

<b>Einleitung</b>	<b>1</b>
<b>A Das Ernährungsverhalten im Rahmen der Gesundheitsförderung von Kindern</b>	<b>7</b>
<b>1 Übergreifende theoretische Grundlagen und Vorüberlegungen</b>	<b>7</b>
<b>1.1 Einflussfaktoren auf das Ernährungsverhalten (von Kindern)</b>	<b>7</b>
1.1.1 Das Ernährungsverhalten – Begriffliche Auseinandersetzung	7
1.1.2 Einflussfaktoren	12
1.1.2.1 Ernährungswissen und -einstellungen	13
1.1.2.2 Familie	15
1.1.2.3 Gleichaltrige	17
1.1.2.4 Sozioökonomische Faktoren	17
1.1.2.5 Lebensmittel- und Geschmackspräferenzen	19
1.1.2.6 Medien und Werbung	21
1.1.3 Veränderung der gesellschaftlichen Rahmenbedingungen und ihre Konsequenzen für das Ernährungsverhalten	23
<b>1.2 Modelle als Grundlage zur Veränderung des Ernährungs- und Gesundheitsverhaltens</b>	<b>25</b>
1.2.1 Health-Belief-Model (HBM)	25
1.2.2 Theory of Reasoned Action (TRA)	28
1.2.3 Theory of Planned Behavior (TPB)	30
1.2.4 Health Action Process Approach (HAPA)	32
<b>1.3 Anforderungen an eine vollwertige und bedarfsadäquate Ernährung im Kindesalter</b>	<b>35</b>
1.3.1 Empfehlungen der Deutschen Gesellschaft für Ernährung (DGE)	35
1.3.2 Optimierte Mischkost (optimiX) – Präventionsernährung für Kinder	41
1.3.3 Gesundheitskampagne „5 am Tag“	44
<b>1.4 Ernährungssituation von Kindern</b>	<b>45</b>
1.4.1 Ernährungszustand/-verhalten	46
1.4.2 Ernährungsbeeinflusste Krankheiten	51
<b>1.5 Förderung des Ernährungs- und Gesundheitsverhaltens</b>	<b>57</b>
1.5.1 Begriffsklärungen	57
1.5.1.1 Prävention	57
1.5.1.2 Gesundheitserziehung und -bildung	58
1.5.1.3 Gesundheitsförderung	59
1.5.1.4 Ernährungserziehung	61
1.5.2 Konzepte und Methoden der (schulischen) Gesundheitsförderung	62
1.5.2.1 Traditionelle Konzepte	62
1.5.2.2 Psychosoziale Konzepte	64
1.5.3 Notwendigkeit einer (schulischen) Ernährungserziehung	66
1.5.4 Forderungen an eine effektive und nachhaltige Ernährungserziehung	67
<b>1.6 Bisherige Forschungsergebnisse/Stand der Forschung</b>	<b>70</b>
1.6.1 Evaluation ernährungsbezogener Interventionsmaßnahmen	70
1.6.2 Forschungsbedarf	77

<b>B</b>	<b>Evaluation der Wirksamkeit „offener“ und „lehrerzentrierter“ Unterrichtsformen im Rahmen der ernährungsbezogenen Gesundheitsförderung der Primarstufe</b>	<b>78</b>
<b>2</b>	<b>Spezifische theoretische Grundlagen und Vorüberlegungen</b>	<b>78</b>
<b>2.1</b>	<b>„Offener Unterricht“/offene Lernsituationen</b>	<b>78</b>
2.1.1	Begriffsklärung	78
2.1.2	Reformpädagogische Hintergründe	83
2.1.3	Die Weiterentwicklung „Offenen Unterrichts“/offener Lernsituationen	87
2.1.4	Die Vielfalt offener Lernsituationen – eine Auswahl	89
2.1.4.1	Stationenlernen/Lernen an Stationen	90
2.1.4.2	Projektunterricht/Projektmethode	92
<b>2.2</b>	<b>Der lehrerzentrierte Unterricht im Vergleich zu offenen Lernsituationen</b>	<b>95</b>
<b>2.3</b>	<b>Forschungsstand und -bedarf hinsichtlich offener Lernsituationen</b>	<b>97</b>
2.3.1	Empirische Studien und Forschungsergebnisse zur Wirksamkeit offener Unterrichtsformen	97
2.3.2	Zusammenfassung der Forschungsergebnisse	104
2.3.3	Forschungsbedarf - Notwendigkeit und Probleme empirischer Unterrichtsforschung im Bereich offener Lernsituationen	105
<b>3</b>	<b>Evaluation</b>	<b>107</b>
<b>4</b>	<b>Methodik</b>	<b>109</b>
<b>4.1</b>	<b>Studienverlauf</b>	<b>109</b>
<b>4.2</b>	<b>Evaluationsdesign</b>	<b>110</b>
<b>4.3</b>	<b>Modellbildung/Zugrunde gelegtes Modell</b>	<b>111</b>
<b>4.4</b>	<b>Konzeption der Unterrichtsreihe/-formen zum Thema Milch</b>	<b>112</b>
4.4.1	Allgemeine didaktische Begründung der Unterrichtsreihe	113
4.4.2	Übergeordnete didaktische Ziele der Unterrichtsreihe	115
4.4.3	Konzeptionsdarstellung der eingesetzten Unterrichtsformen	116
4.4.3.1	Stationenlernen	116
4.4.3.1.1	Beschreibung des Stationenlernens	116
4.4.3.1.2	Didaktisch-methodische Begründung	118
4.4.3.1.3	Beschreibung der Öffnungsgrade (Stationenlernen)	119
4.4.3.2	Projektunterricht	120
4.4.3.2.1	Beschreibung des Projektunterrichts	120
4.4.3.2.2	Didaktisch-methodische Begründung	122
4.4.3.2.3	Beschreibung der Öffnungsgrade (Projektunterricht)	123
4.4.3.3	Lehrerzentrierter Unterricht	123
4.4.3.3.1	Beschreibung des lehrerzentrierten Unterrichts	123
4.4.3.3.2	Didaktisch-methodische Anmerkungen	124
4.4.3.2.3	Beschreibung der Öffnungsgrade (Lehrerzentrierter Unterricht)	124

<b>4.5</b>	<b>Erhebungsinstrument</b>	<b>125</b>
4.5.1	Soziodemografische Daten	128
4.5.2	Der Fragebogen im Detail	129
4.5.2.1	Einstellungen	129
4.5.2.2	Normen	130
4.5.2.3	Selbstwirksamkeit	131
4.5.2.4	Intention und Verhalten	131
<b>4.6</b>	<b>Statistische Datenaufbereitung</b>	<b>132</b>
<b>5</b>	<b>Darstellung und Interpretation der Ergebnisse</b>	<b>134</b>
<b>5.1</b>	<b>Beschreibung der Stichprobe</b>	<b>134</b>
<b>5.2</b>	<b>Qualität des Fragebogens (Gütekriterien)</b>	<b>136</b>
5.2.1	Objektivität	136
5.2.2	Reliabilität	137
5.2.2.1	Faktorenanalyse	138
5.2.2.2	Reliabilitätsanalyse (Cronbach`s $\alpha$ )/Split-half-Reliabilität	142
5.2.3	Validität	144
5.2.4	Zusammenfassung zur Fragebogenqualität	146
<b>5.3</b>	<b>Querschnittsanalyse</b>	<b>147</b>
5.3.1	Faktoren der Einstellungen	147
5.3.2	Faktor der Normen	148
5.3.3	Faktor der Selbstwirksamkeit	149
5.3.4	Faktoren der Intentionen	150
5.3.5	Faktoren des Verhaltens	152
5.3.6	Diskussion und Zusammenfassung der Querschnittsanalyse	154
<b>5.4</b>	<b>Modellüberprüfung</b>	<b>159</b>
5.4.1	Multiple Regressionsanalyse	160
5.4.1.1	Einflussgrößen auf die Intentionen	160
5.4.1.2	Einflussgrößen auf das Verhalten	163
5.4.1.3	Einflussgrößen auf die Selbstwirksamkeit	165
5.4.2	Strukturgleichungsmodelle (Komplexe Modellüberprüfung)	165
5.4.3	Diskussion und Zusammenfassung der Modellüberprüfung	168
<b>5.5</b>	<b>Längsschnittanalyse</b>	<b>172</b>
5.5.1	Veränderung der Einstellungen	173
5.5.2	Veränderung der Normen	175
5.5.3	Veränderung der Selbstwirksamkeit	176
5.5.4	Veränderung der Intentionen	177
5.5.5	Veränderung des Verhaltens	179
5.5.6	Diskussion und Zusammenfassung der Längsschnittanalyse	184
<b>6</b>	<b>Kritisches Fazit und Ausblick</b>	<b>195</b>
<b>7</b>	<b>Zusammenfassung</b>	<b>199</b>

<b>C</b>	<b>Evaluation der Wirksamkeit von Elterneinbeziehung, Stationenlernen und Zielvereinbarung im Rahmen einer gesundheitsförderlichen Ernährung von Grundschulkindern</b>	<b>202</b>
<b>8</b>	<b>Spezifische theoretische Grundlagen und Vorüberlegungen</b>	<b>202</b>
<b>8.1</b>	<b>Das Schulfrühstück</b>	<b>202</b>
8.1.1	Anforderungen an ein gesundes und optimales Schulfrühstück	202
8.1.2	Bedeutung der Zwischenmahlzeit „2. Frühstück“	204
<b>8.2</b>	<b>Elternarbeit/Elterneinbeziehung</b>	<b>205</b>
8.2.1	Begriffsbestimmung	205
8.2.2	Verantwortung der Eltern (Familie) und der Lehrer (Schule) und ihre Beziehungsstruktur	206
8.2.3	Bedeutung der Zusammenarbeit von Elternhaus und Schule	208
8.2.4	Möglichkeiten der Zusammenarbeit und Kooperation	211
8.2.5	Bedeutung einer Elterneinbeziehung im Rahmen der gesundheitsförderlichen Ernährungserziehung	214
8.2.6	Exemplarisches Beispiel einer gelungenen Elterneinbeziehung in die gesundheitsförderliche Ernährung von Grundschulkindern – Messung des Obst- und Gemüseverzehrs in einer 2. Grundschulklasse	215
8.2.7	Forschungsstand und -bedarf	219
<b>8.3</b>	<b>Themenzentrierte Interaktion (TZI) – ein Kommunikationsmodell als Grundlage für einen pädagogischen Elternabend</b>	<b>222</b>
8.3.1	Begriffsklärung und einführende Informationen	222
8.3.2	Das Grundkonzept der TZI	223
8.3.2.1	TZI-Dreieck und dynamische Balance	223
8.3.2.2	Axiome	225
8.3.2.3	Postulate und Hilfsregeln	225
8.3.2.4	Struktur, Prozess, Vertrauen	226
8.3.2.5	Themenbearbeitung und Gruppenleitungsverständnis	226
<b>8.4</b>	<b>Zielvereinbarungsverfahren</b>	<b>228</b>
8.4.1	Begriffsklärung „Ziel“/„Zielvereinbarung“	228
8.4.2	Die goal-setting-Theorie – grundlegende Annahmen	229
8.4.2.1	Einflussfaktoren auf die Umsetzung von Zielvorgaben	230
8.4.2.2	Zielspezifität	230
8.4.2.3	Zielschwierigkeit	230
8.4.2.4	Zielklarheit	231
8.4.2.5	Zielakzeptanz und Zielbindung	231
8.4.2.6	Partizipation vs. Vorgabe	233
8.4.2.7	Individuelle Unterschiede	234
8.4.3	Zielfestlegung, -dokumentation und -überprüfung	235
<b>9</b>	<b>Veränderung des Ernährungsverhaltens durch einen sensorisch orientierten Ernährungsunterricht: Darstellung einzelner Vorstudien</b>	<b>237</b>
<b>9.1</b>	<b>Zusammenfassung der Studienverläufe</b>	<b>237</b>

<b>9.2</b>	<b>Ergebnisse der Studien</b>	<b>238</b>
<b>9.3</b>	<b>Fazit und Schlussfolgerung</b>	<b>241</b>
<b>10</b>	<b>Methodik der Untersuchungen (Studie I &amp; II)</b>	<b>242</b>
<b>10.1</b>	<b>Studienverlauf (Studie I)</b>	<b>242</b>
<b>10.2</b>	<b>Studienverlauf (Studie II)</b>	<b>243</b>
<b>10.3</b>	<b>Evaluationsdesign (Studie I)</b>	<b>244</b>
<b>10.4</b>	<b>Evaluationsdesign (Studie II)</b>	<b>245</b>
<b>10.5</b>	<b>Erhebungsinstrument – Protokollbogen „Schulfrühstück“ (Studie I &amp; II)</b>	<b>247</b>
<b>10.6</b>	<b>Konzeption und Begründung der Intervention „Elternabend“ (Einbeziehung der Eltern)</b>	<b>249</b>
10.6.1	Beschreibung des Elternabendverlaufs	249
10.6.2	Zielsetzung und didaktisch-methodische Begründung	250
<b>10.7</b>	<b>Konzeption und Begründung der weiteren Interventionen (Einbeziehung der Schüler)</b>	<b>253</b>
10.7.1	Stationenlernen zum Thema Schulfrühstück	253
10.7.1.1	Beschreibung des Stationenlernens	253
10.7.1.2	Zielsetzung und didaktisch-methodische Begründung	256
10.7.2	Zielvereinbarungsverfahren – Verfahren zur Bewertung des Schulfrühstücks	259
10.7.2.1	Beschreibung des Zielvereinbarungsverfahrens	259
10.7.2.2	Zielsetzung und didaktisch-methodische Begründung	261
<b>10.8</b>	<b>Weitere Erhebungsinstrumente (Studie II)</b>	<b>263</b>
10.8.1	Erhebungsbogen „Soziodemografische Daten“	263
10.8.2	Schülerbewertungsbogen	264
<b>10.9</b>	<b>Statistische Auswertung (Studie I)</b>	<b>264</b>
<b>10.10</b>	<b>Statistische Auswertung (Studie II)</b>	<b>268</b>
<b>11</b>	<b>Darstellung und Interpretation der Ergebnisse (Studie I &amp; II)</b>	<b>273</b>
<b>11.1</b>	<b>Beschreibung der Stichproben</b>	<b>273</b>
11.1.1	Beschreibung der Stichproben unter Betrachtung der Interventions- und Vergleichsgruppen/Teilnahme der Eltern am Elternabend (Studie I & II)	273
11.1.2	Beschreibung der Gesamtstichprobe unter Berücksichtigung der sozio-demografischen Daten (Studie II)	276
<b>11.2</b>	<b>Querschnittsanalyse (Studie II)</b>	<b>281</b>
11.2.1	Zusammenhänge zwischen der Teilnahme der Eltern am Elternabend und den soziodemografischen Variablen	281
11.2.2	Unterschiede des Frühstücksverhaltens der Schüler im Hinblick auf die soziodemografischen Variablen	284
11.2.2.1	Geschlecht (Studie I & II)	284
11.2.2.2	Haushaltsgröße	285
11.2.2.3	Anzahl der Geschwister	286
11.2.2.4	Berufstätigkeit der Mutter	287

11.2.3	Diskussion und Zusammenfassung der Querschnittsanalyse	288
11.2.3.1	Repräsentativität der Stichprobe	288
11.2.3.2	Soziodemografischer Zusammenhang mit der Teilnahme der Eltern am Elternabend	290
11.2.3.3	Soziodemografischer Zusammenhang mit dem Frühstücksverhalten der Schüler	291
<b>11.3</b>	<b>Längsschnittanalyse (Studie I &amp; II)</b>	<b>295</b>
11.3.1	Ergebnisse der Intervention „ <i>Elternabend</i> “ (Einbeziehung der Eltern)	295
11.3.1.1	Interventions- und Interaktionseffekte	295
11.3.1.1.1	Ergebnisse <i>Studie I</i>	296
11.3.1.1.2	Ergebnisse <i>Studie II</i>	302
11.3.1.2	Zusammenhänge zwischen den soziodemografischen Variablen und der Veränderung des Schulfrühstücks (Studie II)	311
11.3.1.3	Vergleich der Ausgangs- und Endwertunterschiede hinsichtlich der Schüler mit und ohne Elternbeteiligung – Exkurs „Querschnittsanalyse“	313
11.3.2	Diskussion und Zusammenfassung der Ergebnisse zur Intervention „ <i>Elternabend</i> “	320
11.3.2.1	Ergebnisse der Studie I	320
11.3.2.2	Ergebnisse der Studie II	323
11.3.2.3	Vergleich der Ergebnisse beider Studien	326
11.3.2.4	Ergebnisse des Ausgangs- und Endwertvergleichs	330
11.3.2.5	Pädagogisch-didaktische Schlussfolgerungen	331
11.3.3	Ergebnisse der Intervention „ <i>Stationenlernen</i> “ (Einbeziehung der Schüler)	332
11.3.3.1	Schüler <i>mit</i> Elternbeteiligung	332
11.3.3.2	Schüler <i>ohne</i> Elternbeteiligung	337
11.3.3.3	Vergleich der Ergebnisse der Gesamtbetrachtung der ersten und zweiten Studie	342
11.3.4	Diskussion und Zusammenfassung der Ergebnisse zur Intervention „ <i>Stationenlernen</i> “	344
11.3.5	Ergebnisse der Intervention „ <i>Zielvereinbarungsverfahren</i> “ (Studie II)	347
11.3.5.1	Ergebnisse <i>ohne</i> Berücksichtigung der Intervention Elternabend	348
11.3.5.2	Ergebnisse hinsichtlich der Schüler <i>ohne</i> Elternbeteiligung	353
11.3.5.3	Abhängigkeit der Wirksamkeit des Zielvereinbarungsverfahrens von der Teilnahme der Eltern am Elternabend	357
11.3.5.4	Zielkontrollen bzw. Schulfrühstücksbewertungen	361
11.3.6	Diskussion und Zusammenfassung der Ergebnisse zur Intervention „ <i>Zielvereinbarungsverfahren</i> “	363
<b>12</b>	<b>Kritisches Fazit und Ausblick</b>	<b>369</b>
<b>13</b>	<b>Zusammenfassung</b>	<b>373</b>

---

**Literaturverzeichnis**

**376**

**Anhang (siehe beigefügte CD)**

**1-75**