	<ul style="list-style-type: none"> - Bilderfragebögen im Multiple-Choice-Stil zu Wissen und Einstellung (Prä-, Post und Follow-up-Untersuchung) „Frühstücksspeisekarten“ zur Ermittlung von Verhaltensintentionen der Kinder 	<ul style="list-style-type: none"> -Langfristige Effekte bezüglich des Wissens und der Einstellung -kurzfristige und schwächere Effekte auf das Verhalten der Kinder
Czerwinski-Mast et. al 2003 Mast 2000, Plachta-Danielzik et al. 2008 Plachta-Danielzik et al. 2011	Kieler Adipositaspräventionsstudie (KOPS)	<ul style="list-style-type: none"> Schulorientierte Intervention: -achtstündiger Ernährungsunterricht zum Thema „Gesundheit und Ernährung -Durchführung „Bewegter Pausen“ – Animation/Motivation zur körperlichen Aktivität, Vermittlung von Bewegungsfreude durch Bewegungsspiele -Elterneinbeziehung durch Elternabende – LehrerInnenfortbildung zur gesunden Ernährung Familienorientierte Intervention - Individuelle Ernährungsberatung zu Ernährung, Bewegung und Verhalten (Hausbesuche) -Durchführung von Sportprogrammen für Kinder und Kochkurse für Eltern - Auswirkungen der Interventionen auf die Inzidenz von Übergewicht und Adipositas von Risikogruppen - Identifikation von Risikogruppen 	<ul style="list-style-type: none"> -Erhebung von Daten zur Ernährung durch einen qualitativen Food-Frequency-Fragebogen sowie von Daten des Ernährungszustands, der körperlicher Aktivität, anamnestischer und sozialer Parameter mittels Fragebogen, - Erhebung des Gewichts der Körpergröße der Kinder und Eltern sowie Umfangs und Hautfaltendickenmessung und Ermittlung der Körperzusammensetzung 	<ul style="list-style-type: none"> -Senkung der Inzidenz für Übergewicht und Adipositas und Verringerung der Fettmasse bei der Interventionsgruppe im Vergleich zur Kontrollgruppe durch Schulintervention -signifikante Verbesserung des Ernährungszustandes und des gesundheitsrelevanten Verhaltens durch Familienintervention -nach der 4 Jahre und 8 Jahre Follow-up Untersuchung ergaben sich nur noch selektive Effekte in Abhängigkeit des sozio-ökonomischen Status. Im Vergleich zur Kontrollgruppe zeigte sich eine geringere Prävalenz von Übergewicht bei Teilnehmern mit einem hohen sozio-ökonomischen Status mit Müttern die normalgewichtig sind. In dieser Bevölkerungsgruppe konnten nachhaltige Veränderungen erzielt werden. Die Familienintervention machte deutlich, dass Personen aus einer niedrigen Sozialschicht auch mit dem individuellen Ansatz nicht erreicht werden konnten.
Philipps 2004	Evaluation gesundheits-förderlicher Maßnahmen bezüglich des Ernährungsverhaltens von Grundschulkindern	<ul style="list-style-type: none"> Untersuchung der Wirksamkeit unterschiedlicher Maßnahmen (Elternarbeit, ernährungsbezogene Unterrichtsreihe, gemeinsame Schulfrühstücke) auf Wissen, Einstellung und Verhalten 	<ul style="list-style-type: none"> Schriftliche Befragung der Eltern, SchülerInnen und LehrerInnen mittels Fragebogen und Testbüffet zur Erhebung des Frühstücksverhaltens der SchülerInnen 	<ul style="list-style-type: none"> - positive Veränderung des Ernährungsverhaltens durch Elternarbeit und gemeinsames Pausenfrühstück sowie deren Kombination, langfristige Effekte durch Elternarbeit, keine Veränderungen der Ernährungseinstellung

Autor/Jahr	Projekt	Gegenstand der Forschung und Fragestellung	Methodik	Ergebnisse
Muckelbauer et al. 2009 Kersting 2012	„Trink fit“ Bundesverband der Energie und Wasserwirtschaft zum Teil in DoKids integriert	Untersuchung des Trinkverhaltens in Grundschulen Intervention „Trinkwasserspender“	Anthropometrische Daten, Körpergröße, Körpergewicht, BMI, schriftliche Fragebögen über Getränkeverzehr und körperlicher Aktivität, Messung der Entnahmemenge am Trinkwassersprudler	Kinder trinken mehr Mineralwasser und weniger süße Getränke, geringerer Anstieg der Adipositas
HMUELV 2011	Werkstatt Ernährung	Unterrichtsmaterial für praktische Lerneinheiten, Hygieneregeln, Gemeinsames Kochen LehrerInnenschulung,	Evaluation geplant	Keine Ergebnisse verfügbar
Behrendt 2012	Pro Greens	Untersuchung des Obst und Gemüseverzehrs, Förderung des Obst und Gemüseverzehrs	Befragung der SchülerInnen im Alter von 10 bis 13 Jahren: Prä- und Postbefragung	Keine signifikante Zunahme des Obst- und Gemüsekonsums in der Interventionsgruppe, in der Kontrollgruppe sank der Obst und Gemüsekonsum
5 am Tag e.V. 2009	Schulfruchtprogramm	Täglich wechselndes Obstangebot in Schulen	3 Meßzeitpunkte, Projektbeginn, Halbzeit, Projektabschluss Befragung zu Frequenz, Menge, Präferenz	Obstverzehr stieg an, Genderunterschied wurde berichtet (Mädchen essen mehr Obst als Jungen), Gymnasiasten essen mehr Obst als Haupt- und RealSchülerInnen

Tabelle 2: Ernährungsbezogene, schulbasierte Projekte in Deutschland

Wie die oben erwähnten Untersuchungen zeigen, handelt es sich nicht um Evaluationen des Regelunterrichtes in der Grundschule, sondern um Evaluationen besonderer Ernährungserziehungsprojekte, die in der Schule durchgeführt wurden. Die bisherigen Ergebnisse der Evaluationsforschung im Bereich Ernährungserziehung von Kindern machen deutlich, dass Veränderungen im Ernährungswissen am stärksten ausgeprägt sind und auch nachhaltige Wirkung zeigen können. Eine Änderung der Einstellungen ist schwieriger und insbesondere das Ernährungsverhalten ist durch Interventionsprogramme kaum umzustellen, allenfalls einzelne Verhaltensweisen werden kurzfristig aufgegeben. Hinzukommt, dass bis auf drei der genannten Studien, keine Follow-up Untersuchungen z. B. nach zehn Jahren vorgesehen sind, um die Nachhaltigkeit einer Maßnahme beurteilen zu können. Bei den Studien von Heude et al. (2003, S. 235f), Manios et al. (2002, S. 315f) und Plachta-Danielzik et al. (2011, S. 304f) wurden Follow-up-Befragungen nach zehn Jahren durchgeführt. In der französischen Studie von Heude et al. (2003, S. 235f) wurden keine signifikanten Ergebnisse erzielt. Bei der griechischen Studie von Manios et al. (2002, S. 315f) wurde von einem um 0,7 kg/m² geringerem BMI in der Interventionsgruppe im Vergleich zur Kontrollgruppe berichtet und in der deutschen KOPS-Studie wurde von Ergebnissen berichtet, die differenziert betrachtet werden müssen (Plachta-Danielzik et al. 2011, S. 304f). Während bei Familien mit einem höheren sozio-ökonomischen Status signifikante Unterschiede zur Kontrollgruppe sichtbar waren, konnten Familien mit einem niedrigen sozio-ökonomischen Status trotz individueller Betreuung mit der Intervention nicht erreicht werden (Plachta-Danielzik et al. 2011, S. 304f).

8.3 Forschungsbedarf

Die Forschungslage bezüglich evaluierter Interventionsmaßnahmen im Ernährungsbereich kann, wie vorangehend beschrieben, insgesamt als nicht zufriedenstellend bezeichnet werden. Maßnahmen wurden unzureichend begründet, und Vorgehensweisen nicht methodisch-didaktisch fundiert. Darauf machen auch Winkler et al. (2004), Eissing et al. (2001) und Eichhorn et al. (2007) aufmerksam, die insbesondere das Fehlen der Überprüfung schulischer ernährungsbezogener Maßnahmen im deutschsprachigen Raum betonen. Perez-Rodrigo und Aranceta (2003) konstatieren dass die meisten ernährungsbezogenen schulischen Interventionsprogramme in den USA, aber nur einige in europäischen Ländern evaluiert und publiziert wurden. Das bestätigte sich auch in der oben genannten aktuellen

Literaturrecherche in Pubmed, Web of Science und Cinahl. In den regelmäßig erscheinenden Ernährungsberichten der DGE werden zwar empirische Untersuchungen zum Ernährungsverhalten und dessen Einflussfaktoren beschrieben, aber es fehlen statistisch abgesicherte Nachweise einer Wirksamkeit. Gerade dieser Wirkzusammenhang wäre jedoch notwendig zur Klärung der Frage, wie eine effektive Ernährungserziehung realisiert werden kann. Eine solche Evaluationsstudie sollte das Ernährungsverhalten vor und nach der jeweiligen Intervention mit objektiven Messmethoden erheben. Somit wird an dieser Stelle der Bedarf an neu zu konzipierenden Ansätzen im Ernährungsbereich und deren Evaluation deutlich unterstrichen und nachdrücklich gefordert.

Der Forschungsbedarf lässt sich auf folgende wesentliche Aspekte zusammenfassen:

- Innovative und weiterentwickelte Konzeptionierung nach eingehender Literaturrecherche vorhandener Maßnahmen
- Interventionsdurchführung nach methodisch abgesicherten Vorgehensweisen sowie Überprüfung der Qualität der eingesetzten Messinstrumente (Rost 2007, Eichhorn et al. 2007)
- Gewährleistung einer verallgemeinerbaren Durchführung, die Replikationen durch eine genaue Studienbeschreibung sowie Transparenz der Forschungsmethodik zulässt
- Evaluation der Effekte hinsichtlich verschiedener Ebenen (u. a. kurz-, mittel-, langfristig, Nachhaltigkeit) entsprechend empirischer Grundlagen und geeigneter Messinstrumente

Abschließend kann zusammengefasst werden, dass für die Evaluation schulischer Interventionsmaßnahmen und Ernährungserziehung ein breiter Forschungsbedarf besteht.

9 Der aid-Ernährungsführerschein

In diesem Kapitel wird der aid-Ernährungsführerschein beschrieben, die Lehrinhalte werden aufgezeigt, die Umsetzung an Beispielen erörtert und die Evaluation des Projektes im Auftrag des aid-Infodienst Bonn aufgezeigt.

9.1 EFS – Projektbeschreibung

Der aid-Ernährungsführerschein ist eine Primärpräventionsmaßnahme, die für die Durchführung im 3. Schuljahr konzipiert wurde und die Ernährungssituation in Deutschland verbessern soll (BMELV 2011). Initiiert und entwickelt wurde der Ernährungsführerschein vom aid-Infodienst und gemeinsam mit Lehrkräften der Hillerschule Bietigheim-Bissingen und dem Ernährungszentrum Mittlerer Neckar in Ludwigsburg für die Umsetzung erprobt (Schmidtke 2008). Lehrkräfte können das Projekt selbstständig in den Klassenräumen durchführen. Eine Schulküche wird nicht zwingend benötigt. In 6 bis 7 Unterrichtseinheiten lernen die SchülerInnen Lebensmittelgruppen, Ernährungsleitlinien, Küchengeräte und einfache Arbeitsabläufe kennen. Kernpunkt ist eine praxisnahe Vermittlung von Grundkenntnissen über Ernährung, Lebensmittel und deren Zubereitung. Wert gelegt wird auch auf eine schöne Tischatmosphäre und das gemeinsame Essen. In Anlehnung an den „Fahrradführerschein“ erhalten die SchülerInnen für eine erfolgreiche Teilnahme ein „Führerscheindokument“ mit Passfoto und Schulstempel (BMELV 2011). Laut aid-Infodienst ist der aid-Ernährungsführerschein ein komplexes und in sich geschlossenes Unterrichtsprojekt, deshalb genüge eine ernährungswissenschaftliche oder hauswirtschaftliche Ausbildung nicht für die Durchführung des Projektes. Eine pädagogische Ausbildung ist Voraussetzung. Laut aid-Infodienst seien Lehrkräfte in der Lage, das Projekt selbstständig durchzuführen und bedürfen keiner ernährungswissenschaftlichen oder hauswirtschaftlichen Vorkenntnis (Kaiser, Rehm 2013). Unterstützung können die Schulen von den Landfrauen bekommen, die eigens für das Projekt geschult wurden und die Lehrkräfte als Fachexperten unterstützen. Das Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz fördert den Einsatz von Fachkräften des Deutschen Landfrauenverbandes bundesweit (Kaiser 2008).

9.2 Lehrinhalte des EFS

Das Projekt bietet sieben Unterrichtseinheiten von je zwei Schulstunden á 45 Minuten. Die siebte Unterrichtseinheit ist optional, da hier warme Gerichte zubereitet werden und die technischen Möglichkeiten dazu nicht in jeder Schule vorhanden sind (Kaiser 2013). Die Lehrinhalte der einzelnen Unterrichtseinheiten werden in Tabelle 1 aufgeführt. Die fünfte Unterrichtseinheit beinhaltet eine schriftliche Prüfung und die sechste Unterrichtseinheit die praktische Prüfung, die in Form eines Büffets für Gäste gestaltet wird. Zu Beginn einer Unterrichtseinheit werden theoretische Grundlagen vermittelt, wie z. B. Hygieneregeln, Ernährungswissen, Küchenregeln. Besonders wichtig in diesem Projekt sind die praktischen Anteile, in denen die Kinder den praktischen Umgang mit Lebensmitteln (auch leicht verderblichen Lebensmitteln) und Küchengeräten erlernen. Die Kinder sollen in ihren Alltagskompetenzen gestärkt werden (Kaiser, Rehm 2013). Der EFS hat sich zum Leitspruch gesetzt:

„Lebensmittel mit allen Sinnen wahrnehmen und Spaß haben am Selbermachen, am Experimentieren und gemeinsamen Essen.“ (Maschkowski, Kaiser 2009)

„Selber ausprobieren, entdecken, schmecken!“ (Maschkowski/Kaiser2009)

„Lernen mit allen Sinnen - der aid-Ernährungsführerschein macht es möglich! Er bietet eine Vielfalt an Lernfeldern: Das Kennenlernen von Ernährungsbegriffen, den praktischen Umgang mit Lebensmitteln, das Riechen, Tasten, Schmecken, das Einüben von Arbeitsabläufen und Zubereitungstechniken und auch das gemeinsame Tischdecken und Essen.“ (Maschkowski, Kaiser 2009)

Überblick über die Lerninhalte des EFS:

Nr.	Unterrichtseinheit	Inhalt	Praktische Übungen
1	Lustige Brotgesichter	Hygieneregeln Ernährungspyramide Lebensmittelgruppe Brot	Ausgewogene Frühstücke zubereiten, reinigen, aufräumen
2	Knackiger Gemüsespaß	Körperhygiene Rezepte lesen und verstehen, Arbeitsplatz einrichten, Lebensmittelgruppe Getreide und Gemüse	Knabbergemüse mit Kräuterquark zubereiten, Arbeitsplatz einrichten, schneiden, schälen
3	Kunterbunte Nudelsalate	Küchenhygiene, Arbeitssicherheit, Küchentechniken, Lebensmittelgruppen Getreide und Gemüse	Salatsoße und kunterbunten Nudelsalat zubereiten wiegen, messen, raspeln
4	Fruchtiger Schlemmerquark	Umgang mit leicht verderblichen Lebensmitteln Lebensmittelgruppen Milch und Obst	Obstquark und Milchmix zubereiten, abschmecken, pürieren
5	Optional Einheit „warm“ heiße Kartoffelgerichte	Umgang mit Kochstelle und Backofen, Lebensmittelgruppe Kartoffeln	Kartoffelbrei mit Salat der Saison und Backofenkartoffeln mit Kräuterkrem zubereiten, kochen, backen
5/6	Schriftliche Prüfung und Tischknigge	Schriftliche Lernkontrolle, 10 Fragen beantworten, Essatmosphäre	Tischdecken, Tischregeln
6/7	Praktische Prüfung mit kaltem Büfett	Praktische Lernkontrolle: Für Gäste „kochen“	Kaltes Büfett zubereiten und Gäste bewirten

Tabelle 3: Überblick über die Inhalte des aid-EFS (aid-Infodienst 2007)

9.3 Umsetzung des Projektes

Ursprünglich wurde das Unterrichtsmaterial konzipiert, um als Grundlage für LehrerInnen in Grundschulen zu fungieren. Durch die Bewilligung des Forschungsantrags der LandFrauen beim BMELV erhielt das Projekt Unterstützung durch die LandFrauen als externe Fachkräfte.

9.3.1 Landfrauenarbeit im Rahmen des Projektes EFS

Der Einsatz der LandFrauen im Projekt EFS wird vom BMELV gefördert. Die LandFrauen bieten an, gemeinsam mit Lehrerinnen und Lehrern im Teamteaching den EFS im Vormittagsunterricht oder selbstständig im Rahmen der Nachmittagsbetreuung durchzuführen. Im Bundesgebiet sind ca. 12.000 LandFrauenvereine präsent. Die Mitglieder setzen sich zusammen aus Frauen, die auf dem Land leben und verschiedenen Berufen angehören, wie z. B. Landwirtinnen, Büroangestellte, Hauswirtschaftlerinnen, Lehrerinnen, Oekotrophologinnen u.a. (dlv 2009). Den LandFrauen sollen durch den EFS Möglichkeiten geschaffen werden, in strukturschwachen Regionen Beschäftigung zu finden (Kreibaum 2008).

9.3.2 Externes Fachpersonal

Im Rahmen des Nationalen Aktionsplans der Bundesregierung „IN FORM Deutschlands Initiative für gesunde Ernährung und mehr Bewegung“ werden bundesweit 390 Fachkräfte (LandFrauen) finanziell gefördert. Die Fachkräfte werden für das Projekt speziell geschult und bieten ihre Unterstützung bei der Durchführung des EFS an. Für die Schulen sind der Einsatz der Fachkräfte und das Unterrichtsmaterial (Medienpaket) kostenfrei (Kaiser 2010). Die LandFrauen unterstützen LehrerInnen im regulären Schulbetrieb oder führen das Projekt in der Nachmittagsbetreuung selbstständig durch. Zunächst werden die externen Fachkräfte von den LandFrauen gestellt. In Zukunft sollen auch noch die geschulten und qualifizierten Fachkräfte des Projektes „Klasse 2000“ für den EFS eingesetzt werden, da festgestellt wurde, dass durch die LandFrauen keine bundesweite Versorgung gewährleistet werden kann. Die LandFrauen arbeiten in Wohnortnähe und leben überwiegend auf dem Land. Deshalb bleiben auf der Landkarte „weiße Flecken“, die in erster Linie Ballungszentren betreffen (Kaiser 2010).

9.3.3 Umsetzung am Beispiel Marburg-Biedenkopf

Im Landkreis Marburg-Biedenkopf erfahren die Schulen Unterstützung durch den Fachbereich Gesundheit (Gesundheitsamt) des Kreises. Die Förderung besteht darin, dass von Seiten des Gesundheitsamtes den Schulen das Unterrichtsmaterial kostenfrei zur Verfügung gestellt wird. LehrerInnen werden kostenfrei geschult und erhalten Hilfestellung bei der Umsetzung des Projektes. Des Weiteren ist geplant, für Brennpunktschulen die notwendigen Küchengeräte und die Lebensmittel zur Verfügung zu stellen. Die Schulen können sich bei dem Gesundheitsamt für den EFS bewerben. Im Jahr 2009 wurden neun Schulen gefördert. Laut Aussage des Gesundheitsamtes wird bewusst auf den Einsatz von externen Fachkräften verzichtet, um das Projekt in die Hände der Schulen und Lehrkräfte zu legen mit dem Ziel, die Selbstständigkeit und Autonomie der Schulen (Empowerment) zu fördern und damit eine Verstetigung des Projektes zu erreichen. Das Projekt soll als fester Bestandteil in den Schulen integriert werden. Das Gesundheitsamt wird zur Bewertung der Maßnahme diese über zwei Jahre evaluieren (Kappelhoff 2010).

9.3.4 Umsetzung durch Lehrpersonal an Schulen

Laut aid wurden in 2009 ca. 6500 Medienpakete an die Schulen direkt abgegeben (ca. 76 %) und ca. 2000 an die LandFrauen (Kaiser 2010). Sie berichtet, dass viele LehrerInnen bereit sind, den EFS zu organisieren und in den regulären Schulbetrieb einzubinden. Ebenso konnte beobachtet werden, dass die Durchführung des EFS durch externe Fachkräfte begrüßt wird. Einige LehrerInnen sind jedoch weniger bereit die Durchführung und Organisation eines EFS selbst zu übernehmen. Sie geben an, dass sie durch den Schulalltag schon genug belastet sind und diese zusätzliche Arbeit nicht leisten können oder wollen. Jedoch verwenden sie gerne das Unterrichtsmaterial, das der aid zur Verfügung stellt (Kaiser 2010). Bedauerlicherweise wird somit der wichtigste, nämlich der praktische Teil des EFS ausgeklammert. Eine Überprüfung, wie die ausgegebenen Medienpakete in den Schulen eingesetzt wurden, erfolgte nicht.

9.4 Evaluation des EFS

Die erste Evaluation des EFS erfolgte in 2008 im Auftrag des Bundesverbandes der Landfrauen durch das Institut Söstra in Berlin. Befragt wurden die Eltern, die Kinder, die LehrerInnen, die Schulleitung und die durchführenden Expertinnen des Deutschen Landfrauenverbandes. Instrument der Evaluation war die schriftliche Befragung. Es erfolgten zwei Befragungen, eine Vorher- und eine Nachherbefragung zeitlich angrenzend an den EFS. Die Fragebögen wurden über die LandFrauen verteilt und wieder eingesammelt. Die Auswertung übernahm das Institut Söstra. Laut Kreibaum des dlV werden die Fragebögen und das Evaluationsdesign nicht veröffentlicht (2008). Eine weitere Evaluation wurde im Auftrag des aid-Infodienstes von INTERVAL durchgeführt. Die Fragebögen und Ergebnisse wurden veröffentlicht. Das Evaluationsdesign gliederte sich in drei Achsen (Kaiser, Sommer 2011):

- Prä- und Postbefragung der SchülerInnen, Eltern, LehrerInnen und Schulen
- Befragungen von LehrerInnen, die den EFS alleine durchführten und von LehrerInnen, die durch eine externe Fachkraft unterstützt wurden
- Komplementäre Befragungen von Eltern, LehrerInnen und externem Fachpersonal mit dem Ziel Daten zu den Rahmenbedingungen und der Art und Weise der Umsetzung zu gewinnen (Kaiser, Sommer 2011)

Zur Beurteilung der Nachhaltigkeit der Maßnahme fanden sechs Monate nach Abschluss der Intervention weitere Befragungen von Eltern und SchülerInnen statt (Kaiser, Sommer 2011). Das Unterrichtskonzept des EFS wurde von den durchführenden Personen positiv bewertet. Das Material sei ohne Veränderungen einsetzbar und würde sich in den curricularen Zeitrahmen einfügen (Kaiser, Sommer 2011). Der EFS stößt positive Entwicklungen in der Förderung der Alltagskompetenzen der SchülerInnen an. Dabei profitieren überproportional gerade diejenigen, die diesbezüglich einen erhöhten Nachholbedarf haben. Die erwarteten Effekte der Intervention sind nicht besonders ausgeprägt bei SchülerInnen, die bereits vor dem EFS in einem Haushalt lebten, in dem eine günstige Ernährungsweise praktiziert wurde (Sommer et al. 2011).

10 Fragestellung, Zielsetzung und Hypothese

Der EFS ist eine Primärpräventionsmaßnahme, die in ihrer Durchführung von den bisher bekannten Interventionen abweicht, da der Schwerpunkt auf das Erlernen von Alltagskompetenzen in Bezug auf die praktische Zubereitung von Lebensmitteln gelegt wird. Die bislang praktizierte schulische Ernährungserziehung ist eher auf eine kognitive Vermittlung von Bildungsinhalten ausgerichtet (Philipps 2004, S. 61f). Aufgrund bisheriger Forschungsergebnisse ist bekannt, dass Veränderungen im Ernährungsverhalten durch pädagogische Maßnahmen kaum zu erzielen sind. Selbst wenn sie erreicht werden, dann sind sie meist nur von kurzer Dauer (Philipps 2004, S. 67). In Kapitel 5.2. wurden auf Basis einer systematischen Literaturrecherche Einflussfaktoren des Ernährungsverhaltens herausgearbeitet. In der Abbildung 5 (Kap. 5.5) wird die Komplexität multifaktorieller Einflüsse auf das Ernährungsverhalten auf einen Blick sichtbar, und es wird deutlich, dass durch die Veränderung eines Faktors, z. B. des Wissens und der kognitiven Vermittlung von Ernährungsinhalten, kaum eine Veränderung des Ernährungsverhaltens erreicht werden kann. Da der EFS nicht nur auf die Vermittlung kognitiven Wissens abzielt, sondern auch die Stärkung von Alltagskompetenzen im Fokus steht, liegt im Mittelpunkt des Interesses der vorliegenden Untersuchung die Effektivität und Nachhaltigkeit des EFS. Ist der EFS eine geeignete Maßnahme, um die Ernährungssituation im Landkreis Marburg-Biedenkopf nachhaltig zu beeinflussen und zu verbessern? Ziel dieser Untersuchung ist es, die Effektivität und Nachhaltigkeit der Maßnahme zu beurteilen und für dieses Vorhaben ein geeignetes Evaluationsinstrument zu entwickeln.

Zur Überprüfung der mit dieser Untersuchung verbundenen Fragestellung sollen verschiedene Variablen erhoben werden. Zur Falsifizierung der Fragestellung werden Hypothesen formuliert, die bei der beschriebenen Fragestellung herangezogen werden sollen.

Hypothese 1 (Gerichtete Veränderungshypothese)

- a) Die Einführung des Ernährungsführerscheins bewirkt eine positive und nachhaltige Veränderung im Bereich des Ernährungswissens.
- b) Die Einführung des Ernährungsführerscheins bewirkt eine positive und nachhaltige Veränderung im Bereich der Ernährungseinstellung.
- c) Die Einführung des Ernährungsführerscheins bewirkt eine positive und nachhaltige Veränderung im Bereich des Ernährungsverhaltens.

Definition: positive Veränderung

Die aktuelle Ernährungsversorgung von Kindern und Jugendlichen in Deutschland wird in der KIGGS-Studie als beunruhigend und unausgeglichen beschrieben (Mensink et al. 2007a, S. 609f). Sie essen zu wenig Obst und Gemüse, trinken zu viel stark gesüßte Getränke, verzehren zu wenig Milch- und Milchprodukte und zu viel energiedichte Fast Food Gerichte. Insgesamt ist die Energiebilanz dauerhaft unausgeglichen. Es besteht eine Unterversorgung mit den Mikronährstoffen Vit. A, D, E, Folsäure, Calcium und Eisen (Mensink et al. 2007a, S. 609f). Im Rahmen des Ernährungsführerscheins wird als positive Veränderung gesehen, wenn die Kinder und Jugendlichen den Verzehr an Obst, Gemüse, Milch- und Milchprodukten steigern und den Verzehr an stark gesüßten Getränken und energiedichte Fast Food Gerichte reduzieren (Kaiser 2009).

Hypothese 2 (Gerichtete Veränderungshypothese)

- a) Die Primärpräventionsmaßnahme „Ernährungsführerschein“ wird durch den Schwerpunkt „Entwicklung der Alltagskompetenzen im Umgang mit Lebensmitteln“ und praktischer Arbeit bestimmt. Dadurch stellen sich bei den Kindern positive und nachhaltige Veränderungen im Bereich *Ernährungswissen* ein.

- b) Die Primärpräventionsmaßnahme „Ernährungsführerschein“ wird durch den Schwerpunkt „Entwicklung der Alltagskompetenzen im Umgang mit Lebensmitteln“ und praktischer Arbeit bestimmt. Dadurch stellen sich bei den Kindern positive und nachhaltige Veränderungen im Bereich *Ernährungseinstellung* ein.

- c) Die Primärpräventionsmaßnahme „Ernährungsführerschein“ wird durch den Schwerpunkt „Entwicklung der Alltagskompetenzen im Umgang mit Lebensmitteln“ und praktischer Arbeit bestimmt. Dadurch stellen sich bei den Kindern positive und nachhaltige Veränderungen im Bereich *Ernährungsverhalten* ein.

11 Evaluationsdesign

Diese Arbeit stellt eine Pilotstudie dar, die dazu dienen soll, an einer nicht repräsentativen Stichprobe zu eruieren, ob die Reichweite und die Relevanz des aid-Ernährungsführerscheins in Form und Umfang ausreichend sind, um auf der Ebene des Ernährungsverhaltens etwas zu verändern. Die zu erwartenden Ergebnisse können dann genutzt werden, um eine repräsentative Studie vorzubereiten. Auf dem Sektor Ernährung und Gesundheit sind nur wenige Forschungsergebnisse vorhanden, sodass explorativ, heuristisch und qualitativ geforscht werden muss (Klotter 2009; Bortz, Döring 2009, S. 352f)

Die Datenerhebung erfolgte nach einem Mixed Methods-Ansatz quantitativ und qualitativ. Evaluationsinstrumente der quantitativen Erhebung waren Selbstausfüllerfragebögen, die sich an die Kinder der dritten Jahrgangsstufe, Eltern, LehrerInnen und SchulleiterInnen richteten. Die qualitativen Daten wurden über leitfadengestützte Interviews mit einem Elternteil und dessen Kind ermittelt.

Die Rekrutierung der Teilnehmer erfolgte über den Fachbereich Gesundheit des Landkreises Marburg Biedenkopf. Alle Schulen und Klassen, die in Kontakt mit dem Fachbereich Gesundheit stehen, wurden angeschrieben und die am Projekt EFS teilnehmenden Kinder bekamen über diesen Weg die Fragebögen übermittelt. Evaluationen von Interventionsprogrammen im Setting Schule, die sich mit Ernährungserziehungsmaßnahmen beschäftigen, sind wenig anzutreffen. Gerade Untersuchungen im Hinblick auf Veränderungen des Ernährungsverhaltens können im deutschsprachigen Raum noch nicht umfassend dargestellt werden (Philipps 2004, S. 68f). Von der Industrie initiierte Projekte wurden zwar evaluiert, aber Erhebungsinstrumente wie Fragebögen wurden nicht veröffentlicht. Aus diesen Gründen kann auf bereits erprobte Erhebungsinstrumente wie Fragebögen nicht zurückgegriffen werden. Das erklärt die Notwendigkeit der Neuentwicklung der Fragebögen für diese Untersuchung.

Für die statistische Auswertung der Daten wurde das Statistikprogramm SPSS Version 21 eingesetzt.

Datenerhebung

1. Evaluationsinstrumente quantitative Datenerhebung

Datenerhebung mittels Selbstausfüllerfragebögen gerichtet an die Kinder, Eltern, LehrerInnen und SchulleiterInnen in einer Prä- und Postbefragung²².

2. Evaluationsinstrumente qualitative Datenerhebung

Datenerhebung mittels problemorientierte, teilstandardisierte Interviews in den Haushalten der Kinder, die am EFS teilgenommen haben. Interviewt wurden ein Elternteil und das am EFS teilnehmende Kind

Begründung des qualitativen und quantitativen Methodenmix

Bei der Erhebung quantitativer Daten werden standardisierte Antwortmöglichkeiten vorgegeben. Dadurch lässt sich die Befragung leicht durchführen und auswerten (Bortz, Döring 2009, S. 254f). Die Ergebnisse ermöglichen zahlreiche Vergleiche (Bortz, Döring 2009, S. 254f). Nachteilig sind Antwortverzerrungen. Die Kinder und Eltern werden möglicherweise Fragen so beantworten, wie sie meinen, dass es von ihnen erwartet wird z. B. bei Angaben zum Süßigkeitenverzehr oder Obstverzehr. Der Soziologe Goffman (1991, S. 19f) beschreibt, dass jeder Mensch bestrebt ist, sein Selbst als Bestes in einer erfolgreichen Rolle darzustellen. Hier zeigt sich die Chance durch den zusätzlichen Einsatz einer qualitativen Datenerhebung in Form von problemzentrierten, leitfadengestützten Interviews ein objektiveres Datenbild zu erstellen (Honer 2009). Zudem bieten qualitative Interviews die Möglichkeit, Lebenswelten der Familien zu skizzieren. Laut Flick et al. hat „*qualitative Forschung [...] den Anspruch, Lebenswelten von innen heraus aus der Sicht der handelnden Menschen zu beschreiben. Damit will sie zu einem besseren Verständnis sozialer Wirklichkeit(en) beitragen und auf Abläufe, Deutungsmuster und Strukturmerkmale aufmerksam machen*“ (Flick et al. 2010, S. 14).

²² Präbefragung= Befragung vor Beginn der Intervention, Postbefragung = Evaluation nach der Intervention

11.1 Graphische Übersicht des Evaluationsdesigns

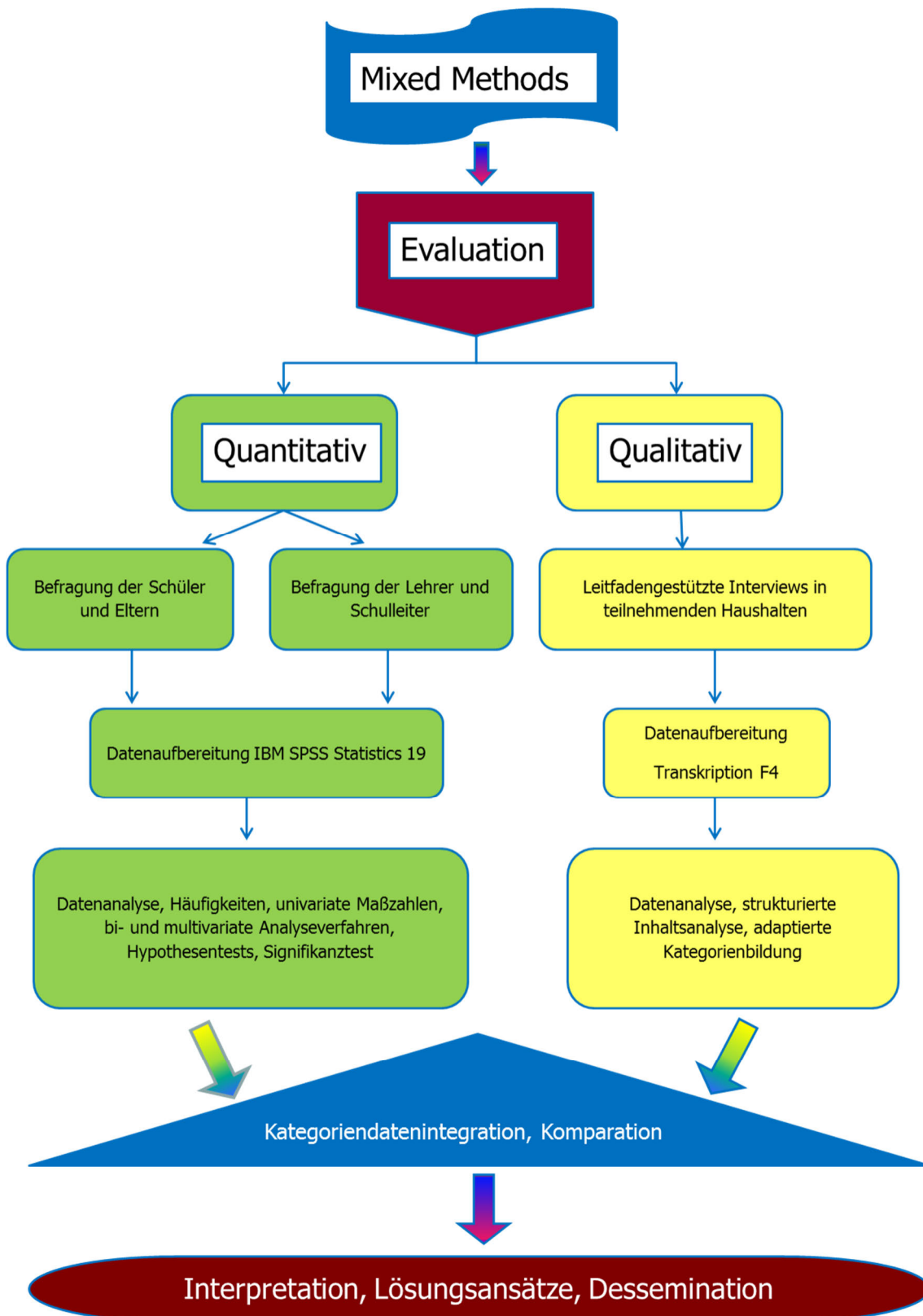


Abbildung 10: Grafische Übersicht des Evaluationsdesigns

11.2 Tabellarische Übersicht der Erhebung

Mit der tabellarischen Übersicht der Erhebung wird dargestellt, welche Daten zu welchem Zeitpunkt von wem mit welchem Instrument erhoben wurden und wie diese anschließend ausgewertet wurden.

Art der Datenerhebung	Zeitpunkt	Instrument	Erhobene Daten	Auswertung
Quantitative Befragung				
Präbefragung Kinder und Eltern	Vor Beginn des EFS	Selbstausfüllerfragebogen	Ernährungserziehung Alltagskompetenzen Einstellung zum EFS Elternhilfe Einstellung zu Ernährungsbildung Verzehrhäufigkeiten Verzehrgewohnheiten Sozio-ökonomische Daten	Häufigkeitsanalysen Interdependenzanalysen Mehrfachnennungen Faktorenanalyse Clusteranalyse
Postbefragung der Kinder und Eltern	Direkt nach dem EFS	Selbstausfüllerfragebogen	Bewertung des EFS Ernährungserziehung Alltagskompetenzen Einstellung zum EFS Elternhilfe Einstellung zu Ernährungsbildung Verzehrhäufigkeiten Verzehrgewohnheiten Sozio-ökonomische Daten	Häufigkeitsanalysen Interdependenzanalysen Mehrfachnennungen Faktorenanalyse Clusteranalyse
SchulleiterInnenbefragung	Nach dem EFS	Selbstausfüllerfragebogen	Bewertung des EFS Handhabbarkeit des EFS Daten zur Schule	Häufigkeitsanalysen
LehrerInnenbefragung	Nach dem EFS	Selbstausfüllerfragebogen	Bewertung des EFS Handhabbarkeit des EFS Daten zur Schule	Häufigkeitsanalysen
Qualitative Befragung				
Qualitative Interviews der Kinder und Eltern	Mind. 6 Monate nach dem EFS	Problemzentrierte, leitfadengestützte Interviews in der häuslichen Umgebung	Ernährungsstil Ernährungseinstellung Alltagskompetenzen Einfluss des EFS Ernährungsverhalten Sozio-ökonomische Daten	Qualitative Inhaltsanalyse Fallbeschreibung Fallkonstrastierung Methodentriangulation

Tabelle 4: Datenerhebung-Übersicht

12 Quantitative Studie

12.1 Erhebungsinstrumente der quantitativen Untersuchung

Evaluationen von Interventionsprogrammen im Setting Schule, die sich mit Ernährungserziehungsmaßnahmen beschäftigen, sind wenig anzutreffen. Gerade Untersuchungen im Hinblick auf Veränderungen des Ernährungsverhaltens können im deutschsprachigen Raum noch nicht umfassend dargestellt werden (Philipps 2004, S. 68f). Dies kann nach einer aktuellen Literaturrecherche in Pubmed, Web of Science und Cinahl bestätigt werden (s. Kapitel 7 und 8). Von der Industrie initiierte Projekte wurden zwar evaluiert, aber Erhebungsinstrumente wie z. B. Fragebögen bzw. deren Aufbau wurden nicht vollumfänglich veröffentlicht. Aus diesen Gründen kann auf bereits erprobte Erhebungsinstrumente, wie z. B. Fragebögen, die sich mit dem Themenfeld Ernährungsverhaltensänderung beschäftigen, nicht zurückgegriffen werden. Dies erklärt die Notwendigkeit der Neuentwicklung dieses Themenblocks. Die Fragen zum Themenblock der Verzehrsmengen und der soziodemografischen Daten wurden in Anlehnung an die KIGGS-Studie konstruiert.

12.1.1 Konstruktion der Fragebögen

Ein Fragebogen ist ein Kommunikationsmittel, über den der Interviewer mit dem Teilnehmer kommuniziert. Die Art und Weise, wie der Fragebogen konstruiert und formuliert wurde ist maßgeblich entscheidend für die Validität und Reliabilität der Befragung (Foddy 1994). Foddy (1994) konstatiert, dass in den letzten 50 Jahren zwar Fortschritte in den Techniken der empirischen Sozialforschung erreicht wurden, aber die Formulierung der Fragen jedoch kaum im Blickpunkt der Forschung standen und die Verbesserungen in diesem Sektor eher mager seien (Foddy 1994). Raithel beschreibt, wie ein Fragebogen konstruiert sein sollte, um Probleme wie Antwortverzerrungen so gering wie möglich zu halten. Beachtet werden sollte (Raithel 2008, S. 67):

- Formulierung der Fragen
- Aufbau des Befragungsinstruments
- Formen, Struktur und Funktion von Fragen

Eine grundsätzliche Notwendigkeit bei der Fragebogenkonstruktion ist, dass der Fragebogen leicht auszufüllen ist. Er muss selbsterklärend, einfach gestaltet sein und zu

einem späteren Zeitpunkt replizierbar sein (Raithel 2006, S. 73f). Eine Frage sollte kurz, einfach, präzise, direkt und eindimensional formuliert sein. Es sollten keine grammatikalisch komplizierten Sätze sowie Sätze mit Doppelnegationen, Fremdwörtern oder Fachausdrücke gebildet werden, sondern kurze und eindeutige Sätze. In jedem Satz sollte nur ein Item thematisiert werden (Raithel 2006, S. 73f).

In den nachfolgenden Abschnitten wird der Aufbau der einzelnen Fragebögen erörtert.

12.1.2 Elternfragebögen

Der Präelternfragebogen (s. Anhang A 5) ist in vier Themenblöcke unterteilt. Im Themenblock 1, der von Frage 1 bis 18 reicht, werden geschlossene Fragen verwendet. Bei allen 18 Fragen wurden die gleichen Antwortkategorien vorgegeben, dabei handelt es sich um eine ungerade Ratingskala mit den fünf Antwortmöglichkeiten, „trifft völlig zu, trifft ziemlich zu, weder - noch, trifft wenig zu, trifft gar nicht zu“. Zwar wird den ungeraden Skalen unterstellt, dass sie eine Tendenz zur Mittelkategorie evozieren und eine bestehende „weder - noch Äußerung“ auch zum Ankreuzen der Mittelkategorie verleiten würde, aber gerade Skalen erzwingen eine Positionierung jenseits der Mitte, womit kein realistisches Abbild wiedergegeben werden kann (Porst 2011, S. 81f).

Inhaltlich werden im Themenblock eins Fragen über das Ernährungswissen, Ernährungsverhalten nach dem EFS und Fragen zum Projekt EFS behandelt. Die Verzehrmenen ausgewählter Lebensmittelgruppen werden im Themenblock zwei in Frage 19 und 20 erhoben. Die vorgegebenen Antwortkategorien lauten „mehrmals täglich“, „(fast) täglich“, „mehrmals pro Woche“, „ca. einmal pro Woche“, „mehrmals pro Monat“ und „selten/nie“.

Soziodemografische Daten werden im Themenblock drei erhoben, z. B. Fragen zur Berufsausübung und zur Berufstätigkeit der Eltern, Haushaltsgröße, Haushaltseinkommen und Ausgaben für Lebensmittel. Zum Themenblock drei gehören die Fragen 21 bis 29. Die Fragen 22, 23, 25 und 26 sind geschlossene Fragen, bei denen Antwortkategorien vorgegeben sind, die nur eine Nennung erlauben. Das Alter der Mutter und des Vaters werden in Frage 21 erhoben. Frage 24 weist eine offene Frage nach den im Haushalt lebenden Personen und den Kindern unter 18 auf. Ein möglicher Migrationshintergrund wird in den Fragen 27 bis 29 evaluiert.

Abschließend wird im vierten Themenblock eine offene Frage aufgeführt, die den Teilnehmern erlaubt, Mitteilungen und Anmerkungen zu verfassen.

Die Formulierungen der Fragen wurden so gewählt, dass sie leicht verständlich und von direktem Charakter sind. Die Bearbeitungszeit des Fragebogens sollte nicht mehr als 5 bis 10 Minuten dauern.

Der Postelternfragebogen ist ebenfalls in vier Themenblöcke unterteilt. Im ersten Themenblock werden Fragen zur Bewertung des Projektes EFS, zu einer möglichen Veränderung des Ernährungsverhaltens und der Ernährungseinstellung und den Verzehrgeohnheiten des Kindes gestellt. Die Themenblöcke zwei bis vier sind identisch zum Präelternfragebogen.

Beide Fragebögen wurden in einem Pretest auf Verständnis und Zeitdauer überprüft. Die Fragebögen konnten ohne weitere Verständnisfragen in der angegebenen Zeit ausgefüllt werden.

12.1.3 Kinderfragebogen

Für den Präkinderfragebogen (s. Anhang A 6) wurden zehn Fragen formuliert, davon sind neun geschlossene Fragen und eine offene Frage. Den Antwortmöglichkeiten folgt ein Smiley ☺, den die Kinder bei zutreffenden Aussagen ankreuzen oder anmalen sollen. Das Smiley soll den Kindern die Beantwortung der Frage erleichtern (Bortz/Döring 2009, S. 253f). Ein hervorgehobenes lachendes Smiley symbolisiert die Einverständniserklärung der Kinder zur betreffenden Aussage. In Frage neun und zehn werden Daten zum Alter und Geschlecht erhoben. Die Bearbeitungsdauer sollte zehn Minuten nicht überschreiten. Die Eltern- und Kinderfragebögen wurden gemeinsam in einem Umschlag über die KlassenlehrerInnen an die Familien ausgegeben. Zur besseren Erkennung wurden die Kinderfragebögen auf farbigem Papier gedruckt.

Vor dem Einsatz des Kinderfragebogens wurde ein Pretest bei SchülerInnen der Jahrgangsstufe zwei bis vier gestartet. Es galt festzustellen, ob die Kinder in der Lage waren, selbstständig in der vorgegebenen Zeit den Fragebogen zu bearbeiten. In der Jahrgangsstufe zwei musste der Test nach zehn Minuten abgebrochen werden. Die Kinder hatten Verständnisprobleme und sehr viele Fragen. Sie waren noch nicht in der

Lage den Fragebogen selbstständig auszufüllen. In der Jahrgangsstufe drei und vier verlief der Pretest problemlos. Die Kinder konnten in der angegebenen Zeit ohne Nachfragen den Bogen bearbeiten.

Der Postkinderfragebogen ähnelt im Design dem Präkinderfragebogen (s.o.). Mit der ersten Frage dürfen die Kinder dem Projekt EFS eine Schulnote von 1 bis 6 vergeben.

12.1.4 SchulleiterInnen- und LehrerInnenfragebögen

Mit diesen Fragebögen sollen Daten erfasst werden, die berichten, wie die Schulen ausgestattet sind, welche Tendenzen der Einstellung gegenüber dem Ernährungsführerschein vorherrscht, wie die Elternmithilfe organisiert ist, ob die Schulen an der Vermittlung von Ernährungsthemen interessiert sind und ob die Schulen eine Zertifizierung im Bereich Ernährung anstreben. Der Fragebogen ist in drei Themenblöcke unterteilt. Der erste Themenblock mit den obengenannten Themen beinhaltet geschlossene Fragen von 1 bis 25. Bei diesen Fragen sind folgende Antwortkategorien vorgegeben, dabei handelt es sich wie oben um die ungerade Ratingskala mit den fünf Antwortmöglichkeiten, „trifft völlig zu, trifft ziemlich zu, weder - noch, trifft wenig zu, trifft gar nicht zu“. Mit Frage 26 wird die Anzahl der SchülerInnen und mit Frage 27 die Anzahl der LehrerInnen erhoben. Abschließend wird mit der offenen Frage 28 die Möglichkeit eingeräumt, noch eigene Anmerkungen zu erfassen.

12.2 Genehmigung der Evaluation

Die Evaluation wurde von dem Justizariat des örtlichen Schulamtes des Landkreises Marburg Biedenkopfs begutachtet und nach geringfügigen Veränderungen genehmigt. Für die Befragung der Kinder wurde zuvor eine schriftliche Einverständniserklärung der Eltern eingeholt.

12.3 Durchführung der quantitativen Befragung

Im Landkreis Marburg Biedenkopf wurde das Projekt „Ernährungsführerschein“ in 16 Klassen an 12 Grundschulen in einem Prä- und Postdesign evaluiert. Jeweils ein Präelternfragebogen und ein Präkinderfragebogen wurden gemeinsam in einem Kuvert den Schulkindern durch die Klassenlehrerin übermittelt. Die Fragebögen wurden direkt vor Beginn des Projektes ausgeteilt und nach einer Woche Bearbeitungszeit in einem verschlossenen Umschlag wieder eingesammelt. So konnte die Anonymität gewahrt werden. Die Postfragebögen wurden direkt nach dem Projekt auf dem gleichen Weg ausgegeben und eingesammelt. Bei der Präbefragung wurden insgesamt 560 Fragebögen ausgeteilt, wovon 504 Fragebögen wieder eingesammelt werden konnten. eine Rücklaufquote von 90 %. Für die Postbefragung wurde eine Rücklaufquote von 82,86 % mit 464 Rückläufern ermittelt. Die etwas geringere Rücklaufquote der Postbefragung, so berichtete der Fachbereich Gesundheit, lässt sich auf eine Grippewelle mit hohem Krankenstand in den Klassen zurückführen (Kappelhoff 2010). Des Weiteren wurden die KlassenLehrerInnen und die SchulleiterInnen mittels Fragebogen befragt. Die Fragebögen wurden gemeinsam mit den Postfragebögen vom Fachbereich Gesundheit an die Schulen gesandt und in einem gesonderten Kuvert zusammen mit den Postfragebögen an den Fachbereich Gesundheit zurückgesandt.

12.4 Statistische Auswertung

Für die statistische Auswertung wurden zunächst die Fragebögen codiert, die Daten aufbereitet, Variablen formuliert und die Daten in das Statistikprogramm SPSS Version 20 eingepflegt. Danach erfolgte eine Datenprüfung und Fehlersuche.

12.4.1 Codierung

Die zurückgekommenen Fragebögen wurden registriert und mit einem 5-stelligen Registrierungscode versehen. In SPSS wurde eine Variable eingerichtet, die erlaubt den Fragebogen zu identifizieren und die Möglichkeit gewährleistet, die eingegebenen Daten mit dem entsprechenden Fragebogen zu vergleichen. Die Antworten der Befragten wurden in codierter Form in die Datendatei eingegeben, dazu wurden die Antwortmöglichkeiten nummeriert und Labels definiert, die die Wiedererkennung der Codes in der Auswertung ermöglichen. Fehlende und ungültige Werte wurden mit dem Code „0“ belegt. Mehrfachantworten wurden nach der Methode multipler Dichotomien codiert. Auf eine konsistente Codierung wurde geachtet, ähnliche Werte erhielten die gleichen numerischen Werte.

12.4.2 Datenprüfung und Fehlersuche

Die eingegebenen Daten können Fehler, z. B. bei der Dateneingabe, beinhalten. Zum Ausschluss solcher Fehler wurde eine Überprüfung der Daten auf fehlende Werte, Ausreißer und extreme Werte durchgeführt. Es galt festzustellen, ob Daten auftreten, die nicht zu den Variablen passen oder ob fehlende Werte vorhanden sind. Dazu wurde für jedes Wertelabel die Häufigkeiten ermittelt. In den Ergebnistabellen werden die Labels und die fehlenden Werte aufgeführt. Traten neben den Labels und den fehlenden Werte zusätzliche Daten auf, musste ein Fehler vorliegen. Vorliegende Fehler wurden bereinigt. Im Anschluss wurden die Antworten der einzelnen Kategorien betrachtet, um zu prüfen, ob die relativen Häufigkeiten realistisch erschienen.

12.4.3 Auswertung

12.4.3.1 Häufigkeitsanalyse

Nach Bereinigung der Daten mit Ausschluss der Antwortmöglichkeiten „keine Angabe“ und unbeantworteten Aussagen, wurde für jede Variable eine Häufigkeitsanalyse durchgeführt. Zur besseren Übersicht und Kategorisierung wurde eine Umcodierung der Antwortmöglichkeiten von Frage 1 bis 19 der Elternfragebögen wie folgt vorgenommen:

- Die Antwortmöglichkeiten „trifft völlig zu“ und „trifft ziemlich zu“ wurden zusammengefasst zu „trifft zu“
- Die Antwortmöglichkeiten „trifft gar nicht zu“ und „trifft wenig zu“ wurden zusammengefasst zu „trifft nicht zu“
- Die Antwortmöglichkeiten „weder – noch“ und „keine Angabe“ blieben unverändert.

Anschließend wurde erneut eine Häufigkeitsanalyse der betreffenden Variablen angehängt.

12.4.3.2 Kreuztabellierung

Die Kreuztabellierung dient der Ermittlung und Prüfung von Zusammenhängen zweier Untersuchungsvariablen und ihrer Quantifizierung anhand von Zusammenhangsmaßen (Kromrey 2006, S. 451f). Die Stärke des Zusammenhangs zwischen zwei Variablen wird durch eine Messzahl (Kontingenz-, Korrelations- oder Regressionskoeffizient) zum Ausdruck gebracht (Raithel 2006, S. 137). Für diese Untersuchung wurde eine Kreuztabellierung ausgewählter Variablen (s. Tab. 4, 5, 6) vorgenommen.

Es soll festgestellt werden, ob die ausgewählten Variablen einen Zusammenhang aufweisen. Bei den Eltern- und Kinderaussagen wurden primär nach Zusammenhängen zwischen Elternaussagen und Kinderaussagen gesucht (s. Tab. 4). Die Auswahl der Zusammenhänge zwischen Items im Elternfragebogen sowie im Kinderfragebogen wurde in Tab. 5 und 6 dargestellt. Vor der Erstellung einer Kreuztabelle werden zunächst die Datensätze bereinigt und über die Fallauswahl die Fälle mit den Antwortmöglichkeiten „keine Angabe“ und nicht beantwortete Aussagen ausgeschlossen.

Interdependenzanalyse 1a und 1b: Beziehung zwischen Eltern- und Kinderaussagen im Präelternfragebogen

Begründung der Variablenauswahl:

Variablen, die sich thematisch im Elternfragebogen und Kinderfragebogen gleichen, sollen hier gegenübergestellt werden. Es soll überprüft werden, ob ein Zusammenhang zwischen den Eltern- und Kinderaussagen besteht. Die zentrale Frage war jeweils: „Decken sich die Eltern- und die Kinderaussagen?“ Die nominalskalierten Variablen werden in Tab. 4 aufgelistet, die ordinalskalierten Variablen in Tab. 5.

Interdependenzanalyse 1a nominalskaliertes Variablen

Nr.	Nominalskalierte Variable 1 aus dem Elternfragebogen	Eltern Frage Nr.	Nominalskalierte Variable 2 aus dem Kinderfragebogen	Kinder Frage Nr.
1	Wir reden zu Hause viel über Ernährung.	1	Zuhause sprechen wir über gesunde Ernährung.	K 1.2
2	Mein Kind frühstückt, bevor es in die Schule geht.	8a	Ich frühstücke, bevor ich in die Schule gehe.	K2.1
3	Mein Kind nimmt immer ein Frühstück mit.	8b	Ich bekomme von meinen Eltern immer ein Pausenfrühstück mit.	K 2.2
4	Einmal am Tag gibt es eine warme Mahlzeit.	8d	Ich bekomme jeden Tag eine warme Mahlzeit.	K 2.3
5	Jeder isst, wenn er Hunger hat.	8g	Zu Hause isst jeder, wenn er Hunger hat.	K 2.5
6	Wir essen oft außer Haus.	8l	Wir essen oft unterwegs.	K 2.6
7	Wir unterhalten uns am Tisch.	8h	Wir unterhalten uns beim Essen.	K 2.7
8	Wir schauen fern beim Essen.	8m	Beim Essen schauen wir Fernsehen.	K 2.8
9	Mein Kind hilft bei der Zubereitung der Mahlzeiten mit.	8e	Wir bereiten oft gemeinsam das Essen zu und ich darf mithelfen.	K 2.10

**Tabelle 5: Interdependenzanalyse 1a
Beziehung zwischen Eltern- und Kinderaussagen im Präfragebogen
nominalskaliertes Variablen**

Interdependenzanalyse 1b ordinalskaliertes Variablen

Nr.	Ordinalskalierte Variable 1 aus dem Elternfragebogen	Eltern Frage Nr.	Ordinalskalierte Variable 2 aus dem Kinderfragebogen	Kinder Frage Nr.
1	Mein Kind isst frisches Obst...	19e	Wie oft isst du Obst	K 7
2	Mein Kind isst Gemüse....	19f	Wie oft isst du Gemüse	K 8

**Tabelle 6: Interdependenzanalyse 1b
Beziehung zwischen Eltern- und Kinderaussagen im Präfragebogen
ordinalskaliertes Variablen**

**Interdependenzanalyse 2: Prälternfragebogen / Beziehung
zwischen nominalskalierten Variablen**

Nr.	Nominalskalierte Variable 1 aus dem Prälternfragebogen	Eltern Frage Nr.	Nominalskalierte Variable 2 aus dem Prälternfragebogen	Eltern Frage Nr.	Begründung Variablenauswahl:
1	Ernährungserziehung das können Eltern und Schule nur gemeinsam erreichen.	2	Ernährungserziehung ist allein Sache des Elternhauses.	3	Ca. 70 % der Eltern möchten eine gemeinsame Ernährungserziehung von Eltern und Schule und 47 % der Eltern meinen, dass Ernährungserziehung allein Sache des Elternhauses sei. Diese Ergebnisse sind widersprüchlich. Anhand der Stimmenverteilung soll überprüft werden, wie konsistent die Aussagen sind.
2	In der Ernährungserziehung meines Kindes möchte ich noch einiges verbessern	5	Mit dem Ernährungsverhalten meines Kindes bin ich sehr zufrieden.	6	69 % der Teilnehmer möchten an Ihrer Ernährungserziehung etwas verbessern, dagegen stehen 57,7 %, die mit dem Ernährungsverhalten ihrer Kinder sehr zufrieden sind.

**Tabelle 7: Interdependenzanalyse 2
Beziehung zwischen nominalskalierten Variablen im Prälternfragebogen**

**Interdependenzanalyse 3: Präkinderfragebögen / Beziehung
zwischen ordinalskalierten Variablen**

Nr.	Ord. Variable 1 aus dem Präkinderfragebogen	Kinder Frage Nr.	Ord. Variable 2 aus dem Präkinderfragebogen	Kinder Frage Nr.	Begründung Variablenauswahl
1	Hast du zu Hause schon selbst einen Obstteller oder Obstsalat zubereitet	K 6.4	Wie oft isst du Obst?	K 7	Überprüfung des Zusammenhangs zwischen der eigenen Zubereitung und der Verzehrmenge an Obst.
2	Hast du zu Hause schon selbst einen Salat oder rohes Gemüse zubereitet?	K 6.5	Wie oft isst du Gemüse?	K 8	Überprüfung des Zusammenhangs zwischen der eigenen Zubereitung und der Verzehrmenge an Gemüse.
3	Bist du ein Mädchen oder ein Junge?	K 10	Wie oft isst du Obst?	K 7	Besteht ein Zusammenhang zwischen dem Geschlecht und dem Obstverzehr? Genderunterschied?
4	Bist du ein Mädchen oder ein Junge?	K 10	Wie oft isst du Gemüse?	K 8	Besteht ein Zusammenhang zwischen dem Geschlecht und dem Gemüseverzehr?

**Tabelle 8: Interdependenzanalyse 3
Präkinderfragebogen Beziehung zwischen ordinalskalierten Variablen**

Interdependenzanalyse 4a: Beziehung zwischen Eltern- und Kinderaussagen nominalskaliertter Variablen der Postfragebögen

Begründung der Variablenauswahl:

Variablen, die thematisch im Elternfragebogen und Kinderfragebogen bearbeitet werden, sollen hier gegenübergestellt werden. Es soll überprüft werden, ob ein Zusammenhang zwischen den Eltern- und Kinderaussagen besteht. Die zentrale Frage war jeweils: „Decken sich die Eltern- und die Kinderaussagen in den Postfragebögen?“ Die nominalskalierten Variablen werden in Tab. 9 aufgelistet und die ordinalskalierten Variablen in Tab. 10.

Interdependenzanalyse 4a: Beziehung zwischen nominalskalierten Variablen der Posteltern- und Postkinderfragebögen

Nr.	Nominalskalierte Variable 1 aus dem Postelternfragebogen	Eltern Frage Nr.	Nominalskalierte Variable 2 aus dem Postkinderfragebogen	Kinder Frage Nr.
1	Seit dem EFS isst mein Kind mehr Obst und Gemüse.	14	Seit dem EFS essen wir mehr Obst und Gemüse	K 3.2
2	Wir haben den Eindruck, dass unser Kind seit dem EFS sich nicht verändert hat.	13 a	Seit dem EFS hat sich nichts bei uns verändert.	K 3.1
3	Seit dem EFS bereiten wir gemeinsam mit den Kindern die Mahlzeiten zu.	15	Seit dem EFS darf ich mit meinen Eltern gemeinsam kochen.	K 3.3
4	Seit dem EFS gestalten wir uns eine schöne Tischatmosphäre.	16	Seit dem EFS decken wir schön den Tisch.	K 3.6
5	Wir haben den Eindruck, dass unser Kind seit dem EFS mehr auf eine gesunde Ernährung achtet	13 c	Seit dem EFS achte ich mehr auf meine Ernährung	K 3.7
6	Unserer Meinung nach sollte die gesunde Ernährung durch ein eigenes Unterrichtsfach abgedeckt sein.	1 d	Sollte es das Schulfach „Gesunde Ernährung“ und deren Zubereitung geben?	K 9
7	Seit dem EFS hat sich in unserem Haushalt nichts verändert.	8	Hat sich für dich beim Essen und Trinken etwas verändert? Nein, es hat sich nichts verändert	K 6.5

**Tabelle 9: Interdependenzanalyse 4a
Beziehung zwischen Eltern- und Kinderaussagen nominalskaliertter
Variablen der Postfragebögen**

Interdependenzanalyse 4b: Beziehung zwischen ordinalskalierten Variablen der Posteltern- und Postkinderfragebögen

Nr.	Ordinalskalierte Variable 1 aus dem Postelternfragebogen	Eltern Frage Nr.	Ordinalskalierte Variable 2 aus dem Postkinderfragebogen	Kinder Frage Nr.
1	Wir haben noch vieles über gesunde Ernährung mit dem EFS dazugelernt.	11	Hast Du beim EFS etwas Neues gelernt?	K 7
2	Wir haben den Eindruck, dass unser Kind seit dem EFS öfter Mahlzeiten selbst zubereitet	13 b	Kochst du zu Hause selbst oder hilfst in der Küche mit?	K 5

**Tabelle 10: Interdependenzanalyse 4b
Beziehung zwischen Eltern- und Kinderaussagen ordinalskalierter Variablen der Postfragebögen**

Interdependenzanalyse 5a: Beziehung zwischen nominalskalierten Variablen der Postelternfragebögen

Nr.	Nominalskalierte Variable 1 aus dem Postelternfragebogen	Eltern Frage Nr.	Nominalskalierte Variable 2 aus dem Postelternfragebogen	Eltern Frage Nr.	Begründung Variablenauswahl:
1	Seit dem EFS hat sich in unserem Haushalt nichts verändert.	8	Wir haben den Eindruck, dass unser Kind seit dem EFS sein Ernährungsverhalten nicht verändert hat.	13a	47,4 % der Teilnehmer geben an, dass sich seit dem EFS nichts verändert hat, bei 33,6 % gibt es eine Veränderung. Die Eltern geben zu 42,8 % an, dass sich das Ernährungsverhalten der Kinder nicht verändert hat, aber bei 37,4% trifft das zu. Sind die Ergebnisse konsistent?
2	Unserer Meinung nach kann mit dem EFS die Ernährungssituation in Deutschland verbessert werden.	7	Seit dem EFS hat sich in unserem Haushalt nichts verändert.	8	62,6 % der Eltern meinen, dass die Ernährungssituation mit dem EFS verbessert werden kann und 47,4 % geben an, dass sich seit dem EFS sich in ihrem Haushalt nichts verändert hat. Wie ist die Beziehung dieser Variablen?
3	Unserer Meinung nach war das Projekt ausreichend, um den Kindern gesunde Ernährung nahe zu bringen.	1 a	Seit dem EFS hat sich in unserem Haushalt nichts verändert.	8	74,3 % der Teilnehmer sind der Meinung, dass das Projekt ausreichend war, aber 47,4 % geben auch an, dass sich nichts in ihrem Haushalt verändert hat. 33,6 % geben Veränderungen an. Kann ein Zusammenhang zwischen den Variablen gefunden werden?
4	Seit dem EFS hat sich in unserem Haushalt nichts verändert.	8	Durch den EFS haben wir unser Ernährungsverhalten verändert.	12	Bei 47,4 % geben keine Veränderung nach dem EFS an, aber 33,6 % geben eine Veränderung an. Bei der Frage nach dem Ernährungsverhalten geben nur 10,1 % eine Veränderung an und 63,8 % sehen keine Veränderung.

Tabelle 11: Interdependenzanalyse 5a Postelternfragebogen/Beziehung zwischen nominalskalierten Variablen

Interdependenzanalyse 5b: Beziehung zwischen ordinalskalierten Variablen der Postelternfragebögen

Nr.	Nominalskalierte Variable 1 aus dem Postelternfragebogen	Eltern Frage Nr.	Nominalskalierte Variable 2 aus dem Postelternfragebogen	Eltern Frage Nr.	Begründung Variablenauswahl:
5	Wie hoch ist das durchschnittliche monatliche Haushaltseinkommen, nach Abzug von Steuern und Sozialabgaben, das alle Haushaltsmitglieder zusammen haben, einschließlich Erziehungsgeld und Kindergeld?	26	Wie viel geben Sie im Monat für Lebensmittel (incl. Getränke und außer Hausverzehr) aus?	27	Kreuztabelle soll zeigen, ob ein Zusammenhang zwischen dem durchschnittlichen, monatlichen Haushaltseinkommen und dem monatlichen Ausgaben für Verpflegung besteht.
8	Wie viel geben Sie im Monat für Lebensmittel (incl. Getränke und außer Hausverzehr) aus?	27	Wie viele Personen leben in Ihrem Haushalt?	25	Überprüfung der Frage: Besteht ein Zusammenhang zwischen den monatlichen Ausgaben für Verpflegung und den in einem Haushalt lebenden Personen?

Tabelle 12: Interdependenzanalyse 5b Postelternfragebogen/Beziehung zwischen ordinalskalierten Variablen

Interdependenzanalyse 6a: Beziehung zwischen nominalskalierten Variablen der Postkinderfragebögen

Nr.	Nominalskalierte Variable 1 aus dem Kinderfragebogen	Kinder Frage Nr.	Nominalskalierte Variable 2 aus dem Kinderfragebogen	Kinder Frage Nr.	Begründung Variablenauswahl
1	Würdest du gerne mehr über die Zubereitung von gesunden Mahlzeiten erfahren?	K 8	Bist du ein Mädchen oder ein Junge?	K 10	Überprüfung des Zusammenhangs zwischen dem Geschlecht und dem Interesse mehr über die Zubereitung von gesunden Lebensmitteln zu erfahren. Gibt es einen Genderunterschied?
2	Seit dem EFS hat sich nichts bei uns verändert.	K 3.1	Hat sich für dich beim Essen und Trinken etwas verändert? Nein, es hat sich nichts verändert.	K 6.5	Sind die Ergebnisse konsistent?

Tabelle 13: Interdependenzanalyse 6a Postkinderfragebogen / Beziehung zwischen nominalskalierten Variablen

Interdependenzanalyse 6b: Beziehung zwischen ordinalskalierten Variablen der Postkinderfragebögen

Nr.	Ordinalskalierte Variable 1 aus dem Kinderfragebogen	Kinder Frage Nr.	Ordinalskalierte Variable 2 aus dem Kinderfragebogen	Kinder Frage Nr.	Begründung Variablenauswahl
1	Hast du die Rezepte vom EFS zu Hause nachgekocht.	K 4	Bist du ein Mädchen oder ein Junge?	K 10	Besteht ein Zusammenhang zwischen dem Geschlecht und dem Interesse am Nachkochen der Rezepte? Genderunterschied?
2	Kochst du zu Hause selbst oder hilfst in der Küche mit?	K 5	Bist du ein Mädchen oder ein Junge?	K 10	Überprüfung des Zusammenhangs zwischen dem Geschlecht und der Mithilfe in der Küche. Genderunterschied?

Tabelle 14: Interdependenzanalyse 6b Postkinderfragebogen / Beziehung zwischen ordinalskalierten Variablen

Mit der Kreuztabellierung wurde Chi-Quadrat berechnet, eine Signifikanzbestimmung der Messeffekte angeschlossen und die Korrelationskoeffizienten bestimmt. Für die nominalskalierten Variablen ist dies der Kontingenzkoeffizient und für die ordinalskalierten der Spearman-Korrelationskoeffizient.

12.4.3.3 U-Test nach Mann-Whitney Verzehrhäufigkeiten diverser Lebensmittelgruppen

In der Prältern- und Postelternbefragung sind die Fragen zu den Verzehrsmengen definierter Lebensmittelgruppen identisch²³. Nach der Intervention würden insbesondere eine Steigerung des Obst- und Gemüseverzehrs erwartet. Ob sich die Erwartungen bestätigen, wurde mit einem U-Test überprüft. Nach Überprüfung der Variablen auf Normalverteilung und Varianzhomogenität²⁴ (s. Anhang A 12) wurde der Whitney-Mann-U-Test für zwei unabhängige Stichproben berechnet²⁵.

12.4.3.4 U-Test nach Mann-Whitney Verzehrgewohnheiten

Die Fragen zu den Verzehrgewohnheiten der Kinder und Familie sind im Prältern- und Postelternfragebogen identisch²⁶. Mit dem EFS sollen die Kinder Alltagskompetenzen für die Zubereitung von frischen Mahlzeiten erwerben und in der Lage sein, eine schöne Tischatmosphäre zu schaffen (Maschkowski, Kaiser 2009). Nach der Intervention werden Steigerungen bei den Variablen, die den Bereichen der gemeinsamen Zubereitung von frischen Mahlzeiten betreffen und der Schaffung einer gemeinsamen Tischatmosphäre, erwartet. Verminderungen werden im Konsum von Fertiggerichten, Fast Food und Fernsehen während den Mahlzeiten erwartet. Die Überprüfung der Erwartungen erfolgte mit dem Whitney-Mann-U-Test für zwei unabhängige Stichproben²⁷. Zuvor wurden die Variablen auf Normalverteilung und Varianzhomogenität überprüft (s. Anhang A 13).

²³ Fragen zu den Verzehrsmengen sind im Prälternfragebogen die Fragen 19 und 20; im Postelternfragebogen sind es die Fragen 20 und 21.

²⁴ Es liegt keine Varianzhomogenität vor. Die Berechnung nach dem Levene-Test ist nicht möglich, da nicht genügend eindeutige Paare für Streubreite/Mittleres Niveau vorhanden sind.

²⁵ Die Datenlage weist keine Normalverteilung und keine Varianzhomogenität auf, sodass parametrische Tests ausgeschlossen werden. Parametrische T-Test werden bei Varianzhomogenität und Normalverteilung eingesetzt. Bei fehlenden Voraussetzungen liefern sie keine sicheren Ergebnisse (Bortz/Döring 2009).

²⁶ Fragen zu den Verzehrgewohnheiten sind im Prälternfragebogen die Frage 8 a-m und im Postelternfragebogen die Frage 19 a-m.

²⁷ Es liegen keine Normalverteilung oder Varianzhomogenität der Variablen vor, sodass nichtparametrische Tests für unabhängige Stichproben berechnet wurden (s. Anhang).

12.4.3.5 Faktorenanalyse

Die Faktorenanalyse zählt zu den multivariaten Analysen, mit der Strukturen in großen Variablensets erkannt werden können (Backhaus et al. 2011, S. 324). Mit steigender Anzahl der Variablen besteht die Möglichkeit, dass sich die Variablen zunehmend überlappen und sich statistisch in Korrelationen zwischen den Variablen ausdrückt (Backhaus et al. 2011, S. 324). Über die Faktorenanalyse werden hoch korrelierende Variablen zu Gruppen (Faktoren) zusammengefasst und von weniger korrelierten getrennt. Darüber hinaus können diese Faktoren im Sinne der Datenreduktion als Variablen in weiteren Berechnungen eingesetzt werden (Backhaus et al. 2011, S. 324). Neben diesen Funktionen der Faktorenanalyse besitzt sie einen hohen heuristischen Wert, der darin begründet liegt, dass für die faktoriellen Variablenbündel inhaltlich sinnvolle Interpretationen gefunden werden müssen (Bortz, Döring 2009, S. 378). In der vorliegenden Arbeit soll die Faktorenanalyse Kenntnisse über die Veränderungen nach dem Ernährungsführerschein liefern. Einbezogen werden die Variablen 1 bis 17 des Postelternfragebogens. Zu Beginn der Faktorenanalyse wurde die Stichprobe auf Eignung nach Kaiser und Rice überprüft (Backhaus 2011, S. 336). Die Durchführung der Stichprobeneignung und der Faktorenanalyse ist im Ergebnisteil unter Kapitel 13.8 beschrieben.

12.4.3.6 Clusteranalyse

Mit einer Clusteranalyse können Fälle in Gruppen (Cluster) zusammengefasst werden, dabei sollten die Gruppen im Hinblick auf die betrachteten Merkmale innerhalb ihrer Gruppe möglichst homogen sein (Backhaus et al. 2011, S. 391). Gleichzeitig soll von Cluster zu Cluster eine möglichst große Heterogenität erreicht werden (Backhaus et al. 2011, S. 391). In der vorliegenden Arbeit schließt sich die Clusteranalyse direkt der Faktorenanalyse an. Betrachtet wurden die Faktoren und ihre dahinterliegenden, metrischen Variablen. Für die Clusteranalyse wurden diejenigen Variablen eingesetzt, die jeweils die höchste Faktorladung eines Faktors aufwiesen. Für Faktor eins wurde die Variable „14. Seit dem EFS isst mein Kind mehr Obst und Gemüse.“, für den Faktor zwei die Variable „9.a ...denn wir essen zu wenig Obst“, für den Faktor drei die Variable „1.b Meiner Meinung nach sollte die Schule für jede Klassenstufe Projekte über gesunde Ernährung anbieten“ und für den vierten Faktor die Variable „2. Wir sind gerne bereit, bei Projekten wie dem EFS mitzuhelfen.“, eingesetzt. Mit Hilfe der Clusteranalyse sollen

in der vorliegenden Arbeit Strukturen gefunden werden, die in Beziehung zur Variablenauswahl gesetzt werden können, bzw. können Gruppen identifiziert werden, die in ihrem Antwortverhalten sich gleichen. Beispielsweise könnte eine Gruppe identifiziert werden, bei der die Kinder seit dem EFS mehr Obst und Gemüse essen und sich für ein verbessertes Angebot der Ernährungsbildung an Schulen aussprechen. Anschließend könnte untersucht werden, welche schulische und berufliche Bildung in der Familie vorliegt. Diese Ergebnisse können Hinweise für die Formulierung der Vorannahmen der anschließenden qualitativen Studie liefern. Geclustert wurde nach einem hierarchischen Verfahren und der Ward-Methode²⁸. Berechnet wurde die quadrierte Euklidische Distanz. Zunächst wurde jeder einzelne Fall als eigenständiges Cluster angesehen. Die beiden Cluster, bei denen die geringste Distanz bestand, wurden zu einem gemeinsamen Cluster zusammengefasst (Brosius 2011, S. 722, Backhaus et al. 2011). Die Anzahl der Cluster verringerte sich um eins. Mit den nun vorhandenen Clustern wurden wiederum die Distanzwerte bestimmt und Cluster zusammengefasst. Diese Prozedur wurde so lange fortgesetzt, bis nur noch ein einziges Cluster übrig blieb (Brosius 2011, S. 722, Backhaus et al. 2011, S. 393). Anschließend musste entschieden werden, welche Anzahl an Clustern die optimierteste Lösung darstellte und im Ergebnis verwendet wurde. Dieses Vorgehen wird im Kapitel 13.9 beschrieben.

²⁸ Bei dem Ward-Verfahren werden diejenigen Gruppen zusammengefasst, die ein vorgegebenes Heterogenitätsmaß am wenigsten vergrößern. Dadurch werden möglichst homogene Cluster gebildet (Backhaus et al. 2011, S. 420)

12.4.4 Bewertung der Ergebnisse der quantitativen Analyse

Ausgehend von der Fragestellung der vorliegenden Arbeit *„Ist der Ernährungsführerschein eine geeignete Primärpräventionsmaßnahme, um die Ernährungssituation in Deutschland zu verbessern?“* und unter Berücksichtigung der Hypothesen *„Wenn eine Maßnahme durch den Schwerpunkt ‚Entwicklung der Alltagskompetenzen im Umgang mit Lebensmitteln‘ und praktischer Arbeit bestimmt ist, dann stellen sich bei den teilnehmenden Kindern bedeutsame, erwünschte und nachhaltige Veränderungen im Ernährungsverhalten ein“* wurden folgende Kategorien gebildet, die eine Beantwortung der Ausgangsfrage und eine Hypothesenüberprüfung ermöglichen sollen:

1. Projektbewertung
2. Praktische Ernährungserziehung
3. Ernährungswissen
4. Ernährungseinstellung
5. Verbesserung der Ernährungssituation
6. Ernährung als eigenes Schulfach
7. Nachhaltigkeit der Maßnahme
8. Validität
9. Offene Forschungsfragen

13 Ergebnisse

Die Ergebnisse aus der quantitativen Befragung unterscheiden sich nach der Prä- und Postbefragung (Vorher- und Nachherbefragung) und den befragten Personen, d. h. Eltern, teilnehmende Kinder, LehrerInnen und SchulleiterInnen. LehrerInnen und SchulleiterInnen wurden einmal befragt, sodass eine Unterscheidung zwischen prä und post entfällt.

13.1 Univariate Ergebnisse aus dem Präelternfragebogen

In dem nachfolgenden Kapitel werden die univariaten Befunde aus der Häufigkeitsanalyse der Präelternfragebogen vorgestellt.

13.1.1 Häufigkeitsanalyse des Präelternfragebogens Fragen 1 bis 18

Fast 80 % der Eltern²⁹ geben an, dass sie zu Hause viel über Ernährung sprechen und 91,4% der Eltern sprechen mit ihren Kindern über gesunde Ernährung. Ca. die Hälfte der Eltern meinen, dass Ernährungserziehung allein Sache des Elternhauses ist, dennoch meinen 70 %, dass die Ernährungserziehung nur gemeinsam mit der Schule gelingen kann. Zwar sind 57,7 % der Eltern zufrieden mit dem Ernährungsverhalten ihres Kindes, aber fast 70 % möchten noch einiges verbessern. Über 80% der Kinder frühstücken, bevor sie in die Schule gehen und 96,3 % nehmen ein Pausenfrühstück mit. Fast alle Kinder essen zu Mittag und erhalten eine warme Mahlzeit am Tag. 94 % essen gemeinsam mit ihren Kindern und 95% unterhalten sich bei Tisch. Ca. die Hälfte der Kinder bereiten sich bereits kleinere Mahlzeiten selbst zu und gehen gemeinsam mit ihren Eltern einkaufen. 94 % der Eltern bereiten die Mahlzeiten frisch zu, dabei werden nur selten Fertiggerichte verwendet. 93% der Eltern sehen die Integration des Themas Ernährung in den Schulalltag als notwendig an und 41,6 % stimmen für das Schulfach „Gesunde Ernährung“. Über 70 % der Eltern sind gerne bereit, bei einem Projekt wie dem EFS mitzuhelfen.

In der nachfolgenden Tabelle (Tab.: 15) sind die Ergebnisse übersichtlich dargestellt.

²⁹ Eine Elternstimme entspricht einem prozentualen Anteil von 0,4 % in der Präelternbefragung.

**Ergebnistabelle: Häufigkeitsanalyse des Präelternfragebogens,
Fragen 1 bis 18**

Aussage	Trifft ziemlich/voll zu in %	Trifft wenig/gar nicht zu in %	Weder noch in %	Keine Angabe
1 Wir reden zu Hause viel über Ernährung	79	6,2	14,8	0,8
2 Ernährungserziehung, das können Eltern und Schule nur gemeinsam erreichen.	69,6	23,9	6,5	3,9
3 Ernährungserziehung ist allein Sache des Elternhauses	47,0	41,9	11,1	2,4
4 Wir reden mit den Kindern über gesunde Ernährung	91,4	5,3	3,3	0,8
5 In der Ernährungserziehung meines Kindes möchte ich noch einiges verbessern	69,1	23,0	7,8	0,8
6 Mit dem Ernährungsverhalten meines Kindes bin ich zufrieden.	57,7	25,7	16,6	1,6
7 Im Alltag bleibt nicht genügend Zeit für eine gesunde Ernährung	12,4	80,2	7,4	0,8
8a Mein Kind frühstückt, bevor es in die Schule geht	82,9	15,9	1,2	0,4
8b Mein Kind nimmt immer ein Frühstück mit.	96,3	3,3	0,4	--
8c Mein Kind isst täglich zu Mittag	99,6	0,4	--	--
8d Einmal am Tag gibt es eine warme Mahlzeit	99,6	0,4	--	--
8e Mein Kind hilft bei der Zubereitung der Mahlzeiten mit.	40,6	48,4	11,1	0,4
8f Wir essen gemeinsam.	94,3	4,1	1,6	0,4
8g Jeder isst, wenn er Hunger hat.	5,1	87,2	7,7	1,2
8h Wir unterhalten uns am Tisch.	95,1	0,8	4,1	0,4
8i Bei uns gibt es geregelte Essenszeiten.	86,7	9,1	4,1	0,4
8j Wir bereiten die Mahlzeiten frisch zu.	93,9	2,4	3,7	0,4
8k Wir benutzen überwiegend Fertiggerichte	3,3	89,9	7,0	0,4
8l Wir essen oft außer Haus z. B. Restaurant, Fast Food wie Hamburger, Pizza	2,9	93,8	3,3	1,2
8m Wir schauen fern beim Essen.	6,9	87,3	5,7	0,8

Aussage	Trifft ziemlich/voll zu in %	Trifft wenig/gar nicht zu in %	Weder noch in %	Keine Angabe
9 Mein Kind bereitet sich schon kleinere Mahlzeiten selbst zu.	47,9	45,5	6,6	-
10 Mein Kind hilft regelmäßig in der Küche mit.	37,3	53,5	9,1	--
11 Wir gehen gemeinsam einkaufen.	57,5	34,4	7,9	0,4
12 Gesunde Ernährung sollte in den Schulalltag integriert werden.	92,8	2,5	4,6	1,2
13 Die Schule sollte für jede Klassenstufe Projekte über gesunde Ernährung anbieten.	88,6	5,1	6,3	1,6
14 Gesunde Ernährung sollte es als eigenes Schulfach geben.	41,6	42,9	15,5	5,1
15 Gesunde Ernährung sollte praktisch vermittelt werden.	91,5	5,9	2,5	2,0
16 Wir sind gerne bereit, bei solchen Projekten mitzuhelfen.	71,6	16,2	12,2	6,3
17 Wir haben keine Zeit unterstützend zu helfen.	27,9	58,9	13,2	5,9
18 Projekte wie der Ernährungsführerschein gehören nicht in die Schule	9,3	84,4	6,2	5,1

Tabelle 15: Ergebnistabelle: Häufigkeitsanalyse des Präelternfragebogens Fragen 1 bis 18

13.1.2 Häufigkeitsanalyse des Präelterfragebogens, Fragen 19 bis 20: Verzehrhäufigkeiten ausgewählter Lebensmittelgruppen

In den Fragen 19 und 20 wurden die Verzehrhäufigkeiten ausgewählter Lebensmittelgruppen erfasst, die in der Tabelle dargestellt werden.

19 Mein Kind isst folgende Lebensmittel...		mehrmals täglich	(fast) täglich	mehrmals pro Woche	ca. einmal pro Woche	mehrmals pro Monat	selten/nie
A	Brot, Brötchen	47,3	35,9	10,5	4,2	1,7	0,4
B	Vollkornbrot, Vollkornbrötchen	9,2	21,8	21,4	14,4	6,6	26,6
C	Reis, Nudeln, Kartoffeln	5,4	65,1	26,6	1,7	0,8	0,4
D	Müsli, Cornflakes	5,8	36,3	25,4	16,7	9,6	6,3
E	Frisches Obst	24,3	44,4	23,0	4,5	1,6	2,1
F	Gemüse	10,0	44,6	31,7	6,7	2,9	4,2
G	Milch, Milchprodukte	40,3	45,3	10,7	1,2	2,1	0,4
H	Fleisch, Fleischerzeugnisse wie Wurst	12,4	40,9	36,8	5,4	1,7	2,9
I	Fisch	0,4	1,2	6,2	54,4	21,6	15,4
J	Süßigkeiten/Kuchen	8,3	31,9	41,7	7,9	4,3	1,2
K	Fertiggerichte wie z. B. Tiefkühlkost, Dosengerichte	---	0,8	6,2	25,2	26,0	41,7
L	Fastfood wie z. B. Hamburger, Pizza usw.	---	---	1,2	11,8	39,4	43,3
M	Bioprodukte	5,8	9,1	24,0	9,1	18,6	33,5
20 Mein Kind trinkt folgende Lebensmittel...		mehrmals täglich	(fast) täglich	mehrmals pro Woche	ca. einmal pro Woche	mehrmals pro Monat	selten/nie
N	Apfelsaft, Orangensaft u. a.	32,5	29,9	13,4	6,9	8,7	33,5
O	Mineralwasser	54,9	23,4	7,7	3,8	2,4	7,4
P	Milchmixgetränke wie z. B. Kakao	11,3	29,4	21,2	10,0	10,4	17,7
Q	Tee ungesüßt	3,5	12,2	15,7	10,0	9,1	49,6
R	Limonade, Cola	3,9	8,6	17,7	12,9	17,2	39,7

Tabelle 16: Ergebnistabelle: Häufigkeitsanalyse Verzehrhäufigkeiten, Fragen 19 bis 20

13.2 Univariate Ergebnisse der Kinderfragebögen

Die Kinderfragebögen untergliedern sich in die Prä- und die Postkinderfragebögen. Die jeweiligen Ergebnisse werden in den folgenden Kapiteln nacheinander aufgeführt, mit dem Ziel sie in der Auswertung miteinander vergleichen zu können.

13.2.1 Univariate Ergebnisse der Präkinderfragebögen

Die Daten der Präkinderfragebögen wurden selektiert ausgewertet. Bei den Fragen Nr. 1, 2, 4, 7 durften mehrere Aussagen ausgewählt werden (Mehrfachnennungen). Jede einzelne Aussage wurde als eigene Variable in den Datensatz eingepflegt. Um alle Aussagen für eine Frage gleichzeitig auswerten zu können, mussten die Variablen einer Frage in ein Set gruppiert werden. Danach schloss eine Häufigkeitsanalyse für Mehrfachantworten an. Bei den restlichen Fragen Nr. 3, 5, 6, 8, 9 und 10 konnte die Häufigkeitsanalyse direkt durchgeführt werden.

Ergebnisse der Mehrfachnennungen

Im Anschluss folgen die Ergebnisse aus dem Präkinderfragebogen, bei denen Mehrfachnennungen möglich waren.

Frage 1: „Hast Du schon etwas über gesunde Ernährung gehört?“

Mit der Frage 1 „Hast Du schon etwas über gesunde Ernährung gehört?“ kann visualisiert werden, ob die Kinder in ihrem Alltag mit Themen der gesunden Ernährung involviert sind (s. Abb. 11) 74,4 % der Kinder geben an, dass sie in ihrem Elternhaus über gesunde Ernährung reden. Über 60 % der Kinder erfahren etwas über gesunde Ernährung im Kindergarten und in der Schule. 44,5 % der Kinder haben darüber etwas im Fernsehen gesehen. Lediglich ein Kind gibt an, dass es noch nichts über gesunde Ernährung gehört hat. Hier wird sehr deutlich, dass Ernährungsbildung an erster Stelle zu Hause praktiziert wird, aber auch die Schulen und Kindergärten wichtige Settings für Ernährungsbildung sind.

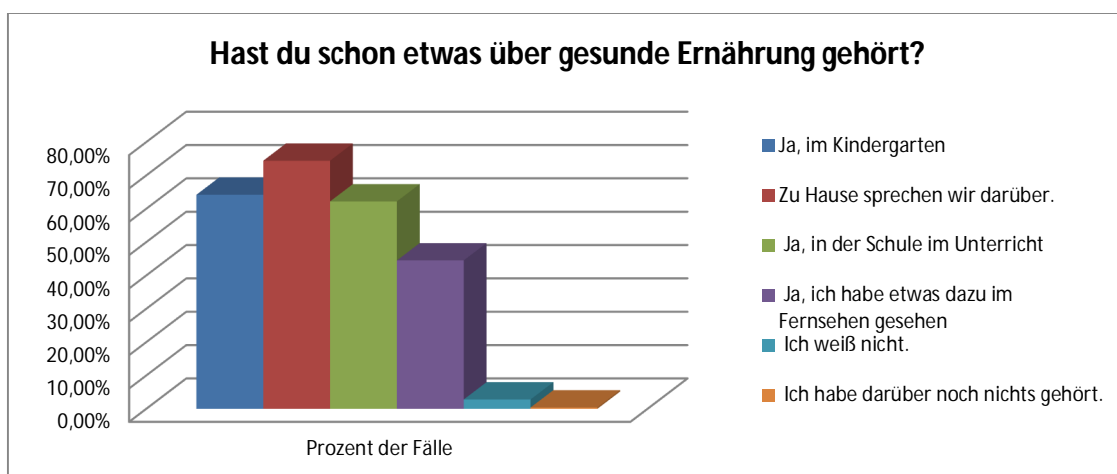


Abbildung 11: Mehrfachantworten Frage 1 der Präkinderfragebögen „Hast Du schon etwas über gesunde Ernährung gehört?“

Frage 2: „Wie nimmst Du in Deiner Familie die Mahlzeiten ein?“

Ca. 90 % der Kinder berichten, dass sie täglich frühstücken und ein Frühstück mit in die Schule nehmen. Dieser Wert liegt weit über dem Bundesdurchschnitt. Laut der Studie „Health Behaviour in School-aged Children“ frühstücken ca. 75 % der Elfjährigen (Kolib 2012). Mit zunehmendem Alter sinken die Werte. Der Gesamtdurchschnitt der frühstückenden Kinder und Jugendlichen im Alter von 11 bis 15 liegt bei 65,4 %. In der EsKiMO Studie berichtete Mensink, dass 98,5 % der Kinder und Jugendlichen angaben, mindestens eine Mahlzeit am Tag gemeinsam mit der Familie einnehmen. In der vorliegenden Untersuchung gaben 79,5 % der Kinder an, mindestens eine Mahlzeit gemeinsam einzunehmen. Dieser Wert liegt 19 % unter dem Bundesdurchschnitt. Täglich bekommen 88,2 % eine warme Mahlzeit. 18,5 % der Kinder dürfen entscheiden, was sie essen wollen und ca. die Hälfte der Kinder bereiten gemeinsam mit ihren Eltern die Mahlzeiten zu (s. Abb. 12).

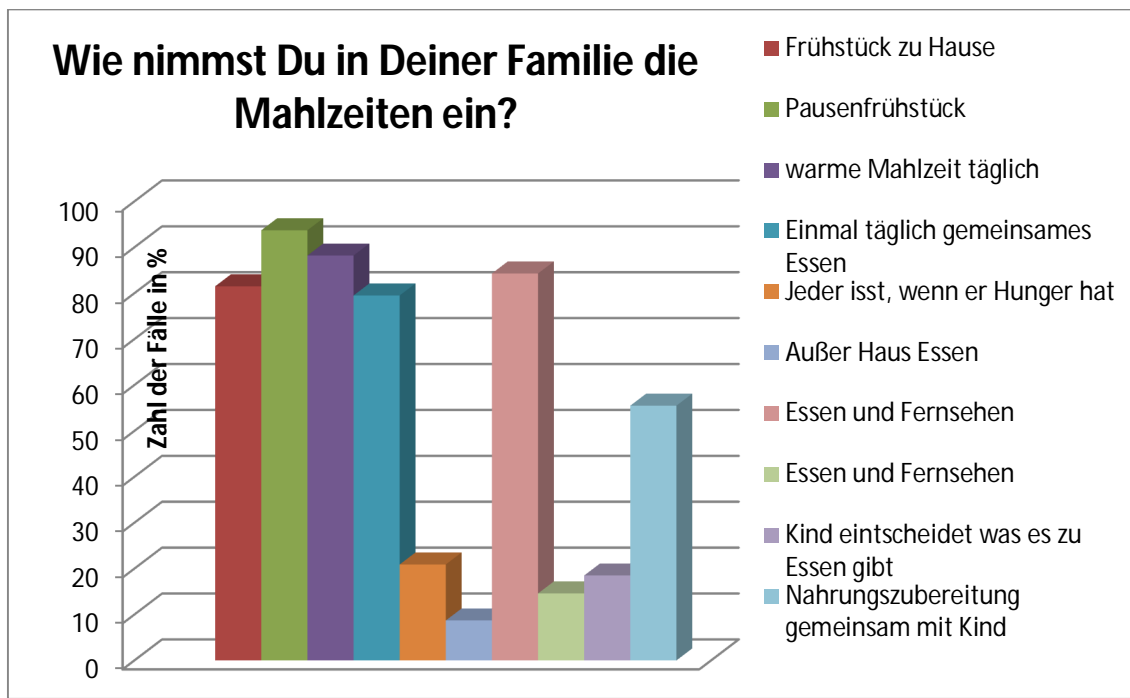


Abbildung 12: Mehrfachantworten Frage 2 der Präkinderfragebögen „Wie nimmst Du in Deiner Familie die Mahlzeiten ein?“

Frage 4: „Was hast Du zu Hause schon selbst zubereitet?“

72,4 % der Kinder haben schon ein Frühstück zubereitet. Die Hälfte der Kinder haben einen Obstteller oder Obstsalat zubereitet und 43,3 % einen Salat oder Gemüse. 44,1 % haben etwas zubereitet, was in der Liste nicht aufgenommen war und 38,6 % bereiteten einen Nachtisch zu. Ein Drittel der Kinder hat bereits ein warmes Gericht gekocht. Nur 6,7 % haben bislang noch gar nichts zubereitet (s. Abb. 13).

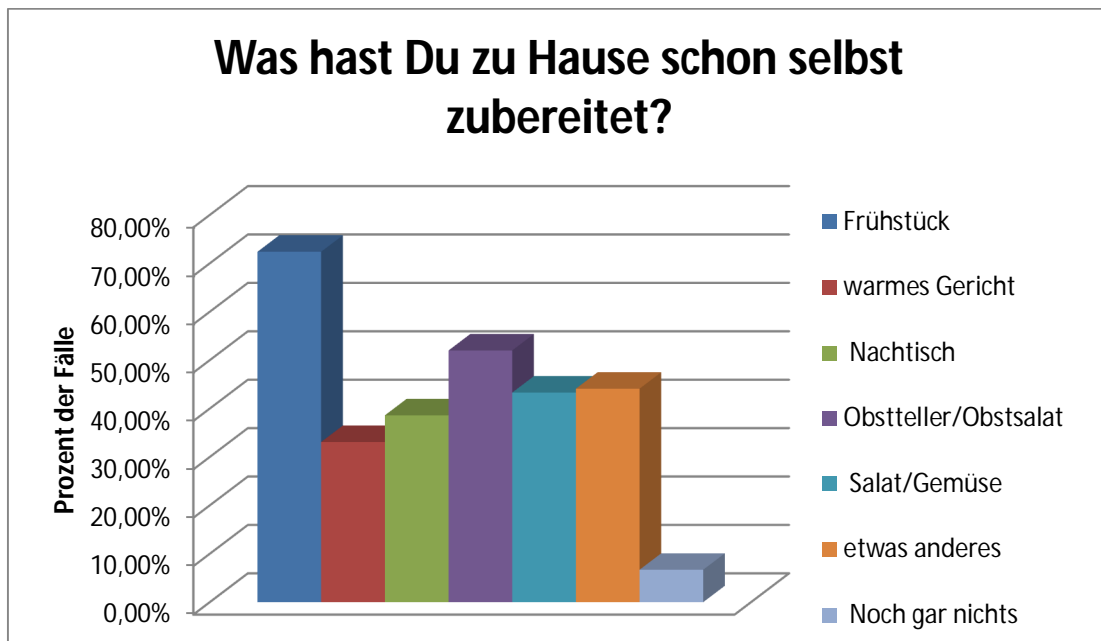


Abbildung 13: Mehrfachantworten Frage 4 der Präkinderfragebögen „Was hast Du zu Hause schon selbst zubereitet?“

Frage 7: „Worauf bist Du am meisten neugierig?“

Mit der Frage, worauf die Kinder am meisten neugierig sind, soll herausgefunden werden, welche Interessen am stärksten ausgeprägt sind. 73,9 % der Kinder sind neugierig auf die Zubereitung einer leckeren Mahlzeit, 57,6 % möchten erfahren, welche Lebensmittel gesund sind. Die Hälfte der Kinder möchte erlernen, den Tisch schön zu decken und wie man ein Rezept lesen und verstehen kann. 62,4 % der Kinder freuen sich darauf, bald den EFS zu bekommen (s. Abb. 14).

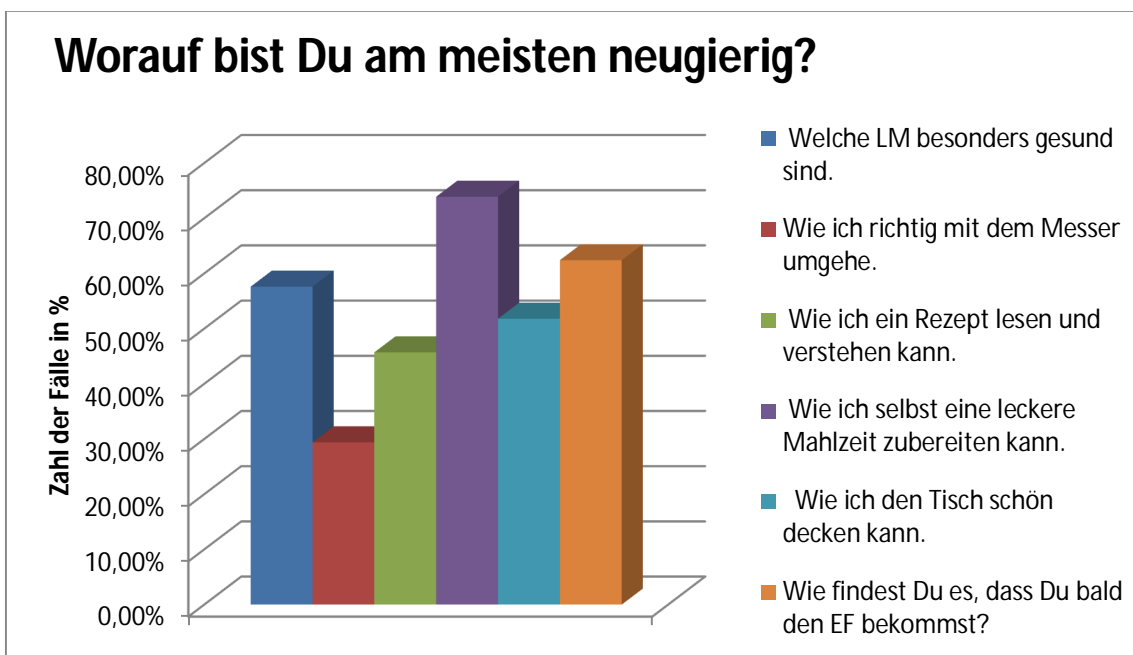


Abbildung 14: Mehrfachantworten Frage 7 der Präkinderfragebögen „Worauf bist Du am meisten neugierig?“

Häufigkeitsanalyse der Fragen 3, 5, 6, 8,9 und 10

95 % der Kinder berichteten, dass sie in der Küche mithelfen. Ein Drittel der Kinder gaben an, dass sie nicht täglich Obst essen und ein weiteres Drittel isst einmal täglich Obst. In der Summe bedeutet dies, dass 67,8 % weniger als zweimal täglich Obst verzehren (s. Abb. 15). Fast die Hälfte der Kinder berichten, dass sie weniger als einmal täglich Gemüse essen. 35 % der Kinder berichteten einmal täglich Gemüse zu essen und weitere 12 % essen zwei- bis dreimal Gemüse am Tag (s. Abb. 16). 84,5 % der Kinder freuten sich auf den EFS. Das Durchschnittsalter der teilnehmenden Kinder lag bei 8,5 Jahren. Der Anteil von Mädchen und Jungen war homogen verteilt.

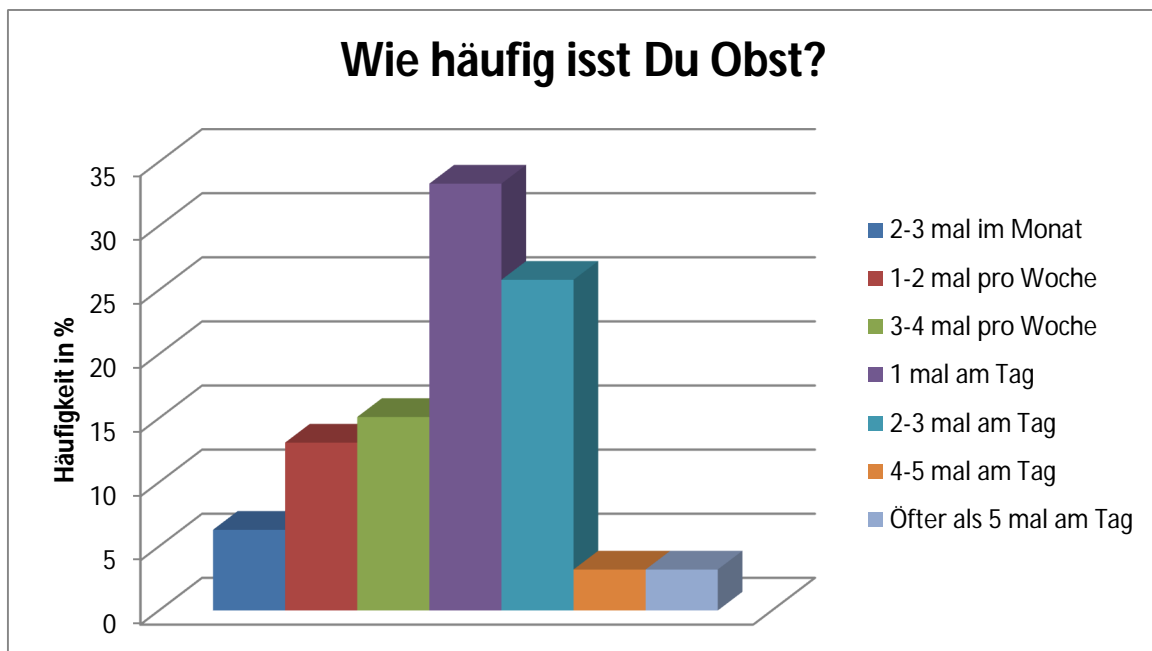


Abbildung 15: Häufigkeitsanalyse der Frage 6 "Wie oft isst Du Obst?"

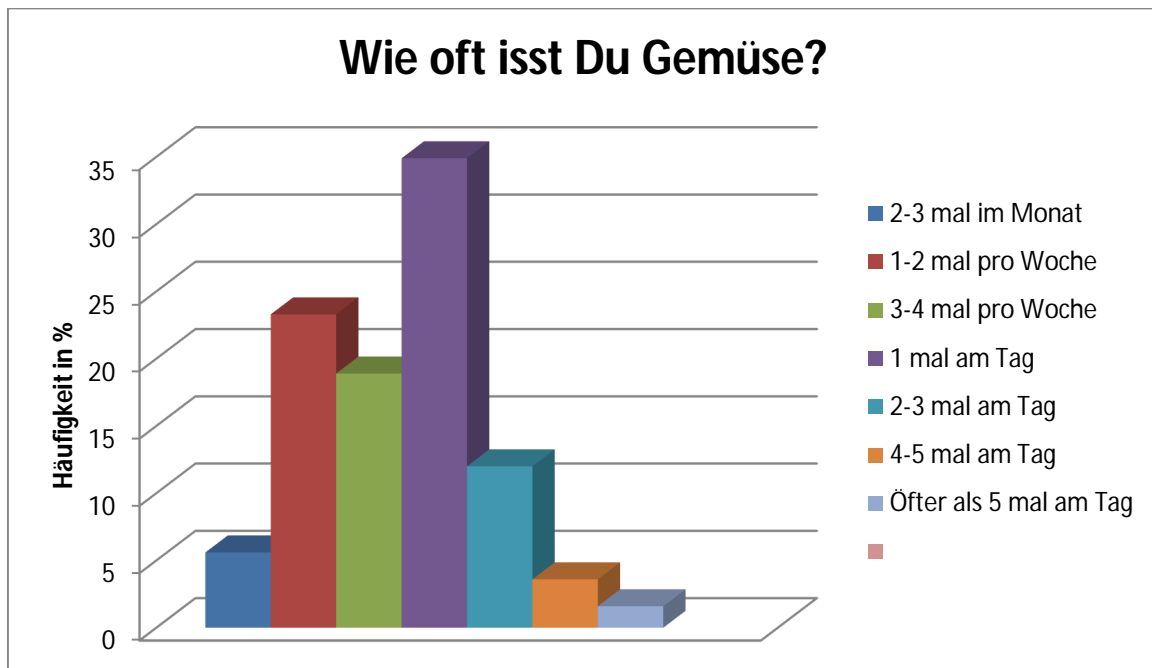


Abbildung 16: Häufigkeitsanalyse der Frage 7 „Wie oft isst Du Gemüse?“

Zusammenfassung der Ergebnisse des Präkinderfragebogens

Die Mehrheit der Kinder berichtet, dass sie in ihrem Elternhaus und in der Schule schon etwas über gesunde Ernährung gehört haben. 90 % der Kinder frühstücken zu Hause und nehmen ein Frühstück mit in die Schule. Dieser Wert bestätigt eine Umfrage der Zentralen Markt- und Preisberichtsstelle (ZMP) aus dem Jahr 2005 (ZMP 2005/Alexy, Kersting 2012). Während in den Klassen eins bis vier noch 92 Prozent der befragten SchülerInnen frühstücken, sind es in der fünften bis siebten nur noch 78 Prozent. In der kürzlich veröffentlichten „Health Behaviour in School-aged Children“ Studie wird konstatiert, dass ca. 75 % der Elfjährigen frühstücken (Kolip 2012). Über 90 % der Kinder haben bereits schon ein kleineres Gericht selbst zubereitet und freuten sich auf das bevorstehende Projekt und insbesondere auf das Zubereiten von leckeren Mahlzeiten. Ergo kann aus dieser Angabe geschlossen werden, dass die Kinder den praktischen Teil des EFS präferieren. Die Hälfte der Kinder essen nicht täglich Obst und Gemüse. Die Genderverteilung unter den befragten Kindern war homogen und das Durchschnittsalter lag bei 8,5 Jahren.

13.2.2 Univariate Ergebnisse der Postkinderfragebögen

Die Daten der Postkinderfragebögen wurden in gleicher Art und Weise wie die Daten der Präkinderfragebogen ausgewertet (s. Kap.13.2.1). Mehrfachantworten konnten bei den Fragen 3 und 6 vergeben werden. Die Variablen wurden in ein Set gruppiert und anschließend wurde eine Häufigkeitsanalyse mit diesen Sets durchgeführt. Die übrigen Variablen konnten direkt mit einer Häufigkeitsanalyse ausgewertet werden.

Ergebnisse der Mehrfachnennungen

Frage 3: „Hat sich bei Dir oder bei Euch zu Hause seit dem Ernährungsführerschein etwas verändert?“

Ein Drittel der Kinder gibt an, dass sich seit dem Ernährungsführerschein nichts verändert hat. 57 % der Kinder achten mehr auf eine gesunde Ernährung. Je 40 % essen seit dem EFS mehr Obst und Gemüse, gehen gemeinsam mit den Eltern einkaufen und gestalten sich eine schöne Tischatmosphäre. Seit dem EFS dürfen 45,7 % der Kinder gemeinsam mit den Eltern kochen und 46 % essen mit den Eltern (s. Abb. 17).

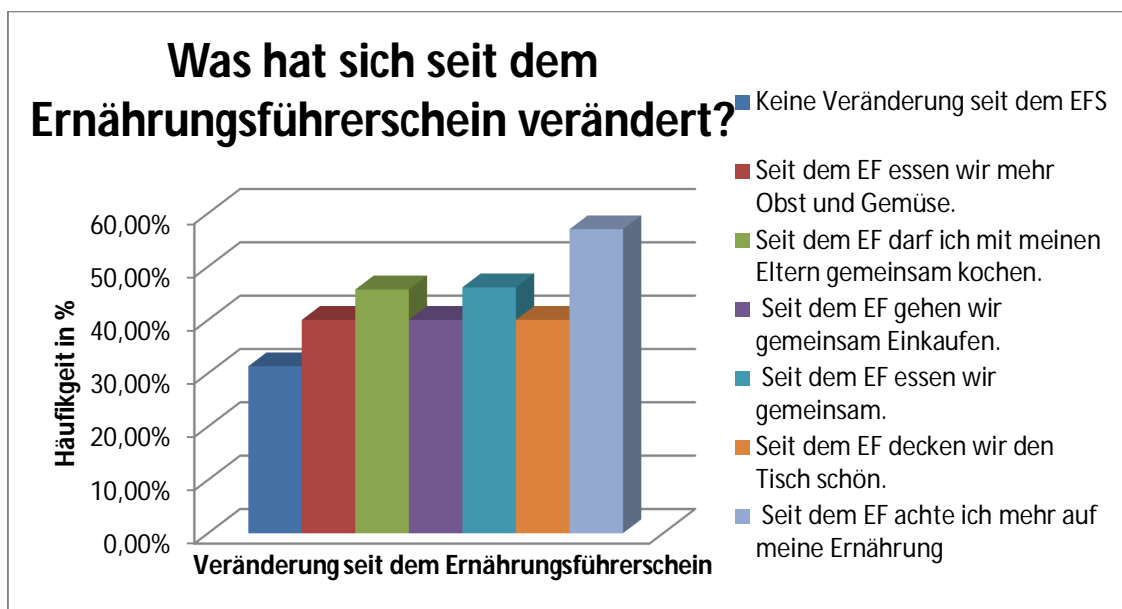


Abbildung 17: Mehrfachantworten der Frage 3 der Postkinderfragebögen „Was hat sich seit dem Ernährungsführerschein verändert?“

Frage 6: „Hat sich für Dich beim Essen und Trinken etwas verändert?“

Die Hälfte der Kinder berichten, dass sie seit dem EFS mehr auf das Essen und Trinken achten. 39,2 % trinken seit dem EFS mehr, 45,7 % essen mehr Obst und 28,4 % verzehren mehr Gemüse. Für 25,9 % der Kinder hat sich seit dem EFS nichts verändert (s. Abb. 18).

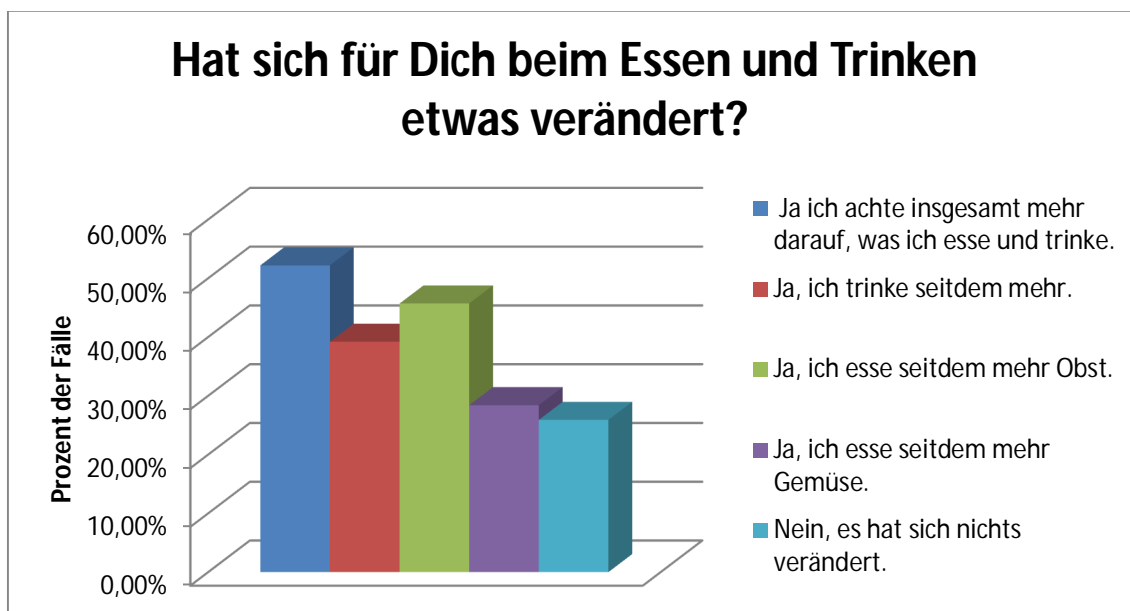


Abbildung 18: Mehrfachantworten der Frage 6 der Postkinderfragebögen „Hat sich für Dich beim Essen und Trinken etwas verändert?“

Häufigkeitsanalyse der Fragen 1, 2, 4, 5, 7, 8, 9 und 10

Zu Beginn des Postkinderfragebogens zensierten die Kinder das Projekt EFS mit Schulnoten. Mit der Durchschnittsnote 1,47 bewerten sie das Projekt EFS als sehr gut. Von 37,9% der Kinder war ein Elternteil bei einem oder mehreren Terminen anwesend und half mit. Rezepte³⁰ vom EFS hatten bereits 54,6 % der Kinder nachgekocht, 40,5 % wollten es bald tun, 3 % haben nicht vor, ein Rezept vom EFS zu zubereiten. 59,5 % helfen mit Freude in der Küche mit oder kochen selbst, 21,1 % dürfen ab und zu mal selbst kochen und nur 4,3 % der Kinder lehnen die Arbeit in der Küche ab. Eine Mehrheit der Kinder von 94 % haben bei dem Projekt EFS etwas Neues gelernt, davor wussten aber auch schon 54,3 % der Kinder schon einiges über das Thema „Gesunde Ernährung“. Dennoch wollen 77,2 % noch mehr über die Zubereitung von gesunden

³⁰ In der Befragung wurde erfasst, ob Rezepte vom EFS nachgekocht wurden Erfasst wurde nicht, wie viele und welche Rezepte nachgekocht wurden.

Mahlzeiten erfahren. Die Kinder wünschen sich zu 72 % das Fach „Ernährung“ in der Schule, 10,8 % lehnen dies ab und weitere 10,8 % äußern sich meinungslos. Die Genderverteilung bei den befragten Kindern war homogen und das Durchschnittsalter lag bei 8,69 Jahren.

Zusammenfassung der Ergebnisse der Postkinderfragebögen

Die Kinder bewerteten den EFS mit der Durchschnittsnote sehr gut (1,47). Fast alle haben etwas Neues gelernt und wünschen sich eine Fortführung des Projekts und gesunde Ernährung als Schulfach. 80 % der Kinder dürfen selbst kochen und haben Freude daran. 31,3 % berichten bei Frage 3 keine Veränderung seit dem EFS, das identische Item erreichte bei Frage 6 mit einer Differenz von 5,4 % einen Wert von 25,9 %. Die Hälfte der Kinder berichten, dass ihr Obst und Gemüseverzehr seit dem EFS gestiegen sei und dass sie mehr trinken würden. Die Genderverteilung war homogen und das Durchschnittsalter lag bei 8,69 Jahren.

13.2.3 Häufigkeitsanalyse des Postelternfragebogens Fragen 1 bis 19

74,3 % der Eltern sind der Meinung, dass ein Projekt wie der EFS ausreicht, um Kindern gesunde Ernährung nahezubringen, und dass es jährlich stattfinden sollte. Fast alle Eltern (95,1 %) sind sich einig, dass eine praktische Umsetzung der Ernährungserziehung notwendig ist. Ernährung als ein eigenes Unterrichtsfach anzubieten befürworteten 60,7 % der Eltern aus, 25,6 % sehen nicht die Notwendigkeit, und 13,7 % beziehen keine Position. Dass der EFS die Ernährungssituation in Deutschland verbessern könne, meinen 62,6 % der Eltern, 19,6 % stimmen dem nicht zu, und 17,8 % enthalten sich. Veränderungen im Haushalt nach dem EFS gaben 33,6 % an, keine Veränderung sahen 47,4 % der Eltern. Bei 25,8 % wurde seit dem EFS ein Anstieg des Obst- und Gemüsekonsums bei Kindern berichtet, 40,6 % der Eltern stellten nicht fest, dass ihre Kinder seit dem EFS mehr Obst und Gemüse essen, und 33,6 % antworteten mit „weder – noch“. Mit dem EFS haben 22,9 % der Eltern noch vieles über gesunde Ernährung dazugelernt, 49,5 % haben nichts Neues gelernt. Dass gesunde Ernährung schmackhaft ist, meinen 78 % der Eltern, nur 5,6 % der Eltern empfand es nicht so und 9,3 % enthielten sich. 42,5 % der Eltern gaben an, seit dem EFS nicht gemeinsam mit ihren Kindern Mahlzeiten zuzubereiten, 32,52 % tun dies und 25 % können sich nicht positionieren. Den Eindruck, dass sich das Kind seit dem EFS verändert hat, konnten 42,8 % der Eltern wiedergeben, 37,4 % sehen keine Veränderung und 19,8 % antworteten mit „weder – noch“. Nach Meinung der Eltern bereiten 35,3 % der Kinder sich seit dem EFS selbst Mahlzeiten zu und 43 % tun dies nicht. Seit dem EFS denken 47,7 % der Eltern, dass ihre Kinder mehr auf eine gesunde Ernährung achten (s. Tab. 17).

**Ergebnistabelle: Häufigkeitsanalyse des Elternpostfragebogens,
Fragen 1 bis 19**

Aussage	Trifft ziemlich/voll zu in %	Trifft wenig/gar nicht zu in %	Weder noch in %	Keine Angabe
1a Das Projekt EFS war ausreichend, um den Kinder gesunde Ernährung nahezubringen.	74,3	15,6	9,9	1,3
1b Die Schule sollte für jede Klassenstufe Projekte über gesunde Ernährung anbieten.	89,6	7,2	3,2	0,9
1c Praktische Lerneinheiten (Kochen und Zubereiten von Lebensmitteln) sind wichtig.	95,1	1,3	3,5	--
1d Es sollte gesunde Ernährung als eigenes Schulfach geben	60,7	25,6	13,7	2,2
1e Gesunde Ernährung sollte in den Schulalltag integriert werden, z. B. Angebot am Kiosk, gemeinsames Frühstück, Schulobst, Wasserspender.	93,3	3,1	3,6	--
1f Projekte wie der EFS gehören nicht in die Schule.	6,4	89,4	4,1	1,3
2 Wir sind gerne bereit, bei Projekten wie dem EFS mitzuhelfen.	77,3	14,3	8,4	9,1
3 Wir haben keine Zeit unterstützend zu helfen.	25,7	62,9	11,4	8,6
4 Die von uns verlangte Unterstützung während des EFS war angemessen.	87,2	4,6	8,2	10,8
7 Unserer Meinung nach kann mit dem EFS die Ernährungssituation in Deutschland verbessert werden.	62,6	19,6	17,8	2,6
8 Seit dem EFS hat sich in unserem Haushalt nichts verändert.	47,4	33,6	19,0	3,4

Aussage	Trifft ziemlich/voll zu in %	Trifft wenig/gar nicht zu in %	Weder noch in %	Keine Angabe
9 Wie schätzen Sie sich ein. Unsere Ernährungsgewohnheiten könnten gesünder sein.	36,1	50,0	13,9	2,2
9a...denn wir essen zu wenig Obst.	14,8	75,9	9,3	2,2
9b ...denn wir essen zu wenig Gemüse.	15,2	74,7	10,1	2,2
9c ...denn wir trinken zu wenig.	15,2	75,6	9,2	2,2
9d ...denn wir essen zu kalorienreich	21,5	60,3	18,3	1,2
9e ...denn wir essen unregelmäßig.	11,9	78,0	10,1	1,3
10 Unser Ernährungsverhalten ist gut.	73,0	7,9	19,1	2,2
11 Wir haben noch vieles über gesunde Ernährung mit dem EFS dazugelernt.	22,9	49,5	27,6	3,9
12 Durch den EFS haben wir unser Ernährungsverhalten verändert.	10,1	63,8	26,1	2,6
13a Wir haben den Eindruck, dass unser Kind seit dem EFS sein Ernährungsverhalten nicht verändert hat.	42,8	37,4	19,8	0,4
13b ... sich öfter Mahlzeiten selbst zubereitet.	35,3	43,0	21,7	1,3
13c ... mehr auf eine gesunde Ernährung achtet.	47,7	30,2	22,1	0,4
14 Seit dem EFS isst mein Kind mehr Obst und Gemüse	25,8	40,6	33,6	2,6
15 Seit dem EFS bereiten wir gemeinsam mit den Kindern die Mahlzeiten zu.	32,5	42,5	25,0	3,0
16 Seit dem EFS gestalten wir uns eine schöne Tischatmosphäre.	27,6	41,0	3,4	4,3
17 Seit dem EFS gehen wir gemeinsam einkaufen.	22,2	50,0	27,8	3,9
18 Unserer Meinung nach nimmt der EFS keinen Einfluss auf die Ernährungssituation in Deutschland.	26,5	48,5	25,0	4,3

Aussage	Trifft ziemlich/voll zu in %	Trifft wenig/gar nicht zu in %	Weder noch in %	Keine Angabe
19 Die Verzehrgewohnheiten meines Kindes haben sich seit dem EFS verändert.	13,0	53,2	33,8	1,7
19a Mein Kind frühstückt, bevor es in die Schule geht.	84,9	11,6	3,6	0,4
19b Mein Kind nimmt immer ein Frühstück mit.	95,6	2,7	1,8	--
19c Mein Kind isst täglich zu Mittag.	96,9	1,3	1,8	--
19d Einmal am Tag gibt es eine warme Mahlzeit.	98,2	0,9	0,9	---
19 e Mein Kind hilft bei der Zubereitung der Mahlzeiten mit.	50,0	35,1	14,9	0,9
19f Wir essen gemeinsam.	97,3	1,3	1,3	--
19g Jeder isst, wenn er Hunger hat.	3,2	87,3	9,5	1,2
19h Wir unterhalten uns am Tisch	93,8	2,7	3,6	0,4
19i Bei uns gibt es geregelte Essenszeiten	88,8	6,7	4,5	0,4
19j Wir bereiten die Mahlzeiten frisch zu.	92,5	1,8	5,8	--
19k Wir benutzen überwiegend Fertiggerichte.	0,9	89,4	9,7	--
19l Wir essen oft außer Haus z. B. Restaurant, Fast Food wie Hamburger, Pizza	1,8	92,9	5,3	0,4
19m Wir schauen fern beim Essen	7,1	85,7	7,1	0,4

Tabelle 17: Ergebnistabelle: Häufigkeitsanalyse Postfragebogen, Fragen 1 bis 19

13.2.4 Häufigkeitsanalyse des Postelternfragebogens, Fragen 20 bis 21, Verzehrhäufigkeiten ausgewählter Lebensmittelgruppen

In den Fragen 20 und 21 wurden die Verzehrhäufigkeiten ausgewählter Lebensmittelgruppen erfasst, die in der Tabelle dargestellt werden.

20 Mein Kind isst folgende Lebensmittel...		mehrmals täglich	(fast) täglich	mehrmals pro Woche	ca. einmal pro Woche	mehrmals pro Monat	selten/nie
A	Brot, Brötchen	47,1	35,9	11,7	4,9	--	0,4
B	Vollkornbrot, Vollkornbrötchen	12,3	26,8	23,6	14,1	5,0	18,2
C	Reis, Nudeln, Kartoffeln	10,7	58,7	25,8	4,0	0,9	---
D	Müsli, Cornflakes	8,5	37,5	25,4	16,5	5,8	6,3
E	Frisches Obst	32,3	42,5	16,8	7,1	0,4	0,9
F	Gemüse	15,2	50,9	23,7	6,7	---	3,6
G	Milch, Milchprodukte	39,8	44,7	12,8	0,4	0,4	1,3
H	Fleisch, Fleischerzeugnisse wie Wurst	9,8	42,7	40,4	4,9	0,4	1,8
I	Fisch	1,8	1,3	10,7	54,9	17,4	13,8
J	Süßigkeiten/Kuchen	7,1	28,8	48,2	12,4	2,3	1,3
K	Fertiggerichte wie Tiefkühlkost, Dosengerichte	--	0,9	4,9	26,1	26,1	42,0
L	Fastfood wie Hamburger, Pizza usw.	--	--	0,9	10,3	34,4	54,5
M	Bioprodukte	5,8	18,3	21,4	9,4	14,3	30,8
21 Mein Kind trinkt folgende Lebensmittel...		mehrmals täglich	(fast) täglich	mehrmals pro Woche	ca. einmal pro Woche	mehrmals pro Monat	selten/nie
N	Apfelsaft, Orangensaft u. a.	28,4	30,7	18,8	9,6	5,0	7,3
O	Mineralwasser	62,2	18,5	10,8	3,6	1,8	3,2
P	Milchmixgetränke wie Kakao	10,1	28,0	27,5	14,7	7,8	11,9
Q	Tee ungesüßt	7,0	12,6	13,5	11,2	11,2	44,7
R	Limonade, Cola	2,7	9,1	13,6	13,2	20,9	40,5

Tabelle 18: Ergebnistabelle: Häufigkeitsanalyse Verzehrsmengen Lebensmittel Postelternfragebogen, Fragen 20 bis 21

13.3 Soziodemografische Daten

13.3.1 Berufsausbildung der Eltern

Die Teilnehmer verfügen über eine gute Bildung. Über 90 % der befragten Eltern verfügen mindestens über einen Abschluss im Sekundarbereich II, wovon ca. ein Drittel der Frauen und ca. 40 % der Männer eine fachspezifische oder akademische Ausbildung haben. Verglichen mit der OECD-Veröffentlichung „Bildung auf einen Blick“ liegen diese Werte über dem Bundesdurchschnitt, die mit 85 % im internationalen Ländervergleich eine Spitzenposition einnehmen (Weishaupt et al. 2012, S. 42f).

Berufsausbildung	Prämutter³¹ %	Prävater³² %	Postmutter³³ %	Postvater³⁴ %
Lehre	53,9	45,8	47,5	46,5
Berufsschule, Handelsschule	8,3	7,6	13,7	9,7
Fachschule Meister, Techniker, Berufs- oder Fachakademie	8,3	14,2	9,1	12,4
Universität, Hochschule, Fachhochschule	17,8	23,1	20,1	25,8
Azubi	1,3	1,3	0,9	--
Anderer Bildungsabschlus s	3,9	4,0	2,3	2,3
Kein beruflicher Abschluss	6,5	4,0	6,4	6,4
Keine Angabe	9,4	10,2	5,6	6,5

Tabelle 19: Berufsausbildung der Eltern

³¹ Prämutter = Ergebnisse aus der Vorherbefragung (Präfragebogen) die Mutter betreffend

³² Prävater = Ergebnisse aus der Vorherbefragung (Präfragebogen) den Vater betreffend

³³ Postmutter = Ergebnisse aus der Nachherbefragung (Postfragebogen) die Mutter betreffend

³⁴ Postvater = Ergebnisse aus der Nachherbefragung (Postfragebogen) den Vater betreffend

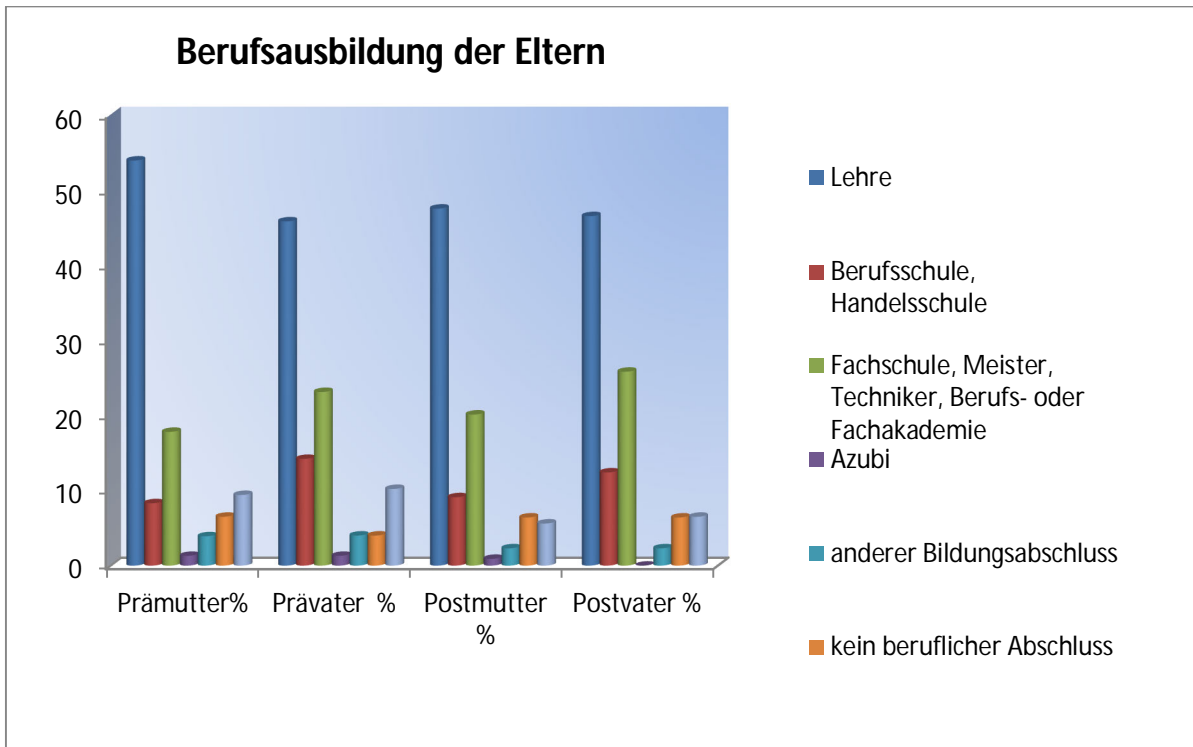


Abbildung 19: Berufsausbildung Eltern im Prälternfragebogen

12.3.2 Berufstätigkeit der Eltern

55,1 % der Mütter gehen einer Teilzeitbeschäftigung nach und 9,4 % arbeiten voll. 15,7 % der Mütter sind Studentinnen. Der relativ hohe Anteil an Studentinnen begründet sich darin, dass Marburg eine Universitätsstadt ist. 7,3 % sind im Erziehungsurlaub, 5,6% sind selbstständig und 3,8 % sind arbeitslos. 0,9 % der Mütter sind Hausfrauen.

Ca. 75 % der Männer arbeiten Vollzeit und 13 % sind selbstständig. Werden die Items Vollzeit und Selbstständigkeit addiert, ergeben sich 88 % Erwerbstätige. 0,4 % der Väter übernehmen die Hausarbeit und ca. 3 % sind arbeitslos. Die Daten lassen vermuten, dass bei den Teilnehmern in der Mehrheit ein traditionelles Familienbild charakteristisch ist. Der Vater übernimmt in der Regel die Rolle des Haupternährers mit Vollzeitbeschäftigung, während die Mutter die Erziehungsaufgabe mit einer Teilzeitbeschäftigung übernimmt (s. Tab. 20 und Abb. 20).

Berufstätigkeit der Eltern

Berufstätigkeit	Prämutter %	Prävater %	Postmutter%	Postvater%
Haus	0,9	0,4	0,5	0,5
Erziehungsurlaub	7,3	0,4	5,0	--
Teilzeit	55,1	3,9	58,4	2,8
Vollzeit	9,4	74,9	8,2	75,2
Rente	0,9	1,3	0,9	1,4
Student	15,7	0,9	13,7	1,4
Ausbildung	0,4	--	1,4	0,5
selbstständig	5,6	13,0	8,7	15,6
Arbeitslos	3,8	5,2	3,2	2,8
Keine Angabe	3,7	11,1	5,6	6,0

Tabelle 20: Berufstätigkeit der Eltern

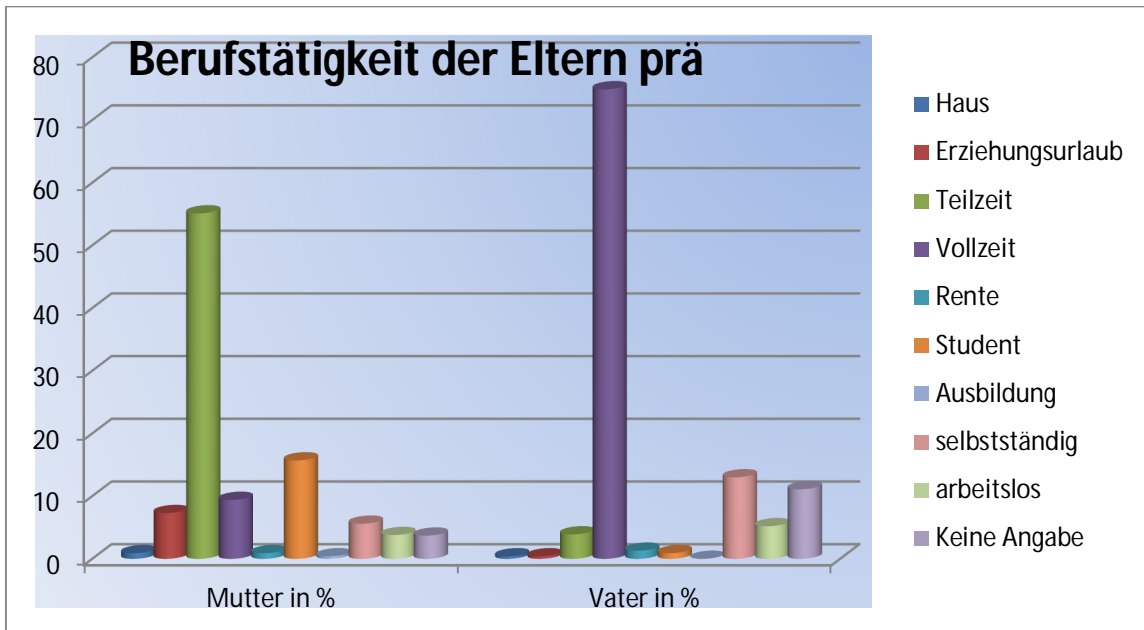


Abbildung 20: Berufstätigkeit der Eltern des Präelternfragebogens

13.3.3 Haushaltsgröße

Die Hälfte der Befragten leben zusammen mit vier Personen in einem Haushalt. 23,5 % sind zu fünft, 15,7 % zu dritt und 6 % zu zweit (Alleinerziehend) (s. Abb. 21). Der Anteil der Kinder unter 18 Jahren wird in der Abbildung 17 wiedergegeben. In 2- und 3-Personenhaushalten wohnt ein Kind unter 18 Jahre. In 4-Personenhaushalten leben zwei Kinder unter 18 Jahre. In 5-Personenhaushalten leben in der Regel drei Kinder unter 18 Jahre und in 6-Personenhaushalten leben vier Kinder unter 18 Jahre (s. Abb. 22).

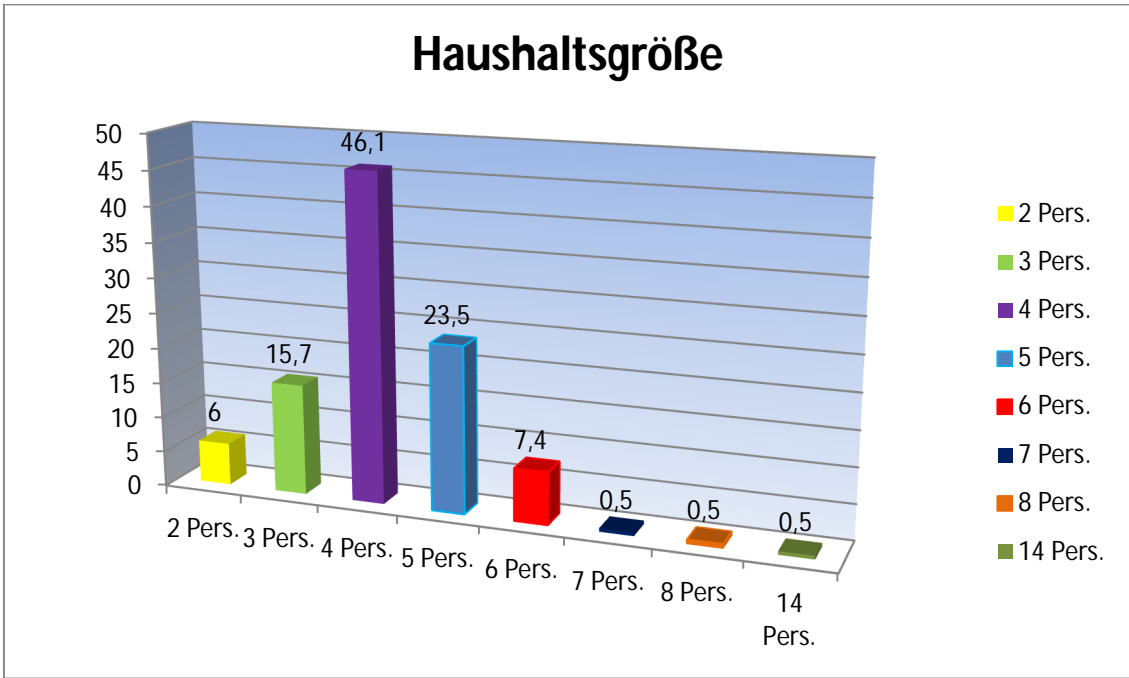


Abbildung 21: Haushaltsgröße

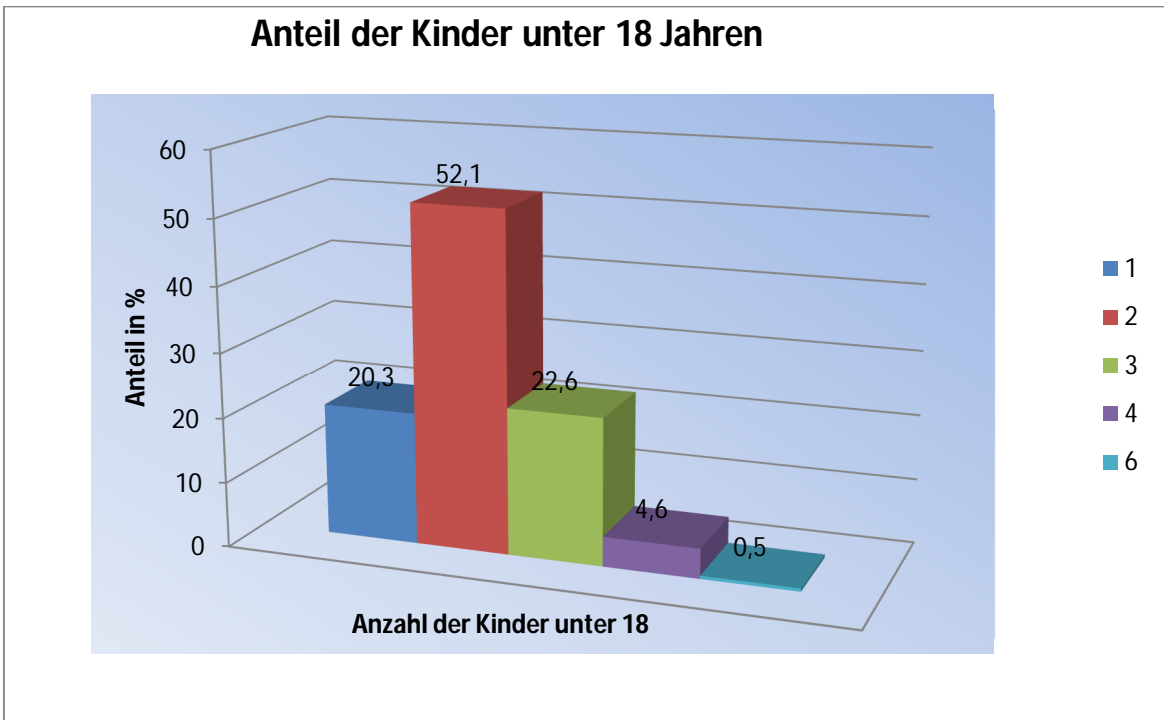


Abbildung 22: Anteil der Kinder unter 18

13.3.4 Haushaltseinkommen

Erfragt wurde das Haushaltseinkommen pro Verbrauchereinheit nach Abzug von Steuern und Sozialabgaben. Eine Verbrauchereinheit setzt sich zusammen aus den in einem Haushalt lebenden Personen inklusive Kindern (destatis 2008). Die Kosten für die Lebenshaltung entwickeln sich nicht proportional zur Zahl der Personen im Haushalt. Im Gegensatz zu den Einkommen je Haushaltsmitglied wird dies bei den Einkommen je Verbrauchereinheit berücksichtigt (destatis 2008). Die Frage nach dem Haushaltseinkommen ist eine sehr sensible Frage. Dies zeigte sich darin, dass 30,2 % der Teilnehmer keine Angaben über ihr Haushaltseinkommen machten. 1,3 % der Haushalte müssen mit weniger als 500 € im Monat auskommen. 7,3 % stehen 501,--€ bis 1000,-- € monatlich zur Verfügung. 16,8 % geben ein Haushaltseinkommen von 1001,-- € bis 2000,-- € an. Die Mehrheit verfügt über ein Haushaltseinkommen von über 2001,-- €.

26,7 % verfügen über 2001,-- bis 3000,-- €, und 17,7 % sogar über 3000,-- € (s. Abb. 23). Das durchschnittliche Haushaltsnettoeinkommen lag im Jahr 2005 in Deutschland bei 2766,-- € (destatis 2008). 25,4 % der Teilnehmer liegen unter dem Bundesdurchschnitt, 26,07 % liegen nahe am Bundesdurchschnitt, und 17,7 % übersteigen den Bundesdurchschnitt.

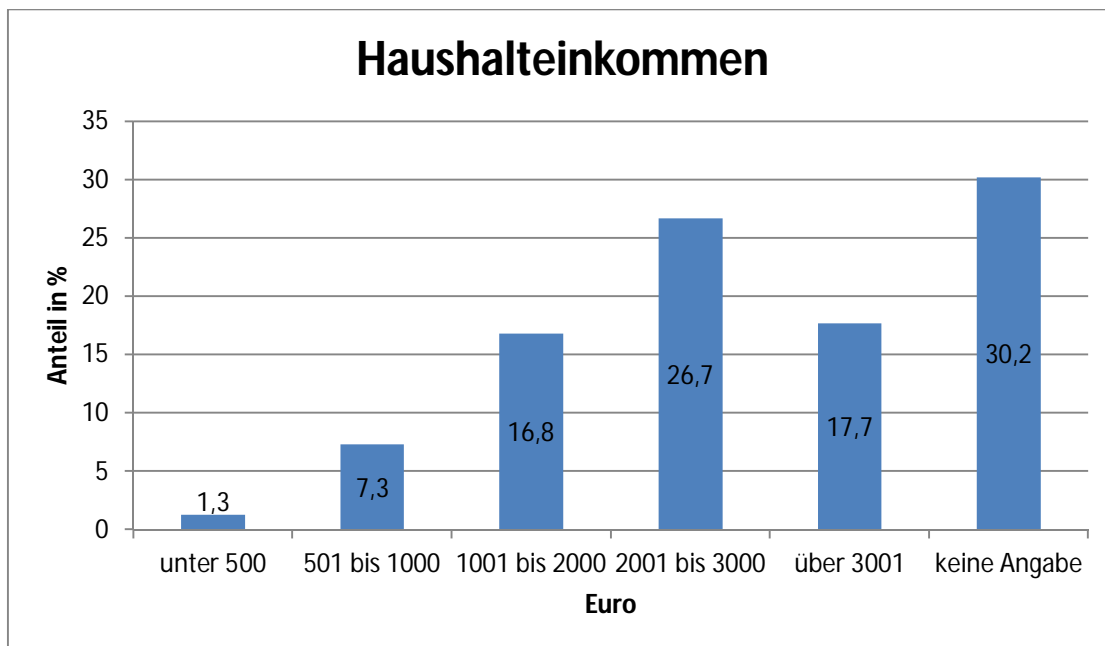


Abbildung 23: Haushaltseinkommen

13.3.5 Monatliche Ausgaben für Lebensmittel

2005 verwandten private Haushalte mit Kindern 15,1 % ihrer Einkommen für den Einkauf von Nahrungsmitteln, Getränken und Tabakwaren (Destatis 2008). Die monatlichen Ausgaben für Lebensmittel wurden mit den Haushaltseinkommen ins Verhältnis gesetzt. Für die Berechnung wurden die Mittelwerte der einzelnen Kategorien zugrunde gelegt. Ein Durchschnittswert von 31,04 % wurde berechnet (s. Berechnung CD-Datei: Berechnung LM/Einkommen.). Das heißt, dass die Teilnehmer doppelt so viel für Nahrungsmittel, Getränke und Tabakwaren ausgeben würden wie der Bundesdurchschnitt. Der Prozentwert erscheint inadäquat hoch und bedarf einer genaueren Überprüfung. So könnten sich z. B. Verzerrungen bei der Beantwortung der Frage ergeben haben, wenn die Teilnehmer ihre monatlichen Einkommen und Ausgaben nur grob geschätzt haben, aber keine tatsächlich erfassten Werte zugrunde gelegt haben.

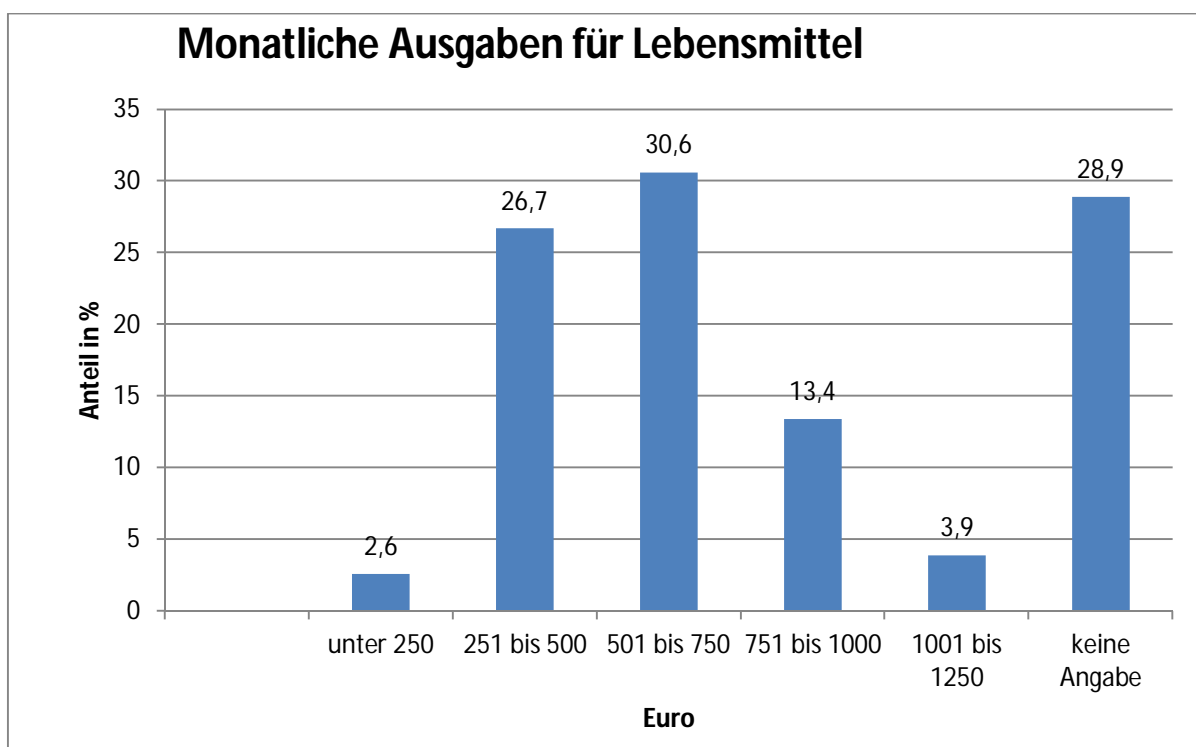


Abbildung 24: Monatliche Ausgaben für Lebensmittel

13.4 Mitteilungen aus dem Elternfragebogen

Die letzte Frage in den Elternfragebögen ist eine offene Frage, in der den Eltern die Möglichkeit einer freien Antwort eingeräumt wurde. Im Präfragebogen beantworteten 22 von 254 Teilnehmern die Frage, die errechnete Responserate beträgt 8,7 %. Im Postfragebogen beantworteten 36 Teilnehmer die offene Frage, die Responserate beträgt 15,5 %. Mit dem Postfragebogen erhöhte sich die Responserate zwar um 77,5 %, was wahrscheinlich an dem kürzlich abgeschlossenen Ernährungsführerschein lag, ist aber mit 15,5 % noch sehr niedrig. Die geringe Responserate bei offenen Fragen wurde in der Literatur von Porst und Atteslander diskutiert (Porst 2011, S. 57f, Atteslander 2010, S. 148f). Neben Verbalisierungsproblemen und der Unlust, die Frage zu beantworten, wird als grundsätzlicher Unterschied konstatiert, dass offene Fragen vom Befragten verlangen, sich an etwas zu erinnern, geschlossene Fragen dagegen etwas wiederzuerkennen. Sich zu erinnern ist schwieriger und unangenehmer als etwas wiederzuerkennen, deshalb bleiben offene Fragen öfter unbeantwortet als geschlossene Fragen (Atteslander 2010, S. 148f).

13.4.1 Anmerkungen aus dem Präelternfragebogen

Die originalen Anmerkungen aus dem Präelternfragebogen können im Anhang A 8 nachgelesen werden. Nachfolgend werden die Kernaussagen aufgeführt.

Ernährungsbildung in der Schule wird als positive Entwicklung angesehen und zugleich in Frage gestellt, da kaum Chancen einer Veränderung des Ernährungsverhaltens ohne Mitwirkung der Eltern gesehen werden. Es wurde sogar postuliert, dass Eltern geschult werden sollten und nicht ihre Kinder. Zwei Teilnehmer hätten gerne, dass Themen wie Kinderlebensmittel, Werbung und Zucker in Lebensmitteln behandelt werden sollten. Ein Teilnehmer begrüßte die Unterstützung der praktischen Ernährungserziehung durch die Schule, da es eine Differenz zwischen dem eigenen Ernährungswissen, der Ernährungserziehung und der praktischen Anwendung beim Kind zu überwinden gäbe. Beachtet werden sollte, dass es neben übergewichtigen Kindern, auch viele magersüchtige Kinder gäbe und diese schon in sehr jungen Jahren versterben würden.

Vier Teilnehmer berichten über eigenes Ernährungsverhalten, z. B. mit eigenem Obst- und Gemüseanbau, täglich frisch Gekochtem; daneben wird die Problematik eines übergewichtigen Kindes berichtet, das sich weggeschlossenes Essen beschafft. Ein

Teilnehmer schreibt: „Uns geht es gut, wie wir leben! Aber ich bin gerne daran interessiert gesundes zu Leben!“

Fünf Teilnehmer gaben Hinweise auf Schwachstellen im Fragebogen. Bemängelt wurde die Getränkeauswahl, es sollten noch weitere Getränke aufgenommen werden. Diese Aussage zeigt an, dass die Teilnehmer den Getränkekonsum nicht eindeutig zuordnen konnten. Die Teilnehmer hätten z. B. Schorlen nach Saft und Wassermengen angeben können. Eine Neugestaltung dieser Variable muss überdacht werden. Fragen zu den soziodemografischen Daten wurden als zu persönlich und nicht angemessen angesehen. Die Beantwortung der Fragen stand jedem Teilnehmer frei, ebenso konnte das Item „keine Angabe“ angekreuzt werden. Der Bereich der nationalen Herkunft weist Mängel auf und muss dringend überarbeitet werden, da bei unterschiedlicher Herkunft der Eltern aus diversen Nationalitäten nicht genügend Raum vorhanden ist, diese kenntlich zu machen. Eine Anmerkung befasste sich mit differenzierten Aussagen zu jedem einzelnen Kind. Diese Anmerkung wurde so verstanden, dass mehrere Kinder einer Familie an dem Projekt EFS teilnahmen. Wäre dies der Fall, so hätte für jedes Kind einen eigenen Fragebogen ausgefüllt werden müssen. Stimmt diese Annahme nicht, wäre weiterer Klärungsbedarf angezeigt.

13.4.2 Anmerkungen aus dem Post-Elternfragebogen

Die originalen Anmerkungen aus dem Post-Elternfragebogen können im Anhang A 9 nachgelesen werden. Nachfolgend werden die Kernaussagen aufgeführt.

53 % der Anmerkungen lobten das Projekt EFS. Sie berichteten von Fortschritten der küchentechnischen Fertigkeiten ihrer Kinder. Die Lerninhalte seien sehr gut aufbereitet und gäben Impulse für die Zukunft. Eine höhere Aktivität der Kinder in der häuslichen Küche wurde wahrgenommen, und die Kinder kochten die Rezepte aus dem EFS nach. 17 % der Anmerkungen weisen darauf hin, dass bereits schon vor dem EFS auf eine gesunde Ernährung geachtet wurde und deshalb keine Verhaltensänderung ihrer Kinder notwendig sei, dennoch bewerteten sie das Projekt positiv. Berichtet wird von der freudigen Aufnahme von Ernährungswissen, aber keine Veränderung im Ernährungsverhalten. 22 % der Anmerkungen beinhalten den Wunsch nach einer Fortführung des Projektes, im Besonderen den praktischen Teil und in unterschiedlichen Klassenstufen „Step by Step“ vom Kindergartenalter bis zum Jugendlichen, am Besten

in einem eigenen Unterrichtsfach. 14 % der Anmerkungen postulieren die Einbindung der Eltern in die Ernährungsbildung. Sie sehen keinen Nutzen des Projektes, wenn im Elternhaus keine Förderung oder vorbildhaftes Verhalten erfolgt. Ca. 10 % möchten ein Projekt wie den EFS nicht in der Schule, zum einen, weil dadurch Fachunterricht entfallen würde und zum anderen sehen sie die Ernährungsbildung als Sache des Elternhauses an. Insbesondere dann, wenn kulturelle Besonderheiten der Ernährung oder diätetische Ernährungsformen (wie z. B. bei Lactoseintoleranz) vorhanden sind. Eine Minderheit von 8 % der Anmerkungen kritisiert die von Seiten des Projekts notwendige elterliche Unterstützung. Zwei Anmerkungen richteten sich an die unpassende Formulierung der Fragen 14 bis 17 des elterlichen Fragebogens, wenn im Elternhaus bereits schon vor dem Projekt EFS so gehandelt wurde. Diese Fragen müssen überarbeitet werden.

13.5 Bivariate Ergebnisse

Für die in den nachfolgenden Tabellen genannten Variablen wurden Kreuztabellen erstellt und Chi-Quadrat berechnet. Für nominalskalierte Variablen wurde der Kontingenzkoeffizient errechnet und für ordinalskalierte Variablen die Korrelation nach Spearman. Für einen zuverlässigen Chi-Quadrat-Test sollte die „erwartete Häufigkeit“ mindestens fünf Nennungen pro Zelle betragen (Brosius 2011). In 24 von 38 Zellen ergab sich, dass für Chi-Quadrat diese notwendige Grundvoraussetzung nicht erfüllt wurde. So kann keine sichere Signifikanz formuliert werden, aber Tendenzen können vorsichtig artikuliert werden. Die Stärke des Zusammenhangs wird durch die Korrelationskoeffizienten ausgedrückt. Dessen Werte liegen zwischen 0 und 1. Je näher die Korrelationskoeffizienten an der Zahl 1 liegen, desto stärker ist der Zusammenhang. Liegt der Wert unter 0,5, wird von einem schwachen Zusammenhang gesprochen und ab einem Wert unter 0,2 ist ein Zusammenhang der Variablen unwahrscheinlich (Brosius 2011). Ob allerdings bei einem hohen Korrelationskoeffizient tatsächlich auch ein kausaler Zusammenhang besteht, muss anhand der Daten genauer untersucht werden (Brosius 2011). Die Ergebnisse sind in den nachfolgenden Tabellen aufgelistet.

Interdependenzanalyse 7a
Beziehung zwischen Präeltern- und Präkinderaussagen nominalskaliert
Variablen

Nr.	Variable 1 aus dem Elternfragebogen	Nr.	Variable 2 aus dem Kinderfragebogen	Nr.	Chi-Quadrat-Wert	Signifikanz	Kontingenzkoeffizient	Zellen <5
1	Wir reden zu Hause viel über Ernährung.	1	Zuhause sprechen wir über gesunde Ernährung	K 1.2	26,509	0,000	0,314	1
2	Mein Kind frühstückt, bevor es in die Schule geht.	8a	Ich frühstücke, bevor ich in die Schule gehe.	K 2.1	154,817	0,000	0,621	2
3	Mein Kind nimmt immer ein Frühstück mit.	8b	Ich bekomme von meinen Eltern immer ein Pausenfrühstück mit.	K 2.2	15,628	0,000	0,244	3
4	Einmal am Tag gibt es eine warme Mahlzeit.	8d	Ich bekomme jeden Tag eine warme Mahlzeit.	K 2.3	8,181	0,004	0,179	2
5	Jeder isst, wenn er Hunger hat.	8g	Zu Hause isst jeder, wenn er Hunger hat.	K 2.5	38,278	0,000	0,375	2
6	Wir essen oft außer Haus.	8l	Wir essen oft unterwegs.	K 2.6	2,847	0,247	0,108	2
7	Wir unterhalten uns am Tisch.	8h	Wir unterhalten uns beim Essen.	K 2.7	6,140	0,046	0,157	3
8	Wir schauen fern beim Essen.	8m	Beim Essen schauen wir Fernsehen.	K 2.8	79,836	0,000	0,496	2
9	Mein Kind hilft bei der Zubereitung der Mahlzeiten mit.	8e	Wir bereiten oft gemeinsam das Essen zu und ich darf mithelfen.	K 2.1 0	10,975	0,004	0,208	0

Tabelle 21: Interdependenzanalyse 7a
Beziehung zwischen Eltern- und Kinderaussagen im Präfragebogen
nominalskaliert Variablen

Zusammenfassung der Ergebnisse:

In acht von neun Chi-Quadratberechnungen ist die Grundvoraussetzung der minimalen erwarteten Häufigkeit von fünf Nennungen pro Zelle nicht erfüllt. Die Berechnungen 1 bis 8 können nur für eine tendenzielle Wertung dienen. Die Berechnung Nr. 9 erfüllt die Voraussetzung. In sieben Berechnungen ist ein Zusammenhang der Variablen durch eine Chi-Quadratsignifikanz, die gegen Null geht, erkennbar. Gleichsam kann davon ausgegangen werden, dass hier die Eltern-Kinderaussagen konsistent sind. Nicht konsistent sind die Aussagen über den Außerhausverzehr (Nr. 6) und über die

Kommunikation am Tisch (Nr. 7). Eltern und Kinder sind in der Mehrheit dieser Fälle nicht einer Meinung. Ein starker Zusammenhang zwischen den Variablen zeigt ein Kontingenzwert von 0,621 bei der Berechnung Nr. 2 mit den Aussagen zum Frühstück in der Schule. Die Grundvoraussetzung der Chi-Quadratberechnung der erwarteten Häufigkeit von fünf pro Zelle ist nicht erfüllt, aber gerade weil die Eltern und Kinderaussagen sich decken, kann diese Zellenverteilung nicht erfüllt werden und somit wird ein signifikantes Ergebnis für die Konsistenz der Aussagen erreicht.

Interdependenzanalyse 7b: Beziehung zwischen Präeltern- und Präkinderaussagen ordinalskaliertter Variablen

Nr.	Variable 1 aus dem Elternfragebogen	Nr.	Variable 2 aus dem Kinderfragebogen	Nr.	Chi-Quadrat-Wert	Signifikanz	Spearman	Zellen <5
1	Mein Kind isst frisches Obst...	19e	Wie oft isst du Obst	K 7	12,789	0,686	-0,026	15
2	Mein Kind isst Gemüse....	19f	Wie oft isst du Gemüse	K 8	14,145	0,588	0,011	11

**Tabelle 22: Interdependenzanalyse 7b
Beziehung zwischen Eltern- und Kinderaussagen im Präfragebogen
ordinalskaliertter Daten**

Zusammenfassung der Ergebnisse:

Die Anzahl von fünf Nennungen pro Zelle konnte bei beiden Berechnungen nicht erfüllt werden. Ein negativer Spearman-Rho-Koeffizient zeigt an, dass die Aussagen gegensätzlich sind. Die Eltern-Kinderaussagen sind nicht konsistent.

Interdependenzanalyse 8: Prälternfragebogen, Beziehung zwischen nominalskalierten Variablen

Nr.	Variable 1 aus dem Prälternfragebogen	Nr.	Variable 2 aus dem Prälternfragebogen	Nr.	Chi-Quadrat-Wert	Signifikanz	Kontingenzkoeffizient	Zellen <5
1	Ernährungserziehung das können Eltern und Schule nur gemeinsam erreichen.	2	Ernährungserziehung ist allein Sache des Elternhauses.	3	34,787	0,000	0,368	1
2	In der Ernährungserziehung meines Kindes möchte ich noch einiges verbessern	5	Mit dem Ernährungsverhalten meines Kindes bin ich sehr zufrieden.	6	40,782	0,000	0,383	2

**Tabelle 23: Interdependenzanalyse 8
Beziehung zwischen Variablen im Prälternfragebogen**

Zusammenfassung der Ergebnisse:

Bei den Chi-Quadratberechnungen ist die Grundvoraussetzung der minimalen erwarteten Häufigkeit von fünf Nennungen pro Zelle nicht erfüllt. Durch die Chi-Quadratsignifikanz, die gegen Null geht, kann von einem Zusammenhang bei beiden Berechnungen ausgegangen werden. Der Kontingenzkoeffizient zeigt einen schwachen bis mittleren Zusammenhang. Die Aussagen sind diskordant, denn bei beiden Berechnungen ist der Spearman Rho (s. Anhang) negativ.

Interdependenzanalyse 9: Präkinderfragebogen / Beziehung zwischen ordinalskalierten Variablen

Nr.	Variable 1 aus dem Präkinderfragebogen	Nr.	Variable 2 aus dem Präkinderfragebogen	Nr.	Chi-Quadrat Wert	Signifikanz	Spearman	Zellen <5
1	Hast du zu Hause schon selbst einen Obstteller oder Obstsalat zubereitet	K 6.4	Wie oft isst du Obst?	K 7	30,40	0,000	0,314	0
2	Hast du zu Hause schon selbst einen Salat oder rohes Gemüse zubereitet?	K 6.5	Wie oft isst du Gemüse?	K 8	13,619	0,000	0,226	0

Nr.	Variable 1 aus dem Präkinderfragebogen	Nr.	Variable 2 aus dem Präkinderfragebogen	Nr.	Chi-Quadrat Wert	Signifikanz	Spearman	Zellen <5
3	Bist du ein Mädchen oder ein Junge?	K 10	Wie oft isst du Obst?	K 7	8,295	0,081	-0,122	0
4	Bist du ein Mädchen oder ein Junge?	K 10	Wie oft isst du Gemüse?	K 8	1,737	0,784	0,036	0

**Tabelle 24: Interdependenzanalyse 9
Präkinderfragebogen, Beziehung zwischen ordinalskalierten Variablen**

Zusammenfassung der Ergebnisse:

Bei allen Berechnungen ist die Grundvoraussetzung von 5 Nennungen pro Zelle erfüllt. Eine hohe Chi-Quadratsignifikanz liegt bei Nr. 1 und 2 vor. Bei den Berechnungen 3 und 4 ist die Wahrscheinlichkeit, dass ein Zusammenhang zwischen dem Geschlecht und dem Obst- oder Gemüseverzehr besteht, sehr gering.

Interdependenzanalyse 10a: Postfragebögen, Beziehung zwischen Eltern- und Kinderaussagen nominalskalierten Variablen

Nr.	Variable 1 aus dem Postelternfragebogen	Nr.	Variable 2 aus dem Postkinderfragebogen	Nr.	Chi-Quadrat-Wert	Signifikanz	Kontingenzkoeffizient	Zellen <5
1	Seit dem EFS isst mein Kind mehr Obst und Gemüse.	14	Seit dem EFS essen wir mehr Obst und Gemüse.	K 3.2	18,245	0,000	0,278	0
2	Wir haben den Eindruck, dass unser Kind seit dem EFS sich nicht verändert hat.	13 a	Seit dem EFS hat sich nichts bei uns verändert.	K 3.1	6,937	0,031	0,174	0
3	Seit dem EFS bereiten wir gemeinsam mit den Kindern die Mahlzeiten zu.	15	Seit dem EFS darf ich mit meinen Eltern gemeinsam kochen.	K 3.3	14,734	0,001	0,255	0
4	Seit dem EFS gestalten wir uns eine schöne Tischatmosphäre.	16	Seit dem EFS decken wir schön den Tisch.	K 3.6	7,776	0,020	0,189	0
5	Wir haben den Eindruck, dass unser Kind seit dem EFS mehr auf eine gesunde Ernährung achtet	13 c	Seit dem EFS achte ich mehr auf meine Ernährung.	K 3.7	8,682	0,013	0,194	0

Nr.	Item 1 aus dem Postelternfragebogen	Nr.	Item 2 aus dem Postkinderfragebogen	Nr.	Chi-Quadrat Wert	Signifikanz	Kontingenzkoeffizient	Zellen <5
6	Unserer Meinung nach sollte die gesunde Ernährung durch ein eigenes Unterrichtsfach abgedeckt sein.	1 d	Sollte es das Schulfach „Gesunde Ernährung“ und deren Zubereitung geben?	K 9	21,243	0,002	0,297	5
7	Seit dem EFS hat sich in unserem Haushalt nichts verändert.	8	Hat sich für dich beim Essen und Trinken etwas verändert? Nein, es hat sich nichts verändert.	K 6.5	9,108	0,011	0,203	0

**Tabelle 25: Interdependenzanalyse 10a
Postfragebögen / Beziehung zwischen nominalskalierten Variablen der Eltern/Kinderaussagen**

Zusammenfassung der Ergebnisse

Nur bei der Berechnung Nr. 7 ist die Grundvoraussetzung von 5 Nennungen der erwarteten Häufigkeit pro Zelle nicht erfüllt. Eine Chi-Quadrat-signifikanz lässt sich bei allen Berechnungen feststellen. Die Kontingenzkoeffizienten weisen bei allen Berechnungen einen schwachen Zusammenhang aus.

Interdependenzanalyse 10b: Postfragebögen, Beziehung zwischen Eltern- und Kinderaussagen ordinalskalierten Variablen

Nr.	Variable 1 aus dem Elternfragebogen	Nr.	Variable 2 aus dem Kinderfragebogen	Nr.	Chi-Quadrat-Wert	Signifikanz	Spearman	Zellen <5
1	Wir haben noch vieles über gesunde Ernährung mit dem EFS dazugelernt.	11	Hast Du beim EFS etwas Neues gelernt?	K 7	20,766	0,008	0,114	6
2	Wir haben den Eindruck, dass unser Kind seit dem EFS öfter Mahlzeiten selbst zubereitet.	13 b	Kochst du zu Hause selbst oder hilfst in der Küche mit?	K 5	14,622	0,067	-0,155	6

**Tabelle 26: Interdependenzanalyse 10b
Postfragebögen / Beziehung zwischen nominalskalierten Variablen der Eltern/Kinderaussagen**

Zusammenfassung der Ergebnisse:

Für beide Berechnungen ist die Grundvoraussetzung von 5 Nennungen der erwarteten Häufigkeit pro Zelle nicht erfüllt. Die Eltern-Kinderaussagen sind bei der ersten Berechnung diskordant, während die SchülerInnen angeben, noch dazugelernt zu haben, meinen die Eltern, dass ihre Kinder nichts Neues gelernt hätten.

Interdependenzanalyse 11a: Postelternfragebogen, Beziehung zwischen nominalskalierten Variablen

Nr.	Variable 1 aus dem Postelternfragebogen	Nr.	Variable 2 aus dem Postelternfragebogen	Nr.	Chi-Quadrat Wert	Signifikanz	Kontingenzkoeffizient	Zellen <5
1	Seit dem EFS hat sich in unserem Haushalt nichts verändert.	8	Wir haben den Eindruck, dass unser Kind seit dem EFS sein Ernährungsverhalten nicht verändert hat.	13a	40,392	0,000	0,402	0
2	Unserer Meinung nach kann mit dem EFS die Ernährungssituation in Deutschland verbessert werden.	7	Seit dem EFS hat sich in unserem Haushalt nichts verändert.	8	11,522	0,021	0,230	0
3	Unserer Meinung nach war das Projekt ausreichend, um den Kindern gesunde Ernährung nahe zu bringen.	1 a	Seit dem EFS hat sich in unserem Haushalt nichts verändert.	8	2,217	0,696	0,103	1
4	Seit dem EFS hat sich in unserem Haushalt nichts verändert.	8	Durch den EFS haben wir unser Ernährungsverhalten verändert.	12	54,078	0,000	0,454	1

**Tabelle 27: Interdependenzanalyse 11a
Postelternfragebogen, Beziehung zwischen nominalskalierten Variablen**

Zusammenfassung der Ergebnisse:

Bei Nr. 1 und 2 ist die Grundvoraussetzung von fünf Nennungen der erwarteten Häufigkeit pro Zelle erfüllt. Eine Chi-Quadratsignifikanz liegt in Berechnung Nr. 4 und

Nr. 5 vor, sowie einen mittelstarken Zusammenhang der Variablen. Die Aussagen bei Nr. 4 sind wie erwartet diskordant.

Interdependenzanalyse 11b: Postelternfragebogen, Beziehung zwischen ordinalskalierten Variablen

Nr.	Variable 1 aus dem Elternfragebogen	Nr.	Variable 2 aus dem Elternfragebogen	Nr.	Chi-Quadrat-Wert	Signifikanz	Spearman	Zellen <5
1	Wie hoch ist das durchschnittliche monatliche Haushaltseinkommen, nach Abzug von Steuern und Sozialabgaben, das alle Haushaltsmitglieder zusammen haben, einschließlich Erziehungsgeld und Kindergeld?	26	Wie viel geben Sie im Monat für Lebensmittel (incl. Getränke und Außer-Hausverzehr) aus?	27	202,08	0,000	0,564	18
2	Wie viel geben Sie im Monat für Lebensmittel (incl. Getränke und Außer-Hausverzehr) aus?	27	Wie viele Personen leben in Ihrem Haushalt?	25	78,751	0,000	0,237	37

Tabelle 28: Interdependenzanalyse 11b, Postelternfragebogen, Beziehung zwischen ordinalskalierten Variablen

Zusammenfassung der Ergebnisse:

Die Grundvoraussetzung von fünf Nennungen der erwarteten Häufigkeit pro Zelle ist nicht erfüllt. Die Chi-Quadrat-signifikanz zeigt einen Zusammenhang zwischen den Variablen an. Der Kontingenzkoeffizient von 0,546 weist in der ersten Berechnung eine mittlere Stärke aus und in der zweiten Berechnung mit einem Wert von 0,237 einen schwachen Zusammenhang.

Interdependenzanalyse 12a: Postkinderfragebogen, Beziehung zwischen nominalskalierten Variablen

Nr	Variable 1 aus dem Kinderfragebogen	Nr.	Variable 2 aus dem Kinderfragebogen	Nr.	Chi-Quadrat Wert	Signifikanz	Kontingenzkoeffizient	Zellen <5
1	Würdest du gerne mehr über die Zubereitung von gesunden Mahlzeiten erfahren?	K8	Bist du ein Mädchen oder ein Junge?	K 10	8,604	0,035	0,190	2
2	Seit dem EFS hat sich nichts bei uns verändert.	K 3.1	Hat sich für dich beim Essen und Trinken etwas verändert? Nein, es hat sich nichts verändert.	K 6.5	28,719	0,000	0,329	0

Tabelle 29: Interdependenzanalyse 12a Postkinderfragebogen, Beziehung zwischen nominalskalierten Variablen

Zusammenfassung der Ergebnisse:

Die Grundvoraussetzung von fünf Nennungen der erwarteten Häufigkeit pro Zelle ist nur in der zweiten Berechnung erfüllt. Chi-Quadrat weist für beide Berechnungen eine Chi-Quadratsignifikanz aus, die jedoch bei der zweiten Berechnung eindeutiger ist. Die Kontingenzkoeffizienten weisen einen schwachen Zusammenhang auf. Die Genderausprägung bei der ersten Berechnung ist sehr schwach. Mit einer zehnpromzentigen Differenz zeigen die Mädchen mehr Interesse an dem Thema „Zubereitung von gesunden Mahlzeiten“.

Interdependenzanalyse 12b: Postkinderfragebogen, Beziehung zwischen ordinalskalierten Variablen

Nr.	Variable 1 aus dem Kinderfragebogen	Nr.	Item 2 aus dem Kinderfragebogen	Nr.	Chi-Quadrat	Signifikanz	Spearman	Zellen <5
1	Hast du die Rezepte vom EFS zu Hause nachgekocht.	K 4	Bist du ein Mädchen oder ein Junge?	K 10	8,044	0,625	-0,020	12
2	Kochst du zu Hause selbst oder hilfst in der Küche mit?	K 5	Bist du ein Mädchen oder ein Junge?	K 10	8,044	0,625	0,138	7

**Tabelle 30: Interdependenzanalyse 12b
Postkinderfragebogen, Beziehung zwischen ordinalskalierten Variablen**

Zusammenfassung der Ergebnisse:

Die Grundvoraussetzung von fünf Nennungen der erwarteten Häufigkeit pro Zelle ist bei keiner Berechnung erfüllt. Chi-Quadrat weist auch keine Signifikanz auf. Es besteht kein Zusammenhang zwischen den Variablen Geschlecht und dem Kochverhalten der Kinder.

13.6 Vergleich der Verzehrhäufigkeiten in den Elternfragebögen

Die Verzehrhäufigkeiten bestimmter Lebensmittel, die die Kinder verzehrten, wurden mit den identischen Items in den Prä- und Postelternfragebögen erhoben. Die Ergebnisse der prozentualen Verzehrhäufigkeiten aus den Präelternfragebögen wurden den Ergebnissen der Postelternfragebögen gegenübergestellt, miteinander verglichen und die Differenzen berechnet.

Mein Kind isst folgende Lebensmittel...		prä mehrmals täglich %	post mehrmals täglich %	Δ Differenz %	Prä (fast) täglich %	Post (fast) täglich %	Δ Differenz %
A	Brot, Brötchen	47,3	47,1	-0,2	35,9	35,9	---
B	Vollkornbrot, Vollkornbrötchen	9,2	12,3	3,1	21,8	26,8	5,0
C	Reis, Nudeln, Kartoffeln	5,4	10,7	5,3	65,1	58,7	-6,4
D	Müsli, Cornflakes	5,8	8,5	2,7	36,3	37,5	1,2
E	Frisches Obst	24,3	32,3	8,0	44,4	42,5	-1,9
F	Gemüse	10,0	15,2	5,2	44,6	50,9	6,3
G	Milch, Milchprodukte	40,3	39,8	-0,5	45,3	44,7	-0,6
H	Fleisch, Fleischerzeugnisse wie Wurst	12,4	9,8	-2,6	40,9	42,7	1,8
I	Fisch	0,4	1,8	1,4	1,2	1,3	0,1
J	Süßigkeiten/Kuchen	8,3	7,1	-1,2	31,9	28,8	-3,1
K	Fertiggerichte wie Tiefkühlkost, Dosengerichte	---	--	--	0,8	0,9	0,1
L	Fastfood wie Hamburger, Pizza usw.	---	--	--	---	--	--
M	Bioprodukte	5,8	5,8	--	9,1	18,3	9,2
Mein Kind isst folgende Lebensmittel...		Prä mehrmals täglich %	post mehrmals täglich %	Δ Differenz %	Prä (fast) täglich %	Post (fast) täglich %	Δ Differenz %
N	Apfelsaft, Orangensaft u. a.	32,5	28,4	-4,1	29,9	30,7	0,8
O	Mineralwasser	54,9	62,2	7,3	23,4	18,5	-4,9
P	Milchmixgetränke wie Kakao	11,3	10,1	-1,2	29,4	28,0	-1,4
Q	Tee ungesüßt	3,5	7,0	3,5	12,2	12,6	0,4
R	Limonade, Cola	3,9	2,7	-1,2	8,6	9,1	0,5

Tabelle 31: Ergebnistabelle: Verzehrhäufigkeiten, Vergleich Prä-Post 1

Mein Kind isst folgende Lebensmittel...		prä mehrmals pro Woche %	post mehrmals pro Woche %	Δ Differenz %	Prä ca. einmal pro Woche %	Post ca. einmal pro Woche %	Δ Differenz %
A	Brot, Brötchen	10,5	11,7	1,2	4,2	4,9	0,5
B	Vollkornbrot, Vollkornbrötchen	21,4	23,6	2,2	14,4	14,1	-0,3
C	Reis, Nudeln, Kartoffeln	26,6	25,8	-0,8	1,7	4,0	2,3
D	Müsli, Cornflakes	25,4	25,4	--	16,7	16,5	-0,2
E	Frisches Obst	23,0	16,8	-6,2	4,5	7,1	2,6
F	Gemüse	31,7	23,7	-8,0	6,7	6,7	--
G	Milch, Milchprodukte	10,7	12,8	2,1	1,2	0,4	-0,8
H	Fleisch, Fleischerzeugnisse wie Wurst	36,8	40,4	3,6	5,4	4,9	-0,5
I	Fisch	6,2	10,7	4,5	54,4	54,9	0,5
J	Süßigkeiten/Kuchen	41,7	48,2	6,5	7,9	12,4	4,5
K	Fertiggerichte wie Tiefkühlkost, Dosengerichte	6,2	4,9	-1,3	25,2	26,1	0,9
L	Fastfood wie Hamburger, Pizza usw.	1,2	0,9	-0,3	11,8	10,3	-1,5
M	Bioprodukte	24,0	21,4	-2,6	9,1	9,4	0,3
Mein Kind isst folgende Lebensmittel...		prä mehrmals pro Woche %	post mehrmals pro Woche %	Δ Differenz %	Prä ca. einmal pro Woche %	Post ca. einmal pro Woche %	Δ Differenz %
N	Apfelsaft, Orangensaft u. a.	13,4	18,8	5,4	6,9	9,6	2,7
O	Mineralwasser	7,7	10,8	3,1	3,8	3,6	-0,2
P	Milchmixgetränke wie z. B. Kakao	21,2	27,5	6,3	10,0	14,7	4,7
Q	Tee ungesüßt	15,7	13,5	-2,2	10,0	11,2	1,2
R	Limonade, Cola	17,7	13,6	-4,1	12,9	13,2	0,3

Tabelle 32: Ergebnistabelle: Verzehrhäufigkeiten, Vergleich Prä-Post 2

Mein Kind isst folgende Lebensmittel...		Prä mehrmals pro Monat %	post mehrmals pro Monat %	Δ Differenz %	Prä selten/ niemals %	Post selten/ niemals %	Δ Differenz %
A	Brot, Brötchen	1,7	--	-1,7	0,4	0,4	--
B	Vollkornbrot, Vollkornbrötchen	6,6	5,0	-1,6	26,6	18,2	-8,4
C	Reis, Nudeln, Kartoffeln	0,8	0,9	0,1	0,4	---	0,4
D	Müsli, Cornflakes	9,6	5,8	-3,8	6,3	6,3	--
E	Frisches Obst	1,6	0,4	-1,2	2,1	0,9	--1,2
F	Gemüse	2,9	---	-2,9	4,2	3,6	-0,6
G	Milch, Milchprodukte	2,1	0,4	-1,7	0,4	1,3	0,9
H	Fleisch, Fleischerzeugnisse wie Wurst	1,7	0,4	-1,3	2,9	1,8	-1,1
I	Fisch	21,6	17,4	-4,2	15,4	13,8	-1,6
J	Süßigkeiten/Kuchen	4,3	2,3	-2,0	1,2	1,3	0,1
K	Fertiggerichte wie Tiefkühlkost, Dosengerichte	26,0	26,1	0,1	41,7	42,0	0,3
L	Fastfood wie Hamburger, Pizza usw.	39,4	34,4	-5,0	43,3	54,5	11,2
M	Bioprodukte	18,6	14,3	-4,3	33,5	30,8	-2,7
Mein Kind isst folgende Lebensmittel...		Prä mehrmals pro Monat %	post mehrmals pro Monat %	Δ Differenz %	Prä selten/ nie %	Post selten/ nie %	Δ Differenz %
N	Apfelsaft, Orangensaft u. a.	8,7	5,0	-3,7	8,7	7,3	-1,4
O	Mineralwasser	2,4	1,8	-0,6	7,4	3,2	-4,2
P	Milchmixgetränke wie Kakao	10,4	7,8	-2,6	17,7	11,9	-5,8
Q	Tee ungesüßt	9,1	11,2	2,1	49,6	44,7	-4,9
R	Limonade, Cola	17,2	20,9	3,7	39,7	40,5	0,8

Tabelle 33: Ergebnistabelle: Verzehrhäufigkeiten, Vergleich Prä-Post 3

Die Verzehrhäufigkeiten für Obst, Gemüse, Vollkornbrot, Müsli, Bioprodukte, und Mineralwasser sind nach dem EFS angestiegen. Ob die Veränderungen signifikant sind, wurde mit einem U-Test überprüft.

Die übrigen Werte liegen sehr eng aneinander und lassen keinen Schluss auf eine signifikante Veränderung der Verzehrhäufigkeiten schließen, was durch einen U-Test nach Mann und Whitney bestätigt werden konnte.³⁵

Befunde aus dem U-Test zu Verzehrhäufigkeiten

In diesem Kapitel werden die signifikanten Ergebnisse aus der Gesamtberechnung extrahiert und dargestellt.

Lebensmittel	Mittlerer Rang Präeltern	Mittlerer Rang Posteltern	Mann-Whitney U-Test	Signifikanz
Gemüse	217,60	248,46	23305,000	0,008
Frisches Obst	223,99	246,83	24784,500	0,053
Vollkornbrot/ -brötchen	210,64	239,95	21900,500	0,015
Fisch	222,28	244,53	24409,500	0,050
Fast Food	244,40	222,71	24688,000	0,056

Tabelle 34: U-Test nach Mann Whitney zu Verzehrhäufigkeiten

Nach der Intervention wählten 66,1 % der befragten Eltern, „fast täglich“ oder „mehrmals täglich“ Gemüse zu essen, vor der Intervention waren es 54,6 %. Der Zuwachs spiegelt sich in einem signifikanten Ergebnis von 0,004 des U-Tests wieder. Ein signifikanter Unterschied zur ersten Stichprobe liegt vor. Eine grenzwertige/schwache Signifikanz von 0,053 liegt beim Obstverzehr vor. Dennoch reicht diese Steigerung des Obst- und Gemüseverzehr für die Mehrheit der SchülerInnen nicht aus, um den Empfehlungen der DGE und des FKE gerecht zu werden. Der empfohlene Obst- und Gemüseverzehr liegt im Grundschulalter jeweils bei 220 g bis 250 g Obst oder Gemüse (insgesamt bei 440 g – 500 g) (Kersting 2009). Eine Portion entspricht dabei einer gefüllten Kinderhand und wiegt ca. 125 g (Obst) bzw. ca. 85 g (Gemüse) (Flothkötter 2013). Demnach müssten täglich fünf Portionen Obst und Gemüse verzehrt werden. 32,3 % der Befragten gaben bei der Postbefragung an, dass ihre Kinder mehrmals täglich Obst verzehren, und 15,2 % der Befragten gaben an, dass ihre Kinder mehrmals täglich Gemüse essen. Das

³⁵ Die Ergebnisse stammen aus der retrospektiven Befragung der Eltern. Beachtet werden muss, ob aufgrund der Beantwortung der Fragen nach sozialer Erwünschtheit eventuell Reportingbias vorliegen könnte, da ein Ziel des EFS die Steigerung des Obst- und Gemüseverzehr ist.

bedeutet im Umkehrschluss, dass ca. 70 % der Kinder die Empfehlungen des FKE auch nach der Intervention wahrscheinlich nicht erreichen³⁶. Nach der Intervention wurden Vollkornbrot/-brötchen häufiger verzehrt. Im U-Test erreicht diese Lebensmittelgruppe ein signifikantes Ergebnis von 0,015. Besonders beachtenswert dabei ist, dass der Anteil der Befragten, die selten oder nie Vollkornbrot/-brötchen verzehren, um 8,4 % gesunken ist. Daraus könnte geschlossen werden, dass durch den EFS die Akzeptanz von Vollkornbrot/-brötchen erhöht wurde, und Kinder, die es vorher abgelehnt haben, bereit waren, während dem EFS diese Produkte zu verkosten und sie auch nach dem EFS zu verzehren. Mit einer schwachen Signifikanz stieg der Fischkonsum nach der Intervention an. Ebenso erfreulich ist, dass der Fast-Food-Konsum, zwar mit einer schwachen Signifikanz von 0,56, gesunken ist.

³⁶ Um die Verzehrsmengen exakt zu bestimmen, müssten diese mit geeigneten und standardisierten Messinstrumenten in einem Ernährungsprotokoll über einen längeren Zeitraum evaluiert werden (kosten- und zeitintensiv). Dies konnte im Rahmen dieser Arbeit nicht erfüllt werden.

13.7 Vergleich der Verzehrgewohnheiten in den Elternfragebögen

Die prozentualen Ergebnisse der Elternaussagen in den Präelternfragebögen über die Verzehrgewohnheiten ihrer Kinder wurden den Ergebnissen der Postelternfragebögen gegenübergestellt, miteinander verglichen und die Differenzen berechnet.

Aussage	Präeltern Trifft zu in %	Posteltern Trifft zu in %	Δ Differenz %	Präeltern Trifft nicht zu in %	Posteltern Trifft nicht zu in %	Δ Differenz %
19 Die Verzehrgewohnheiten meines Kindes haben sich seit dem EFS verändert.		13,0			53,2	
8a/19a Mein Kind frühstückt, bevor es in die Schule geht.	82,9	84,9	2,0	15,9	11,6	- 4,3
8b/19b /Mein Kind nimmt immer ein Frühstück mit.	96,3	95,6	- 0,7	3,3	2,7	- 0,6
8c/19c Mein Kind isst täglich zu Mittag.	99,6	96,9	- 3,0	0,4	1,3	0,9
8d/19d Einmal am Tag gibt es eine warme Mahlzeit.	99,6	98,2	- 1,4	0,4	0,9	0,5
8e/19 e Mein Kind hilft bei der Zubereitung der Mahlzeiten mit.	40,6	50,0	9,4	48,4	35,1	-13,3
8f/19f Wir essen gemeinsam.	94,3	97,3	3,0	4,1	1,3	- 2,8
8g/19g Jeder isst, wenn er Hunger hat.	5,1	3,2	- 1,9	87,2	87,3	0,1
8h/19h Wir unterhalten uns am Tisch.	95,1	93,8	- 1,3	0,8	2,7	1,9
8i/19i Bei uns gibt es geregelte Essenszeiten.	86,7	88,8	2,1	9,1	6,7	- 2,4
8j/19j Wir bereiten die Mahlzeiten frisch zu.	93,9	92,5	-1,4	2,4	1,8	- 0,6
8k/19k Wir benutzen überwiegend Fertiggerichte.	3,3	0,9	- 2,4	89,9	89,4	- 0,5
8l/19l Wir essen oft außer Haus z. B. Restaurant, Fast Food wie Hamburger, Pizza.	2,9	1,8	- 1,1	93,8	92,9	- 0,9
8m/19m Wir schauen fern beim Essen.	6,9	7,1	0,2	87,3	85,7	2,0

Aussage	Präeltern Weder noch %	Posteltern Weder noch %	Δ Differenz %	Präeltern Keine Angabe %	Posteltern Keine Angabe %	Δ Differenz %
19 Die Verzehrgewohnheiten meines Kindes haben sich seit dem EFS verändert.	--	33,8			1,7	
8a/19a Mein Kind frühstückt, bevor es in die Schule geht.	1,2	3,6	2,4	0,4	0,4	--
8b/19b Mein Kind nimmt immer ein Frühstück mit.	0,4	1,8	1,4	--	--	--
8c/19c Mein Kind isst täglich zu Mittag.	--	1,8	1,8	--	--	--
8d/19d Einmal am Tag gibt es eine warme Mahlzeit.	--	0,9	0,9	---	---	---
8e/19 e Mein Kind hilft bei der Zubereitung der Mahlzeiten mit.	11,1	14,9	3,8	0,4	0,9	0,5
8f/19f Wir essen gemeinsam.	1,6	1,3	- 0,3	--	0,4	0,4
8g/19g Jeder isst, wenn er Hunger hat.	7,7	9,5	1,8	1,2	1,2	--
8h/19h Wir unterhalten uns am Tisch.	4,1	3,6	- 0,5	0,4	0,4	--
8i/19i Bei uns gibt es geregelte Essenszeiten.	4,1	4,5	0,4	0,4	0,4	--
8j/19j Wir bereiten die Mahlzeiten frisch zu.	3,7	5,8	2,1	--	0,4	0,4
8k/19k Wir benutzen überwiegend Fertiggerichte.	7,0	9,7	2,7	--	0,4	0,4
8l/19l Wir essen oft außer Haus z. B. Restaurant, Fast Food wie Hamburger, Pizza	3,3	5,3	2,9	0,4	1,2	0,8
8m/19m Wir schauen fern beim Essen	5,7	7,1	1,4	0,4	0,8	0,4

Tabelle 35: Vergleich der Verzehrhäufigkeiten der Prä- und Postelternbefragung

Die Ergebnisse aus den Präelternfragebögen und den Postelternfragebögen divergieren minimal, bis auf die Variable „Mein Kind hilft bei der Zubereitung der Mahlzeiten mit“. Während im Präelternfragebogen 40,6 % der Eltern angaben, dass ihre Kinder mithelfen, erhöhte sich die Zahl um 9,4 Punkte auf 50,0 % im Postelternfragebogen. Ob signifikante Ergebnisse der Variablen, die in der obigen Tabelle (Tab. 35) genannt sind, vorliegen, wurde mit einem U-Test nach Mann-Whitney überprüft.

Befunde aus dem U-Test zu Verzehrsgewohnheiten

Wie bereits oben erwähnt divergieren die Ergebnisse minimal, bis auf die Variable „Mein Kind hilft bei der Zubereitung der Mahlzeiten mit“. Auch beim U-Test ist es die einzige Variable mit einem signifikanten Ergebnis.

Variable	Mittlerer Rang Präeltern	Mittlerer Rang Posteltern	Mann- Whitney-U- Test	Signifikanz
Mein Kind hilft bei der Zubereitung der Mahlzeit mit.	217,48	251,11	23637,000	0,009

Tabelle 36: U-Test nach Mann-Whitney zu Verzehrsgewohnheiten

Vor der Intervention gaben 40,6 % der Eltern an, dass ihre Kinder bei der Zubereitung der Mahlzeiten mithelfen, nach dem EFS waren es 50 %. Eine positive Entwicklung, die nach dem EFS erwartet wurde. Die weiteren Erwartungen, eine Steigerung der Zubereitung von frischen Mahlzeiten und der Schaffung einer gemeinsamen Tischatmosphäre sowie die Verminderung des Konsums von Fertiggerichten und Fast Food sowie des Fernsehens während der Mahlzeiten, wurden nicht erfüllt. Allerdings muss erwähnt werden, dass die Eltern bereits vor dem EFS ihren Kindern positiv erwünschte Verzehrsgewohnheiten attestierten.

13.8 Ergebnisse der Faktorenanalyse

Überprüfung Stichprobeneignung für die Faktorenanalyse

Backhaus et al. empfehlen vor der Durchführung der Faktorenanalyse eine Berechnung des MSA³⁷-Kriteriums³⁸ (=KMO), das auf Basis der Anti-Image-Korrelationsmatrix³⁹ berechnet wird. MSA zeigt an, in welchem Umfang die Ausgangsvariablen zusammengehören und kann somit als Indikator fungieren, ob eine Faktoranalyse als sinnvoll erscheint (Backhaus 2011, S 336). Beurteilt werden können sowohl die Korrelationsmatrix insgesamt, als auch die einzelnen Variablen. Backhaus et al. erwähnen die Beurteilungskriterien nach Kaiser und Rice, danach erfolgt, wie in der folgenden Tabelle (Tab. 37) dargestellt, die Beurteilung (Backhaus 2011, S 336).

MSA	Beurteilung
≥ 0,9	marvelous (erstaunlich)
≥ 0,8	meritorious (verdienstvoll)
≥ 0,7	middling (ziemlich gut)
≥ 0,6	mediocre (mittelmäßig)
≥ 0,5	miserable (kläglich)
< 0,5	unacceptable (untragbar)

Tabelle 37: Beurteilungskriterien nach Kaiser-Rice

Laut Bühl liegt der Grenzwert für eine ausreichende Beurteilung bei 0,6 (Bühl 2012, S. 622).

In der vorliegenden Arbeit beträgt das KMO der Korrelationsmatrix insgesamt 0,811 und ist nach der oben genannten Beurteilung „verdienstvoll“ für eine Faktorenanalyse geeignet.

Die Anti-Image-Kovarianzmatrix liegt unter den geforderten 25 % und bestätigt die Eignung der Stichprobe für eine Faktorenanalyse.

³⁷ MSA = measure of sampling adequacy

³⁸ MSA wird in der Literatur auch oft Kaiser-Meyer-Olkin-Kriterium (KMO) genannt.

³⁹ Das Anti-Image stellt den Teil der Variablen dar, die von den anderen Variablen unabhängig sind und somit nicht für eine Faktorenanalyse geeignet sind (Backhaus 2011, S. 335).

Die Überprüfung der einzelnen Variablen ergab, dass alle Variablen über dem Grenzwert von 0,500 liegen und somit für eine Faktorinterpretation geeignet sind. Von 28 Variablen haben 21 einen wünschenswerten Wert über 0,8.

Variable	MSA
1. a Unserer Meinung nach war das Projekt EFS ausreichend, um den Kindern gesunde Ernährung nahe zu bringen.	0,582
1. b ... sollte die Schule für jede Klassenstufe Projekte über gesunde Ernährung anbieten.	0,817
1. c ... sind praktische Lerneinheiten (Kochen und Zubereiten von Lebensmitteln) wichtig.	0,824
1. d ... sollte es gesunde Ernährung als eigenes Schulfach geben.	0,814
1. e ... sollte gesunde Ernährung in den Schulalltag integriert werden, z. B. Angebot am Kiosk, gemeinsames Frühstück, Schulobst, Wasserspender.	0,725
1. f ... gehören Projekte wie der EFS nicht in die Schule.	0,695
2. Wir sind gerne bereit, bei Projekten wie dem EFS mitzuhelfen.	0,564
3. Wir haben keine Zeit unterstützend zu helfen.	0,510
4. Die von uns verlangte Unterstützung während des EFS war angemessen.	0,746
7. Unserer Meinung nach kann mit dem EFS die Ernährungssituation in Deutschland verbessert werden.	0,818
8. Seit dem EFS hat sich in unserem Haushalt nichts verändert.	0,865
9. Wie schätzen Sie sich ein? Unsere Ernährungsgewohnheiten könnten gesünder sein.	0,821
9. a ... denn wir essen zu wenig Obst	0,806
9. b ... denn wir essen zu wenig Gemüse	0,852
9. c ... denn wir trinken zu wenig.	0,857
9. d denn wir essen zu kalorienreich	0,867
9. e ... denn wir essen unregelmäßig.	0,828
10. Unser Ernährungsverhalten ist gut.	0,821
11. Wir haben noch vieles über gesunde Ernährung mit dem EFS dazugelernt.	0,828
12. Durch den EFS haben wir unser EV verändert.	0,844
13. a Wir habend en Eindruck, dass unser Kind seit dem EFS sein EV nicht verändert hat.	0,873
13. b ... sich öfter Mahlzeiten selbst zubereitet.	0,831
13. c mehr auf eine gesunde Ernährung achtet.	0,861
14. Seit dem EFS isst mein Kind mehr Obst und Gemüse.	0,873
15. Seit dem EFS bereiten wir gemeinsam mit den Kindern die Mahlzeiten zu.	0,826
16. Seit dem EFS gestalten wir uns eine schöne Tischatmosphäre.	0,856
17. Seit dem EFS gehen wir gemeinsam Einkaufen.	0,860
18. Unserer Meinung nach nimmt der EFS keinen Einfluss auf die Ernährungssituation in Deutschland.	0,824

Tabelle 38: MSA Werte (Faktorenanalyse)

Die Faktorenanalyse

Die Extraktion der Faktoren erfolgte nach der Hauptachsen-Faktorenanalyse; rotiert wurde nach Oblimin mit Kaiser-Normalisierung. Die Rotation war in sieben Iterationen konvergiert.

Die Anzahl der Faktoren

Nach dem Kaiser-Kriterium⁴⁰ wurden in der vorliegenden Arbeit 7 Faktoren extrahiert. Lösungen bestehend aus 4, 5, 6 und 7 extrahierten Faktoren wurden generiert. Welche der errechneten Lösungen die Problemstellung am besten charakterisiert, erfolgte nach statistischen Kriterien (z. B. Verlauf des Screeplots, Kaiser-Kriterium, Verlauf des Screeplots, Anteil erklärter Gesamtvarianz) als auch nach der Plausibilität. Zwar steigt die erklärte Gesamtvarianz mit Zunahme der extrahierten Faktoren⁴¹, was allerdings die inhaltliche Interpretierbarkeit nicht unterstützt. Im Screeplot (Abbildung 25) ist nach dem 6. Faktor der Elbow-Knick. Eine Berechnung mit 6 Faktoren ergab, dass die Variablen, die auf den 5. oder 6. Faktor luden, nicht plausibel für die Problemstellung erklärbar waren, sodass eine Entscheidung auf 4 Faktoren fiel. Die erklärte Gesamtvarianz lag bei 50,88%.

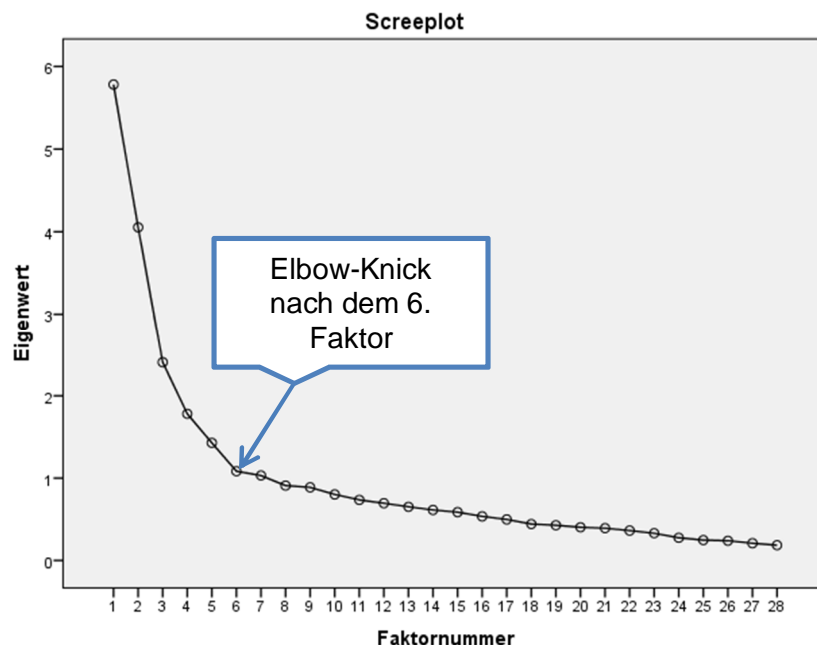


Abbildung 25: Screeplot Faktorenanalyse

⁴⁰ Die Zahl der zu extrahierenden Faktoren ist gleich der Zahl der Faktoren mit Eigenwerten größer eins (Backhaus et al. 2009, S. 353)

⁴¹ Die erklärte Gesamtvarianz steigt von 44,41 % bei 4 Faktoren auf 58,43 % bei 7 Faktoren.

Die Faktoren

In Tab. 39 sind die Faktoren und die dazugehörige Variablen aufgeführt. Der Terminus der Faktoren orientierte sich an dem inhaltlichen Tenor.

Faktor	Aussagen	F.L.
Faktor 1 Einfluss des EFS	14. Seit dem EFS isst mein Kind mehr Obst und Gemüse.	0,772
	16. Seit dem EFS gestalten wir uns eine schöne Tischatmosphäre.	0,770
	15. Seit dem EFS bereiten wir gemeinsam mit den Kindern die Mahlzeiten zu.	0,737
	17. Seit dem EFS gehen wir gemeinsam einkaufen.	0,728
	13.c mehr auf eine gesunde Ernährung achtet.	0,577
	12. Durch den EFS haben wir unser EV verändert.	0,561
	11. Wir haben noch vieles über gesunde Ernährung mit dem EFS dazugelernt.	0,544
	13b ... sich öfter Mahlzeiten selbst zubereitet.	0,532
Faktor 2 Unerwünschtes Ernährungsverhalten	7. Unserer Meinung nach kann mit dem EFS die Ernährungssituation in Deutschland verbessert werden.	0,438
	9.a ...denn wir essen zu wenig Obst.	0,778
	9.b. ... denn wir essen zu wenig Gemüse.	0,714
	10. Unser Ernährungsverhalten ist gut.	-0,706
	9. Wie schätzen Sie sich ein? Unsere Ernährungsgewohnheiten könnten gesünder sein.	0,706
	9.e....denn wir essen unregelmäßig.	0,634
	9.c. ... denn wir trinken zu wenig.	0,632
9.d.... denn wir essen zu kalorienreich.	0,616	
Faktor 3 Ernährungsbildung (Ernährung und Schule)	1.bsollte die Schule für jede Klassenstufe Projekte über gesunde Ernährung anbieten.	0,716
	1.c. ... sind praktische Lerneinheiten (Kochen und Zubereiten von Lebensmitteln) wichtig.	0,620
	1 e. ...sollte gesunde Ernährung in den Schulalltag integriert werden, z. B. Angebot am Kiosk, gemeinsames Frühstück, Schulobst, Wasserspender.	0,576
	1.d...sollte es gesunde Ernährung als eigenes Schulfach geben.	0,541
	1 f. gehören Projekte wie der EFS nicht in die Schule.	-0,493
Faktor 4 Elternbeteiligung am Projekt	2. Wir sind gerne bereit, bei Projekten wie dem EFS mitzuhelfen.	-0,901
	3. Wir haben keine Zeit unterstützend zu helfen.	0,821

Tabelle 39: Extrahierte Faktoren und die dazugehörigen Variablen

Reliabilitätsanalyse

Die Reliabilität⁴² der Faktoren wurde nach Cronbach geprüft. Mit dem Reliabilitätskoeffizient Cronbachs Alpha kann die interne Konsistenz bestimmt werden (Bortz, Döring 2009, S. 198).

Faktor	Cronbachs Alpha
1	0,866
2	0,866
3	0,705
4	0,834

Tabelle 40: Cronbachs Alpha (Bortz, Döring 2009, S. 198)

Die Reliabilitätskoeffizienten der Faktoren sind hoch und bestätigen die Faktoren. Die Grenze zur Reliabilität liegt bei einem Cronbach Alpha $\geq 0,5$.

Faktor 1: Einfluss des EFS

Im Faktor 1 sind diejenigen Items zusammengefasst, die über den Einfluss des EFS in den Familien nach der Intervention berichten. Ein wichtiger Baustein des EFS ist, den Kindern Alltagskompetenzen zu vermitteln, mit denen sie befähigt werden, sich kleinere Gerichte frisch selbst zuzubereiten, um dadurch den Obst- und Gemüseverzehr zu verbessern (Kaiser 2009). Der Mittelwert⁴³ des Faktor 1 beträgt 2,81 und deutet daraufhin, dass die Mehrheit der Eltern keine oder nur minimale Veränderungen nach der Intervention sehen.

Faktor 2: Unerwünschtes Ernährungsverhalten

Im Faktor 2 sind Items zusammengefasst, bei denen Eltern ihr Ernährungsverhalten reflektieren und ein Statement abgeben, wie sie das Ernährungsverhalten in der Familie bewerten und ob unerwünschte Ernährungsweisen in der Familie praktiziert werden. Die Eltern bewerten das familiäre Ernährungsverhalten als gut. Durch die Aussagen über

⁴² Die Reliabilität eines Tests kennzeichnet den Grad der Genauigkeit, mit dem das geprüfte Merkmal gemessen wird (Bortz, Döring 2009, S. 196 f).

⁴³ Bewertung des Mittelwertes X:

X > 3 = trifft eher zu → je näher der Wert gegen 5 geht, desto mehr trifft die Aussage zu

X < 3 = trifft eher nicht zu → je näher der Wert gegen 1 geht, desto weniger trifft die Aussage zu

X = 3 = weder noch

Das ergibt sich aus der verwandten Antwortbatterie:

0 = Frage komplett nicht beantwortet, 1 = trifft gar nicht zu, 2 = trifft wenig zu, 3 = weder noch, 4 = trifft ziemlich zu, 5 = trifft völlig zu

das unerwünschte Ernährungsverhalten wie z. B. „wir essen zu wenig Obst/Gemüse“, „wir trinken zu wenig“, „wir essen zu kalorienreich“ und „wir essen unregelmäßig“ mit einem durchschnittlichen Mittelwert von 2,152 als nicht zutreffende Aussagen, wird bestätigt, dass die Eltern mit ihrem Ernährungsverhalten eher zufrieden sind. Eine negative Faktorladung weist logischerweise die Variable „Unser Ernährungsverhalten ist gut“ auf, deren Mittelwert von 3,78 bestätigt, dass die Eltern ihr Ernährungsverhalten positiv bewerten.

Faktor 3: Ernährungsbildung in der Schule

Der Faktor 3 beinhaltet Variablen, die den Elternwunsch an die Ernährungsbildung ausdrücken. Die Eltern befürworten Ernährungsprojekte wie den EFS und wünschen sich eine jährliche Wiederholung. Praktische Lerneinheiten, die das Kochen und Zubereiten der Lebensmittel betreffen, sehen sie als wichtige Bausteine an. Darüber hinaus sollte nach Elternmeinung gesunde Ernährung in den Schulalltag integriert werden, indem z. B. das Angebot in Kiosken angepasst wird oder Trinkwasserspender aufgestellt werden. Die Mehrheit der Eltern befürwortet Ernährung als eigenes Schulfach einzuführen. Mit einem durchschnittlichen Mittelwert von 4,24 der positiv geladenen Faktoren wird die Aussage konfirmiert. Die Eltern stimmen zu und befürworten Ernährungsbildung. Eine negative Faktorladung weist das Item „Meiner Meinung nach gehören Projekte wie der EFS nicht in die Schule.“ Dieser Aussage stimmen die Eltern nicht zu, was mit einem Mittelwert von 1,42 bekräftigt wird.

Faktor 4: Elternbeteiligung am Projekt

Die Eltern sind bereit, bei Projekten wie dem EFS mitzuhelfen. Das Statement „Wir sind gerne bereit, bei Projekten wie dem EFS mitzuhelfen“ mit einem Mittelwert von 3,96 zeigt deutlich, dass die Eltern ihre Mithilfe anbieten. Das Statement „Wir haben keine Zeit unterstützend zu helfen“ weist eine negative Faktorladung auf und bestätigt mit einem Mittelwert von 2,32 im Umkehrschluss, ihre Bereitschaft zu helfen.

13.9 Ergebnisse der Clusteranalyse

Für die Clusteranalyse wurden diejenigen Variablen eingesetzt, die jeweils die höchste Faktorladung eines Faktors aufwiesen (Janssen, Latzen 2013, S. 518f). Für Faktor 1 wurde die Variable „14. Seit dem EFS isst mein Kind mehr Obst und Gemüse.“, für den Faktor 2 die Variable „9.a ...denn wir essen zu wenig Obst“, für den Faktor 3 die Variable „1.b Meiner Meinung nach sollte die Schule für jede Klassenstufe Projekte über gesunde Ernährung anbieten“ und für den 4. Faktor die Variable „2. Wir sind gerne bereit, bei Projekten wie dem EFS mitzuhelfen.“, eingesetzt.

Bestimmung der Clusteranzahl

Ausgewählt wurde die Clusteranzahl nach statistischen Kriterien unter Einbeziehung des Dendrogramms (s. Abb. 26) und dem Elbow-Kriterium, was gleichzusetzen ist mit der Veränderung des Heterogenitätsmaßes⁴⁴, das durch graphische Darstellung in einen Scree-Plot (s. Abb. 27) als optische Identifikation des Sprungs (Elbow) die Veränderung des Heterogenitätsmaßes anzeigt (Backhaus et al. 2011, S.430f).

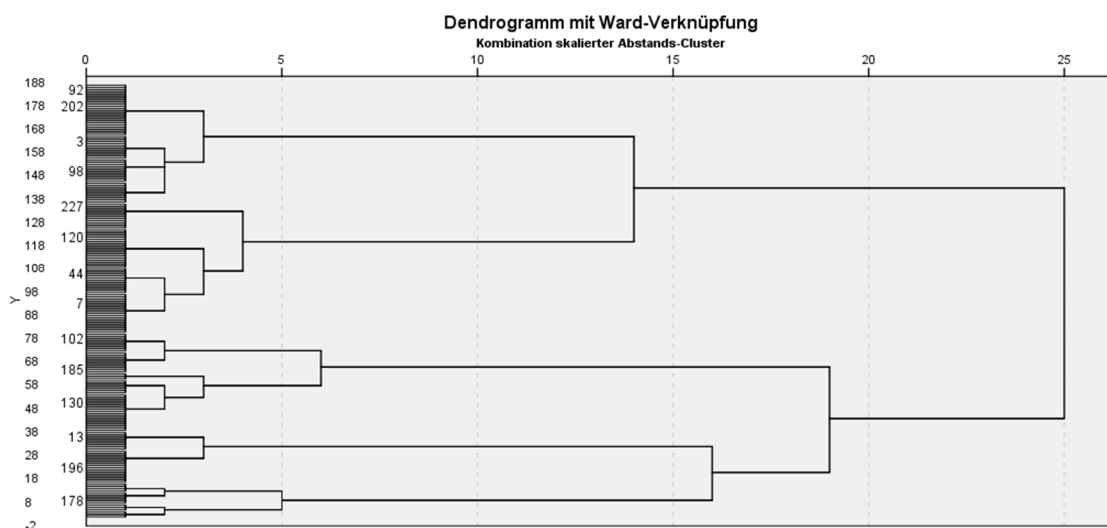


Abbildung 26: Dendrogramm mit Ward-Verknüpfung

⁴⁴ Beim Ward-Verfahren diente die Fehlerquadratsumme als Heterogenitätsmaß, deren Entwicklung in der Zuordnungsübersicht in der Spalte Koeffizienten zu entnehmen ist.

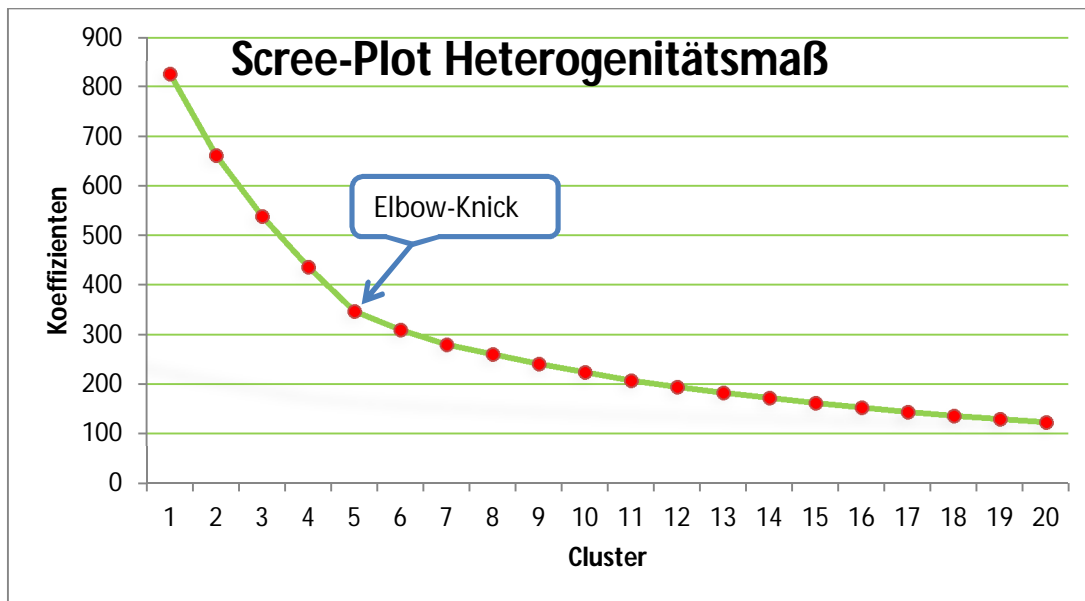


Abbildung 27: Scree-Test Heterogenitätsmaß

Der Elbow-Knick ist bei dem fünften Cluster erkennbar. Ebenso ist im Dendrogramm eine Lösung für fünf Cluster abzulesen.

Clusteranalyse K-Means

Im Anschluss an die Bestimmung der Clusteranzahl wurde eine Clusteranalyse nach K-Means durchgeführt. Diese Methode ist für metrische Variablen geeignet und verwendet als Distanzmaß die Euklidische Distanz (Janssen, Latzen 2013, S. 492). Bei diesem Verfahren ist die Clusteranzahl bekannt und die Aufgabe besteht darin, die Fälle optimal den Clustern zuzuordnen (Janssen, Latzen 2013, S. 492). Dem Cluster 1 wurden 40 Fälle, dem Cluster 2 24 Fälle, dem Cluster 3 45 Fälle, dem Cluster 4 15 Fälle und dem Cluster 5 62 Fälle zugeordnet (s. Tab. 42). Die Clusterzusammensetzung kann der Clusterzentren Tabelle (s. Tab. 41) entnommen werden.

Clusterzentren

	Cluster				
	1	2	3	4	5
14. Seit dem EFS isst mein Kind mehr Obst und Gemüse.	3	3	2	2	4
9.a Mit unserem Ernährungsverhalten sind wir nicht zufrieden, denn wir essen zu wenig Obst.	4	2	1	2	1
1.b Meiner Meinung nach sollte die Schule für jede Klassenstufe Projekte über gesunde Ernährung anbieten.	4	4	5	2	5
2. Wir sind gerne bereit, bei Projekten wie dem EFS mitzuhelfen.	4	2	5	4	4

Tabelle 41: Clusterzentren

Anzahl der Fälle in jedem Cluster

Cluster	1	40,000
	2	24,000
	3	45,000
	4	15,000
	5	62,000
Gültig		186,000
Fehlend		46,000

Tabelle 42: Anzahl der Cluster

Beschreibung der Cluster

Cluster 1 = Die engagierten Reflektierten mit unerwünschtem Ernährungsverhalten und Wunsch zur Ernährungsbildung in der Schule

Im Cluster 1 wurden 40 Fälle zusammengefasst. Mit dem Ernährungsführerschein hat sich in der Familie nichts verändert. Sie reflektieren über ihr Ernährungsverhalten, dass es gesünder sein könnte. Sie essen zu wenig Obst und Gemüse, trinken zu wenig, essen zu kalorienreich und unregelmäßig. Die Eltern in diesem Cluster sind der Meinung, dass Ernährungsbildung in der Schule angeboten werden sollte und begrüßen Projekte wie den EFS. Sie würden auch gerne bei solchen Projekten mithelfen. Das Haushaltseinkommen liegt im Mittel bei ca. 3000,-- €. In allen Einkommensgruppen gibt es Haushalte, die 251,-- bis 500,-- € für Lebensmittel ausgeben. Über 750,-- € werden erst ab der Einkommensgruppe von 2001,-- bis 3000,-- für Lebensmittel ausgegeben. Mit steigendem Einkommen steigen auch die Ausgaben für Lebensmittel.

Soziodemografische Variablen des Cluster 1

Haushalt Personen	2	3	4	5	6	8	
Anzahl	1	6	14	11	2	1	
Berufsausbild. Mutter ⁴⁵	Hochschulabschluss		Berufsausbildung		Ohne Berufsausbild.		
Anteil in %	15		65		10		
Berufsausbild. Vater	Hochschulabschluss		Berufsausbildung		Ohne Berufsausbild.		
Anteil in %	24,32		65,79		8,1		
Berufstätigkeit Mutter ⁴⁶	VZ	TZ	S	Stud.	Rente	EU	AI
Anteil in %	15	50	2,5	15	2,5	2,5	5
Berufstätigkeit Vater	VZ	TZ	S	Stud.	Rente	EU	AI
Anteil in %	84,21	2,56	13,15	2,56	7,68	2,56	2,56

Tabelle 43: Soziodemografische Variablen des Cluster 1

⁴⁵ In den Tabellen werden nur die Variablen aufgeführt, für die es auch Werte gibt.

⁴⁶ VZ = Vollzeit, TZ = Teilzeit, S = selbstständig, Stud. = Student, EU = Erziehungsurlaub, al = Arbeitslos

Cluster 2 = Die nicht engagierten, ernährungsbewussten Vollzeitbeschäftigten mit hohem Anteil an Selbstständigen mit Wunsch zur Ernährungsbildung in der Schule

Im Cluster 2 wurden 24 Fälle zusammengefasst. Nach dem Projekt Ernährungsführerschein hat sich in der Familie nicht verändert. Die Familien sind mit ihrem Ernährungsverhalten zufrieden und sind der Meinung, dass sie genügend Obst und Gemüse essen, ausreichend trinken, regelmäßig und nicht zu kalorienreich essen. Ernährungsbildung sollte in den Schulalltag eingebunden werden und Projekte wie der EFS sollten in jeder Klassenstufe angeboten werden. Sie sind aber nicht bereit, bei solchen Projekten mitzuhelfen. Bei 45,5 % der Haushalte liegt das Einkommen nach Abzug der Steuern über 3000,-- €, jeweils 18,2 % haben ein Einkommen von 2001,-- bis 3000,-- € oder 1001 bis 2000,-- €. 26,1 % geben weniger als 500,--€ im Monat für Lebensmittel aus. 34,8 % liegen in ihren Lebensmittelausgaben zwischen 501,-- und 750,-- €, und 26,1 % geben über 750,--€ für Lebensmittel aus. Auffallend ist in diesem Cluster, dass auch in der höchsten Einkommensstufe die Ausgaben für Lebensmittel eher moderat sind.

Soziodemografische Variablen des Clusters 2

Haushalt Personen	2	3	4	5	6	14	
Anzahl	1	4	14	2	6	1	
Berufsausbild. Mutter	Hochschulabschluss		Berufsausbildung		Ohne Berufsausbild.		
Anteil in %	21,74		73,91		4		
Berufsausbild. Vater	Hochschulabschluss		Berufsausbildung		Ohne Berufsausbild.		
Anteil in %	20,83		79,71		-		
Berufstätigkeit Mutter ⁴⁷	VZ	TZ	S	Stud.	Rente	EU	AI
Anteil in %	4	47,82	4	17,39	4	-	4
Berufstätigkeit Vater	VZ	TZ	S	Stud.	Rente	EU	AI
Anteil in %	79,17	-	20,83	-	-	-	-

Tabelle 44: Soziodemografische Variablen des Clusters 2

⁴⁷ VZ = Vollzeit, TZ = Teilzeit, S = selbstständig, Stud. = Student, EU = Erziehungsurlaub, al = Arbeitslos

Cluster 3 = Die hochmotivierten Ernährungsbewussten mit Wunsch zur Ernährungsbildung im Setting Schule

Im Cluster 3 wurden 45 Fälle zusammengefasst. Nach dem Projekt EFs traten keine Veränderungen ein. Die Familien sind mit ihrem Ernährungsverhalten sehr zufrieden. Sie meinen, genügend Obst und Gemüse zu essen, trinken genug, essen regelmäßig und nicht zu kalorienreich. Ernährungsbildung sollte unbedingt in den Schulalltag integriert werden und sie wären sehr gerne bereit bei Projekten wie den EFS mitzuhelfen. Das Haushaltseinkommen liegt im Cluster 3 für 39 % bei 2001,-- bis 3000,--€ und für 26,1 % über 3001,-- €. Weitere 19,5 % haben 1001,-- bis 2000,-- zur Verfügung und 7,3 % unter 1000,--€. Die Ausgaben für Lebensmittel liegen bei 79,5 % unter 750,-- €. Auffallend ist hierbei, dass in der höchsten Einkommensgruppe maximal 1000,-- € für Lebensmittel aufgewandt werden.

Soziodemografische Variablen des Clusters 3

Haushalt Personen	2	3	4	5	6		
Anzahl	4	7	22	10	1		
Berufsausbild. Mutter	Hochschulabschluss		Berufsausbildung		Ohne BA		In BA
Anteil in %	22,73		70,46		2,22		4,44
Berufsausbild. Vater	Hochschulabschluss		Berufsausbildung		Ohne BA		In BA
Anteil in %	25		75		-		-
Berufstätigkeit Mutter ⁴⁸	VZ	TZ	S	Stud.	Rente	EU	AI
Anteil in %	9,1	56,81	13,64	11,36	-	9,1	-
Berufstätigkeit Vater	VZ	TZ	S	Stud.	Rente	EU	AI
Anteil in %	88,38	-	11,62	-	-	-	-

Tabelle 45: Soziodemografische Variablen des Clusters 3

⁴⁸ VZ = Vollzeit, TZ = Teilzeit, S = selbstständig, Stud. = Student, EU = Erziehungsurlaub, AI = arbeitslos

Cluster 4 = Die engagierten Ernährungsbewussten mit negativer Einstellung zur Ernährungsbildung in der Schule

Im Cluster 4 wurden 15 Fälle zusammengefasst. Nach dem Projekt traten keine Veränderungen ein. Mit ihrem Ernährungsverhalten sind sie zufrieden und stufen es als gesund ein. Sie geben an, dass sie ausreichend Obst und Gemüse essen, genug trinken, regelmäßig und nicht zu kalorienreich essen. Sie sind der Meinung Ernährungsbildung müsste nicht in der Schule stattfinden; Projekte wie den EFS finden sie nicht notwendig. Sie wären aber bereit mitzuhelfen.

Ein Drittel des Clusters 4 haben ein monatliches Einkommen über 3000,-- € zur Verfügung, 25 % liegen zwischen 2001,-- bis 3000,-- €, je 16,7 % liegen zwischen 1001,- - bis 2000,-- € oder unter 1000,-- €. Die Ausgaben für Lebensmittel liegen im Mittel bei ca. 650,-- €.

Soziodemografische Variablen des Clusters 4

Haushalt Personen	2	3	4	5	6		
Anzahl	-	2	5	5	2		
Berufsausbild. Mutter	Hochschulabschluss			Berufsausbildung		Ohne Berufsausbild.	
Anteil in %	28,57			64,29		6,66	
Berufsausbild. Vater	Hochschulabschluss			Berufsausbildung		Ohne Berufsausbild.	
Anteil in %	42,85			57,15		-	
Berufstätigkeit Mutter ⁴⁹	VZ	TZ	S	Stud.	Rente	EU	AI
Anteil in %	13,3	53,34	13,3	20	-	-	6,6
Berufstätigkeit Vater	VZ	TZ	S	Stud.	Rente	EU	AI
Anteil in %	80	6,6	-	-	-	-	6,6

Tabelle 46: Soziodemografische Variablen des Clusters 4

⁴⁹ VZ = Vollzeit, TZ = Teilzeit, S = selbstständig, Stud. = Student, EU = Erziehungsurlaub, ai = Arbeitslos

Cluster 5 = Die engagierten Ernährungsprofis mit Wunsch der Ernährungsbildung in der Schule

Im Cluster 5 wurden 62 Fälle zusammengefasst. Das sind ein Drittel aller gültigen Fälle. Somit ist Cluster 5 das stärkste Cluster. Mit dem Projekt nahmen die Eltern Veränderungen vor. Der EFS hatte Einfluss auf das Ernährungsverhalten der Kinder und sie aßen mehr Obst und Gemüse. Gemeinsam mit ihren Eltern gingen sie einkaufen und bereiteten Mahlzeiten zu. Das Kind achtet mehr auf seine Ernährung und bereitete sich auch öfter selbst eine Mahlzeit zu. Sie haben noch vieles über Ernährung dazugelernt und sind der Meinung, dass mit dem EFS die Ernährungssituation verbessert werden kann. Generell stufen sie ihr Ernährungsverhalten als „gesund“ ein. Sie meinen genügend Obst und Gemüse zu essen, ausreichend zu trinken, regelmäßig und nicht zu kalorienreich zu essen. Ihrer Meinung nach gehört Ernährung in den Schulalltag und Ernährungsbildung sollte im Setting Schule stattfinden. Sie wünschen sich jährlich Projekte wie den EFS und würden auch gerne mithelfen.

Das Haushaltseinkommen liegt bei 36,4 % zwischen 2001,-- bis 3000,-- €, 10,9 % haben über 3000,-- €, und 10,9 % liegen zwischen 1001,-- bis 2000,-- €. Für Lebensmittel geben ca. 60 % weniger als 750,-- € im Monat aus.

Soziodemografische Variablen des Clusters 5

Haushalt Personen	2	3	4	5	6		
Anzahl	3	6	31	14	5		
Berufsausbild. Mutter	Hochschulabschluss		Berufsausbildung		Ohne Berufsausbild.		
Anteil in %	19,35		74,19		6,45		
Berufsausbild. Vater	Hochschulabschluss		Berufsausbildung		Ohne Berufsausbild.		
Anteil in %	30,65		67,74		-		
Berufstätigkeit Mutter ⁵⁰	VZ	TZ	S	Stud.	Rente	EU	AI
Anteil in %	10,17	71,19	6,78	8,47	-	6,78	3,2
Berufstätigkeit Vater	VZ	TZ	S	Stud.	Rente	EU	AI
Anteil in %	78,69	3,2	13,11	1,62	-	-	1,62

Tabelle 47: Soziodemografische Variablen des Clusters 5

⁵⁰ VZ = Vollzeit, TZ = Teilzeit, S = selbstständig, Stud. = Student, EU = Erziehungsurlaub, AI = arbeitslos

Fazit der Clusteranalyse

Cluster 1 vereint 40 Fälle, die selbstreflektiert konstatieren, dass ihr Ernährungsverhalten nicht optimal sei und verbessert werden könnte. Über Veränderungen nach dem EFS können sie nicht berichten. Im Vergleich zu den anderen Cluster ist die Anzahl der Personen ohne Berufsausbildung prozentual mit 8,1 % der Väter und 10 % der Mütter am höchsten (s. Tab. 6). Das Cluster 2 zeichnet sich im Vergleich zu den anderen Clustern durch einen höheren Anteil an Selbstständigen aus, zudem sind dort die Fälle vereint, die es ablehnen, bei Projekten wie dem EFS mitzuhelfen, aber Ernährungsbildung befürworten. Cluster 3 vereint die hochmotivierten, die gerne bei Projekten wie dem EFS mithelfen würden. Ihr eigenes Essverhalten reflektieren sie als sehr gut. Ernährungsbildung sollte unbedingt in der Schule stattfinden. Cluster 4 ist mit 15 Fällen das kleinste Cluster. Es weist einen sehr hohen Anteil an akademischen Ausbildungen mit 42,85 % der Väter und 28,57 % der Mütter auf (s. Tab. 48). Ernährungsbildung verorten sie nicht in der Schule, sie wären aber bereit, bei Projekten wie dem EFS zu helfen. Mit 62 Fällen ist Cluster 5 das größte Cluster und vereint die Fälle, die nach dem Projekt EFS Veränderungen in ihrer Familie wahrnahmen. Die Eltern berichteten, dass nach dem EFS die Kinder mehr Obst und Gemüse aßen und die Kinder verstärkt auf eine gesunde Ernährung achteten. Sie hätten noch viel dazugelernt, gingen gemeinsam einkaufen und bereiteten öfter Mahlzeiten selbst zu. Generell stufen sie ihr Essverhalten als gesund ein. Ernährung solle in den Schulalltag integriert werden und Ernährungsbildung sollte im Setting Schule stattfinden. Sie wünschen sich jährlich Projekte wie den EFS und würden auch gerne mithelfen.

Berufsausbildung Cluster

In %	Cluster 1	Cluster 2	Cluster 3	Cluster 4	Cluster 5
Uni Mutter	15	21,74	22,73	28,57	19,35
Uni Vater	24,32	20,89	25	42,85	30,65
Beruf Mutter	65	73,91	70,46	64,29	74,19
Beruf Vater	65,79	79,17	75	57,15	67,74
k. A. Mutter	10	4,35	2,27	7,14	6,45
k. A. Vater	8,1	0	0	0	0
Azubi Mutter	0	0	4,55	0	0
Azubi Vater	0	0	0	0	0

Tabelle 48: Berufsausbildung der Väter und Mütter nach Cluster

13.10 Auswertung der SchulleiterInnenfragebögen und der LehrerInnenfragebögen

13.10.1 Auswertung der SchulleiterInnenfragebögen

An zwölf Schulen wurde der Fragebogen verschickt. Neun Schulleitungen beantworteten die Fragebögen, somit ergibt sich eine Responserate von 75 %.

Ergebnisse aus dem SchulleiterInnenfragebogen

Die SchulleiterInnen sind sich zu 100 % einig, dass das Konzept des EFS methodisch-didaktisch gut ausgearbeitet ist und jährlich in der 3. Jahrgangsstufe mit eigenem Fachpersonal durchgeführt werden kann. Sie sind der Meinung, dass Ernährung in den Schulalltag integriert werden sollte und die Ausbildung von praktischen Fähigkeiten der Nahrungsmittelzubereitung sehr wichtig sei. Zu fast 90 % sehen die Leiter „Gesunde Ernährung“ als wesentlicher Bestandteil ihres Leitbildes an und wollen den EFS in ihr Schulprogramm aufnehmen. In einem Drittel der Schulen ist eine eigene Schulküche vorhanden und eine ernährungsbeauftragte Person. Fast 90 % der Schulen bieten weitere Maßnahmen der Ernährungsbildung von Klasse 1 bis 4 an. Ca. die Hälfte der Schulen meint, dass die Ernährung in einem eigenen Schulfach gelehrt werden sollte, dagegen sind ein Drittel der Schulen, und 22 % nehmen keine Stellung ein. Die Ergebnisse sind in der nachfolgenden Tabelle (Tab. 49) aufgeführt.

Ergebnisse: Häufigkeitsanalyse des SchulleiterInnenfragebogens

Eine Stimme entspricht 11,1 %

Aussage	Trifft ziemlich/voll zu in %	Trifft wenig/gar nicht zu in %	Weder noch in %	Keine Angabe
1 Gesunde Ernährung ist ein wesentlicher Bestandteil des Leitbildes unserer Schule.	88,9	11,1	-	-
2 Das Konzept des Ernährungsführerscheins ist methodisch-didaktisch gut ausgearbeitet.	100	-	-	-
3 Der Ernährungsführerschein kann durch eigenes Fachpersonal jährlich in der 3. Klasse umgesetzt werden.	100	-	-	-
4 Zur Durchführung benötigt unsere Schule externes Fachpersonal.	33,3	33,3	22,2	11,1
5 Gesunde Ernährung sollte in den Schulalltag integriert werden.	100	-	-	-
6 Alle Lehrer/innen der Schule kennen den Ernährungsführerschein.	100	-	-	-
7 Die Schulleitung lässt den Lehrer/innen im Wesentlichen freie Hand.	77,8	11,1	-	11,1
8 Die Schule hat eine beauftragte Person für die Ernährung	33,3	44,4	11,1	11,1
9 In der Schule herrscht Skepsis gegenüber dem Ernährungsführerschein.	11,1	88,9	-	-
10 Die Schule verfügt über eine eigene Schulküche	33,3	44,4	22,2	-
11 Die Schule bietet im Verlauf der Klasse 1 bis 4 weitere Maßnahmen zur Ernährungsbildung an.	88,9	11,1	-	-
13 Nicht alle Lehrer/innen sind bereit, den Ernährungsführerschein durchzuführen.	-	100	-	-
14 Die Schulleitung sieht Probleme bei der notwendigen Unterstützung durch die Eltern.	11,1	77,8	11,1	-
15 Die Schule interessiert sich für eine Zertifizierung im Modul Ernährung bei Schule und Gesundheit des hessischen Kultusministeriums	44,4	33,3	22,2	-

Aussage	Trifft ziemlich/voll zu in %	Trifft wenig/gar nicht zu in %	Weder noch in %	Keine Angabe
16 Die Schule verfügt über Kühlmöglichkeiten für die Lebensmittel.	88,9	11,1	-	-
17 Die hygienischen Bedingungen zur Durchführung des Ernährungsführerscheins sind gut.	66,7	11,1	22,2	-
18 Im Schulalltag ist nicht genügend Zeit, den Ernährungsführerschein vom LehrerInnenkollegium durchführen zu lassen.	11,1	88,9	-	-
19 Der Ernährungsführerschein sollte nicht in der Schule durchgeführt werden.	11,1	88,9	-	-
20 Die Schule nimmt den Ernährungsführerschein in ihr Schulprogramm auf.	100	-	-	-
21 Die Ausbildung von praktischen Fähigkeiten der Nahrungszubereitung ist wichtig.	100	-	-	-
22 Gesunde Ernährung sollte als eigenes Schulfach angeboten werden.	55,6	33,3	11,1	-
23 Die Unterstützung durch das Gesundheitsamt ist hilfreich.	100	-	-	-
24 Die Schule bietet Maßnahmen zur Bewegungsförderung an.	88,9	11,1	-	-

Tabelle 49: Häufigkeitsanalyse SchulleiterInnenfragebogen

Angebotene Maßnahmen der Grundschulen zur Ernährungsbildung

Mit der offenen Frage Nr. 13 „Bitte notieren Sie die Maßnahmen zur gesunden Ernährung, die bei Ihnen angeboten werden“ konnten die SchulleiterInnen in einem Textfeld eigene Angaben über ihre Angebote notieren. Die Schulen bieten ein gesundes Frühstück an (von einmal pro Woche bis zu einmal im Jahr), einen zuckerfreien Vormittag, in der Klasse 3 Themen im Sachunterricht wie z. B. „Vom Korn zum Brot“, „Kartoffel“ und weitere Einzelprojekte. Eine Schule verfügt über einen Schulgarten. Die Häufigkeit der Nennungen ist in der folgenden Tabelle (Tab. 50) aufgeführt.

Maßnahme zur Ernährungsbildung	Anzahl der Nennung	Häufigkeit in %
Gesundes Frühstück	7	77,78 %
Zuckerfreier Vormittag	3	33,33 %
Themenblöcke im Sachunterricht z.B. „Vom Korn zum Brot“, „Kartoffel“	7	77,78 %
Schulgarten	1	11,11 %
Kochen, Backen	1	11,11 %
Elternabend mit Themenschwerpunkt „Gesundes Frühstück“	2	22,22 %

Tabelle 50: Maßnahmen der Ernährungsbildung (SchulleiterInnen)

Anmerkungen der SchulleiterInnen

Die Frage Nr. 28 war offen und die SchulleiterInnen hatten die Möglichkeit eigene Anmerkungen zu formulieren. Von neun Befragten beantworteten sechs die Frage (Responserate = 66,67 %). Die SchulleiterInnen lobten das Projekt „Ernährungsführerschein“ und wünschten sich eine jährliche Durchführung in der Jahrgangstufe 3. Die Unterstützung durch den Fachbereich Gesundheit des Landkreises Marburg/Biedenkopf⁵¹ sei sehr hilfreich und sollte so fortgeführt werden. Die SchulleiterInnen begrüßen die Unterstützung des Amtes bei der Einführung des Ernährungsführerscheins sowie beim Abschluss. Die Durchführung soll durch eigene Ressourcen der Schule gedeckt werden. Eine Schule kritisierte die Vergabe der Teilzertifikate für „Gesundheitsfördernde Schule“ und „Ernährung“. Obwohl sie die Voraussetzungen für eine Zertifizierung⁵² erfüllten und in 2006 bereits ein Teilzertifikat für die Gesundheitsfördernde Schule erhalten hatte, konnte sie keine nennenswerte Unterstützung des staatlichen Schulamtes erfahren und sah keine Vorteile für ihr Konzept. Deswegen streben sie keine weitere Verlängerung der Teilzertifizierung an und beantragt auch keine Zertifizierung für weitere Teilbereiche. Die originalen Anmerkungen aus dem SchulleiterInnen-Fragebogen können im Anhang A 9 nachgelesen werden.

⁵¹ Durch das über die Maßen hohe Engagement einer Mitarbeiterin des Fachbereichs Gesundheit werden die Schulen unterstützt.

⁵² Gemeint ist hier eine Zertifizierung zur Gesundheitsfördernden Schule nach den Vorgaben des Arbeitsfeldes Schule und Gesundheit (S&G) des Hessischen Kultusministeriums (HKM).

Soziodemografische Daten

Abgefragt wurden die Anzahl der SchülerInnen und der LehrerInnen, die in der nachfolgenden Tabelle entnommen werden können.

Nr.	Anzahl SchülerInnen	Anzahl LehrerInnen
1	0	4
2	140	8
3	56	6
4	276	23
5	57	2
6	120	8
7	63	5
8	88	4
9	100	5

Tabelle 51: Anzahl SchülerInnen/LehrerInnen aus dem SchulleiterInnenfragebogen aus dem SchulleiterInnenfragebogen

13.10.2 Auswertung der LehrerInnenfragebögen Ergebnisse aus dem LehrerInnenfragebogen

Von 16 befragten LehrerInnen beantworteten 12 den Fragebogen. Das ergibt eine Responserate von 75 %. Das Thema „Gesunde Ernährung“ sehen 83,3 % der LehrerInnen als wesentlichen Bestandteil des Leitbildes ihrer Schule. Die LehrerInnen sind sich zu 100 % einig, dass das Konzept des EFS methodisch-didaktisch gut ausgearbeitet ist, gut in den Unterricht integriert werden kann und in einem zeitlich angemessenen Umfang durchführbar ist. Sie würden gerne den EFS mit eigenen Ressourcen wieder durchführen und sehen die Unterstützung durch das Gesundheitsamt als sehr hilfreich an. Fast 60 % wünschen sich eine Unterstützung durch externes Personal. Die SchülerInnen arbeiteten zu 100 % motiviert mit und erfüllten zu 91,7 % ihre Mitbringaufträge. Die Resonanz bei Eltern war mehrheitlich gut, und sie arbeiteten zu 75% motiviert mit. 83,3 % der befragten Schulen verfügen über eine Kühlmöglichkeit für Lebensmittel und über gute hygienische Voraussetzungen, um den EFS durchzuführen. 58 % verfügen sogar über eine Schulküche. Ob Ernährung als eigenes Unterrichtsfach angeboten werden sollte, bejahten 41,7 %, 16,7 % sind dagegen, und weitere 41,7% wollen sich nicht festlegen. Die prozentualen Häufigkeiten werden in der nachfolgenden Tabelle benannt.

Ergebnistabelle: Häufigkeitsanalyse der LehrerInnenfragebögen

Eine Stimme entspricht 8,3 %.

Aussage	Trifft ziemlich/voll zu in %	Trifft wenig/gar nicht zu in %	Weder noch in %	Keine Angabe
1 Gesunde Ernährung ist ein wesentlicher Bestandteil des Leitbildes unserer Schule.	83,3	-	16,7	-
2 Das Konzept des Ernährungsführerscheins ist methodisch-didaktisch gut ausgearbeitet.	100	-	-	-
3 Der Ernährungsführerschein kann durch eigenes Fachpersonal jährlich in der 3. Klasse umgesetzt werden.	91,7	8,3	-	-
4 Der Umfang des Ernährungsführerscheins war zeitlich angemessen.	100	-	-	-
5 Die Eltern arbeiteten motiviert mit.	75	-	25	-
6 Ich wünsche mir eine externe Unterstützung bei der Durchführung des Ernährungsführerscheins.	58,3	8,3	25	8,3
7 Der Ernährungsführerschein konnte gut in den Unterricht integriert werden.	100	-	-	-
8 Die SchülerInnen arbeiteten gut mit	100	-	-	-
9 Die SchülerInnen erfüllten ihre Mitbringaufträge.	91,7	-	8,3	-
10 Die Schule verfügt über eine eigene Schulküche.	58,3	41,7	-	-
11 Die Resonanz der Eltern war gut.	83,3	8,3	8,3	-
12 Die Schule bietet im Verlauf der Klasse 1 bis 4 weitere Maßnahmen zur gesunden Ernährung an.	91,7	-	9,3	-
14 Der Ernährungsführerschein wurde in vollem Umfang durchgeführt.	91,7	8,3	-	-
16 Die Schule verfügt über Kühlmöglichkeiten für die Lebensmittel.	83,3	-	16,7	-

Aussage	Trifft ziemlich/voll zu in %	Trifft wenig/gar nicht zu in %	Weder noch in %	Keine Angabe
17 Die hygienischen Bedingungen zur Durchführung des Ernährungsführerscheins sind gut.	83,3	-	16,7	-
18 Ich würde den Ernährungsführerschein wieder durchführen.	100	-	-	-
19 Der Ernährungsführerschein sollte nicht in der Schule durchgeführt werden.	-	100	-	-
20 Die Schule nimmt den Ernährungsführerschein in ihr Schulprogramm auf.	66,7	-	-	33,3
21 Die Ausbildung von praktischen Fähigkeiten der Nahrungszubereitung ist wichtig.	100	-	-	-
22 Gesunde Ernährung sollte als eigenes Schulfach angeboten werden.	41,7	16,7	41,7	-
23 Die Unterstützung durch das Gesundheitsamt ist hilfreich.	100	-	-	-
24 Die Schule bietet Maßnahmen zur Bewegungsförderung an.	83,3	8,3	8,3	-

Tabelle 52: Häufigkeitsanalyse LehrerInnenfragebögen

Anmerkungen der LehrerInnen

Die Frage Nr. 28 war offen und die LehrerInnen hatten die Möglichkeit, eigene Anmerkungen zu formulieren. Von zwölf Befragten beantworteten sechs die Frage (Responserate = 50 %). Die LehrerInnen befürworten die Unterstützung durch das Gesundheitsamt bei der Projekteinführung und beim Projektabschluss mit offizieller Übergabe der Ernährungsführerscheine. Sie sehen darin eine Wertsteigerung des Projektes bei den Eltern. Anfängliche Skepsis verwandelte sich in Freude am Projekt. Das Projekt hätte LehrerInnen und SchülerInnen Spaß bereitet. Eine Fortführung ist erwünscht. Ein Teilnehmer berichtet, dass einige Unterrichtseinheiten angepasst werden müssten, um das Pensum zu schaffen und dass es problematisch sei, wenn die

SchülerInnen ihre Mitbringaufträge nicht erfüllen oder durch Krankheit nicht erfüllen könnten. Die Anmerkungen können im Anhang A 11 nachgelesen werden.

Soziodemografische Daten

Abgefragt wurden die Anzahl der SchülerInnen und der LehrerInnen, die in der nachfolgenden Tabelle entnommen werden können.

Nr.	Anzahl SchülerInnen	Anzahl LehrerInnen
1	115	8
2	115	8
3	100	6
4	270	25
5	56	6
6	57	2
7	62	4
8	140	8
9	70	5
10	300	17
11	88	4
12	295	22

Tabelle 53: Anzahl der SchülerInnen/LehrerInnen aus dem LehrerInnenfragebogen

13.11 Beobachtungen außerhalb des Projektes

In den folgenden drei Beobachtungen werden Situationen geschildert, die nach einer Durchführung des EFS sich ereignet haben. Bei der erzählenden Person handelt es sich um die Fachexpertin, die den EFS mit den Kindern durchgeführt hat.

Beobachtung 1

„Einige Wochen nach dem Projekt beobachtete ich Kinder, die am Projekt teilgenommen hatten, im Freibad beim Einkauf von Süßigkeiten, Eis und Pommes Frites. Sie waren sehr ausgelassen. Einige Minuten später kam ein weiteres Kind des Projektes auf mich zu und berichtete mir, dass sich die Gruppe mit ihrem Einkauf im Wald vor mir versteckte. Ich fragte das Kind, warum sie das machen würden und bekam zur Antwort: Die Kinder hätten mich entdeckt und würden sich vor mir schämen. Sie hätten doch bei mir gelernt, dass sie Süßes nur einmal am Tag und in kleinen Mengen verzehren sollten.“

Beobachtung 2

„Wenn ich meine Tochter zum Reiten bringe, treffe ich ein Mädchen des Projektes. Zum nächsten Treffen verabreden wir uns zu einem Picknick. Das Mädchen brachte Weintrauben mit, erzählte mir aber, dass sie eigentlich viel lieber Kekse mitgebracht hätte. Sie hätte lange überlegt, was sie mitbringen sollte und hätte sich dann doch für die Weintrauben entschieden. Schließlich wollte sie vor mir ‚eine gute Figur‘ machen.“

Beobachtung 3

„Während der Weihnachtszeit wurden in der Schule Plätzchen gebacken und in den Pausen verzehrt. Als ich zum Vertretungsunterricht kam, wurden die Plätzchen schnell weggepackt, und die Kinder erzählten, dass sie nur ein Plätzchen gegessen hätten.“

Conclusio:

Die Beobachtungen am Rande des Projektes zeigen anschaulich, dass die Kinder sehr wohl über ein gutes Ernährungswissen verfügen, aber sie handeln nicht danach und bevorzugen ungünstige Lebensmittel, wie z. B. im Schwimmbad Pommes Frites und Süßigkeiten.

13.12 Zentrale Ergebnisse der quantitativen Untersuchung

Zentrale Befunde der Untersuchung sind:

- Eltern, Kinder, SchulleiterInnen und LehrerInnen bewerten das Projekt EFS sehr positiv.
- EFS sollte jährlich wiederholt werden.
- Der EFS ist methodisch-didaktisch gut ausgearbeitet und lässt sich gut in den Schulalltag integrieren.
- SchülerInnen und Eltern arbeiteten motiviert mit.
- Praktische Umsetzung der Ernährungserziehung wird von allen gefordert.
- Eltern meinen, der EFS könnte die Ernährungssituation verbessern.
- Mehrheit der Eltern und Kindern sieht keine Veränderung im Haushalt seit dem EFS.
- Leichter Anstieg der Verzehrhäufigkeit von Gemüse, Obst, Vollkornbrot/-brötchen und Fisch.
- Leichte Reduzierung des Fast-Food-Verzehrs.
- Kinder haben mit dem EFS Neues gelernt.
- Gute Bildung der Eltern
- Traditionelles Familienbild der Teilnehmer
- Ernährungswissen alleine bedingt nicht die Veränderung im Ernährungsverhalten.
- Unterstützung durch eine öffentliche Stelle ist sehr hilfreich und erwünscht.

Von allen Teilnehmern wird das Projekt sehr positiv bewertet und eine jährliche Wiederholung wird gewünscht. Die Eltern sehen das Projekt zur Ernährungserziehung als ausreichend an. Dieser Punkt bedarf einer näheren Betrachtungsweise. Bislang wurde die Ernährungserziehung in der Primärstufe innerhalb des Sachunterrichts in der Regel eher theoretisch ohne praktische Umsetzung behandelt. Die Schulen sind mit Küchen und anderweitigen Räumen zur Lebensmittelverarbeitung schlecht ausgerüstet (Heseker, Beer 2004, S. 240f). Das erfordert für den EFS eine gute Mitarbeit der Eltern, die sowohl die Lebensmittel als auch die Utensilien für die Verarbeitung zur Verfügung stellen müssen. Durch diese Umstände könnten die Eltern beeinflusst worden sein, das Projekt als ausreichend anzusehen. Zu 100 % waren sich die Eltern, SchulleiterInnen und LehrerInnen einig, dass eine praktische Umsetzung der Ernährungserziehung erforderlich ist. Untermauert werden kann diese Forderung durch die Pudels Aussage, der postulierte, dass das Ernährungsverhalten eines praktischen Trainings bedarf (Pudel

2004). Die Mehrheit der Eltern und Kinder geben an, keine Veränderung seit dem EFS festzustellen. Die Haushalte waren ihrer Meinung nach schon vor dem EFS auf eine günstige Ernährungsweise eingestellt, und für eine Veränderung des Verhaltens bestand keine Notwendigkeit. Dennoch konnte über den U-Test nach Mann Whitney ein leichter Anstieg des Gemüse und Obstverzehrs verzeichnet werden, der allerdings nicht ausreichend ist, um den Verzehrempfehlungen der DGE und des FKE gerecht zu werden. Der empfohlene Obst- und Gemüseverzehr liegt im Grundschulalter jeweils bei 220 g bis 250 g Obst oder Gemüse (insgesamt bei 440 g – 500 g) (Kersting 2008, S. 495f). Eine Portion entspricht dabei einer gefüllten Kinderhand und wiegt ca. 125 g (Obst) bzw. ca. 85 g (Gemüse) (Flothkötter 2013). Demnach müssten täglich fünf Portionen Obst und Gemüse verzehrt werden. 32,3 % der Befragten gaben bei der Postbefragung an, dass ihre Kinder mehrmals täglich Obst verzehren und 15,2 % der Befragten gaben an, dass ihre Kinder mehrmals täglich Gemüse essen. Das bedeutet im Umkehrschluss, dass ca. 70 % der Kinder die Empfehlungen des FKE auch nach der Intervention wahrscheinlich nicht erreichen. Über einen weiteren U-Test nach Mann Whitney konnte eine zehnpromtente Steigerung, bei der Mithilfe der Kinder bei der Zubereitung von Mahlzeiten, verzeichnet werden. Die weiteren Erwartungen, eine Steigerung der Zubereitung von frischen Mahlzeiten und der Schaffung einer gemeinsamen Tischatmosphäre sowie die Verminderung des Konsums von Fertiggerichten und Fast Food sowie des Fernsehens während der Mahlzeiten, wurden nicht erfüllt. Allerdings muss erwähnt werden, dass die Eltern bereits vor dem EFS ihren Kindern positiv erwünschte Verzehrgeohnheiten attestierten.

Über eine Faktorenanalyse konnten die Faktoren „Einfluss des EFS“, „Ungünstiges Ernährungsverhalten“, „Ernährungsbildung in der Schule“ und „Elternbeteiligung am Projekt“ extrahiert werden, die als Grundlage für weitere Berechnungen (z. B. Clusteranalyse) dienen. Über die Mittelwerte der Faktoren konnte ermittelt werden, dass die Eltern nur einen marginalen Einfluss des EFS in ihrer Familie wahrnahmen, dass sie der Meinung sind, sich günstig zu ernähren, Ernährungsbildung in der Schule befürworten und sich auch bei Projekten wie dem EFS beteiligen würden.

In der anschließenden Clusteranalyse wurden die Faktoren als Grundlage zur Berechnung eingesetzt. Eine detailliertere Untergliederung der Fälle wurde so ermöglicht. Im Cluster 1 wurden 40 Fälle vereint, die selbstreflektiert konstatieren, dass ihr Ernährungsverhalten nicht optimal sei und verbessert werden könnte. Über Veränderungen nach dem EFS können sie nicht berichten. Im Vergleich zu den anderen Clustern ist die Anzahl der Personen ohne Berufsausbildung prozentual mit 8,1 % der

Väter und 10 % der Mütter am höchsten. Das Cluster 2 zeichnet sich im Vergleich zu den anderen Cluster durch einen höheren Anteil an Selbstständigen aus, zudem sind dort die Fälle vereint, die es ablehnen, bei Projekten wie dem EFS mitzuhelfen, aber Ernährungsbildung befürworten. Im Cluster 3 vereinen sich die hochmotivierten, die gerne bei Projekten wie dem EFS mithelfen würden. Ihr eigenes Essverhalten reflektieren sie als sehr gut. Ernährungsbildung sollte unbedingt in der Schule stattfinden. Cluster 4 ist mit 15 Fällen das kleinste Cluster. Es weist einen sehr hohen Anteil an akademischen Ausbildungen mit 42,85 % der Väter und 28,57 % der Mütter auf. Ernährungsbildung verorten sie nicht in der Schule, sie wären aber bereit, bei Projekten wie dem EFS zu helfen. Mit 62 Fällen ist Cluster 5 das größte Cluster und vereint die Fälle, die nach dem Projekt EFS Veränderungen in ihrer Familie wahrnahmen. Die Eltern berichteten, dass nach dem EFS die Kinder mehr Obst und Gemüse aßen und die Kinder mehr auf eine gesunde Ernährung achteten. Sie hätten noch viel dazugelernt, gingen gemeinsam einkaufen und bereiteten öfter Mahlzeiten selbst zu. Generell stufen sie ihr Essverhalten als gesund ein. Ernährung solle in den Schulalltag integriert werden und Ernährungsbildung sollte im Setting Schule stattfinden. Sie wünschen sich jährlich Projekte wie den EFS und würden auch gerne mithelfen.

Beachtenswert in dieser Studie sind die gute Bildung der teilnehmenden Eltern und deren Zugehörigkeit zu einem mittleren bis gehobenen sozio-ökonomischen Status, was aber auch den schweren Zugang zu sozialen Brennpunkten signalisiert. Studien, wie z. B. KOPS, NVS belegen eine Abhängigkeit zwischen Bildung, sozio-ökonomischem Status und Ernährungsverhalten (Czerwinski-Mast et al. 2003, S. 727f). Menschen mit einem niedrigen sozio-ökonomischen Status weisen öfter eine ungünstige Ernährungsweise auf, als solche mit einem mittleren oder gehobenen sozio-ökonomischen Status. Zudem gaben die Eltern an über ein gutes Ernährungswissen zu verfügen und dieses auch im Alltag umzusetzen. Sie sind der Meinung, dass gesunde Ernährung schmackhaft ist und sich zeitlich umsetzen lässt. Dennoch kann an den Beobachtungen außerhalb des Projektes festgestellt werden, dass ein gutes Ernährungswissen nicht generell ein gesundes Ernährungsverhalten bedingt.

14 Diskussion der Ergebnisse der quantitativen Evaluation

Im Evaluationsgebiet des Landkreises Marburg-Biedenkopf wurde das Projekt EFS hauptsächlich in ländlichen Regionen durchgeführt. In diesen Gebieten wird oft eigener Landbau betrieben, d. h. fast jede Familie verfügt über einen eigenen Garten, in dem Kräuter, Gemüse und Obst angebaut werden. Die Produkte werden erntefrisch verzehrt. Das bedeutet auch, dass hier Kenntnisse und Fertigkeiten der Nahrungszubereitung in Familien vorhanden sind. Ein traditionelles Familienbild ist in dieser Region charakteristisch. Der Vater übernimmt in der Regel die Rolle des Haupternährers mit Vollzeitbeschäftigung, während die Mutter die Erziehungsaufgabe mit einer Teilzeitbeschäftigung übernimmt. Die Arbeitslosigkeit ist in der Befragung mit ca. 3 % gering. Weit über 90 % der befragten Eltern verfügen über einen Abschluss im Sekundarbereich II, wovon ca. ein Drittel der Frauen und ca. die Hälfte der Männer eine fachspezifische oder akademische Ausbildung haben. Verglichen mit der OECD-Veröffentlichung „Bildung auf einen Blick“ liegen diese Werte über dem Bundesdurchschnitt, der mit 83 % im internationalen Ländervergleich eine Spitzenposition einnimmt (Weishaupt et al. 2012, S. 42f). Die an der Befragung teilnehmenden Eltern zeichnen sich folglich durch einen überdurchschnittlich guten Bildungsstand aus.

14.1 Elternmeinung über das Projekt EFS

Gemäß eigenen Angaben empfanden 74,3 % der befragten Eltern das Projekt als ausreichend, um den Kindern eine gesunde Ernährung nahezubringen, auch wenn sie sich eine jährliche Wiederholung des Projektes wünschen. Die zweite Aussage widerspricht dem Grundkonzept des EFS, der nur einmalig in der Jahrgangsstufe 3 durchgeführt werden soll, zeigt aber sehr deutlich auf, dass sich die Eltern eine Ausweitung der Ernährungserziehung im Setting Schule wünschen. Ca. 75 % der Kinder wünschen sich ebenfalls mehr über gesunde Ernährung zu erfahren und würden gerne in einem eigenen Schulfach darüber unterrichtet werden.

14.2 Praktische Ernährungserziehung

Alle befragten Eltern, LehrerInnen und SchulleiterInnen sind sich zu 100 % einig, dass neben einer kognitiven Ernährungserziehung, die sich auf das Vermitteln von Ernährungswissen beschränkt, auch die praktische Umsetzung im Alltag erlernt werden soll. Diese Aussage spricht für das Projekt EFS, da ein wesentlicher Bestandteil des Projektes das Erlernen von praktischen Alltagskompetenzen ist, die es Kindern ermöglichen, sich selbst kleinere Gerichte zuzubereiten (Kaiser, Rehm 2013).

14.3 Ernährungswissen

Über 90 % der Eltern gaben an, viel über gesunde Ernährung zu wissen und 76 % gaben an, dieses Wissen im Alltag umzusetzen. Eigentlich dürfte es bei diesen Daten kaum noch ernährungsbedingte Erkrankungen geben. Hier treten verschiedene Bias auf. Zum einen wurde gesunde Ernährung im Vorfeld nicht definiert, sodass die Befragten jeweils ihr eigenes Verständnis einer gesunden Ernährung zur Beantwortung der Aussage einsetzen. Des Weiteren ist jeder Mensch bestrebt, wie von Goffman beschrieben, sein Selbst in einer erfolgreichen Rolle darzustellen (Goffman 1991, S. 35f). Der gute Bildungsstand der befragten Eltern würde in unserer Gesellschaft nicht zu einem Selbstbild mit einem geringen Ernährungswissen passen, deshalb sind die Befragten an sich schon gezwungen, die Frage nach dem Ernährungswissen positiv zu beantworten. Es könnte aber auch sein, dass die befragten Eltern tatsächlich über ein gutes Ernährungswissen verfügen. Für eine Validierung der Aussage über das Ernährungswissen müssten zusätzlich Daten erhoben werden.

Ein Drittel der Eltern gaben an, noch vieles über gesunde Ernährung mit dem EFS dazugelernt zu haben. Fast alle Kinder haben Neues beim EFS gelernt, dazu gehören auch 46 % die angaben, dass sie vorher schon viel wussten, und weitere 50 % haben viel Neues gelernt.

14.4 Ernährung als eigenes Schulfach

75 % der Kinder und ca. 50 % der Eltern befürworten, dass „Gesunde Ernährung“ als eigenes Unterrichtsfach mit praktischer Umsetzung eingeführt werden sollte. Die Eltern sind der Meinung, dass durch ein eigenes Unterrichtsfach die Ernährungssituation in Deutschland verbessert werden könnte. Diese Meinung greift Pudel auf, wenn er postuliert, dass die Bevölkerung den Mythos pflege, „gutes Ernährungswissen“ garantiere richtiges Essverhalten (Pudel 2004). An dieser Stelle stellt sich die Frage: „Ist ein eigenes Unterrichtsfach für ‚gesunde Ernährung‘ ausreichend, um nachhaltige Veränderungen im Ernährungsverhalten zu bewirken?“ Heindl (2004) konstatiert, dass Ernährungserziehung nicht nur einzelnen Fachdidaktikern zugewiesen oder gar zum eigenständigen Fach erhoben werden könne; stattdessen sei sie interdisziplinäre Aufgabe jeder Lehrkraft gleich welchen Fachs. Der Pädagoge Lauff (1985) geht einen Schritt weiter und formuliert, dass ein Kind nicht nur über Ernährung aufgeklärt werden müsse, sondern sein Ernährungszustand mitverantwortlich für den Erziehungs- bzw. Lernerfolg sei. Wie ein Kind ernährt ist, so lebt und wächst es, so entscheidet sich das Maß der Erziehbarkeit. Das individuelle kindliche Ernährungsverhalten ist das Ergebnis vielschichtiger Interaktionen zwischen dem jeweiligen physiologischen Zustand und einer Vielzahl kognitiven, sozialen und sensorischen Einflussfaktoren (Winkler et al. 2004, B 21f). Aus einer Beschreibung des geschichtlichen Verlaufs des europäischen Ernährungsverhaltens durch Klotter (2007, S. 11f) geht eindeutig hervor, dass Lebensmittelpräferenzen sehr stark von gesellschaftlichen und kulturellen Einflüssen abhängen und zudem mit gesellschaftlicher Macht verwoben sind. Pudel erklärt, dass Essverhalten kein rational gesteuertes, durch Wissensinhalte geprägtes Verhalten darstellt, sondern durch Training geprägt wird (Pudel 2004). Wesentliche Elemente erwerben die Kinder durch das Prinzip des Beobachtungslernens, indem sie das Essverhalten von emotional nahe stehenden Bezugspersonen imitieren (Pudel 2004). Aufgrund der von Pudel beschriebenen Genese des Ernährungsverhaltens würde ein Schulfach „Gesunde Ernährung“ alleine nicht ausreichen, um nachhaltige Veränderungen im kindlichen Ernährungsverhalten herbeizuführen. Würden aber, so Pudel weiter, kognitive Lerninhalte mit einem hohen praktischen Anteil verknüpft, so bestünde die Chance, Alltagskompetenzen im Umgang mit der Zubereitung von Lebensmitteln zu erlernen, zu üben und zu vertiefen.

14.5 Verbesserung der Ernährungssituation

Über den U-Test nach Mann Whitney konnte ein leichter Anstieg des Gemüse-, Obst-, Vollkornbrot/-brötchen- und Fischverzehrs verzeichnet werden. Allerdings war der Anstieg des Obst- und Gemüseverzehrs nicht ausreichend, um den Verzehrempfehlungen der DGE und des FKE gerecht zu werden. Der empfohlene Obst- und Gemüseverzehr liegt im Grundschulalter jeweils bei 220 g bis 250 g Obst oder Gemüse (insgesamt bei 440 g – 500 g) (Kersting 2008, S. 490f). Eine Portion entspricht dabei einer gefüllten Kinderhand und wiegt ca. 125 g (Obst) bzw. ca. 85 g (Gemüse) (Flothkötter 2013). Demnach müssten täglich fünf Portionen Obst und Gemüse verzehrt werden. 32,3 % der Befragten gaben bei der Postbefragung an, dass ihre Kinder mehrmals täglich Obst verzehren, und 15,2 % der Befragten gaben an, dass ihre Kinder mehrmals täglich Gemüse essen. Das bedeutet im Umkehrschluss, dass ca. 70 % der Kinder die Empfehlungen des FKE auch nach der Intervention wahrscheinlich nicht erreichen. Über einen weiteren U-Test nach Mann Whitney konnte eine zehnpromtente Steigerung bei der Mithilfe der Kinder bei der Zubereitung von Mahlzeiten verzeichnet werden. Die weiteren Erwartungen, eine Steigerung der Zubereitung von frischen Mahlzeiten und der Schaffung einer gemeinsamen Tischatmosphäre, sowie die Verminderung des Konsums von Fertiggerichten und Fast Food sowie des Fernsehens während der Mahlzeiten, wurden nicht erfüllt. Allerdings muss erwähnt werden, dass die Eltern bereits vor dem EFS ihren Kindern positiv erwünschte Verzehrgeohnheiten attestierten.

62 % der befragten Eltern denken, dass durch den EFS die Ernährungssituation in Deutschland verbessert werden könnte. In dieser Befragung gaben aber auch 47 % der Eltern an, dass sich seit dem EFS nichts im Haushalt verändert hätte. Der Zusammenhang beider Aussagen verdeutlicht, dass die Eltern eine Verbesserung der Ernährungssituation durch den EFS sehen, gleichwohl sie angaben, dass in ihrem Haushalt seit dem EFS keine Veränderung eingetreten ist. Hier stellen sich die Fragen: „Wurde in den befragten Haushalten schon vor dem EFS auf eine gesunde Ernährung geachtet, diese praktiziert und eine Veränderung war nicht notwendig?“ und „Sehen die Teilnehmer eine Verbesserung der Ernährungssituation durch den EFS auch bei sich?“ Zur Beantwortung sind weitere Daten nötig.

Die Kinder gaben an, mit dem EFS viel Neues gelernt zu haben, und 57 % der Eltern sind mit dem Essverhalten ihrer Kinder zufrieden. Diese Ergebnisse sprechen für einen positiven Einfluss des EFS auf die Ernährung. Auch wenn die Kinder viel Neues gelernt

haben, handeln sie auch danach? In Kapitel 13.11 „*Beobachtungen außerhalb des Projektes*“ wird deutlich, dass die Kinder zwar ein gutes Ernährungswissen besitzen, aber nicht danach handeln, sondern z. B. im Schwimmbad Pommes Frites und Süßigkeiten bevorzugen. Ein schlechtes Gewissen und Scham veranlasst die Kinder sich mit ihren erworbenen Süßigkeiten im Wald vor der Ernährungsexpertin zu verstecken. Unter Berücksichtigung von Pudels These, dass Essverhalten nicht durch Wissen, sondern durch Training geprägt sei (Pudel 2004), muss angenommen werden, dass die Kinder vermutlich schon immer am Kiosk Süßigkeiten und Pommes gekauft und anschließend verzehrt haben.

14.6 Nachhaltigkeit der Maßnahme

Die Nachhaltigkeit des Projektes EFS wurde in der vorliegenden Arbeit auf den zwei Ebenen Implementation des Projektes und Interventionsbewertung für das Individuum betrachtet.

Implementation des Projektes EFS im Landkreis Marburg-Biedenkopf

*„Es kommt nicht darauf an, woher der Wind weht, sondern wie wir die Segel setzen“
(Sokrates)*

Dem Fachbereich Gesundheit des Landkreises Marburg-Biedenkopf ist es gelungen, mit sehr viel Engagement das Projekt EFS in interessierten Schulen ihres Zuständigkeitsbereiches zu implementieren. Durch die rege Unterstützung für Schulen und die durchführenden LehrerInnen konnte der EFS als fester Bestandteil in das Leitbild und Programm der teilnehmenden Schulen verankert werden (Kappelhoff 2013). Die LehrerInnen führen den EFS dort mit eigenen Ressourcen jährlich durch. Durch medienwirksame Öffentlichkeitsarbeit⁵³ erfahren die Schulen und insbesondere die LehrerInnen positive Anerkennung ihrer Arbeit in der Gesellschaft. Die Anerkennung in der Öffentlichkeit, unter Kollegen und der Schulleitung verleiht dem Projekt eine Wertschätzung, die für eine Weiterarbeit motiviert. Wie schwierig die Arbeit motivierter LehrerInnen ist, zeigte das Projekt Beo's⁵⁴ der Universität Bayreuth (Eichhorn et al. 2012). In Gesprächen mit engagierten LehrerInnen im Rahmen eines Beo's Workshop

⁵³ In den örtlichen Zeitschriften wird von den Projekten berichtet, und die Schulen stellen Bilder und Informationen zum Projekt EFS auf die Homepage ihrer Schule.

⁵⁴ BEO's = Bewegung und Ernährung an Oberfrankens Schulen. BEO ist eine Initiative des Instituts für Medizinmanagement und Gesundheitswissenschaften sowie des Instituts für Sportwissenschaft der Universität Bayreuth zur Förderung von Bewegung und einer ernährungsphysiologisch günstigen Ernährungsweise an Schulen in der Region Oberfranken.

2012 erfuhr die Autorin, dass diese das Gefühl haben, gegen Windmühlen zu kämpfen. Ihr Engagement wird nicht immer von der Schulleitung oder dem Kollegium mitgetragen (Beo's Workshop 2012), wenn es aber mitgetragen wird, dann wäre eine erfolgreiche Implementation von Projekten gelungen.

Im Landkreis Marburg-Biedenkopf kommen jährlich neue Schulen hinzu, die den EFS anbieten. Nach einer Anlaufzeit der finanziellen und fachlichen Unterstützung durch den Fachbereich Gesundheit arbeiten die Schulen selbstständig weiter, sodass Ressourcen für andere Schulen frei werden (Kappelhoff 2013).

Das Beispiel Landkreis Marburg-Biedenkopf belegt, dass die Segel richtig gesetzt wurden und sich das Projekt EFS erfolgreich und nachhaltig implementieren ließ.

Interventionsbewertung für das Individuum

Der Autor Jerusalem (2005, S. 547f) konstatiert, dass eine nachhaltige Wirksamkeit der Ernährungserziehung im Rahmen der Gesundheitsförderung nur erreicht werden kann, wenn Präventionsangebote langfristig und dauerhaft im gesellschaftlichen Kontext, z. B. der Schule und der Familie der Kinder verankert werden. Nicht zuletzt ist die Wirksamkeit auch von der Qualität der Maßnahme und einem frühzeitigen Beginn der Prävention entscheidend abhängig. Zwar handelt es sich beim EFS um eine Primärpräventionsmaßnahme, die fest in der Grundschule verankert werden soll, doch ist er auf ein maximal 6-wöchiges Projekt beschränkt, das SchülerInnen in der Regel nur einmal in ihrer Grundschulzeit erleben. Werden die Daten aus den bisherigen Forschungsergebnissen des Kapitels 5 mit dem Projekt EFS verglichen, so kann angenommen werden, dass eine Veränderung des Ernährungsverhaltens kaum erreichbar ist. Damit kann die Nachhaltigkeit der Maßnahme für das Individuum „SchülerIn“ in der direkten Folge bezweifelt werden.

Der Ernährungsführerschein schafft eine Grundlage für die Entwicklung von Alltagskompetenzen und darf keine Einzelmaßnahme bleiben. Er ist ein Baustein in der Ernährungsbildung. Welchen Einfluss der Ernährungsführerschein auf die Entwicklung der Alltagskompetenzen und die Ernährungseinstellung nimmt, müsste noch erforscht werden und kann im Rahmen dieser Studie nicht beantwortet werden.

14.7 Validität der Evaluation

Bei der durchgeführten Untersuchung handelte es sich um ein Pilotprojekt. Die Teilnehmer(innen) konnten nicht durch Randomisierung bestimmt werden. Kennzeichnend ist somit eine geringere externe Validität als für eine experimentelle Untersuchung (Bortz/Döring 2006, S. 502f). Eine Verallgemeinerung auf die bundesdeutsche Bevölkerung ist unmöglich, da die Teilnehmer(innen) homogen einer Wohnstruktur (z. B. Wohneigentum mit eigenem Garten) und Lebenskultur (z. B. traditionelles Familienbild) angehören, die nicht auf die Gesamtheit übertragbar ist. Insbesondere bleiben z. B. Familien in sozialen Brennpunkten unberücksichtigt. Einfluss auf die Validität nimmt auch das Kommunikationsmedium Fragebogen. Es entstand der Eindruck, dass erhebliche Antwortverzerrungen vorliegen, die einerseits durch die Art und Weise der Formulierung des Fragebogen zu begründen sind und andererseits durch den Umstand, dass die Fragebögen über die KlassenlehrerInnen an die Teilnehmer verteilt werden. Es lässt sich vermuten, dass die Teilnehmer durch den schulischen Kontext dazu verleitet werden, sich möglichst gut darzustellen.

Die quantitative Evaluation war genehmigungspflichtig und wurde vom Justizariat des zuständigen Schulamtes genehmigt. Um die Eltern in ihrer Anonymität zu schützen, durften die Prä- und Postfragebögen nicht codiert werden. Leider war es so nicht mehr möglich, die Präfragebögen den Postfragebögen zuzuordnen, sodass bei der Beurteilung der Veränderungen nach der Intervention keine Tests für abhängige Stichproben durchgeführt werden konnten und so nur die Möglichkeit bestand, den U-Test nach Mann-Whitney durchzuführen. Tests für abhängige Stichproben liefern validere Ergebnisse.

14.8 Offene Forschungsfragen

Die quantitative Untersuchung zeigte, dass der EFS nur einen geringen Einfluss auf das Ernährungsverhalten der Kinder nahm.

Unbeantwortet blieben die Fragen:

Wie ist der EFS in den Familien angekommen?

Welche Wirkung hat der EFS auf die SchülerInnen?

Wie ist der Essalltag der Familien konzipiert?

Welche Leitbilder liegen den Ernährungsstilen der Familien verschiedener sozialen Milieus zugrunde?

Wie sind die Leitbilder der Ernährungserziehung in Familien unterschiedlicher sozialer Herkunft?

Wer trägt die Ernährungsverantwortung in der Familie?

Ist eine Veränderung des Ernährungsverhaltens induziert?

Wie kann eine Veränderung des Ernährungsverhaltens initiiert werden?

Welchen Unterstützungsbedarf haben Familien?

Wie kann der EFS operationalisiert werden, um eine Verhaltensänderung zu bewirken?

Um die oben genannten Fragen beantworten zu können, müssten die Lebenswelten der Familien erforscht werden. Dazu liefert die qualitative Forschung den notwendigen Zugangsweg. Flick, von Kardorff und Steinke konstatieren *„qualitative Forschung hat den Anspruch, Lebenswelten von innen heraus aus der Sicht der handelnden Menschen zu beschreiben. Damit will sie zu einem besseren Verständnis sozialer Wirklichkeit(en) beitragen und auf Abläufe, Deutungsmuster und Strukturmerkmale aufmerksam machen“* (Flick, v. Kardorff, Steinke 2010, S. 14). Der EFS stellt ein methodisch-didaktisch gut ausgearbeitetes Konzept dar, dennoch reicht es nicht aus, um die Ernährungssituation für die SchülerInnen und deren Familien in den Bereich der Nährwertempfehlungen des FKE oder der DGE zu katapultieren. An dieser Stelle wurde entschieden, explorativ qualitativ zu forschen und in der häuslichen Umgebung an dem Projekt teilnehmende Kinder und deren Eltern zu interviewen.

15 Qualitative Studie

In den vorherigen Kapiteln wurde der quantitative Forschungsabschnitt betrachtet. Aus den Ergebnissen konnte geschlossen werden, dass der EFS einen marginalen Einfluss auf eine Veränderung des Ernährungsverhaltens der Kinder hat. Die Mehrheit der Eltern attestierten ihren Kinder ein günstiges Ernährungsverhalten, obwohl belegt werden konnte, dass die von der DGE empfohlenen Verzehrmenen für Obst und Gemüse bei 70 % der Kinder nicht erreicht wurden (s. Kapitel 13.6). In den folgenden Kapiteln steht eine qualitative explorative Studie über den Einfluss des EFS im Mittelpunkt.

15.1 Forschungsdesign der Untersuchung

Zur Erforschung der Lebenswelten der teilnehmenden Familien wurde eine qualitative Studie mit neun Kindern, die am EFS im Landkreis Marburg-Biedenkopf teilnahmen, und ihren Eltern durchgeführt.

15.1.1 Zielsetzung und Vorannahmen

Über problemzentrierte, leitfadengestützte Interviews mit neun Kindern, die am EFS teilnahmen, und ihren Familien, sollten Erkenntnisse darüber gewonnen werden, wie weit der EFS in die Familien getragen wurde und ob er Einfluss auf den Essalltag der Kinder und deren Familien nahm. Im folgendem werden das Forschungsdesign der qualitativen Studie und die methodische Vorgehensweise transparent dargestellt. Dazu gehören die Zielsetzungen und Vorannahmen, die prozessorientierte Qualitätssicherung, die Forschungsfragen, die Beschreibung des Untersuchungskollektivs und die kritische Reflexion des Forschungsprozesses.

Auf der Basis der quantitativen Ergebnisse und aus der Literatur wurden folgende Vorannahmen formuliert:

- Der Ernährungsalltag setzt sich aus komplexen Handlungsmustern zusammen und berührt mehrere Lebensbereiche, sodass der EFS als relative Kurzintervention nur marginal in den Familienalltag einfließen konnte.

- Die Ernährung erfüllt neben der physiologischen Funktion zum Überleben auch soziale, emotionale, kulturelle und psychologische Aufgaben, die über viele Jahre eingeübt wurden.
- Der Ernährungsalltag innerhalb einer Familie ist geprägt durch Routinen und Gewohnheiten, die oft unbewusst ablaufen. Eine Intervention wie der EFS besitzt nicht die Kraft, solche Handlungsmuster zu durchbrechen.
- Die Familien (aus der qualitativen Stichprobe) folgten bereits vor dem EFS einem gesundheitsförderlichen Ernährungsleitbild.
- Laut Pudel bedarf es einer täglichen Übung über einen längeren Zeitraum, bis eine Verhaltensänderung eintritt (Pudel 2003). Die sechswöchige Intervention EFS war dafür nicht ausreichend.
- Das Verständnis einer gesundheitsförderlichen Ernährung innerhalb der Familien deckt sich nicht mit den Empfehlungen der DGE.

In der nachfolgenden Abbildung „Das Ablaufmodell der qualitativen Interviews“ wurde in Anlehnung an das Modell nach Mayring (2002, S. 71) schematisch der qualitative Forschungsprozess dargestellt. Die Autorin modifizierte Mayrings Modell und adaptierte es an den Forschungsprozess dieser Studie. Zu Beginn der Studie wurden Vorannahmen formuliert. Für die problemzentrierten Interviews wurde je ein Leitfaden für das Kind und für die Eltern nach dem SPSS- Prinzip nach Helfferich konstruiert (Helfferich 2011. S.182f) und in einem Pretest getestet und weiterentwickelt. Während des gesamten Forschungsvorhabens wurde die prozessorientierte Qualitätssicherung (Beschreibung siehe Kapitel 15.2.3) begleitend einbezogen. Nach Schulung der Interviewer wurden die Tandeminterviews in der häuslichen Umgebung durchgeführt, transkribiert und ausgewertet.

15.1.2 Das Ablaufmodell der qualitativen Interviews

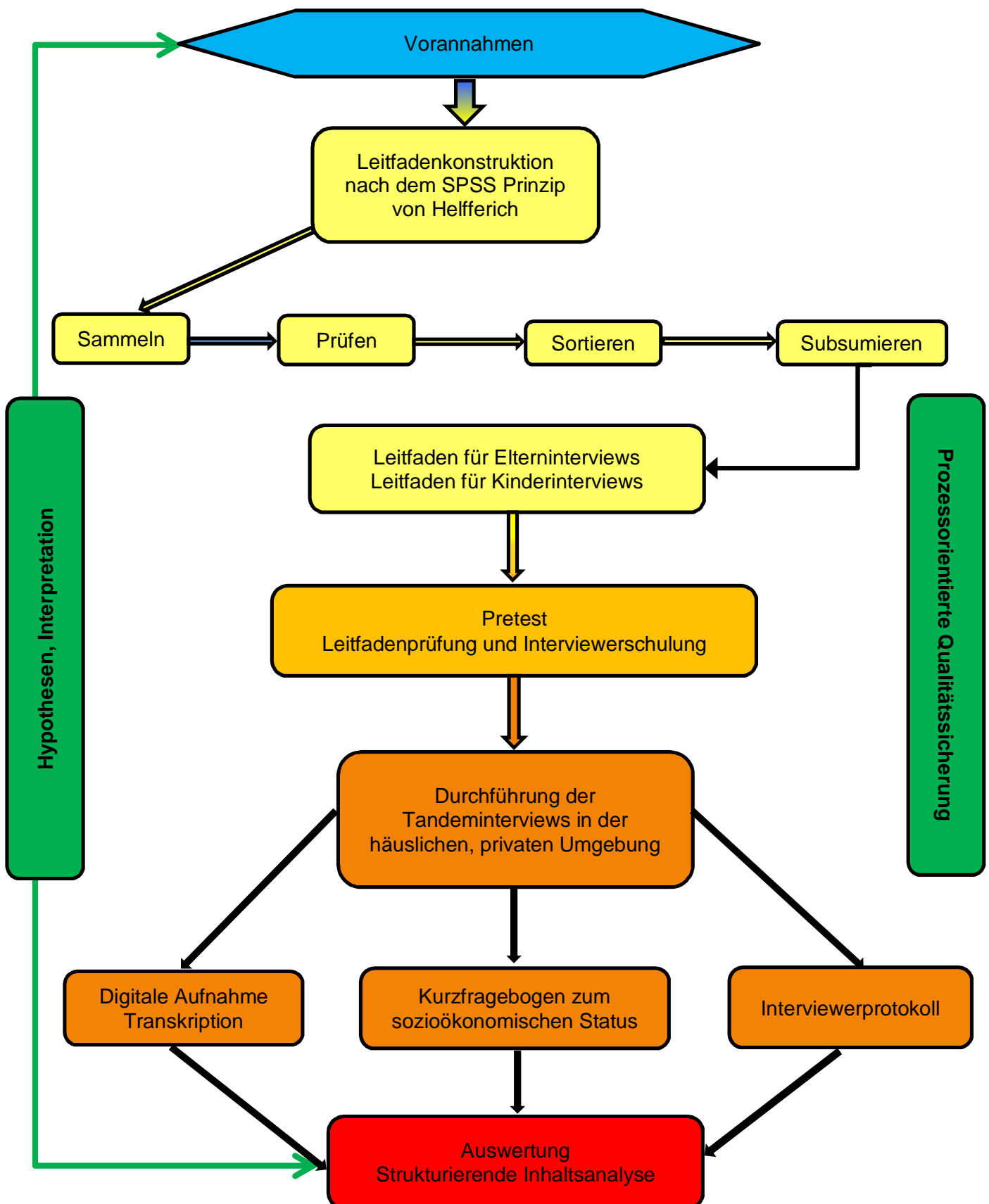


Abbildung 28: Ablaufmodell der qualitativen Interviews
modifizierte und weiterentwickelte Abbildung von Mayring (2002, S. 71)

15.1.3 Das Untersuchungskollektiv

Das Untersuchungskollektiv der vorliegenden Studie setzt sich zusammen aus neun Kindern, die am EFS teilnahmen, und einem Elternteil pro Kind. In der vorliegenden Arbeit stellten sich die Mütter für ein Interview zur Verfügung.

Die Rekrutierung erfolgte über Elternbriefe, die über die KlassenlehrerInnen der teilnehmenden Schulen mit Unterstützung des Fachbereichs Gesundheit des Landkreises Marburg-Biedenkopf an die Familien weitergereicht wurden. Darin wurden die Eltern aufgefordert, sich telefonisch oder via Mail zu melden, wenn sie zu einem Interview bereit waren. Nach dem ersten Durchlauf der Elternbriefe war niemand bereit, ein Interview zu geben. Ein zweiter Elternbrief wurde formuliert und zum Anreiz wurde eine Gratifikation in Form von Gutscheinen für einen Kino- oder Schwimmbadbesuch angeboten. Auf diesen Elternbrief meldeten sich zwölf Personen. Mit neun Familien konnten telefonisch Interviewtermine vereinbart werden. Die Familien wurden über den geplanten Interviewverlauf informiert, wie z. B. über die Interviewdauer und die Form des Kind- und des Elternteilinterviews. Die Aufzeichnungsmodalitäten wurden erläutert und wie die Audiodateien anschließend weiter bearbeitet würden. In diesem Zuge konnte die Anonymisierung erklärt und zugesichert werden. Die Familien konnten sich im Gespräch über den Hintergrund der Studie informieren. So konnten Barrieren abgebaut werden und ein erstes Vertrauensverhältnis aufgebaut werden. Die Familien wurden erneut nach ihrer Bereitschaft gefragt, an dem Interview teilzunehmen. Alle Anrufer waren bereit teilzunehmen, jedoch konnten mit zwei Familien keine gemeinsamen Termine gefunden werden und eine Familie sagte kurzfristig krankheitsbedingt ab. Von den neun Familien hatten vier Familien zwei Kinder, drei Familien drei Kinder, eine Familie vier Kinder und eine weitere Familie ein Kind. Von den neun Kindern, die am EFS teilnahmen waren acht Kinder zehn Jahre alt und ein Kind war neun. Die Altersspanne der Geschwisterkinder lag zwischen sechs Monate und 22 Jahren. Das Alter der Mütter reichte von 35 bis 48 Jahre und das Alter der Väter von 37 bis 48 Jahre. Alle wiesen ein traditionelles Familienbild⁵⁵ auf. Alle Väter waren vollzeitbeschäftigt und acht von neun Müttern waren teilzeitbeschäftigt. Eine Mutter war vollzeitbeschäftigt. Drei Väter und zwei Mütter

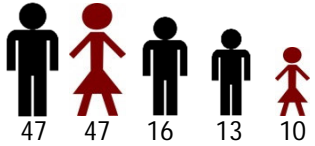
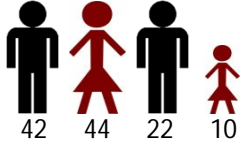
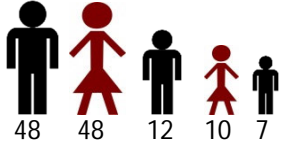
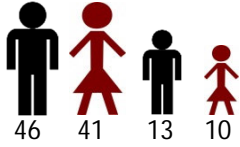

⁵⁵ Im traditionellen Familienbild ist der Mann in Vollzeit erwerbstätig und die Frau leistet die Familienarbeit mit einer Teilzeitbeschäftigung. Jane Lewis (2001, S. 152f) beschreibt Muster der Aufteilung von Erwerbs- und Familienarbeit. Sie differenziert sechs idealtypische Muster. An dieser Stelle werden die Muster beschrieben, die einem traditionellen Familienbild entsprechen. Das „male breadwinner model“ beschreibt Familien, in denen der Mann in Vollzeit erwerbstätig und die Frau eine Vollzeit-Familienarbeitende ist. Der Mann ist der Alleinverdiener und schafft finanzielle Ressourcen, während die Frau die Erziehungs- und Hausarbeit übernimmt. In dem „dual breadwinner model“ Variante 1 ist der Mann in Vollzeit und die Frau in kurzer Teilzeit erwerbstätig; die Familienarbeit wird in erster Linie von der Frau geleistet.

verfügten über einen universitären Bildungsabschluss. Eine Mutter hatte Abitur und eine abgeschlossene Berufsausbildung. Je vier Väter und Mütter hatten einen Realschulabschluss und eine abgeschlossene Berufsausbildung. Ein Vater hatte einen Hauptschulabschluss mit abgeschlossener Berufsausbildung und je eine Mutter und ein Vater hatten keinen Schulabschluss und keine Berufsausbildung. Die Spanne des Haushaltseinkommens⁵⁶, sofern es angegeben wurde, lag zwischen 1200,-- und 4800,- - € und die Lebensmittelausgaben zwischen 250,-- und 1000,-- €. Bei allen Familien übernahmen die Frauen den größten Teil der Nahrungsversorgung und der Erziehungsaufgaben. In der folgenden Tabelle sind die Familien in einem Kurzprofil dargestellt.

⁵⁶ Haushaltseinkommen hier = Nettoeinkommen

15.1.4 Kurzprofil der Familienstruktur

Das Kurzprofil der Familienstruktur beinhaltet die soziodemographischen Eckdaten der Familie. Aufgezeigt werden die Anzahl der Familienmitglieder, das Alter, die Ausbildung und Berufstätigkeit der Eltern, das Haushaltseinkommen und die Lebensmittelausgaben pro Monat.

Familie	Familienstruktur	Soziodemographische Eckdaten
A	 <p>47 47 16 13 10</p>	<p>Vater: Beamter im mittleren Dienst mit Realschulabschluss vollzeitbeschäftigt</p> <p>Mutter: Buchbinderin mit Realschulabschluss beschäftigt als Servicekraft in einer Großküche vollzeitbeschäftigt</p> <p>Haushaltseinkommen: keine Angaben Lebensmittelausgaben: ca. 1000,- € pro Monat</p>
B	 <p>42 44 22 10</p>	<p>Vater: Stahlformbauer mit Realschulabschluss vollzeitbeschäftigt</p> <p>Mutter: Familienpflegerin mit Abitur Assistenz in der häuslichen Intensivpflege teilzeitbeschäftigt 60%</p> <p>Haushaltseinkommen: ca. 4000,- € Lebensmittelausgaben: 300,- bis 400,- €</p>
C	 <p>48 48 12 10 7</p>	<p>Vater: Biochemiker mit Universitätsabschluss vollzeitbeschäftigt</p> <p>Mutter: Universitätsabschluss in Geschichte und Anglistik, freiberuflich tätig (wenige Stunden pro Monat)</p> <p>Haushaltseinkommen: keine Angaben Lebensmittelausgaben: 500,- bis 600,-€</p>
D	 <p>46 41 13 10</p>	<p>Vater: Dachdecker mit Hauptschulabschluss vollzeitbeschäftigt</p> <p>Mutter: Hauswirtschafterin mit Realschulabschluss teilzeitbeschäftigt</p> <p>Haushaltseinkommen: ca. 3000,-€ Lebensmittelausgaben: 800,- €</p>
E	 <p>37 35 14 12 9 3</p>	<p>Vater: Werkzeugmacher mit Realschulabschluss vollzeitbeschäftigt</p> <p>Mutter: Erzieherin mit Realschulabschluss teilzeitbeschäftigt</p> <p>Haushaltseinkommen: ca. 2000,- € Lebensmittelausgaben: ca. 600,- €</p>

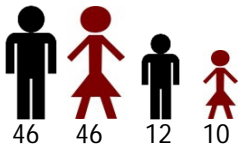
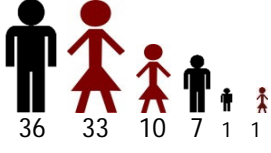
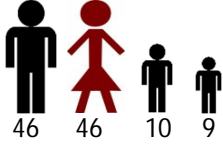
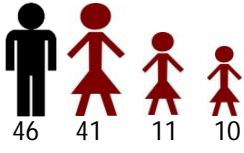
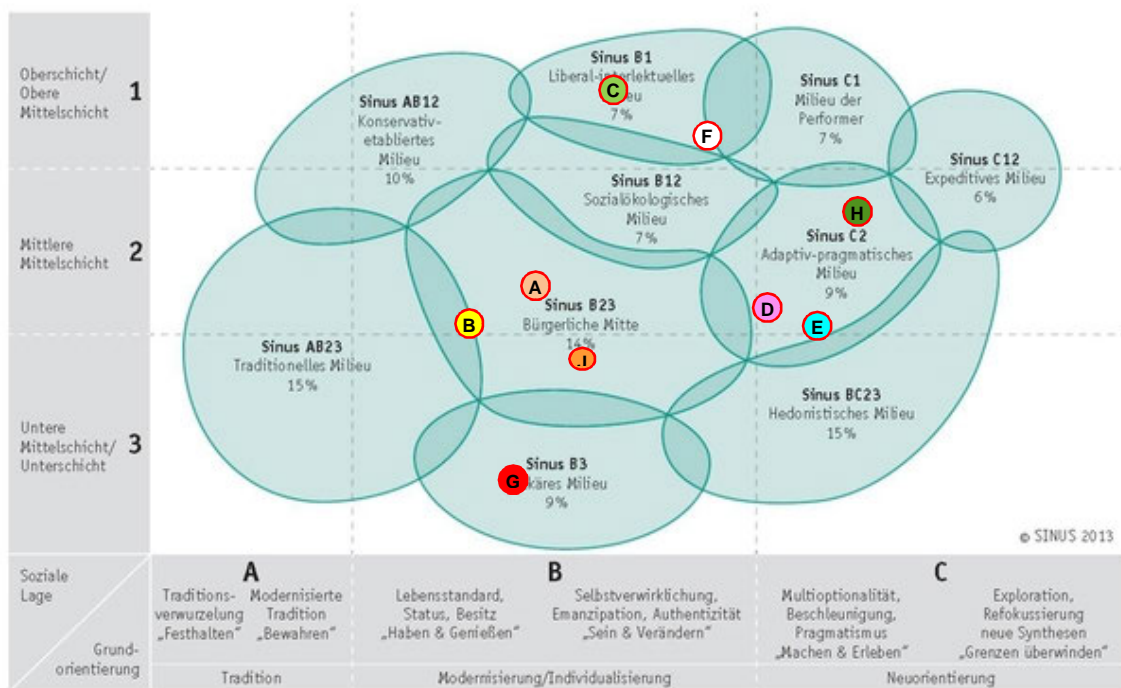
Familie	Familienstruktur	Soziodemographische Eckdaten
F	 <p>46 46 12 10</p>	<p>Vater: Universitätsabschluss vollzeitbeschäftigt</p> <p>Mutter: Universitätsabschluss teilzeitbeschäftigt</p> <p>Haushaltseinkommen: ca. 4800,-- Lebensmittelausgaben: 250 bis 500,-- €</p>
G	 <p>36 33 10 7 1 1</p>	<p>Vater: Hauptschulabschluss ohne Berufsausbildung arbeitslos</p> <p>Mutter: Hauptschulabschluss ohne Berufsausbildung in Elternzeit</p> <p>Haushaltseinkommen: 1.200,-- € Lebensmittelausgaben: 250,-- €</p>
H	 <p>46 46 10 9</p>	<p>Vater: Elektromeister mit Realschulabschluss selbstständig</p> <p>Mutter: Bürokauffrau mit Realschulabschluss Teilzeitbeschäftigt</p> <p>Haushaltseinkommen: keine Angabe Lebensmittelausgaben: keine Angabe</p>
J	 <p>46 41 11 10</p>	<p>Vater: Bauarbeiter vollzeitbeschäftigt</p> <p>Mutter: Köchin Zur Zeit berufsunfähig</p> <p>Haushaltseinkommen: keine Angabe Lebensmittelausgaben: keine Angabe</p>

Tabelle 54: Kurzprofil Familienstruktur

15.1.5 Die Verortung des Untersuchungskollektivs in Sinusmilieus

In Anlehnung an die kurzcharakteristischen Darstellungen der Sinus-Milieus wurden die Familien den Milieus zugeordnet. Hierfür wurden die sozioökonomischen-Variablen, die in den Kurzfragebögen während der Interviews erhoben wurden, die Interviewprotokolle und die Interviews als Datengrundlage für die Zuordnung verwandt. Diese Zuordnung stellt lediglich eine grobe Zuordnung da, um einen ersten Überblick über das Panel zu erhalten. In der nachfolgenden Kartoffelgrafik 2013 des Sinus-Instituts wurden die Familien abgebildet. Die Beschreibungen der Milieus können in Kapitel 5.3.4 nachgelesen werden.

Die Sinus-Milieus® in Deutschland 2013 – Soziale Lage und Grundorientierung



- A = Familie A
 B = Familie B
 C = Familie C
 D = Familie D
 E = Familie E,
F = Familie F
G = Familie G
H = Familie H
J = Familie J

Abbildung 29: Sinusmilieus des Untersuchungskollektivs, modifizierte auf Basis der Sinus Milieus (Sinus-Institut 2013)

15.1.6 Erhebungsinstrument der qualitativen Interviews

Für die Datenerhebung steht eine Vielfalt diverser Interviewformen zur Verfügung. In der vorliegenden Arbeit fiel die Entscheidung auf fokussierte bzw. problemzentrierte Interviews. Den Begriff „fokussiertes Interview“ prägten zuerst die Forscher Merton und Kendall in der Mitte des letzten Jahrhunderts (Merton, Kendall 1993, S. 171f). Sie entwickelten die Methode zur Analyse der Wirkung von Medien der Massenkommunikation wie z. B. Rundfunksendungen, Filme oder Presseartikel auf das Individuum. Eine ähnliche Interviewmethode entwickelte Witzel und nannte sie „problemzentrierte Interviews“ (Witzel 1982). Witzel definierte das problemzentrierte Interview zunächst als eine Methodenkombination in der Biografieforschung. Zum Einsatz kamen qualitative Interviews, Fallanalysen, biografische Methoden und Inhaltsanalysen (Mayring 2002, S. 68). Im Fokus des problemzentrierten Interviews stehen die Erfahrungen, Wahrnehmungen und Reflexionen der Befragten zu einem vorher definierten Thema (Mayring 2002, S.67f). Die Analyse und Formulierung der Forschungsfrage (des Problems) steht zu Beginn. Bei der folgenden Entwicklung des Leitfadens werden zentralen Aspekte der Forschungsfrage zusammengestellt und fließen in den Leitfaden ein (Mayring 2002, S. 69f). Für die vorliegende Arbeit wurde der Leitfaden nach dem SPSS-Prinzip von Helfferich entwickelt (Helfferich 2011, S. 182–189) (s. Kapitel 15.1.7). Die Leitfragen sind offene Fragen, die Impulse für freies Erzählen geben sollen. Dennoch hat der Interviewer jederzeit die Möglichkeit, an die Narrationen des Befragten anzuknüpfen und das Interview auf die Forschungsfrage zu beziehen (Mayring 2002, S. 70). Charakteristisch für die Methode ist somit die Problemzentrierung (im Zentrum steht die Forschungsfrage), die Gegenstands⁵⁷- und Prozessorientierung⁵⁸ (Witzel 1982).

In der vorliegenden Arbeit werden zur Ergänzung der problemzentrierten Interviews die Instrumente Kurzfragebogen für den sozioökonomischen Status⁵⁹ und Interviewerprotokolle als Postskriptum eingesetzt.

⁵⁷ Unter der Gegenstandsorientierung des Verfahrens beschreibt Witzel, dass seine konkrete Gestaltung auf den spezifischen Gegenstand bezogen werden muss und nicht durch die Übernahme fertiger Instrumente durchgeführt werden kann (Witzel 1982).

⁵⁸ Die Prozessorientierung beschreibt die flexible Analyse des Forschungsfelds. Der Kontext und die Beschaffenheit entsteht Schritt für Schritt unter ständigem reflexivem Bezug (Witzel 1982).

⁵⁹ Auszug aus dem quantitativen Fragebogen

15.1.7 Erstellung des Interviewleitfadens

Die Erstellung des Leitfadens erfolgte nach dem von Helfferich vorgeschlagenen SPSS-Prinzip (Helfferich 2011, S. 182f). Hinter dem Kürzel SPSS stehen die vier Arbeitsschritte Sammeln, Prüfen, Sortieren und Subsumieren. Dieses Vorgehen dient dem Explizieren des eigenen theoretischen Wissens und den impliziten Erwartungen an die Interviews (Helfferich 2011, S. 182)

Schritt 1 „S“ das Sammeln von Fragen

Ein Expertenteam im Fachbereich Gesundheit des Landkreises Marburg Biedenkopf sammelte in einer Brainstorming Runde für die Forschungsfrage „Kann der EFS die Ernährungssituation verbessern?“ inhaltlich relevante Fragen. Die Fragen wurden auf Kärtchen notiert.

Gesammelte Fragen:

1. Kann der aid-EFS das Ernährungsverhalten der Kinder beeinflussen?
2. Wird durch den EFS die Ernährungseinstellung verändert?
3. Wie beeinflusst der EFS das Ernährungswissen der Kinder?
4. Wie beeinflusst der EFS das Ernährungswissen der Familien?
5. Wird der EFS von den Kindern in die Familien getragen?
6. Wie hoch ist der Zeitaufwand für Ernährung in der Familie
7. Bereiten die Eltern gemeinsam mit den Kindern Mahlzeiten zu?
8. Dürfen die Kinder alleine kochen/zubereiten?
9. Gehen die Eltern gemeinsam mit den Kindern einkaufen?
10. Wie wird in der Familie das Essen zubereitet?
11. Wer ist für die Ernährung der Familie zuständig?
12. Wie beurteilen die Familien ihr eigenes Ernährungsverhalten?
13. Sind die Familien mit ihrer Ernährung zufrieden?
14. Möchte die Familie ihre Ernährungsgewohnheiten verändern?
15. Wie möchten die Familien ihre Ernährungsgewohnheiten verändern?
16. Haben die Eltern durch den EFS etwas dazugelernt?
17. Hat ein Elternteil am EFS teilgenommen?
18. Wie hoch war die Belastung für die Familie während des Projektes EFS?
19. Haben die Familien Kritik am EFS?

20. Haben die Familie Lob für den EFS?
21. Wie sind die Verzehrgewohnheiten der Familie?
22. Frühstücken die Kinder zu Hause?
23. Nehmen die Kinder eine Pausenmahlzeit mit zur Schule?
24. Wie oft essen die Familien gemeinsam?
25. Wie ist der Obst und Gemüseverzehr der Familie?
26. Wie gestaltet sich der Außer-Haus-Verzehr?
27. Werden Fertigprodukte verwandt?
28. Wie ist der Milchverzehr?
29. Wie viel trinken die Familienmitglieder?
30. Was trinken die Familienmitglieder?
31. Sollte Ernährung in der Schule als eigenes Fach gelehrt werden?
32. Möchte das Elternhaus den Kindern selbst ihre Ernährungsweisen übertragen?
33. Welchen kulturellen Einflussfaktoren auf die familiäre Ernährungsweise gibt es?
34. Sollte es in der Schule ein Fach Ernährungslehre geben?
35. Sollte Ernährung in der Schule praktisch gelehrt werden?
36. Hat die Familie einen Migrationshintergrund?
37. Wünschen sich die Familien ein Fortführen des Projektes auch in anderen Klassenstufen?
38. Welche Rolle spielt die Ernährung in der Familie?
39. Wie alt ist die Mutter?
40. Wie alt ist der Vater?
41. Wie alt ist das Kind, das beim EFS mitgewirkt hat?
42. Wie viele Personen leben im Haushalt?
43. Wie viele Personen unter 18 Jahren leben im Haushalt?
44. Wie viele Geschwister hat das Kind?
45. Wie hoch ist das Haushaltseinkommen?
46. Welche Ausbildung haben die Eltern?
47. Hat sich seit dem EFS etwas an der Ernährungsweise verändert?

Schritt 2: Prüfen

Im zweiten Schritt „P“ wie Prüfen wird die Fragenliste überarbeitet. Jede Frage wird eigens überprüft, ob sie wirklich wichtig und brauchbar ist.

Nach Helfferich werden Prüffragen zu den Fragen gestellt (Helfferich 2011, S. 182,183). Danach werden die Fragen ausgewählt oder gestrichen.

Extraktion der Faktenfragen. Alle Fragen, die besser in einem Informationsblatt erhoben werden können, wie z. B. der sozioökonomische Status, werden extrahiert. Es ist auch genau zu überlegen, ob Fragen notwendig sind oder ob die Informationen durch die Erzählung alleine oder kontextbezogen gewonnen werden können. Solche Fragen können eliminiert werden (Helfferich 2011, S. 182).

Folgende Faktenfragen werden extrahiert und in einem Fragebogen aufbereitet.

- 36. Hat die Familie einen Migrationshintergrund?
- 39. Wie alt ist die Mutter?
- 40. Wie alt ist der Vater?
- 41. Wie alt ist das Kind, das beim EFS mitgewirkt hat?
- 42. Wie viele Personen leben im Haushalt?
- 43. Wie viele Personen unter 18 Jahren leben im Haushalt?
- 44. Wie viele Geschwister hat das Kind?
- 45. Wie hoch ist das Haushaltseinkommen?
- 46. Welche Ausbildung haben die Eltern

Elimination von Fragen, die nicht direkt zum Forschungsgegenstand gehören. Es ist genau zu überlegen, welche Fragen dem Forschungsgegenstand dienlich sind (Helfferich 2011, S. 183).

Folgende Frage wird eliminiert.

- 33. Welchen kulturellen Einfluss hat die Ernährungsweise in der Familie?

Erkundung von Frageformulierungen und deren implizierten Erwartungen. Fragen, die nur dazu dienen, um Vorwissen zu bestätigen, sollten gestrichen oder neu formuliert werden (Helfferich 2011, S. 183).

Prüfung auf Präsuppositionen. Ähnlich wie in der Prüfung in Punkt 3 soll hier überprüft werden, ob die Fragenformulierung zum Erzählen generieren und die Erzähler frei auch über völlig andere Zusammenhänge berichten können, als es erwartet wird. Überarbeitet werden sollten Fragen, die implizit oder explizit Vorstellungen (Präsuppositionen) vermitteln und eine bestimmte Richtung der Antwortmöglichkeit vorgeben oder verhindern (Helfferrich 2011, S. 183).

7. Bereiten die Eltern gemeinsam mit den Kindern Mahlzeiten zu?
8. Dürfen die Kinder alleine kochen/zubereiten?
9. Gehen die Eltern gemeinsam mit den Kindern einkaufen?
13. Sind die Familien mit ihrer Ernährung zufrieden?
14. Möchte die Familie ihre Ernährungsgewohnheiten verändern?
15. Wie möchte die Familie ihre Ernährungsgewohnheiten verändern?
16. Haben die Eltern durch den EFS etwas dazugelernt?
22. Frühstücken die Kinder zu Hause?
23. Nehmen die Kinder eine Pausenmahlzeit mit zur Schule?

Bei diesen Fragen werden Präsuppositionen impliziert, und die Eltern könnten dem Einfluss unterliegen, nicht frei zu erzählen. Für die Forschungsfrage sind die Beantwortungen der Fragen wichtig. Die Fragen werden subsummiert und verallgemeinert. Als neue Fragen werden in den Fragekatalog übernommen:

Wie ernährt sich Ihre Familie im Alltag?

Wie wird in der Familie die Nahrung zubereitet?

Im letzten Prüfpunkt sollen Fragen eliminiert werden, die nach abstrakten Zusammenhängen oder einer Beantwortung theoretischer Zusammenhänge suchen. Fraglich ist hierbei, ob die Interviewten in der Lage sind, die Frage adäquat zu beantworten. Das trifft dann zu, wenn die Beantwortung der Frage grundlegende Kenntnisse der Soziologie oder Expertenwissen voraussetzt (Helfferrich 2011, S.183f).

Folgende Fragen werden extrahiert:

1. Kann der EFS das Ernährungsverhalten der Kinder beeinflussen?
2. Wird durch den EFS die Ernährungseinstellung verändert?
3. Wie beeinflusst der EFS das Ernährungswissen der Kinder?
4. Wie beeinflusst der EFS das Ernährungswissen der Familien?

12. Wie beurteilen die Familien ihr eigenes Ernährungsverhalten?
13. Sollte es in der Schule ein Fach Ernährungslehre geben?
14. Sollte Ernährung in der Schule praktisch gelehrt werden?
15. Sollte Ernährung in der Schule gelehrt werden?
16. Möchte das Elternhaus den Kindern selbst ihre Ernährungsweisen übertragen?
17. Sollte Ernährung in der Schule gelehrt werden?

Zur Beantwortung dieser Fragen sind psychologische, sozialwissenschaftliche und pädagogische Kenntnisse erforderlich. Darüber hinaus können durch allgemein gehaltene Fragen Erzählungen generiert werden, die es in der Auswertung der Interviews erlauben, bewertet und interpretiert zu werden

Schritt 3: „S“ wie Sortieren

Die verbleibenden Fragen werden nach einer zeitlichen Abfolge oder nach inhaltlichen Aspekten sortiert (Helfferrich 2011, S. 185).

Die folgenden verbleibenden Fragen werden nach inhaltlichen Aspekten sortiert:

1. Wird der EFS von den Kindern in die Familien getragen?
2. Wie hoch ist der Zeitaufwand für Ernährung in der Familie?
3. Wie wird in der Familie das Essen zubereitet?
4. Wer ist für die Ernährung der Familie zuständig?
5. Hat ein Elternteil am EFS teilgenommen?
6. Wie hoch war die Belastung für die Familie während des Projektes EFS?
7. Hat die Familie Kritik am EFS?
8. Hat die Familie Lob für den EFS?
9. Wie sind die Verzehrsgewohnheiten der Familie?
10. Wie oft essen die Familien gemeinsam?
11. Wie ist der Obst und Gemüseverzehr der Familie?
12. Wie gestaltet sich der Außer-Haus-Verzehr?
13. Werden Fertigprodukte verwendet?
14. Wie ist der Milchverzehr?
15. Wie viel trinken die Familienmitglieder?

16. Was trinken die Familienmitglieder?
17. Wünschen sich die Familien ein Fortführen des Projektes auch in anderen Klassenstufen?
18. Welche Rolle spielt die Ernährung in der Familie?
19. Wie ernährt sich Ihre Familie im Alltag?

Ernährung	Alltags-handlungen	Verzehrs-gewohnheiten	EFS
Wie hoch ist der Zeitaufwand für Ernährung in der Familie?	Wie wird in Ihrer Familie das Essen zubereitet?	Wie sind Ihre Verzehrsgewohnheiten?	Wird der EFS von den Kindern in die Familien getragen?
Wer ist für die Ernährung in der Familie zuständig?	Wer übernimmt den Einkauf? Dürfen die Kinder mitkommen?	Wie oft essen Sie gemeinsam?	Haben Sie oder Ihr Partner/in an einer Einheit des EFS teilgenommen?
Welche Rolle spielt die Ernährung in der Familie?	Gestalten Sie sich eine schöne Tischatmosphäre?	Wie ist der Obst und Gemüseverzehr in der Familie?	Wie hoch war die Belastung für die Familie während des Projektes EFS?
Wie ernährt sich Ihre Familie im Alltag?		Wie gestaltet sich der Außer-Haus Verzehr der Familie?	Haben Sie Kritik am EFS?
		Verwenden Sie Fertigprodukte?	Was loben Sie am EFS?
		Wie viel Milch wird in Ihrer Familie verzehrt?	Wünschen Sie sich ein Fortsetzen des Projektes EFS?
		Was und wie viel trinken die Familienmitglieder?	Ist etwas anders seit dem EFS?

Tabelle 55: Sortierte Fragen für den Leitfaden

Schritt 4: „S“ wie Subsummieren

Für jede im Schritt 3 sortierte Einheit soll eine einzige, möglichst einfache Erzählaufforderung gefunden werden, unter die die Einzelaspekte subsumiert (= untergeordnet) werden.

Die Bereiche Ernährung, Alltagshandlung und Verzehrsgewohnheiten werden zusammengefasst und mit der folgenden erzählgenerierenden Frage eingeleitet:

Wie ist der tägliche Ablauf der Ernährung in Ihrer Familie?

Die Fragen aus dem Bereich EFS werden mit der folgenden Frage subsummiert.

Bitte reden Sie über den EFS!

Die Fragen, die in diesen Bereichen genannt sind, werden als Subfragen untergeordnet und nur dann gefragt, wenn sich die Antworten aus dem produzierten Erzählmaterial nicht erschließen lassen.

15.1.7.1 Der Leitfaden für das Elterninterview

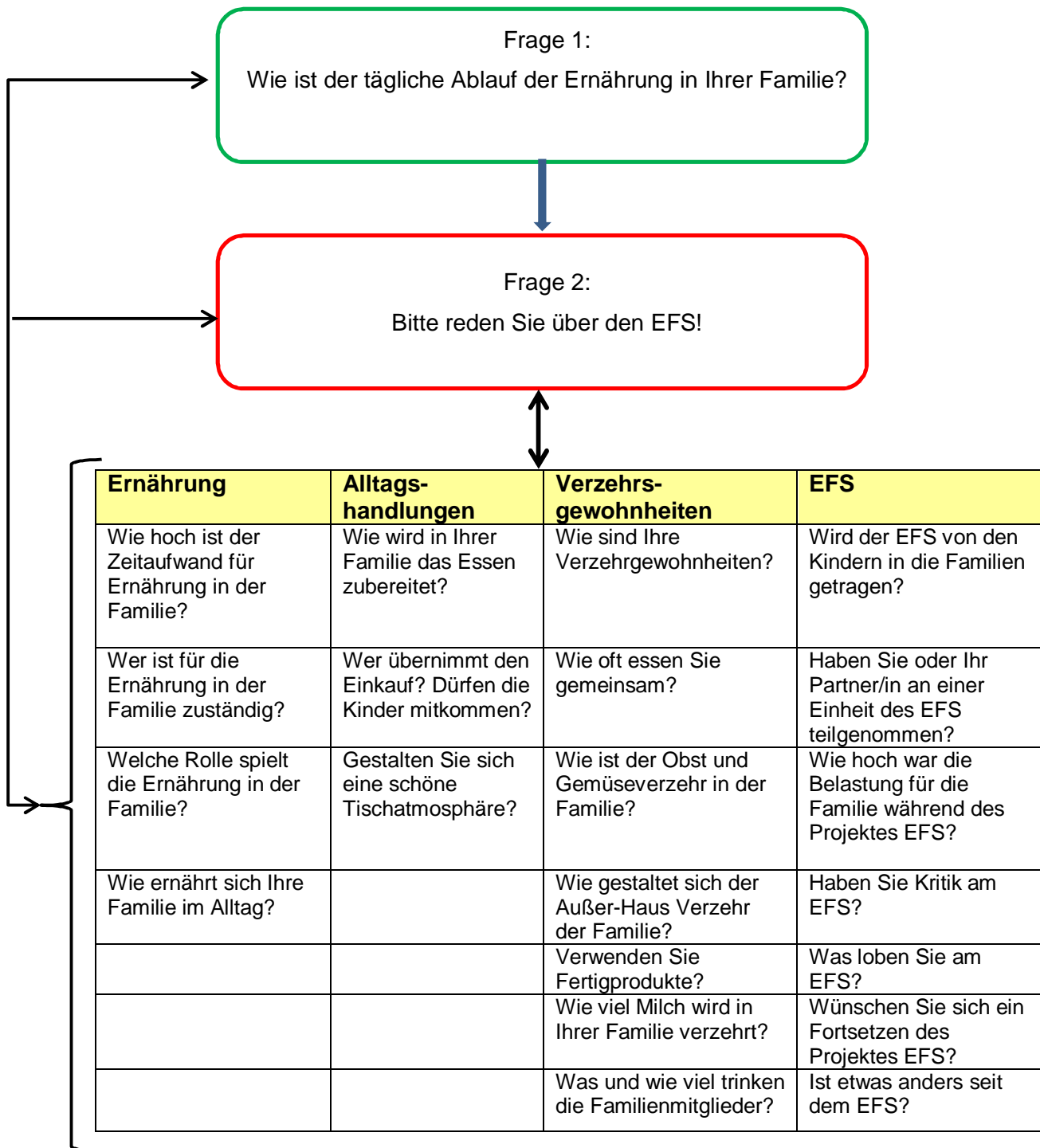


Abbildung 30: Leitfaden für das Elterninterview

15.1.7.2 Der Leitfaden für das Kinderinterview

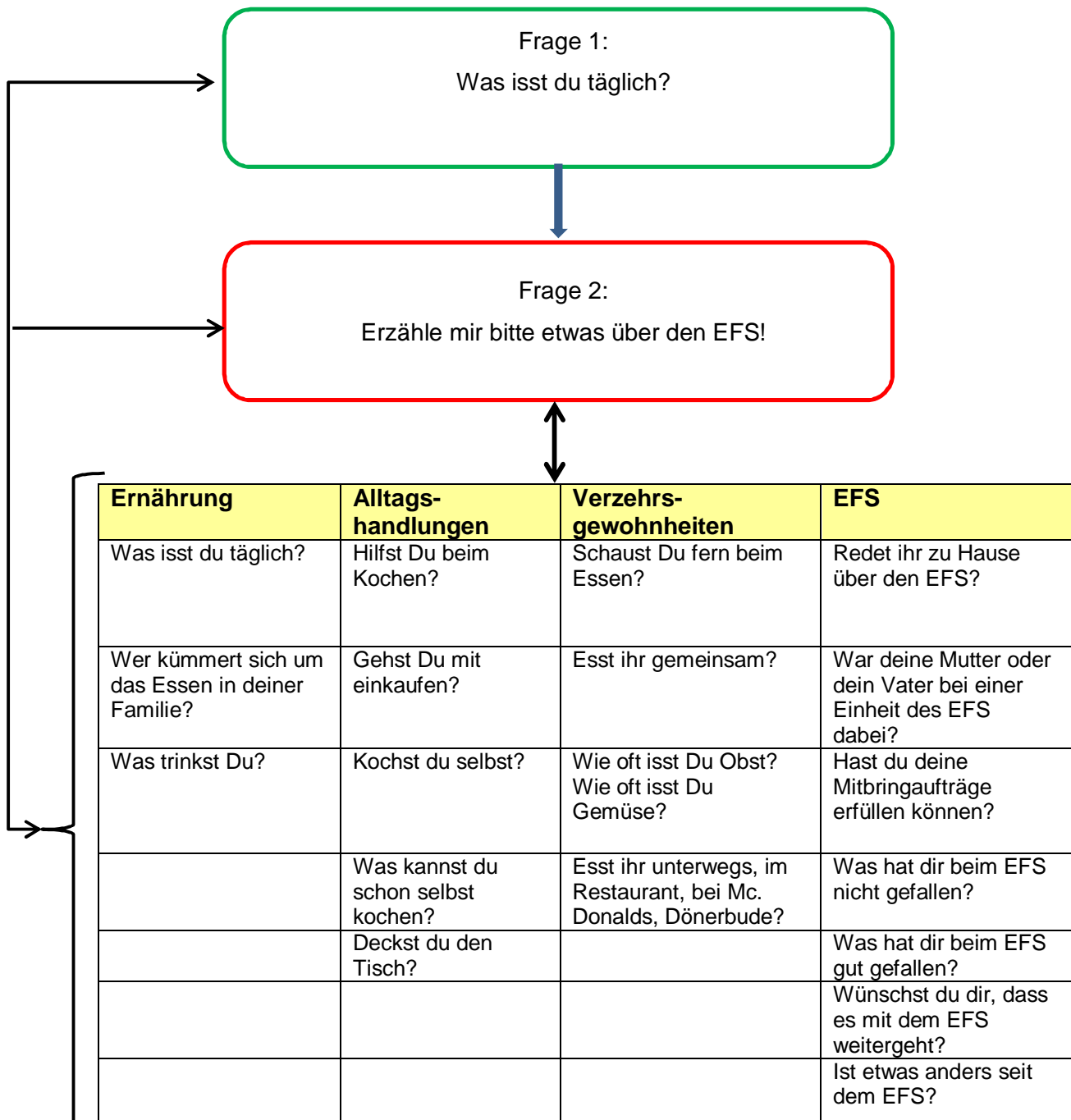


Abbildung 31 Leitfaden für das Kinderinterview

15.2 Durchführung der Interviews

Mit einem Pretest wurden die Eltern- und Kinderleitfäden auf Verständlichkeit überprüft. Die Fragen wurden problemlos verstanden und wirkten erzählgenerierend auf die Befragten. Die Leitfäden könnten als geeignete Instrumente identifiziert werden. Ebenso wurde die Interviewsituation geübt und beschlossen, die weiteren Interviews als Tandeminterviews (Bortz/Döring 2009, S. 243) mit zwei Interviewern durchzuführen. Während sich ein Interviewer auf den Leitfaden und die Antworten konzentrierte, konnte der zweite Interviewer auf die Aufnahmetechnik und den Kontext, in dem das Interview stattfand, achten und unterstützend eingreifen, falls es erforderlich war. Die Interviewführung übernahm die Autorin. Beide Interviewer waren thematisch geschult⁶⁰ und führten unabhängig voneinander Interviewprotokolle⁶¹ als Postskriptum, in denen die häusliche Situation, das Umfeld, die Personenbeschreibung, Umstände, Reaktionen, besondere Eindrücke und wichtige Erinnerungsfragmente festgehalten wurden (s. Interviewprotokoll Anhang A 17). Die Interviews fanden in der privaten, häuslichen Umgebung der Teilnehmer statt. Befragt wurden jeweils ein Elternteil und das Kind, das am EFS teilgenommen hatte. Die Rekrutierung erfolgte über Elternbriefe der am EFS teilgenommenen Kinder. Die Schulen, die mit Unterstützung des Landkreises Marburg-Biedenkopf den EFS durchgeführt hatten, verteilten die Elternbriefe. Darin wurden die Eltern aufgefordert sich telefonisch oder via Mail zu melden, wenn sie zu einem Interview bereit waren. Nach dem ersten Durchlauf der Elternbriefe war niemand bereit ein Interview zu geben. Ein zweiter Elternbrief wurde formuliert und zum Anreiz wurde eine Gratifikation in Form von Gutscheinen für einen Kino- oder Schwimmbadbesuch angeboten. Auf diesen Elternbrief meldeten sich zwölf Personen. Mit neun Personen konnte telefonisch ein Interviewtermin vereinbart werden. Beim telefonischen Erstkontakt konnten Fragen der Interessierten beantwortet werden, die Anonymisierung erklärt und zugesichert werden. Die Interviews fanden zu den vereinbarten Terminen statt und dauerten in der Regel 30 bis 45 Minuten, wovon ca. 10 Minuten auf das Kinderinterview entfielen. Die Erhebungsphase erstreckte sich von Januar bis April 2012. Aufgezeichnet wurden die Interviews mit zwei digitalen Aufnahmegeräten Olympia WS 550 M.

⁶⁰ Christel Hopf postuliert die Kenntnis des theoretischen Ansatzes des Forschungsvorhabens. Idealerweise sind die Interviewer Projektmitarbeiter, die die Vorarbeiten und die Fragestellungen gut kennen (Hopf 2010, S. 357f). Dies trifft bei der vorliegenden Arbeit bei beiden Interviewern zu.

⁶¹ Interviewprotokollbogen befindet sich im Anhang A 16.

15.2.1 Aufbereitung des Datenmaterials

Die Audioaufnahmen wurden mit Hilfe der Transkriptionssoftware F4 nach den Transkriptionsregeln von Kallmeyer und Schütze (Kallmeyer, Schütze 1979, S. 1f) transkribiert. Dabei wurde wörtlich transkribiert, vorhandene Dialekte wurden belassen. In Anlehnung an Kuckartz wurde eine Transkript-basierte Analyse, d. h. eine vollständige Transkription erstellt, wobei bei diesem Vorgehen der Genauigkeitsgrad variieren kann (Kuckartz 2012, S. 41). Einheitliche Standards der Transkription sind in den Sozialwissenschaften nicht vorhanden. Die verwendeten Transkriptionsregeln bedingen einen unterschiedlichen Präzisionsgrad und legen fest, in welcher Form die gesprochene Sprache fixiert wird (Flick et al. 2010, S. 379 f, Kuckartz 2012, S. 39). Der Verlust von Datenmaterial während der Transkription ist unabdingbar, jedoch steht jederzeit das Originalmaterial in Form der Audiodatei zur Verfügung (Kuckartz 2012, S. 38). Hieraus wird deutlich, dass durch Verschriftlichung des Gesprochenen eine neue, konstruierte Realität geschaffen wird, die anschließend zur Interpretation der Daten zur Verfügung steht (Flick et al. 2010, S. 384), daraus resultiert, dass die Transkription einen bedeutenden Einfluss auf die Datenqualität nimmt (Flick et al. 2010, S. 385).

Zur Wahrung der Anonymität der Befragten wurden deren Originalnamen durch Anfangsbuchstaben des Alphabets beginnend mit A substituiert. Die Namen der Kinder wurden in Abgrenzung zu dem befragten Elternteil durch Pseudonyme ersetzt, die den gleichen alphabetischen Anfangsbuchstaben haben⁶². Nach Abschluss der Transkription wurden diese nochmals auf die Einhaltung der Transkriptionsregeln kontrolliert und auf die Anonymisierung der Daten (wie z. B. Namen und Ortsangaben) überprüft (Flick et al. 2010, S. 385).

⁶² z. B. in der ersten Falldarstellung trägt die befragte Mutter den Namen Frau A. und das Kind den Namen Anna

15.2.2 Auswertung des Datenmaterials

Schmidt (2009) beschreibt in ihrem Beitrag „Analyse von Leitfadeninterviews“ die Vielfalt der Auswertungsmöglichkeiten (Schmidt 2009, S. 447f), die im Wesentlichen von der Forschungsfrage abhängig sind. Schmidt rät zu einem methodologischen Vorgehen in fünf Schritten:

- Schritt 1: Materialorientierte Bildung von Auswertungskategorien. Im Vordergrund steht hierbei die intensive Sichtung und wiederholte Sichtung des Ausgangsmaterials
- Schritt 2: Zusammenstellung der Auswertungskategorien zu einem Codierleitfaden
- Schritt 3: Codierung des Materials
- Schritt 4: Quantifizierende Materialübersichten
- Schritt 5: Vertiefende Fallinterpretationen (Einzelfallanalysen)

Dieses methodologische Vorgehen ist ein induktiver Ansatz, bei dem sich die Kategorienbildung am Material selbst orientiert. Die strukturierende Inhaltsanalyse nach Philipp Mayring (Mayring 2010, S. 12f) arbeitet mit einer stärkeren Regelgeleitetheit, die einen höheren Standardisierungsgrad erlaubt, aber nicht zwingend vorschreibt. Die Definition der Kategorien kann auf induktiven, deduktiven oder einer Mischung aus beiden Vorgehensweisen erfolgen (Mayring 2010, S. 63f). Für die vorliegende Arbeit wurden die Kategorien zunächst deduktiv definiert. Mit Hilfe der Software MAXQDA⁶³ wurde ein Kategorienbaum bzw. ein Codebaum⁶⁵ eingerichtet. Der Codebaum gliedert sich in die Hauptcodes und den dazugehörigen Subcodes. Die Subcodes ermöglichen eine feinere Untergliederung der Hauptcodes. Die Transkripte wurden in MAXQDA eingefügt und paraphrasierend codiert⁶⁶. Während des Codierens wurden neue Codes (Kategorien) definiert und in den Codebaum aufgenommen. Diese Vorgehensweise entspricht einem deduktiv-induktiven Codieren. Nach der Sichtung des gesamten Materials wurde der Codebaum überarbeitet, Codings wurden subsumiert oder neue Codes definiert. Mit dem revidierten Codebaum wurden alle Transkripte erneut codiert.

⁶³ MAXQDA ist eine Software zur computergestützten qualitativen Daten- und Textanalyse. Bearbeitet werden können Texte, Bild-, Audio- und Videodateien. Entwickelt wurde die Software an der Universität Marburg unter Prof. Kuckartz (Kuckartz 2012).

⁶⁴ In der vorliegenden Arbeit wurde die Version MAXQDA 11.0.1. verwendet.

⁶⁵ In der Software MAXQDA werden die Kategorien als Codes bezeichnet

⁶⁶ Die zu codierenden Textpassagen wurde so erweitert, dass sie im Zusammenhang verständlich waren.

15.2.1.1 Der Codebaum

Wie im vorherigen Kapitel beschrieben wurde das Gerüst des Codebaumes deduktiv ausgehend von den generierten Hypothesen, den schriftlichen Fragebögen aus der Prä- und Postbefragung der Eltern und in Anlehnung an die in Kapitel 8 genannte Literatur zu ernährungsbezogenen schulbasierte Studien entwickelt.

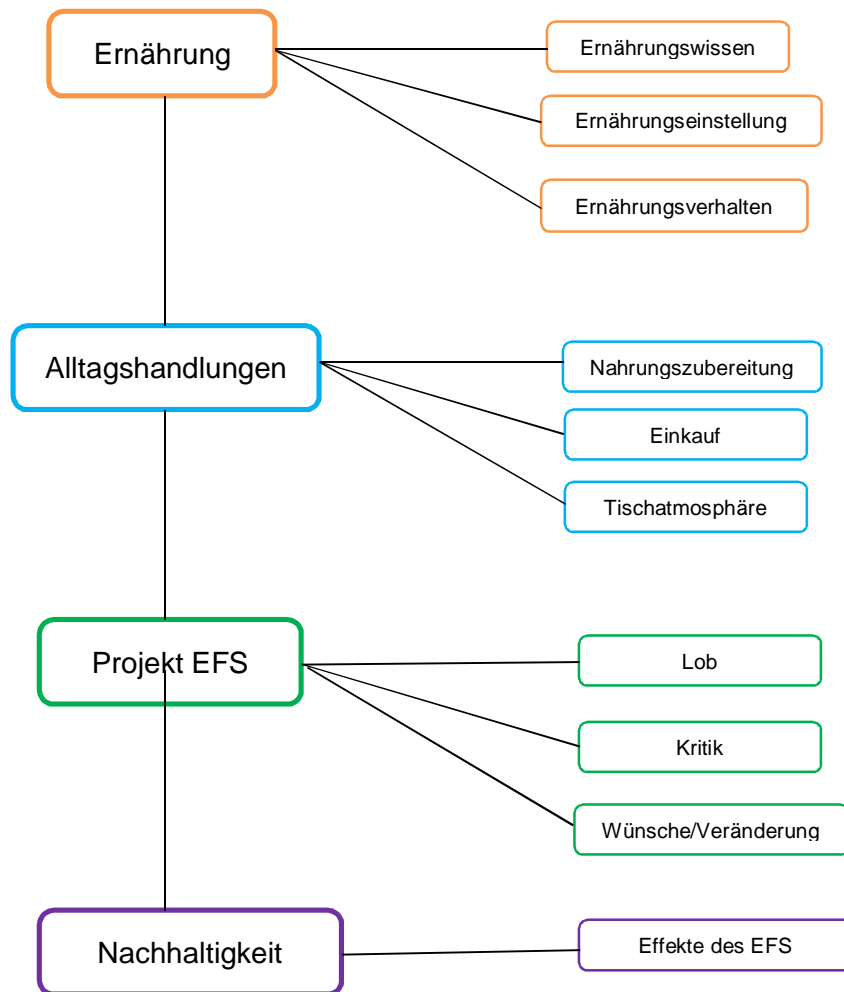


Abbildung 32: Codebaum Grundgerüst

Das Grundgerüst aus der deduktiven Entwicklung der Codings wurde während des Codiervorganges der Transkripte verfeinert. Subcodes wurden in bis zu vier Ebenen zugefügt (s. Anhang A 17)

15.2.1.2 Falldarstellung – Interpretativ-reduktive Auswertung

Die einzelfallanalytische Auswertung erfolgte nach Mayring (Mayring 2005, 2010). Bei diesem Verfahren wird das zu analysierende Textmaterial reduziert (Flick et al. 2010). Durch die Festlegung von aufeinander abgestimmten Verfahrensschritten werden die Textbedeutungen regelgeleitet erfasst und beschrieben (Kuckartz 2012). Umfangreiche Texte werden durch die Anleitung regelgeleitet, intersubjektiv und nachvollziehbar durchgearbeitet, was im Vergleich zu anderen Auswertungsverfahren oftmals aufwendiger ist (Bortz/Döring 2009 S. 331). Zur Verfügung stehen zwei datenreduzierende Verfahren und ein datenerweiterndes Verfahren, die nachfolgend kurz beschrieben werden (Bortz/Döring 2009 S. 332ff, Mayring 2010, S. 63f):

- Zusammenfassende Inhaltsanalyse:
Die Transkripte werden soweit reduziert, bis die wesentlichen Inhalte wiedergegeben werden können. Dazu gehören die Arbeitsschritte Paraphrasierung⁶⁷, Generalisierung⁶⁸ und Reduktion⁶⁹
- Explizierende Inhaltsanalyse
Durch zusätzliche Materialien z. B. andere Interviewpassagen oder Beobachtungsprotokolle werden unklare Textbestandteile verständlich gemacht.
- Strukturierende Inhaltsanalyse
Nach einem festgelegten Regelsystem wird das Textmaterial strukturierend aufgearbeitet und ein Querschnitt aus dem Material erstellt.

Die quantitative Untersuchung zeigte minimale Effekte in der Verhaltensänderung. Für den weiteren Forschungsprozess und das Angebot an künftigen Interventionsmaßnahmen ist von entscheidender Bedeutung herauszufinden, inwiefern der Ernährungsführerschein in den Familien angekommen ist und im alltäglichen Leben erfahren wurde. Die Einzelfalldarstellungen sollen einen Einblick in den Ernährungsalltag der am EFS teilnehmenden Familien geben und deren Einstellung zur Ernährung und dem Projekt EFS aufklären. Dazu wurde eine Mischform aus den oben beschriebenen beiden, datenreduzierenden Verfahren der qualitativen Inhaltsanalyse und der zusammenfassenden und strukturierenden Vorgehensweise gewählt.

⁶⁷ Paraphrasierung = das Wegstreichen ausschmückender und umschreibender Redewendungen und Ausdrücke auf eine grammatikalische Kurzform (Bortz/Döring 2009).

⁶⁸ Generalisierung = Verallgemeinerung konkreter Beispiele (Bortz/Döring 2009).

⁶⁹ Reduktion = ähnliche Paraphrasen werden zusammengefasst (Bortz/Döring 2009).

Jeder Haushalt bildete eine Auswertungseinheit. Die Codings wurden zur Datenreduktion eingesetzt. Die Interviews wurden in ihrer Datenmenge auf die wesentlichen Aussagen im Hinblick auf die Vorannahmen reduziert und zusammengefasst. Bei der Falldarstellung wurde darauf verzichtet, den Interviewverlauf originalgetreu zu reproduzieren. Vielmehr wurde die Reihenfolge der Hauptcodes und den dazugehörigen Codings vereinheitlicht, um bereits in dieser Phase Ähnlichkeiten und Unterschiede zwischen den Fällen zu visualisieren. Die rekonstruierten Falldarstellungen beinhalten die Deskription der Interviewumgebung, die Gesprächssituation, die sozio-ökonomischen Daten, die Darstellung und erste Analyse der Transkripte. Nach Brüsemeister ist das Ziel von Einzelfallstudien vor allem die Erarbeitung der Deutungs- und Handlungsmuster – hier das der SchülerInnen und der Familien im Umgang mit der Intervention – und die dahinter liegende Handlungslogik zu erfassen (Brüsemeister 2000, S. 66). Eine erste Analyse der Fälle wurde auf die jeweilige Handlungslogik, die familialen Bedingungen und den Zugang der Familien zum Projekt EFS fokussiert. Als Basis diente die von Brüsemeister entworfene Matrix für Problemkomplexe des Handelns.

Bedingungen	Strategien	Konsequenzen
<p>Von welchen Strukturen, Konstellationen, Aggregationen wird das interessierte Handeln beeinflusst?</p> <p>Welche Situation nimmt der Handelnde selbst wahr?</p>	<p>Was charakterisiert ein Handeln (Selektionsentscheidung) in einer Situation?</p>	<p>Welche Strukturen, Konstellationen und Aggregationen bildet das Handeln aus? In welche gegebenen Strukturen, Konstellationen und Aggregationen fügt sich der Handlungsprozess ein?</p>

Tabelle 56: Problemkomplexe des Handelns
(Brüsemeister 2000, 2008)

Die Transkripte wurden nach dieser Matrix erneut durchgearbeitet. Die Ergebnisse dieses Arbeitsschrittes wurden im Anschluss an die Fallbeschreibungen angeführt.

15.2.1.3 Fallkontrastierung

An die Einzelfallanalysen schließt sich die Fallkontrastierung an, bei der fallübergreifend die erhobenen Befunde im Rahmen des axialen Kodierens untersucht wurden. Im Fokus stand hier der Einfluss des EFS auf das Handeln der SchülerInnen und deren Familien.

15.2.3 Prozessorientierte Qualitätssicherung qualitativer Forschung

Bei qualitativen Forschungsansätzen sind die Daten kontextabhängig und wiederholte Versionen nie deckungsgleich, aus diesem Grund können die qualitätssichernden Maßstäbe quantitativer, standardisierter Verfahren⁷⁰ nicht angewandt werden (Helfferich 2011 S. 138). Bei quantitativen Verfahren wird Objektivität gefordert, was bei qualitativer Forschung nicht erfüllbar ist. Um dennoch qualitätssichernde Bewertungskriterien einzuführen, sollte ein angemessener Umgang mit der Subjektivität qualitativer Methoden angestrebt werden (Helfferich 2011, S. 138). Dazu wurden so genannte Gütestandards bzw. Gütekriterien formuliert, die sich in Frageform auf die jeweiligen qualitativen Forschungsarbeiten übertragen lassen (Steinke 2009, S. 267). Flick konstatiert, dass für qualitative Forschungsansätze die Betrachtung isolierter Gütekriterien wegfallen soll und aufgrund des dynamischen Charakters der qualitativen Forschung stattdessen mehr Raum für eine prozessbezogene Qualitätssicherung geschaffen werden soll (Flick 2009, S. 402ff). Das Vorgehen in der vorliegenden Arbeit lehnt sich an das Modell der prozessorientierten Qualitätssicherung nach Leohnhäuser et al. (2009, S. 182 ff) an.

⁷⁰ Zu den qualitätssichernden Maßstäben quantitativer Forschung gehören Reliabilität, Validität und Objektivität.

Das Modell gliedert sich in vier Phasen, die nachfolgend beschrieben werden (Leonhäuser et al. 2009, S. 182 ff):

Phase 1: Entwicklung der Forschungsfrage

- Reflexion⁷¹ des persönlichen Hintergrundes der Forscher

Phase 2: Datenerhebung

- Reflexion der Beziehung zwischen Forscher und Interviewpartner
 - Auswahl der Interviewsituation
 - Auswahl des Interviewerteams
 - Reflexion der Interviewsituation
- Intersubjektive Nachvollziehbarkeit der Dokumentation der Datenerhebung
 - Leitfadenentwicklung
 - Schulung des Interviewerteams
 - Doppelte Interviewführung
 - Transkription (Transkriptionsregeln)
 - Probleme der Datenerhebung
- Glaubwürdigkeitsprüfung
 - Vertrauensbeziehung zwischen Forscher und Interviewpartner

Phase 3: Interpretation

- Intersubjektive Nachvollziehbarkeit der Interpretation
 - Einsatz computergestützter Datenanalyse
 - Anwendung codifizierter Verfahren

Phase 4: Abschluss des Forschungsprojekts

- Empirische Verankerung
 - Anwendung codifizierter Verfahren
 - Textbelege

⁷¹ Die Reflexion im Forschungsprozess mit einer bewussten Wahrnehmung und Einbeziehung des Forschers und der Kommunikation mit dem Befragten als konstitutives Element gehört zum Grundprinzip qualitativer Forschung (Helfferich 2011).

15.2.3.1 Phase 1 – Entwicklung der Forschungsfrage/Reflexion des Forschers

Bereits zu Beginn des Forschungsprozesses sollte die eigene Forscherpersönlichkeit reflektiert werden (Elliott et al. 1999, S. 221), denn die Interaktion zwischen dem Forschungsgegenstand und dem Forscher ist von zentraler Bedeutung (Flick 2005, S. 323). Mit diesem Hintergrund und den Empfehlungen von Elliott et al. reflektierte die Autorin die eigene theoretische, methodologische und personelle Orientierung, betrachtet vergangene private und berufliche Erfahrungen und ordnete sie in den Forschungsprozess ein (Elliott et al. 1999, S. 221). Diese Reflexion wird im Folgenden beschrieben.

Quantitative und qualitative Forschungsmethoden waren Bestandteile des Masterstudiums der Public Health Nutrition. In diesem Rahmen sammelte die Forscherin Erfahrungen im Feld ernährungsbildender Maßnahmen in diversen Settings, insbesondere im Setting Schule. Sozialwissenschaftliche Aspekte, Gesundheitsförderung, Lebensstile und mögliche Zugangswege für Interventionsmaßnahmen gehören ebenfalls zu dieser Wissenschaftsdisziplin. Der direkte Zugang zu ernährungsbildenden Maßnahmen im Setting Schule konnte auch neben der akademischen Ausbildung hergestellt werden. Über das hessische Programm „Unterrichtsgarantie Plus“ arbeitete die Forscherin regelmäßig in Grund-, Haupt-, Realschulen und Gymnasien und konnte so über sieben Jahre das Ernährungsverhalten von Schulkindern beobachten und den Blick für den Bedarf an Verhaltens- und Verhältnispräventionsmaßnahmen schärfen. Zudem organisierte und führte sie ernährungsbezogene Projekte (wie z. B. den EFS) an Grund- und Gesamtschulen durch. Die eigene Sozialisation in einer Familie mit zwei eigenen Kindern und eigenen Erfahrungen aus dem Blickwinkel der Eltern von schulpflichtigen Kindern prägten die Forscherin in Bezug auf den Forschungsgegenstand und resultierten in dem Wunsch, eine Primärpräventionsmaßnahme wie den EFS zu evaluieren. Während einer Literaturrecherche konnte der Kontakt zu dem Fachbereich Gesundheit in Marburg-Biedenkopf geknüpft werden, dessen Anliegen die Evaluation des EFS in ihrer Region war. Vor diesem Hintergrund wird deutlich, welche öffentliche und persönliche Relevanz das Forschungsvorhaben für die Autorin hat und es ist nicht auszuschließen, dass die Interpretation der Ergebnisse von persönlichen Erfahrungen und Emotionen geprägt und beeinflusst sind. Es könnte aber auch sein, dass genau diese Sensibilisierungen es zulassen, dass bestimmte Sachverhalte und Handlungsbedarfe erst erkennbar wurden. Der vorausgegangene quantitative Forschungsteil ergab, dass die Intervention nur einen

geringen Einfluss auf die Ernährungssituation der SchülerInnen ausgeübt hat. Das vorrangige Ziel der qualitativen Interviews ist zu erfahren, wie die Intervention EFS in der Familie angekommen ist und welcher Fußabdruck hinterlassen wurde. Dabei achtete die Autorin darauf, den Interviewten so offen und unvoreingenommen wie möglich zu begegnen. Es ist jedoch auch hier nicht auszuschließen, dass im Prozessablauf der Interviews bekannte Handlungsmuster und Stereotypen der befragten Mütter und deren Kinder Einfluss auf die Vorgehensweise genommen haben und dadurch die Ergebnisse in eine Richtung lenkten.

Die zweite Interviewerin überwachte die Aufnahmetechnik und beobachtete den Kontext, in dem das Interview stattfand. Inhaltlich verfolgte sie das Interview und griff ein, wenn es erforderlich war oder sie dazu aufgefordert wurde. Nach dem Interview fertigten beide Interviewerinnen ein Interviewprotokoll als Postskriptum unabhängig voneinander an und diskutierten anschließend und dokumentierten wahrgenommene Eindrücke. Die zweite Interviewerin nahm hier subjektiven Einfluss auf die Forschungsergebnisse, aus diesem Grund werden die theoretischen, methodologischen und personellen Orientierungen der zweiten Interviewerin reflektiert. Vergangene private und berufliche Erfahrungen wurden betrachtet und in den Forschungsprozess eingeordnet (Elliott et al. 1999, S. 221).

Die zweite Interviewerin ist Diplom-Oecotrophologin und Master of Science Public Health Nutrition. Während und nach ihrer Studienzeit sammelte sie Erfahrung in verschiedenen Forschungsprojekten. Zum einen waren es sachbezogene Projekte im Bereich der Innenraum- und der Lebensmittel-Mikrobiologie (BÖL 2005-2007), zum anderen personenbezogene Projekte im Bereich des Community Health Management mit Surveys zu Gesundheit und Ernährung in Europa (CHANCE 2007-2009, GRUNDTVIG-Programm „Lebenslanges Lernen“). Sie erwarb dabei Kenntnisse und Erfahrung in der Anwendung quantitativer und qualitativer Forschungsmethoden durch die Erhebung von Daten, deren Auswertung und Interpretation. Die eigene Sozialisation in einer Familie mit Ehemann, heute hilfsbedürftigen und zuvor selbstständigen Eltern und Schwiegereltern, einer Schwester und deren Tochter prägten sowohl die akademische Ausbildung als auch das berufliche Vorankommen. Seit Jahren kümmert sie sich um die an Diabetes erkrankten Eltern. Dadurch kennt sie die Schwierigkeiten, die beim Umdenken in der Ernährung und dem Lernen von neuem gerade bei älteren Menschen auftreten. Besonders sensibilisiert ist die Interviewerin im Hinblick auf die Problematik der Veränderung des Essverhaltens und die mühevollen Aufgabe eine Verhaltensänderung aktiv herbeizuführen. So schärfte sie ihren Blick für

ernährungsbezogene Interventionsmaßnahmen. Vor diesem Hintergrund hatte sie einen Bezug zu Ernährung, Lernen und Gesundheit und zum Forschungsgegenstand. Darüber hinaus ermöglichte ihre Ausbildung die Wahrnehmung von Zuständen, Situationen u.a. im wohnökologischen Bereich oder in der Wohnumgebung der interviewten Familien. Mit großer Neugier und Interesse begab sich die zweite Interviewerin in die Interviewsituationen und die Lebenswelten der interviewten Familien und versuchte ihnen so offen wie möglich zu begegnen. Es ist jedoch nicht auszuschließen, dass Voreingenommenheit und stereotype Muster die Dokumentation der Beobachtungen und Eindrücke beeinflusst haben und diese in eine bestimmte Richtung lenkten. Ihre Beobachtungen und Wahrnehmungen während der Interviews ergänzten die der Autorin, und die anschließenden Diskussionen ermöglichten eine Horizonterweiterung.

15.2.3.2 Phase 2 – Qualitätssicherung der Datenerhebung

In dieser Phase sollte laut Leonhäuser et al. (2009) die Beziehung zwischen Forscherin und Interviewpartner reflektiert, die intersubjektive Nachvollziehbarkeit der Dokumentation der Datenerhebung erörtert und die Glaubwürdigkeitsprüfung durchgeführt werden (Leonhäuser et al. 2009, S. 182).

Reflexion der Beziehung zwischen Forscherin und Interviewten

Laut Steinke muss die Beziehung zwischen der Forscherin und den Interviewten beschrieben und analysiert werden, damit die qualitativ gewonnenen Daten ausgewertet werden können (Steinke 2007, S. 182 ff). Zu berücksichtigen sind die Punkte (Leonhäuser et al. 2009, S. 182):

- Auswahl der Interviewsituation
- Auswahl des Interviewerteams
- Reflexion der Interviewsituation

Auswahl der Interviewsituation

Alle Interviews fanden in den Esszimmern oder Küchen der familialen Privathaushalten statt. Durch die vertraute und gewohnte Atmosphäre, konnte zumeist eine angenehme Gesprächsbereitschaft hergestellt werden. Die Interviews fanden in den Ferien am Vor- oder Nachmittag statt, was zusätzlich einer entspannten Atmosphäre zuträglich war. Die Kinder waren frei von Hausaufgaben. Die Interviews konnten bis auf eines ohne länger andauernde Störungen durchgeführt werden. Bei einem Interview störte der dreijährige Bruder des Öfteren die Gesprächssituation. Die Familie war aber sehr bemüht, die Störung zu kompensieren und konzentriert sich auf die Fragestellungen.

Auswahl des Interviewerteams

Die Interviews wurden von zwei weiblichen Interviewerinnen durchgeführt. Die Autorin übernahm die Gesprächsführung, während die zweite Interviewerin das Interview thematisch verfolgte und unterstützend eingriff, wenn es im Kontext erforderlich war und sie dazu aufgefordert wurde. Zudem kontrollierte sie die technische Ausrüstung und war für die Bedienung und das Positionieren der Aufnahmegeräte verantwortlich, in einer Weise, die so wenig wie möglich den Gesprächsablauf störte. Besonders hilfreich war, dass die erste Interviewerin selbst Mutter von zwei schulpflichtigen Kindern ist, denn in den Interviews traten des Öfteren Situationen auf, in denen persönliche Erfahrungen in das Interview einfließen, die für das Verstehen und Interpretieren der Interviews hilfreich waren. Zudem wirkte diese Ähnlichkeit positiv auf die Gesprächsoffenheit und schaffte Vertrauen.

Reflexion der Interviewsituation

Direkt nach dem Verlassen der Interviewsituation wurden von den Interviewerinnen jeweils unabhängig voneinander Beobachtungsprotokolle angefertigt. Eindrücke und Erinnerungen wurden notiert. Informationen über das private Umfeld, das Aussehen und Verhalten der Interviewten, besondere Beobachtungen, Störungen oder Auffälligkeiten wurden so dokumentiert und konnten in die Auswertung einfließen.

Intersubjektive Nachvollziehbarkeit der Datenerhebung

In diesem Abschnitt sei die Datenerhebung für Dritte transparent dokumentiert. Der Leitfaden für die qualitative Befragung wurde nach dem SPSS-Prinzip nach Helfferich entwickelt (s. Kapitel 15.1.7) (Helfferich 2011, S. 182f). Grundlage für den Leitfaden stellte in erster Linie die Fachexpertenrunde im Fachbereich Gesundheit des Landkreises Marburg Biedenkopf und die Ergebnisse einer Sekundäranalyse der Autorin dar. Nach den für das SPSS-Prinzip (Sammeln, Prüfen, Sortieren, Subsumieren) üblichen Arbeitsschritten wurden die eingangs 47 Fragen auf zwei wesentliche, erzählgenerierende Fragen reduziert. Für die Erhebung der sozio-ökonomischen Daten wurde ein Kurzfragebogen eingesetzt. Zur Vorbereitung der Interviews übten die Interviewerinnen an drei Pretests die Interviewsituation und Aufgabenteilung ein. Während die Autorin die Begrüßung, Vorstellung der anwesenden Personen und die Durchführung der Interviews übernahm und sich darauf konzentrierte, war die zweite Interviewerin für die Technik verantwortlich und achtete auf eine gute Platzierung und die Funktionstüchtigkeit der Aufnahmegeräte. Zudem konnte sie bereits Kernaussagen dokumentieren und überwachen, ob alle relevanten Themenkomplexe im Interview angesprochen wurden oder eventuell zu ergänzen waren. Zur Dokumentation fertigten beide Interviewerinnen direkt nach den Interviews unabhängig voneinander Beobachtungsprotokolle an, die am Ende eines Tages gemeinsam überarbeitet wurden. So konnten unterschiedlich wahrgenommene Eindrücke aus zwei verschiedenen Sichtweisen dokumentiert werden. Die Autorin transkribierte die Interviews selbst mit der Transkriptionssoftware F 4 und nach den Transkriptionsregeln von Kallmeyer und Schütze (Kallmeyer, Schütze 1979, S. 1f). Nach der Erstellung aller Transkripte wurden diese mit den Audiodateien verglichen und auf inhaltliche Stimmigkeit überprüft. Durch Probleme bei der Datenerhebung, insbesondere die Rekrutierung der Familien über die Schulen, verzögerte sich die Durchführung der qualitativen Interviews auf fast ein Jahr. Mitverantwortlich für die verlängerte Erhebungsphase war, dass nach dem ersten Elternbrief zunächst keine Familie zu einem Interview bereit war. Nach dem zweiten Elternbrief meldeten sich zwölf Familien. Zudem war es schwierig gemeinsame Termine zu finden, da die Kinder bei den Interviews anwesend sein mussten und deren Freizeitgestaltung nachmittags nur kleine Zeitfenster zuließen. Aus diesem Grund wurden die Interviews in die Ferienzeit verschoben und konnten so zumeist vormittags durchgeführt werden.

Glaubwürdigkeitsprüfung der Datenerhebung

Laut Legewie hat „nur der Erzähler zu seiner inneren Welt einen „privilegierten Zugang“ (Legewie 1987, S. 148). Aus diesem Grund ist es für den Interviewer schwierig, die Glaubwürdigkeit der Interviewten zu beurteilen. Widersprüchliche Aussagen sowie auffallende Beobachtungen nonverbaler Kommunikation wurden in den Beobachtungsprotokollen dokumentiert. Wie den Protokollen zu entnehmen ist, gab es bei einem Interview eine Diskrepanz zwischen verbaler und nonverbaler Kommunikation und im Anschluss ein auffällig kontrollierendes Verhalten von Seiten des Erzählers. Ansonsten konnten durch das hergestellte Vertrauen zwischen Interviewerinnen und Erzählern Daten erhoben werden, die im Wesentlichen authentisch waren und als wahr empfunden worden. Zusätzlich bot sich die Möglichkeit, Aussagen über das Vorhandensein von Obst, Gemüse und das Schulungsmaterial durch persönliche Beobachtung⁷² zu beurteilen. Zusätzlich konnten persönliche Eindrücke vor Ort in den privaten Haushalten eine Einschätzung der Aussagen unterstreichen. Angaben zu sozio-ökonomischen Fragen wurden in einem Haushalt sogar durch PC-gestützte Haushaltsführung und Haushaltsplanung sehr genau wiedergegeben.

15.2.3.3 Qualitätssicherung der Interpretation

Leonhäuser et al. beschreiben die Notwendigkeit der Transparenz für den Forschungsabschnitt der Interpretation mit dem Ziel, die LeserInnen über den Prozess der Interpretation aufzuklären und sie mit allen Facetten vertraut zu machen (Leonhäuser et al. 2009, S. 188f). Relevante Kriterien sind dabei die Herstellung der intersubjektiven Nachvollziehbarkeit mit dem Einsatz einer computergestützten Datenanalyse, Anwendung codifizierter Verfahren und den Diskussionen im Forscherteam und der Glaubwürdigkeitsprüfung der Interpretation (Leonhäuser et al. 2009, S. 188f).

⁷² Die Kinder bekamen ein Rezeptheft und eine magnetische aid-Ernährungspyramide für zu Hause.

Intersubjektive Nachvollziehbarkeit der Dateninterpretation

Zur Unterstützung der Organisation und der Verwaltung der Daten wurden diese digitalisiert in die Software MAXQDAplus 11 eingelesen. Eingelesen wurden die Transkripte und die dazugehörigen Audiodateien, sodass es jederzeit möglich war, auf die Originaldateien zurückzugreifen, sowie die Beobachtungsprotokolle. Hinweise und Vermerke wurden per Memos in die entsprechende Transkriptdatei hinzugefügt. Kuckartz (2012, S. 12 ff) stellt fest, dass durch eine computergestützte Auswertung die Qualität der qualitativen Daten erhöht und durch die Transparenz und Dokumentation während des gesamten Auswertungsprozesses aufgewertet werden.

Die Codierung erfolgte in zwei Schritten. Zunächst wurden die Kategorien in Anlehnung an den quantitativen Forschungsabschnitt deduktiv vordefiniert. Mit Hilfe von MAXQDA wurde ein Kategorienbaum bzw. ein Codebaum eingerichtet. Der Codebaum gliedert sich in die Hauptcodes und den dazugehörigen Subcodes. Die Subcodes ermöglichen eine feinere Untergliederung der Hauptcodes. Die Transkripte wurden danach paraphrasierend codiert. Während des Codierens wurden neue Codes (Kategorien) definiert und in den Codebaum aufgenommen. Diese Vorgehensweise entspricht einem deduktiv-induktiven Codieren. Nach der Sichtung des gesamten Materials wurde der Codebaum überarbeitet, Codings wurden subsumiert oder neue Codes definiert. Mit dem revidierten Codebaum wurden alle Transkripte erneut codiert. Der Auswertungsprozess, insbesondere die Einzelfallbeschreibungen und Fallkontrastierung, wurde in einer Analysegruppe von drei Experten diskutiert. Kruse beschreibt in Anlehnung an Strauss/Corbin, Lucius-Hoene und Deppermann die Bedeutung von Analysegruppen als unverzichtbare Ressource zur Erweiterung des Erkenntnisgewinns und notwendig für den Abbau von subjektiven Einflüssen (Kruse 2009, Strauss, Corbin 1996, Lucius-Hoene, Deppermann 2004).

Glaubwürdigkeitsprüfung der Interpretation

Leonhäuser et al. (2009, S. 190) konstatieren, dass die Glaubwürdigkeit der Interpretation durch unterschiedliche Vorgehensweisen verbessert werden. In ihrer Studie zum Essalltag von Familien setzten sie zur Glaubwürdigkeitsprüfung die Analyse abweichender Fälle und Mixed Methods⁷³ ein. Fälle, die aus dem Rahmen der

⁷³ Leonhäuser et al. sprechen bei ihrer Untersuchung von Methodentriangulation. Dieser Begriff ist mit Mixed Methods gleichzusetzen. Sie kombinieren Daten aus quantitativer und qualitativer Forschung.

Vorannahmen herausfallen oder negative Fälle müssen aufgrund der Vielfalt lebensweltlicher Phänomene im Forschungsprozess erwähnt werden (Steinke 2007, S. 184, Creswell et al. 2011). Das kann einerseits dazu führen, dass, so Grenzen, die Vorannahmen indiziert werden oder die Vorannahmen so umformuliert werden können, dass abweichende Fälle mit erklärt werden können (Steinke 2009, S. 184). In der vorliegenden Arbeit wurde nicht nur nach Bestätigung der Vorannahmen im Datenmaterial gesucht, sondern auch nach Abweichungen und Gegenbeispielen, die gleichsam sowohl bei den Fallbeschreibungen als auch bei der Fallkontrastierung beschrieben und interpretiert wurden. Des Weiteren wurde zur Glaubwürdigkeitsprüfung Mixed Methods im Explanatory Sequential Design eingesetzt. In diesem Design ist die qualitative Studie einer quantitativen vorgeschaltet und dient zur Erklärung und weiterem Erkenntnisgewinn der Studienergebnisse aus der quantitativen Phase.

In der vorliegenden Arbeit wurde die qualitative Studie auf den Ergebnissen der quantitativen Studie aufgebaut. „*The qualitative phase of the study is designed so that it follows from the results off the first, quantitative phase.*“ (Creswell et al. 2011, S. 71)

Ergebnisse aus beiden Untersuchungen wurden zusammengeführt und gemeinsam interpretiert.

15.2.3.4 Empirische Verankerung

Steinke postuliert die Notwendigkeit zu gewährleisten, dass die Ergebnisse einer empirischen Studie kein Zufallsprodukt oder frei erfunden sind, sondern in den Daten verankert sein sollten (Steinke 2009, S. 183). Um dieser Forderung gerecht zu werden, wurden in der vorliegenden Arbeit Textbelege in Form von Zitaten in den Fallbeschreibungen angeführt. Aus dem Datenmaterial entwickelte Theorien konnten so belegt und transparent dargestellt werden. Flick (2009, S. 318 f.) verweist kritisch auf eine Vorverurteilung qualitativer Studien, bei denen Hypothesen allein durch ausgewählte Zitate belegt würden. Deshalb ist es auch hier von besonderer Bedeutung, abweichende oder negative Fälle transparent darzustellen, wie es von Steinke gefordert wird (Steinke 2009, S. 184).

Da in dieser Arbeit der Begriff Mixed Methods verwendet wird, wurde er auch an dieser Stelle eingesetzt, um Verwirrungen zu vermeiden.

15.2.3.5 Verallgemeinerbarkeit

Zur Feststellung der Verallgemeinerbarkeit wird geprüft, inwiefern die Ergebnisse der Studie auf andere Kontexte (Personen, Situationen, Bedingungen) transferiert werden können, d. h. wofür die Ergebnisse und Interpretationen repräsentativ sind und wo die Grenzen ihrer Gültigkeit liegen (Steinke 2009, S. 275).

Die neun geführten Interviews wurden jeweils als Einzelfall beschrieben und im Anschluss im Rahmen der Fallkontrastierung verglichen. Daraus resultierte eine Verdichtung der Gemeinsamkeiten und Unterschiede im Untersuchungskollektiv. Fälle wurden nach dem Ernährungsstil auf Basis der Typologisierung des Instituts für sozial-ökologische Forschung (ISOE) gebündelt, verglichen und interpretiert. Die ISOE-Studie wurde für den Vergleich ausgewählt, da sie Daten zu Verzehrsgewohnheiten liefert und die Entstehung der Ernährungstypen methodologisch transparent dargestellt wurde und nachvollzogen werden konnte⁷⁴. Drei von sieben Ernährungsstiltypen konnten beschrieben werden: „Billig- und Fleischesser“, „Gestresste Alltagsmanagerin“ und „Ernährungsbewusste Anspruchsvolle“. Demnach können die Ergebnisse beispielsweise nicht auf die übrigen vier Typen der „Desinteressierten Fast Fooder“, der „Freudlosen Gewohnheitsköchinnen“, der „Konventionellen Gesundheitsbewussten“ und der „Fitnessorientierten Ambitionierten“ übertragen werden. In dem Untersuchungskollektiv handelte es sich um Familien mit mindestens einem Kind im Grundschulalter. Nach ISOE sind die drei identifizierten Typen, charakteristisch für solche Familien. Denn die Haushaltszugehörigkeit zu den Gruppen wird von ISOE wie folgt beschrieben (Eberle et al. 2006a, S. 75f):

Gruppe	Zugehörige Personen
Billig- und Fleischesser	Singles, Paare und Familien der jungen und mittleren Altersgruppe
Desinteressierte Fast-Fooder	Jüngere Singles und Paare, überdurchschnittlich viele Männer
Freudlose Gewohnheitsköchinnen	Alleinlebende und Paare im Ruhestand
Fitnessorientierte Ambitionierte	Freiberufler und Selbstständige, beide Partner sind berufstätig
Gestresste AlltagsmanagerInnen	Frauen in der Familienphase
Ernährungsbewusste Anspruchsvolle	Keine Bindung an Alter und Lebensphase
Konventionelle Gesundheitsorientierte	Haushalte in der Nachfamilienphase

Tabelle 57: Gruppenzugehörigkeit nach ISOE
(Eberle et al. 2006a, S. 75f)

⁷⁴ Die Studie „Essalltag in Familien“ beschreibt in erster Linie die Ernährungsversorgung in Haushalten und weniger die Verzehrsgewohnheiten. Die Nestlé-Studie und die Sinus-Studie beinhalten keine transparente Darstellung ihrer Vorgehensweise. Es kann nicht nachvollzogen werden, wie die Ernährungstypen gebildet wurden und welche Datenbasis zugrunde lag.

Es kann für die vorliegende Arbeit von einem eng umfassten Untersuchungskollektiv gesprochen werden, dennoch passen die interviewten Familien in das ISOE-Typologisierung-Schema, in dem die identifizierten Typen der vorliegenden Studie den Typen mit Familien mit Kindern entsprechen.

In den untersuchten Gruppen konnten Gemeinsamkeiten und sich ähnelnde Strukturen und Handlungsmuster festgestellt werden. Davon abweichende Handlungsmuster und Strukturen können die Grenzen der Verallgemeinerbarkeit für die vorliegende Studie anzeigen.

15.2.3.6 Kritische Reflexion

Mit der kritischen Reflexion soll die Angemessenheitsprüfung der Vorgehensweise im Forschungsprozess und der Methode kritisch betrachtet werden. In der quantitativen Untersuchung bewerteten die Eltern den EFS sehr positiv und wünschten sich eine Fortführung solcher Projekte. Dennoch waren die Veränderungen nach dem EFS unbedeutend, z. B. im Hinblick auf das Ziel, den Obst- und Gemüseverzehr durch den EFS so zu fördern, dass die empfohlenen Verzehrmenen der DGE erreicht werden könnten. Welche Barrieren und welche Ressourcen sind in den Familien vorhanden, um einen ernährungsphysiologisch günstigen Ernährungsstil zu verfolgen, zu schaffen oder/und zu halten? Mit einem qualitativen Forschungsansatz eröffnet sich die Möglichkeit, die Lebenswelt der Familie zu erforschen und einen Einblick in die Ansichten, Einstellungen und Verhaltensweisen der Kinder und deren Familien in Bezug auf den EFS zu erhalten. So formulieren Flick, Kardorff und Steinke (2009, S.14) den Anspruch der qualitativen Forschung wie folgt: *„Qualitative Forschung hat den Anspruch, Lebenswelten ‚von innen heraus‘ aus der Sicht der handelnden Menschen zu beschreiben. Damit will sie zu einem besseren Verständnis sozialer Wirklichkeit(en) beitragen und auf Abläufe, Deutungsmuster und Strukturmerkmale aufmerksam machen. Diese bleiben Nichtmitgliedern verschlossen, sind aber auch den in der Selbstverständlichkeit des Alltags befangenen Akteuren selbst in der Regel nicht bewusst.“*

In diesem Sinn formuliert Brüsemeister (2008, S. 44f) als wesentlichen Gegenstandsbereich des qualitativen Forschens, dass sich der Forscher an ein komplexes Feld annähert, um die Sicht der darin agierenden Subjekte zu verstehen. Der Schwerpunkt liegt dabei auf der Beschreibung von Lebenswelten, damit

Handlungsgründe rekonstruiert werden können und um damit der Erklärung menschlichen Handelns gerecht werden zu können. Aus diesem Ansatz heraus bietet sich die Chance, Strukturen zu erkennen, die das Projekt EFS fördern oder behindern. Darauf aufbauend können Handlungsempfehlungen formuliert werden, wie das Projekt EFS operationalisiert werden kann, um den Projektzielen näher zu kommen.

Mit Blick auf das Untersuchungskollektiv sei erwähnt, dass die Rekrutierung über die Schulen erfolgte und sich die teilnehmenden Familien freiwillig zur Verfügung stellten. Möglicherweise könnte es sein, dass es sich um bereits für das Thema Ernährung sensibilisierte Familien handelte, die sich aus einer Grundgesamtheit abheben würden. Um hier eine Verzerrung der Ergebnisse zu vermeiden, müssten Zugänge zu Familien entwickelt werden, die sich nicht freiwillig für ein Interview melden würden.

Durch den Mixed Methods Ansatz im Explanatory Sequential Design konnte ein umfassenderes Bild vom Forschungsgegenstand dargestellt werden und so zu einem detaillierterem Erkenntnisgewinn beitragen. Dennoch blieben viele Fragen offen, sodass weitere Forschung auf dem Gebiet notwendig ist. Um der Qualität der qualitativen Daten gerecht zu werden, wurde der Forschungsprozess im Rahmen der prozessorientierten Qualitätssicherung transparent dokumentiert.

15.3 Ergebnisse der qualitativen Studie

Zunächst werden die Fälle in Kapitel 15.3.1 einzeln beschrieben und im Anschluss daran bei der Fallkontrastierung miteinander verglichen. Unterschiede und Gemeinsamkeiten werden herausgearbeitet.

15.3.1 Fallbeschreibung

Struktur der Darstellung

Zu Beginn wird jede Familie kurz vorgestellt, wobei die sozioökonomischen Daten, die Wohnsituation und Umgebung in die Vorstellung mit einfließen. Die Daten hierzu entstammen den Kurzfragebögen des sozio-ökonomischen Status und aus den Beobachtungsprotokollen der jeweiligen Familien. Im Anschluss wurde die Interviewsituation kurz erläutert. Im nächsten Schritt wurden alle Fälle umfassend beschrieben. Aus der Fragestellung der vorliegenden Arbeit und den Leitfäden für das Kind und für die Eltern ergaben sich folgende Themenkomplexe, die zur Orientierung dienen:

Alltagshandlungen in Bezug auf die Ernährung

- Wer ist in dieser Familie für die Ernährung verantwortlich?
- Wie ist die Nahrungsversorgung gestaltet?
- Gestaltung der Mahlzeiten
- Mithilfe der Familienmitglieder/Hilft das Kind aktiv mit?

Ernährungsverhalten/Ernährungseinstellung

- Was wird wann, wo, wie und mit wem gegessen?
- Welche Rolle spielt die Ernährung in der Familie?

Projekt EFS

- Wie beurteilt die Familie das Projekt EFS?
- Was haben die Kinder dazugelernt?
- Welches Lob/Kritik äußern sie?
- Was würden sie verändern?
- Welche Wünsche haben sie an Ernährungsbildung im Setting Schule?

Da die Interviewtechnik zwar leitfadengestützt, aber dennoch offen gehalten wurde, konnten nicht in allen Fällen alle Themenkomplexe gleichermaßen umfangreich abgedeckt werden und erscheinen deshalb in der Fallbeschreibung mit unterschiedlichem Gewicht.

Familie A.: „Fleisch ist ein Stück Lebenskraft“

Sozio-ökonomischer Hintergrund:

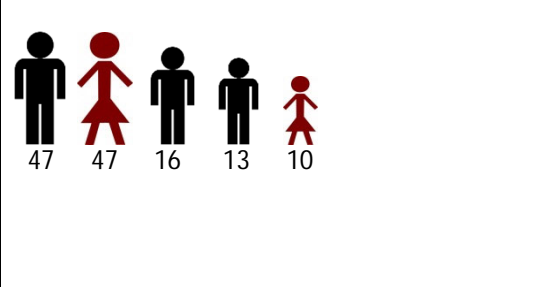
	<p>Vater: Beamter im mittleren Dienst mit Realschulabschluss vollzeitbeschäftigt</p> <p>Mutter: Buchbinderin mit Realschulabschluss beschäftigt als Servicekraft in einer Großküche vollzeitbeschäftigt</p> <p>Haushaltseinkommen⁷⁵: keine Angaben</p> <p>Lebensmittelausgaben: ca. 1000,- € pro Monat</p>
---	---

Tabelle 58: Kurzprofil Familie A.

Familie A. wohnt in der Mitte einer Ortschaft mit ca. 900 Einwohnern in einem Eigenheim. Das Haus ist ein Mehrfamilienhaus mit drei Stockwerken. Ein kleiner Garten befindet sich hinter dem Haus. Vater (47) und Mutter (47) sind voll berufstätig und teilen sich die Erziehungsverantwortung für drei Kinder im Alter von 16, 13 und 10 Jahren. Der Vater ist von Beruf Beamter im mittleren Dienst und die Mutter Servicekraft in einer Großküche. Zum Haushaltseinkommen möchte die Familie keine Angaben machen. Die Ausgaben für Lebensmittel betragen monatlich ca. 1000,- €.

Die Wohngegend entspricht einer ländlichen Umgebung. Nach dem Klingeln ertönt lautes Bellen hinter der Eingangstür. Frau A. hält den Hund zurück, empfängt uns freundlich und bittet uns in ihr Wohnzimmer. Sie bietet uns Getränke an. Anna sitzt bereits in einem Sessel. Das Interview beginnt mit Anna. Anna ist anfänglich zurückhaltend und wirkt leicht abwesend. Im Laufe des Interviews wird sie lockerer. Anna spricht in Fragmenten. Die Sätze sind meist unvollständig. Silben und Worte werden verschluckt und sie verhaspelt sich oft. Frau A. und Anna scheinen übergewichtig zu sein. Frau A. ist bei dem Interview mit Anna im Nebenzimmer und kommt erst, nachdem wir Anna bitten, sie zu holen. Frau A. redet schnell und flüssig. Erst beim Transkribieren wird bemerkt, dass der Satzbau zumeist unvollständig ist und sie öfter kurze Fragmente wiederholt. Frau A. ist freundlich und aufgeschlossen. Es herrscht eine angenehme, vertraute Atmosphäre.

⁷⁵ Um das Haushaltseinkommen zu bestimmen, wurde in der vorliegenden Arbeit nach dem monatlichen Haushaltseinkommen nach Abzug von Steuern und Sozialabgaben, das alle Haushaltsmitglieder zusammen haben, einschließlich Erziehungsgeld und Kindergeld, gefragt.

Alltagshandlungen in Bezug auf die Ernährung

Die Mutter übernimmt die Aufgabe der Ernährungsversorgung, inklusive des Einkaufes und der Zubereitung der Mahlzeiten. Dabei nimmt sie Rücksicht auf die Wünsche der Kinder „*aber sie dürfen Wünsche oder wenn se was mitgebracht ham wollen dann bring ich's mit ... (Frau A., 12)*⁷⁶. Jeden Morgen besorgt der Vater frische Brötchen. Die Kinder würden mithelfen, wenn sie dazu aufgefordert würden, aber oft sei es durch den schulischen Alltag nicht möglich. Frau A. wünscht sich mehr Zeit, aufwändigere Gerichte zubereiten zu können. Anna hätte zweimal den Schlemmerquark aus dem Rezeptfundus des EFS zubereitet. Weitere Rezepte des EFS hätten ihr nicht gefallen.

Ernährungsverhalten/Ernährungseinstellung

Die Kinder frühstücken zu Hause und nehmen sich Brötchen mit Wurst, Käse oder Nutella mit zur Schule „*Also mojens, geht mein Mann zum Bäcker holt frisch äh Brötchen (lachen) und da gibts Brötchen für die Schul, der eine isst erst Müsli hier daheim und die anderen essen Brötchen und dann sindse in der Schule und sie nehmen sich auch Brötchen mit in die Schule Wurst oder Käse drauf oder Nutella*“ (Frau A., 2). Zum Mittag bereitet Frau A. ein warmes Mittagessen zu. An den Tagen, an denen Frau A. arbeitet, bereitet sie die Mahlzeit zum Teil schon tags zuvor zu, an den Tagen, an denen Frau A. zu Hause bleibt, betont sie, alles frisch zu kochen. Die Mittagsmahlzeit setzt sich aus Kartoffeln, Fleisch und Salat zusammen. *Kartoffeln Salat und und Fleisch frisches also nix aufgewärmtes also fast frisch immer frisch .. gekocht* (Frau A., 6). Abends wird gegessen, was vom Mittag übrig geblieben ist oder ein Stück Brot mit Wurst oder Käse als Belag. Die Angaben von Mutter und Kind decken sich. Getränke wären Apfelschorle und Wasser. Zwischendurch würde Anna Eis oder Süßigkeiten essen, aber manchmal auch Obst. Auf die Frage, was hauptsächlich im Speiseplan vorkommt, antwortete Frau A. Fleisch, Gemüse, Fisch: „*mmh hauptsächlich .. Fleisch . Fleisch Gemüse Fisch ... jo ...aber viel Fleisch also der Große ähm wir essen schon weil Fleisch sättigt uns dann*“ (Frau A., 16) Fleisch wird täglich und in großen Mengen verzehrt. „*mmh meistens ... meistens in allen Variationen einmal Schnitzel einmal Braten (lachen) .. einmal Steak ... und ja Fisch und es gibt mal Eier, aber das ist selten der Fall .. weil der eine ich weiß net ob der am wachsen ist also der brauch schon .. seine drei Schnitzel*“ (Frau A., 18).

⁷⁶ Nach Zitaten aus den Originaltranskripten werden in Klammern die Interviewpartner und die von Maxqda generierten Abschnittszahlen aus dem Originaldokument angegeben z. B. Frau A., 12 = Äußerung im 12. Abschnitt des Maxqda-Dokuments von Frau A.

Die Auswahl der Nahrung wird in erster Linie vom Geschmack beeinflusst. Es ist bekannt, dass Süßigkeiten gemieden werden sollen, aber sie werden dennoch täglich verzehrt. Anna gibt an, nicht mehr so viel Schokolade zu essen, aber sie isst weiterhin ihre Schokolade. Manchmal würde sie die Schokolade auch durch Obst ersetzen. Allerdings mag sie nur im Sommer Obst, da es ihr im Winter nicht schmecken würde „manchmal .. also ich mach das manchmal . also ich mach das eigentlich nur im Winter net weil die schmecken mir dann net so aber im Sommer ess ich viel.....“ (Anna, 10).

Anna erinnert sich an die Ernährungspyramide. Sie wurde während des EFS erklärt. Sie kann sich aber nicht mehr an die Struktur erinnern. „ja also das XXX. das ist ja so eine Pyramide was man net so essen soll und was man eher essen soll und das wusste ich noch net so genau und dann wusste ich das Obst oder so irgendwas ((silbe verschluckt unsicher))was genauer . also . das mir .. essen soll also unter... (...)... ehm ... früher habe ich mehr Schokolade gegessen als heute ... weil Schokolade war auf der untersten stufe u n d ... da... es gibt mit Obst auch leckere Sachen .. oder mit Nudeln oder so was anderes was net so viel Fett hat.... da weiß ich noch manchmal ein bisschen... (pause)“ (Anna, 30, 32).

Sie weiß zwar, dass es günstige und ungünstige Lebensmittel gibt, aber ihr gelingt nicht die Zuordnung der Lebensmittel in Lebensmittelgruppen und ihre Verortung in der Ernährungspyramide.

Anna übernimmt wenig Eigeninitiative und Verantwortung für ihre eigene Ernährung. Frau A. ist die Versorgerin. Mit der Eingangsfrage, was sie täglich isst, beschreibt sie sehr kurz den Tagesablauf der Mahlzeitaufnahme. Das Mittagessen wird nicht differenziert. „ ja ehm mittags ess ich einen Teller und noch ein bisschen Eis und abends ein Stück Brot noch“ (Anna, 10). In ihrer Tagesbeschreibung nennt sie Gemüse oder Obst nicht. Einige Antworten im Verlauf des Interviews erscheinen konstruiert, um der sozialen Erwünschtheit⁷⁷ zu entsprechen, wie z. B. „ehm .. früher habe ich mehr Schokolade gegessen als heute ... weil Schokolade war auf der untersten Stufe u n d ... da... es gibt mit Obst auch leckere Sachen.“ (Anna, 32).

Diese Aussage kreuzt sich mit der Aussage, dass Anna nur im Sommer Obst mag. Im Winter schmeckt es ihr nicht „ manchmal .. also ich mach das manchmal .. also ich mach das eigentlich nur im Winter net weil die schmecken mir dann net so aber im Sommer ess ich viel.....“ (Anna, 10).

⁷⁷ Sozial erwünscht –ein Ziel des Projektes EFS ist, den Obst und Gemüseverzehr zu steigern und den Süßigkeitenverzehr zu senken.

Für die Mutter ist die Ernährungsversorgung der Familie eine wichtige Aufgabe. Es ist ihr wichtig, die Wünsche der Kinder zu erfüllen. *„mmh es ist schon wichtig die Ernährung. wie wichtig wie sollen ich das jetzt beschreiben von vielleicht 100 % 80 % es ist mir sehr wichtig also ehm schon das essen .. wie ses hamwolle also .. das se jetzt schnuppen oder so, & sie wern dann auch net satt .. von dem schnuppen . also wenn ich nicht richtig gekocht hab dann schnuppen se .. und . sonst .. koch ich richtig das sättigt die dann auch .. sie wollen au immer zwei Beilage .. also es gibt net nur Reis sondern es gibt Nudeln und Reis es gibt Kartoffeln und ... Rösti oder es gib Kartoffeln und Bratkartoffeln oder irgend also es gibt immer zweierlei Sachen .. das lieben die einfach“ (Frau A., 10).* Der Geschmack und die Wünsche der Familie haben bei der Nahrungsauswahl höchste Priorität, eine gesundheitsförderliche Ernährungsweise spielt kaum eine Rolle.

Projekt EFS:

Anna beschrieb den Projektablauf. Die SchülerInnen waren in Gruppen aufgeteilt und jeder musste etwas mitbringen. Jeden Tag wurde ein Gericht zubereitet. Eltern waren auch anwesend, weil die Lehrerin nicht überall alleine hätte aufpassen können. Sie hätten viel geschnippelt, und es hätte Spaß gemacht. Aber manchmal wäre die Lehrerin sehr streng gewesen, weil die Kinder zu laut waren und unaufmerksam. Anna fand das Projekt gut. Nicht so gut fand sie, dass in der Schule gegessen wurde. manche Rezepte hätten nicht geschmeckt, weil sie zu Hause anders kochen würden *„gut (‘) und wir durften in der Schule das essen u n d da hat mir manches net so gefallen weil das weil das irgendwie was anderes war was ich hier was ich hier ess das irgendwie so anders geschmeckt und so ja .. hat irgendwie net so geschmeckt...“ (Anna, 32).* Frau A. fand es gut, dass ein Projekt in der Schule stattfand. Sie kritisierte, dass die Kinder akkurat hätten arbeiten müssen. Die zubereiteten Speisen sollten perfekt aussehen. Kinder müssten erst noch lernen und es könne nicht alles perfekt aussehen *„also es war schön & ch fand’s schön dass se überhaupt was gemacht hat .. von de Schule aus .. weil wir ham früher mal immer mal ein Projekt gemacht und ich fand’s wirklich . Okay (‘) .. nur manche Sachen haben mir halt net so gefallen . also wie se da jetzt so immer so akkurat und so scho alles so naja musst alles so perfekt schon gleich sein teilweise .. so hat ich’s Gefühl“ (Frau A. Absatz 34).* Frau A. war bei keinem Termin des EFS anwesend. Außerdem ist sie der Meinung, dass die Kinder vor dem praktischen Arbeiten, zunächst noch mehr kognitiv unterrichtet werden sollten, damit sie Gesundes von Ungesundem unterscheiden könnten: *„Also ich hätt im Vorfeld erstmal so en bischen erstmal mal so en bischen Wissenswert oder für was mer was braucht oder Gemüs vielleicht essen soll für das und das vielleicht ne Gurke oder ne Tomate ist irgendwie mal nur mal ganz*

grob das ist dafür z. B. für das Blutspiegel für irgendwas gut oder Apfel das ist Vitamine drin nur mal so kurz angedeutet und ich würd da noch viel mehr mit Kräutern machen.“ (Frau A., 42).

Zu Weihnachten und zu Ostern hätte das Kind den Schlemmerquark zubereitet. Ansonsten hätte es vom EFS nichts nachgekocht, weil es nicht schmecken würde. Anna erinnert sich an die Ernährungspyramide. Sie wurde während des EFS erklärt. Sie kann sich aber nicht mehr an die Struktur erinnern.

Zusätzliche Beobachtung

Während des Interviews mit Frau A. und Anna grillten ihr Mann und die Söhne im Garten. Als die Interviewerinnen das Haus verließen, konnten sie den gedeckten Tisch sehen. Für die fünfköpfige Familie war ein Teller mit Gurkenscheiben von ca. einer halben Gurke und zwei Tomaten vorgesehen. Die Söhne waren bereits am Essen.

Charakteristisches Kurzprofil des Ernährungsstils von Familie A.

Das Frühstück der Familie A. setzt sich zusammen aus Brötchen, Wurst und Käse. Weißmehlprodukte werden bevorzugt. Die Hauptkomponente der warmen Mahlzeiten von Familie A. ist Fleisch, dazu gibt es Beilagen wie Reis, Kartoffeln, Nudeln und Salat oder Gemüse. Dabei spielt der pflanzliche Anteil eine untergeordnete Rolle, was durch die oben beschriebene zusätzliche Beobachtung untermauert werden konnte. Süßigkeiten können uneingeschränkt verzehrt werden. Obst würde nach der Aussage von Anna vornehmlich im Sommer verzehrt werden. Die Lebensmittelauswahl ist geprägt nach hedonistischen Motiven, dabei spielt die Sättigung eine große Rolle. Gesundheitsförderliche und qualitative Aspekte werden kaum beachtet. Als vorherrschenden Ernährungsstil der Familie A. wurde nach ISOE die Gruppe der Billig- und Fleischessern identifiziert. Abweichend sind jedoch die relativ hoch angesetzten Lebensmittelausgaben.

Abstrahierte Auswertung nach Bedingungen, Strategien und Konsequenzen des Einflusses des EFS auf Anna und die Familie

Bedingungen

- Mutter ist hauptverantwortlich für die Ernährung

- Wünsche der Kinder stehen im Zentrum
- Gesundheitsförderliche Aspekte der Ernährung werden wenig beachtet
- Ernährungswissen auf niedrigem Level
- Lebensmittelauswahl nach Geschmackspräferenzen
- Ernährungsstilzuordnung nach ISOE: Billig- und Fleisnesser, abweichend sind jedoch relativ hochangesetzte Lebensmittelkosten
- Mutter war beim EFS nicht anwesend

Strategie

- Anna übernimmt keine Eigenverantwortung in Bezug auf ihre Ernährung
- Hoher Fleischkonsum
- Hoher Süßigkeiten-Konsum
- Verzehr von Softgetränken
- Geringer Gemüse- und Obstverzehr
- Über die Inhalte des EFS wurde in der Familie wenig gesprochen
- Anna bereitet selbst nur sehr selten etwas zu

Konsequenzen

- EFS nimmt keinen Einfluss auf Anna oder die Familie
- Übergewicht

Familie B.: „Mein Mann verlangt Fleisch, ich mag Gemüse“

Sozio-ökonomischer Hintergrund:

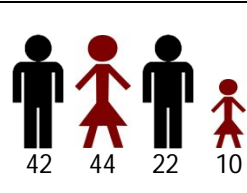
	Vater: Stahlformbauer mit Realschulabschluss vollzeitbeschäftigt Mutter: Familienpflegerin mit Abitur Assistenz in der häuslichen Intensivpflege, teilzeitbeschäftigt 60 % Haushaltseinkommen: ca. 4000,- € Lebensmittelausgaben: 300,- bis 400,- €
---	---

Tabelle 59: Kurzprofil Familie B.

Familie B. wohnt in einem Haus einer Neubausiedlung in ländlicher Umgebung. Ein kleiner Garten für Kräuter, Salat und Erdbeeren ist angelegt. Der Vater ist von Beruf Stahlformbauer und arbeitet in Vollzeit. Die Mutter arbeitet in Teilzeit 60 % als Assistenz der häuslichen Intensivpflege. Direkt nach dem Abitur bekam sie eine Tochter, die bereits erwachsen ist und nicht mehr im Haushalt wohnt. Zum Haushalt gehören ein erwachsener Sohn und die zehnjährige Tochter Bella. Ihr Haushaltseinkommen schätzt Frau B. auf 4000,- € und die Lebensmittelausgaben betragen zwischen 300,- bis 400,- € - €. Sie hätten bereits an einer Studie teilgenommen, die Haushaltsangaben untersucht habe und da hätte sie gemessen, mit 2,50 € pro Person und Tag auszukommen.

Frau B. empfing uns freundlich an der Haustür und führte uns in die Küche. Zunächst führten wir das Interview mit Bella. Frau B. hielt sich im Nebenzimmer auf, kontrollierte aber die Situation⁷⁸. Obst oder Gemüse war nicht zu sehen. Bella ist leicht übergewichtig und im Gesprächsverlauf sehr zurückhaltend und zäh. Die Antworten sind sehr kurz und bestehen oft nur aus einzelnen Wörtern, wie z. B. „Brot“. Immer wieder müssen Nachfragen gestellt werden. Frau B. ist zu Beginn des Interviews etwas aufgeregt, was sich aber nach kurzer Zeit legte. Sie antwortet zügig und spricht flüssig. Nach dem Kinderinterview möchte die Tochter zum Spielen nach draußen gehen. Während sie sich dafür anzieht, verfolgt sie den Interviewverlauf und interveniert in die Erzählung der Mutter. Nach dem Interview verlassen wir das Haus und verbleiben noch einen kurzen Moment im Fahrzeug, um die Beobachtungsprotokolle auszufüllen. Währenddessen beobachtet uns Frau B. zunächst aus ihrer Küche, anschließend verlässt sie das Haus, um zu schauen, was wir tun.

Alltagshandlungen in Bezug auf die Ernährung

⁷⁸ Sie kontrollierte die Situation, indem sie im Nebenzimmer zuhörte und hin und wieder in die Küche blickte.

Frau B. ist die Ernährungsverstorgerin in der Familie Sie übernimmt den Einkauf und die Nahrungszubereitung. Die Frage, wer für die Nahrungszubereitung zuständig ist, beantwortet die Mutter, dass sie dafür verantwortlich sei und das wäre auch besser so, weil es sonst noch mehr Fleisch, fette Speisen und weniger Gemüse geben würden: „das ist besser so (...) *dann gäbs noch mehr Fleisch noch mehr Fett und wahrscheinlich weniger Gemüse (Frau B., 70)*. Die Mutter kalkuliert die Speisen preisbewusst und hat bereits an einer Befragung teilgenommen, in der die Daten für Lebensmittelausgaben eruiert wurden. Sie gibt an, täglich 2,50 € pro Person für Nahrung bereit zu stellen „*ich hab so ne ... Haushaltsstudie mitgemacht hier vom Land Hessen .. und dann war's vielleicht 2,50 € höchstens pro Person am Tag also inklusive Getränke mit allem (Frau B., 144)*. Großpackungen wie z. B. Putenbrust werden in verschiedenen Variationen an aufeinanderfolgenden Tagen zubereitet: „*das koche ich das Hühnerfrikassee auch selber oder ... dann kaufe ich eine Putenbrust oder sowas dann gibt's am nächsten Tag ein Chicken MC Nuggets weil das ja alles dann nicht alle wird (Frau B., 19)*. Außerdem werden Reste vom Vortag aufbereitet und verzehrt. So gibt es an Montagen immer die Reste des Sonntagsessens: „*Montags gibt es meistens die Reste vom Wochenende (Frau B. 19)*. Bella hilft nicht in der Küche und bereitet auch keine Nahrung zu. Zum Einkauf geht es gerne mit, aber die Mutter gehe lieber alleine einkaufen, weil sich das Kind beklagen würde, dass einkaufen langweilig sei.

Ernährungsverhalten/Ernährungseinstellung

Bella trinkt morgens einen Kakao und nimmt sich ein Brot mit Wurst und einen Apfel mit zur Schule. Mittags gibt es eine warme Mahlzeit mit Fleisch, einer Beilage, Salat oder Gemüse. Die Mutter berichtete dabei, dass das Kind nur ungerne Gemüse essen würde und es sei ein alltäglicher Kampf um das Mittagessen, weil die Tochter mittags keinen Hunger hätte. Die Nahrungspräferenzen von Bella sind Würstchen, Gehacktesklößchen, Kartoffelsuppe mit Würstchen und Brot mit Wurst: „*also beim Essen mag ich gerne Kartoffelsuppe mit Würstchen u n d manchmal auch Bratwürstchen wenn wir am Samstag oder Sonntag davor gegrillt haben“ (Bella, 25)*. Bella mag gerne Obst, besonders Äpfel und Mandarinen. Täglich nimmt sie einen Apfel mit zur Schule. Sie mag auch gerne Nougatschokolade und Saftgummibärchen. Während des EFS hätte sie Möhren probiert: „*und seitdem mag ich auch Möhre ... sonst hab ich früher keine einzige Möhre gegessen“ (Bella, 45)*.

Abends gäbe es zum Wurstbrot noch Salat oder Gemüse „das mit dem Obst und Gemüse das kriegt se vorgelebt da gibt auch immer riesengroße Gemüseschüsseln oder auch Salat abends also mach ich jeden abend frisch“ (Frau B., 50).

Die sonntägliche Mahlzeit hat einen hohen Stellenwert bei Familie B. In der Regel sind das üppige Fleischmahlzeiten mit Beilagen. Ihr Mann verlange Fleisch z. B. Schnitzel, Kasseler mit Kartoffeln oder Klößen und dazu Gemüse. Sie betont das Wort Gemüse. „was ist ein typisches Sonntagsessen für Sie?“ (Interviewer, 20) „also für mein Mann ist das Schnitzel oder Kassler und sowas und mit Kartoffeln oder Klößen dabei und halt mit viel Gemüse.“ (Frau B., 21) Sie würde gerne auch mal anders kochen, aber dann würde die Familie rebellieren. Bella freut sich auf die Montagsmahlzeit, wenn es Reste von gegrillten Würstchen gäbe. Während des Interviews fließen Elemente des EFS ein, wie z. B. die Backofenkartoffeln mit Dip wären eine tolle Mahlzeit und für sie und ihr Kind durchaus auch eine alleinige Mahlzeit ohne Fleisch. Das würde ihrem Mann aber nicht genügen.

Bella hat ein gering ausgeprägtes Bewusstsein für die eigene Ernährung. Mama ist die Ernährungsversorgerin und es ergibt sich der Situation. Das Mittagessen beschreibt Bella mit dem Satz „Mittags gibt es Unterschiedliches“ (Bella, 23).

Projekt EFS

Bella beschreibt den EFS mit drei Gerichten. Die Brotgesichter, den Nudelsalat und den Obstsalat. „als erstes haben wir Brotgesichter mit Gemüse und mit Brot gemacht (..) an den Nudelsalat (..)und an Obstsalat kann ich mich erinnern an mehr nicht“ (Bella, 45, 57, 59). An mehr kann sich Bella nicht erinnern. Die Unterlagen kann sie nicht mehr finden und weiß auch nicht, wo sie sein könnten. Damit begründet sie, dass sie noch nichts nachgekocht hätte. Aber sie hätte auch keine Lust dazu. Bella erinnerte sich an die Ernährungspyramide. Frau B. hätte die Pyramide auf die Abzugshaube geklebt. So viel weiß sie nicht mehr davon und sie möchte sich auch nicht erinnern.

Frau B. lobte am EFS die Verbindung zwischen Theorie und Praxis. „also ich fand besonders gut die Verbindung von Theorie und Praxis das se da auch mit dieser ... Pyramide selbst zusammenstellen konnten was gehört dazu was gehört dazu wie sie dann ihre Mahlzeit auch dann selber einordnen konnten das se halt die Verbindung von Theorie und Praxis dieses selber Tun also dieses mit allen Sinnen das erleben“ (Frau B., 156). Einer Ausweitung des Projektes, eventuell sogar als eigenes Schulfach könne sie nicht zustimmen. Sie ist der

Meinung, dass die Ernährungserziehung zu Hause stattfinden sollte und in der Schule andere Fächer gelehrt werden sollten: „gut als Projekt finde ich es in Ordnung dass es gelaufen ist aber jetzt als dauerhaftes Fach in der Schule würd ich Ernährung nicht so mögen. (..) ja ich denke daß andere Fächer vernachlässigt werden würden“ (Frau B., 94, 100). Die Mutter war bei einem Termin anwesend und sie empfand die Unruhe in der Klasse sehr störend: „war ging es halt auch immer recht unruhig zu und es war auch mit der Theorie nicht so einfach dann rüberzubringen“ (Frau B., 32) Die LehrerInnen hätten viel Vorbereitungsarbeit leisten müssen.

Charakteristisches Kurzprofil des Ernährungsstils von Familie B.

Ein traditionelles Mahlzeitenmuster liegt bei Familie B. vor. Die Lebensmittel müssten in erster Linie preiswert sein. Gesundheitliche Aspekte finden wenig Beachtung. Zum Frühstück und abends würden Brot mit Wurst oder Käse verzehrt werden, dazu gäbe es morgens Obst und abends aufgeschnittene Paprika, Tomaten oder Salat. Mittags gäbe es eine warme Mahlzeit, die aus den Komponenten Fleisch, Gemüse und Kartoffeln bestehen würde. Für Herrn B. müsse es zu jeder Mahlzeit Fleisch geben. Frau B. würde lieber mehr Gemüse zubereiten. Bella mag nur ungern Gemüse. Obst würde morgens oder zwischendurch verzehrt werden. Familie B. wurde nach ISOE in die Gruppe der Billig- und Fleischessern eingeordnet.

Abstrahierte Auswertung nach Bedingungen, Strategien und Konsequenzen des Einflusses des EFS auf Bella und die Familie

Bedingungen

- Mutter ist hauptverantwortlich für die Ernährung
- Lebensmittelauswahl nach Preis „Hauptsache billig“
- Verwendung von Großverpackungen
- Gesundheitsförderliche Aspekte der Ernährung werden wenig beachtet
- Ernährungswissen auf niedrigem bis mittlerem Level
- Ernährungsstilzuordnung nach ISOE: „Billig- und Fleischesser“

Strategie

- Bella übernimmt keine Eigenverantwortung in Bezug auf ihre Ernährung
- Hoher Fleischkonsum
- Hoher Süßigkeitenkonsum
- Verzehr von Softgetränken
- Geringer Gemüseverzehr, moderater Obstverzehr
- Über die Inhalte des EFS wurde in der Familie wenig gesprochen
- Bella hat kein Interesse am Zubereiten
- Ernährungsstilzuordnung nach ISOE: Billig- und Fleischesser

Konsequenzen

- EFS nimmt keinen Einfluss auf Bella oder die Familie
- Übergewicht (sichtbar)

Familie C.: „Die akademischen Geselligkeitsgenießer“

Sozio-ökonomischer Hintergrund:

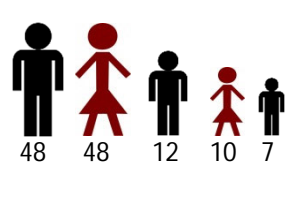
 <p>48 48 12 10 7</p>	<p>Vater: Biochemiker mit Universitätsabschluss vollzeitbeschäftigt</p> <p>Mutter: Universitätsabschluss in Geschichte und Anglistik, freiberuflich tätig (wenige Stunden pro Monat)</p> <p>Haushaltseinkommen: keine Angaben</p> <p>Lebensmittelausgaben: 500,- bis 600,-€</p>
--	---

Tabelle 60: Kurzprofil Familie C.

Familie C. wohnt in einem Bungalow Hanglage in einem Vorort von Marburg in einer Wohngegend mit überwiegend Einfamilienhäusern. Der Vater (48) verfügt über einen universitären Abschluss und arbeitet in Vollzeit als Biochemiker. Die Mutter (48) besitzt ebenfalls einen universitären Abschluss in Geschichte und Anglistik und arbeitet freiberuflich wenige Stunden im Monat. Zu dem Haushalt gehören drei Kinder im Alter von 12, 10 und 7 Jahren. Der zwölfjährige Sohn und die zehnjährige Tochter haben an dem Projekt EFS teilgenommen. Interviewt wurden die Mutter und die zehnjährige Celine. Der Bruder und eine Freundin der Tochter verfolgten interessiert das Interview. Über das Haushaltsnettoeinkommen möchte Frau C. keine Angaben machen. Die Lebensmittelausgaben liegen laut Frau C. zwischen 500,- und 600,- € Frau C. empfing uns freundlich. Das Interview fand im Essbereich der offenen Wohnküche statt. Die Wände des Wohnzimmers sind mit Bücherregalen bestückt. Es gab keinen Fernseher in diesem Bereich. Die Gesprächsatmosphäre war vertraulich und sehr offen.

Alltagshandlungen in Bezug auf die Ernährung

Frau C. übernimmt den Hauptteil der Nahrungszubereitung, aber alle Haushaltsmitglieder helfen mit. Die Kinder bereiten ab und zu kleinere Gerichte selbst zu und helfen bei der Zubereitung der Mahlzeiten mit, sofern die Schule es zeitlich zulässt. Der Vater übernimmt den Wocheneinkauf. Morgens frühstückt Frau C. mit ihren Kindern. Zur Schule nehmen sie ein Brot mit Wurst oder Käse und Obst mit. Getränke gäbe es nur, wenn sie Sportunterricht hätten. Ansonsten müssten sie Wasser aus der Leitung trinken. „*ihr nehmt nichts zu trinken mit? Celine: nee also wir haben selten sowas .. so in Flaschen ... aber ehm ich dann meistens in der Schule da trinke ich Wasser aus dem Wasserhahn (Celine, 81) (...)* „*ja ich hab gesagt nur zum Sport ... sollen nicht so viel mitnehmen*“ (Frau C.,85). Für Mittags um 12.00 Uhr bereite Frau C. eine warme Mahlzeit zu, die sie

gemeinsam mit ihren Kindern einnehme. Abends essen alle gemeinsam. Der Vater würde seine warme Mahlzeit einnehmen und die Kinder essen entweder die Reste vom Mittag oder Brot mit Belag. Gemeinsame Mahlzeiten haben einen hohen Stellenwert. Familie C. bereite gerne Brotaufstriche selbst zu. Die Rezepte dazu würden sie einem Kinderkochbuch entnehmen. Die Arbeiten rund um das Zubereiten der Mahlzeiten übernehmen die Kinder gerne. Dahingegen würden sie nur ungerne aufräumen, spülen und den Tisch decken *„ihr helft nur unter Zwang wenn's kein Fernsehen gibt oder so irgendwas ((v. Lachen)) wir haben komplizierte Regelungen mit Tischdienst wer wann was macht ...also meistens“ (Frau C., 29)*. Auch in der Freizeit spielt das Zubereiten von Mahlzeiten eine Rolle. So würden z. B. bei den Pfadfindern Kochduelle stattfinden. *„im Sommer bei den Pfadfindern so ein Kochduell gemacht also es gibt verschiedene Gruppen die kochen ein Gericht und dann gibt's ne Jury die isst das alles (lachen) und die bewertet das dann und da haben wir auch Milchshakes gemacht und dafür haben wir einen Extrapunkt gemacht“ (Frau C., 53)*.

Ernährungsverhalten/Ernährungseinstellung

Die Familie legt großen Wert auf gemeinsame Mahlzeiten. Täglich wird zu Hause gemeinsam gefrühstückt. Der Vater muss schon früher zur Arbeit und kann nur die Abendmahlzeit gemeinsam mit der Familie einnehmen. Die Kinder bekommen ein Pausenbrot mit Obst für die Schule. Getränke nehmen sie nur an den Tagen mit, an denen Sportunterricht stattfindet. Sollten sie dennoch Durst haben, trinken sie Wasser aus der Wasserleitung. Mittags gibt es eine warme Mahlzeit, die der Mann dann abends einnimmt. Nachmittags bereitet die Mutter häufig Quark mit Obst als Zwischenmahlzeit zu: *„die essen dann begeistert Quark die Jungs auch nachmittags das ist dann immer gemütlich wenn die draußen waren oder oft essen die immer Quark ((lachen)) weil wir das immer haben so eine Schüssel .. mit Speisequark und Zucker mit Obst das ist immer gut zum Sattwerden und ... beliebt (Frau C. 94)*. Sie lehnt Chips und zu viele Süßigkeiten ab. Abends bereiten Mutter und Kinder gemeinsam das Abendbrot zu. Aus einem Kinderkochbuch werden Brotaufstriche und Milchshakes von den Kindern zubereitet. Obst und Gemüse sind in der Familie wichtig und werden täglich verzehrt. Begeistert sind die Kinder von Obst- oder Rohkosttellern. *„Toll fände ich, das man wieder so Dipps und Knabbergemüse machen würden (Celine, 391)*.

Zwei- bis dreimal in der Woche wird Fleisch zubereitet: *„zweimal dreimal schon also ich ess gerne mal Kotelett oder so Cordon Bleu essen die Kinder gern sowas in der Art (Frau C. 67)*.

Alle Familienmitglieder haben ein gut ausgeprägtes Bewusstsein für die eigene Ernährung. Das Kind partizipiert aktiv bei der Nahrungszubereitung. Genuss,

gemeinsame Mahlzeiten und die Ernährung haben in der Familie einen hohen Stellenwert. Fernsehen ist dabei Tabu. Präventiv will sich die Familie vor ernährungsbedingten Erkrankungen wie z. B. Übergewicht und dessen Folgen schützen „ja ja natürlich finde ich sehr wichtig ...weil ich auch eh die übergewichtigen Kinder so traurig finde also die Extremen weil die als Jugendliche so viel Probleme haben ach nee das finde ich ganz schlimm ... da haben wir auch leider ein Fall in der Familie... das macht mir immer Sorgen mit fünfzig sieht dann anders aus das ist echt ein Problem (Frau C., 277) (...) so das finde ich sehr wichtig dass die Kinder da auch aufgeklärt werden das Dicksein wirklich .. zu einer Krankheit führen kann im schlimmsten Fall es ist ja nicht schlimm wenn man rundlich ist aber... das gesunde Ernährung nicht das Übermäßige Oekomäßige aber dass es einfach der Gesundheit dient sich gut zu ernähren und... auch in Deutschland eben möglich ist“ (Frau C., 279).

Projekt EFS:

Celine beschreibt den EFS detailliert. Sie kann sich sehr gut an alle Einheiten und an Einzelheiten erinnern. Celine erinnert sich auch an die Ernährungspyramide und kann die Struktur und Bedeutung ohne Vorlage sehr gut wiedergeben und erklären. Sie kann sehr gut differenzieren, welche Nahrungsbestandteile günstig oder ungünstig sind.

Die Unterlagen liegen griffbereit in der Küche und die Rezepte werden nachgekocht. Die Mutter lobt das Projekt EFS und das didaktische Konzept. Die Unterlagen bewertet sie als hervorragendes Material und ist froh, Hilfe für ihren Alltag bekommen zu haben. Alle wünschen sich eine Fortführung des EFS. „das hat mir sehr gut gefallen bei beiden Kindern... weil das wirklich gut aufgebaut war als Lerninhalt... da habe ich gestaunt wie man das einfache Kochen gut ((kurzes Lachen)) als Lerninhalt ... erarbeiten kann und so lange ihr habt wirklich lange .. geübt und sie hatten ja richtig so en Heft Arbeitsplatzvorbereitung und Geräte wie im Kochbuch für Erwachsene das fand ich unheimlich gut gemacht das man sich Mühe macht und das vorbereitet und richtig als Arbeit ansieht und nicht mehr irgendwas mal war aus der Tüte ((kurzes Lachen)) sondern gucken das alles da ist und diese verschiedenen Schritte das ist gut fürs Lernen das wünsche ich mir wirklich für jedes Fach ((kurzes Lachen)) für Musik und das man das so systematisch lernt das hat mir sehr gefallen“ (Frau C., 98). Sie hebt hervor, dass das Projekt auch die Sozialkompetenzen fördert: „und das ganze soziale gute Benehmen das war da alles drin verpackt also ... also viel mehr als nur mal eben mal was Essen (Frau C., 120).

Gut gefallen haben ihr der Elternbrief, der zu Beginn des Projektes an die Eltern verteilt wurde, und ein weiterer Elternbrief, der an die Personen verteilt wurde, die während des Projektes mithelfen. Diese Briefe verstand Frau C. als Anregung, sich selbst zu reflektieren und den Kindern Selbstständigkeit zuzugestehen: „das hat mir auch gefallen das da vorher noch mal ein Brief an die Mütter gab oder Helfende... das man die Kinder möglichst

dahinführt das selbst zu machen und nicht so jetzt mach ich mal wie das halt oft im Alltag so ist .. ja das ist halt so oft ... ehm nicht so ((kurzes Lachen)) als Lernmöglichkeit und da habe ich mich dann auch bemüht gel? (Frau C, 126).

Auf die Frage, ob sich etwas nach dem EFS verändert hätte, antwortete Frau C. spontan: *„ich hab ne neue Obstschale gekauft“ (Frau C., 249).* Am Obst- und Gemüseverzehr hätte sich nichts verändert, aber sie hätte mehr Aktivität in der Küche feststellen können. Die Kinder würden jetzt öfter etwas zubereiten und sogar schon Mahlzeiten vorbereiten, wenn sie unterwegs wäre. Zu kritisieren gäbe es nichts am EFS, sie hätte alles super gefunden: *„bisher habe ich nichts Schlechtes gefunden es war .. war alles super (Frau C., 170).*

Charakteristisches Kurzprofil des Ernährungsstils von Familie C

Familie C. liegt viel Wert auf gemeinsame Mahlzeit. Frau C. hat ein ausgeprägtes Bewusstsein für Ernährungskultur und der ganzheitlichen Bedeutung von Essen als ein soziales Totalphänomen. Gesundheitliche Aspekte werden bei der Lebensmittelauswahl und der Zubereitung beachtet. Obst und Gemüse würden täglich verzehrt werden. Mittags gäbe es eine warme Mahlzeit. Zwei bis Dreimal pro Woche Fleisch. Hauptgetränk sei Wasser.

Familie C wurde nach ISOE in die Gruppe der Ernährungsbewussten Anspruchsvollen eingeordnet.

Abstrahierte Auswertung nach Bedingungen, Strategien und Konsequenzen des Einflusses des EFS auf Celine und die Familie

Bedingungen

- Gemeinsame Mahlzeiten
- Gesundheitsförderliche Aspekte der Ernährung werden beachtet
- Sensibel für Ernährungskultur
- Ernährungswissen auf hohem Level
- Ernährungsstilzuordnung nach ISOE: „Ernährungsbewusste Anspruchsvolle“

Strategie

- Hoher Obst und Gemüseverzehr
- Gemeinsames Zubereiten von Mahlzeiten

- Über den EFS wurde zu Hause oft gesprochen
- Rezepte des EFS wurden von den Kindern nachgekocht
- Mutter setzte sich mit dem Unterrichtsmaterial auseinander

Konsequenzen

- EFS nimmt Einfluss auf Celine und die Familie
- Celine und ihr Bruder bereiten öfter kleinere Gerichte selbst zu
- Ernährung wird verbalisiert
- Ernährungsverhalten veränderte sich durch den EFS nicht

Familie D: „Hauswirtschaftlich perfekt und Süßigkeiten unter Kontrolle?“

Sozio-ökonomischer Hintergrund:

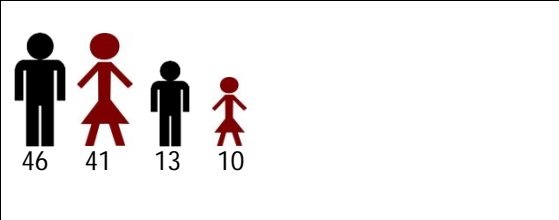
 <p>46 41 13 10</p>	<p>Vater: Dachdecker mit Hauptschulabschluss vollzeitbeschäftigt Mutter: Hauswirtschafterin mit Realschulabschluss teilzeitbeschäftigt Haushaltseinkommen: ca. 3000,--€ Lebensmittelausgaben: 800,-- €</p>
--	--

Tabelle 61: Kurzprofil Familie D.

Familie D. wohnt in einem Mehrfamilienhaus in ländlicher Umgebung. In der unteren Etage wohnen die Eltern des Mannes. In dieser Familie liegt eine traditionelle Arbeitsteilung vor. Der Vater (46) arbeitet als Dachdecker in Vollzeit, und die Mutter (41) ist von Beruf Hauswirtschafterin und arbeitet in Teilzeit. Zu dem Haushalt gehören ein Sohn im Alter von 13 und eine Tochter im Alter von 10 Jahren. Interviewt wurden Frau D. und die zehnjährige Tochter Delia. Das Haushaltseinkommen beträgt ca. 3000,--€ und die Lebensmittelausgaben liegen bei ca. 800,-- €. Frau D. empfing uns in ihrem Garten, wo sie gerade Salat für das Mittagessen erntete. Wir folgten ihr in das Esszimmer und Frau D. bot uns Getränke an. Delia ist zu Beginn zurückhaltend, aber öffnet sich im Gesprächsverlauf. Das Interview mit Frau D. war offen und vertraut.

Alltagshandlungen in Bezug auf die Ernährung

Frau D. ist die Nahrungsversorgerin. Sie übernimmt den Einkauf und die Zubereitung der Mahlzeiten. Dabei plant sie den Wochenablauf nach Ritualen (z. B. Freitags Fisch, Samstags Suppe) und so, dass Reste vom Vortag mitverwertet werden *„ja ich mach mir einen Wochenplan und da guck ich halt schon das ich die Reste so ein bisschen mitverwerten kann (Frau D., 71) (...) am Mittwoch vielleicht bleibt noch vom Kartoffelsalat was übrig dann gibts noch ne andere Beilage dazu und am Donnerstag gibts dann was Grünes mal gucken und am Freitag gibts auf jeden Fall Fisch Samstag gibts ne Suppe und Sonntag Montag weiß ich noch nicht ich hab gedacht wenn das Wetter hält dann wollen wir grillen... und da gibts Salat und Baguette (Frau D.,77)*. Sie achtet auf eine schonende Zubereitung. Täglich gibt es drei Mahlzeiten, inklusive eines warmen Mittagessen. Zwischendurch gibt es selbstgebackene zuckerreduzierte Gebäckstücke, die mit Vollkornmehl angereichert wurden. An den Tagen, an denen sie arbeitet oder wenig Zeit hat, gibt es auch mal ein Fertiggericht wie z. B. eine Fertigpizza. Davon ist sie nicht begeistert, aber sie wertet die

Mahlzeit durch einen zusätzlichen Salat oder Obstsalat auf „es gibt mal ne Fertigpizza so ist das nicht dann guck halt nur das wir entweder noch ein Salat dazumachen ... dass man das ein bisschen aufwertet das Ganze ge also oder ich mach halt ein Obstsalat als Nachtisch“ (Frau D., 61). Delia mag nicht jedes Gemüse, aber in zerkleinerte Form schon, dazu würde die Mutter Tricks anwenden, die sie nicht verraten möchte, weil sie Angst davor hat, dass das Kind die Speisen nicht mehr essen wolle. Frau D. vermittelt einen kompetenten Eindruck in Bezug auf die Alltagskompetenzen bei der Nahrungszubereitung.

Die Kinder helfen beim Tischdecken mit und bereiten manchmal kleinere Gerichte selbst zu. Frau D. arbeite noch daran, die Kinder zu mehr Mithilfe zu motivieren „jaa das ist auch so ne Sache also eh meistens bin ich doch sehr alleine muss ich ganz ehrlich sagen aber ich glaube wir müssen langsam mal..... dass ihr mal mithelft ne ... und sie haben schon als se noch kleiner waren schon mal eher mitgeholfen auch beim Kuchen backen“ (Frau D., 23).

Ernährungsverhalten/Ernährungseinstellung

Delia berichtete, dass sie morgens Müsli, so eine Art Cookies mit Milch frühstücke oder ein Nutellabrot. In die Schule nähme sie ein Brötchen mit Wurst oder Käse, einen Apfel und eine Süßigkeit mit. Frau D. würde lieber eine kleine Menge Süßes mitgeben, damit meint sie, den Süßigkeitenkonsum kontrollieren zu können. Lieber gibt sie eine kleine Portion mit, als dass Delia am Schulkiosk sich größere Portionen kauft. „sie kriegen also ihr eh ein Brötchen ein Apfel und eine kleine Süßigkeit kriegen sie schon mit also ein Stückchen Schokolade oder auch mal Gummibärchen weil sie nehmen sich das sowieso entweder von anderen oder sie kaufen sich was ... also eh von daher sag ich immer ihr habt was ihr braucht euch nichts kaufen von daher hoff ich auch dass se sich so ein Riesenpaket kaufen dann haben se was Kleines dann hoff ich das das dann reicht“ (Frau D., 5).

Mittags gibt es eine warme Mahlzeit, bestehend aus Gemüse, Salat, Kartoffeln, Reis oder Nudeln. Freitags ist Fischtag. Reste werden am nächsten Tag aufbereitet und verzehrt. Fertigprodukte werden verwandt, wenn die Zeit knapp sei, aber dann versuche die Mutter, die Mahlzeit durch einen Salat oder Obstsalat aufzuwerten. Gebäck und Kuchen werden mit einem Anteil an Vollkornmehl zubereitet. Nachmittags verzehre das Kind Süßigkeiten (Schokolade). Es mag gerne Obst und präferiert Äpfel, Bananen, frische Ananas und Kiwis. Eine gesundheitsförderliche Ernährung ist für Frau D. wichtig und sie versuche abwechslungsreich und gesundheitsbewusst die Mahlzeiten für die Familie zuzubereiten. Im Alltag nehmen Frau D. und die Kinder gemeinsam ihre Mahlzeiten ein.

Projekt EFS

Delia hat eine positive Erinnerung an den Ernährungsführerschein. Toll fand sie die praktischen Einheiten und das gemeinsame Essen der zubereiteten Mahlzeiten. Erinnern kann sie sich an den Möhren-, Nudel- und den Obstsalat. Sie nennt aber auch Plätzchen und Pudding, die normalerweise nicht Inhalt des EFS sind. Sie hätte auch gelernt, wie ein Herd zu bedienen sei und was man tun müsse, damit das Essen nicht anbrenne *„wie man es macht dass das Essen nicht anbrennt und wie man den Herd bedient“ (Delia, 52)*. Frau D. war bei einem Termin anwesend. Sie ist der Meinung, dass der EFS noch intensiver und kompakter hätte sein können und sie fordert eine Lerneinheit für die Eltern *„... es hätte noch länger dauern können... und auch eh so ne richtige Projektwoche wo noch so richtig intensiv noch und richtig für die Eltern nochmal das das alles noch ein bisschen mehr mit den Eltern noch mal eh sie haben schon gute Sachen gemacht und so aber ich finde es hätte noch länger dauern also kompakter irgendwie“ (Frau D., 39)*. Delia erinnert sich an die Ernährungspyramide und kann die Struktur und Bedeutung ohne Vorlage gut wiedergeben und erklären. Es kann sehr gut differenzieren, welche Nahrungsgruppen günstig oder ungünstig sind.

Nach dem EFS hätten Mutter und Kind keine Veränderungen wahrgenommen. Obst und Gemüse wäre schon vor dem EFS verzehrt worden und der Konsum hätte sich nicht verändert. Eine Weiterführung des Projektes ist erwünscht, insbesondere im Jugendalter. Die Mutter wünscht sich ein verbessertes Angebot bei der Schulverpflegung. Fast-Food solle einem vitaminreichen Angebot weichen. Mit Pizzastücken oder Schnitzelbrötchen würden die Kinder nicht satt und in Folge dessen würden sie dann Schokokekse verzehren. Sie schlägt vor Joghurt mit frischen Früchten anzubieten, die von SchülerInnen zubereitet und verkauft würden. *„da gibt's dann Schnitzelbrötchen und solche Dinge (...) in dem Moment sind se noch nicht satt und dann essen se was weiß ich so en hätte ich noch gesagt da gibt's noch riesengroße Kekse Schokokekse hinterher da hat man immer noch ein bisschen Hunger und isst noch so irgendwas (...) öfter auch mal Joghurt dass sie einfach mal en Joghurt mit Früchten so“ (Frau D., 43)*. In der Familie wird täglich über ihre Ernährung und die Wochenplanung gesprochen.

Charakteristisches Kurzprofil des Ernährungsstils von Familie D.

Frau D. ist sehr interessiert an Ernährungsfragen und ist bemüht ihrer Familie eine optimale Ernährung zu bieten. Problematisch wird die Umsetzung an den Tagen, an denen Frau D. berufstätig ist. Dann würde sie oft zu Fertiggerichten (z. B. Fertigpizza) zurückgreifen, die sie aber mit einem Salat oder Obstsalat aufwerten würde. Frau D. besitzt sehr gute Alltagskompetenzen bei der Nahrungszubereitung und verfolgt eine preisbewusste, nachhaltige Verwertung der vorhandenen Ressourcen. Die Kinder würden bei der Nahrungszubereitung und dem Tischdecken mithelfen, aber Frau D möchte sie gerne noch mehr einbeziehen.

Familie D. wurde nach ISOE in die Gruppe der „Gestressten Alltagsmanagerin“ eingeordnet.

Abstrahierte Auswertung nach Bedingungen, Strategien und Konsequenzen des Einflusses des EFS auf Delia und die Familie

Bedingungen

- Gesundheitsförderliche Aspekte der Ernährung werden beachtet
- Sehr gute Alltagskompetenzen bei der Nahrungszubereitung
- Ernährungswissen auf mittlerem bis hohem Level
- Ernährungsstilzuordnung nach ISOE: Gestresste Alltagsmanagerin

Strategie

- Hoher Obst und Gemüseverzehr
- Gemeinsames Zubereiten von Mahlzeiten
- Über den EFS wurde zu Hause oft gesprochen
- Rezepte des EFS wurden von den Kindern nachgekocht
- Mutter setzte sich mit dem Unterrichtsmaterial auseinander
- Süßigkeiten-Konsum wird kontrolliert zugelassen

Konsequenzen

- EFS nimmt Einfluss auf Delia und die Familie
- Delia bereitet kleinere Gerichte selbst zu
- Ernährung wird verbalisiert
- Ernährungsverhalten veränderte sich durch den EFS nicht

Familie E.: „Hier läuft alles nach Plan“

Sozio-ökonomischer Hintergrund:


	Vater: Werkzeugmacher mit Realschulabschluss vollzeitbeschäftigt Mutter: Erzieherin mit Realschulabschluss teilzeitbeschäftigt Haushaltseinkommen: ca. 2000,- € Lebensmittelausgaben: ca. 600,- €
---	--

Tabelle 62: Kurzprofil Familie E.

Die sechsköpfige Familie wohnt zur Miete in einem Mehrfamilienhaus in ländlicher Umgebung. Der Vater (37) arbeitet Vollzeit als Werkzeugmacher und die Mutter (35) ist von Beruf Erzieherin und teilzeitbeschäftigt in einem Jugendtreff und Fitnessstudio. Zum Haushalt gehören drei Töchter im Alter von 14, 12 und 9 Jahren und einen dreijährigen Sohn. Frau E. empfängt uns freundlich und führt uns in die Wohnküche. Dort nehmen wir an einem großen Familientisch Platz. Frau E. bietet uns Getränke an. Sie ist sehr freundlich, aufgeschlossen und gelassen. Sie wirkt gut organisiert. Auf dem Esstisch steht ein gut gefüllter Obstkorb und die Kinder bedienen sich während des Gespräches daran. Interviewt werden die neunjährige Elisa und deren Mutter, Frau E. Die Gesprächsatmosphäre wirkt vertraut und offen, wird aber sehr oft durch den dreijährigen Sohn gestört. Frau E. ist dennoch sehr bemüht, unsere Fragen zu beantworten.

Alltagshandlungen in Bezug auf die Ernährung

Frau E. ist für die Nahrungsversorgung der Familie verantwortlich. Das warme Mittagessen plant sie ein bis zwei Wochen im Voraus und begründet es damit, dass sie so eher einen Überblick über die Zusammensetzung der warmen Mahlzeit gewinnt. So könne sie abwechslungsreicher agieren, d. h. sie achtet auf abwechslungsreiche, gesundheitsförderliche Kost. Montags geht Frau E. nach Plan einkaufen. Wenn sie nicht so verfährt, dann würde es häufig Fertiggerichte geben und das lehnt sie ab ... *ich halt eine Richtung hab gell und außerdem sehe was man schon hatte und was man eben noch machen kann ...Fleisch etc also das das ausgewogen ist.. außerdem damit ich planen kann fürs einkaufen u n d ich hab halt immer gemerkt immer dann wenn ich keinen Plan mache dann habe ich nichts im Kopf und dann muss es schnell schnell gehen... und dann ist es ganz oft ... dass es dann ((Geschirrgeklapper)) net so gesunde Sachen . geben tut es ist dann so also wenn ich net vorbereitet bin und es schnell gehen muss das es dann eher Fertigprodukte schon dass ich dazu neige dann schnell ne Pizza in den Ofen zu schieben ...von daher das finde ich dass hilft total man halt dann eben ich fahr Montags immer einkaufen und ich hab die Sachen dann da und dann*

ist es okay das läuft dann eigentlich... das ist selten das wir davon abweichen (Frau E., 4). Die sorgfältige Planung dient aber auch dazu, die Haushaltsausgaben zu fixieren und zu kontrollieren, für was wie viel ausgegeben wird. Bedauernd findet sie, dass sie Obst nicht direkt vor Ort einkaufen kann. Dazu muss sie bis zum nächsten Ort fahren: *„ich find's anstrengend das wir hier in XXX halt eben fahren müssen um alle Lebensmittel zu bekommen gut wir haben einen Metzger hier wir ham einen Bäcker hier aber nur einen kleinen Edekaladen und gerade wenn's um Obst geht also ich kann net meine Kinder hinschicken und sagen kauf doch mal ne Riege Bananen.. weil die hängen da so und sind braun und werden völlig überteuert verkauft und das find ich halt eben immer ärgerlich dass ich die Essensherbeischaffung wie gesagt jetzt fehlen die Bananen eigentlich würde ich die gerne hier ... anbieten aber ich müsste jetzt extra nach XXX fahren das sind 9 km um ordentliche Bananen zu bekommen (Frau E. 141).* Nicht immer wäre es möglich die frischen Lebensmittel schon für die Woche im Voraus zu kaufen. Mittags bereitet Frau E. eine warme Mahlzeit zu. Die Kinder helfen im Haushalt mit. Alltagshandlungen wie z. B. sich das Essen warm machen, den Tisch auf- und abdecken werden selbstverständlich übernommen. Die neunjährige Elisa bereitet kleinere Gerichte selbst zu. Am liebsten kocht sie dann Pudding. Gemeinsame Mahlzeiten sind erwünscht, sind aber aufgrund der unterschiedlichen Schul- und Arbeitszeiten nur am Wochenende möglich. Essen außer Haus kommt bei Familie E. nur sehr selten vor und wenn, dann gibt es einen besonderen Anlass dafür *„hm eher selten wir gehen . also wir mit allen im Restaurant essen gehen ist eher selten ab und zu holen wir hier unten ist ein Döner ... das wir uns da manchmal was holen tun aber das gehört bei uns eher zu besonderen Angelegenheiten“ (Frau E., 212).*

Ernährungsverhalten/Ernährungseinstellung

Elisa frühstückt morgens süße Frühstückscerealien (Smacks) mit Milch. Das Schulfrühstück setzt sich zusammen aus einem Brot mit Salami, einen Apfel oder ein Stück Paprika, ein kleines Stück Schokolade und Wasser.

Mittags gibt es zu Hause eine warme Mahlzeit. Ihr Lieblingsgericht ist Kartoffelgratin und Spinat. Ein typischer Essensplan für zwei Wochen sieht folgendermaßen aus:

Wochentag	Gericht
Montag	Serbischer Bratreis
Dienstag	Frikadellen, Kartoffeln, Möhren und Erbsen
Mittwoch	Hühnerfrikassee mit Reis
Donnerstag	Pfannkuchen
Freitag	Fischstäbchen, Kartoffeln und Spinat
Samstag	Nudeln mit Möhren-Hackfleischsoße
Sonntag	Hähnchenbrustfilet mit Spätzle, Soße, Tomatensalat
Montag	Gefüllte Paprika mit Tomatensoße
Dienstag	Grießklößchensuppe, Hot Dogs
Mittwoch	Nudel-Schinken-Gratin
Donnerstag	Kartoffelauflauf
Freitag	Seelachsfilet mit Kartoffelsalat
Samstag	Gulasch mit Knödeln und Salat
Sonntag	Schnitzel mit Pommes, Soße und bunter Salat

Tabelle 63: Essplan für zwei Wochen der Familie E

Obst würde in Familie oft und viel verzehrt werden. Frau E. könne gar nicht genug bei ihrem Wocheneinkauf mitbringen: *„Obst .. relativ viel Bananen die hören bei uns den Knall net die sind immer relativ schnell alle Bananen Äpfel wir gucken halt immer was es gibt. Orangen sind jetzt nicht mehr so dolle von daher (Frau E., 14).*

Projekt EFS

Elisa kann sich kaum an den Ernährungsführerschein erinnern. Sie berichtet, dass sie gekocht hätten, aber was könne sie nicht mehr sagen. Die Ernährungspyramide konnte sie gut wiedergeben und die Zuordnung war korrekt. Frau E. war bei einem Termin anwesend und sprach von einem „Nudelsalat und Möhrengeschnippel“, an mehr kann sie sich auch nicht erinnern. Ihrer Meinung nach würde sie keine Projekte wie den EFS benötigen, sie hätte auch schon vorher gewusst, was da gelehrt worden ist: *„ich brauch halt kein Ernährungsführerschein was ich halt Gesundes zu essen mach von daher sind halt viele Dinge gewesen die ich schon sowieso gewusst habe.. (Frau E., 135).*

Frau E. war bei einem Termin anwesend und fand es interessant, die Kinder zu beobachten. Sie berichtete aber auch, dass es den Kindern nicht geschmeckt hätte.

„muss das jetzt mal ehrlich sagen es hat den Kindern net alles geschmeckt und manche Kinder waren sehr wählerisch gewesen irgendwas haben die ganz schnell alle gegessen als ich da gewesen bin und es war net alles so gewesen .. das es denen geschmeckt hat“ (Frau E., 61).

Elisa würde sehr gerne wieder bei solch einem Projekt mitmachen. Frau E. würde sich wünschen, dass mit der Ernährungsbildung bereits im Kindergarten begonnen werden sollte. Sie berichtete von Kindern, die nur Plätzchen als Frühstück mitnahmen. Sie ist auch der Meinung, dass die Eltern mit einbezogen werden sollten: *„gemeinsames Frühstück für jeden Tag einführen tun weil ganz viele Kinder halt eben ganz definitiv nur ungesunde Sachen dabei haben die hat mir von Geschwisterkindern erzählt .. die jeden Tag mit Tuc-Plätzchen in den Kindergarten kommen zum Frühstück und das die wirklich überlegen tun ob das ob's machen tun und wie das.. aus den Gründen eben .. von daher find ich halt solche Sachen müssten schon früher ansetzen (') . net erst in der Schule sondern auch schon im Kindergarten und ...mmh oder den Eltern müsste eigentlich mehr bewusst sein was zu essen gibt (Frau E., 95).*

Charakteristisches Kurzprofil des Ernährungsstils von Familie E.

Familie E. plant die warmen Mahlzeiten und fixiert sie in einem Wochenplan, um einerseits preisbewusst zu kochen und andererseits könnte so Frau E. gesundheitsförderliche Aspekte eher berücksichtigen. In der Wochenplanung finden auch die Tage Berücksichtigung, an denen Frau E arbeitet. An diesen Tagen gäbe es Gerichte, die nicht zeitintensiv wären. Fleisch würde drei bis viermal pro Woche verzehrt werden. Die Kost ist abwechslungsreich und preisbewusst. Obst würde in einer Obstschale bereit stehen und die Kinder bedienen sich selbst. Es wäre allerdings nicht immer möglich, im Wocheneinkauf genügend Obst für die sechsköpfige Familie einzukaufen. Alltagskompetenzen der Nahrungszubereitung sind auch bei den Kindern vorhanden. Der Ernährungsstil der Familie E. wurde nach ISOE in die Gruppe der „Gestressten Alltagsmanagerin“ eingeordnet.

Abstrahierte Auswertung nach Bedingungen, Strategien und Konsequenzen des Einflusses des EFS auf Elisa und die Familie

Bedingungen

- Gesundheitsförderliche Aspekte der Ernährung werden beachtet
- Speiseplanung, um preisbewusst zu kochen
- Gute Alltagskompetenzen bei der Nahrungszubereitung
- Ernährungswissen auf mittlerem Level
- Ernährungsstilzuordnung nach ISOE: „Gestresste Alltagsmanagerin“

Strategie

- Preisbewusste Lebensmittelauswahl
- Mittlerer Obst- und Gemüseverzehr
- Kontrollierter Süßigkeitenkonsum

Konsequenzen

- Elisa kann seit dem EFS die Ernährungspyramide erklären
- EFS nimmt keinen Einfluss auf das Ernährungsverhalten

Familie F.: „Die berufstätigen Ernährungsexperten“

Sozio-ökonomischer Hintergrund:

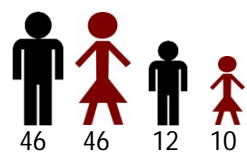
 <p>46 46 12 10</p>	<p>Vater: Universitätsabschluss vollzeitbeschäftigt Mutter: Universitätsabschluss teilzeitbeschäftigt Haushaltseinkommen: ca. 4800,-- Lebensmittelausgaben: 250 bis 500,-- €</p>
--	--

Tabelle 64: Kurzprofil Familie F.

Familie F. wohnt in einem Einfamilienhaus einer Neubausiedlung in ländlicher Umgebung. Beide Elternteile verfügen über einen universitären Abschluss und arbeiten Vollzeit. Frau F ist Ernährungswissenschaftlerin und kennt das Projekt EFS von Berufs wegen sehr gut. Zum Haushalt gehören ein zwölfjähriger Sohn und eine zehnjährige Tochter. Das monatliche Haushaltseinkommen bezifferte Frau F. auf ca. 4800,-€ und die Lebensmittelausgaben würden zwischen 250,-€ und 500,-€ liegen. Interviewt wurden Frau F. und die zehnjährige Felicia.

Frau F. empfing uns freundlich und führte uns in den offenen Wohn-Essbereich. Sie bot uns Getränke an. Die Gesprächsatmosphäre war sehr angenehm, vertraut und offen.

Alltagshandlungen in Bezug auf die Ernährung

Den Hauptteil der Ernährungsversorgung im Alltag trägt Frau F. Sie erledigt den Einkauf. Herr F. würde auch den Einkauf übernehmen, wenn es vorher abgesprochen würde. Die Mahlzeiten werden so oft wie möglich gemeinsam eingenommen. Frau F. bedauert, dass durch die berufliche und schulische Situation nur die Abendmahlzeit als gemeinsame Familienmahlzeit im Alltag gesichert ist. Morgens frühstückt Frau F. gemeinsam mit ihren Kindern. Herr F. muss frühzeitig das Haus verlassen und ist zu dieser Zeit bereits unterwegs. Aufgrund der Berufstätigkeit der Eltern geht Felicia in eine Mittagsbetreuung, in der auch eine warme Mahlzeit angeboten wird. Ihr Bruder kommt nach der Schule direkt nach Hause, zeitgleich mit Frau F. Für ihren Sohn bereitet sie eine schnelle, warme Mahlzeit zu, was für sie sehr oft stressig ist. Sie behilft sich, in dem sie Komponenten der Mahlzeit tags zuvor vorbereitet oder auf tiefgefrorene Convenience-Produkte zurückgreift: *„wenn wir aber mittags hier zusammen sind dann koch ich etwas was manchmal*

auch ein bisschen stressig für mich weil ich gerade von der Arbeit komme entweder habe ich abends schon was vorbereitet oder es gibt was Tiefgefrorenes also tatsächlich auch so richtig fertig Convenience ne das kaufen wir tiefgefroren bei Bofrost ein oder aber ich helfe mir das bestimmte Komponenten abends schon vorbereite zum Beispiel der Reis ist schon gekocht und dann mache ich Gemüse dazu und es gibt ne Reisgemüsepfanne also das ist etwas so in dem System .. oder Nudeln und noch ergänzen überbacken sodass es zeitlich auch hinkommt“ (Frau F, 63). Nachmittags können die Kinder einen Joghurt oder was Süßes essen. An den Tagen, an denen der Sohn von Frau F. erst am Nachmittag von der Schule nach Hause kommt, bereitet sie für abends eine warme Mahlzeit zu. Am Wochenende deckt Felicia den Tisch für das Frühstück. Sie hilft gerne beim Zubereiten der Mahlzeiten mit. Kleinere Gerichte bereitet sie selbst zu, dazu gehört auch das Backen von Keksen.

Ernährungsverhalten/Ernährungseinstellung

Zu Hause frühstücken Frau F. und ihre Kinder Müsli, das aus einer Mischung von Haferflocken, Cornflakes, Nüssen und Milch besteht. Dazu gibt es Obst, das Frau F geschnitten auf Tellern serviert. *„unter der Woche haben wir jeden Morgen Müsli das sind Haferflocken und Milch und ich schneide Obst Tellern drin geschnitten das ist morgens ein bisschen Schnippelei“ (Frau F, 61). Zur Schule nehmen die Kinder Brote mit Wurst oder Käse, Obst oder Gurken- oder Paprikastreifen mit: „ ich gebe Brote mit in die Schule also das ist immer ein Brot belegt mit Käse oder Wurst oder bestrichen und da ist immer noch ein bisschen Gemüse oder Obst dabei meistens Obst Birne und Apfel gehen im Moment gut ... manchmal sind es auch Gurkenstreifen oder Paprikastreifen aber seltener.“ (Frau F, 63). Felicia isst in der Betreuung zu Mittag. Sie kann sich damit arrangieren, findet die Mahlzeiten aber nicht so toll: *„also ich find wenn die das bringen dann ist das immer so lapperig und dann ist das gar nicht knusprig oder so ... das schmeckt dann auch beim Fisch oder so .. dann schmeckt das immer nicht so gut (Felicia, 23). Nachmittags gibt es in der Betreuung Obst wie z. B. Äpfel, Weintrauben, Birnen und Bananen. Wenn die Kinder zwischendurch Hunger haben, können sie ein Brot bekommen. Wenn der Sohn mittags frühzeitig zu Hause ist, dann bereitet Frau F. eine warme Mahlzeit zu, was sehr stressig für Frau F. ist. Aus diesem Grund greift sie öfter auch auf Fertiggerichte zurück oder bereitet die Mahlzeit tags zuvor vor: *„wenn wir aber mittags hier zusammen sind dann koch ich etwas was manchmal auch ein bisschen stressig für mich weil ich gerade von der Arbeit komme entweder habe ich abends schon was vorbereitet oder es gibt was Tiefgefrorenes also tatsächlich auch so richtig fertig Convenience ne das kaufen wir tiefgefroren bei Bofrost ein oder aber ich helf mir das bestimmte Komponenten abends schon vorbereite zum Beispiel der Reis ist schon gekocht und dann mache ich Gemüse dazu und es gibt ne Reisgemüsepfanne“ (Frau F., 63). Wenn der Sohn***

erst nachmittags von der Schule kommt, gibt es abends eine warme Mahlzeit. Ansonsten gibt es Brot. Das Lieblingsgetränk der Kinder ist Leitungswasser: *„die Kinder trinken beide am liebsten einfach Leitungswasser“ (Frau F., 63).*

Familie F. hat ein sehr ausgeprägtes Bewusstsein für die eigene Ernährung und ist bemüht die Mahlzeiten gesundheitsförderlich zusammenzustellen. Im Zuge der Berufstätigkeit der Eltern wirft die Nahrungsversorgung speziell mittags Zeitkonflikte auf, was dazu führt, dass öfter auch Fertiggerichte verzehrt werden.

Projekt EFS

Frau F. lobt das Projekt und kann spontan keine Kritik finden. Sie findet super, wie das Projekt angelegt ist, dass die Kinder selbstständig arbeiten dürfen und dass das Projekt in die Familien getragen wird: *„also ich find das Projekt klasse und ich müsste erstmal sehr im Detail suchen und deswegen denk ich also ich find es erstmal super . . wie es angelegt ist und dass die Kinder so viel selber machen können und dass sie dabei selbstständig werden dass es auch in die Familien getragen wird oder andersrum dass auch Eltern in die Schule kommen“ (Frau F., 107).* Frau F. bewertet positiv, dass beim EFS Themen wie Sicherheit und Hygiene wert gelegt werde und die Kinder die Arbeitsplatzorganisation erlernen könnten. Zudem werden während den Einheiten die Lebensmittel in die Ernährungspyramide eingeordnet, was der Reflexion diene. Felicia kann die Ernährungspyramide wiedergeben und die Lebensmittelgruppen richtig zuordnen. Sie fand toll, gemeinsam mit den LehrerInnen in die Küche zu gehen und nach dem Rezeptbuch des EFS zu kochen. Diese Rezepte würde sie zu Hause öfters nachkochen. Obwohl der EFS bereits über einem Jahr zurückliegt, kann sie sich gut an die Einheiten erinnern und wiedergeben, was sie alles zubereitet haben. Ihr Lehrer wich von den vorgegebenen Einheiten einmal ab, in dem er statt des Nudelsalates mit den Kindern Spagetti mit Tomatensoße zubereitet hätte. Der Klassenlehrer hätte es abgelehnt, Eltern zur Mithilfe einzuladen, stattdessen wären Kollegen und eine Referendarin anwesend gewesen. Frau F. fand es schade, dass die Eltern nicht teilnehmen durften, aber nach einem Gespräch mit dem Klassenlehrer war ihr diese Handlungsweise verständlich, und sie akzeptierte sie. Sie sieht den EFS als ein aufwendiges Projekt an, das einer guten Organisation seitens der LehrerInnen bedürfe. Sie fände wiederkehrende Wiederholungen sehr wichtig, würde sich diese eventuell in einer modifizierten Form und auf jeden Fall mit einem praktischen Bezug wünschen: *„es ist ein umfangreiches Projekt es muss man mal sehen wie es praktisch in den Ablauf der vier Jahre passt aber ich finde es ganz*

wichtig das Wiederholungen stattfinden man kann es auch verändert oder zu anderem Thema Frühstück zum Beispiel machen aber das immer wieder Einheiten zur Ernährung da sind und auch praktisch umgesetzt werden das die Kinder auch praktisch um gesetzt werden das die Kinder selber was machen und nicht nur darüber sprechen. (Frau F, 90–100).

Charakteristisches Kurzprofil des Ernährungsstils von Familie F.

Das Frühstück der Familie F. setzt sich zusammen aus einem Getreideflockenmüsli mit Nüssen, Obst und Milch. Die Kinder nehmen Brot und Obst mit zur Schule. Felicia bekommt mittags eine warme Mahlzeit in der Betreuung. Entweder wird mittags oder abends eine warme Familienmahlzeit angeboten. Der Verzehr von Fleisch spielt eine untergeordnete Rolle. Der Obst- und Gemüseverzehr entspräche den Empfehlungen der DGE. Der Ernährungsstil der Familie F. wurde nach ISOE in die Gruppe der „Anspruchsvolle Ernährungsbewussten“ mit Tendenz zur „Gestressten Alltagsmanagerin“ eingeordnet. Familie F. hat ein ausgeprägtes Ernährungsbewusstsein und sieht die ganzheitliche Bedeutung ihrer Ernährung in Bezug auf Gesundheit und Umwelt. Angestrebt wird ein nachhaltiger, gesundheitsförderlicher Ernährungsstil, der aber im Alltag und aufgrund der Berufstätigkeit beider Elternteile nicht konsequent umgesetzt werden kann.

Abstrahierte Auswertung nach Bedingungen, Strategien und Konsequenzen des Einflusses des EFS auf Felicia und die Familie

Bedingungen

- Gesundheitsförderliche Aspekte der Ernährung sind sehr wichtig
- Ernährung wird verbalisiert
- Ernährungswissen auf sehr hohem Level
- Hohes Ernährungsbewusstsein
- Ernährungsstilzuordnung nach ISOE wurde in dieser Familie differenziert zwischen „Anspruchsvollen Ernährungsbewussten und „Gestressten Alltagsmanagerin“

Strategie

- Lebensmittelauswahl nach gesundheitsförderlichen Aspekten und Berücksichtigung der Umwelt
- Geringer Fleischkonsum
- Hoher Obst- und Gemüseverzehr
- Kontrollierter Süßigkeiten-Konsum

Konsequenzen

- Felicias Alltagskompetenzen bei der Zubereitung von Lebensmitteln wurden gestärkt
- EFS nimmt keinen Einfluss auf das Ernährungsverhalten
- Felicia kann seit dem EFS die Ernährungspyramide erklären

Familie G.: „Wir brauchen Hilfe“

Sozio-ökonomischer Hintergrund:

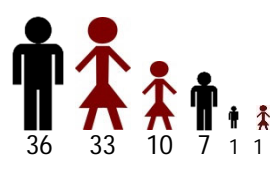
 <p>36 33 10 7 1 1</p>	<p>Vater: Hauptschulabschluss ohne Berufsausbildung arbeitslos</p> <p>Mutter: Hauptschulabschluss ohne Berufsausbildung in Elternzeit</p> <p>Haushaltseinkommen: Hartz IV</p> <p>Lebensmittelausgaben: 250,- €</p>
---	--

Tabelle 65: Kurzprofil Familie G.

Familie G. wohnt im Erdgeschoss eines Mehrfamilienhauses in ländlicher Umgebung. Der Vater (36) ist ohne Abschluss und arbeitslos. Die Mutter (33) hat einen Hauptschulabschluss, ist aber ohne Berufsausbildung. Sie befindet sich in Elternzeit. Zum Haushalt gehören vier Kinder im Alter von zehn, sieben und einjährige Zwillinge. Die Wohnung ist schon älter, und die Möbel sind verbraucht. Vor dem Wohnungseingang befindet sich ein separates WC, was als Raucherzimmer genutzt wird. Frau G. empfängt uns freundlich mit einem Säugling auf dem Arm und führt uns ins Wohn-Esszimmer. Frau G. wirkt sehr müde und die Küche ist notdürftig eingerichtet. Gegenüber der Küchenseite stehen zwei große Kaninchenkäfige. Zwei Kinder sitzen am Wohnzimmer Tisch mit einem Fast Food-Frühstück von MC-Donalds und schauen fern. Während des gesamten Interviews läuft der Fernseher im Hintergrund. Die Familie G. lebt von Hartz IV und beziffert die Lebensmittelausgaben auf unter 250,- €.

Alltagshandlungen in Bezug auf die Ernährung

Frau G. ist für die Nahrungsversorgung zuständig. Nach ihren Angaben ist ihr es aufgrund der finanziellen Lage nicht möglich, so einzukaufen, dass immer frisches Obst und Gemüse vorrätig sei. Wenn das Geld zur Neige ginge, wären noch viele Tage, die sie irgendwie überbrücken müsse und dann müsse sie entscheiden, an was gespart werden müsse. „also es gibt net immer ne Gemüsebeilage Obst hab ich auch nicht immer da das kommt aber bei uns wegen dem finanziellen halt wir leben von Hartz IV und jetzt zum Beispiel zum Ende vom Geld sind viele Tage übrig und da muss ich halt gucken wie ich spare wo dran ich spare“ (Frau G., 18). Mittags bereitet Frau G. eine warme Mahlzeit zu, die die Familie gemeinsam einnimmt. Sie wirkt hilflos und vermittelt uns den Eindruck mangelnder Kompetenzen bei der Nahrungsauswahl und -zubereitung. Ein Schulfach Ernährung würde sie begrüßen, weil sie selbst nicht die Möglichkeit gehabt hätte und eine „gesunde

Ernährung“ als wichtig ansieht. Der Vater wird nicht erwähnt und spielt demnach keine Rolle bei der Nahrungsversorgung. Die zehnjährige Gina würde nichts alleine zubereiten und wenn, dann würden das Frau G. und Gina gemeinsam machen, das würde aber selten vorkommen: *„Eigentlich bereitet sie selbst nichts zu... wenn dann machen wir zusammen aber eigentlich eher weniger“ (Frau G., 4).*

Ernährungsverhalten/Ernährungseinstellung

Ein gemeinsames Frühstück gibt es nicht. Frau G. hätte es versucht, aber die Kinder würden das nicht wollen, sie würden zu spät aufstehen und hätten dann nicht genügend Zeit. Die Eltern frühstücken ebenfalls nicht: *„Nee...die zwei frühstücken wir frühstücken eigentlich alle morgens nicht ... die gehen nüchtern aus dem Haus habe ich versucht am Anfang aber.. das wollen die net.... essen morgens nichts da ist auch keine Zeit zu weil sie so spät aufstehen ... ich frühstücke nicht eigentlich schon immer... mein Mann nicht und die Kleinen trinken ihr Fläschchen (Frau G., 14).* Mittags bereitet Frau G. eine warme Mahlzeit zu, die als einzige Mahlzeit in der Familie gemeinsam eingenommen würde. Dabei ist Frau G. wichtig, dass sie eine Gemüsebeilage anbieten kann und fettarmes Fleisch: *„für mich ist es wichtig dass eine Gemüsebeilage dabei ist ... das gibt's beim Mittagessen direkt und dann fettarm, was heißt fettarm.... ich guck halt schon dass ich beim Fleisch kaufen schon eher das fettarme nicht so tiefend versuche so wenig wie möglich mit Fett zu braten auch. (Frau G., 12).* Frau G. bedauert, dass sie nicht täglich frisches Obst und Gemüse anbieten könne, aber sie hätte die finanziellen Mittel nicht. Gina verlange öfter danach. Am Interviewtag saßen die Kinder auf dem Wohnzimmersofa, aßen ein Fast-Food-Frühstück und schauten fern. Laut Frau G. hätten sich das die Kinder zu Weihnachten gewünscht und sie hätten jetzt ihr Geschenk eingelöst.

Projekt EFS

Gina beurteilt das Projekt sehr positiv. Ihr hat es gut gefallen und sie würde gerne noch mehr lernen. Es hat ihr Spaß gemacht, selbst zu kochen und nachher gemeinsam zu essen: *„mir hat´s recht gut gefallen.. das hat Spaß gemacht das mit dem selber kochen... lecker waren auch die Kartoffel.. die ham wir im Backofen gebacken und dann mit Kräuter Quark gegessen, die waren echt gut (Gina, 28).* Wenn Frau G sich an den EFS erinnert, dann müsse sie an Vollkorn, Gemüse und Obst denken. *„Vollkorn (lachen) ... ja Vollkorn Gesundes Essen, Gemüse, Obst solche Sachen“ (Frau G., 2).* Frau G. berichtete, dass der

EFS in ihrem Haushalt kaum Veränderungen hervorgerufen hätte. Aber sie hätte an Gina bemerkt, dass sie sich während und nach dem EFS mehr für Obst und Gemüse interessiert hätte und danach verlangt hätte: *„bei der Celina hat es wohl was verändert ja sie guckt jetzt mehr will auch immer Obst und Gemüse haben ... alles was vorher nicht ganz so gewesen ist .. eher weniger (Frau G., 2)*. Frau G. wünscht sich eine Fortführung des Projektes. Es hätte sie beruhigt, dass in dieser Zeit die Kinder gut versorgt gewesen wären. Die Kinder wären früher in der Betreuung angemeldet gewesen, mussten aber aus finanziellen Gründen abgemeldet werden. Sehr gerne würden sie eine Schulverpflegung in Anspruch nehmen, sofern sie kostenfrei wäre. Ein Schulfach Ernährung würde sie begrüßen, weil Frau G. selbst nicht die Möglichkeit hatte, etwas über eine gesundheitsförderliche Ernährung zu lernen.

Charakteristisches Kurzprofil des Ernährungsstils von Familie G.

Die Ernährung von Familie G. muss in erster Linie preisbewusst sein. Die warme Mahlzeit bestünde aus fettarmen Fleisch und Gemüse. Obst könne aufgrund der finanziellen Mittel nicht immer zur Verfügung stehen. Die Alltagskompetenzen bei der Zubereitung von Nahrungsmitteln sind gering ausgeprägt. Der Ernährungsstil der Familie G. wurde nach ISOE in die Gruppe der „Billig- und Fleischesser“ eingeordnet. Frau G. wünscht sich Unterstützung für eine gesundheitsförderliche Ernährung ihrer Kinder auch im Rahmen der Schulverpflegung.

Abstrahierte Auswertung nach Bedingungen, Strategien und Konsequenzen des Einflusses des EFS auf Gina und die Familie

Bedingungen

- Lebensmittelauswahl nach Preis
- Gesundheitsförderliche Aspekte der Ernährung werden wenig beachtet
- Ernährungswissen auf niedrigem Level
- Ernährungsstilzuordnung nach ISOE: „Billig- und Fleischesser“

Strategie

- Hoher Fleischkonsum
- Verzehr von Softgetränken
- Geringer Obstverzehr, moderater Gemüseverzehr

- Über die Inhalte des EFS wurde in der Familie wenig gesprochen
- Ernährungsstilzuordnung nach ISOE: Billig- und Fleisnesser

Konsequenzen

- EFS nimmt keinen Einfluss auf Gina oder die Familie

Familie H.: „Das Leben ist bunt“ – „Dann ratsch ich die Tüte eben auf!“

Sozio-ökonomischer Hintergrund:

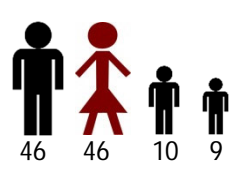
	Vater: Elektromeister mit Realschulabschluss selbstständig Mutter: Bürokauffrau mit Realschulabschluss teilzeitbeschäftigt Haushaltseinkommen: keine Angabe Lebensmittelausgaben: keine Angabe
---	---

Tabelle 66: Kurzprofil Familie H.

Familie H. wohnt in einem Einfamilienhaus in ländlicher Umgebung. Die Wohnung ist mit Massivholzmöbeln eingerichtet. Die Küche und das Esszimmer sind von altem Fachwerkbalken getrennt. Der Wohn-Essbereich ist offen gestaltet. Der Vater (46) ist gebürtiger Norweger und von Beruf selbstständiger Elektromeister. Die Mutter (46) stammt aus einer Akademikerfamilie, ist Bürokauffrau und im eigenen Unternehmen teilzeitbeschäftigt. Zum Haushalt gehören zwei Söhne im Alter von zehn und neun Jahren. Interviewt wurden Frau H. und der zehnjährige Hendrik. Frau H. empfing uns im Garten, wo sie gerade Vögel fütterte. Die Wohnung ist in der ersten Etage. Frau H. ist sehr freundlich und bot uns Getränke an. Die Gesprächsatmosphäre ist offen. Frau H. ist erzählfreudig.

Alltagshandlungen in Bezug auf die Ernährung

Frau H. ist für die Nahrungsversorgung in der Familie zuständig. Für die Zubereitung der warmen Mahlzeiten benutzt Frau H. oft Convenienceprodukte, insbesondere Fertiggewürzmischungen für Soßen und Fleischgerichte. Frau H. reflektiert die ungünstige Zusammensetzung dieser Produkte, empfindet sie aber als gute Hilfestellung in der täglich erlebten Zeitnot. *Maggimischungen oder sowas Fertigprodukte um es mal ganz schnell zu machen also da muss ich sagen mir ist das auch schon aufgefallen und man liest dann so hinten drauf so ein bisschen ist nicht sso gut ist nicht so gut aber es geht einfach schnell convenience food und das ist so ne Sache klar würde man das abstellen auch wenn man das Bewusstsein kriegt für Ernährung man braucht Zeit dafür und Zeit ist wirklich was wenn man Arbeitet kinder fußballverein sc hswimmen dies und jenes das ist wirklich schwer sich die Zeit fürs essen zu nehmen (Frau H., 81).* Frau H. berichtet, wie sie ihre eigene Kindheit erlebte. Ihre Mutter sei berufstätig gewesen, und ihre Schwester und sie hätten sich selbst versorgen müssen. Ihre Mutter hätte tiefgefrorene Convenienceprodukte eingekauft, die sie sich nach der Schule hätte warm machen können. Frau H. fand diese Produkte schrecklich.

Ihre Mutter hätte dann warm gekocht, wenn sie und ihre Geschwister bereits zu Bett gegangen waren. Hierdurch wird deutlich, dass Frau H, durch das Handeln ihrer Mutter, die Möglichkeiten begrenzt waren, in der Familie Alltagskompetenzen in Bezug auf die Nahrungszubereitung zu erlernen: *also ich sag ja schon bevor ich irgendeine Tüte aufratsche da überlege ich schon das tue ich ja so oder so aber weil ich denke das ist ne gute Hilfestellung meine mutter hatte fünf kinder und hat nie ne tüte aufgeratscht aber war auch berufstätig und da lag ein zettel auf den stufen liebes kindchen du kannst dir entweder die plätzlis kennen sie das vielleicht plätzlis mit den so Chamignonfüllung oder es gab früher Bistrobaguette beides fand ich ganz schrecklich muss ich ehrlich sagen ich war auch ein sehr schwieriges Esskind (...) also meine Mutter das weiß ich noch die hat früher immer Vorspeise, Nachspeise, Hauptgang und Käse als Nachspeise so gemacht die hat das nach acht ham die gegessen als wir im Bett warn also ich weiß auch nicht wie se das so alles hingekriegt hat (husten) (Frau H., 110).*

Die Familie hilft beim Tischdecken und abräumen. Hendrik bereitet selbst nichts zu und hat auch die Rezepte aus dem EFS nicht nachgekocht.

Ernährungsverhalten/Ernährungseinstellung

Frau H. versucht so oft es geht, gemeinsame Familienmahlzeiten zu organisieren. Da sie und ihr Mann selbstständig sind, könnten sie es sich momentan einrichten, gemeinsam Mittag zu essen. Die Kinder holen nach der Schule ihren Vater in der Firma ab. Frau H. hat derweil zu Hause das Mittagessen vorbereitet. Familie H. genießt die gemeinsame Zeit und hat das Ritual eingeführt, sich auf Norwegisch für das Essen zu bedanken und sich gegenseitig „Wohl bekomm’s“ zu wünschen. Morgens bekommen die Kinder ein Brot mit Wurst oder Salami mit zur Schule. In deren Schule würde es einen zuckerfreien Vormittag geben und da wären süße Brotaufstriche unerwünscht. Sie würde sich daran halten, aber es gäbe Mütter, die auf süße Aufstriche bestehen würden und gerne selbst bestimmen wollten, wie sie sich in ihrer Familie ernährten. Im Zuge dieser Regelung würden die LehrerInnen das Frühstück kontrollieren und es wäre schon öfter zu unschönen Vorfällen gekommen. Frau H. erzählte von Stigmatisierung und öffentlicher Vorführung, wenn Kinder „süße Frühstücksteilchen“ hätten: *„eine Lehrerin ging mal in der vierten Klasse rum und schaute in die Schulboxen da hatte ein Mädchen mal einen Schokoladendonat dabei weil die Mutter im Krankenhaus war und die Oma wusste es nicht besser. da hat die Lehrerin das Kind vor die klasse geholt und hat selber den Donat weggegessen. das Kind so bloßzustellen das finde ich furchtbar ein Kind kann für die Schulbrote überhaupt nichts kein Kind hat in dem Alter sein Schulbrot selber geschmiert das sind die Eltern*

wenn ich sage da kann ich in die Schule mit Kontakt zum Elternhaus dann ruf ich an“ (Frau H., 151).

Die Söhne der Familie H. mögen die Frühstücksbrote nicht so gerne und würden sie oft nicht essen. Frau H. hätte selbst die Brote früher nicht gemocht. Mittags gibt es eine gemeinsame warme Mahlzeit und abends ein Abendbrot. Die Familie würde gerne Pizzabrot essen, das wäre ein Brot mit Salami, Käse, Tomaten und Kräuter oder sie essen auch gerne Tomatenbrot. Rohkost würden sie nicht so gerne mögen. Als die Kinder noch kleiner waren, hätte Frau H. Gemüse und Obst klein geschnippelt, aber das hätten die Kinder nicht gemocht. Sie selber würde es auch nicht mögen. Das Nachbarskind verzehrt gerne Obst und Gemüse und wenn es zu Besuch sei, würde es danach verlangen. Frau H. würde sich wünschen, dass ihre Söhne von diesem Verhalten profitieren könnten, aber leider ist das nicht so: *wenn er zu uns zum Spielen kommt sagt der dann irgendwann Frau H. hast du Paprika für mich das find ich irre aber das schwabbt nicht wirklich über oder was sagst du dazu (Frau H., 102).*

Frau H. berichtete, dass die Familie viel Salat essen würde: *„Wir essen eigentlich viel Salat die Kinder muss ich schon manchmal überreden aber sie essen dann gerne noch die Schüssel auf weil da die Soße noch dabei ist. da streitet ihr euch drum aber auch mit Salat jetzt nicht nur Soße“ (Frau H., 108).*

Das Hauptgetränk der Familie sei Wasser. Zu besonderen Anlässen würde es Cola, Fanta oder Mezzomix geben. Frau H gäbe sich viel Mühe „gesunde Sachen“ auf den Tisch zu bringen, aber sie ist auch der Meinung, dass das Leben vielfältig sei, es Fehler gäbe und es akzeptiert werden müsse, wenn vermeintlich „Gesundes“ abgelehnt werden würde: *„wissen Sie das Leben ist bunt ich versuche schon gesunde Sachen zu machen aber dennoch ess ich Schokolade aber man muss es gewähren dass es mal Fehler gibt und das es nicht rund läuft das Leben eben ich versuch mal meinen frisch gepressten O-saft anzubringen aber der trinkt eben keiner dann muss ich das auch akzeptieren“ (Frau H., 151).*

Projekt EFS

Frau H bezweifelt die Nachhaltigkeit des Projektes. Sie fände es gut, wenn das Bewusstsein für die Ernährung geweckt würde, dazu würden aber auch die Eltern als gute Vorbilder gebraucht werden. Eine Mutter, die Chips und Schokolade isst, kann das nicht abbilden. Aber dennoch würde sie sich als Mutter einen guten Start für ihre Kinder wünschen. Wie der EFS operationalisiert werden müsste, damit er als Intervention erfolgreicher wäre, könne Frau H nicht beantworten. *„also ich muss ganz ehrlich sagen so Schule solche Projekte und Nachhaltigkeit ich weiß nicht wie man das besser mehr hinkriegt ich denke an sich ist es schon nett das hat ich der damals geschrieben und gesagt dass das Bewusstsein der Kinder geweckt werden soll und über die Eltern ist es besonders schön wenn die schöne Vorbilder sind die Mutter von den Kindern isst gerne Schokolade ach ja mal vorm essen eine Tüte Chips ja aber trotzdem möchte ich den Kindern einen guten Start geben und das es klappt aber wie das besser läuft ... ich weiß es nicht... dieses ganze oft war es so ein Thema mit der Geschichte dass die Kinder so dick sind also .. eh dick werden heutzutage so .. dass sie das sie in die Schule laufen sollen dass sie sich bewegen sollen nachmittags Freizeit machen sollen oder draußen sich bewegen das sind Sachen da achte ich drauf das finde ich gut wie man das vermittelt ... oh Gott ich weiß es nicht wie das so weiter gehen soll“* (Frau H, 116). Ein Schulfach Ernährung wäre für sie fraglich. Sie würde das Thema eher im Sachunterricht verortet sehen. Ihr wäre wichtig, dass die Kinder Mathe, Deutsch und Englisch lernen würden.

Frau H war bei einem Termin anwesend. Sie konnte während und nach dem EFS keine Veränderungen in ihrem Haushalt wahrnehmen. Hendrik war begeistert vom EFS. Ihm hat gefallen, dass er selbst etwas zubereiten konnte und anschließend in der Klasse essen durfte.

Charakteristisches Kurzprofil des Ernährungsstils von Familie H

Gemeinsame Mahlzeiten haben bei Familie einen hohen Stellenwert. Frau H achte auf eine gesundheitsförderliche Ernährungsweise, würde aber häufig im Zuge der alltäglichen Zeitnot auf Fertigprodukte zurückgreifen. Der Obst- und Gemüseverzehr ist eher moderat. Der Ernährungsstil der Familie F wurde nach ISOE in die Gruppe der „Gestressten Alltagsmanagerin“ eingeordnet.

Abstrahierte Auswertung nach Bedingungen, Strategien und Konsequenzen des Einflusses des EFS auf Hendrik und die Familie

Bedingungen

- Gesundheitsförderliche Aspekte der Ernährung werden bedacht, aber wenig umgesetzt
- Fehlende Alltagskompetenzen bedingen den Konsum von Fertiggerichten
- Ernährungswissen auf mittlerem Level
- Ernährungsstilzuordnung nach ISOE: „Gestressten Alltagsmanagerin“

Strategie

- Konsum von Fertiggerichten
- Obst- und Gemüseverzehr eher gering
- Kontrollierter Süßigkeiten-Konsum
- Gemeinsame Mahlzeiten

Konsequenzen

- Hendrik kann seit dem EFS die Ernährungspyramide erklären und Lebensmittel nach Gruppen zuordnen unter Berücksichtigung gesundheitlicher Aspekte
- Hendrik hat kein Interesse etwas selbst zuzubereiten
- EFS nimmt keinen Einfluss auf das Ernährungsverhalten

**Familie J.: „Frischer geht's nicht wie aus dem eigenen Garten“ und
„ohne Frühstück geht mir keiner aus dem Haus“**

Sozio-ökonomischer Hintergrund:

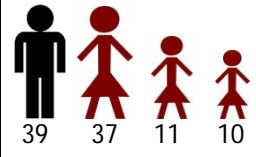
 <p>39 37 11 10</p>	<p>Vater: Bauarbeiter vollzeitbeschäftigt Mutter: Köchin Zur Zeit berufsunfähig Haushaltseinkommen: keine Angabe Lebensmittelausgaben: keine Angabe</p>
---	---

Tabelle 67: Kurzprofil Familie J.

Familie J. wohnt in ländlicher Umgebung am Hang in einer Siedlung mit kleinen Reihenhäusern und Doppelhaushälften. Dort haben sie eine Erdgeschosswohnung mit Garten gemietet. Der Vater (39) ist irakischer Abstammung, arbeitet als Bauarbeiter und ist vollzeitbeschäftigt. Die Mutter ist Köchin und zurzeit aufgrund eines Unfalls berufsunfähig. Zum Haushalt gehören noch zwei Töchter im Alter von elf und zehn Jahren. Interviewt werden Frau J. und die zehnjährige Julia. Frau J. wuchs auf einem Bauernhof auf, den ihre Eltern heute noch bewirtschaften. Die Wohnung ist hell und freundlich eingerichtet. Auf der Anrichte steht ein gut gefüllter Obstkorb. Frau J. ist sehr freundlich. Die Gesprächsatmosphäre ist offen.

Alltagshandlungen in Bezug auf die Ernährung

Frau J. ist die Nahrungsversorgerin und ist aufgrund ihrer Herkunft und ihrer beruflichen Qualifikation professionell im Umgang mit Lebensmitteln und deren Zubereitung. Salat, Paprika, Gurken und Tomaten baut sie selbst im eigenen Garten an. Kartoffeln, Fleisch, Brot und verschiedene Gemüsesorten bekommt sie vom elterlichen Landwirtschaftsbetrieb. Zu Bioprodukten habe sie kein Vertrauen. *„gut man kann vielleicht Bioprodukte wo ich mich dann nicht drantraue und denke naja isses wirklich Bio naja also ist es nur so dahingestellt“ (Frau J., 44).* Sie achte auf den Verzehr von saisonalen Produkten *„wir achten dann drauf dass wir im Winter keine Erdbeeren kaufen das ist ein Sommerprodukt das gibt's im Winter net das auch im Winter das Gemüse und Obst gegessen wird was es dann gibt und im Sommer dann wieder keine Orangen weil da gibt's keine Orangen (Frau J.,34).*

Die Töchter würden die Mahlzeiten selbst mitgestalten, auch die Rezepte aus dem EFS-Heft würden zubereitet werden. *„mein ja bei uns ist so meine tochter möchte viel selbst mitgestalten selbst mitmachen auch die Rezepte aus diesem Heft das es dabei gab wird*

zubereitet“ (Julia, 16). Julia ginge gerne einkaufen und hätte Freude daran, die Lebensmittel in ihrer Vielfalt zu sehen. Die Töchter würden auch gerne bei der Oma helfen, die Kuchen und Brot noch im Holzofen backt.

Ernährungsverhalten/Ernährungseinstellung

Frau J. lege besonderen Wert auf das Frühstück, das sie gemeinsam mit ihren Kindern einnehme. Ohne Frühstück dürften die Kinder nicht aus dem Haus gehen: *„ich frühstücke mit denen es geht auch nicht ohne Frühstück aus em Haus bei mir muss man was essen bevor man rausgeht“* (Frau J., 58).

Mittags bereitet Frau J. eine warme Mahlzeit zu, die abends für ihren Mann aufgewärmt wird. Die Kinder und sie essen zeitgleich ihr Abendbrot mit Wurst oder Käse. Da ihr Mann persischer Herkunft ist und kulturell bedingt andere Gerichte bevorzuge, würden im täglichen Wechsel deutsche und persische Gerichte zubereitet. Für Frau J. wäre eine „gesunde Ernährung“ – abwechslungsreich zu essen mit viel Obst, Gemüse und weniger Fleisch und Fett. Kohlenhydrate und Eiweiße müssten nach ihrer Meinung getrennt verzehrt werden: *„gesunde Ernährung ist für mich em em abwechslungsreich zu essen viel Obst Gemüse weniger Fleisch wenig Fett em Brot also Kohlenhydrate und Eiweiße getrennt ja viel Wasser wenig süßes wenig Fanta wenig Kola“* (Frau J., 34).

Frau J. lehnt es ab Fertigprodukte zu verwenden. Zum einen weil ihr Mann es nicht vertragen würde, und zum anderen weil sie Kochgewohnheiten hätten, die nicht mit der Zubereitung von Fertiggerichten kongruent wären: *„nö nö also ich achte ja dadrauf so fertigprodukte wie diese soßen wegzulassen ja erstens verträgt mein mann überhaupt net vom magen her und ich muss sagen wir kochen ja noch so multi kultu mein mann ist ja muslim und der kocht ja wieder ganz anders ja der kocht dann mal mit mehr fett ja wirklich aber es schmeckt gut er nimmt lammfett und olivenöl und es wird halt alles länger gekocht es gibt viel reis* (Frau J., 84).

In der Familie würde viel Obst verzehrt werden und es wäre immer genügend vorrätig *„ja das gibt’s bei uns schon in der Regel viel Obst und Gemüse auch ja aber hauptsächlich Obst es ist immer was da was se essen können Äpfel und anderes“* (Frau J., 28).

Nachmittags gäbe es ein Stück Kuchen, das wäre Frau J. schon aus ihrer Kindheit so gewohnt und das würde sie auch gemeinsam mit ihren Töchtern genießen. Julia würde lieber zu Hause essen, auch wenn ihr zur Auswahl gestellt würde, außer Haus bei einer Fast-Food-Kette zu essen. Diskussionspunkt war bei Frau J. der zuckerfreie Vormittag

und dass es noch immer Mütter gäbe, die auf einen süßen Brotaufstrich bestehen würden. Sie wäre der Meinung, dass die Kinder vormittags darauf verzichten könnten, da es im Tagesverlauf noch genug Süßes gäbe.

Projekt EFS

Frau J. begrüßt es, Kinder frühzeitig an die Ernährung heranzuführen. Sie würde sich wünschen, bereits im Kindergarten mit solchen Projekten zu beginnen. Die Kinder sollten lernen, dass sie ohne Fertigprodukte mit wenig Geld Mahlzeiten zubereiten könnten: *„ich find's en ganz tolles Thema dass die Kinder frühzeitig an die Ernährung herangeführt werden dass es sehr viel Fast Food gibt und em ja und viele Fertigprodukte schon zu kaufen gibt in den Supermärkten das sie auch mal sehen das man aus wenig oder mit wenig Geld viel zubereiten kann ... ja und ehm dass die Staffelei wie das rübergebracht wurde an die Kinder fand ich große Klasse“* (Frau J., 2).

Positiv fand Frau J., dass Kinder, bei denen zu Hause seltener Lebensmittel zubereitet werden oder oft Fertiggerichte verwandt werden, über den EFS praktische Erfahrungen sammeln konnten. Frau J. war an zwei Terminen anwesend, bei der Zubereitung des Schlemmerquarks und bei der Zubereitung des Buffets für die Nachbarklasse. Sie war sehr erstaunt, welche Fortschritte die Kinder im Umgang mit dem Schälen und Schneiden der Lebensmittel gemacht hatten: *bei dem schlemmerquark beim zubereiten und ich war dann auch dabei als die prüfung war also das gesamte essen da war ich dabei und ich glaube der Schlemmerquark war das dritte mal meinte ich ich bin mir aber auch nicht so sicher da hat man gesehen wie unsicher die Kinder waren ja immer viel gefragt wie schäl ich das und da hat man immer so gedacht ... komisch warum können die Kinder nicht mal ein Apfel schälen warum können die das nicht mit dem Sparschäler umzugehen weil meine das war von Grund auf wer eine Karotte essen wollte da ist ein Schäler da ist ich hab so einen breiten eben hab denen das gezeigt das geht so und so macht euch das ja und da sagt meine Freundin kelle das kannste doch nicht machen ich sag dann die müssen's doch auch mal lernen ich bin doch auch mal nicht da wenn sie mal was essen wollen da ist die Karotte doch ungeschält die müssen doch mit dem Messer umgehen können ich muss mich doch als Mutter drauf verlassen können ja die können das wie gesagt als dann diese Prüfung war dann habe ich doch gedacht naja es hat sich doch so dann hab ich mal über die Runde geguckt viel verändert ja sie konnten dann andersde sie haben dann wahrscheinlich zu Hause trainiert wie macht man das viele durften dann das zu Hause ausprobieren aber wie gesagt die waren sich dann so ängstlich auch mit dem Messer so nach dem Motto pass auf du kannst dich schneiden ja da hamse sich eben geschnitten ist eben passiert das ist Lehrgeld da musste eben besser aufpassen sag ich“* (Frau J., 72).

Julia sei seit dem EFS in der Küche aktiver geworden. Sie hätte Freude an der Zubereitung von Lebensmitteln und würde die Rezepte des EFS nachkochen. Frau J. kritisierte die Küchenausstattung der Schule und den Umstand, dass die Kinder so viel mitschleppen müssten. Sie würde vorschlagen Utensilien anzuschaffen. Des Weiteren fände sie gut, wenn die Kinder gemeinsam einkaufen gingen und die Zutaten selbst besorgen würden. Sie würde es sehr wichtig finden, dass die Kinder lernen, die Lebensmittel preisbewusst auszuwählen.

Charakteristisches Kurzprofil des Ernährungsstils von Familie J.

Familie J. baut Gemüse im eigenen Garten an. Kartoffeln und Fleisch beziehen sie aus dem Landwirtschaftsbetrieb ihrer Eltern. Frau J. berichtete von einer abwechslungsreichen Ernährung, mit viel Obst und Gemüse und wenig Fleisch. Gemeinsame Mahlzeiten sind wichtig. Die Kinder dürfen nicht ohne Frühstück aus dem Haus gehen. Zur Schule nehmen sie Brot mit Wurst oder Käse und Obst mit. Der Süßigkeitenkonsum wird kontrolliert. Familie J. wurde nach ISOE in die Gruppe der „Anspruchsvollen Ernährungsbewussten“ eingeordnet.

Abstrahierte Auswertung nach Bedingungen, Strategien und Konsequenzen des Einflusses des EFS auf Julia und die Familie

Bedingungen

- Gesundheitsförderliche Aspekte der Ernährung werden beachtet
- Sehr gute Alltagskompetenzen bei der Nahrungszubereitung
- Kartoffeln und Gemüse aus eigenem Anbau
- Ernährungswissen auf mittlerem Level
- Ernährungsstilzuordnung nach ISOE: „Anspruchsvollen Ernährungsbewusste“

Strategie

- hoher Obst und Gemüseverzehr
- geringer Fleischverzehr
- keine Verwendung von Fertigprodukten
- Einbeziehung der Kinder bei der Zubereitung von Nahrung
- Über den EFS und die Ernährung wurde zu Hause gesprochen

Konsequenzen

- Julia kann seit dem EFS die Ernährungspyramide erklären
- Julia sei seit dem EFS aktiver in der Küche
- EFS nimmt keinen Einfluss auf das Ernährungsverhalten

15.3.2 Fallkontrastierung

Der Einfluss des EFS auf die Kinder und deren Familien divergiert und ist von Fall zu Fall verschieden stark ausgeprägt. Bei den folgenden Fallkontrastierungen wurde herausgearbeitet, wie der EFS auf die einzelnen Familien gewirkt hat. Besonderes Augenmerk wurde auf die strukturellen Gemeinsamkeiten und Unterschiede der Ernährungsstile in den Familien gelegt. Dies dient als Grundlage um „Drivers“ oder „Barriers“ zu identifizieren, die hilfreich für zukünftige Konzipierung von Projekten sein können.

Zur besseren Orientierung bei den Fallkontrastierungen bietet die nachfolgenden Tabellen (Tab. 68 bis 70) einen guten Überblick. Hier sind die Vergleichsdimensionen, die bei der Fallkontrastierungen verwandt wurden, anschaulich dargestellt. Im Anschluss daran erfolgt die vergleichende Analyse nach den folgenden Aspekten:

Ernährungsstile der Familien

- Eingruppierung nach ISOE
- Verzehr von Obst, Gemüse, Fleisch, Süßigkeiten, Fertiggerichte
- Alltagskompetenzen bei der Nahrungszubereitung

Einfluss des EFS

- auf das Ernährungswissen
- auf das Ernährungsverhalten
- auf die Stärkung von Alltagskompetenzen

Ernährungsstile	Familie A.	Familie B.	Familie C.
Eingruppierung nach ISOE	Billig- und Fleischesser	Billig- und Fleischesser	Anspruchsvolle Ernährungsbewusste
Obstverzehr	•	•••	••••••
Gemüseverzehr	•••	•	•••
Fleischverzehr	••••••	••••••	•••
Süßigkeitenverzehr	••••••	•••	•••
Fertiggerichteverzehr	•••	•••	•
Alltagskompetenzen	•••	•••	•••
Projekt EFS			
Thema zu Hause ⁷⁹	•	•	••••••
Verwendung Unterrichtsmaterialien	---	---	••••••
Nachkochen der Rezepte	•	---	••••••
Elternteil anwesend beim EFS	Nein	ja einmal	ja einmal
Einfluss auf das Ernährungswissen	•	•	•••
Einfluss auf das Ernährungsverhalten	•	•	•
Stärkung von Alltagskompetenzen	•	•	••••••

•••••• = hoch ••• = mittel • = gering --- = nein

Tabelle 68: Ernährungsstile Familie A. bis C.

⁷⁹ Thema zu Hause: In diesem Item soll genannt werden, ob das Projekt zu Hause besprochen wurde.

Ernährungsstile	Familie D.	Familie E.	Familie F.
Eingruppierung nach ISOE	Gestresste Alltagsmanagerin	Gestresste Alltagsmanagerin	Anspruchsvolle Ernährungsbewusste
Obstverzehr	●●●●●●	●●●	●●●●●●
Gemüseverzehr	●●●●●●	●●●	●●●●●●
Fleischverzehr	●●●	●●●	●
Süßigkeitenverzehr	●●●	●●●	●●●
Fertiggerichteverzehr	●●●	●●●	●●●
Alltagskompetenzen	●●●●●●	●●●	●●●●●●
Projekt EFS			
Thema zu Hause	●●●	●	●●●●●●
Verwendung Unterrichtsmaterialien	●●●	---	●●●●●●
Nachkochen der Rezepte	●●●	---	●●●
Elternteil anwesend beim EFS	ja einmal	ja einmal	Nein
Einfluss auf das Ernährungswissen	●●●	●●●	●●●
Einfluss auf das Ernährungsverhalten	●	---	----
Stärkung von Alltagskompetenzen	●●●	●	●●●

●●●●●●= hoch ●●● = mittel ● = gering --- = nein

Tabelle 69: Ernährungsstile Familien D. bis F.

Ernährungsstile	Familie G.	Familie H.	Familie J.
Eingruppierung nach ISOE	Billig- und Fleischesser	Gestresste Alltagsmanagerin	Anspruchsvolle Ernährungsbewusste
Obstverzehr	•	•	●●●●●●
Gemüseverzehr	•	•	●●●●●●
Fleischverzehr	●●●●●●	●●●	•
Süßigkeitenverzehr	●●●	●●●	●●●
Fertiggerichteverzehr	●●●●●●	●●●●●●	---
Alltagskompetenzen	•	•	●●●●●●
Projekt EFS			
Thema zu Hause	•	●●●	●●●●●●
Verwendung Unterrichtsmaterialien	---	----	●●●
Nachkochen der Rezepte	---	---	●●●●●●
Elternteil anwesend beim EFS	Nein	ja einmal	ja einmal
Einfluss auf das Ernährungswissen	•	●●●	●●●
Einfluss auf das Ernährungsverhalten	---	•	•
Stärkung von Alltagskompetenzen	•	•	●●●

●●●●●●= hoch ●●● = mittel • = gering --- = nein

Tabelle 70: Ernährungsstile Familien G. bis J.

15.3.1.1 Ernährungsstile

Die Ernährungsstile der Familien unterscheiden sich in den befragten Familien deutlich voneinander und sind abhängig von der kulturellen und traditionellen Prägung, der Alltagsorganisation, den Alltagskompetenzen und der Berufstätigkeit der Eltern. Es lassen sich dennoch in den untersuchten Fällen grundsätzlich in Anlehnung an die ISOE-Typologisierung drei Gruppen unterscheiden:

- Billig- und Fleischesser
- Gestresste Alltagsmanagerin
- Ernährungsbewusste Anspruchsvolle

Billig- und Fleischesser

Zu den Billig- und Fleischessern gehören die Familien A., B. und G. Für diese Gruppe ist der hohe Fleischkonsum charakteristisch. Fleisch wurde von Frau A. und B. in Verbindung mit Sättigung genannt. Nur mit Fleisch würden ihre Männer satt werden. Gesundheitsförderliche Aspekte spielen eine untergeordnete Rolle. Ein wichtiger Aspekt bei der Lebensmittelauswahl ist der Preis. Vorteilspackungen werden bevorzugt und über mehrere Tage konsumiert. Der Obst- und Gemüsekonsum ist eher gering.

Gestresste Alltagsmanagerin

Die Familien D., E. und H. bilden in dieser Studie die Gruppe der „Gestressten Alltagsmanagerin“. Um den Kindern eine optimale Ernährung zu bieten, zeigen diese Familien Interesse an dem Thema Ernährung. Der Obst- und Gemüseverzehr ist relativ hoch. Der Fleischkonsum beschränkt sich auf drei- bis viermal pro Woche. Aufgrund der beruflichen Belastung und wenig Unterstützung durch andere Personen im Haushalt werden öfter auch Fertiggerichte eingesetzt, die durch zusätzliches Obst- oder Salatangebot aufgewertet werden. Die Alltagskompetenzen bei der Zubereitung der Nahrung divergieren in dieser Gruppe. Während bei Familie D. und E. die Nahrungszubereitungskompetenzen gut sind, würde Familie H. gerne dazulernen, Mahlzeiten ohne Fertigprodukte zubereiten zu können.

Ernährungsbewusste Anspruchsvolle

Die „Ernährungselite“ findet sich in der Gruppe der „Ernährungsbewussten Anspruchsvollen“ wieder. Dazu gehören die Familien C., F. und J. Bereits die Kinder haben ein ausgeprägtes Ernährungsbewusstsein. In dieser Gruppe wird die Ernährung nach gesundheitlichen Aspekten ausgerichtet und darüber hinaus wird das Essen als ein soziales und kulturelles Phänomen betrachtet. Gemeinsame Mahlzeiten haben einen hohen Stellenwert. Bei der Lebensmittelauswahl sind die Aspekte Qualität, Frische, Regionalität und Naturbelassenheit von zentraler Bedeutung. Familie J. lehnt Fertigprodukte konsequent ab und bezieht einen Großteil ihrer Lebensmittel aus eigenem Anbau. Familie F. neigt im Alltag an den Tagen, an denen Berufstätigkeit und die Zubereitung einer warmen Mittagsmahlzeit nur wenig Zeit für die

Nahrungszubereitung zulässt, zur „Gestressten Alltagsmanagerin“ zu wechseln. An diesen Tagen werden auch mal Fertiggerichte verzehrt.

15.3.1.2 Projekt EFS

Bis auf die Familien F. und G. waren die Mütter als Helferinnen einmal bei einer Einheit des EFS anwesend. Frau F. hätte gerne mitgeholfen, aber der Lehrer führte den EFS ohne Elternhilfe durch. Frau G. hat einjährige Zwillinge, für die sie keine Betreuung hatte. Die Gruppe der „Ernährungsbewussten Anspruchsvollen“ redeten intensiv zu Hause über den EFS und interessierten sich für das Unterrichtsmaterial. Die Rezepte wurden nachgekocht. In dieser Gruppe war das Projekt EFS thematisch präsent. Beeinflusst wurden die Stärkung der Alltagskompetenzen und das Ernährungswissen. In der Gruppe der „gestressten Alltagsmanagerin“ wurde das Projekt EFS zu Hause bei den Familien D. und H. thematisiert und die Ernährungspyramide konnte von den Kindern wiedergegeben werden. In dieser Gruppe wurde von einer Stärkung der Alltagskompetenzen berichtet und eine Verbesserung des Ernährungswissens. In der Gruppe der „Billig- und Fleischesser“ wurde der EFS in der Familie kaum thematisiert. Die Unterrichtsmaterialien waren nicht mehr vorhanden. Die Kinder konnten die Ernährungspyramide gar nicht oder nur sehr fehlerhaft wiedergeben. In dieser Gruppe hatte der EFS den geringsten Einfluss. Das Ernährungsverhalten wurde in keiner Gruppe beeinflusst. Während sich die Gruppe der „Billig- und Fleischesser“ nicht für den EFS und dessen Inhalte interessierten, führten die Gruppen der gestressten Alltagsmanagerin und den ernährungsbewussten Anspruchsvollen bereits vor dem EFS einen wünschenswerten Ernährungsstil mit hohem Obst- und Gemüseverzehr und niedrigem Fleischkonsum.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass der Einfluss des EFS abhängig ist von dem Ernährungsstil, der in der Familie vorherrscht und dem Interesse und der Einstellung der Eltern zu den Lerninhalten und des EFS-Unterrichtsmaterials.

15.4 Diskussion der Ergebnisse der qualitativen Studie

Die qualitativen Interviews haben deutlich gezeigt, dass der EFS von den Familien sehr unterschiedlich aufgenommen wurde. Die ernährungsinteressierten Familien C., F., H., beschäftigten sich mit den Inhalten des EFS und redeten darüber. Dadurch erfuhren die Kinder Aufmerksamkeit und Zuwendung durch ihre Familie. Einmal mehr wurden Emotionen mit dem Projekt EFS verknüpft. Nach Gieseke spielen Emotionen und Beziehungsstrukturen eine wichtige Rolle im kognitiven Lernprozess (Gieseke 2009). Zudem wurden die Lerninhalte des EFS zu Hause öfter wiederholt und gewannen dadurch an Wert. Auch nachdem die Intervention schon mindestens ein halbes Jahr zurück lag, konnten die Unterrichtseinheiten sehr gut beschrieben werden. Rezepte wurden von den Kindern nachgekocht und die erlernten, praktischen Griffe, wie z. B. der Krallen- oder Tunnelgriff, konnten geübt und verbessert werden. Einen geringen Einfluss hatte der EFS bei den Familien, die sich weniger für Ernährungsfragen interessieren. Das Projekt EFS konnte die Türen zu den Familien A., B. und G. nicht öffnen. Frau G. ist mit der Ernährungsversorgung ihrer Kinder überfordert und wünscht sich Unterstützung z. B. über die Schulverpflegung (warme Mahlzeit). Sie würde gerne die Ernährungsverantwortung abgeben. Bei den Familien A. und B. ist der hohe Fleischkonsum tief verwurzelt. Die Mütter dieser Familien begründen den fleischlastigen Ernährungsstil damit, dass ihre Männer Fleisch verlangen würden und sonst nicht satt werden würden. Dieses tradierte, sozio-kulturelle Schema der „Fleischesser“ aus dem Sinusmilieu der bürgerlichen Mitte konnte von dem Projekt EFS nicht durchbrochen werden. Die Mütter empfanden das Projekt eher als Feind, der sich in ihre Lebenssituation einmische und ihre Alltagskompetenzen in Frage stellen würde. So beschreibt auch Klotter (2009), dass das Setting Schule in eine Konkurrenzsituation zur Familie tritt. Die Mütter würden dann argwöhnisch beobachten, was in der Schule vermittelt würde und könnten sich angegriffen fühlen (Klotter 2009, S. 90f). Familie H. ist an einer gesundheitsförderlichen Ernährung interessiert, kann es aber im Alltag aufgrund der Selbstständigkeit und Zeitnot nicht umsetzen. Zur Zubereitung der warmen Mahlzeiten würden Fertiggewürzmischungen verwandt, weil die Mutter nicht wüsste, wie sie sonst die warme Mahlzeit zubereiten sollte. Frau H. signalisierte Interesse Kochkenntnisse zu erwerben, die es ihr ermöglichen würde, auf die „Tüten“ zu verzichten. Mielck (2000, S. 197f) zeigt auf, dass Kinder, speziell aus dem sozial-schwächeren Milieu, die ungesunden Ernährungsweisen ihrer Eltern lernen. Laut Klotter (2007, S. 26) schwinden mit zunehmendem Alter die elterlichen Einflüsse und die Jugendlichen richten sich nach deren Peergroups. Dennoch fällt es sehr schwer, dem Lebensstil des elterlichen sozio-ökonomischen Status zu entkommen (Bourdieu 1987,

S. 299 ff). In Bezug auf die im Haus vorhandenen Essensvorräte und die Auswahl der zubereiteten Mahlzeiten sind die Kinder meist von ihren Eltern abhängig. Wenn nicht genügend Obst und Gemüse im Haushalt vorrätig ist, ist der Verzehr folglich gering (Pearson et al. 2008, S. 280f).

Die durch Schule und Beruf bedingte zunehmende Umstrukturierung des familialen Haushalts stellt eine große Herausforderung an die ernährungsversorgenden Elternteile. Immer öfter müssen Mahlzeiten improvisiert werden und eine ernährungsphysiologisch sinnvolle Ernährungsweise kann nur unter Anstrengung realisiert werden. Die unregelmäßigen Tagesabläufe führen zum Ersatz der Hauptmahlzeiten durch mehrere, kleine Snacks, die auf der Hand verzehrt werden (Nestlé 2011, S. 26f). An dieser Stelle sollte zum Wohle der Kinder schulbasierte Verhältnisprävention angesetzt werden, die es den Kindern ermöglicht, zumindest im Lebensbereich Schule eine ausgewogene Ernährung zu gewährleisten.

16 Bewertung des Projektes EFS

(nach Kriterien von Aranceta (2003) und Winkler et al. (2004))

Nachfolgend wurde die methodisch-didaktische Gestaltung des Projektes EFS betrachtet. Zur Bewertung schulbasierter Interventionen entwickelten Pérez-Rodrigo, Aranceta (2003, S. 82–85) und Winkler et al. (2004, S. B21–B28) unabhängig voneinander Kriterien für eine erfolgreiche Ernährungsbildung. Winkler et al. (2004) entwickelten ihre Kriterien auf Basis einer Literaturübersicht. So sollen verschiedene schulbasierte Ernährungsbildungsmaßnahmen verglichen werden können. Die Bewertungsmaßstäbe ergänzen sich, deshalb sind hier beide nachfolgend bearbeitet worden. Zur besseren Übersicht wurden sie tabellarisch aufbereitet.

Beurteilung nach Pérez-Rodrigo, Aranceta

Kriterien für eine erfolgreiche, schulbasierte Ernährungsbildung nach Pérez-Rodrigo, Aranceta (2003)	EFS
Verhaltensorientiert	●●●
Adäquate Zeit und Intensität	●●●
Einbezug der Familie	●
Multikomponenten	●
Entwicklungsmäßige Eignung	●●●
Berücksichtigung der Bedürfnisse von SchülerInnen, LehrerInnen und Schule	●●●
Förderung von Fertigkeiten	●●●
Einfluss auf Gewohnheiten und Verhaltensmuster	○
Adäquate Lernmethoden	●●●
Modifizierung der Schulumwelt; Zugang zu gesunden Lebensmitteln, Schulpolitik, Schulverpflegung	○
Kulturelle Relevanz	●
Evaluation	●●●

○= nicht erfüllt ●= teilweise erfüllt ●●● = erfüllt

Tabelle 71: Bewertung schulbasierte Intervention nach Pérez Rodrigo, Aranceta (2003)

Sieben der zwölf Kriterien werden von dem Projekt EFS erfüllt. Drei Kriterien werden teilweise erfüllt und zwei werden nicht erfüllt. Die Einbeziehung der Familie kann nur teilweise erfolgen, da nicht alle Elternteile an der Intervention teilnehmen dürfen oder

können. Einige LehrerInnen ziehen es sogar vor, den EFS ganz ohne Elternhilfe durchzuführen. Dennoch werden alle Eltern vor der Maßnahme an einem Elternabend über die Maßnahme und deren Ziele informiert und motiviert ihre Kinder zu unterstützen. Sowohl die quantitative als auch die qualitative Studie zeigten, dass der EFS nur einen marginalen Einfluss auf das Gewohnheiten- und Verhaltensmuster zeigt. Gestärkt wurden die Alltagskompetenzen. Von einer Veränderung des Ernährungsverhaltens der Kinder kann nicht berichtet werden. Kulturelle Relevanzen werden nicht berücksichtigt. Ebenso wird der verhältnispräventive Ansatz durch das Projekt EFS nicht berücksichtigt. Zwar werden in der letzten Unterrichtseinheit mitunter die Parallelklassen eingeladen, aber das ist ein einmaliger Event. Laut Pudiel sind verhältnispräventive Ansätze wichtige Bausteine einer erfolgreichen Ernährungsbildung, da dem Kind die Möglichkeit geschaffen werden muss, die Verzehrempfehlungen in seinem Lebensbereich umsetzen zu können (Pudiel 2003)

Bewertung nach Winkler et al. (2004)

In der nachfolgenden Tabelle werden die Kriterien, die laut Winkler et al. aussagekräftig für eine erfolgreiche Intervention sind, genannt und mit dem EFS verglichen.

Vier der zehn Kriterien werden von dem EFS erfüllt, drei Kriterien teilweise und drei Kriterien werden nicht erfüllt. Mit diesen Bewertungen wird deutlich, dass der EFS allenfalls als ein Baustein in einem Gesamtkonzept der Ernährungsbildung verstanden werden kann.

Bewertung nach Winkler et al. (2004)

Empfehlungen für erfolgreiche Programme zur schulischen Ernährungserziehung	Merkmale des EFS	Bewertung
... basieren auf einem anerkannten Wirkmodell.	----	○
...verfolgen inhaltlich klar definierte realistische, beschreibbare sowie mess- bzw. nachweisbare Ziele, die sich auf aktuelle, relevante Problembereiche hoher Priorität beziehen und durch Daten belegt sind	Ziele des EFS sind die Stärkung der Alltagskompetenzen bei der Nahrungszubereitung, die Förderung eines ernährungsphysiologisch günstigen Ernährungsstils, die Erhöhung des Obst- und Gemüseverzehr Datengrundlagen waren die NVS II und KIGGS-Studie Die Ziele sind nicht quantitativ definiert. Es wurde z. B. nicht genannt, um wie viel der Obstverzehr erhöht werden soll.	●
...streben an, Selbstläufer zu werden.	Der EFS ist als Selbstläufer angelegt. LehrerInnen führen den EFS durch. Dafür wurden LehrerInnen geschult. Begrenzende Faktoren sind die Akzeptanz der SchulleiterInnen, LehrerInnen und Eltern	●●●
...sind langfristig und intensiv und verfügen über eine große Reichweite	Die Maßnahme ist auf sechs bis sieben Unterrichtseinheiten vorgesehen und dauert maximal sieben Wochen. Der EFS ist begrenzt auf die dritte Jahrgangsstufe der Primärstufe und wird i.d.R. nur einmalig in einem SchülerInnenleben durchgeführt Der EFS wird deutschlandweit angeboten.	●
... sind ganzheitlich angelegt.	Der EFS berücksichtigt nicht die körperliche Aktivität	○
... sind hinsichtlich Inhalt und Methoden dem physischen und kognitiven Entwicklungsstand der jeweiligen Altersgruppe angepasst und dabei immer stark verhaltensbezogen.	Der EFS wurde gemeinsam mit dem aid Infodienst und den Lehrkräften der Hillerschule Bietigheim-Bissingen entwickelt und vom Ernährungszentrum Mittlerer Neckar in Ludwigsburg für die Umsetzung erprobt	●●●
... greifen den kindlichen Alltag und unterschiedliche Lebenswelten der Kinder auf und berücksichtigen das soziale Umfeld sowie kulturspezifische Besonderheiten.	Der kindliche Alltag wird berücksichtigt. Sozialkompetenzen werden trainiert beim praktischen Arbeiten. Kulturspezifische Besonderheiten werden nicht berücksichtigt.	●
... sind zusätzlich stark verhältnisorientiert.	Die Maßnahme ist nicht verhältnisorientiert	○
... streben Kooperationen und Partnerschaften an und vernetzen sich mit anderen Akteuren des Ernährungs- und Gesundheitssektors.	Kooperation mit den Landfrauen, Gesundheitsämtern und sonstigen Akteuren.	●●●
...müssen evaluiert werden. Die Evaluationsergebnisse sollten zeitnah umgesetzt werden.	Der EFS wurde vom Institut Soestra und dem Institut Interval evaluiert.	●●●

○= nicht erfüllt ●= teilweise erfüllt ●●● = erfüllt

Tabelle 72: Bewertung der Maßnahme nach Winkler et al. (2004)

17 Diskussion der Ergebnisse

Die in der vorliegenden Studie erzielten Befunde zeigen deutlich einen hohen gesundheits-, bildungs- und sozialpolitischen Handlungsbedarf an.

Ernährungsbildungsprogramme, die derzeit in Deutschland im Setting Schule angeboten werden, sind zumeist verhaltenspräventive Maßnahmen, die in erster Linie Lebensmittelkunde und Ernährungswissen vermitteln (vergl. Kap.8.2). Der EFS bietet darüber hinaus die Stärkung von Alltagskompetenzen bei der Nahrungszubereitung an, die Kinder sollen selbstbestimmt mit ihrer Ernährung, Ernährungseinstellung und Ernährungsverhalten im Alltag umgehen können. Ein weiteres wesentliches Ziel ist die Übertragung des Gelernten in den familialen Kontext, um dort nachhaltig Veränderungen anzustoßen.

Die vorliegende Studie mit Mixed-Methods-Ansatz im Explanatory-Sequential-Design hat deutlich gezeigt, dass der EFS keinen signifikanten Einfluss auf die Veränderung des Ernährungsverhaltens nimmt. Positiv zu bewerten ist, dass durch den EFS Alltagskompetenzen bei der Nahrungszubereitung gefördert wurden. Dieser positive Einfluss muss jedoch differenziert betrachtet werden, denn mit der Fallkontrastierung der qualitativen Studie konnte herausgearbeitet werden, dass der EFS sehr gut in Familien aufgenommen wird, die sich bereits mit Ernährungsfragen auseinandersetzen und darauf achten, einen ernährungsphysiologisch günstigen Ernährungsstil zu leben oder anzustreben. In den Familien der Billig- und Fleisesser konnte der EFS die Türen nicht öffnen. Aber gerade in diesem Segment wäre eine Veränderung des Essverhaltens induziert. Die folgenden Ausführungen befassen sich damit, wie die Ergebnisse im Hinblick auf Public Health Nutrition-Maßnahmen verstanden werden können. Beleuchtet wurden die Aspekte Ressourcen und Barrieren – Was fördert und was hemmt die Intervention EFS? – und die Ernährung als Entwicklungsgebiet:

Ressourcen und Barrieren – Was fördert und was hemmt die Intervention EFS?

Diese Frage „Was fördert oder hemmt den EFS“ wurde differenziert nach der Implementation der Maßnahme und dem Einfluss auf die Zielgruppe der Kinder und deren Familien.

Implementation der Maßnahme

Im Landkreis Marburg-Biedenkopf erfuhren die Schulen eine tatkräftige Unterstützung durch eine anerkannte öffentliche Institution (Gesundheitsamt). Die Schulen wurden fachlich und finanziell gefördert. Die Arbeit der Schulen, den EFS durchzuführen, wurde positiv anerkannt und in der Öffentlichkeit publiziert. Nach einer Anschubunterstützung führen die LehrerInnen an den Schulen jährlich wiederkehrend den EFS selbstständig durch, und die Maßnahme entwickelte sich so zum Selbstläufer. Eine nachhaltige Implementation des EFS konnte so gefördert werden (vgl. K. 14.6). Weniger nachhaltig verlief die Implementation des EFS in Regionen, in denen externe Fachkräfte (Landfrauen) den EFS durchführten. Mit dem Wegbrechen der finanziellen Förderung der Landfrauen durch das BMELV konnten nach dem Bericht von Zimmermann der EFS seltener angeboten werden (Zimmermann 2012). Für diese Entwicklung müssten weitere Daten erhoben werden, um wissenschaftliche Aussagen treffen zu können, aber die Tendenz und die Kommentare von Zimmermann lassen vermuten, dass Maßnahmen, die von externen Fachkräften durchgeführt wurden, rückläufig sind.

Einfluss des EFS auf die Zielgruppe der Kinder und deren Familien

Die qualitative Studie konnte verdeutlichen, dass der EFS nicht in allen Familien die gleiche Aufmerksamkeit erhält. Als fördernde Ressourcen wurden Bildung, sozio-ökonomischer Status und die Zugehörigkeit zu Lebensstiltypen, die sich mit Ernährungsfragen beschäftigen, identifiziert. Zunächst bietet das Setting Schule für alle SchülerInnen gleiche Grundvoraussetzungen. Erheblich zum Erfolg tragen jedoch die Elternhäuser und die mit dem Elternhaus verbundene Prägung der Kinder bei. Eltern, die sich für das Projekt interessieren, reden mit ihren Kindern zu Hause darüber, schauen sich das Unterrichtsmaterial an und unterstützen ihre Kinder bei der Durchführung und der Ausweitung der Kompetenzen mit praktischen Übungen in der Küche. Pearson et al. konstatierten, dass eine Förderung eines ernährungsphysiologisch günstigen Ernährungsstils nur dann möglich sei, wenn die Voraussetzungen zu Hause gegeben wären (Pearson et al. 2008, S. 280f), so könne z. B. nur dann der Obst- und Gemüseverzehr gefördert werden, wenn genügend davon zur Verfügung stehe. Darüber hinaus könnten Familien den EFS als Konkurrenz zum familialen Ernährungsstil sehen. Klotter (2009, S. 91). beschreibt, dass in diesem Fall

der nahrungsversorgende Elternteil die Situation argwöhnisch beobachten würde und den ungünstigen Ernährungsstil rechtfertigen würde. Die Eltern sollten in die Intervention einbezogen werden. Beim EFS ist Elternhilfe vorgesehen, aber nicht alle Eltern⁸⁰ können an den Unterrichtseinheiten teilnehmen und einige LehrerInnen lehnen die Elternhilfe ab.

Entwicklungsgebiet „Ernährungsbildung“

„Gute Gesundheit unterstützt erfolgreiches Lernen,
Erfolgreiches Lernen unterstützt die Gesundheit.
Erziehung und Gesundheit sind untrennbar“ (Desmond O’Byrne, WHO)

Dieses Zitat haben viele Schulen zum Leitsatz⁸¹ auf dem Weg zu einer gesundheitsförderlichen Schule gewählt. Das Thema Gesundheit und Ernährungsbildung ist in den Schulen präsent, und es wurden Maßnahmen in Form von Projekten durchgeführt. Derzeit ist die Ernährungsbildung häufig als Querschnittsaufgabe für alle Fächer oder als Wahlthema in Konkurrenz mit anderen zu finden und wird oft lediglich im Rahmen von Projekttagen und -wochen umgesetzt (Projektitis) (Bartsch et al. 2013, S. 84f). Die DGE-Fachgruppe für Ernährungsbildung konstatiert, dass der fachliche Anspruch und der individuelle, soziale und gesellschaftliche Nutzen der Ernährungsbildung auf allen Ebenen unterschätzt wird und es bislang noch nicht in Deutschland gelungen ist, die Empfehlungen der europäischen Ebene, die Ernährungs- und Verbraucherbildung für alle SchülerInnen in den Kanon der Allgemeinbildung aufzunehmen (Bartsch et al. 2013). Sie fordern ein Spiralcurriculum mit einer in sich schlüssigen und aufeinander aufbauenden formalen Ernährungsbildung (Bartsch et al. 2013, S. 84f). Dazu müsste dieser Bildungsbereich personell und finanziell ausgebaut werden, sowie Wissen, Image und Wertschätzung bei Entscheidungsträgern aller Ebenen gesteigert werden.

Über das Setting Schule hinaus müssten weitere Settings berücksichtigt werden, um die Ernährungssituation der Kinder zu verbessern, denn was nützt ein gesundheitsförderlicher Ansatz in den Schulen, wenn die Kinder nach der Schule z. B. auf dem Schulweg, Süßigkeiten kaufen und verzehren, oder sie zu Hause nicht die Möglichkeit einer ernährungsphysiologisch günstigen Ernährung vorfinden (Klotter 2009,

⁸⁰ Pro Unterrichtseinheit ist ein Elternteil für je 4–6 Kinder geplant. So können an einer Einheit bei einer Klassenstärke von z. B. 20 Schülern max. 5 Elternteile teilnehmen.

⁸¹ Über die Suchmaschine Google wurden mit der Eingabe dieses Zitates in der Suchmaske 1,8 Mio. Treffer verzeichnet.

Pearson 2008). Bei der vorliegenden Untersuchung wurde deutlich, dass das Setting Familie einen weitreichenden Einfluss auf den Erfolg einer Intervention wie den EFS bei den Kindern hat. Im Zuge des Nationalen Aktionsplan INFORM wurde das Setting Familie für gesundheitsförderliche Maßnahmen hervorgehoben (BLE, BMG 2008, S. 14f). Die Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung und das Bundesministerium für Gesundheit postulierten, dass die Eltern im Team mit Schulen und Vereinen zusammenarbeiten sollten, denn auch sie müssten die Bedeutung von ausgewogener Ernährung und körperlicher Aktivität erkennen und bereit sein, einen Eigenbeitrag für die Gesundheit ihrer Kinder zu leisten (BLE, BMG 2008, S. 14ff). Aber nicht immer ist eine konstruktive Zusammenarbeit der Eltern von Seiten der Schulen erwünscht. Genannt sei hier der Fall der Familie F. Hier lehnte der Lehrer die Elternhilfe pragmatisch ab. Auch Sacher (2006) und Brenner (2009, S. 172f) berichten vom Scheitern der gemeinsamen Eltern-Schularbeit und nennen als Hauptgründe die mangelnde Kooperationsbereitschaft der Lehrkräfte und eine konfliktorientierte Kommunikation zwischen Eltern und LehrerInnen. Ein weiterer wichtiger Aspekt ist, dass Ernährungslehre nicht in Reglementierungen, Belehrungen und erhobenen Zeigefinger erfolgt. Die Abkehr von Verzicht-Diktaten sei notwendig, denn laut Klotter können Regeln und Verbote kontraproduktiv sein, da sie Begierden wecken und gleichzeitig zu Übertretungen führen (Klotter 2009, Ploeger 2011 et al., S. 418). Erwähnt seien hier die Beobachtungen in Kapitel 12.11. Die Kinder lernen am Beispiel der Ernährungspyramide, dass von Süßem nur einmal täglich eine kleine Menge essen darf. Die Empfehlung wird von den Kindern als Reglementierung verstanden und so versteckten sie sich, bis die Süßigkeiten verzehrt waren. Das Ziel müsste sein, die Kinder positiv für einen gesundheitsförderlichen Lebensstil zu motivieren, ohne dass sie sich dabei schlecht fühlen müssen. Ploeger et al. (2011, S. 418ff) postulierten, dass der Verbotscharakter von Präventions- und Gesundheitsförderungsmaßnahmen überwunden werden müsste. Der Fokus müsse stärker auf einer Vermittlung von Alltagskompetenzen und Empowerment liegen⁸² (Ploeger et al. 2011, S. 418ff). Ploeger (2011) sieht den Trend der Ernährungsforschung als bedenklich an, da die Bereiche der „health“ (naturwissenschaftlich orientiert) von „well-being“ (sozial-kulturwissenschaftlich orientiert) getrennt betrachtet würden und nicht wie von der World Health Organization (WHO) gefordert, als ein ganzheitliches Konzept verfolgt würde (Ploeger 2011, S. 419). Daran knüpft sich die Herausforderung interdisziplinärer Ernährungsforschung, wobei Mensch und Gesellschaft in ihrer Komplexität erfasst und mit einbezogen werden müssen (Ploeger 2011, S. 419).

⁸² Diese Forderung hat der EFS umgesetzt.

Ebenso müsste für eine erfolgreiche Ernährungsbildung interdisziplinär gearbeitet werden, da der Erfolg einer Intervention nicht alleine vom Empfänger der Maßnahme abhängt, sondern auch von den Lebenswelten, die ihn umgeben, der Güte und des Inhalts der Intervention, den Akteuren, der Interventionsdauer und des Interesses, wirklich etwas ändern zu wollen (Health in all policies!). Bislang hat die Ernährungserziehung in Schulen einen Status eines „Nice to have“ – alle finden sie wichtig, und doch fehlen Verbindlichkeiten auf politischer Ebene und eine adäquate finanzielle und personelle Ausstattung.

18 Fazit und weiterer Forschungsbedarf

Für sich genommen kann der EFS nicht den Anspruch erheben, die Ernährungssituation der Kinder und Familien zu verbessern. Aber er bietet ein methodisch-didaktisch gut ausgearbeitetes Konzept und könnte als Baustein in die Entwicklung eines praxisnahen, erlebnisorientierten und ganzheitlichen Ernährungsbildungskonzepts unter Berücksichtigung diverser Settings und Lebenswelten der Kinder und Familien einfließen. Für die Entwicklung eines solchen Konzeptes werden weitere Studien empfohlen, die die folgenden Fragestellungen bearbeiten:

- Welche Motive und Einstellungen liegen bei Familien vor, die eine ernährungsphysiologisch günstige Ernährung ablehnen?
- Welche Zugangswege können zu schwer erreichbaren Familien geschaffen werden?
- Wie kann die Ernährungsbildung mit Blick auf europäische Praxisbeispiele curricular verankert werden?
- Welche weiteren Barrieren verhindern in den unterschiedlichen Milieus den Erfolg von Interventionsmaßnahmen?
- Welche positiven Ressourcen in den Familien und Schulen können für eine erfolgreiche Ernährungsbildung gestärkt werden?
- Wie kann die Zusammenarbeit zwischen Eltern und Schulen gestärkt werden?

19 Zusammenfassung

Das Ernährungsverhalten einer Bevölkerung hat einen wesentlichen Einfluss auf das Wohlbefinden, die Gesundheit und Leistungsfähigkeit der Menschen. Ernährungsbedingte, chronische Erkrankungen weisen in den westlichen Industrienationen eine hohe Inzidenz und Prävalenz auf. Präventionsmaßnahmen im Setting Schule sollen das Ernährungsverhalten der Kinder- und Jugendlichen positiv beeinflussen. Gerade in diesem Setting können Personen mit unterschiedlichem sozioökonomischem Status, sowie Personen aus diversen Lebensbereichen angesprochen werden.

Der Ernährungsführerschein (EFS) ist eine schulbasierte Primärpräventionsmaßnahme, der in der 3. Jahrgangsstufe/Grundschule durchgeführt wird. In 6 – 7 Unterrichtseinheiten erfolgt eine praxisnahe Vermittlung von Grundkenntnissen über Ernährung, Lebensmittel und deren Zubereitung. Der EFS möchte eine Verhaltensänderung der Schulkinder bewirken. Sie erlernen Kompetenzen, damit sie in der Lage sind, sich selbst eine gesunde Mahlzeit zubereiten zu können. Aber kann dieses Projekt eine nachhaltige Verhaltensänderung bewirken?

Die folgende Studie mit Mixed-Methods-Ansatz im Explanatory-Sequential-Design versucht genau dieser Frage nachzugehen. Auf eine quantitative Prä- und Postbefragung in 16 Klassen an 12 Grundschulen im Landkreis Marburg Biedenkopf und insgesamt 992 Befragungen folgte eine qualitative Studie mit neun problemzentrierten, leitfadengestützten Interviews.

Der EFS zeigt keinen signifikanten Einfluss auf die Veränderung des Ernährungsverhaltens. Positiv zu bewerten ist, dass durch den EFS Alltagskompetenzen bei der Nahrungszubereitung gefördert wurden. Dieser positive Einfluss muss jedoch differenziert betrachtet werden, denn die qualitative Studie zeigt, dass der EFS sehr gut in Familien aufgenommen wird, die sich bereits mit Ernährungsfragen auseinandersetzen und darauf achten, einen ernährungsphysiologisch günstigen Ernährungsstil zu leben oder anzustreben. In Familien der Billig- und Fleischesser konnte der EFS die Türen nicht öffnen. Aber gerade in diesem Segment wäre eine Veränderung des Essverhaltens induziert.

Die Untersuchung ergab, dass der EFS für sich alleine nicht den Anspruch erheben kann, die Ernährungssituation der Kinder und Familien zu verbessern. Aber er bietet ein

methodisch-didaktisch gut ausgearbeitetes Konzept und könnte als Baustein in die Entwicklung eines praxisnahen, erlebnisorientierten und ganzheitlichen Ernährungsbildungskonzepts unter Berücksichtigung diverser Settings und Lebenswelten der Kinder und Familien einfließen.

20 Summary

The dietary behavior of a populace has a considerable influence on the well-being, health, and performance of the individuals. Nutrition-related, chronic diseases in Western industrial nations have a high incidence rate and prevalence. Preventive measures in the school setting ought to positively influence the dietary behavior of children and youth. Especially in this setting, people with varying socio-economic status as well as people from diverse areas of life can be reached.

The nutritional driver's license (EFS) is a school-based primary prevention measure conducted in the third grade / elementary school. In six to seven lessons, practically oriented instruction in the basics of nutrition, food, and its preparation occurs. The EFS aims to effect a change in the behavior of school children. They acquire skills that enable them to prepare a healthy meal themselves. However, does this project lead to a sustainable behavior change?

Applying a mixed method approach in explanatory sequential design, the study attempts to answer this question. The approach included a quantitative pre- and post-questionnaire was used in 16 classes at 12 elementary schools in the county of Marburg Biedenkopf totaling 992 surveys and a qualitative study with nine problem-centered, guideline-oriented interviews.

The EFS has no significant influence in changing dietary behavior. On the positive side it was noted that everyday skills in food preparation are encouraged through the EFS. This positive influence, however, must be considered differently as the qualitative study shows that the EFS cannot lead to sustainable behavior change. It opens doors to families that are already concerned with nutritional questions and therefore are careful to live and strive for a nutritionally and physiologically favorable dietary lifestyle. In families that eat cheaply and consume meat regularly, the EFS cannot open any doors. However, this is precisely the segment where a change in eating behavior should be induced.

The investigation showed that the EFS in and of itself cannot claim to improve the nutritional situation of children and families. However, it offers a methodological-didactic, well-prepared concept and could become a building block for influencing the development of a practical, experience-oriented, and holistic nutritional education that considers diverse settings and areas of life for children and families.

21 Literaturverzeichnis

5 am Tag e. V., 2009; *Abschlussbericht zum Pilotprojekt Schulfrucht im Rahmen des Nationalen Aktionsplans*, Mainz.

Abgerufen am 14.07.2013.

Agozzino E.; Del Prete, U.; Leone, C.; Manzi, E.; Sansolone, N.; Krauss, P. R., 2007; *Evaluation of the effectiveness of a nutrition education intervention performed by primary school teachers*, in: Italian Journal of Public Health/ IJPH - Year 5, Volume 4, Number 4, 2007, S. 131–137.

aid Infodienst, 2007; *Sechs Schritte zum Erfolg: Ein Überblick über die Inhalte des aid-Ernährungsführerscheins*, Bonn,

http://www.aid.de/lernen/ernaehrungsfuehrerschein_kostenlose_downloads.php.

Abgerufen am 13.07.2013.

Albrecht, S., 2013; *Landfrauen in den Schulen: aid Ernährungsführerschein*,

<http://www.landfrauen-intern2.de/index.php?id=329>.

Abgerufen am 14.07.2013.

Anelli, S.; Boni, S.; Caputo, M.; Carole, M.; Ciampella, A. A.; Copparoni, R.; Del Balzo, V.; D'Elia, R.; Di Martino, E.; Di Vincenzo, M. A.; Galeone, D.; Galessio, R.; Ghiselli, A.; Gidarelli, L.; Menzano, M. T.; Silvestri, M. G.; Vio, P., 2010; *Linee di indirizzo nazionale per la Ristorazione Scolastica*, http://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_1248_allegato.pdf.

Abgerufen am 14.07.2013.

Antonovsky, A., 1997; *Salutogenese: Zur Entmystifizierung der Gesundheit*, Tübingen. DGVT-Verl.

Atteslander, P., 2010; *Methoden der empirischen Sozialforschung*, 13. Auflage, Berlin. Schmidt.

Aust, S.; Brodhaben, D.; Hicke, F.; Zentgraf, H.; *Klassenfrühstück: Langzeitevaluation einer ernährungspädagogischen Maßnahme*, in: Ernährung-Umschau, 1990, S. 169.

Backhaus, K.; Erichson, B.; Plinke, W.; Weiber, R., 2011; *Multivariate Analysemethoden: Eine anwendungsorientierte Einführung*, 13. Auflage, Berlin [u.a.]. Springer.

Barlösius, E., 2011; *Soziologie des Essens: Eine sozial- und kulturwissenschaftliche Einführung in die Ernährungsforschung*, 2. Auflage, Weinheim, Bergstr. Juventa.

Bartsch, S.; Bünding-Fesel, M.; Cremer, M. Heindl I.; Lambeck, A.; Lührmann, P.; Oepping, A.; Rademacher, C.; Schulz-Greve, S., 2013; *Ernährungsbildung-Standort und Perspektiven*, in: Ernährungsumschau 60 (2), 84-95

Behrendt, I., 2012; *PRO GREENS: Förderung des Obst- und Gemüseverzehr bei Schulkindern*, 1. Auflage, Giessen. VVB Lauferweiler.

Beo's Workshop, 2012; *Kampf gegen Windmühlen bei Interventionsmaßnahmen in Schulen*, Bayreuth.

Bere, E.; Veirod, M. B.; Skare, O.; Klepp, K. I., 2007; *Free school fruit - sustained effect three years later*, in: *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*.

Bjelland, M.; Bergh, I. H.; Grydeland, M.; Klepp, K. I.; Andersen, L. F.; Anderssen, S. A.; Ommundsen, Y.; Lien, N., 2011; *Changes in adolescents' intake of sugar-sweetened beverages and sedentary behaviour: Results at 8 month mid-way assessment of the HEIA study - a comprehensive, multi-component school-based randomized trial*, in: *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 8, S. 63

BLE, 2011; *INFORM: Nationaler Aktionsplan zur Prävention von Fehlernährung, Bewegungsmangel, Übergewicht und damit zusammenhängenden Krankheiten*, Berlin, <http://www.in-form.de/>.
Abgerufen am 14.07.2013.

BLE Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung, BMG Bundesministerium für Gesundheit, 2008; *Nationaler Aktionsplan Inform. Deutschlands Initiative für gesunde Ernährung und mehr Bewegung. Nationaler Aktionsplan zur Prävention von Fehlernährung, Bewegungsmangel, Übergewicht und damit zusammenhängenden Krankheiten*, Berlin, Bonn.

Blümel, S., 2011; *Leitbegriffe der Gesundheitsförderung und Prävention: Glossar zu Konzepten, Strategien und Methoden*, Köln. BZgA, Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung.

BMELV, 2011; *Der aid-Ernährungsführerschein - ein Baustein zur Ernährungsbildung in Grundschulden - FLYer*.

Boddy, L. M.; Knowles, Z. R.; Davies, I. G.; Warburton, G. L.; Mackintosh, K. A.; Houghton, L.; Fairclough, S. J., 2012; *Using formative research to develop the healthy eating component of the CHANGE! school-based curriculum intervention*, in: *Bio Med Central Public Health*, 12:710, S. 1–10.

BOE, 2011, JUAN CARLOS I (Hrsg); *Boletín Oficial del Estado 2011*, 17. Auflage, <http://www.boe.es/boe/dias/2011/07/06/pdf/BOE-A-2011-11064.pdf>.
Abgerufen am 14.07.2013.

Bölts, M.; Girbardt, R.; Hoffmann, C.; Leinweber, S.; Liesen, E.; Pfefferle, H.; Romeike, M.; Schnur, E.; Arens-Azevedo, U.; Brehme, U., 2011; *DGE-Qualitätsstandard für die Schulverpflegung: Schule + Essen = 1*, Bonn.
Abgerufen am 14.07.2013.

Bortz, J.; Döring, N., 2009; *Forschungsmethoden und Evaluation: Für Human- und Sozialwissenschaftler*; 4. Auflage, Heidelberg. Springer-Medizin-Verl.

Bourdeaudhuij, I. de; van Cauwenberghe, E.; Spittaels, H.; Oppert, J.-M; Rostami, C.; Brug, J.; van Lenthe, F.; Lobstein, T.; Maes, L., 2011; *School-based interventions promoting both physical activity and healthy eating in Europe: a systematic review within the HOPE project*, in: *Obesity Reviews*, 12, S. 205–216.

Bourdieu, P., 1987; *Die feinen Unterschiede: Kritik der gesellschaftlichen Urteilskraft*, 22. Auflage, Frankfurt am Main. Suhrkamp.

Brandt, S.; Moß, A.; Berg, S.; Wabitsch, M., 2010; *Schulbasierte Prävention der Adipositas: Wie sollte sie aussehen?*, in: Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz, 53, S. 207–220.

Bräunig, J., 2005; *Fragen und Antworten zum Hazard Analysis and Critical Control Point (HACCP)-Konzept*, Berlin, BfR, http://www.bfr.bund.de/de/a-z_index/hazard_analysis_and_critical_control_point__haccp_-4550.html.
Abgerufen am 14.07.2013.

Brenner, P. J., 2009; *Wie Schule funktioniert: Schüler, Lehrer, Eltern im Lernprozess*, Stuttgart. Kohlhammer.

Brosius, F., 2011; *SPSS 21*, 1. Auflage, Heidelberg. mitp.

Brundtland G H., 1987; *Unsere gemeinsame Zukunft - Der Brundtland - Bericht der Weltkommission für Umwelt und Entwicklung*, 46. Auflage.

Brüsemeister, T., 2000; *Qualitative Forschung: Ein Überblick*, 1. Auflage, Wiesbaden. Westdt. Verl.

Brüsemeister, T., 2008; *Qualitative Forschung: Ein Überblick*, 2. Auflage, Wiesbaden. VS, Verl. für Sozialwiss.

Buber, R.; Holzmüller, H. H. (Hrsg.), 2009; *Qualitative Marktforschung: Konzepte - Methoden - Analysen*, 2. Auflage, Wiesbaden. Gabler.

Burgher, S.B; Rasmussen, V.B; Rivet, t. D., 1999; *The European Network of Health Promoting Schools: The Alliance of Education and Health ENHPS*.

BZGA (Hrsg.) 2006; *Leitbegriffe der Gesundheitsförderung*, Schwabenheim a. d. Selz. Fachverlag Peter Sabo.

Chambers, E. S.; Bridge, M. W.; Jones, D. A., 2009; *Carbohydrate sensing in the human mouth: effects on exercise performance and brain activity*, in: The Journal of Physiology, 587, S. 1779–1794.

Coelho, R.; Sousa, S.; Lanranjo, M-J; Monteiro A. C.; Braganca, G.; Carreiro, H., 2008; *Excesso de Peso e Obesidade - Prevencao na Escola*, in: Acta Med. Port, S. 341–344.

Cooke, L. J.; Wardle, J.; Gibson, E. L.; Sapochnik, M.; Sheiham, A.; Lawson, M., 2004; *Demographic, familial and trait predictors of fruit and vegetable consumption by pre-school children*, in: Public Health Nutrition, 7.

Creswell, J. W.; Plano, C.; Vicki L., 2011; *Designing and conducting mixed methods research*, 2. Auflage, Los Angeles. SAGE Publications.

Currie, C.; Nic Gabhainn, S.; Godeau, E. and the International HBSC Network Coordinating Committee, 2009; *The Health Behaviour in School-aged Children: WHO Collaborative Cross-National (HBSC) Study: origins, concept, history and development 1982-2008*, in: International Journal of Public Health, S. 131–139.

Currie, C.; Samdal, O.; Boyce, W.; Smith, R.; Smit, R.; Settertobulte, W.; Sandal, O.; Barnekow Rasmussen, V., 2001; *Health behaviour in school-aged children: a WHO cross-national study (HBSC), research protocol for the 2001/2002 survey*. Child and Adolescent Health Research Unit (CAHRU), University of Edinburgh, http://www.st-andrews.ac.uk/cahru/publications/reports_downloads/HBSC_National_Report_2008.pdf.
Abgerufen am 13.10.2012

Currie, C.; Zanotti, C.; Morgan, A.; Currie, D.; Looze, M. de; Roberts, C.; Samdal, O.; Smith, O. R. F.; Barnekow, V., 2012; *Social determinants of health and well-being among young people: Health Behaviour in School-Aged Children (HBSC) Study : international report from the 2009/2010 survey*, Copenhagen, Denmark. WHO Regional Office for Europe.

Czerwinski-Mast, M.; Danielzik, S.; Asbeck, I.; Langnäse, K.; Spethmann, C.; Müller, M., 2003; *Kieler Adipositaspräventionsstudie (KOPS): Konzept und erste Ergebnisse der Vierjahres-Nachuntersuchungen*, in: Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz, 46, S. 727–731.

D-A-CH-Arbeitsgemeinschaft zur Ernährungs- und Verbraucherbildung, 2010; *Ernährungssozialisation*, http://www.ernaehrung-und-verbraucherbildung.de/glossar_ernaehrungssozialisation.php.
Abgerufen am 10.10.2013.

D'Addesa, D.; Martone, D.; Sinesio, F.; Marzi, V.; Comendador, F. J.; Peparaiio, M.; Moneta, E.; Cairella, G.; Panetta, V.; Sette, S., 2008; *Testing a nutritional and taste education intervention approach to increase vegetables and fruit consumption among children*. Ann Ig. 2008 Nov-Dec;20(6):5 p following 601. Moneta, E

Department of Education and Science, 1999; *Social, Personal & Health Education: Primary School Curriculum, Curaclam na Bunscoile*, Dublin, Ireland, http://www.ncca.ie/uploadedfiles/Curriculum/SPHE_Curr.pdf.
Abgerufen am 14.07.2013.

DES, 1999; *Primary School Curriculum Social: Personal and Health Education*, Dublin, Ireland, Department of Education and Science, http://www.ncca.ie/uploadedfiles/Curriculum/SPHE_Curr.pdf.
Abgerufen am 14.07.2013.

DES, 2000; *Department of Education and Science Junior Cycle Curriculum Social: Personal and Health Education*, Dublin.
http://www.education.ie/sevlet/blobServlet/jc_sphe_sy.pdf?language=EN.
Abgerufen am 14.07.2013

DES, 2001; *Leaving Certificate Home Economics Scientific and Social Syllabus*, Dublin, http://www.curriculumonline.ie/uploadfiles/PDF/1c_homeeconomics_sy.pdf.
Abgerufen am 14.07.2013.

Des DoHc, 2008; *Guidelines for Developing a Healthy Eating Policy in Post Primary Schools*, Dublin, http://www.indi.ie/docs/641_Healthy_Eating_Post_Primary_text_SEPT_08.pdf.
Abgerufen am 14.07.2013.

DGE, 2006; *KiGGS - Der Kinder- und Jugendgesundheitsurvey*, in: DGE Info Forschung, Klinik und Praxis.

Diekmann, A., 2009; *Empirische Sozialforschung: Grundlagen Methoden Anwendungen // Grundlagen, Methoden, Anwendungen*, 19. Auflage, Reinbek bei Hamburg. Rowohlt-Taschenbuch-Verl.

Dittmar, N., 2004; *Transkription: Ein Leitfaden mit Aufgaben für Studenten, Forscher und Laien*, 2. Auflage, Wiesbaden. Verlag für Sozialwissenschaften.

dlv, 2009; *Landfrauen in Schulen*, Berlin, http://www.landfrauen-intern2.de/fileadmin/user_upload/downloads/projekte/aid-EF-Flyer.pdf.
Abgerufen am 14.07.2013.

Doak, C. M.; Visscher, T. L. S. Render C. M.; Seidell, J. C., 2006; *The prevention of overweight and obesity in children and adolescents: a review of interventions and programmes*, in: *Obesity Reviews*, S. 111–136.

DoHC, 2001; *Catering for Healthier Lifestyles*, http://www.deni.gov.uk/catering_for_healthier_lifestyles-2.pdf.
Abgerufen am 14.07.2001.

DoHC, 2003; *Food and Nutrition Guidelines for Primary Schools*, Dublin, http://www.fooddudes.ie/Primary_Schools_Food&Nutrition.pdf.
Abgerufen am 14.07.2013.

DoHC, 2004; *Nutrition Guidelines for Pre-school Services including Montessori*, http://www.dohc.ie/pulications/pdf/HPU_pre-school_huidelines.pdf?direct=1.
Abgerufen am 14.07.2013.

DoSP, 2011; *Operational Guidelines for the School Meals Scheme*, http://www.welfare.ie/EN/OperationalGuidelines/Pages/swa_scholm.aspx,
Abgerufen am 14.07.2013.

Eberle, U.; Hayn, D.; Rehaag, R.; Simshäuser, U., 2006a; *Ernährungswende: Eine Herausforderung für Politik, Unternehmen und Gesellschaft*, München. oekom verlag.

Eberle, U.; Hayn, D.; Rehaag, R.; Simshäuser, U.; Stieß, I.; Waskow, F., 2006b; *Ernährungswende - Vorsorge im Handlungsfeld Umwelt-Ernährung-Gesundheit: Diskussionspapier Nr. 12*, http://www.ernaehrungswende.de/fr_ver.html.
Abgerufen am 14.07.2013.

Eichhorn, C.; Bodner, L.; Liebl, S.; Scholz, U.; Wozniak, D.; Möstl, M.; Ungerer-Röhrich, U.; Nagel, E.; Loss, J., 2012; *BEO'S – Bewegung und Ernährung an Oberfrankens Schulen Konzept und Erfahrungen bei der Umsetzung eines ressourcenorientierten, systemischen Ansatzes zur schulischen Gesundheitsförderung*, in: *Das Gesundheitswesen*, 74, S. 104–111.

Eichhorn, C.; Loss, J.; Nagel, E., 2007; *Erfüllen Ernährungsinterventionen für Kinder und Jugendliche in Deutschland Qualitätskriterien für Projektdesign und Evaluation? Ergebnisse einer Befragung von Institutionen auf Landes- und regionaler Ebene*, in: *Das Gesundheitswesen*, 69, S. 612–620.

Eissing, G.; Küppers-Hellmann, B.; Lach, J., 2001; *Evaluation didaktischer Ansätze zur schulischen Gesundheitsförderung im Ernährungsbereich*, in: *Ernährungs-Umschau*, 48, S. 362–370.

Elliott, R.; Fischer, C. T.; Rennie, D. L., 1999; *Evolving guidelines for publication of qualitative research studies in psychology and related fields*, in: *British Journal of Clinical Psychology*, S. 215–219.

Ellrott, T., 2007; *Wie Kinder essen lernen*, in: *Ernährung - Wissenschaft und Praxis*, 1, S. 167–173.

Evers, A., 2008; *Hochschultagung des Fachbereichs 09 an der Universität Gießen*, in: *Ernährungs-Umschau*, S. 704.

FCNAUP, 2013; *SPARE – Sistema de Planeamento e Avaliação das Refeições Escolares.: Plataforma Contra a Obesidade*, http://sigarra.up.pt/fcnaup/noticias_geral.ver_noticia?P_NR=698.
Abgerufen am 14.07.2013.

Finger, E., 2013; *Was konsumierst Du?: Basisinformationen für fundierte Mediaentscheidungen VuMA2013*, http://www.vuma.de/fileadmin/user_upload/VuMA_2013/Was_konsumierst_Du.pdf.
Abgerufen am 14.07.2013.

FKE, 2009; *Adipositas Rebound*, Dortmund, <http://www.fke-do.de/content.php?seite=seiten/inhalt.php&details=561>
Abgerufen am 14.07.2013.

Flaig, B. B.; Calmbach, M.; Plöger, W., 2011; *Informationen zu den Sinus-Milieus 2011: Stand 04/2011*, http://www.sinus-institut.de/uploads/tx_mpdownloadcenter/Informationen_Sinus-Milieus_042011.pdf.
Abgerufen am 13.04.2013.

Flaig, B.B; Calmbach, M.; Plöger, W., 2010; *Die Sinus-Milieus*, Sinus-Institut, <http://www.sinus-institut.de/service/>.
Abgerufen am 29.03.2013.

Flick, U.; Kardorff, E. v.; Steinke, I. (Hrsg.); *Qualitative Forschung: Ein Handbuch*, 7. Auflage, Reinbek bei Hamburg. Rowohlt-Taschenbuch-Verlag, 2010.

Flodmark, C-E; Marcus, C.; Britton, M., 2006; *Interventions to prevent obesity in children and adolescents: a systematic literature review*, in: *International Journal of Obesity*, 30, S. 579–589.

Flothkötter, M., 2013; *Wie groß ist eine Portion*,
http://www.aid.de/ernaehrung/ernaehrungspyramide_handmasse.php.
Abgerufen am 10.08.2013.

Foddy, W., 1994; *Constructing questions for interviews and questionnaires: Theory and practice in social research*, Cambridge [u.a.]. Cambridge Univ. Press.

Franzkowiak, P. (Hrsg.), 2003; *Leitbegriffe der Gesundheitsförderung: Glossar zu Konzepten, Strategien und Methoden der Gesundheitsförderung*, 4. Auflage, Schwabenheim a.d. Selz. Sabo.

Franzkowiak, P., 2006; *Präventive Soziale Arbeit im Gesundheitswesen*, München. Reinhardt.

Gahmann, H.; Antonoff, A., 2011; *So is(s)t Deutschland: Ein Spiegel der Gesellschaft ; Nestlé-Studie 2011*, Frankfurt am Main, Stuttgart. Dt. Fachverl; Matthaes.

Galef, B. G., 1996; *Food Selection: Problems in Understanding How we Choose Foods to Eat*, in: *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, S. 67–73.

Galef, B. G.; Henderson, P. W., 1972; *Mother's milk: a determinant of feeding preferences of weaning rat pups.* , in: *J Comp Physiol*, S. 213–219.

Gieseke, W., 2009; *Lebenslanges Lernen und Emotionen: Wirkungen von Emotionen auf Bildungsprozesse aus beziehungstheoretischer Perspektive*, 2. Auflage, Bielefeld. Bertelsmann.

Giralt, M.; Albaladejo, R.; Tarro, L.; Moriña, D.; Arija, V.; Solà, R., 2011; *A primary-school-based study to reduce prevalence of childhood obesity in Catalunya (Spain) - EDAL-Educació en alimentació: study protocol for a randomised controlled trial*, in: *Trials*, 12, S. 54.

Goffman, E., 1991; *Wir alle spielen Theater: Die Selbstdarstellung im Alltag*, 7. Auflage, München, Zürich. Piper.

Graf, C.; Starke, D.; Nellen, M., 2008; *Anwendungsorientierung und Qualitätssicherung in der Krankheitsprävention und Gesundheitsförderung*, in: *Bundesgesundheitsblatt (Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz)*; Heidelberg, Springer, S. 1321–1328.

Hauff, V., 1987; *Unsere gemeinsame Zukunft: Der Brundtland-Bericht der Weltkommission für Umwelt und Entwicklung*.

Häußler, A., 2002; *Wie kommt der Mensch zu seinem Ernährungsstil?: Hintergründe alternativer Ernährungsformen*, in: *Ernährungsumschau*, S. 128–132.

HBSC-Team Deutschland, 21.10.2011; *Studie Health Behaviour in School-aged Children - Faktenblatt "Methodik der HBSC-Studie*, Bielefeld, http://www.gbe-bund.de/gbe10/owards.prc_show_pdf?p_id=14453&p_sprache=d&p_uid=&p_aid=&p_lfd_nr=1. Abgerufen am 07.07.2013.

Heindl, I., 2004; *Ernährung, Gesundheit und institutionelle Verantwortung - eine Bildungsoffensive*, in: *Ernährungs-Umschau*, S. 224–230.

Heindl, I., 2010; *Verbraucherbildung: Reform der Ernährungs- und Verbraucherbildung an Schulen - Vorreiterrolle Schleswig-Holsteins*. Universität Flensburg.

Heindl, I., 2003; *Studienbuch Ernährungsbildung: Ein europäisches Konzept zur schulischen Gesundheitsförderung*, Bad Heilbrunn/Obb. Klinkhardt.

Helferich, C., 2011; *Die Qualität qualitativer Daten: Manual für die Durchführung qualitativer Interviews*, 4. Auflage, Wiesbaden. VS Verlag für Sozialwissenschaften / Springer Fachmedien, Wiesbaden.

Herriger, N., 2010; *Empowerment in der sozialen Arbeit: Eine Einführung*, 4. Auflage, Stuttgart. Kohlhammer.

Herrmann, E.; Ehrenteich, M., 1995; *Evaluation der Aktion "Gesundes Pausenvesper" an Esslinger Grundschulden*, in: *Ernährungs-Umschau*, S. B1-B4.

Heseker, H.; Beer, S., 2004; *Ernährung und ernährungsbezogener Unterricht in der Schule*, in: *Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz*, 47, S. 240–245.

Heseker, H.; Schlegel-Matthie, s. K.; Heindl, I.; Methfess, B.; Johannsen, U.; Beer, S.; Oepping, A.; Schack, P.; Vohmann, C.; Bigga, R.; Brandl, W.; Gnielczyk, P.; Hof, S., 2005; *Schlussbericht REVIS Modellprojekt Reform der Ernährungs- und Verbraucherbildung in Schulen: 2003-2005*, Paderborn, dsg.uni-paderborn.de/.../REVIS/REVIS-Schlussbericht-mit_Anhang.pdf. Abgerufen am 14.07.2013.

Heude, B.; Lafay, L.; Borys, J.M; Thibult, N.; Lommez, A.; Romon, M.; Ducimetière, P.; Charles, M. A., 2003; *Time trend in height, weight and obesity prevalence in school children from Northern France, 1992 - 2003*, in: *Diabetes Metab* 2003, S. 235–240.

Hirschfelder, G.; Ploeger, A.; Schönberger, G. (Hrsg.); *Die Zukunft auf dem Tisch: Analysen, Trends und Perspektiven der Ernährung von morgen*, 1. Auflage, Wiesbaden. VS Verlag für Sozialwissenschaften / Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH, Wiesbaden, 2011.

HMUELV, 2011; *Werkstatt Ernährung: Schulungsmaterialien für die Klassen 5 und 6*, Wiesbaden.
Abgerufen am 14.07.2013.

Hoffmann, I.; Spiller, A.; Wittig, F.; Eisinger-Watzl, M.; Heuer, T.; Claupein, E.; Pfau, C.; Cordts, A.; Schulze, B.; Padilla, B.; Carlos, A., 2010; *Auswertung der Daten der Nationalen Verzehrstudie II (NVS II): eine integrierte verhaltens- und lebensstilbasierte Analyse des Bio-Konsums*, Max Rubner Institut Bundesforschungsinstitut für Ernährung und Lebensmittel; Bundesprogramm Ökologischer Landbau.
Abgerufen am 17.05.2013.

Hölling, H.; Schlack, R.; Kamtsiuris, P.; Butschalowsky, H.; Schlaud, M.; Kurth, B.M, 2012; *Die KiGGS-Studie*, in: Bundesgesundheitsblatt (Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz), 55, S. 836–842.

Honegger Schnyder, M., 2009; *Schulgesundheitsdienste der Stadt Zürich: Erfahrungsrichtlinien für die Schulen der Stadt Zürich*,
http://www.stadtzuerich.ch/content/dam/stzh/ssd/Deutsch/Gesundheit%20Praevention/Schularzt/Formulare%20und%20Merkblaetter/Praevention_Beratung/Ernaehrung/Ernaehrungsrichtlinien.pdf. Abgerufen am 17.01.2013.

Honer, A.; *Mixed Methods Ansatz und Objektivität*, Fulda, 06.02.2009.

Hopf, C., 2010; *Qualitative Interviews - ein Überblick: Ausgewählte Fragen der Durchführung qualitativer Interviews*, in: U. Flick, E. v. Kardorff, I. Steinke (Hrsg.), *Qualitative Forschung: Ein Handbuch*, 7. Aufl., Reinbek bei Hamburg, Rowohlt-Taschenbuch-Verlag, S. 357–360.

Hopf, C. (Hrsg.), 1993; *Qualitative Sozialforschung*, 3. Auflage, Stuttgart. Klett-Cotta.

Horne, P.J; Greenhalgh, J.; Erjavec, M.; Lowe, C. F.; Viktor, S. Whitaker C. J., 2011; *Increasing pre-school children's consumption of fruit and vegetables: A modelling and rewards intervention*, in: *Appetite*, S. 375–385.

Houston-Price, C.; Burton, E.; Hickinson, R.; Inett, J.; Moore, E.; Salmon, K.; Shiba, P., 2009 (a); *Picture book exposure elicits positive visual preferences in toddlers: Carmel Houston-Price, Eliza Burton, Rachel Hickinson, Jade Inett, Emma Moore, Katherine Salmon, Paula Shiba*, in: *Journal of Experimental Child Psychology*, S. 89–104.

Houston-Price, C.; Buttler, L.; Shiba, P., 2009 (b); *Visual exposure impacts on toddlers' willingness to taste fruits and vegetables*, in: *Appetite*, S. 450–453.

Hradil, S.; Schiener, J., 2001; *Soziale Ungleichheit in Deutschland*, 8. Auflage, Opladen. Leske und Budrich.

IOTF, 2004; *EU childhood obesity "out of control"*, International Obesity Task Force.
Abgerufen am 14.07.2012.

Jaime, P. C.; Lock, K., 2009; *Do school based food and nutrition policies improve diet and reduce obesity?*, in: *Preventive Medicine*, 48, S. 45–53.

- Jaime, P. C.; Lock, K., 2009; *Do school based food and nutrition policies improve diet and reduce obesity?*, in: Preventive Medicine, 48, S. 45–53.
- James, J.; Thomas, P.; Cavan, D.; Kerr, D., 2004; *Preventing childhood obesity by reducing consumption of carbonated drinks: cluster randomised controlled trial*, in: BMJ, 328, S. 1-6.
- James, J.; Thomas, P.; Kerr, D., 2007; *Preventing childhood obesity: two year follow-up results from the Christchurch obesity prevention programme in schools (CHOPPS)*.
Abgerufen am 14.07.2013.
- Jansen, W.; Raat, H.; Zwanenburg, E.; Reuvers, I.; van Walsem, R.; Brug, J., 2008; *A school-based intervention to reduce overweight and inactivity in children aged 6–12 years: study design of a randomized controlled trial*, in: BMC Public Health, 8, S. 257.
- Jansen W, Borsboom G, Meima A, Zwanenburg EJ, Mackenbach JP, Raat H, Brug J., 2011; *Effectiveness of a primary school-based intervention to reduce overweight*, in: Int. J Pediatr. Obesity, 2011, S. 70–77.
- Janssen, J.; Laatz, W., 2013; *Statistische Datenanalyse mit SPSS*, 8. Auflage, Berlin. Springer.
- Jerusalem, M., 2005; *Gesundheitsförderung*, in: R. Schwarzer (Hrsg.), *Psychologische Gesundheitsförderung - Gesundheitspsychologie: Diagnostik und Prävention*, Göttingen, Hogrefe, S. 547–563.
- Jüttemann, G. (Hrsg.); *Biographie und Psychologie*, Berlin, Heidelberg [etc.]. Springer-Verl, op. 1987.
- Kaba-Schönstein, L., 2006; *Leitbegriffe der Gesundheitsförderung*, in: BZGA (Hrsg.), *Leitbegriffe der Gesundheitsförderung*, Schwabenheim a. d. Selz, Fachverlag Peter Sabo, S. 73–111.
- Kaiser, B., 2008; *Wir machen fit für den aid-Ernährungsführerschein*, Bonn, <http://www.aid.de/ernaehrung/ernaehrungsfuehrerschein.php>.
Abgerufen am 19.12.2012.
- Kaiser, B., 2010; *Externes Fachpersonal und Medienpakete des aid-Ernährungsführerschein Medienpakete*, Bonn, 15.06.2010.
- Kaiser, B.; Rehm, A., 2013; *Das Konzept des aid-Ernährungsführerscheins: Die Küche kommt ins Klassenzimmer*, <http://www.aid.de/lernen/ernaehrungsfuehrerschein.php>.
Abgerufen am 14.07.2013.
- Kaiser, B.; Sommer, J., 2011; *Der aid-Ernährungsführerschein: Evaluationsergebnisse zur Umsetzung an Grundschulen*, in: Ernährung im Fokus, S. 420–424.
- Kallmeyer, W.; Schütze, F., 1979; *Konversationsanalyse*, in: Studium Linguistik 1, S. 1–28.

Kappelhoff, C., 2013; *Bericht über die Verstetigung des Projektes Ernährungsführerschein: Telefonat am 16.03.2013*, Marburg.

Kappelhoff, C.; *Projekt EFS im Landkreis Marburg-Biedenkopf*, 12.04.2013.

Kardorff, E. v.; Steinke, I.; Flick, U. (Hrsg.); *Qualitative Forschung: Ein Handbuch*, 6. Auflage, Reinbek bei Hamburg. Rowohlt Taschenbuch-Verl., 2008.

Katz, D. L.; O'Connell, M.; Njike, V. Y.; Yeh, M-C; Nawaz, H., 2008; *Strategies for the prevention and control of obesity in the school setting: systematic review and meta-analysis*, in: *International Journal of Obesity*, 32, S. 1780–1789.

Kersting, M., 2008; *Altersentsprechende Ernährung*, in: Rodeck, B., Zimmer, K. P. (Hrsg.), *Pädiatrische Gastroenterologie, Hepatologie und Ernährung*, Heidelberg, Springer Medizin, S. 490–496.

Kersting, M., 2012; *Mehr bewegen und mehr trinken von Kindheit an: ein lokales Aktionsbündnis in öffentlichen Einrichtungen für Kinder zur frühen Gewöhnung an einen gesunden Lebensstil*, Dortmund, Forschungsinstitut für Kinderernährung. Abgerufen am 14.07.2013.

Kersting, M.; Claussen, K., 2003; *Ernährungsphysiologische Auswertung einer repräsentativen Verzehrstudie bei Säuglingen und Kleinkindern VELS mit dem Instrumentarium der DONALD Studie: Schlussbericht*. Abgerufen am 14.07.2013.

Kersting, M. (Hrsg.), 2009; *Kinderernährung aktuell: Schwerpunkte für Gesundheitsförderung und Prävention*, 1. Auflage, Sulzbach (Taunus). Umschau Zeitschriftenverlag Breidenstein.

Kessner, L., 2008; *Weitere Fördermittel für den aid Ernährungsführerschein*, http://www.umweltjournal.de/AfA_naturkost/14350.php. Abgerufen am 15.07.2013.

Kettschau, I.; Leonhäuser, I.-U. (Hrsg.); *Familie 2000: Bildung für Familien und Haushalte zwischen Alltagskompetenz und Professionalität; europäische Perspektiven; Dokumentation der 3. europäischen Fachtagung, 26.-28.9.1999 in Bonn*, Baltmannsweiler. Schneider-Verl. Hohengehren.

KI, 2011; *Skolmat SVERIGE*, Stockholm, <http://www.skolmatsverige.se>. Abgerufen am 14.07.2013.

Kickbusch, I., 2006; *Die Gesundheitsgesellschaft: Megatrends der Gesundheit und deren Konsequenzen für Politik und Gesellschaft*, Gamburg. Verl. für Gesundheitsförderung.

Kim, S.A; May, A. L.; Harris, D. M.; Kimmons, J.; Foltz, J. L.; *Strategies for pediatric practitioners to increase fruit and vegetable consumption in children*, in: *Pediatr. Clin n Am*, S. 1439–1453.

Klotter, C., 2007; *Einführung Ernährungspsychologie*, München. Reinhardt.

Klotter, C., 2009; *Warum wir es schaffen, nicht gesund zu bleiben: Eine Streitschrift zur Gesundheitsförderung*, 1. Auflage, München, Basel. E. Reinhardt.

Koenig, R.; Willand, I.; Dallinger, G.; Habich, R., 2011; *Datenreport 2011: Ein Sozialbericht für die Bundesrepublik Deutschland Band I*, Bonn,
https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Datenreport/Downloads/Datenreport2011.pdf;jsessionid=69E5B75C5D7096A5F00210E3B0D474B7.cae2?__blob=publicationFile.
Abgerufen am 14.07.2013.

Kolip, P., 2013a; *Faktenblatt Häufigkeit des Frühstücks bei Kindern und Jugendlichen*,
http://www.gbe-bund.de/gbe10/owards.prc_show_pdf?p_id=14457&p_sprache=d&p_uid=&p_aid=&p_lfd_nr=1.
Abgerufen am 17.09.2013.

Kolip, P., 2013b; *Health Behaviour in School-aged Children (HBSC): Die internationale Kinder- und Jugendgesundheitsstudie in Zusammenarbeit mit der WHO*, <http://hbsc-germany.de/die-hbsc-studie/>.
Abgerufen am 06.07.2013.

Kreibaum, J.; *LandFrauen als externe Fachkräfte für den EFS*, Berlin, 12.11.08.

Kress, B. Manz R., 1999; *Wie wirksam ist Ernährungserziehung bei Kindern*, in: Prävention, S. 116–119.

Kröller, K.; Jahnke, D.; Warschburger, P., 2013; *Are maternal weight, eating and feeding practices associated with emotional eating in childhood?*, in: Appetite, 65, S. 25–30.

Kromrey, H., 2006; *Empirische Sozialforschung: Modelle und Methoden der standardisierten Datenerhebung und Datenauswertung*, 11. Auflage, Stuttgart. Lucius & Lucius.

Kruse, J., 2010; *Reader-Einführung in die qualitative Interviewforschung*, Freiburg,
<http://www.qualitative-workshops.de/index.php/component/content/article/44-hauptmenue/88-publikationen>.
Abgerufen am 12.10.2011.

Kuckartz, U., 2012; *Qualitative Inhaltsanalyse. Methoden, Praxis, Computerunterstützung*, 1. Auflage, Weinheim, Bergstr. Juventa.

Kuckartz, U.; Grunenberg, H.; Dresing, T. (Hrsg.), 2007; *Qualitative Datenanalyse: computergestützt: Methodische Hintergründe und Beispiele aus der Forschungspraxis*, 2. Auflage, Wiesbaden. VS, Verl. für Sozialwissenschaften.

Kumanyika, S. K.; Obarzanek, E.; Stettler, N.; Bell, R.; Field, A. E.; Fortmann, S. P.; Franklin, B. A.; Gillman, M. W.; Lewis, C. E.; Poston, W. C.; Stevens, J.; Hong, Y., 2008; *Population-Based Prevention of Obesity: The Need for Comprehensive Promotion of Healthful Eating, Physical Activity, and Energy Balance: A Scientific Statement From American Heart Association Council on Epidemiology and Prevention, Interdisciplinary Committee for Prevention (Formerly the Expert Panel on Population and Prevention Science)*, in: *Circulation*, 118, S. 428–464.

Kurth, B.M; Kamtsiuris, P.; Hölling, H.; Schlaud, M.; Döller, R.; Ellert, U.; Kahl, H.; Knopf, H.; Lange, M.; Mensink, G. M.; Neuhauser, H.; Rosario, A.; Scheidt-Nave, C.; Schenk, L.; Schlack, R.; Stolzenberg, H.; Thamm, M.; Thierfelder, W.; Wolf, U., 2008; *The challenge of comprehensively mapping children's health in a nation-wide health survey: Design of the German KiGGS-Study*, BMC Public Health.
Abgerufen am 07.07.2013.

Kurth, B.-M, 2007; *Der Kinder- und Jugendgesundheitsurvey (KiGGS): Ein Überblick über Planung, Durchführung und Ergebnisse unter Berücksichtigung von Aspekten eines Qualitätsmanagements*, Robert Koch Institut.
Abgerufen am 14.07.2013.

Kurth, B.-M; Schaffrath Rosario, A., 2007; *Die Verbreitung von Übergewicht und Adipositas bei Kindern und Jugendlichen in Deutschland*, in: *Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz*, 50, S. 736–743

Kurth, B.-M; Schaffrath Rosario, A., 2010; *Übergewicht und Adipositas bei Kindern und Jugendlichen in Deutschland*, in: *Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz*, 53, S. 643–652.

Lauff, W., 1985; *Ernährung und Erziehung - Gesundheit und Selbstständigkeit*, in: Westermanns Pädagogische Beiträge, S. 55.

Legewie, H., op. 1987; *Interpretation und Validierung biographischer Interviews*, in: Jüttemann, G. (Hrsg.), *Biographie und Psychologie*, Berlin, Heidelberg, Springer-Verl, S. 138–150.

v. Lengerke, T. (Hrsg.) 2007; *Public Health-Psychologie: Individuum und Bevölkerung zwischen Verhältnissen und Verhalten*, Weinheim, München. Juventa-Verl.

v. Lengerke, T.; Manz, R., 2007; *Krankheitsprävention und Gesundheitsförderung*, in: v. Lengerke, T. (Hrsg.), *Public Health-Psychologie: Individuum und Bevölkerung zwischen Verhältnissen und Verhalten*, Weinheim, München, Juventa-Verl., S. 19–31.

Lengwiler, M.; Madarász, J., 2010; *Das präventive Selbst: Eine Kulturgeschichte moderner Gesundheitspolitikinternationale*, Bielefeld. transcript; Transcript Verl.

Leonhäuser, I.-U., 2009; *Essalltag in Familien: Ernährungsversorgung zwischen privatem und öffentlichem Raum*, Wiesbaden. VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Lewis, J., 2001; *The decline of the male breadwinner model: implications for work and care*, in: *Social politics*, 8 (2), S. 152–169.

Ley Organica 2/2006, Jueves 4 Mayo 2006; A17158-17207: Disposicionel generales Jefatura del Estado, 106. Auflage.
Abgerufen am 24.01.2013.

Lien, N.; Bjelland, M.; Bergh, I. H.; Grydeland, M.; Anderssen, S. A.; Ommundsen, Y.; Andersen, L.F.; Henriksen, H.B.; Randby, J.S.; Klepp, K. I., 2010; *Design of a 20-month comprehensive, multicomponent school-based randomised trial to promote healthy weight development among 11-13 year olds: The HEalth In Adolescents study: Scand J Public Health. 2010 Nov;38(5 Suppl):38-51.*, in: Scand J Public Health. 2010 Nov;38(5 Suppl):38-5.

Livsmedelsverket, 2001; *Livsmedelsverket & Centrum för Tillämpad Näringslära/Hälsomalet: Riktlinjer för Skolluncher- rad, tips och mängdtabeller. Guidelines for school Lunches - Advice, Suggestions, and Quantities*,
<http://www.folkhalsoguiden.se/upload/Mat/Riktlinjer%20skolluncher.pdf>.
Abgerufen am 14.07.2013.

Livsmedelsverket, 2007; *Bra mat i skolan. Rad for forskolesklass, grundskola, gynasieskola och fritidshem*, http://www.slv.se/upload/dokument/mat_skola/Bra_mat_i_skolan_2007.pdf.
Abgerufen am 14.07.2013.

Livsmedelsverket, 2009; *Utvärdering Bra mat i skolan: Evaluation Good Food in School*,
http://www.slv.se/upload/dokument/mat/mat_skola/Bra_mat_i_skolan_2007.
Abgerufen am 14.07.2013.

Llargues, E.; Franco, R.; Recasens, A.; Nadal, A.; Vila, M.; Perez, M. J.; Manresa, J. M.; Recasens, I.; Salvador, G.; Serra, J.; Roure, E.; Castells, C., 2011; *Assessment of a school-based intervention in eating habits and physical activity in school children: the AVall study*, in: Journal of Epidemiology & Community Health, 65, S. 896–901.

Llargués E.; Recasens A.; Franco, R.; Nadal, A.; Vila, M.; Pérez, J.; Recasens, I.; Salvador, G.; Serra, J.; Roure, E.; Castell, C., 2012; *Medium-term evaluation of an educational intervention on dietary and physical exercise habits in schoolchildren, The Avall 2 study*,
<http://zl.elsevier.es/en/revista/endocrinologia-nutricion-12/articulo/medium-term-evaluation-of-an-educational-90145551>.
Abgerufen am 14.07.2013.

Lloyd, J. J.; Logan, S.; Greaves, C. J.; Wyatt, K. M., 2011; *Evidence, theory and context - using intervention mapping to develop a school-based intervention to prevent obesity in children*, in: International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity, 8, S. 73.

Lucius-Hoene, G.; Deppermann, A., 2004; *Rekonstruktion narrativer Identität: Ein Arbeitsbuch zur Analyse narrativer Interviews*, 2. Auflage, Wiesbaden. VS, Verl. für Sozialwiss.

Mackintosh, K. A.; Knowles, Z. R.; Ridgers, N. D.; Fairclough, S. J., 2011; *Using formative research to develop CHANGE!: a curriculum-based physical activity promoting intervention*, in: BMC Public Health, 11, S. 831.

Maier, A. S.; Chabanet, C.; Schaal, B.; Leathwood, P. D.; Issanchou, S. N., 2008; *Breastfeeding and experience with variety early in weaning increase infants' acceptance of new foods for up to two months*, in: Clinical Nutrition, 27, S. 849–857.

Mangunkusumo, R. T.; Brug, J.; Koning, H. J. de; van der Lei, J.; Raat, H., 2007; *School-based Internet-tailored fruit and vegetable education combined with brief counselling increases children's awareness of intake levels*, in: Public Health Nutrition, 10.

Manios, Y.; Moschandreas, J.; Hatzis, Ch.; Kafatos, A., 2002; *Health and nutrition education in primary schools of Crete: changes in chronic disease risk factors following a 6-year intervention programme*, in: British Journal of Nutrition, 88, S. 315–324.

Maschkowski, G.; Kaiser, B., 2009; *Der aid-Ernährungsführerschein: Das Konzept*, Bonn, http://www.aid.de/ernaehrung/ernaehrungsfuehrerschein_konzept.php.
Abgerufen am 10.06.2013.

Mayring, P., 2002; *Einführung in die qualitative Sozialforschung: Eine Anleitung zu qualitativem Denken*, 5. Auflage, Weinheim. Beltz.

Mayring, P., 2005; *Die Praxis der qualitativen Inhaltsanalyse*, Weinheim ;, Basel. Beltz.

Mayring, P., 2010; *Qualitative Inhaltsanalyse: Grundlagen und Techniken*, 11. Auflage, Weinheim. Beltz.

ME & DGIDC, 2007; *Recomendações para os Bufetes Escolares*, <http://www.dgicd.min-edu.pt/educacaosaude/index.php?s=directorio&pid=1>.
Abgerufen am 14.07.2013.

Meier, U., 2000; *Die Pluralisierung der Lebensformen und ihre kulturelle Ausdifferenzierung*, in: Kettschau, I., Leonhäuser, I. U. (Hrsg.), *Familie 2000: Bildung für Familien und Haushalte zwischen Alltagskompetenz und Professionalität; europäische Perspektiven; Dokumentation der 3. europäischen Fachtagung, 26.-28.9.1999 in Bonn*, Baltmannsweiler, Schneider-Verl. Hohengehren, S. 56–69.

Mennella, J. A.; Jagnow, C. P.; Beauchamp, G.K, 2001; *Prenatal and Postnatal Flavor Learning by Human Infants*, in: Pediatrics, 107(6):E88.

Mensink, G.; Hesecker H.; Richter, A.; Stahl, A.; Vohmann, C.; Fischer, J.; Kohler, S.; Six, J., 2007b; *Ernährungsstudie als KIGGS-Modul (EsKiMo): Forschungsbericht*, Bonn.
Abgerufen am 14.07.2013.

Mensink, G.; Kleiser, C.; Richter, A., 2007a; *Lebensmittelverzehr bei Kindern und Jugendlichen in Deutschland*, in: Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz, 50, S. 609–623.

Merker, N.; Kress, B.; Manz, R.; Kirch, W., 2002; *Evaluation eines Ernährungserziehungsprogramms für Kinder*, in: Zeitschrift für Pädagogische Psychologie, S. 43–50.

Merton, R. K.; Kendall, P. L., 1993; *Das fokussierte Interview*, in: Christel Hopf (Hrsg.), *Qualitative Sozialforschung*, 3. Aufl., Stuttgart, Klett-Cotta, S. 171–204.

Mielck, A., 2000; *Soziale Ungleichheit und Gesundheit: Empirische Ergebnisse, Erklärungsansätze, Interventionsmöglichkeiten*, 1. Auflage, Bern, Seattle. H. Huber.

Ministère de l'Éducation nationale, 2011a; *Ministère de l'Éducation nationale, de la Jeunesse et de la Vie associative 110 rue de Grenelle 75357 Paris SP 07: eduscol*, <http://eduscol.education.fr/cid47662/la-collation-matinale-a-l-ecole.html>.
Abgerufen am 14.07.2013.

Ministère de l'Éducation nationale, 2011b; *Ministère de l'Éducation nationale, de la Jeunesse et de la Vie associative 110 rue de Grenelle 75357 Paris SP 07, Paris*, <http://www.education.gouv.fr/cid50297/la-sante-des-eleves.html>.
Abgerufen am 14.07.2013

Molderings, M., 2007; *Evaluation pädagogisch-didaktischer Ansätze im Rahmen der gesundheitsförderlichen Ernährungserziehung der Grundschule: Einfluss von Unterrichtsformen, Elterneinbeziehung und Zielvereinbarung hinsichtlich einer Veränderung des Ernährungsverhaltens*, 1. Auflage, Baltmannsweiler. Schneider-Verl. Hohengehren.

Muckelbauer, R.; Libuda, L.; Clausen, K.; Toschke, A. M.; Reinehr, T.; Kersting, M., 2009; *Promotion and Provision of Drinking Water in Schools for Overweight Prevention: Randomized, Controlled Cluster Trial*, in: PEDIATRICS, 123, S. e661–e667.

Müller, G., 2007; *Badenweiler Erklärung*, in: Ernährung - Wissenschaft und Praxis, 1, S. 88–90.

Müller, M. J.; Trautwein, E. A., 2005; *Gesundheit und Ernährung - Public Health Nutrition*, Stuttgart. Ulmer.

Nestlé, 2011; *Die Nestlé Studie 2011 – So is(s)t Deutschland*, <http://www.nestle.de/unternehmen/nestle-studie/nestle-studie-2011/Pages/default.aspx>.
Abgerufen am 14.07.2013.

Noller, B.; Winkler, B., 2002; *Zur Evaluation von Ernährungserziehungsprogrammen bei Vorschulkindern: Erfahrungen mit verschiedenen Erhebungsmaterialien*, in: Ernährungs-Umschau, S. B37-B40.

Noller, B.; Winkler, G.; Rummel, C., 2006; *Landesinitiative Be Ki - Bewusste Kinderernährung: Programmbeschreibung und -evaluation*, in: Das Gesundheitswesen, 68, S. 165–170.

Normann, K. v., 2006; *Jugend-Ernährungsstil-Bildung Zu den Perspektiven einer lebensstilorientierten Didaktik der Ernährung: IÖB Diskussionspapier Nr. 2/06*.

NVS II, 2008; *Nationale Verzehrstudie II: Ergebnisbericht Teil 2*, Karlsruhe.
Abgerufen am 14.07.2013.

O'Brien N., Roe C. Reeves S., 2002; *A quantitative nutritional evaluation of a healthy eating intervention in primary school children in a socioeconomically disadvantaged area - a pilot study*, in: Health Education Journal, S. 320–328.

OECD, 2011; Bundesministerium für Bildung und Forschung Kultusminister Konferenz; *OECD-Veröffentlichung "Bildung auf einen Blick"*, http://www.kmk.org/fileadmin/pdf/PresseUndAktuelles/2011/eag_2011_Lange_PM.pdf.
Abgerufen am 14.07.2013.

Pearson, N.; Briddle, S.J.H; Goreley, T., 2008; *Family correlates of fruit and vegetable consumption in children and adolescents: a systematic review*, in: Public Health Nutrition, S. 267–283.

Peinelt, V., 2011; *Schulverpflegung in Deutschland*, in: Ernährung im Fokus, S. 506–513.

Pérez-Rodrigo, C.; Aranceta, J., 2003; *Nutrition education in schools: experiences and challenges*, <http://www.nature.com/ejcn/journal/v57/n1s/full/1601824a.html>.
Abgerufen am 11.04.2013.

Philipps, U., 2004; *Evaluation gesundheitsförderlicher Maßnahmen bezüglich des Ernährungsverhaltens von Grundschulkindern*, Bad Helbrunn. Klinhardt Verlag.

Plachta-Danielzik, S.; Landsberg, B.; Lange, D.; Langnäse, K.; Müller, M.J, 2011a; *15 Jahre Kieler Adipositas-Präventionsstudie (KOPS)*, in: Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz, 54, S. 304–312.

Plachta-Danielzik, S.; Landsberg, B.; Lange, D.; Seiberl, J.; Müller, M. J., 2011b; *Eight-Year Follow-Up of School-Based Intervention on Childhood Overweight – the Kiel Obesity Prevention Study*, in: Obesity Facts, 4, S. 35–43.

Plachta-Danielzik, S.; Pust, S.; Asbeck, I.; Czerwinski-Mast, M.; Langnäse, K.; Fischer, C.; Bosy-Westphal, A.; Kriwy, P.; Müller, M. J., 2007; *Four-year Follow-up of School-based Intervention on Overweight Children: The KOPS Study*, in: Obesity Facts, S. 3159–3169.

Ploeger, A.; Eisenbrand, G.; Griebhammer, R.; Karg, G.; Reisch, L.; Weindlmaier, H.; Weizsäcker, Ch v.; Hansen, U.; Leonhäuser, I.; Micklitz, H.; Streinz, R.C, 2005; *Das Ernährungspolitische Grundsatzpapier des Beirates BMVEL Verbraucher- und Ernährungspolitik*.
Abgerufen am 17.07.2013.

Ploeger, A.; Palm, A.; Hirschfelder, G., 2011; *Der Essalltag von morgen: Chancen, Risiken und Gestaltungsräume*, in: Gunther Hirschfelder, Angelika Ploeger, Gesa Schönberger (Hrsg.), *Die Zukunft auf dem Tisch: Analysen, Trends und Perspektiven der Ernährung von morgen*, 1. Aufl., Wiesbaden, VS Verlag für Sozialwissenschaften / Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH, Wiesbaden, S. 407–422.

Pocock, M.; Trivedi, D.; Wills, W.; Bunn, F.; Magnusson, J., 2010; *Parental perceptions regarding healthy behaviours for preventing overweight and obesity in young children: a systematic review of qualitative studies*, in: Obesity Reviews, 11, S. 338–353.

Pommerleau, J.; Lock, K.; Knai, C.; McKee, M., 2005; *Effectiveness of interventions and programmes promoting fruit and vegetable intake*, [S.l.]. WHO.

Porst, Rolf, 2011; *Fragebogen: Ein Arbeitsbuch*, 3. Auflage, Wiesbaden. VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Prahl, H. W.; Stetzwein, M., 1999; *Soziologie der Ernährung*, Opladen. Leske + Budrich.

Pudel, B., 2004; *Mythen in der Kinderernährung: Fortbildungsveranstaltung der Deutschen Gesellschaft für Ernährung*, <http://www.fitkid-aktion.de/upload/pdf/Pudel.pdf>.
Abgerufen am 14.07.2013.

Pudel, Volker; Westenhöfer, Joachim, 2003; *Ernährungspsychologie: Eine Einführung*, 3. Auflage, Göttingen. Hogrefe.

QaCDA; *Qualification and Curriculum Development Agency: National Curriculum online*, <http://curriculum.qcda.gov.uk>.
Abgerufen am 14.07.2013.

Raithel, J., 2008; *Quantitative Forschung: Ein Praxiskurs*, 2. Auflage, Wiesbaden. VS, Verl. für Sozialwiss.

RKI, 2008; *Was essen unsere Kinder? Erste Ergebnisse aus ESKIMO.*, Robert Koch Institut, http://www.rki.de/cln_091/nn_197252/DE/Content/GBE/Erhebungen/Gesundheitsurveys/Eskimo/Ersteergebnisse.templateId=raw.property=publicationFile.pdf/Ersteergebnisse.pdf.
Abgerufen am 14.07.2013.

Rodeck, B.; Zimmer, K.-P. (Hrsg.); *Pädiatrische Gastroenterologie, Hepatologie und Ernährung*, Heidelberg. Springer Medizin, 2008.

Röhrle, B.; Sommer, G., 1995; *Gemeindepsychologie: Bestandsaufnahmen und Perspektiven*, Tübingen. DGVT-Verl.

Rolland-Cachera, M. F.; Deheeger, M.; Maillot, M.; Bellisle, F., 2006; *Early adiposity rebound: causes and consequences for obesity in children and adults*, in: *International Journal of Obesity*, 30, S. S11–S17.

Rosário, Rafaela; Araújo, Ana; Oliveira, Bruno; Padrão, Patrícia; Lopes, Oscar; Teixeira, Vítor; Moreira, André; Barros, Renata; Pereira, Beatriz; Moreira, Pedro, 2012; *The Impact of an Intervention Taught by Trained Teachers on Childhood Fruit and Vegetable Intake: A Randomized Trial*, in: *Journal of Obesity*, S. 1–8.

Rosenblatt, J. H.; Shaw, E. (Hrsg.); *Advances in the study of behavior*, New York. Academic Press, 1976.

Rosenbrock, R.; Gerlinger, T., 2012; *Lehrbuch Gesundheitspolitik: Eine systematische Einführung*, 3. Auflage, Bern. Verlag Hans Huber.

Rosenbrock, R.; Gerlinger, T., 2006; *Gesundheitspolitik: Eine systematische Einführung*, 2. Auflage, Bern. Huber.

Rosenkranz, R.R; Dzewalkowski, D. A., 2008; *Model of the home food environment pertaining to childhood obesity*, in: Nutrition Review, S. 123–140.

Rost, D. H., 2007; *Interpretation und Bewertung pädagogisch-psychologischer Studien: Eine Einführung*, 2. Auflage, Weinheim, Beltz.

Rozin, P., 1976; *The selection of food by rats, humans and other animals*, in: J. Hinde R. A. Beer C. Rosenblatt, E. Shaw (Hrsg.), *Advances in the study of behavior*, New York, Academic Press, S. 21–76.

Sacher, W., 2005; *Erfolgreiche und misslingende Elternarbeit: Ursachen und Handlungsmöglichkeiten; erarbeitet auf der Grundlage der Repräsentativbefragung an bayerischen Schulen im Sommer 2004*, Nürnberg. Lehrstuhl für Schulpädagogik, Friedrich-Alexander-Univ.

Sahota, P.; Rudolf, M. C. J.; Dixey, R.; Hill, A. J.; Barth, J. H.; Cade, J., 2001; *Evaluation of implementation and effect of primary school based intervention to reduce risk factors for obesity*, in: British Medical Journal, S. 1–4.

Schaffrath Rosario, A., 2006; *Ergebnisse: Häufigkeiten von Übergewicht und Jugendlichen*, http://www.kiggs.de/experten/downloads/dokumente/ppt_adipositas.pdf.
Abgerufen am 05.07.2013.

Schaffrath Rosario, A.; Kurth, B.M, 2008; *Kiggs - Ergebnisse*, http://kiggs.de/experten/downloads/dokumente/ppt_adipositas.pdf.
Abgerufen am 14.07.2013.

Schlegel-Matthies, K.; Buchner, U.; Wespi, C.; Sennkeller, C., 2010; *Ernährungssozialisation*, http://www.evb-online.de/glossar_ernaehrungssozialisation.php.
Abgerufen am 14.07.2013.

Schmidte, E., 2008; *LandFrauen in den Schulen: Der aid - Ernährungsführerschein*, Berlin, <http://www.landfrauen-intern2.de/index.php?id=329>.
Abgerufen am 12.07.2013.

Schmidt, C., 2010; *Analyse von Leitfadeninterviews*, in: U. Flick, E. v. Kardorff, I. Steinke (Hrsg.), *Qualitative Forschung: Ein Handbuch*, 7. Aufl., Reinbek bei Hamburg, Rowohlt-Taschenbuch-Verlag, S. 447–456.

Schmidt, S., 2009; *Wie Essverhalten in der Familie geprägt wird*, in: Mathilde Kersting (Hrsg.), *Kinderernährung aktuell: Schwerpunkte für Gesundheitsförderung und Prävention*, 1. Aufl., Sulzbach (Taunus), Umschau Zeitschriftenverlag Breidenstein; Umschau Zeitschriftenvlg Breidenstein, S. 78–91.

School Food Trust, 2011 b; *School Food Trust - Free School Meals*,
<http://www.schoolfoodtrust.org.uk/schools/for-schools/free-school-meals-matter>.
Abgerufen am 14.07.2013.

School Food Trust, 2011 a; *School Food Trust Standards*,
<http://www.schoolfoodtrust.org.uk/about-us/about-the-trust>.
Abgerufen am 14.07.2013.

Schütz, A., 1993; *Der Sinnhafte Aufbau der sozialen Welt: Eine Einleitung in die verstehende Soziologie*, 6. Auflage, Frankfurt am Main. Suhrkamp.

Schwarzer, R. (Hrsg.), 2005; *Psychologische Gesundheitsförderung - Gesundheitspsychologie: Diagnostik und Prävention*, Göttingen. Hogrefe,

von Schweitzer, R., 1991; *Einführung in die Wirtschaftslehre des privaten Haushalts*, Stuttgart. Ulmer.

Simmel, G., 1990; *Philosophie des Geldes*, 1. Auflage, Leipzig. Dunker & Humblot.

Sinus Institut, 2013; *Sinus_Milieus in Deutschland 2013 - Soziale Lage und Grundorientierung*.
Genehmigung persönlicher e-mail-Kontakt, Juli 2013

Sinus-Institut, 11.04.2011; *Informationen zu den Sinus-Milieus 2011*, Heidelberg.
http://www.sinus-institut.de/uploads/tx_mpdownloadcenter/Informationen_Sinus-Milieus_042011.pdf
Abgerufen am 24.07.2013.

Skinner, Burrhus F., 1974; *Die Funktion der Verstärkung in der Verhaltenswissenschaft: Contingencies of reinforcement*, München. Kindler.

Skolverket, 2010; *Kursplan För Hem- Och Konsumentkunskap: Syllabus for Home and Consumer Studies*,
<http://www.skolverket.se/sb/d/2412/a/16140/func/kursplan/id/3871/titleId/HKK1010%20-%20Hem-%20och%20konsumentkunskap>.
Abgerufen am 10.10.2013.

Sommer, D.; Altenstein, C. (Hrsg.); *Gesunde Schule: Gesundheit - Qualität - Selbstständigkeit*, Frankfurt. Mabuse, 2006.

Sommer, D.; Altenstein, C.; Kuhn, D.; Wiesmann, U., 2006; *Evaluation einer Gesunden Schule*,
in: D. Sommer, C. Altenstein (Hrsg.), *Gesunde Schule: Gesundheit - Qualität - Selbstständigkeit*, Frankfurt, Mabuse

Sommer, J. Ekert S. Otto K., 2011; *Evaluation der Umsetzung des aid-Ernährungsführerscheins durch Lehrkräfte mit und ohne Unterstützung externer Fachkräfte - Kurzfassung des Abschlussberichts* -, Berlin, aid Infodienst Ernährung, Landwirtschaft, Verbraucherschutz e.V.
Abgerufen am 12.07.2013.

Sozialministerium Baden-Württemberg und Ministerium für Ernährung und Ländlichen Raum Baden-Württemberg, 2002; *Kinderernährung in Baden-Württemberg*, Stuttgart.

Spanish Food Safety and Nutrition Agency, 2010; *Consensus Document on Food in Educational Facilities*, Madrid,
http://www.aesan.msc.es/AESAN/web/notas_prensa/acuerdo_CCAA.shtml.
Abgerufen am 09.10.2013.

Steinke, I., 2007; *Qualitätssicherung in der qualitativen Forschung*, in: U. Kuckartz, H. Grunenberg, Th Dresing (Hrsg.), *Qualitative Datenanalyse: computergestützt: Methodische Hintergründe und Beispiele aus der Forschungspraxis*, 2. Aufl., Wiesbaden, VS, Verl. für Sozialwissenschaften, S. 176–187.

Steinke, I., 2009; *Die Güte qualitativer Marktforschung*, in: R. Buber, H. H. Holzmüller (Hrsg.), *Qualitative Marktforschung: Konzepte - Methoden - Analysen*, 2. Aufl., Wiesbaden, Gabler, S. 261–283

Stieß, I.; Hayn, D.; Götz, K.; Schubert, S.; Seltmann, G.; Birzler Harder, B., 2005; *Ernährungsstile im Alltag: Ergebnisse einer repräsentativen Untersuchung Diskussionspapier Nr. 5*, Frankfurt am Main, Institut für sozialökologische Forschung.
Abgerufen am 10.07.2013.

Story, M.; Kaphingst, K.M; Robinson O'Brien, Glanz K.; *Creating healthy food and eating environments: policy and environmental approaches.*, in: Annual Review Public Health, S. 253–272.

Strauss, A., L.; Corbin, J. M., 1996; *Grounded theory: Grundlagen qualitativer Sozialforschung*, Weinheim. Beltz, PsychologieVerlagsUnion.

Thomas, H., 2006; *Obesity prevention programs for children and youth: why are their results so modest?*, in: Health Education Research, 21, S. 783–795.

Trojan, A.; Legewie, H., 2003; *Nachhaltigkeit und nachhaltige Gesundheitsförderung*, in: P. Franzkowiak (Hrsg.), *Leitbegriffe der Gesundheitsförderung: Glossar zu Konzepten, Strategien und Methoden der Gesundheitsförderung*, 4. Aufl., Schwabenheim a.d. Selz, Sabo, S. 156 ff.

van Betteray, Ch, 2000; *Frühstücksschule - Schulfrühstück: Frühstücken mit Fitmachern, Fun und Fantasie*, in: Ernährungs-Umschau, S. B1-B4.

Vanhala, M.; Laitinen, J.; Kaikkonen, K.; Keinänen-Kiukaanniemi, S.; Korpelainen, R.; *Parental predictors of fruit and vegetable consumption in treatment-seeking overweight children*, in: Journal of Human Nutrition and Dietetics, 2011, S. 47–53.

Ventura, A. K.; Birch, L.L, 2008; *Does parenting affect children's eating and weight status?*, in: International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity, 5:15, S. 1–12.

Wabitsch, M., 2006; *Adipositas bei Kindern und Jugendlichen: Aktuelle Empfehlungen zur Prävention und Therapie*, in: Internist, S. 130–140.

Wang, Y.; Beydoun, M.; Li, J.; Liu, Y. Moreno L., 2011; *Do children and their parents eat a similar diet? Resemblance in child an parental dietary intake - systematic review and meta-analysis*, in: *Journal of Epidemiol Community Health*, 65(2), S. 1–33.

Warren, J. M.; Henry, C. J. K.; Lightowler, H. J.; Bradshaw, S. M.; Perwaiz, S., 2003; *Evaluation of a pilot school programme aimed at the prevention of obesity in children*, in: *Health Promotion International*, 18, S. 287–296.

Waskow, F.; Rehaag, R., 2004; *Ernährungswende Ernährungspolitik nach der BSE-Krise ein Politikfeld in Transformation: Diskussionspapier Nr. 6*, Köln.
Abgerufen am 17.11.2013.

Weber, Max, 1980; *Wirtschaft und Gesellschaft: Grundriss der verstehenden Soziologie*, 5. Auflage, Tübingen. J.C.B. Mohr.

Weichselbaum, E.; Gibson-Moore, H.; Ballam, R.; Buttriss, J. L., 2011; *Nutrition in schools across Europe: a summary report of a meeting of European Nutrition Foundations, Madrid, April 2010*, in: *Acta Med. Port*, S. 124–141.

Weishaupt, H.; Baethge, M.; Füssel, H. P.; Hetmeier, H. W.; Rauschenbach, T.; Rockmann, U.; Seeber, S.; Wolter, A., 2012; *Bildung in Deutschland*.
Abgerufen am 06.07.2013.

WHO, 1986; *Ottawa-Charta zur Gesundheitsförderung, 1986*, <http://www.euro.who.int/de/who-we-are/policy-documents/ottawa-charter-for-health-promotion>.
Abgerufen am 14.07.2013.

WHO, 1998; *Gesundheit21: Eine Einführung zum Rahmenkonzept ÖEGesundheit für alle für die Europäische Region der WHO*, Kopenhagen.
Abgerufen am 14.07.2013.

WHO, 2000; *Technical Report Series 894, Obesity: Preventing and Managing the Global Epidemix: Report of a WHO Consultation*, http://www.who.int/nutrition/publications/obesity/WHO_TRS_894/en/.
Abgerufen am 14.07.2013.

Winkler, G.; Noller, B.; Weibel, S.; Merx, H.; Reuter, M., 2004; *10 Regeln für Programme zur Ernährungserziehung in der Schule: Ernährungslehre und -praxis*, in: *Ernährungs-Umschau*, S. B21-B28.

Wittig, F.; Eisinger-Watzl, M.; Heuer, T.; Claupein, E.; Pfau, C.; Hoffmann, I.; Cordts, A.; Schulze, B.; Padilla Bravo; Carlos, A.; Spiller, A., 12.11.2010; *Auswertung der Daten der Nationalen Verzehrsstudie II (NVS II): eine integrierte verhaltens- und lebensstilbasierte Analyse des Bio-Konsums*, <http://forschung.oekolandbau.de>.
Abgerufen am 14.07.2013.

Witzel, A., 1982; *Verfahren der qualitativen Sozialforschung: Überblick und Alternativen*, Frankfurt [am Main], New York. Campus Verlag.

Wright, M.T., 2010; *Partizipative Qualitätsentwicklung in der Gesundheitsförderung und Prävention*, 1. Auflage, Bern. Huber.

Zentgraf, H., 1990; *Evaluation als Forschungsinstrument für die Entwicklung von Maßnahmen der Ernährungserziehung*, in: *Ernährungs-Umschau*, S. 406–409.

Zimmermann, U., 2012; *Landfrauenförderung des Ernährungsführerscheins*. Persönliches Gespräch Finkenbergschule Kleinlöder im Mai 2012.

Anhang

A 1 Systematische Literaturrecherche

Exemplarisch sei hier eine systematische Literaturrecherche für ernährungsbezogene Projekte in Europa erwähnt. Nach diesem Vorgehen wurde in der vorliegenden Arbeit recherchiert.

Bei der systematischen Literaturrecherche wurden gepeer-reviewte Artikel nach den in der Tabelle genannten Keywords⁸³ in den Datenbanken Pubmed, Cinahl und Web of Science gesucht. Die erzielten und extrahierten Treffer sind mit aufgeführt. Inklusions- und Exklusionskriterien wurden vorher festgelegt und lauteten wie folgt:

Inklusionskriterien:

- Setting: Grundschule
- Intervention: schulbasierte, ernährungsbezogene Projekte
- Alter der Studienteilnehmer: 6 bis 10 Jahre
- Primärprävention
- Europa
- Veröffentlichungen ab dem Jahr 2000

Exklusionskriterien:

- Setting: Kindergarten, weiterführende Schulen
- nicht schulbasierte Intervention
- Intervention: Bewegungsprojekte, Projekte im Bereich der Schulverpflegung
- Alter der Studienteilnehmer: unter 5 und ab 11 Jahre
- Sekundär- und Tertiärprävention
- Außerhalb von Europa

Insgesamt wurden aus den oben genannten Datenbanken 18 Studien extrahiert, deren Referenzen, Beschreibungen und Kurzergebnisdarstellungen in Kapitel 7.1 einfließen. Die deutschen Projekte wurden in Kapitel 7.2 beschrieben. Zusätzlich wurde für das Kapitel 7.2 nach grauer Literatur gesucht, dazu erfolgte eine weitere Suche in Internetplattformen wie peb und INFORM und der Suchmaschine Google Scholar. Inkludiert wurden nur evaluierte Projekte und solche, die den oben genannten Kriterien entsprachen.

⁸³ Weitere Keywords wurden getestet. Die in der Tabelle genannten stellten sich als zielführend heraus.

Datenbank	Keywords	Treffer	Extrahierte Treffer
Web of Science	Nutrition AND School-based AND Prevention AND Europe	27	9
Web of Science	Nutrition AND Primary School AND Europe AND Prevention	54	16
Web of Science	Nutrition behavior AND primary school AND Europe AND prevention	18	8
Cinahl	Nutrition AND School-based AND Prevention AND Europe	23	2
Cinahl	Nutrition AND Primary School AND Europe AND Prevention	15	1
Cinahl	Nutrition AND Primary School AND Europe	52	8
Pubmed	Nutrition AND School-based AND Prevention AND Europe	37	12
Pubmed	Nutrition AND Primary School AND Europe	896	17
Pubmed	Nutrition AND Primary School AND Europe AND Prevention	204	17
Pubmed	Nutrition behavior AND primary school AND Europe AND Prevention	109	7

A 2 Fragebogen Eltern Präbefragung

Liebe Eltern, Ihr Kind nimmt an dem Projekt Ernährungsführerschein teil. Das Projekt wird wissenschaftlich begleitet. Ihre Meinung ist uns wichtig, deshalb würden wir uns sehr freuen, wenn Sie die folgenden Fragen beantworten. Die Befragung ist freiwillig und anonym (bitte keinen Namen nennen). Sie benötigen nur 10 Minuten.

Bitte kreuzen Sie in jeder Zeile das Kästchen an, das am ehesten für Ihre Familie zutrifft.		trifft völlig zu	trifft ziemlich zu	weder - noch	trifft wenig zu	trifft gar nicht zu	keine Angabe möglich
1	Wir reden zu Hause viel über Ernährung.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Ernährungserziehung, das können Eltern und Schule nur gemeinsam erreichen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Ernährungserziehung ist allein Sache des Elternhauses.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Wir reden mit den Kindern über gesunde Ernährung.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	In der Ernährungserziehung meines Kindes möchte ich noch einiges verbessern.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	Mit dem Ernährungsverhalten meines Kindes bin ich sehr zufrieden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	Im Alltag bleibt nicht genügend Zeit für eine gesunde Ernährung.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	Wie sind die Verzehrgeohnheiten in Ihrer Familie?						
a	Mein Kind frühstückt, bevor es in die Schule geht.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b	Mein Kind nimmt immer ein Frühstück mit.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c	Mein Kind isst täglich zu Mittag.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d	Einmal am Tag gibt es eine warme Mahlzeit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e	Mein Kind hilft bei der Zubereitung der Mahlzeiten mit.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f	Wir essen gemeinsam.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g	Jeder isst, wenn er Hunger hat.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h	Wir unterhalten uns am Tisch.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
i	Bei uns gibt es geregelte Essenszeiten.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
j	Wir bereiten die Mahlzeiten frisch zu.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
k	Wir benutzen überwiegend Fertiggerichte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
l	Wir essen oft außer Haus z. B. Restaurant, Fast Food wie Hamburger, Pizza	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
m	Wir schauen fern beim Essen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Bitte kreuzen Sie in jeder Zeile das Kästchen an, das am ehesten für Ihre Familie zutrifft.		trifft völlig zu	trifft ziemlich zu	weder - noch	trifft wenig zu	trifft gar nicht zu	keine Angabe möglich
9	Mein Kind bereitet sich schon kleinere Mahlzeiten selbst zu.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	Mein Kind hilft regelmäßig in der Küche mit.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	Wir gehen gemeinsam Einkaufen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	Gesunde Ernährung sollte in den Schulalltag integriert werden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	Die Schule sollte für jede Klassenstufe Projekte über gesunde Ernährung anbieten.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	Gesunde Ernährung sollte es als eigenes Schulfach geben.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	Gesunde Ernährung sollte praktisch vermittelt werden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16	Wir sind gerne bereit, bei solchen Projekten mitzuhelfen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17	Wir haben keine Zeit unterstützend zu helfen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18	Projekte wie der Ernährungsführerschein gehören nicht in die Schule.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

19 Mein Kind isst folgende Lebensmittel...		mehrmals täglich	(fast)täglich	mehrmals pro Woche	ca. einmal pro Woche	mehrmals pro Monat	selten/nie
a	Brot, Brötchen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b	Vollkornbrot, Vollkornbrötchen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c	Reis, Nudeln, Kartoffeln	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d	Müsli, Cornflakes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e	Frisches Obst	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f	Gemüse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g	Milch, Milchprodukte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h	Fleisch, Fleischerzeugnisse wie Wurst	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
i	Fisch	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
j	Süßigkeiten/Kuchen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
k	Fertiggerichte wie z. B. Tiefkühlkost, Dosengerichte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
l	Fastfood wie z. B. Hamburger, Pizza usw.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
m	Bioprodukte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

20 Mein Kind trinkt folgende Lebensmittel...		mehrmals täglich	(fast)täglich	mehrmals pro Woche	ca. einmal pro Woche	mehrmals pro Monat	selten/nie
n	Apfelsaft, Orangensaft u. a.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o	Mineralwasser	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
p	Milchmixgetränke wie z. B. Kakao	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
q	Tee ungesüßt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
r	Limonade, Cola	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

21. Bitte geben Sie uns Ihr Alter an.

_____ Alter der Mutter _____ Alter des Vaters

22. Haben Sie eine abgeschlossene Berufsausbildung? Wenn ja, welche?

Nennen Sie bitte nur den höchsten Abschluss. Bitte beide Elternteile angeben.

	Mutter	Vater
Lehre (beruflich-betriebliche Ausbildung)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Berufsschule, Handelsschule (beruflich-schulische Ausbildung)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fachschule (z. B. Meiser-Technikerschule, Berufs- oder Fachakademie)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Universität, Hochschule, Fachhochschule	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Anderer Ausbildungsabschluss	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kein beruflicher Abschluss (und auch nicht in Ausbildung)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Noch in beruflicher Ausbildung (Auszubildender, Student)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

23. Welche der folgenden Angaben zur Berufstätigkeit trifft derzeit auf Sie zu?

(Bitte für beide Elternteile angeben!)

Zurzeit bin ich....	Mutter	Vater
nicht berufstätig (Student ..)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
nicht berufstätig (Rentner)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
nicht berufstätig (Sonstige)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Arbeitslos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vorübergehend freigestellt (z. B. Erziehungsurlaub)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Teilzeit oder stundenweise berufstätig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
voll berufstätig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
in Ausbildung (z. B. Lehrling, Weiterbildung)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Selbstständig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

24. Wie viele Personen leben in Ihrem Haushalt?

_____ Personen davon sind _____ Kinder unter 18 Jahre

25. Wie hoch ist das durchschnittliche monatliche Haushaltseinkommen, nach Abzug von Steuern und Sozialabgaben, das alle Haushaltsmitglieder zusammen haben, einschließlich Erziehungsgeld und Kindergeld?

Unter 500,-- €	<input type="checkbox"/>
501,-- bis 1000,-- €	<input type="checkbox"/>
1001,-- bis 2000,-- €	<input type="checkbox"/>
2001,-- bis 3000,-- €	<input type="checkbox"/>
über 3001,-- €	<input type="checkbox"/>
Keine Angabe	<input type="checkbox"/>

26. Wie viel geben Sie im Monat für Lebensmittel (incl. Getränke und Außer-Haus-Verzehr) aus?

Unter 250,-- €	<input type="checkbox"/>
251,-- bis 500,-- €	<input type="checkbox"/>
501,-- bis 750,-- €	<input type="checkbox"/>
750,-- bis 1000,-- €	<input type="checkbox"/>
1001,-- bis 1250,-- €	<input type="checkbox"/>
1251,-- bis 1500,-- €	<input type="checkbox"/>
Über 1501,-- €	<input type="checkbox"/>
Keine Angabe	<input type="checkbox"/>

27. Wir sind in diesem Erdteil geboren (Europa, Asien, Afrika, Australien, Nord-, Mittel- oder Süd-Amerika) ...

Mutter in _____ Vater in _____

28. Wir leben in Deutschland


seit Geburt seit (Jahr) _____

29. Deutsch ist unsere Muttersprache ja nein

30. Falls Sie uns noch etwas mitteilen möchten.....

Vielen Dank für Ihre freundliche Unterstützung!

A 3 Fragebogen SchülerInnen Präbefragung

 Hallo, liebes Schulkind, bald beginnt Euer Projekt Ernährungsführerschein. Bevor es aber richtig losgeht, bitte ich Dich, einige Fragen zu beantworten. Das ist ganz einfach und geht schnell.

 **Male oder kreuze bitte nur die Smileys an, die auf Dich zutreffen.**



1. Hast Du schon etwas über gesunde Ernährung gehört? (Du darfst mehrere Smileys anmalen)

Ja, im Kindergarten	☺
Ja, zuhause sprechen wir darüber	☺
Ja, in der Schule im Unterricht	☺
Ja, ich habe etwas dazu im Fernsehen gesehen.	☺
Ich weiß nicht.	☺
Ich habe darüber noch nichts gehört.	☺

2. Wie nimmst Du in Deiner Familie die Mahlzeiten ein? (Du darfst mehrere Smileys anmalen)

Ich frühstücke, bevor ich in die Schule gehe.	☺
Ich bekomme von meinen Eltern immer ein Pausenfrühstück mit.	☺
Ich bekomme jeden Tag eine warme Mahlzeit.	☺
Unsere Familie isst mindestens einmal am Tag gemeinsam.	☺
Zu Hause isst jeder, wenn er Hunger hat.	☺
Wir essen oft unterwegs.	☺
Wir unterhalten uns beim Essen.	☺
Beim Essen schauen wir Fernsehen	☺
Zu Hause darf ich entscheiden, was gegessen wird.	☺
Wir bereiten oft gemeinsam das Essen zu und ich darf mithelfen.	☺

3. Hilfst Du zu Hause in der Küche mit? (Hier darfst Du nur ein Smiley anmalen!)

Ja, manchmal	☺
Ja, regelmäßig.	☺
Nein, nie.	☺

4. Was hast Du zu Hause schon selbst zubereitet? (Du darfst mehrere Smileys anmalen)

Mein Frühstück	☺
Ein warmes Gericht (z. B. Nudeln, Rührei)	☺
Einen Nachtisch (z. B. Pudding, Quarkspeise)	☺
Einen Obstteller oder Obstsalat	☺
Einen Salat oder rohes Gemüse	☺
Etwas anderes	☺
Noch gar nichts.	☺

5. Wie oft isst Du Obst? (Hier darfst Du nur ein Smiley anmalen!)

2-3 mal im Monat	☺
1-2 mal pro Woche	☺
3-4 mal pro Woche	☺
1 mal am Tag	☺
2 -3 mal am Tag	☺
4 – 5 mal am Tag	☺
Öfter als 5 mal am Tag	☺

6. Wie oft isst Du Gemüse? (Hier darfst Du nur ein Smiley anmalen)

2-3 mal im Monat	☺
1-2 mal pro Woche	☺
3-4 mal pro Woche	☺
1 mal am Tag	☺
2 -3 mal am Tag	☺
4 – 5 mal am Tag	☺
Öfter als 5 mal am Tag	☺

7. Worauf bist Du am meisten neugierig? (Du darfst mehrere Smileys anmalen)

Ich möchte gerne wissen.....

Welche Lebensmittel besonders gesund sind.	☺
Wie ich richtig mit dem Messer umgehe.	☺
Wie ich ein Rezept lesen und verstehen kann.	☺
Wie ich selbst eine leckere Mahlzeit zubereiten kann.	☺
Wie ich den Tisch schön decken kann	☺

8. Wie findest Du es, dass Du bald den Ernährungsführerschein bekommst? (Hier darfst Du nur ein Smiley anmalen!)

Ich freue mich sehr darauf	☺
Das finde ich ganz gut.	☺
Ich weiß nicht, wozu ich den Ernährungsführerschein brauche.	☺
Das ist mir egal.	☺

9. Ich bin ein

Mädchen	☺	Junge	☺
---------	---	-------	---

10. Bitte trage Dein Alter ein.

Ich bin _____ Jahre alt.

Vielen Dank für Deine Mühe! ☺

A 4 Fragebogen Eltern Postbefragung

Liebe Eltern,

Ihr Kind hat nun das Projekt Ernährungsführerschein abgeschlossen. Das Projekt wird wissenschaftlich begleitet. Mit dem vorliegenden Fragebogen wollen wir Ihre Sichtweise und Meinung über den Ernährungsführerschein erfassen. Die Befragung ist anonym, d. h. eine Rückführung der Daten auf Ihre Person ist nicht möglich. Bei jeder Aussage oder Frage sind mehrere Antworten in Form von Kästchen () vorgegeben. Kreuzen Sie bitte immer nur ein Kästchen pro Zeile an und wählen Sie dabei dasjenige aus, das Ihrer Meinung nach am ehesten zutrifft.

Bitte kreuzen Sie in jeder Zeile das Kästchen an, das am ehesten für Ihre Familie zutrifft.		trifft völlig zu	trifft ziemlich zu	weder - noch	trifft wenig zu	trifft gar nicht zu	keine Angabe möglich	
1	Unserer Meinung nach							
a	... war das Projekt Ernährungsführerschein ausreichend, um den Kindern gesunde Ernährung nahe zu bringen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
b	... sollte die Schule für jede Klassenstufe Projekte über gesunde Ernährung anbieten.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
c	... sind praktische Lerneinheiten (Kochen und Zubereiten von Lebensmitteln) wichtig.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
d	... sollte es gesunde Ernährung als eigenes Schulfach geben.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
e	... sollte gesunde Ernährung in den Schulalltag integriert werden, wie z. B. Angebot am Kiosk, gemeinsames Frühstück, Schulobst, Wasserspender	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
f	... gehören Projekte wie der Ernährungsführerschein nicht in die Schule.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2	Wir sind gerne bereit, bei Projekten wie den Ernährungsführerschein mitzuhelfen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3	Wir haben keine Zeit unterstützend zu helfen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4	Die von uns verlangte Unterstützung, während des Ernährungsführerscheins war angemessen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Bitte kreuzen Sie in jeder Zeile das Kästchen an, das auf Sie zutrifft.		Ja, bei 1 Termin	Ja, bei 2 Terminen	Ja, bei 3 Terminen	Ja, bei 4 Terminen	Ja, bei 5 Terminen	Ja, bei 6 Terminen	Nein
5	Die Mutter war beim Ernährungsführerschein anwesend.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	Der Vater war beim Ernährungsführerschein anwesend.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Bitte kreuzen Sie in jeder Zeile das Kästchen an, das am ehesten für Ihre Familie zutrifft.		trifft völlig zu	trifft ziemlich zu	weder - noch	trifft wenig zu	trifft gar nicht zu	keine Angabe möglich
7	Unserer Meinung nach kann mit dem Ernährungsführerschein die Ernährungssituation in Deutschland verbessert werden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	Seit dem Ernährungsführerschein hat sich in unserem Haushalt <u>nichts</u> verändert.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	Wie schätzen Sie sich ein. Unsere Ernährungsgewohnheiten könnten gesünder sein.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
a	... denn wir essen zu wenig Obst.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b	... denn wir essen zu wenig Gemüse.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c	... denn wir trinken zu wenig.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d	... denn wir essen zu kalorienreich.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e	... denn wir essen unregelmäßig.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	Unser Ernährungsverhalten ist gut.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	Wir haben noch vieles über gesunde Ernährung mit dem Ernährungsführerschein dazugelernt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	Durch den Ernährungsführerschein haben wir unser Ernährungsverhalten verändert.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	Wir haben den Eindruck, dass unser Kind seit dem Ernährungsführerschein ...						
a	... sein Ernährungsverhalten <u>nicht</u> verändert hat.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b	... sich öfter Mahlzeiten selbst zubereitet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c	... mehr auf eine gesunde Ernährung achtet.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	Seit dem Ernährungsführerschein isst mein Kind mehr Obst und Gemüse.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	Seit dem Ernährungsführerschein bereiten wir gemeinsam mit den Kindern die Mahlzeiten zu.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16	Seit dem Ernährungsführerschein gestalten wir uns eine schöne Tischatmosphäre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17	Seit dem Ernährungsführerschein gehen wir gemeinsam einkaufen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18	Unserer Meinung nach nimmt der Ernährungsführerschein keinen Einfluss auf die Ernährungssituation in Deutschland.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Bitte kreuzen Sie in jeder Zeile das Kästchen an, das am ehesten für Ihre Familie zutrifft.		trifft völlig zu	trifft ziemlich zu	weder - noch	trifft wenig zu	trifft gar nicht zu	keine Angabe möglich
19	Die Verzehrgewohnheiten meines Kindes haben sich seit dem Ernährungsführerschein verändert.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
a	Mein Kind frühstückt, bevor es in die Schule geht.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b	Mein Kind nimmt immer ein Frühstück mit.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c	Mein Kind isst täglich zu Mittag.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d	Einmal am Tag gibt es eine warme Mahlzeit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e	Mein Kind hilft bei der Zubereitung der Mahlzeiten mit.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f	Wir essen gemeinsam.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g	Jeder isst, wenn er Hunger hat.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h	Wir unterhalten uns am Tisch.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
i	Bei uns gibt es geregelte Essenszeiten.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
j	Wir bereiten die Mahlzeiten frisch zu.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
k	Wir benutzen überwiegend Fertiggerichte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
l	Wir essen oft außer Haus z. B. Restaurant, Fast Food wie Hamburger, Pizza	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
m	Wir schauen fern beim Essen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20 Mein Kind isst folgende Lebensmittel...		mehrmals täglich	(fast) täglich	mehrmals pro Woche	ca. einmal pro Woche	mehrmals pro Monat	selten/nie
a	Brot, Brötchen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b	Vollkornbrot, Vollkornbrötchen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c	Reis, Nudeln, Kartoffeln	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d	Müsli, Cornflakes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e	Frisches Obst	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f	Gemüse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g	Milch, Milchprodukte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h	Fleisch, Fleischerzeugnisse wie Wurst	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
i	Fisch	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
j	Süßigkeiten/Kuchen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
k	Fertiggerichte wie z. B. Tiefkühlkost, Dosengerichte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
l	Fastfood wie z. B. Hamburger, Pizza usw.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
m	Bioprodukte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

21 Mein Kind trinkt folgende Lebensmittel...		mehrmals täglich	(fast)täglich	mehrmals pro Woche	ca. einmal pro Woche	mehrmals pro Monat	selten/nie
n	Apfelsaft, Orangensaft u. a.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o	Mineralwasser	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
p	Milchmixgetränke wie z. B. Kakao	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
q	Tee ungesüßt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
r	Limonade, Cola	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

22. Bitte geben Sie uns Ihr Alter an.

_____ Alter der Mutter _____ Alter des Vaters

23. Haben Sie eine abgeschlossene Berufsausbildung? Wenn ja, welche?
Nennen Sie bitte nur den höchsten Abschluss. Bitte beide Elternteile angeben.

	Mutter	Vater
Lehre (beruflich-betriebliche Ausbildung)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Berufsschule, Handelsschule (beruflich-schulische Ausbildung)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fachschule (z. B. Meiser-Technikerschule, Berufs- oder Fachakademie)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Universität, Hochschule, Fachhochschule	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Anderer Ausbildungsabschluss	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kein beruflicher Abschluss (und auch nicht in Ausbildung)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Noch in beruflicher Ausbildung (Auszubildender, Student)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

24. Welche der folgenden Angaben zur Berufstätigkeit trifft derzeit auf Sie zu?
(Bitte für beide Elternteile angeben!)

Zurzeit bin ich....	Mutter	Vater
nicht berufstätig (Student ..)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
nicht berufstätig (Rentner)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
nicht berufstätig (Sonstige)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Arbeitslos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vorübergehend freigestellt (z. B. Erziehungsurlaub)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Teilzeit oder stundenweise berufstätig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
voll berufstätig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
in Ausbildung (z. B. Lehrling, Weiterbildung)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Selbstständig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

25. Wie viele Personen leben in Ihrem Haushalt?

_____ Personen davon sind _____ Kinder unter 18 Jahre

26. Wie hoch ist das durchschnittliche monatliche Haushaltseinkommen, nach Abzug von Steuern und Sozialabgaben, das alle Haushaltsmitglieder zusammen haben, einschließlich Erziehungsgeld und Kindergeld?

Unter 500,-- €	<input type="checkbox"/>
501,-- bis 1000,-- €	<input type="checkbox"/>
1001,-- bis 2000,-- €	<input type="checkbox"/>
2001,-- bis 3000,-- €	<input type="checkbox"/>
über 3001,-- €	<input type="checkbox"/>
Keine Angabe	<input type="checkbox"/>

27. Wie viel geben Sie im Monat für Lebensmittel (incl. Getränke und Außer-Haus-Verzehr) aus?

Unter 250,-- €	<input type="checkbox"/>
251,-- bis 500,-- €	<input type="checkbox"/>
501,-- bis 750,-- €	<input type="checkbox"/>
750,-- bis 1000,-- €	<input type="checkbox"/>
1001,-- bis 1250,-- €	<input type="checkbox"/>
1251,-- bis 1500,-- €	<input type="checkbox"/>
Über 1501,-- €	<input type="checkbox"/>
Keine Angabe	<input type="checkbox"/>

28. Wir sind in diesem Erdteil geboren (Europa, Asien, Afrika, Australien, Nord-, Mittel- oder Süd-Amerika) ...

Mutter in _____

Vater in _____

29. Wir leben in Deutschland

seit Geburt

seit (Jahr) _____

30. Deutsch ist unsere Muttersprache

ja nein

31. Falls Sie uns noch etwas mitteilen möchten...

Vielen Dank für Ihre freundliche Unterstützung!

A 5 Fragebogen SchülerInnen Postbefragung

! Hallo liebes Schulkind,
der Ernährungsführerschein ist nun beendet. Wir möchten Dir gern einige Fragen stellen.
☺ **Male oder kreuze bitte nur die Smileys an, die auf Dich zutreffen.**



**1. Wie hat Dir der aid-Ernährungsführerschein gefallen?
Vergib bitte eine Note von 1-6 (wie in der Schule)**

Note = _____

2. War deine Mama/Papa bei einem oder mehreren Terminen dabei und hat mitgeholfen?

Ja	☺	Nein	☺
----	---	------	---

**3. Hat sich bei Dir oder bei Euch zu Hause seit dem Ernährungsführerschein etwas verändert?
Kreuze bitte nur das an, was auf Dich zutrifft! Du darfst mehrere Smileys ankreuzen.**

Seit dem Ernährungsführerschein.....

...hat sich nichts bei uns verändert.	☺
...essen wir mehr Obst und Gemüse.	☺
...darf ich mit meinen Eltern gemeinsam kochen.	☺
... gehen wir gemeinsam Einkaufen	☺
...essen wir gemeinsam.	☺
...wir decken den Tisch schön.	☺
... achte ich mehr auf meine Ernährung.	☺

4. Hast du die Rezepte vom Ernährungsführerschein zu Hause nachgekocht? (Hier darfst Du nur ein Smiley ankreuzen!)

Ja, ein Rezept habe ich schon nachgekocht.	☺
Ja, das waren schon mehrere Rezepte.	☺
Nein bis jetzt noch nicht, möchte ich aber bald machen.	☺
Nein, mir haben die Rezepte nicht gefallen.	☺
Nein, das macht mir keinen Spaß	☺

5. Kochst du zu Hause selbst oder hilfst in der Küche mit? (Hier darfst Du nur ein Smiley ankreuzen!)

Ja, das macht mir Spaß	☺
Ich würde gerne selbst kochen und mithelfen, aber meine Eltern erlauben das nicht.	☺
Ich darf nur ab und zu mal selber kochen und in der Küche helfen.	☺
Nein, das macht mir keinen Spaß	☺
Das weiß ich noch nicht.	☺

6. Hat sich für dich beim Essen und Trinken etwas verändert? (Hier darfst Du mehrere Smileys ankreuzen!)

Ja, ich achte insgesamt mehr darauf, was ich esse und trinke.	☺
Ja, ich trinke seitdem mehr.	☺
Ja, ich esse seitdem mehr Obst.	☺
Ja, ich esse seitdem mehr Gemüse.	☺
Nein, es hat sich nichts verändert.	☺

7. Hast Du beim Ernährungsführerschein etwas Neues gelernt? (Hier darfst Du nur ein Smiley ankreuzen!)

Ja, alles war neu.	☺
Ja, ganz viel war neu.	☺
Ja, ganz viel wusste ich aber schon.	☺
Ich weiß nicht.	☺
Nein	☺

8. Würdest Du gerne noch mehr über die Zubereitung von gesunden Mahlzeiten erfahren? (Hier darfst Du nur ein Smiley ankreuzen!)

Ja	☺
Nein	☺
Das ist mir egal.	☺

9. Sollte es so etwas wie der Ernährungsführerschein als Schulfach geben? (Hier darfst Du nur ein Smiley ankreuzen!)

Ja	☺
Nein	☺
Das ist mir egal.	☺

10. Bist du eine Mädchen oder ein Junge?

Mädchen	☺	Junge	☺
---------	---	-------	---

11. Bitte trage Dein Alter ein.

Ich bin _____ Jahre alt.

Vielen Dank für Deine Mühe! ☺

A 6 Fragebogen Schulleiter/innen

Sehr geehrte(r) Schulleiter(in),

Kinder der 3. Klasse Ihrer Schule erwerben den Ernährungsführerschein. Das Projekt wird wissenschaftlich begleitet und evaluiert. Wir würden uns freuen, wenn Sie unsere Arbeit durch die Beantwortung der folgenden Fragen unterstützen würden. Die Befragung ist freiwillig und anonym.

Bitte kreuzen Sie in jeder Zeile das Kästchen an, das am ehesten für Ihre Schule zutrifft.		trifft völlig zu	trifft ziemlich zu	weder - noch	trifft wenig zu	trifft gar nicht zu	keine Angabe möglich
1	Gesunde Ernährung ist ein wesentlicher Bestandteil des Leitbildes unserer Schule	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Das Konzept des Ernährungsführerscheins ist methodisch-didaktisch gut ausgearbeitet.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Der Ernährungsführerschein kann durch eigenes Fachpersonal jährlich in der 3. Klasse umgesetzt werden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Zur Durchführung benötigt unsere Schule externes Fachpersonal.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Gesunde Ernährung sollte in den Schulalltag integriert werden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	Alle Lehrer/innen der Schule kennen den Ernährungsführerschein.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	Die Schulleitung lässt den Lehrer/innen im Wesentlichen freie Hand.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	Die Schule hat eine beauftragte Person für die Ernährung.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	In der Schule herrscht Skepsis gegenüber dem Ernährungsführerschein.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	Die Schule verfügt über eine eigene Schulküche.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	Die Schule bietet im Verlauf der Klasse 1 bis 4 weitere Maßnahmen zur gesunden Ernährung an.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	Nicht alle Lehrer/innen sind bereit, den Ernährungsführerschein durchzuführen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	Die Schulleitung sieht Probleme bei der notwendigen Unterstützung durch die Eltern.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	Die Schule verfügt über Kühlmöglichkeiten für die Lebensmittel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	Die Schule interessiert sich für eine Zertifizierung im Modul Ernährung bei Schule und Gesundheit des hessischen Kultusministeriums.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Bitte kreuzen Sie in jeder Zeile das Kästchen an, das am ehesten für Ihre Schule zutrifft.		trifft völlig zu	trifft ziemlich zu	weder - noch	trifft wenig zu	trifft gar nicht zu	keine Angabe möglich
16	Die hygienischen Bedingungen zur Durchführung des Ernährungsführerscheins sind gut.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17	Im Schulalltag ist nicht genügend Zeit, solche Projekte vom LehrerInnenkollegium durchzuführen zu lassen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18	Solche Projekte sollten nicht in der Schule durchgeführt werden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19	Die Schule nimmt den Ernährungsführerschein in ihr Schulprogramm auf.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20	Die Ausbildung von praktischen Fähigkeiten ist sehr wichtig.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21	Gesunde Ernährung sollte als eigenes Schulfach angeboten werden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22	Die Unterstützung durch das Gesundheitsamt ist sehr hilfreich.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23	Die Schule bietet Maßnahmen zur Bewegungsförderung an.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

24. Wie viele Schüler hat die Schule? _____ Schüler

25. Wie viele Lehrer/innen arbeiten an Ihrer Schule?

_____ Lehrerinnen und _____ Lehrer

26. Falls Sie uns noch etwas mitteilen möchten ...

Vielen Dank für Ihre freundliche Unterstützung!

A 7 Fragebogen LehrerInnen

Sehr geehrte(r) Lehrer(in),
 Kinder Ihrer Klasse erwarben den Ernährungsführerschein. Das Projekt wird wissenschaftlich begleitet und evaluiert. Wir würden uns freuen, wenn Sie unsere Arbeit durch die Beantwortung der folgenden Fragen unterstützen würden. Die Befragung ist freiwillig und anonym.

Bitte kreuzen Sie in jeder Zeile das Kästchen an, das am ehesten für Ihre Schule zutrifft.		trifft völlig zu	trifft ziemlich zu	weder - noch	trifft wenig zu	trifft gar nicht zu	keine Angabe möglich
1	Gesunde Ernährung ist ein wesentlicher Bestandteil des Leitbildes unserer Schule	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Das Konzept des Ernährungsführerscheins ist methodisch-didaktisch gut ausgearbeitet.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Der Ernährungsführerschein kann durch eigenes Fachpersonal jährlich in der 3. Klasse umgesetzt werden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Der Umfang des Ernährungsführerscheins war zeitlich angemessen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Die Eltern arbeiteten motiviert mit.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	Ich wünsche mir eine externe Unterstützung bei der Durchführung des Ernährungsführerscheins.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	Der Ernährungsführerschein konnte gut in den Unterricht integriert werden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	Die Schüler arbeiteten gut mit.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	Die Schüler erfüllten Ihre Mitbringaufträge.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	Die Schule verfügt über eine eigene Schulküche.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	Die Resonanz der Eltern war gut.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	Die Schule bietet im Verlauf der Klasse 1 bis 4 weitere Maßnahmen zur gesunden Ernährung an.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	Bitte notieren Sie die Maßnahmen zur gesunden Ernährung, die bei Ihnen angeboten werden....					
14	Der Ernährungsführerschein wurde in vollem Umfang durchgeführt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	Der Ernährungsführerschein wurde um folgende Einheit gekürzt. Bitte notieren Sie					

Bitte kreuzen Sie in jeder Zeile das Kästchen an, das am ehesten für Ihre Schule zutrifft.		trifft völlig zu	trifft ziemlich zu	weder - noch	trifft wenig zu	trifft gar nicht zu	keine Angabe möglich
16	Die Schule verfügt über Kühlmöglichkeiten für die Lebensmittel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17	Die hygienischen Bedingungen zur Durchführung des Ernährungsführerscheins sind gut.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18	Ich würde den Ernährungsführerschein wieder durchführen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19	Der Ernährungsführerschein sollte nicht in der Schule durchgeführt werden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20	Die Schule nimmt den Ernährungsführerschein in ihr Schulprogramm auf.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21	Die Ausbildung von praktischen Fähigkeiten der Nahrungszubereitung ist wichtig.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22	Gesunde Ernährung sollte als eigenes Schulfach angeboten werden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23	Die Unterstützung durch das Gesundheitsamt ist hilfreich.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24	Die Schule bietet Maßnahmen zur Bewegungsförderung an.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25	Bitte notieren Sie die Maßnahmen zur Bewegungsförderung...					

26. Wie viele Schüler hat die Schule? _____ Schüler

27. Wie viele Lehrer/innen arbeiten an Ihrer Schule?

_____ Lehrerinnen und _____ Lehrer

28. Falls Sie uns noch etwas mitteilen möchten ...

Vielen Dank für Ihre freundliche Unterstützung!

A 8 Anmerkungen – offene Frage Nr. 30 des Fragebogens „Eltern Präbefragung“

	Anmerkung
1	Tolle Idee! Da Vorbildfunktion vieler Eltern durch mangelnde Kochkenntnisse nicht mehr möglich, wird´s in dieser Generation vielleicht besser ☺! Selber kochen ist günstiger als Fertiggessen (auch selbstgemachte Frühstücksbrote!!) und damit besonders für einkommensschwache Familien geeignet. Im Unterricht vielleicht noch mit dem kritischen Umgang der Werbung (Müsliriegel, „extra Portion Milch“ etc.) vertraut machen. Zutatenranking auf Verpackungen (wie wird Zucker getarnt..) ist auch interessant.
2	Zu Nr. 20 müsste noch als Getränk „Schorle stehen, wie z. B. Apfelschorle oder ähnl.
3	Tolles Projekt!
4	Unser Kind geht ständig, wenn es mal alleine in der Wohnung ist (man muss nur mal als Elternteil im Keller sein) auf Essenssuche. Es ist alles ob Joghurt, Eis selbst Schokolade, die zum Backen gedacht wahr. Auch wenn ich extra die Küchentüre abschliesse hat es sich schon Ersatzschlüssel gesucht und heimlich aufgeschlossen. Eigentlich ist unser Kind viel zu schwer, für sein Alter! Wir haben ihm schon so oft versucht ihm zu erklären das es nicht einfach alles wegessen soll, aber es hilft nichts.
5	Ernährung in der Schule ist bestimmt nicht schlecht, nur glaube ich nicht, dass ein Kind ihre Eltern von gesunder Ernährung überzeugen kann, wenn dies nicht sowieso schon im Haushalt praktiziert wird.
6	Leider ist eine differenzierte Aussage über jedes einzelne Kind nicht im Fragebogen vorgesehen, die Aussagekraft deshalb fraglich...
7	Vielen Dank für dieses tolle Projekt!
8	Eltern schulen NICHT Kinder! Da (Kinder) ist es, wenn es auffällig ist/wird, eh zu spät!
9	Wir haben noch ein jüngeres 2. Kind, welches alles probiert und fast alles gern isst.
10	Ich finde es wichtig, die Kinder darauf aufmerksam zu machen, das „sogenannte“ Kinderlebensmittel (Fruchtzwerge) nicht sehr gesund sind, sondern sehr zuckerhaltig sind!
11	Obst + Gemüseanbau im eigenen Garten – Landwirtschaft i. d. Familie
12	Ich denke, es sollte auch beachtet werden, dass es nicht nur „zu dicke“ Kinder gibt, sondern auch viele die magersüchtig sind. Diese magersüchtigen Kinder können in sehr jungen Jahren sterben!
13	Ja, mehr Geld für Lebensmittel!

14	Ich finde die Fragen nicht in Ordnung, zu persönlich, auch wenn sie anonym sein sollen. Deshalb fülle ich nur die Fragen aus die mir angemessen erscheinen. (Hinweis auf Soziodemografische Daten)
15	Gesunde Ernährung finde ich sehr wichtig! Jedoch ist da ein Unterschied zwischen meinem Wissen + Weitergeben und dem Annehmen der Kinder der Essensgewohnheiten. Kinder haben verschiedene „Geschmäcker“. Oft machen sie nicht so mit, wie man das gerne hätte! Es ist daher sehr gut, wenn in der Schule das Thema Ernährung auch praktisch behandelt wird. Oft nehmen die Kinder dies eher an, da es von jemand anderem kommt. – Nicht alleine von den Eltern!
16	Bewegung und Sport ist genauso wichtig wie Ernährung!
17	Uns geht es gut so wie wir leben! Aber ich bin gerne daran interessiert gesundes zu Leben!
18	Ich bin gespannt, wie das Thema vermittelt wird und wie sehr es unser Essverhalten, Speisenzubereitung verändert.
19	Bei uns wird jeden Tag frisch + gesund gekocht. Leider isst unser Sohn nicht alles an Gemüse, aber den Rest.
20	Ich komme aus Japan und mein Mann aus Deutschland deswegen ist der eingekreiste Raum etwas durcheinander (Hinweis auf Ursprungsland)
21	Kinder sprechen deutsch, können aber etwas russisch verstehen
22	Wo kann ich das Ergebnis dieser Umfrage einsehen?

Tabelle 73: Anmerkungen Präelternfragebogen

A 9 Anmerkungen – offene Frage Nr. 31 des Fragebogens „Eltern Postbefragung“

Anmerkung zum EFs des Postfragebogens

Nr.	Anmerkung
1	Es war ein interessantes Projekt, doch ernähren wir uns seit jeher bewusst gesund. Es sollte im Elternhaus stattfinden und nicht unbedingt in der Schule
2	Bioprodukte sind zu teuer.
3	Ich war überrascht, wie viele Lerninhalte Sie im EF untergebracht haben, z. B. Wiegen, messen, zählen, Abfolgen einhalten. Sehr gut!!!
4	Gute Idee, sollte im Kindergarten schon starten! Ärgere mich bei der hohen Steuerlast über den finanziellen Beitrag.
5	Insgesamt fanden wir das Projekt gelungen. Unser Kind hat Fortschritte im Kochen gemacht. In der ersten Zeit nach dem Projekt wollte er aber nicht mehr Kochen. Jetzt hilft er wieder.
6	Mein Kind sagte einmal, dass manche Eltern den Ernährungsführerschein machen sollten, damit ihre Kinder ein vernünftiges Frühstück bekämen.
7	Oma und Opa kümmern sich um das Kind
8	Eine Unterstützung durch die Eltern und Anwesenheit der Eltern war von Lehrerseite nicht gewünscht.
9	Hat sehr viel Spaß gemacht!
10	Wir sind gegen Wasserspender → lieber Wasserflaschen + Becher wegen Bakterien
11	So ein Projekt müsste viel früher beginnen (z. B. Kindergarten). Über einen längeren Zeitraum (Step by Step) wäre besser, als wie ein Sturm um dann wieder in der Versenkung zu verschwinden.
12	Der EF gehört nicht mitten zwischen den Unterricht. ER nimmt somit wichtige Fachstunden weg, die die Kinder in Form von Hausaufgaben nachholen müssen. Er sollte im Rahmen einer Projektwoche angeboten werden und nicht zwischen den Unterricht geschoben werden.
13	Ich denke man müsste die Elternhäuser noch mehr direkt einbeziehen. Der Input der Kinder gegen eingefahrene Strukturen zu Hause ist, denke ich zu schwach!
14	Es war nicht ganz einfach, die für die nächste Kocheinheit benötigten Dinge auszutreiben, wenn dem Kind abends um 20.00 Uhr einfiel, dass es morgen 12 Radieschen braucht.
15	Unserem Kind hat das Projekt sehr gefallen. Auch wenn sich unser Ernährungsverhalten nicht sonderlich geändert hat, wurde das erworbene Wissen in der Familie freudig eingebracht.
16	Das war ein tolles Projekt, das unserer Tochter viel Spaß gemacht hat! Das sollte es öfter geben! Danke

17	Kind zeigt seit dem EF mehr Interesse an der Zubereitung von Mahlzeiten
18	Frage 5/6 Für berufstätige Eltern ist es ziemlich schwierig bei 14 Wochen Ferien im Jahr vormittags in der Schule bei Projekten zu helfen. Leider haben Kinder auch Vorlieben für bestimmte Lebensmittel. „Trotz“ EF mag mein Kind kein Vollkornbrot/Müsli. Ich finde es auch wichtig die Kinder darüber zu informieren, wie viel Zucker in vielen als gesund beworbenen „Kinderlebensmittel“ steckt (Fruchtzweig, Kinderjoghurt etc.....!)
19	Unser Kind hat begeistert mitgemacht. Die Zeit hat nicht gereicht. Leider ist er immer noch zu wenig Gemüse
20	Leider war die Organisation der Kochstunden im Vorfeld schlecht. Kinder mussten zu viele Sachen mit in die Schule bringen, d. h. noch mehr Gewicht zur Schule tragen. Besser wäre, wenn alle Kochutensilien in der Schule vorhanden wären und zusammen eingekauft würde.
21	Ich fand, dass die Ideen zum EF sehr schön aufgearbeitet waren. Sie gaben auch mir als Mutter Impulse, die Kinder noch mehr in die Ernährungszubereitung miteinzubeziehen.
22	Gemeinsames Einkaufen, Kochen und schön Tisch decken gab es bei uns schon immer.
23	Ich denke, dass Ernährung im Elternhaus vorgelebt und integriert werden sollte und nicht Sache der Schule ist. Ernährungsweisen sind zu verschieden und bringen Konflikte zu Hause, wenn sie in der Schule unterrichtet und durchgeführt werden. Z. B. Fleisch für Vegetarier, Schweinefleisch für Muslime, Milchprodukte für Leute mit Lactoseintoleranz etc. zu schwierig um auf den einzelnen praktisch anzuwenden.
24	Unserem Kind hat der EF sehr viel Spaß gemacht. Es hat viele Mahlzeiten zu Hause nachgekocht. Ich finde es könnten noch mehr Stunden beinhalten, besser noch wäre ein eigenes Schulfach, damit die Ernährung täglich im Bewusstsein des Kindes bleibt und sie es selbst umsetzen.
25	Mein Kind und ich fanden den EF toll-1 Das prakt. Zubereiten von Speisen! Im Alltag in der Familie sieht man nur etwas Veränderungen. Mein Kind hilft öfters beim Tischdecken; möchte gerne beim Kochen helfen. Leider ist das vom Zeitmanagement wenig möglich. Man muss sich halt als Mutter mehr Zeit zum Kochen mit dem Kind nehmen. Wir finden, dass der EF eine tolle Sache ist! Toll wäre es, wenn auch andere Klassen (niedriger + höher) das machen würden.
26	Das Projekt ist bei meinem Kind sehr gut angekommen. Es wäre schön das weiter fortzuführen.
27	1. Das Einkommen ist unterschiedlich, da ich saisonpause von Mai bis August habe.

	2. Es wäre schön, wenn die Kinder noch mehr in der Schule kochen könnten, so lernen sie was gesund ist und was nicht so gesund ist.
28	Ein tolles Projekt weiter so!
29	In unserer Familie gibt es sehr viel Obst, Gemüse. Von daher gesehen. In finde diesen Projekt gut, bin aber der Meinung, dass das Ernährungsverhalten von zu Hause aus gesteuert wird.
30	Wegen Allergien kann bei uns nicht alle Obst-Sorten verzehrt werden.
31	Mir hat es viel Spaß gemacht und Projekt würde ich gern wieder machen. (Meinung meiner Tochter)
32	Die Fragen 14-17 sind schlecht formuliert für Leute, die diese Dinge schon vor dem EF gemacht haben.
33	Wir haben schon auf gesunde Ernährung geachtet, deshalb hat sich unser Verhalten nach dem EF nicht sehr geändert. Dennoch sehen wir diesen als sehr positiv an.
34	Die Fragen 14-17 sind schlecht formuliert für Leute, die diese Dinge schon vor dem EF gemacht haben.
35	Danke für die Mühe! Bitte wiederholen!
36	Man sollte den Kindern noch mehr praktische Tätigkeiten zutrauen, dass fördert das Selbstvertrauen = sie setzen zu Hause mehr um!

Tabelle 74: Anmerkungen Postelternfragebogen

A 10 Anmerkungen – offene Frage Nr. 28 des Schulleiter/innen-Fragebogens

Bogen Nr.	Anmerkung
1	Das Zertifikat Bewegung (Teilbereich Gesundheitsfördernde Schule) 2006 erhalten; Verlängerung nicht beantragt, weil mit dem Zertifikat keine nennenswerte Unterstützung seitens des SSA verbunden, kein Vorteil für unser Konzept zu erkennen war. Darum auch die Zertifizierung „Ernährung“ nicht beantragt, obwohl alle Voraussetzungen gegeben sind.
3	Zu Nr. 4. Einführung d. das Gesundheitsamt wichtig, Abschluss erwünscht, Durchführung selbstständig. Nr. 7. SL achtet darauf, dass Beschlüsse eingehalten werden.
4	Tolle Unterstützung durch Frau Kappelhoff.
5	Haben Sozialpädagogin
8	Weiter so! Wir möchten das Projekt in jeder Klasse 3 durchführen!
9	Der Ernährungsführerschein ist eine tolle Sache! Die Durchführung des Projekts ist sehr gut organisiert und die Unterstützung durch das Gesundheitsamt sehr hilfreich!

Tabelle 75: Anmerkungen SchulleiterInnenfragebogen

A 11 Anmerkungen – offene Frage Nr. 28 des Lehrer/innen-Fragebogens

Bogen Nr.	Anmerkung
4	Danke für Alles!
5	Einführung durch Kraft des Gesundheitsamtes sehr sinnvoll, sowie Abschlussrunde durch Gesundheitsamt und offizielle Übergabe des EF wird erwünscht.
7	Es war schön, es hat geschmeckt, Kartoffelfest der Klasse 4 folgt!
8	Es hat viel Spaß gemacht (Lehrer wie Schüler)! Die Betreuung durch das Gesundheitsamt halte ich für sehr wichtig. Es gibt diesem Projekt einen offiziellen Rahmen und eine andere Gewichtung bei Eltern.
9	Ich werde einfache „Rezepte“ beim nächsten Jahrgang schon früher anbieten. Das Projekt hat (trotz meiner anfänglichen Skepsis) sehr viel Spaß gemacht.
11	Ein schönes Projekt, das weiter fortgeführt werden sollte. Individuell müssen einzelne Unterrichtseinheiten gekürzt werden, um das Pensum realistisch zu schaffen. Problematisch war es, wenn verschiedene Mitbringaufträge vergessen oder plötzlich erkrankt sind.

Tabelle 76: Anmerkungen LehrerInnenfragebogen

A 12 Normalverteilung und Varianzhomogenität der Verzehrhäufigkeiten definierter Lebensmittelgruppen

Tests auf Normalverteilung

Gruppe		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistik	df	Signifikanz	Statistik	Df	Signifikanz
19.a Brot	1	,251	197	,000	,775	197	,000
	2	,251	194	,000	,790	194	,000
19.b Vollkornbrot	1	,245	197	,000	,822	197	,000
	2	,259	194	,000	,816	194	,000
19.c Reis, Nudeln, Kartoffeln	1	,382	197	,000	,717	197	,000
	2	,346	194	,000	,785	194	,000
19.d Müsli, Cornflakes	1	,274	197	,000	,796	197	,000
	2	,272	194	,000	,791	194	,000
19.e Frisches Obst	1	,217	197	,000	,812	197	,000
	2	,244	194	,000	,823	194	,000
19.f Gemüse	1	,287	197	,000	,762	197	,000
	2	,315	194	,000	,703	194	,000
19.g Milch	1	,259	197	,000	,758	197	,000
	2	,225	194	,000	,756	194	,000
19.h Fleisch	1	,271	197	,000	,749	197	,000
	2	,267	194	,000	,731	194	,000
19.i Fisch	1	,402	197	,000	,614	197	,000
	2	,378	194	,000	,617	194	,000
19.j Süßigkeiten, Kuchen	1	,219	197	,000	,818	197	,000
	2	,253	194	,000	,765	194	,000
19.k Fertiggerichte	1	,292	197	,000	,709	197	,000
	2	,301	194	,000	,703	194	,000
19.l Fastfood, Hamburger, Pizza	1	,320	197	,000	,668	197	,000
	2	,356	194	,000	,665	194	,000
19.m Bio	1	,240	197	,000	,803	197	,000
	2	,245	194	,000	,815	194	,000
20.n Saft	1	,261	197	,000	,852	197	,000
	2	,227	194	,000	,842	194	,000
20.o Wasser	1	,341	197	,000	,782	197	,000
	2	,316	194	,000	,724	194	,000
20.p Milchmix, Kakao	1	,249	197	,000	,833	197	,000
	2	,262	194	,000	,805	194	,000
20.q Tee	1	,348	197	,000	,746	197	,000
	2	,305	194	,000	,786	194	,000
20.r Limo, Cola	1	,277	197	,000	,777	197	,000
	2	,279	194	,000	,766	194	,000

a. Signifikanzkorrektur nach Lilliefors

Tabelle 77: Normalverteilung, Varianzhomogenität-Verzehrhäufigkeiten

Bei Werten von p kleiner als 0,05 weicht die gegebene Verteilung signifikant von der Normalverteilung ab [Bühl 2012]. Bei allen Variablen ist p kleiner 0,05 und somit liegt keine Normalverteilung vor. Der Levenetest zur Überprüfung der Varianzhomogenität ist nicht durchführbar, da nicht genügend eindeutige Paare für Streubreite/Mittleres Niveau vorhanden sind. Es liegt keine Varianzhomogenität vor.

A 13 Normalverteilung und Varianzhomogenität der Verzehrgeohnheiten

Tests auf Normalverteilung

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistik	df	Signifikanz	Statistik	df	Signifikanz
8.a Mein Kind frühstückt, bevor es in die Schule geht.	,423	433	,000	,567	433	,000
8.b Mein Kind nimmt immer ein Frühstück mit.	,518	433	0,000	,269	433	,000
8.c Mein Kind ist täglich zu Mittag	,509	433	0,000	,377	433	,000
8.d Einmal am Tag gibt es eine warme Mahlzeit	,528	433	0,000	,184	433	,000
8.e Mein Kind hilft bei der Zubereitung der Mahlzeit mit.	,265	433	,000	,833	433	,000
8.f Wir essen gemeinsam.	,380	433	,000	,636	433	,000
8.g Jeder isst, wenn er Hunger hat.	,302	433	,000	,736	433	,000
8.h Wir unterhalten uns am Tisch.	,396	433	,000	,613	433	,000
8.i Bei uns gibt es geregelte Essenszeiten.	,296	433	,000	,721	433	,000
8.j Wir bereiten die Mahlzeiten frisch zu.	,278	433	,000	,737	433	,000
8.k Wir benutzen überwiegend Fertiggerichte	,254	433	,000	,773	433	,000
8.l Wir essen oft außer Haus z. B. Restaurant, Fast Food wie Hamburger, Pizza	,310	433	,000	,731	433	,000
8.m Wir schauen fern beim Essen	,323	433	,000	,715	433	,000

a. Signifikanzkorrektur nach Lilliefors

Tabelle 78: Normalverteilung, Varianzhomogenität - Verzehrgeohnheiten

Bei allen Variablen ist $p < 0,05$. Es liegt keine Normalverteilung vor. Ebenso kann die Varianzhomogenität ausgeschlossen werden, da der Lavene-Test nicht durchführbar ist.

A 14 U-Test Mann-Whitney zu Verzehrhäufigkeiten

Mann-Whitney-Test Verzehrhäufigkeiten diverser Lebensmittelgruppen (Brot, Vollkornbrot, Reis, Nudeln, Müsli)

Gruppe 1 = Daten aus den Präelternfragebögen

Gruppe 2 = Daten aus den Postelternfragebögen

Ränge

Gruppe		N	Mittlerer Rang	Rangsumme
Brot	1	237	230,48	54623,50
	2	223	230,52	51406,50
	Gesamt	460		
Vollkornbrot	1	229	210,64	48235,50
	2	220	239,95	52789,50
	Gesamt	449		
Reis, Nudeln	1	241	231,17	55713,00
	2	225	235,99	53098,00
	Gesamt	466		
Müsli	1	240	225,60	54143,00
	2	224	239,90	53737,00
	Gesamt	464		

Statistik für Test^a

	Brot	Vollkornbrot	Reis, Nudeln	Müsli
Mann-Whitney-U	26420,500	21900,500	26552,000	25223,000
Wilcoxon-W	54623,500	48235,500	55713,000	54143,000
Z	-,004	-2,444	-,448	-1,192
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	,997	,015	,654	,233

a. Gruppenvariable: Gruppe

Tabelle 79: U-Test Mann Whitney für Brot, Reis, Nudeln, Müsli

Mann-Whitney-Test Verzehrhäufigkeiten diverser Lebensmittelgruppen (Frisches Obst, Gemüse, Milch, Fleisch, Fisch)

Ränge

Gruppe		N	Mittlerer Rang	Rangsumme
Frisches Obst	1	243	223,99	54430,50
	2	226	246,83	55784,50
	Gesamt	469		
Gemüse	1	240	217,60	52225,00
	2	224	248,46	55655,00
	Gesamt	464		
Milch	1	243	235,06	57120,50
	2	226	234,93	53094,50
	Gesamt	469		
Fleisch	1	242	234,75	56810,00
	2	225	233,19	52468,00
	Gesamt	467		
Fisch	1	241	222,28	53570,50
	2	224	244,53	54774,50
	Gesamt	465		

Statistik für Test^a

	Frisches Obst	Gemüse	Milch	Fleisch	Fisch
Mann-Whitney-U	24784,500	23305,000	27443,500	27043,000	24409,500
Wilcoxon-W	54430,500	52225,000	53094,500	52468,000	53570,500
Z	-1,936	-2,658	-,012	-,134	-1,963
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	,053	,008	,991	,893	,150

a. Gruppenvariable: Gruppe

Tabelle 80: U-Test Mann Whitney - Verzehrhäufigkeiten Obst, Gemüse, Milch, Fleisch, Fisch

**Mann-Whitney-Test Verzehrhäufigkeiten diverser Lebensmittelgruppen
(Süßigkeiten, Fertiggerichte, Fast Food, Bio)**

Ränge

Gruppe		N	Mittlerer Rang	Rangsumme
Süßigkeiten	1	242	241,56	58456,50
	2	226	226,94	51289,50
	Gesamt	468		
Fertiggerichte	1	242	235,39	56965,00
	2	226	233,54	52781,00
	Gesamt	468		
Fast Food	1	243	244,40	59390,00
	2	224	222,71	49888,00
	Gesamt	467		
Bio	1	242	223,88	54179,50
	2	224	243,89	54631,50
	Gesamt	466		

Statistik für Test^a

	Süßigkeiten	Fertiggerichte	Fast Food	Bio
Mann-Whitney-U	25638,500	27130,000	24688,000	24776,500
Wilcoxon-W	51289,500	52781,000	49888,000	54179,500
Z	-1,251	-,156	-1,914	-1,647
Asymptotische Signifikanz (2- seitig)	,211	,876	,056	,100

a. Gruppenvariable: Gruppe

Tabelle 81: U-Test Mann Whitney Süßigkeiten, Fertiggericht, Fast Food, Bio

**Mann-Whitney-Test Verzehrhäufigkeiten diverser Lebensmittelgruppen
(Saft, Wasser, Milchmix, Tee, Limo, Cola)**

Ränge

Gruppe		N	Mittlerer Rang	Rangsumme
Saft	1	231	227,65	52587,00
	2	218	222,19	48438,00
	Gesamt	449		
Wasser	1	235	220,30	51769,50
	2	222	238,21	52883,50
	Gesamt	457		
Milchmix	1	231	222,06	51295,00
	2	218	228,12	49730,00
	Gesamt	449		
Tee	1	230	217,08	49929,00
	2	215	229,33	49306,00
	Gesamt	445		
Limo, Cola	1	232	230,43	53459,00
	2	220	222,36	48919,00
	Gesamt	452		

Statistik für Test^a

	Saft	Wasser	Milchmix	Tee	Limo, Cola
Mann-Whitney-U	24567,000	24039,500	24499,000	23364,000	24609,000
Wilcoxon-W	48438,000	51769,500	51295,000	49929,000	48919,000
Z	-,460	-1,631	-,506	-1,066	-,683
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	,646	,103	,613	,287	,494

a. Gruppenvariable: Gruppe

Tabelle 82: U-Test Mann-Whitney Verzehrhäufigkeiten Getränke

A 15 U-Test Mann-Whitney zu Verzehrgeohnheiten (1)

Gruppe 1 = Daten aus den Prälternfragebögen

Gruppe 2 = Daten aus den Postelternfragebögen

Ränge

Gruppe		N	Mittlerer Rang	Rangsumme
Wir bereiten die Mahlzeiten frisch zu	1	245	237,50	58186,50
	2	226	234,38	52969,50
	Gesamt	471		
Mein Kind früstückt bevor es in die Schule geht	1	246	233,32	57396,00
	2	225	238,93	53760,00
	Gesamt	471		
Mein Kind nimmt ein Frühstück mit zur Schule	1	246	237,31	58379,00
	2	226	235,62	53249,00
	Gesamt	472		
Mein Kind ist täglich zu Mittag	1	246	239,53	58925,00
	2	226	233,20	52703,00
	Gesamt	472		

Statistik für Test^a

	Wir bereiten die Mahlzeiten frisch zu	Mein Kind früstückt bevor es in die Schule geht	Mein Kind nimmt ein Frühstück mit zur Schule	Mein Kind ist täglich zu Mittag
Mann-Whitney-U	27318,500	27015,000	27598,000	27052,000
Wilcoxon-W	52969,500	57396,000	53249,000	52703,000
Z	-,569	-,701	-,397	-2,254
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	,569	,483	,692	,024

a. Gruppenvariable: Gruppe

Tabelle 83: U-Test Mann Whitney zu Verzehrgeohnheiten (1)

U-Test nach Mann-Whitney zu Verzehrsgewohnheiten (2)

		Ränge		
Gruppe		N	Mittlerer Rang	Rangsumme
Einmal am Tag gibt es eine warme Mahlzeit	1	247	238,04	58796,00
	2	225	234,81	52832,00
	Gesamt	472		
Mein Kind hilft bei der Zubereitung der Mahlzeiten mit	1	244	219,37	53527,00
	2	222	249,03	55284,00
	Gesamt	466		
Wir essen gemeinsam	1	246	232,56	57210,00
	2	225	239,76	53946,00
	Gesamt	471		
Jeder isst, wenn er Hunger hat.	1	234	228,44	53454,00
	2	221	227,54	50286,00
	Gesamt	455		

Statistik für Test^a

	Einmal am Tag gibt es eine warme Mahlzeit	Mein Kind hilft bei der Zubereitung der Mahlzeiten mit	Wir essen gemeinsam	Jeder isst, wenn er Hunger hat.
Mann-Whitney-U	27407,000	23637,000	26829,000	25755,000
Wilcoxon-W	52832,000	53527,000	57210,000	50286,000
Z	-1,450	-2,603	-1,641	-,126
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	,147	,009	,101	,900

a. Gruppenvariable: Gruppe

Tabelle 84: U-Test Mann Whitney Verzehrsgewohnheiten (2)

U-Test nach Mann-Whitney zu Verzehrgewohnheiten (3)

Ränge

Gruppe		N	Mittlerer Rang	Rangsumme
Wir unterhalten uns am Tisch	1	243	235,80	57300,50
	2	225	233,09	52445,50
	Gesamt	468		
Bei uns gibt es geregelte Esszeiten	1	241	230,48	55546,50
	2	224	235,71	52798,50
	Gesamt	465		
Wir benutzen überwiegend Fertiggerichte	1	244	235,37	57430,00
	2	226	235,64	53255,00
	Gesamt	470		
Wir essen oft außer Haus	1	243	233,55	56753,00
	2	225	235,52	52993,00
	Gesamt	468		
Wir schauen fern beim Essen	1	245	233,27	57151,00
	2	224	236,89	53064,00
	Gesamt	469		

Statistik für Test^a

	Wir unterhalten uns am Tisch	Bei uns gibt es geregelte Esszeiten	Wir benutzen überwiegend Fertiggerichte	Wir essen oft außer Haus	Wir schauen fern beim Essen
Mann-Whitney-U	27020,500	26385,500	27540,000	27107,000	27016,000
Wilcoxon-W	52445,500	55546,500	57430,000	56753,000	57151,000
Z	-,546	-,736	-,041	-,366	-,488
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	,585	,462	,967	,714	,625

a. Gruppenvariable: Gruppe

Tabelle 85: U-Test Mann Whitney Verzehrgewohnheiten

Bei allen Variablen ist $p < 0,05$. Es liegt keine Normalverteilung vor. Ebenso kann die Varianzhomogenität ausgeschlossen werden, da der Levene-Test nicht durchführbar ist.

A 16 Interviewprotokoll der qualitativen Interviews

Interviewprotokoll	Interview
Beschreibung der Wohnsituation	
Beschreibung der Personen	
Besondere Eindrücke	
Umstände und Reaktionen	
Wichtige Erinnerungsfragmente	

A 17 Tabelle der Codings

In der nachfolgenden Tabelle werden die Hauptcodes mit ihren Subcodes aufgeführt. In der letzten Spalte ist die Anzahl der Codings aufgeführt.

Hauptcode	Subcode 1	Subcode 2	Subcode 3	Subcode 4	Cod-ings
Ernährung					0
	Ernährungswissen				16
	Ernährungseinstellung				18
	Ernährungsverhalten				14
		Verzehrgewohnheiten			3
			Lebensmittel		0
				Brot/Brötchen	13
				Fertiggerichte	6
				Milchprodukte	5
				Getränke	9
				Süßigkeiten	20
				Fleisch	14
				Gemüse	25
				Obst	23
			Außer Haus		4
			Fernseh beim Essen		3
			Gemeinsame Mahlzeit		9
			Frühstück		3
				Frühstück in der Schule	18
				Frühstück zu Hause	14
			Mittagessen		22
			Abendessen		13
Alltagshandlungen					2
	Tischatmosphäre				1
	Nahrungszubereitung Kind				12
	Mithilfe im Haushalt				5
	Rezepte nachgekocht				4
	Nahrungszubereitung				16
	Einkauf				12
Projekt EFS					3
	aktive Teilnahme Eltern				4
	Rezepte nachkochen				7
	Nichts Neues gelernt				1
	Neues gelernt				7
	Projekttablauf				32
	Lob				17
	Kritik				11
	Wünsche/Veränderungsvorschläge				15
Nachhaltigkeit					3
	Schulfach Ernährung				2
	Effekte EFS				7
		EFS Deutschland Ernährungssituation			1
		keine Veränderung seit dem EFS			8
		Veränderung seit dem EFS			7

Tabelle 86: Codebaum mit Codings

Danksagung

„Wenn du am Morgen aufstehst, dann sage Dank für das Morgenlicht, für dein Leben und für die Kraft, die du besitzt. Sage Dank für deine Nahrung und die Freude, am Leben zu sein. Wenn du keinen Grund siehst, Dank zu sagen, liegt der Fehler bei dir.“
(Tecumseh 1768-1813)

Rückblickend auf meine Forschungszeit habe ich allen Grund Danke zu sagen. Dem glücklichen Moment, in dem ich den ersten Kontakt mit Frau Kappelhoff des Fachbereichs Gesundheit im Landkreis-Marburg Biedenkopf hatte, bei dem die Idee einer Promotion entstand. Herzlichen Dank für die konstruktive und fruchtbare Zusammenarbeit. Auf meinem Weg zur Promotion begleitete mich Frau Zimmerer, mit der ich sowohl fachlich, als auch menschlich jederzeit diskutieren konnte. Ganz besonderen Dank an Silvia, Josef und allen Freunden für die wunderbare Unterstützung und die stetige Motivation weiter voranzugehen.

Von ganzem Herzen bedanke ich mich bei meiner Familie, die bedingungslos zu mir stand und mich in jeder Phase der Arbeit unterstützte. Ganz herzlichen Dank möchte ich meiner Mutter Irene sagen, die mich stets, über ihre Kräfte hinaus unterstützte. Es liegt mir sehr am Herzen auch meinem verstorbenen Vater zu danken. Er hat in mir den Grundstein gelegt, Dinge aus vielen Sichtweisen zu betrachten und offen für das „Neue und Unbekannte“ zu sein. Er weckte in mir den Forscherblick. In vielen Stunden, die ich in meinem Kämmerlein verbrachte, mussten meine Kinder auf mich verzichten und vieles entbehren. Sie haben mit viel Geduld, Freude und Verständnis meine Arbeit mitgetragen. Unzählige Male saßen Jonathan und Melissa bei mir still auf der Couch und fieberten dem Ende entgegen, umso größer ist jetzt unsere gemeinsame Freude.

