



Fachbereich 04: Wirtschaftswissenschaften

IÖB-Diskussionspapier

5/07

August 2007

Münsteraner Ernährungsmuster- und Lebensstilstudie bei Schulkindern "MEALS" 2006

Konstantin von Normann

IÖB-Diskussionspapier Nr. 5/07

August 2007 ISSN 1860-8159

Münsteraner Ernährungsmuster- und Lebensstilstudie bei Schulkindern "MEALS" 2006

Konstantin von Normann

Muenster Eating Habits and Life Style Study with School Children "MEALS" 2006

Summary:

A school study of food pattern and life styles of more than 900 pre-college pupils aged 10 to 16 years in Münster, Germany shows that the participants, according to the recommendations of the Dortmund Research Institute of Child Nutrition, nourish themselves in no more than a marginally acceptable manner. The everyday consumption of fruit as well as of meat, meat products and potatoes several times a week is favourable. Conversely, the low consumption of fish, vegetables, wholemeal bread and milk products, as well as the high consumption of sweets, is unfavourable. These results largely confirm other, especially representative, German studies.

Every second child establishes its life style long before its 13th birthday. The four empirically-identified life styles can be separated by the food patterns. *Family-centred children* have comparatively favourable consumption patterns, *outdoor & sociable youth* and *sport & leisure/culture-oriented youth* have acceptable food patterns, while *multimedia kids* prefer unhealthy food and refuse healthy food more than other children.

Furthermore a link is evident between life style and individual perceptions of self-sufficiency. The connection is positive for *outdoor* & *sociable youth* and *sport* & *leisure/culture-oriented youth* who perceive themselves as exceptionally self-sufficient. *Family-centred children* and *multimedia kids* often perceive themselves as less self-sufficient. This seems more problematic with multimedia kids, because they also have the most unhealthy food patterns. The results confirm the fact that explicit consumption-related and food-related education should commence not only when the children are about 12 years old, but take place in all classes and school forms and in the form of a separate and distinct subject.

JEL-Codes: A21, D12, I21, J13

Münsteraner Ernährungsmuster- und Lebensstilstudie bei Schulkindern "MEALS" 2006

Zusammenfassung:

Eine Schulstudie zu Ernährungsmustern und Lebensstilen von über 900 Schülerinnen und Schülern der Jahrgangsstufe 7 in Münster zeigt, dass diese sich bezogen auf die Empfehlungen des Dortmunder Forschungsinstitutes für Kinderernährung noch akzeptabel ernähren. Positiv fallen lediglich der häufige Verzehr von Obst sowie der mehrmals wöchentliche Verzehr von Kartoffeln, Fleisch und Wurstwaren auf. Ungünstige Abweichungen von der Empfehlung gibt es vor allem bei Fisch aber auch bei Gemüse, Vollkornbrot und Milchprodukten sowie insbesondere bei Süßigkeiten. Diese Ergebnisse stimmen mit denen anderer, auch repräsentativer Studien in Deutschland weitgehend überein. Jedes zweite Kind hat seinen Lebensstil schon vor dem 13. Geburtstag gefunden. Die vier empirisch gewonnenen Lebensstile weisen bezüglich der Ernährungsmuster deutliche Unterschiede auf. Familienzentriert lebende Kinder haben ein vergleichsweise günstiges Verzehrmuster, die outdoor-gesellige Jugend sowie die kulturorientierte Jugend ein noch akzeptables, während bei den Multimediakids der Anteil der ungünstigen Lebensmittel in der Alltagskost am größten und der Anteil günstiger Lebensmitteln am geringsten ist.

Ferner lässt sich ein Zusammenhang zwischen Lebensstil und Selbstwirksamkeitswahrnehmung erkennen. Positiv ist der Zusammenhang bei der *Outdoor-geselligen Jugend* und der *kulturorientierten Jugend*, die sich überdurchschnittlich selbstwirksam wahrnehmen. Die *familienzentrierten Kinder* und die *Multimediakids* erleben sich dagegen oft weniger selbstwirksam. Hilfen sind somit für alle Kinder nötig, insbesondere jedoch für die Multimediakids, die sich vergleichsweise gesundheitsabträglich ernähren und wenig selbstwirksam wahrnehmen.

Die Ergebnisse sind ein Beleg dafür, dass die explizite konsum- und ernährungsbezogene Bildung nicht erst in der 7. Jahrgangsstufe einsetzen darf, sondern in allen Jahrgangsstufen und Schulformen sowie in einem eigenständigen Fach erfolgen muss.

Im Internet unter:

http://www.wiwi.uni-muenster.de/ioeb/forschen/IOEB DP 05 2007.html

Westfälische Wilhelms-Universität Münster
Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät
Institut für Ökonomische Bildung
Abteilung Haushaltswissenschaft und ihre Didaktik
Philippistr.2
48149 Münster

Tel.: +49-251/83-29238 Fax: +49-251/83-29239

e-mail: vonnormann@hw.uni-muenster.de Internet: www.wiwi.uni-muenster.de/hw/

Münsteraner Ernährungsmuster- und Lebensstilstudie bei Schulkindern "MEALS 2006" 1

Konstantin von Normann

Inhaltsübersicht

- 1 Einleitung
- 2 Methode, Studiendesign und Feldphase
- 3 Datenanalyse
- 3.1 Deskriptive Statistik
- 3.2 Ernährungsverhalten und Ernährungsmuster der Schülerinnen und Schüler
- 3.3 Freizeitverhalten und Lebensstile der Schülerinnen und Schüler
- 4 Diskussion und Ausblick
- 4.1 Gestaltung des Fragebogens
- 4.2 Umsetzung der wissenschaftlichen Ernährungsempfehlungen im Alltag der befragten Schülerinnen und Schüler Literatur

1 Einleitung

Kinder und Jugendliche haben heute sowohl direkt mit ihrem Taschengeld als auch indirekt als (Mit-)Entscheider von der Wahl des Brotaufstrichs bis hin zum neuen Familienwagen einen großen Einfluss auf die Konsumaktivitäten ihrer Eltern. Laut KidsVerbraucherAnalyse 2006 stehen den jungen Menschen im Jahr 2006 erstmals mehr als 1000,00 Euro direkt für Konsumausgaben zur Verfügung (Egmont Ehapa 2006). Ein weiteres Ergebnis der vorgenannten Studie ist, dass sowohl die Mädchen als auch die Jungen mit ihrem eigenen Geld in erster Linie Süßigkeiten erwerben, so dass sich gerade für die Altersgruppe der 6- bis 13-Jährigen eine enge Beziehung zwischen der Finanz- und Ernährungskompetenz zeigt.

Um ihre eigene Zukunft - nicht nur die finanzielle, sondern gerade auch die gesundheitliche positiv zu gestalten, sollen Kinder und Jugendliche heute vielfältigen Erwartungen ihrer Eltern entsprechen und werden auch durch unsere Gesellschaft und unser Wirtschaftsystem vor immer größere Anforderungen gestellt. Insbesondere sollen sie früh selbstständig sein, sich gesundheitsförderlich ernähren und auch einen ebensolchen Konsum- bzw. genauer Lebensstil entwickeln. Wie aber gelingt den jungen Adressaten dieser Wünsche all dies? Und gelingt es ihnen überhaupt? Aus klinischen aber auch verhaltenswissenschaftlichen Studien ist bekannt, dass Kinder in den ersten Lebensjahren die Ernährungs- und Verhaltensweisen sowie Einstellungen ihrer Eltern übernehmen. Dies geschieht nach Dornes (2006) im Wesentlichen aus drei Gründen: zunächst, weil der Mensch als stabilisierte Frühgeburt auf die Welt kommt und für das Erlernen selbst elementarer motorischer Fertigkeiten sehr viel Zeit benötigt. Folglich ist das Neugeborene vom Wohlwollen und einer möglichst unbelasteten Beziehung insbesondere zu seiner Mutter abhängig.

_

¹ Mein Dank für die Unterstützung bei der Realisierung dieser Studie geht an die Schülerinnen und Schüler sowie die Lehrkräfte aller beteiligten Schulen (eine Liste befindet sich im Anhang in Tabelle A6) und an die Studierenden Stephan Bürger, Nicole Dubbert, Anja Neugebauer, Katrin Klinger und Eva Roeseler aus der Projektarbeitsgruppe sowie an die Mitarbeiterinnen unserer Abteilung insbesondere Martina Rosskamp und Kerstin Heitmann.

Des Weiteren kennzeichnet den Menschen eine fast vollständige Instinktentbundenheit – Menschen sind Mängelwesen (von Schweitzer 1991), denen praktisch alle Fertigkeiten zur Existenzsicherung – auch für die Produktions- und Konsumprozesse im Haushalt - gelehrt werden müssen. Dies gilt für Neugeborene und ebenso für dessen Eltern. Die Kinderaufzucht wird

"nicht mehr von Instinktprogrammen sichergestellt, sondern die biologisch noch vorhandenen Dispositionen unterliegen der Beeinflussung durch den individuellen und sozialen "Geist", was zu einer hohen interkulturellen und -individuellen Variabilität von Erziehungspraktiken führt" (Dornes 2006, Hervorhebung durch Verfasser).

Schlussendlich fühlen sich Kinder zu ihren Eltern hingezogen und von ihnen emotional berührt. Sie versuchen früh sowohl die bewussten als auch die unbewussten Einstellungen ihrer Eltern zu erfassen, um neben den Verhaltensweisen auch die Einstellungen der Eltern gegenüber dem Kind positiv beeinflussen zu können. Im weiteren Verlauf der kindlichen Entwicklung werden die einmal erlernten Verhaltensweisen und Einstellungen auch in den Bereichen Konsum und Ernährung verinnerlicht und praktiziert (Walter/von Normann 2004).

Dass die erlernten Verhaltensweisen und Einstellungen heute nicht immer positiv und gesundheitsförderlich sind, kann anlässlich der Einschulungsuntersuchung gezeigt werden: bei Kindern werden zunehmend schwere psycho-motorische und gesundheitliche Defizite diagnostiziert. Bezogen auf Bewegung und Ernährung zeigt sich, dass viele Kinder nicht rückwärts laufen können, rund ein Drittel der Kinder nicht frei hüpfen kann und/oder übergewichtig ist. Viele Schulkinder kommen dann ohne gefrühstückt zu haben und/oder ohne zweites Frühstück in die Schule und bleiben dadurch weit hinter ihrem eigentlichen Leistungspotenzial zurück. Das in der Kindheit erlernte Ernährungsverhalten führt vielfach auch zu medizinisch relevanten Spätfolgen. Um diesen Problemen zu begegnen, um das individuelle Leben lebenswerter zu machen, aber auch um die Gesellschaft von Kosten - die Kosten für ernährungsbedingte Erkrankungen werden von den Krankenkassen aktuell mit jährlich etwa 70 Milliarden Euro beziffert - zu entlasten, sind verhaltenspräventive Maßnahmen dringend geboten.

Das Angebot für Präventionsmaßnahmen ist groß, fast unüberschaubar². Viele Angebote setzen jedoch zu stark auf die Vermittlung von Wissen, ein Ansatz, der in vielen Fällen wenig Erfolg versprechend ist, da Wissen eine notwendige, aber keine hinreichende Voraussetzung für die Änderung des Verhaltens ist (Pudel 2006). Voraussetzung für eine wirksame primäre Verhaltensprävention, die in jedem Fall durch Verhältnisprävention³ ergänzt werden muss, ist unseres Erachtens, dass die Vermittlung von Wissen insbesondere zu Beginn der zweiten Lebensdekade den besonderen Gegebenheiten dieser Lebensphase noch genauer Rechnung tragen muss. In einer Phase, in der die Außenfamilie für die jungen Menschen stark an Bedeutung gewinnt, erscheint es kaum möglich, das Verhalten der Zielgruppe nachzuvollziehen und gar zu beeinflussen, ohne die individuellen Einstellungen und Orientierungen der jungen Menschen zum Zeitpunkt der Genese des zukünftig handlungsleitenden Lebensstils im Allgemeinen und des Ernährungs- und Freizeitstils im Besonderen zu kennen.

-

² Angebote kommen beispielsweise von den folgenden Organisationen: BZgA, CMA, aid und DGE. Eine gute Übersicht bietet: Pigeot, I.; Bosche, H.; Pohlabeln, H.: Programme der Primärprävention von Adipositas und Übergewicht im Kindesalter. In: Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz 2004. 47: 256–265

³ Zur Diskussion um die Verhaltens- und Verhältnisprävention in der Humanernährung siehe etwa Pudel 2006

Literaturrecherchen zeigen, dass dies in der bisherigen empirischen Aufarbeitung der Thematik noch nicht in wünschenswertem Ausmaß der Fall ist⁴. Unseres Erachtens fehlen bezogen auf die Entstehung des individuellen Ernährungs-⁵ und Freizeitstils grundlegende, empirisch abgesicherte Erkenntnisse zu Art und Intensität der individuumsinternen Orientierung. Für die (erste) Stilwahl stellt sich in technologisch-instrumenteller Hinsicht die Frage, was der Entscheidung für einen Lebensstil zugrunde liegt (von Normann 2006). Aufklärung Intervention dieses Sachverhalts Hinsichtlich und kann Haushaltswissenschaft, insbesondere die Didaktik der Haushaltswissenschaft, einen Beitrag zur Lösung der skizzierten Probleme leisten. Dies ist, wie weiter oben gezeigt worden ist, für die Schaffung neuer und Präzisierung bestehender pädagogischer Angebote in der Regelschule erforderlich. Voraussetzung für eine Modifikation der uns hier besonderes interessierenden Ernährungsmuster ist unseres Erachtens ein differenzierteres Verständnis der Lebensstilwahl.

Die vorliegende Untersuchung greift für ihre theoretische Konzeption auf Überlegungen aus Didaktik, Psychologie sowie Ernährungs- und Haushaltswissenschaft zurück. Mit ihr soll die für die Entstehung und Festigung der individuellen Lebensstile zentrale, allerdings bislang nicht ausreichend analysierte Zeitspanne zu Beginn der zweiten Lebensdekade systematisch untersucht werden.

Gegenstand sind das Ernährungsverhalten und die Freizeitaktivitäten von jungen Menschen, sowie daraus abgeleitet, die Ernährungsmuster bezogen auf den Lebensstil.

In der vorliegenden Studie wird dementsprechend gefragt,

- wie ist das Ernährungsverhalten von Siebtklässlern?
- welche Lebensstile entwickeln sie und
- wie beeinflussen diese Stile das Ernährungsverhalten.

Zur Darstellung des Themas wird wie folgt vorgegangen: Kapitel 2 dient der Vorstellung des Studiendesigns und des Fragebogens. Daran schließt sich im Kapitel 3 die Datenanalyse an. Diese gliedert sich in die Abschnitte Deskriptive Statistik (3.1), das Ernährungsverhalten und die Ernährungsmuster der Schülerinnen und Schüler (3.2) sowie das Freizeitverhalten und die Lebensstile der befragten Teenager (3.3). Wir gelangen zu viel versprechenden Ergebnissen, worauf in einem Fazit (Kapitel 4) zunächst Fragen zur Gestaltung des Fragebogens (4.1) sowie zur Umsetzung der wissenschaftlichen Ernährungsempfehlungen vor dem Hintergrund der gewählten Lebensstile (4.2) diskutiert werden.

Auf Basis dieser Erkenntnisse sollen in künftigen Studien Strategien zur Aktivierung und Verbreitung gesundheitsförderlicher Lebensstile für Schülerinnen und Schüler in allgemeinund berufsbildenden Schulen entwickelt werden.

-

⁴ Siehe etwa jüngere Studien von Bartsch 2006, Beckert-Ziegelschmid 2005, Stieß und Hayn 2005, Schack 2004, Raithel 2004, BZgA 2003. Zur theoretischen Auseinandersetzung mit der Lebensstilthematik in der Haushaltswissenschaft siehe von Normann 2006, Hufnagel 2004, Methfessel 2003, Methfessel 2001, Schlegel-Matthies 2001, Hufnagel 2000, Piorkowsky/Warnecke 1994

⁵ Der Ernährungsstil ist ein relativ stabiles Muster der Ernährungsversorgung. Zusammen mit dem Fahrstil, Kleidungsstil, Musikstil etc. ist er Ausdruck des individuellen Lebensstils.

2 Methode und Studiendesign

Der individuelle Lebensstil wird gerade in jungen Jahren insbesondere durch die Freizeitaktivitäten und das Ernährungsverhalten präsentiert. In diesen Bereichen agieren die Teenager früher und intensiver unabhängig von den Eltern. Die frei disponiblen Budgets der jungen Menschen geben ihnen hier viele Möglichkeiten sich auszuprobieren und zu positionieren. Für die Fokussierung auf diese Alltagsthemen spricht auch, dass sie vielfach Felder sind, in denen die Jugendlichen bei aller (vor allem ökonomischen) Abhängigkeit von den Eltern sowohl ihre Ablösung vom Elternhaus als auch ihre Zugehörigkeit zur Gruppe der Gleichaltrigen, der Peer Group demonstrieren.

Die aufgeworfenen Fragen sind insbesondere in der zweiten Lebensdekade von Interesse, nicht nur für den jungen Menschen, der diese Fragen für sich oftmals unbewusst beantwortet, sondern auch für den Sozialisationsagenten Schule. Die Schule nimmt stärker als bislang nicht nur ihren Bildungsauftrag sondern auch den Erziehungs- und Sozialisationsauftrag wahr, insbesondere weil die Eltern hierzu immer öfter nicht in ausreichendem Maße in der Lage sind oder sein wollen.

Die Untersuchung fand im September und Oktober 2006 an zwölf Schulen der Sekundarstufe I der Stadt Münster statt. Da die Schulleitung autonom entscheiden kann, ob ihre Schule an der Studie teilnimmt, wurden vorab alle 33 Münsteraner Schulen angeschrieben und um Mitarbeit gebeten. Beteiligt haben sich zwölf Schulen (Teilnahmequote 36%): vier Hauptschulen, drei Realschulen und fünf Gymnasien. Es konnte keine Gesamtschule für die Mitarbeit gewonnen werden. Die Stichprobe der Studie ist damit weder eine Zufallsstichprobe noch eine bewusste Auswahl, sondern eine Gelegenheitsstichprobe (Rost 2005: 71) als Ergebnis eines Aufrufs zu einer freiwilligen Teilnahme. Die Wahl für die zu befragende Schulstufe fiel auf die Jahrgangsstufe Sieben, da hier in allen Schulformen ein ausreichendes Maß an verstehendem Lesen auf einem schon höheren Abstraktionsniveau vorausgesetzt werden kann. Die repräsentative KIGGS-Studie legt ebenfalls Kindern ab 11 Jahren Fragebögen zur selbstständigen Beantwortung vor (Kamtsiuris/Lange 2006: 1050). Inhaltlich fiel die Entscheidung, weil die Kinder in diesem Alter an der Schwelle zur Pubertät stehen und sie in dieser Phase ihre ersten Lebensstilentscheidungen treffen (Barlovics 1999: 41).

Die Daten wurden über einen standardisierten und durch einen Pretest⁶ evaluierten Fragebogen erhoben⁷. Er enthielt überwiegend geschlossene Fragen zu den folgenden Aspekten: Ernährungsverhalten, Ernährungswissen, Essstörungen, Freizeitaktivitäten, Erfahrung mit Drogen, Kohärenzgefühl, Lebensorientierung, Umwelt, Freundeskreis, Zukunftsorientierung, Familie und Schule sowie Fragen zur Soziodemographie und - ökonomie⁸. Es nahmen insgesamt 936 Schülerinnen und Schüler aus 35 siebten Klassen teil. Da 29 Fragebögen aufgrund fehlender Angaben, bzw. wegen eines (Anfangs-)Verdachts auf systematische Fehler ausgeschlossen werden mussten, kommt eine Nettostichprobe von 907 Schülerinnen und Schüler zur Auswertung.

In der Studie wird der Verzehr von 31 Nahrungsmittelgruppen sowie neun nichtalkoholischen Getränken über ein Food-Frequency-Questionaire erhoben. Die insgesamt 40 erfragten Lebensmittelgruppen lassen sich in solche mit hoher und solche mit niedriger Nährstoffdichte unterscheiden. Auf Basis dieser Unterscheidung soll in Kapitel 3.2 ein Bild vom

⁸ In die vorliegende Studie fließt nur ein Teil der Ergebnisse ein. Insbesondere die Fragen zum Ernährungswissen, zu Details der Kohärenz, Lebensorientierung und zur Umwelt werden in diesem Papier nicht diskutiert.

⁶ Der Pretest wurde im September 2006 mit 49 Schülerinnen und Schülern je einer 7. Klasse einer Haupt- und einer Realschule durchgeführt und hat insbesondere die Überprüfung der Verstehbarkeit der Fragen zum Ziel gehabt.

⁷ Ein Auszug aus dem Operationalisierungsschema befindet sich im Anhang in Tabelle A1.

Ernährungsverhalten der Schülerinnen und Schüler der siebten Klasse gezeichnet werden. Für die weitergehende deskriptiv-statistische Datenanalyse wird mit einem Ernährungsmusterindex (EMI) gearbeitet. Die Beschreibung des Ernährungsverhaltens auf Basis des EMI erfolgt über eine Einteilung in ein "optimales oder gesundheitsförderliches", "ein akzeptables" und "ein ungünstiges, gesundheitsabträgliches" Ernährungsverhalten (Winkler/Döring 1995). Durch die Nutzung eines Indexes wird insbesondere sichergestellt, dass die Daten intervallskaliert sind.

Die Berechnung des EMI erfolgt in Anlehnung an die Vorgehensweise von Winkler und Döring (1995: 289). Dabei werden die Angaben zur Verzehrhäufigkeit den Optimix Empfehlungen⁹ entsprechend wie folgt codiert:

- Zwei Punkte erhalten Verzehrhäufigkeiten, die hinsichtlich Optimix als optimal zu werten sind
- Ein Punkt wird für eine noch angemessene Verzehrhäufigkeit vergeben
- Mit null Punkten werden Verzehrhäufigkeiten bewertet, die gemäß Optimix als ungünstig einzuschätzen sind.

Für die insgesamt 40 Lebensmittelgruppen können somit für ein optimales Verzehrverhalten maximal 80 Punkte (40 x 2 Punkte) erreicht werden. Die Einteilung in optimales, akzeptables oder ungünstiges Ernährungsverhalten richtet sich nach der 75. und 25. Perzentile. Liegt die erreichte Punktzahl oberhalb der 75. Perzentile wird ein optimales Ernährungsverhalten konstatiert, unter der 25. Perzentile ist das Ernährungsverhalten ungünstig. Zwischen der 25. und der 75. Perzentile kann von normalem Ernährungsverhalten gesprochen werden.

Aus den erhobenen Daten sollen drei getrennte Ernährungsmusterindizes berechnet werden. Zunächst ein Index über sämtliche erhobenen Gruppen (40 Lebensmittel), dann ein Index für den Verzehr ausschließlich positiv zu wertender Lebensmittel (23 Lebensmittel – max. 46 Punkte) und schließlich ein Index für den Verzehr gesundheitsabträglicher Lebensmittel (17 Lebensmittel – max. 34 Punkte). Einen Überblick über die Bewertung der jeweiligen Lebensmittel gibt Tabelle 1.

8

⁹ Siehe hierzu insbesondere Alexy/Kersting 1999 und Veröffentlichungen zur aid-Ernährungspyramide etwa aid 2004 und aid 2005

Tabelle 1: Bewertungsmatrix ausgewählter Lebensmittel zur Festlegung des Ernährungsmusterindexes der befragten Schülerinnen und Schüler. Angegeben sind die erreichbaren Punkte in Abhängigkeit von den Optimix-Empfehlungen. 10

Wie oft verzehrst du diese Lebensmittel?	täglich	mehrmals pro Woche	einmal pro Woche	seltener	nie	Negative LM*
Fleisch (Schwein, Rind)	0	1	2	1	0	
Geflügelfleisch	0	1	2	1	0	
Wurst oder Schinken	0	1	2	1	0	
Fisch	0	2	1	0	0	
Eier	0	1	2	2	2	
Quark	2	2	1	0	0	
Käse	2	2	1	0	0	
Joghurt	2	2	1	0	0	
Frisches Obst	2	1	0	0	0	
Salat	2	1	0	0	0	
Gemüse	2	1	0	0	0	
Butter auf dem Brot**	1	2	0	0	0	
Margarine auf dem Brot**	2	1	0	0	0	
Gekochte Kartoffeln	2	1	0	0	0	
Reis, Nudeln	2	1	0	0	0	
Brötchen, Weißbrot, Graubrot**	0	1	1	2	2	
Vollkornbrot	2	1	0	0	0	
Marmelade, Nussnougatcreme	0	1	1	2	2	n
Hamburger/Chicken Nuggets	0	0	1	2	2	n
Chips, salzige Knabberartikel	0	0	1	2	2	n
Pommes frites	0	0	1	2	2	n
Pizza	0	0	1	2	2	n
Wurst und Würstchen	0	0	1	2	2	n
Döner Kebap	0	0	1	2	2	n
Kuchen oder Gebäck	0	0	1	2	2	n
Kekse	0	0	1	2	2	n
Schokolade und Schokoriegel	0	0	1	2	2	n
Eis (im Sommer)	0	0	1	2	2	n
Süßwaren	0	0	1	2	2	n
Belegte Brote oder Brötchen**	2	1	0	0	0	n
Mineralwasser/Leitungswasser	2	1	0	0	0	
Fruchtsäfte/Fruchtsaftschorle	2	1	0	0	0	
Vollmilch	1	2	0	0	0	n
Fettarme Milch	2	1	0	0	0	
Kakao	2	1	0	0	0	
Früchte- oder Kräutertees	2	1	0	0	0	
Limonade	0	0	1	2	2	n
Cola	0	0	0	1	2	n
Sportler- oder Energydrinks	0	0	0	1	2	n

Legende: 2 Punkte = optimale, 1 = akzeptable, 0 = ungünstige Verzehrhäufigkeit.

 10 Die Tabellen und Abbildungen sind – soweit nicht ausdrücklich eine andere Quelle genannt wird – eigene Darstellungen und Ergebnisse der Studie MEALS 2006

^{*} Mit "n" sind die gesundheitsabträglichen Lebensmittel gekennzeichnet.

^{**} diese Lebensmittelgruppen sind aufgrund ihres geringen statistischen Erklärungsbeitrags zur Ernährung der Befragten nicht in die weiteren statistischen Analysen eingeflossen.

Das Freizeitverhalten der befragten Teenager wird über 28 Items erhoben. Hierzu zählen die in der Tabelle A2 im Anhang aufgeführten Aktivitäten. Die Auswahl der Aktivitäten folgt empirisch abgesicherten Statementbatterien anderer Studien zur selben Thematik (Raithel 2004, BZgA 2003). Aufgrund des Alters der Befragten mussten einige Fragen gestrichen, andere umformuliert werden. Beispielsweise erfolgen keine Fragen zur eigenen motorisierten Mobilität. Abgefragte Bereiche sind außer- und innerhäuslich spannungsorientierte Aktivitäten wie Kino oder eigener PC, Bummeln oder Bücher lesen, Gameboy oder "Gammeln". Erfragt werden weiterhin erste Erfahrungen mit Drogen, da insbesondere Zigaretten und Alkohol zum Spektrum jugendlichen Freizeitverhaltens gehören. Abweichend von den Studien von Raithel und der BZgA wird jedoch nicht nach dem konkreten Konsum gefragt, weil dieser in diesem Alter in jedem Fall illegal ist und die Compliance der befragten Teenager durch eine entsprechende Formulierung nicht aufs Spiel gesetzt werden soll. Stattdessen wird erhoben, ob die Teenager die entsprechenden Substanzen schon mal probiert haben. Außerdem wird nach Mitgliedschaften in Vereinen und Organisationen gefragt. Weitere Fragen zu Aktivitäten in den Bereichen Sport und Kultur runden das Spektrum ab.

Die Lebensstile werden über eine Faktorenanalyse mit anschließender Clusterzentrenanalyse generiert. Dazu werden die erhobenen Freizeitaktivitäten zunächst faktoranalytisch reduziert. In der anschließenden Clusterzentrenanalyse werden die Befragten anhand der Zuordnung zu den Faktoren zu Clustern zusammengefasst.

Der hier gewählte Weg zur Analyse der Lebensstile folgt dem verhaltens- bzw. performanzbezogenen Lebensstilansatz¹¹, der Lebensstile über ihren Aktivitätsgehalt, das sichtbare Verhalten, die expressive Stilisierung und eine manifeste Alltagsästhetik aufschlüsselt. Detailliertere Analysen der erhobenen Daten¹² sowie weitere Forschungsvorhaben sollen darüber hinaus auf Basis individueller Orientierungen¹³ den Beitrag der Bedürfnis-Wertorientierung zur Entstehung des Lebensstils klären.

Die Analyse der erhobenen Daten erfolgt mit SPSS Version 14.0. Da der Ernährungsmusterindex (EMI) nicht normalverteilt ist, wird der Median als Lageparameter genutzt. Gruppenvergleiche erfolgen mit dem H-Test nach Kruskal und Wallis (Bühl 2006: 324), bei paarweisen Vergleichen kommt der Mann-Whitney U-Test zum Einsatz (Bühl 2006: 314).

3 Datenanalyse

3.1 Deskriptive Statistik

Einleitend werden an dieser Stelle die in die Untersuchung eingehenden Variablen mit deren Lageparametern und, wo relevant, den Standardabweichungen, Spannweiten und der Anzahl der Nennungen vorgestellt (Tab. 5). 16,7% der teilnehmenden Schülerinnen und Schüler besuchen die Hauptschule, 27,3% die Realschule und 56% das Gymnasium. Während für Münster Schülerinnen und Schüler der Haupt- und Realschulen damit überrepräsentiert sind, sind diejenigen aus Gymnasien entsprechend unterrepräsentiert¹⁴. Die Verteilung der Geschlechter folgt annähernd der natürlichen Verteilung, in der Stichprobe sind 53,2% Mädchen und 46,8% Jungen. Das Durchschnittsalter der Respondenten liegt bei 12,47 Jahren.

250f)

¹¹ Siehe hierzu etwa Spellerberg (1996: 76ff)

 ¹² Zur weiteren Bearbeitung dieser Fragestellung sind Regressions- und Diskriminanzanalysen vorgesehen.
 ¹³ Orientierung wird nachfolgend im Kontext der Theorie des Sozialen Handeln verstanden. Soziales Handeln bedarf einer Orientierung an einem speziellen kulturellen und zeitlichen Rahmen, d.h. an individuelluniversalgültigen Leitlinien. Soziales Handeln ist damit wertbestimmt und normengeleitet (Reinhold 1997:

Das Ministerium für Schule und Weiterbildung des Landes Nordrhein-Westfalen gibt die Verteilung der Schülerinnen und Schüler in der kreisfreien Stadt Münster für das Jahr 2006 und bezogen auf die in die Studie eingeflossenen Schulformen mit Hauptschule 15,6%, Realschule 24% und Gymnasium 60,4% an.

Das Ernährungsverhalten kann als überwiegend akzeptabel bezeichnet werden. Von 80 maximal möglichen Punkten für das optimale Ernährungsverhalten haben die Teenager im Schnitt etwa die Hälfte erreicht. Da der maximal erreichte Wert bei 60 von 80 Punkten liegt, kann an dieser Stelle schon gesagt werden, dass sich kein Kind absolut empfehlungskonform ernährt. Knapp vier von zehn befragten Kindern und Jugendlichen zeigen Anzeichen einer Essstörung (Tab. A3). Zusammengefasst wurden dazu Fragen zu Hunger und zum Zunehmen, zu Diäten, zum Erbrechen von Essen oder dem subjektiven Gefühl, zu dick zu sein (vgl. Tab A1 im Anhang). Der am weitesten verbreitete Lebensstil ist outdoor-geselligkeitsorientiert – die Mitglieder dieser Gruppe gehen gerne in Gesellschaft anderer aus. Die überwiegende Zahl der Teenager gibt zudem an, dass sie Ziele, die sie sich vornehmen, oft erreichen. Sie schätzen ihre Selbstwirksamkeit somit relativ hoch ein. Da die Realisierung der Freizeitaktivitäten immer auch die Verfügung über Geld voraussetzt, wurde auch gefragt, ob die Schülerinnen und Schüler Geld zur freien Verfügung haben, und wie sie mit dem Geld haushalten. Zunächst ist festzuhalten, dass die befragten Teenager den taschengeldpädagogischen Vorgaben entsprechend regelmäßig Taschengeld beziehen. Mit diesem Geld können sie dann überwiegend gut haushalten. Auf die Darstellung des Mittelwertes des Body-Mass-Index (BMI) wird an dieser Stelle verzichtet, da die Werte für das Geschlecht und das Alter in dieser Entwicklungsphase stark differieren, sodass eine auf einen Mittelwert reduzierte Darstellung der Realität nicht gerecht wird. In Kapitel 3.2 wird alters- und geschlechtsspezifisch Bezug auf den BMI genommen.

Tabelle 2: Deskriptive Statistik zu ausgewählten MEALS 2006 Daten

Variable	Mittelwert	Standard- abweichung	Minimum	Maximum	n
Hauptschule	16,7				151
Realschule	27,3				247
Gymnasium	56,0				508
Geschlecht	0,47				875
Alter	12,47	0,699	10	16	905
Ernährungsmusterindex (EMI)	42*	7,264	17	60	907
Essstörung	0,65	0,844	0	2	907
Lebensstilcluster	2,30	1,014	1	4	736
Selbstwirksamkeit	2,95	0,709	1	4	904
Taschengeldbezug	2,67	0,675	1	4	897
Taschengeld reicht	2,44	0.738	1	3	866

Legende: *=Median

Wir wollen diese Ergebnisse in den nachfolgenden Abschnitten für die Bereiche Ernährung und Lebensstil detaillierter betrachten, um mögliche Problembereiche zu identifizieren und Aussagen zu den in Kapitel 1 aufgeworfenen Forschungsfragen machen zu können.

3.2 Ernährungsverhalten und Ernährungsmuster der Schülerinnen und Schüler

Die befragten Kinder und Jugendlichen ernähren sich bezogen auf die erfragten Lebensmittel mit hoher Nährstoffdichte wenig empfehlungsgerecht. Positiv fallen lediglich der häufige Verzehr von Obst sowie der noch recht empfehlungsgerechte Verzehr von Kartoffeln, Fleisch und Wurstwaren auf. Ungünstige Abweichungen gibt es vor allem beim Verzehr von Fisch (67,7% verzehren ihn seltener oder nie) aber auch bei Vollkornbrot, Milchprodukten und Gemüse. (s. Tab. 3)

Tabelle 3: Prozentuale Verteilung der Verzehrhäufigkeit ausgewählter Lebensmittel mit hoher Nährstoffdichte in Relation zur Optimix-Empfehlung

Lebensmittel	täglich	mehrmals pro Woche	einmal pro Woche	seltener	nie	Empfohlener Verzehr nach Optimix
Frisches Obst	54,2	35,2	6,6	3,0	1,0	täglich
Gemüse	33,7	40,8	13,6	8,7	3,1	täglich
Vollkornbrot	33,3	35,5	10,7	15,6	4,9	täglich
Salat	23,4	42,0	18,8	11,2	4,6	täglich
Joghurt	21,6	47,2	15,3	14,0	1,9	täglich
Käse	19,6	41,7	11,7	15,8	11,0	täglich
Nudeln	5,4	44,1	38,3	11,3	,9	täglich
Reis	4,6	24,3	35,6	33,2	2,3	täglich
Gekochte Kartoffeln	7,6	46,6	28,8	13,8	3,1	mehrmals wöchentlich
Wurst und Schinken	16,6	41,3	14,4	20,4	7,4	mehrmals wöchentlich
Fleisch	5,3	40,8	27,6	20,0	6,4	mehrmals wöchentlich
Fisch	0,8	7,4	24,2	46,9	20,8	mehrmals wöchentlich

Legende: Angaben in Prozent, n=888-899

Die folgende Tabelle 4 zeigt die Verzehrhäufigkeit bei Lebensmitteln mit niedriger Nährstoffdichte. Zu nennen sind vor allem Fast Food, süße Brotaufstriche, Kuchen und Süßigkeiten. Hier zeigen die Ergebnisse ein deutlich bipolares Verzehrmuster. Während Lebensmittel, deren Beschaffung bzw. Zubereitung ressourcenaufwändig ist, überwiegend sehr empfehlungsgerecht verzehrt werden, weicht der Verzehr von leicht erreichbaren Produkten wie süßen Brotaufstrichen, Schokolade, Eis sowie Süßwaren erheblich ungünstig von den Empfehlungen ab. Drei von vier Kindern verzehren im Sommer mindestens mehrmals wöchentlich Eis, etwa jedes zweite Kind ganzjährig mindestens mehrmals wöchentlich Süßigkeiten (48,7%) und süße Brotaufstriche (48,5%). Diese ungünstigen Lebensmittel sind damit fester Bestandteil der Alltagskost der befragten Teenager. Dass Hamburger, Pommes, Würstchen und auch Pizza seltener auf den Tisch kommen zeigt, dass diese Lebensmittel in vielen Familien keine alltäglichen Speisen sind sondern eher etwas Besonderes, Außeralltägliches repräsentieren.

Tabelle 4: Prozentuale Verteilung der Verzehrhäufigkeit ausgewählter Lebensmittel mit niedriger Nährstoffdichte in Relation zur Optimix-Empfehlung

Lebensmittel	täglich	mehrmals pro Woche	einmal pro Woche	seltener	nie	Empfohlener Verzehr nach Optimix
Hamburger/Chicken Nuggets	1,1	4,2	12,6	68,9	13,2	seltener/nie
Pommes	1,9	6,0	25,1	63,2	3,8	seltener/nie
Würstchen	,9	4,6	19,4	59,5	15,7	seltener/nie
Pizza	1,2	7,4	32,1	56,5	2,8	seltener/nie
Kuchen und Gebäck	1,9	11,4	29,7	52,0	5,0	seltener/nie
Döner	2,4	3,7	13,0	48,3	32,7	seltener/nie
Chips	2,9	17,2	33,3	42,0	4,6	seltener/nie
Kekse	4,0	24,8	30,3	35,8	5,1	seltener/nie
Marmelade/Nussnougatcreme	17,9	30,6	16,1	27,6	7,9	seltener/nie
Schokolade/Schokoriegel	6,2	32,9	29,5	27,0	4,3	seltener/nie
Süßwaren	12,0	36,7	28,7	20,2	2,4	seltener/nie
Eis (im Sommer)	21,7	53,3	19,3	5,1	0,6	seltener/nie

Legende: Angaben in Prozent, n=890-903

Der Verzehr von Getränken erfolgt wie in Tabelle 5 dargestellt im Wesentlichen empfehlungsgerecht. Positiv fällt der Verzehr von Wasser auf: vier von fünf Kindern nehmen täglich Wasser zu sich. Bei der Überprüfung des Milchverzehrs zeigt sich, dass die Jugendlichen abweichend von den Empfehlungen überwiegend Vollmilch statt fettarmer Milch konsumieren. Mit Blick auf die oft überkalorische Ernährung wäre es wünschenswert, wenn die Befragten öfter zu fettarmer Milch greifen würden. Dies kann insbesondere gefordert werden, da die jungen Menschen über Käse, Jogurt und Fleisch ausreichend mit fettlöslichen Vitaminen versorgt werden. Der Verzehr anderer Getränke ist im Wesentlichen altersgerecht, d.h. Limonaden- und Sportlergetränke werden tendenziell seltener, Säfte und Milch öfter getrunken. Auffallend ist dass Kakao, ein typisches Kleinkindergetränk, von etwa jedem zweiten Kind (46,5%) seltener oder nie getrunken wird.

Tabelle 5: Prozentuale Verteilung der Verzehrhäufigkeit ausgewählter Getränke in Relation zur Optimix-Empfehlung

Getränk	täglich	mehrmals pro Woche	einmal pro Woche	seltener	nie	Empfohlener Verzehr nach Optimix
Wasser	80,5	13,2	2,2	2,8	1,3	täglich
Fruchtsäfte/-schorle	41,5	38,2	9,9	9,1	1,3	täglich
Fettarme Milch	16,6	21,7	9,7	23,0	29,1	täglich
Kakao	15,4	19,6	18,4	33,2	13,3	täglich
Früchte-/ Kräutertees	9,9	17,8	14,2	34,8	23,3	täglich
Vollmilch	31,8	23,3	9,3	18,9	16,7	seltener/nie
Limonade	7,6	14,7	17,3	45,4	14,9	seltener/nie
Cola	6,0	14,1	17,9	45,6	16,4	seltener/nie
Sportler-/Energydrinks	4,6	9,5	10,4	31,4	44,1	seltener/nie

Legende: Angaben in Prozent, n=890-904

Die Ernährungsmuster

Bevor die Ergebnisse der Ernährungsmusterindizes beschrieben werden, soll an dieser Stelle noch einmal darauf hingewiesen werden, dass ein hoher Indexwert für einen empfehlungsgerechteren Verzehr steht. Bezüglich des erhobenen Ernährungsmusters über alle Lebensmittel zeigt sich entsprechend, dass die Teenager sich lediglich durchschnittlich ernähren, da sie im Mittel 42 von 80 möglichen Punkten erreichen. Kein Kind ernährt sich wirklich empfehlungsgerecht.

Dieses Ergebnis lässt sich entsprechend auch für die besonders positiv zu bewertenden Lebensmittel mit hoher Nährstoffdichte festhalten (Median 21 von 46 möglichen Punkten).

Überdurchschnittlich positiv fällt dagegen die Beurteilung bezüglich des Verzehrs bei den negativ zu beurteilenden Lebensmitteln mit geringer Nährstoffdichte aus. Hier werden im Mittel 21 von 34 möglichen Punkten erreicht. Die Kinder verzehren damit, dies ergibt auch die Auswertung der Häufigkeitsverteilung in Tabelle 4, Lebensmittel mit geringer Nährstoffdichte tendenziell empfehlungsgerechter als andere Lebensmittel.

Tabelle 6: Ernährungsmusterindizes für alle 40 Lebensmittelgruppen (EMI 40), für die 23 mit hoher Nährstoffdichte (EMI 23) und die 17 mit geringer Nährstoffdichte (EMI 17)

Index	N	Median	Standard-	Minimum	Maximum	Perz	entile
inuex	17	Median	abweichung	William	Wiaxilliulli	25.	75.
EMI 40	907	42,00	7,261	17	60	37,00	46,00
EMI 23	696	21,00	4,963	6	37	18,00	25,00
EMI 17	780	21,00	5,389	3	32	18,00	24,00

Bezogen auf alle 40 Lebensmittelgruppen soll beschrieben werden, wessen Ernährungsmuster von einem akzeptablen, gesundheitlich unproblematischen Ernährungsstil besonders negativ bzw. positiv abweicht (s. Tab. 7).

Tabelle 7: Prozentuale Verteilung relevanter Parameter zur Erklärung des Ernährungsverhaltens in Beziehung zur Ausprägung des Ernährungsmusterindexes für alle 40 Lebensmittelgruppen (Angaben in Prozent)

_	7 • 11	Erı	nährungsmuste	er		
`	Variablen	ungünstig	ungünstig akzeptabel optima		n	p<
Geschlecht	weiblich	38,0	52,8	67,1	466	0,001
	männlich	62,0	47,2	32,9	409	0,001
	Gesamt (absolut)	179	483	213	875	
Altersklasse	12 Jahre und jünger	38,3	60,3	65,2	516	0,001
	13 Jahre und älter	61,7	39,7	34,8	389	0,001
	Gesamt (absolut)	183	501	221	905	
Schultyp	Hauptschule	35,0	13,3	9,0	151	0,001
	Realschule	33,9	26,7	23,1	247	0,001
	Gymnasium	31,1	60,0	67,9	508	0,001
	Gesamt (absolut)	183	502	221	906	
Essstörung	unproblematisch	59,2	57,8	61,5	535	n. s.
	erste Anzeichen	21,2	16,5	12,7	150	n. s.
	erhöhtes Risiko	19,6	25,7	25,8	223	n. s.
	Gesamt (absolut)	184	502	221	907	
BMI	Untergewicht	12,7	11,4	14,4	102	n. s.
	Normalgewicht	76,5	82,8	78,1	663	n. s.
	Übergewicht	10,8	5,9	7,5	60	n. s.
	Gesamt (absolut)	166	458	201	825	
Selbstwirksamkeit	selten	6,0	2,2	0,9	24	0,01
	gelegentlich	22,5	21,6	31,0	180	0,01
	oft	50,0	59,1	59,7	519	0,01
	immer	21,4	17,2	25,3	181	0,01
	Gesamt (absolut)	182	501	221	904	
Finanzkompetenz	Taschengeld nach kurzer Zeit ausgegeben	27,3	12,0	11,1	129	0,001
	Das Geld reicht genau bis zum Zahltag	27,8	26,6	22,6	224	0,001
	Am Zahltag ist noch (viel) Geld übrig	44,9	61,4	66,3	513	0,001
	Gesamt (absolut)	176	482	208	866	

Besonders ungünstig essen bildungsunterdurchschnittliche ältere Jungen, die eher nicht zu Essstörungen neigen, gem. BMI überdurchschnittlich oft übergewichtig sind, sich nur durchschnittlich selbstwirksam erleben und über die geringste Finanzkompetenz verfügen. Sehr günstig essen jüngere überdurchschnittlich gebildete Mädchen, die überdurchschnittlich oft Anhaltspunkte für Essstörungen zeigen, beim BMI normal bis untergewichtig sind, sich seltener selbstwirksam erleben, aber über ausgezeichnete Finanzkompetenz verfügen. Es stehen sich - überspitzt formuliert - die ungezügelten Jungen und die kontrollierten Mädchen gegenüber.

3.3 Freizeitverhalten und Lebensstile der befragten Schülerinnen und Schüler

Die befragten Teenager haben ein sehr ausdifferenziertes Freizeitverhalten¹⁵. Ihre Aktivitäten lassen sich als Ergebnis einer Faktorenanalyse¹⁶ zunächst fünf voneinander klar unterscheidbaren Bereichen zuordnen (s. Tab. 8). Die Faktoren sind sehr trennscharf und die bestehenden Mehrfachladungen sind logisch erklärbar.

Tabelle 8: Freizeitverhalten der befragten Teenager (rotierte Komponentenmatrix)

		Dimension ju	gendlichen Fre	<u>izeitverh</u> al	tens
	Outdoor- Geselligkeit	Multimedia	Hochkultur	Sport	Indoor- zurückgezogen
Bummeln	,721				
Telefonieren/simsen	,624				
moderne Music hören	,615				
Treffen in Schnellrestaurants	,609				
Popkonzerte	,572				
Tanzen	,538				
irgendwo rumhängen	,531				
Kino	,521				
Drogenerfahrung	,424				
Jugendtreffs besuchen	,398				
PC Nutzung am Wochenende		,785			
PC Nutzung werktags		,776			
Computerspiele/Gameboy		,732			
Surfen im Internet		,512			
Videos ansehen	,408	,488			
TV-Konsum werktags		,415			
TV-Konsum am Wochenende		,380			
Theater			,662		
Musizieren			,656		
in einer Band spielen			,585		
klassische Musik hören			,568		
Museen			,554		,394
Sportveranstaltungen				,721	
aktiv Sport betreiben				,701	
Mitgliedschaft				,620	
Bücher lesen					,632
Comics lesen		,403			,549
Zeitschriften lesen	,484				,502

Extraktionsmethode: Hauptkomponentenanalyse.

Rotationsmethode: Varimax mit Kaiser-Normalisierung.

Der erste Faktor "Outdoor-Geselligkeit" kennzeichnet ein geselliges Verhalten, das in der Regel außerhalb der Wohnung stattfindet. Diese Gruppe zeichnet sich durch ein ausgeprägtes Sozialkontaktverhalten aus. Der zweite Faktor "Multimediaorientierung" bündelt Aktivitäten rund um PC, Fernseher und Videorecorder. Hochkulturorientierte Jugendliche (Faktor 3) lassen sich durch Theater-, Museums- und Konzertbesuche ebenso kennzeichnen, wie durch

a Die Rotation ist in 6 Iterationen konvergiert.

¹⁵ Die Häufigkeitsverteilung für die einzelnen Aktivitäten finden sich im Anhang, Tabelle A2

¹⁶ Die Identifikation der dimensionalen Struktur ernährungsstilrelevanter Verhaltensweisen erfolgte anhand einer Hauptkomponentenanalyse mit anschließender Varimax-Rotation bei paarweisem Fallausschluss. Nach einem vorhergehenden Screeplot-Test wurde eine Fünf-Faktoren-Lösung mit den Eigenwerten 5,03; 3,19; 2,14; 1,57; 1,3 gewählt, die zusammen 45,6% der Gesamtvarianz aufklärt.

das eigene Musizieren. Sportorientierte betreiben selbst Sport, sind auch Vereinsmenschen und besuchen ferner Sportveranstaltungen (Faktor 4). Als fünfter und letzter Faktor zeigen sich die zurückgezogen lebenden Kinder und Jugendlichen. Sie verlassen die Wohnung selten und wenn, dann um kulturelle Angebote zu besuchen. Ihre Freizeit verbringen sie überwiegend lesend.

Die Lebensstile der befragten Schülerinnen und Schüler

Über die Bündelung der unterschiedlichen Freizeitaktivitäten zu Gruppen, die nicht identisch mit der Zuordnung der Aktivitäten zu den im vorherigen Abschnitt genannten Faktoren sein müssen, entstehen die Lebensstile der befragten Teenager. Zur Bestimmung dieser Lebensstile kommt die Clusterzentrenanalyse (k-means) zur Anwendung. Ziel der Analyse ist es, durch das Zusammenfassen der Freizeitaktivitäten zu homogenen und voneinander deutlich unterscheidbaren Gruppen (Cluster) von Befragten, die gleiche Aktivitätsmuster pflegen, Lebensstiltypen zu ermitteln. Aus inhaltlichen und interpretatorischen Gründen fiel die Entscheidung für eine Vier-Cluster-Lösung¹⁷. Den Lebensstil eines Clusters charakterisieren die jeweils über-, bzw. unterdurchschnittlichen Positionen im Verhalten der jungen Menschen dieses Typs gegenüber dem Verhalten der Teenager in den anderen Lebensstiltypen.

Die so ermittelte Lebensstiltypologie und die ihr zu Grunde liegenden expressiv-performanz orientierten Aktivitätsausprägungen sowie weitere soziodemografische Merkmale sind der nachstehenden Beschreibung der Cluster, die auf Tabelle 10 beruht, zu entnehmen.

- Cluster 1 beschreibt eine Gruppe von jungen Menschen, die sich dadurch kennzeichnet, dass ihre Mitglieder kaum überdurchschnittlich engagiert sind. Sie sind weder outdooraktiv noch medienorientiert. Während sich ein leichtes Interesse für kulturelle Angebote zeigt, ist die Haltung zu Sport und ruhigen Aktivitäten im Haus indifferent. Die Gruppe lässt sich insgesamt als die unauffällige, familienzentrierte Jugend beschreiben (199 Personen).
 - Das Cluster ist nahezu geschlechtsparitätisch besetzt, zwei von drei Mitgliedern dieses Clusters sind Pre-Teens, d.h. zwölf Jahre alt oder jünger, das Cluster ist gymnasiumsdominiert, und die Befragten sind besonders sparsam.
- Cluster 2 steht für diejenigen in der Stichprobe, die in ihrer Freizeit insbesondere geselligen Aktivitäten außerhalb des Haushalts nachgehen, die outdoor-gesellige Jugend. Analoge Medien werden von Ihnen genutzt, digitale Medien sind dagegen noch verpönter als Kulturangebote. Diese Gruppe ist mit 222 Personen die größte.
 Das Cluster ist mädchen- und gymnasiumsdominiert, es zeigt sich im Vergleich mit den Mitgliedern der anderen Cluster ein überdurchschnittlich schlechtes Finanzgebaren, die Altersklassen sind bei einem leichtem Überhang der jüngeren Teilnehmenden annähernd gleich vertreten.
- Cluster 3 wird geprägt von jungen Menschen, die ihre Freizeit überwiegend zu Hause und vor dem Fernseher und/oder PC verbringen. Es sind die Multimediakids, die sich sonst lediglich gering für analoge Medien begeistern, aber keine Freude an Sport, Kultur oder Geselligkeit außer Haus haben. Es handelt sich mit 213 Personen um die zweitstärkste Gruppe.
 - Das Cluster ist deutlich jungendominiert, im Vergleich zeigt sich der geringste Anteil von Gymnasiasten im Sample. Die Altersklassen sind wiederum mit leichtem Überhang der jüngeren Teilnehmenden annähernd gleich vertreten und das Sparverhalten ist relativ gut.

_

¹⁷ Die Verteilung der Clusterzentren der endgültigen Lösung befindet sich in Tabelle A4 im Anhang.

• Im Cluster 4 ist die kulturorientierte Jugend präsent. Die jungen Menschen sind außerhalb des Hauses aktiv und gehen mit ihrem Körper, anderen Menschen, digitalen Medien und Kultur offen um. In dieser Gruppe ist zudem das Interesse an Sport und sportlicher Betätigung am größten. Analoge Medien stehen dagegen nicht hoch im Kurs - eher informieren sich die Mitglieder dieser Gruppe über das Internet. Diese Gruppe ist die kleinste (102 Personen).

Rund zwei von drei Mitgliedern des vierten Clusters sind weiblich, das Cluster ist wiederum leicht gymnasiumsdominiert, die Mitglieder sind sparsam und in der Altersstruktur überwiegen ein weiters Mal leicht die Jüngeren. Kennzeichnend für dieses Cluster ist insbesondere der im Vergleich höchste Anteil an Teenagern der sich mindestens gelegentlich als selbstwirksam wahrnimmt. In diesem Cluster ist der Anteil der übergewichtigen Jugendlichen am höchsten.

Tabelle 10: Prozentuale Verteilung relevanter Parameter zur Charakterisierung der Mitglieder der Vier-Cluster-Lösung (Angaben in Prozent)

		Cluster					
Variablen		Familien- zentriert	Outdoor- gesellig	Multimedia -kids	Kultur- orientierte Jugend	n	p<
Geschlecht	weiblich	52,3	78,8	22,5	61,2	379	0.001
	männlich	47,7	21,2	77,5	38,8	333	0.001
	gesamt (absolut)	197	217	200	98	712	
Altersklasse	<= 12 Jahre	67,3	55,0	55,4	56,4	431	0.05
	13 und älter	32,7	45,0	44,6	43,6	304	0.05
	gesamt (absolut)	199	222	213	101	735	
Besuchter	Hauptschule	8,5	15,8	16,0	12,7	99	0.001
Schultyp	Realschule	22,1	24,4	34,7	32,4	205	0.001
	Gymnasium	69,3	59,7	49,3	54,9	431	0.001
	gesamt (absolut)	199	221	213	102	735	
BMI	Untergewicht	10,6	17,2	8,9	13,3	84	n. s. (0.059)
	Normalgewicht	82,4	77,9	83,3	76,7	543	n. s. (0.059)
	Übergewicht	6,9	4,9	7,8	10,0	47	n. s. (0.059)
	gesamt (absolut)	188	204	192	90	674	, ,
Selbstwirk-	selten	2,5	1,8	3,3	0,0	16	0.01
samkeit	gelegentlich	20,2	16,7	25,0	16,7	147	0.01
	oft	62,6	60,8	55,2	55,9	433	0.01
	immer	14,6	20,7	16,5	27,5	138	0.01
	gesamt (absolut)	198	222	212	102	734	
Finanz- kompetenz	Geld schnell aufgebraucht	8,3	20,0	14,1	19,4	105	0.001
•	Geld reicht genau bis zum Zahltag	17,7	29,8	29,1	26,5	184	0.001
	Am Zahltag noch (viel) Geld übrig	74,0	50,2	56,8	54,1	420	0.001
	gesamt (absolut)	192	215	206	98	711	

Ernährungsmusterindex und Lebensstilcluster

Vorgaben der Ernährungswissenschaft folgend sind die in der Befragung erhobenen Lebensmittel in Lebensmittel mit hoher und Lebensmittel mit niedriger Nährstoffdichte unterteilt worden. Tabelle 11 enthält die Ergebnisse zum Ernährungsmusterindex (EMI) bezogen auf die Lebensstile. Unterschieden werden, der Gesamternährungsmusterindex (EMI

40), der EMI 23 für die empfehlenswerten Lebensmittel mit hoher Nährstoffdichte und der EMI 17 mit den Werten des Indexes für die Lebensmittel mit geringer Nährstoffdichte (vgl. Abschnitt 3.2).

Tabelle 11: Ernährungsmusterindex nach Lebensstil (Median, min, max)

Lebensstilcluster		EMI 40	EMI 23	EMI 17
1	Familienzentrierte Jugend	44 (25-57)	21 (9-33)	23 (8-31)
2	Outdoor-gesellige Jugend	43 (17-57)	22 (9-33)	21 (7-30)
3	Multimediakids	40 (19-55)	21 (10-37)	20 (4-30)
4	Kulturorientierte Jugend	42 (21-60)	22 (10-34)	21 (3-31)

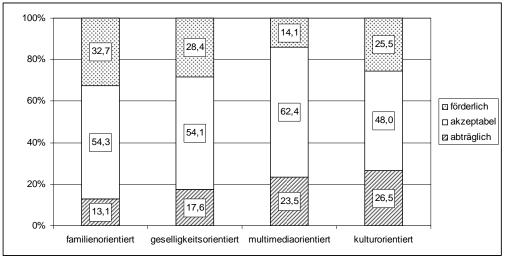
Für den Mittelwertvergleich beim Gesamtindex (EMI 40) zeigt sich zunächst, dass sich keine Gruppe wirklich absolut empfehlungsgerecht ernährt. Es wird im Mittel lediglich etwa die Hälfte der erreichbaren Punkte erzielt. Die familienzentrierte Jugend erzielt dabei bei absolut nur geringen Abständen vor der überwiegend weiblichen outdoor-geselligen Jugend und der kulturorientierten Jugend das beste Ergebnis. Die jungendominierten Multimediakids schließen deutlich schwächer ab.

Wird der Verzehr von positiv zu bewertenden Lebensmitteln mit hoher Nährstoffdichte in den Fokus genommen, zeigt sich über alle Lebensstile ein sehr einheitliches Bild (EMI 23).

Für den Verzehr von Lebensmitteln mit geringer Nährstoffdichte (EMI 17) liegen die Abstände zwischen den Clustern analog zu denen des Gesamtindexes. Wie dort ernährt sich die familienzentrierte Jugend besser, während die Multimediakids sich am gesundheitsabträglichsten ernähren. Die beiden anderen Gruppen teilen sich die mittleren Plätze.

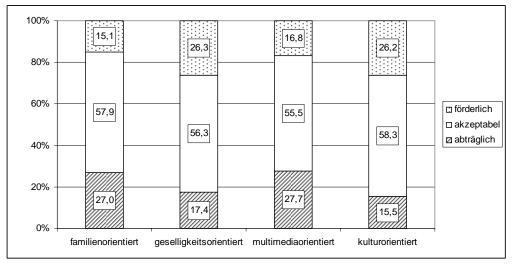
Wird für die beschriebenen drei Indizes anhand der in Kapitel 2 vorgestellten Perzentilen eine Einteilung in optimale, akzeptable und ungünstige Ernährungsmuster vorgenommen, dann zeigen sich bei einer vergleichenden Betrachtung, dass die größten Unterschiede zwischen den Lebensstiltypen insbesondere im Verzehr von gesundheitsabträglichen Lebensmitteln liegen (vgl. Abb.1 bis Abb.3).

Abbildung 1: Prozentuale Verteilung des Ernährungsmusters der Schülerinnen und Schüler nach Lebensstiltyp für alle untersuchten Lebensmittel (EMI 40)



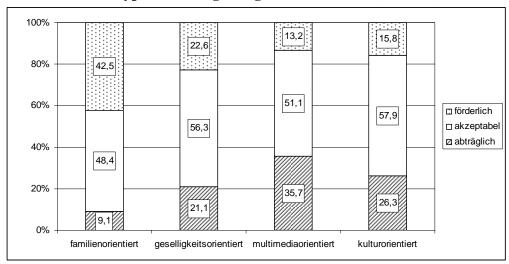
Legende: Angaben in Prozent, n=736

Abbildung 2: Prozentuale Verteilung des Ernährungsmusters der Schülerinnen und Schüler nach Lebensstiltyp für ausgewogene Mischkost (EMI 23)



Legende: Angaben in Prozent, n=583

Abbildung 3: Prozentuale Verteilung des Ernährungsmusters der Schülerinnen und Schüler nach Lebensstiltyp für die ungünstigen Lebensmittel (EMI 17)



Legende: Angaben in Prozent, n=653

Das insgesamt akzeptable Ernährungsmuster der familienorientierten Jugend ist darauf zurückzuführen, dass sie deutlich weniger ungünstige Lebensmittel verzehren und so den weniger empfehlungsgerechten Verzehr von günstigen Lebensmitteln überkompensieren.

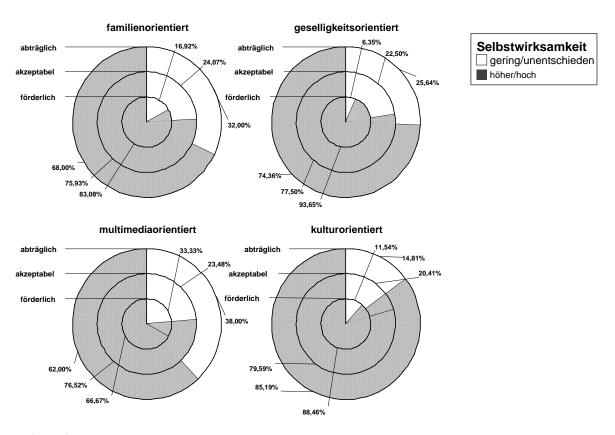
Die Outdoor-geselligen zeigen weder bei den günstigen, noch bei den ungünstigen Lebensmitteln größere Abweichungen - die Anteile sind immer relativ stabil, augenfällige Verschiebungen zu Lasten der gesundheitsförderlichen Lebensmittel lassen sich für den übermäßigen Konsum von ungünstigen Lebensmitteln erkennen.

Die Multimediakids fallen besonders negativ auf. Sie liegen sowohl bezogen auf den Nicht-Verzehr von gesundheitsförderlichen Lebensmitteln, als auch bezogen auf den Konsum von ungünstigen Lebensmitteln weit vor den Schülerinnen und Schülern der anderen Stile.

Abschließend muss festgestellt werden, dass eine sportliche Orientierung nicht zwangsläufig mit einem geringen Verzehr von ungünstigen Lebensmitteln einhergeht. Während sich die Mitglieder der kulturorientierten Jugend bezogen auf den Verzehr von erwünschten Lebensmitteln noch positiv hervortun, belegen sie beim Konsum von ungünstigen

Lebensmitteln mit der zweitgeringsten Punktzahl den vorletzten Platz vor den Multimediakids.

Abbildung 4: Subjektive Selbstwirksamkeit nach Lebensstil und Ernährungsmuster



Legende: n=734

Die vorliegende Studie gewinnt für diese Zielgruppe erstmalig in Deutschland Daten zum Ernährungsverhalten von Kindern und Jugendlichen in Abhängigkeit von ihrem Lebensstil und der subjektiv wahrgenommenen Selbstwirksamkeit. In der Theorie (Bandura 1998) und auch in empirischen Studien zum Konsumverhalten junger Menschen (Dubbert/Hufnagel 2006, Eissing/Rataj 2006) zeigt sich, dass die Selbstwirksamkeit einen bedeutsamen Einfluss auf das Verhalten hat. Für die vorliegende Studie ist festzuhalten, dass die wahrgenommene Selbstwirksamkeit hoch signifikant, allerdings lediglich gering positiv mit der Punktzahl im Ernährungsmusterindex korreliert¹⁸. Damit ernähren sich junge Menschen, die sich selbstwirksamer wahrnehmen auch gesundheitsförderlicher. Die individuell unterschiedlich wahrgenommene Selbstwirksamkeit führt zu weiteren Unterschieden. Unabhängig von der sozialen Position, die in der vorliegenden Studie lediglich anhand des besuchten Schultyps erhoben wurde, zeigen sich hier deutliche Besonderheiten in den Ernährungsmustern je Lebensstil. Die outdoor-gesellige Jugend und die kulturorientierte Jugend nehmen sich überdurchschnittlich selbstwirksam wahr. Die familienzentrierte Jugend Multimediakids erleben sich dagegen oft weniger selbstwirksam. Für diese Gruppen zeigt sich entsprechend, dass geringe Selbstwirksamkeit mit gesundheitsabträglicher Ernährung einhergeht (vgl. Abb. 4). Deutliche Unterschiede lassen sich zudem nach Einbeziehung des Alters erkennen (vgl. Abbildung A5). In allen Lebensstilen verändert Ernährungsmuster bei den älteren Kindern. Dies geschieht unabhängig

10

¹⁸ Die Selbstwirksamkeit wurde über die Frage: "Wenn ich mir etwas vornehme, dann schaffe ich es auch!" mit einem Polaritätenprofil zwischen "äußerst selten oder nie, und "sehr oft" erhoben.

Selbstwahrnehmung. Die höchst signifikanten Veränderungen sind teils dramatisch und bei einer Ausnahme¹⁹ kommt es in allen Fällen zu einer Verschlechterung der Ernährungsmuster. In weiteren Analysen ist zu überprüfen, ab die bislang nicht ausgewertete Daten zum Kohärenzgefühl²⁰ der Schülerinnen und Schüler den Ergebnissen zur Beziehung zwischen Selbstwirksamkeit und Ernährungsmuster entsprechen.

4 Diskussion und Ausblick

4.1 Gestaltung des Fragebogens

Der Fragebogen ist in allen Schulformen durchweg gut aufgenommen worden. Für die Beantwortung haben die Schülerinnen und Schülern, unabhängig von der Schulform, etwa 30 Minuten benötigt. Dies war aufgrund der Ergebnisse des Pretests zu erwarten gewesen. Im Rahmen der Dateneingabe sind dennoch Probleme offensichtlich geworden. Diese beziehen sich schwerpunktmäßig auf zwei Komplexe:

Zunächst wurde das Ernährungswissen über 12 Multiple-Choice Fragen, die in zwei Spalten angeordnet waren, abgefragt. Dies geschah aus Kostengründen, ein weiteres bedrucktes Blatt sollte vermieden werden. Die Anordnung stellte im Pretest kein Problem dar, es zeigte sich jedoch in der Studie, dass etliche Schülerinnen und Schüler die zweite Spalte übersehen haben. Daher werden die Daten für das vorliegende Diskussionspapier nicht genutzt. In zukünftigen Studien sollte in dieser Altersgruppe auf die Arbeit mit Spalten verzichtet werden, da sich bei den Schülerinnen und Schüler - dies sind Beobachtungen des Autors während der Erhebung - oftmals mit anderen einen Wettstreit darum entspinnt, wer mit dem Beantworten zuerst fertig ist. Ferner sollte darüber nachgedacht werden, die Durchsicht der abgegebenen Bögen nicht auf eine Stichprobe zu beschränken, es sollten vielmehr alle Bögen kontrolliert werden. Dies kann allerdings zur Folge haben, dass Schülerinnen und Schüler, die noch nicht abgegeben haben, in ihrem Antwortverhalten beeinflusst werden und ihre Fragen nicht mehr wahrheitsgemäß beantworten, weil sie befürchten, dass abweichend von der zugesicherten Anonymität doch eine Verbindung zwischen ihrer Person und dem Bogen hergestellt wird.

Der zweite Komplex beinhaltet Körpergröße und Gewicht der Schülerinnen und Schüler. Auch ein Lehrerbrief mit der Bitte, die Schülerinnen und Schüler auf diese Fragen vorzubereiten, konnte nicht verhindern, dass viele ihre Größe und ihr Gewicht nicht wussten. Daher ist auch davon auszugehen, dass etliche Angaben in den Bögen eher Schätzungen als wahre Werte sind. Verzerrungen ergeben sich insbesondere dadurch, dass sich die Schülerinnen und Schüler durch soziale Erwünschtheit im Allgemeinen und durch Gruppendruck bzw. -dynamik in der Klasse im Speziellen tendenziell eher zu groß und eher zu leicht einschätzen. Aufgrund der hohen Fallzahl sollen die Daten in ihrer Tendenz dennoch berücksichtigt werden. In zukünftigen Studien muss dieses Problem stärker berücksichtigt werden, eventuell müssen die Forscher mit Waage und Zentimetermaß ausgestattet werden.

¹⁹ Einzig das Ernährungsmuster der familienzentrierten älteren Kinder, die sich weniger selbstwirksam erleben, verbessert sich deutlich.

²⁰ Kohärenz nach Aaron Antonovskys wird verstanden als die Fähigkeit mit neuen und/oder ungewohnten und/oder belastenden Situationen umgehen zu können und diese nicht als Belastung sondern als Chance zu begreifen. Das Kohärenzgefühl oder die "dispositionale Orientierung" eines Menschen ist nach Antonovskys Salutogeneseansatz von zentraler Bedeutung für dessen Gesunderhaltung. Es wird definiert als: "(...) a global orientation that expresses the extent to which one has a pervasive, enduring though dynamic, feeling of confidence that one's internal and external environments are predictable and that there is a high probability that things will work out as well as can reasonably be expected" (Antonovsky 1979: 10).

4.2 Umsetzung der wissenschaftlichen Ernährungsempfehlungen im Alltag der befragten Schülerinnen und Schüler

Dem Ernährungsverhalten junger Menschen wird ein bedeutender Anteil an der negativen Entwicklung des allgemeinen physischen Gesundheitszustands dieser Bevölkerungsgruppe beigemessen. Der Anteil übergewichtiger und adipöser Kinder und Jugendlicher ist bedenklich hoch, Krankheiten wie Diabetes mellitus Typ II sind nicht länger ausschließlich Alterserkrankungen, es erkranken heute schon Kinder. Ausgehend von diesen Befunden müssen Prognosen für die Zukunft eher negativ ausfallen.

Das alltägliche Verzehrverhalten der befragten jungen Menschen weicht auf Basis der drei Regeln für die Lebensmittelwahl im Rahmen der Optimierten Mischkost (reichlich: Getränke und pflanzliche Lebensmittel; mäßig: tierische Lebensmittel; sparsam: fett- und zuckerreiche Lebensmittel) teilweise erheblich von den Empfehlungen ab. Werden die vorliegenden Ergebnisse denen der DONALD-Studie zur Ernährung von Kindern und Jugendlichen (Alexy/Kersting 1999, Kersting et al. 2004) und auch der repräsentativen KIGGS-Studie des Robert Koch-Instituts (Mensink et al. 2007) gegenübergestellt, so zeigt sich ein vergleichbares Verzehrmuster, z.B. ist der Verzehr von Gemüse zu gering, der von Süßwaren zu hoch. Gerade akzeptabel ist der Anteil von Lebensmitteln mit hoher Nährstoffdichte insbesondere Vollkornprodukte, Nudeln, Reis, sowie Milch und Milchprodukten an der Alltagskost. Zudem zeigt sich einmal mehr, dass bei jungen Menschen Obst beliebter ist als Gemüse.

Abbildung 5: Gesundheitsrelevanz der erhobenen Lebensstile im Überblick

Lebensstil	Gesundheitsrelevante Bewertung der Ernährungsmuster
Familienzentrierte Jugend geschlechtsparitätisch besetzt, weit überwiegend jüngere Schülerinnen und Schüler, gymnasiumsdominiert, sehr sparsam	+
Outdoor-geselligkeitsorientierte Jugend stark mädchen- und gymnasiumsdominiert, jüngere Schülerinnen und Schüler überwiegen, schlechtes Finanzgebaren	+/-
Multimediakids jungendominiert, bildungsdurchschnittlich, jüngere Schülerinnen und Schüler überwiegen, Freizeit wird überwiegend zu Hause und digital verbracht, überwiegend akzeptables Finanzgebahren	-
Kulturorientierte Jugend mädchen- und leicht gymnasiumsdominiert, jüngere Schülerinnen und Schüler überwiegen, erlebnis- und lustbezogener Umgang mit dem eigenen Körper, anderen Menschen, digitalen Medien, Sport und Kultur. In Teilen schlechtes Finanzgebahren	+/-

Legende: ++ kennzeichnet ein weitgehend gesundheitsförderliches Ernährungsmuster,

Das Verzehrmuster folgt insgesamt einem weitgehend altersgemäßen Verlauf. Da insbesondere die jüngeren Befragten noch über relativ geringe liquide Mittel verfügen und auch in ihrer Mobilität noch eingeschränkt sind, werden einerseits überdurchschnittlich oft Lebensmittel verzehrt, die noch im Familienverband gekauft und zubereitet werden. Andererseits werden Lebensmittel, die in der System- und Erlebnisgastronomie erworben und verzehrt werden, unterdurchschnittlich oft verzehrt.

Die Gruppe der familienzentrierten jungen Kinder (Cluster 1) zeigt sich bezogen auf das eigene Ernährungsverhalten am gesundheitsförderlichsten. Noch positiv verhalten sich die mädchendominierte Gruppe der Outdoor-geselligen (Cluster 2) sowie die kulturorientierte Jugend (Cluster 4). Negativ verhalten sich die Multimediakids (Cluster 3). Für alle Cluster ist

⁻⁻ ein gesundheitsabträgliches Ernährungsmuster

noch einmal festzuhalten, dass mindestens jedes zweite Kind des jeweiligen Clusters 12 Jahre und jünger ist. Die Lebensstile mit dem damit einhergehenden Ernährungsverhalten manifestieren sich folglich schon sehr früh in der zweiten Lebensdekade.

Zu vergleichbaren Ergebnissen für das Ernährungsverhalten, jedoch für eine deutlich ältere Zielgruppe, aufgrund des Alters müssen die rechtlichen, finanziellen und mobilitätsbezogenen Möglichkeiten der Jugendlichen berücksichtigt werden, kommt Raithel (2004). Rössel/Gerhards (BZgA 2003) sowie Beckert-Ziegelschmid finden in ihren Studien²¹ über 13bis 17- jährigen Schülerinnen und Schülern die Gruppen "Fastfood-Esser", "Fettreich-Esser", "Ausgewogen Esser" und die "vegetarisch orientierten Esser". Verknüpft mit den analysierten Lebensstilen zeigt sich, dass die "Fernsehorientierten", die "Freundesorientierten" und die "Aktiven" Fastfood und fettreiche Essstile präferieren, während die "Häuslichen", die "Hochkultur-lese-orientierten" sowie die "Sportorientierten" einen ausgewogeneren oder vegetarischen Essstil pflegen (Beckert-Ziegelschmid 2005: 173). Die Zusammenschau der Ergebnisse aller Studien legt den Schluss nahe, dass sich die Lebensstile sehr früh bilden und in der zweiten Lebensdekade relativ stabil bleiben. Die auftretenden moderaten Änderungen und Verschiebungen in der Clusterzusammensetzung sind durch die sozialen (insbesondere Bedeutungsgewinn der Außenfamilie), rechtlichen, finanziellen und mobilitätsbezogenen Entwicklungen erklärbar.

Die Beziehung zwischen Selbstwirksamkeit, Lebensstilen und den Ernährungsmustern ist in anderen Studien bislang nicht erhoben worden. Vergleiche sind somit nicht möglich. Für die vorliegende Studie zeigt sich, dass eine geringere Selbstwirksamkeit familienzentrierten wesentlichen, negativen Jugend nicht zu Veränderungen Ernährungsmuster führt, dies kann damit begründet werden, dass sich in dieser Gruppe die jüngsten Befragten befinden und deren Speisen von den Eltern gekauft und zubereitet werden. Durchweg hoch ist der Anteil von Kindern und Jugendlichen, die sich als wenig selbstwirksam wahrnehmen, zudem bei den Multimediakids (Cluster 3).

Problematisch sind die Ergebnisse insbesondere für die Gruppe der Multimediakids, die zweitstärkste Gruppe im Sample. Diese sind sowohl bezüglich ihres Ernährungsverhaltens als auch im Bereich Selbstwirksamkeit auffällig. Sie ernähren sich gesundheitsabträglich und nehmen sich unterdurchschnittlich selbstwirksam wahr.

Schlussfolgerung und Empfehlung

Zwischen dem Ernährungsverhalten und dem Lebensstil besteht ein enger Zusammenhang. Die in Studien bei älteren Jugendlichen nachgewiesenen Entwicklungen zeigen, dass gesundheitsförderliche Lebensstile mit einer ausgewogeneren Ernährung einhergehen (BZgA 2003, Raithel 2004, Beckert-Ziegelschmid 2005). Bislang fehlen jedoch Studien, die die Situation für den Zeitraum der Lebensstilentstehung zu Beginn der zweiten Lebensdekade differenziert nachzeichnen. Die vorliegende Studie ist ein Beitrag, um diese Lücke anhand einer Analyse der Ernährungsmuster bezogen auf die Lebensstile von 10- bis 16-jährigen Schülerinnen und Schülern der Jahrgangsstufe 7 zu schließen. Aufgrund der Stichprobenziehung, einer Gelegenheitsauswahl, ist die Studie auch mit über 900 Teilnehmern nicht repräsentativ. Sie hat vielmehr Pilotcharakter für Folgestudien, die zudem einzelne Fragestellungen vertiefen sollen.

Das Ernährungsverhalten der jungen Befragten ist insgesamt lediglich akzeptabel. Insbesondere bei den zentralen Lebensmittelgruppen Gemüse und Süßwaren weicht es stark negativ von den wissenschaftlichen Empfehlungen ab.

Ernährung und Lebensstil der befragten jungen Menschen sind zu Beginn der zweiten

_

²¹ Die Autoren beziehen sich in von einander unabhängigen Publikationen auf eine Befragung von Schülerinnen und Schülern an Leipziger Schulen.

Lebensdekade eine nicht immer vorteilhafte Verbindung eingegangen.

Die familienzentrierten Kinder, in diesem Cluster finden sich die jüngsten Befragten, haben die Wahl des ersten außenorientierten Lebensstils überwiegend noch vor sich. In den anderen, stark außenorientierten Clustern der kulturorientierten Jugend und der Outdoorgeselligkeitsorientierten Jugend sowie bei den Multimediakids zeigt sich, dass auch die unter Zwölfjährigen bereits ihren Lebensstil und damit eng verknüpfte Ernährungsmuster gefunden haben. Es ist festzuhalten, dass auch in dieser Altersstufe ein gesundheitsförderlicher Lebensstil eine entsprechende Ernährung unterstützt und dass sich eine positive Selbstwirksamkeitswahrnehmung auch positiv auf die Ernährungsmuster auswirkt. Die Ergebnisse belegen, dass es unverantwortlich ist, den Kindern im Prozess der Lebensund Ernährungsstilfindung, insbesondere in den Jahrgangsstufen 5 und 6, keine ausreichenden schulischen Angebote zur Unterstützung einer gesundheitsförderlichen Wahl zu geben. Schulische Präventionsmaßnahmen müssen dem Akzeleratoreffekt folgen und noch früher Angebote für gesundheitsförderliche Stilentscheidungen unterbreiten.

Die Stärkung der Alltags- und Lebensbewältigungskompetenz ihrer Mitglieder ist heute eine zentrale Aufgabe unserer Gesellschaft (dgh 2001, Niehage/von Normann 2007). Die subjektund handlungsorientiert vermittelte Ernährungs- und Verbraucherbildung in der Schule sorgt für eine Stärkung dieser Alltags- und Lebensbewältigungskompetenz bei Schülerinnen und Schülern (Methfessel 2007). Eine Weiterentwicklung des Fachs Hauswirtschaft oder Haushaltslehre oder Arbeitslehre zu einem Unterrichtsfach Ernährung und Verbraucherbildung ist in diesem Zusammenhang wünschenswert, die Vermittlung entsprechender Inhalte muss in jedem Fall in allen Schulformen und allen Jahrgängen verpflichtend betrieben werden. Ferner müssen die Hinweise zur Bedeutung der Selbstwirksamkeit für die Güte des Ernährungsverhaltens ernst genommen werden. Weitere Analysen der Daten sollen zeigen, ob das ebenfalls erhobene Kohärenzgefühl der Schülerinnen und Schüler einen ähnlichen Einfluss auf das Ernährungs- und Konsumverhalten hat wie die Selbstwirksamkeit. Zukünftige Studien müssen noch stärker als bisher Zehn- bis Zwölfjährige in den Mittelpunkt des Interesses rücken, um zu eruieren, wie die Wahl des ersten außenorientierten Lebensstils zu Beginn der zweiten Lebensdekade erfolgt, und wie diese Wahl gegebenenfalls zu beeinflussen ist.

Literatur

- aid Infodienst Verbraucherschutz, Ernährung, Landwirtschaft e.V. (Hg.) (2004): Leichter, aktiver, gesünder. Tipps für Ernährung und Sport bei Babyspeck und mehr. 2. überarbeitete Aufl. Heft 1479/2004. Köln
- aid Infodienst Verbraucherschutz, Ernährung, Landwirtschaft e.V. (Hg.) (2005): Optimix. Empfehlungen für die Ernährung von Kindern und Jugendlichen. 3. überarbeitete Aufl. Heft 1447/2005. Köln
- Alexy, U.; Kersting, M. (1999): Was Kinder essen und was sie essen sollten. München
- Antonovsky, A. (1979): Health, Stress and Coping: New Perspectives on Mental and Physical Well-being. San Francisco
- Bandura, A. (1998): Self-efficacy. The exercise of control. New York
- Bartsch, S. (2006): Jugendesskultur: Bedeutungen des Essens für Jugendliche im Kontext Familie und Peergroup. Dissertation. Heidelberg
- Bau, A.-M.; Gothe, R.; Borde, T. (2003): Ernährungsverhalten von 3- bis 6-jährigen Kindern verschiedener Ethnien Ergebnisse einer Kitastudie in Berlin. Ernährungs-Umschau 50, H6: 214-218
- Beckert-Ziegelschmid, C. (2005): Der Apfel fällt nicht weit vom Stamm? Die Anwendbarkeit der Theorie von Pierre Bourdieu am Beispiel der Lebens- und Ernährungspraxis Jugendlicher. Dissertation. Norderstedt
- BZgA (Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung) (Hg.) (2003): Das Ernährungsverhalten Jugendlicher im Kontext ihrer Lebensstile. Eine empirische Studie. Köln
- Currie, C.; Roberts, C.; Morgan, A.; Smith, R.; Settertobulte, W.; Samdal, O.; Barnekow Rasmussen, V. (Hg.) (2004): Young people's health in context. Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) study: international report from the 2001/2002 survey. Copenhagen
- dgh (Deutsche Gesellschaft für Hauswirtschaft e.V.) (Hg.) (2001): Kompetent im Alltag. Memorandum für eine haushaltsbezogene Bildung: frühzeitig, aufbauend, lebenslang. Bonn
- Dubbert N.; Hufnagel, R. (2006): Taschengeld und Sparverhalten bei Grundschülern. Eine empirische Untersuchung in Nordwestdeutschland. IÖB-Diskussionspapier Nr. 3/06. Münster 2006
- Eissing, G.; Rataj, J. (2006): Handynutzung von Jugendlichen Modellentwicklung und Evaluation. In: Hauswirtschaft und Wissenschaft 54 (2006) H 3: 121-128.
- Hufnagel, R. (2000): Die Emergenz von Ordnung im Haushalt. In: Hauswirtschaft und Wissenschaft 48 (2000) H 3: 110-122
- Hufnagel, R. (2004): Empirische Ermittlung von Haushaltsführungsstilen mit Daten der Zeitbudgeterhebung 2001/02. in: Statistisches Bundesamt (Hg.): Alltag in Deutschland. Forum der Bundesstatistik. Bd. 43. Wiesbaden

- Kamtsiuris P.; Lange, M. (2006): Überblick über Kennzahlen und Charakteristika des Kinderund Jugendsurveys. In: Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz 49 (2006): 1050
- Kersting, M.; Alexy, U.; Kroke, A.; Lentze, M. J. (2004): Kinderernährung in Deutschland. Ergebnisse der DONALD-Studie. In: Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz 47 (2004): 213–218
- Kromeyer-Hauschild, K.; Wabitsch, M.; Kunze, D.; Geller, F.; Geiss, H.C.; Hesse, V.; Hippel, A. von; Jäger, U.; Johnsen, D.; Korte, W.; Menner, K.; Mueller, G.; Müller, M.J.; Niemann-Pilatus, A.; Remer, T.; Schäfer, F.; Wittchen, H.-U.; Zabransky, S.; Zellner, K.; Ziegler, A.; Hebebrand, J. (2001): Perzentilen für den Body-Mass-Index für das Kindes- und Jugendalter unter Heranziehung verschiedener deutscher Stichproben. Monatsschrift Kinderheilkunde 149 (2001): 807-818
- Mensink, G. B. M.; Kleiser, C.; Richter, A. (2007): Lebensmittelverzehr bei Kindern und Jugendlichen in Deutschland. Ergebnisse des Kinder- und Jugendgesundheitssurveys (KiGGS). In: Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz 50 (2007): 609–623
- Mensink, G. B. M.; Burger, M. (2004): Was isst du? Ein Verzehrshäufigkeitsfragebogen für Kinder und Jugendliche. In: Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz 47 (2004): 219–226
- Methfessel, B. (2001): Lebensstil Konsum Identität. Anmerkungen und Folgerungen zur kritischen Bearbeitung des Themenbereichs in der Schule. In: Haushalt und Bildung 78 (2001) H 4: 18-28
- Methfessel, B. (2003): Wandel von Lebensstil und Lebensformen Zur gesellschaftsgestaltenden Bedeutung von Haushalten. In: Methfessel B.; Schlegel-Matthies, K.: Fokus Haushalt. Beiträge zur Sozioökonomie des Haushalts. Hohengehren: 129-151
- Methfessel B.; Schlegel-Matthies, K. (2003): Fokus Haushalt. Beiträge zur Sozioökonomie des Haushalts. Hohengehren
- Methfessel, B. (2007): Zwischen "Core Needs" und "Convenience". In: Ernährungsumschau 54~(2007)~H~7:~378-383
- Ministerium für Schule und Weiterbildung des Landes Nordrhein-Westfalen (Hg.) (2006): Das Schulwesen in NRW aus quantitativer Sicht. Schuljahr 2005/2006. Statistische Übersicht 355. Düsseldorf
- Niehage, A.; Normann, K. von (2007): Alltags- und Lebensbewältigungskompetenz, wichtiger denn je?! Zur aktuellen Relevanz von Alltagskompetenzvermittlung. In: FrauenIMPULSE. Informationen des Landesfrauenrates Niedersachsen. 2007 H 2: 13-15
- Normann, K. von (2006): Jugend Ernährungsstil Bildung. Zu den Perspektiven einer lebensstilorientierten Didaktik der Ernährung. IÖB-Diskussionspapier 2/06. Institut für Ökonomische Bildung der Universität Münster. Münster
- Oltersdorf, U.; Preuß, T. (1996): Haushalte an der Schwelle zum nächsten Jahrtausend. Frankfurt, New York

- Pigeot, I.; Bosche, H.; Pohlabeln, H. (2004): Programme der Primärprävention von Adipositas und Übergewicht im Kindesalter. In: Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz. 47 (2004): 256–265
- Piorkowsky, M.-B.; Warnecke, P. (1994): Zur empirischen Erforschung von Haushaltsführungsstilen. In: Hauswirtschaft und Wissenschaft 42 (1994) H 4: 161-167
- Pudel, V. (2006): Verhältnisprävention muss Verhaltensprävention ergänzen. In: Ernährungsumschau 53 (2006) H 3: 95-98
- Raithel, J. (2003): Risikobezogenes Verhalten und Geschlechtsrollenorientierung im Jugendalter. In: Zeitschrift für Gesundheitspsychologie 11 (2003) H 1: 21-28
- Raithel, J. (2004): Lebensstil und gesundheitsrelevantes Verhalten im Jugendalter. In: Soziale Welt 55 (2004) H 1: 75-94
- Reinhold, G. (Hrsg.) (1997): Soziologie-Lexikon. 3. Aufl. München
- Rössel, J. (2004): Von Lebensstilen zu kulturellen Präferenzen Ein Vorschlag zur theoretischen Neuorientierung. In: Soziale Welt 55 (2004) H 1: 95-114
- Schack. P. (2004): Nachhaltige Ernährungsstile im Alltag. Eine Qualitative Studie zur Praktizierbarkeit der Vollwert-Ernährung in Familien. Hohengehren
- Schlegel-Matthies, K. (2001): Lebensstile von Jugendlichen und Umgang mit Geld Folgerungen für die haushaltsbezogene Bildung. In: Haushalt und Bildung 78 (2001) H 4: 41-49
- Schweitzer, R. von (1991): Einführung in die Wirtschaftslehre des privaten Haushalts. Stuttgart
- Spellerberg, A. (1996): Soziale Differenzierung durch Lebensstile. Eine empirische Untersuchung zur Lebensqualität in West- und Ostdeutschland. Berlin
- Stieß, I.; Hayn, D. (2005): Ernährungsstile im Alltag Ergebnisse einer repräsentativen Untersuchung. Ernährungswende Diskussionspapier Nr. 5. Frankfurt a.M.
- Thiele-Wittig, M.: Neue Hausarbeit im Kontext der Bildung für Haushalts- und Lebensführung. In: Oltersdorf, U.; Preuß, T. (1996): Haushalte an der Schwelle zum nächsten Jahrtausend. Frankfurt, New York: 342-362
- Walter, N., Normann, K. von (2004): Gesundheitsförderliches Ernährungsverhalten bei Kleinkindern. In: Ernährung im Fokus. 4 (2004) H 7: 186-189
- Winkler, G.; Döring, A. (1995): Kurzmethoden zur Charakterisierung des Ernährungsverhalten: Einsatz und Auswertung eines Food-Frequency-Fragebogens. Ernährungs-Umschau 42 (1995) H8: 289-291

Tabellenanhang

Tabelle A1: Operationalisierungsschema MEALS 2006 (Auszug)

Untersuchungsbereich	Merkmalsbereich	Operationalisierung
Geschlecht	Geschlecht	Du bist ein Mädchen/ein Junge
Alter	Alter in Jahren	Du bist Jahre alt
Gewicht	Körpergewicht	Wie viel wiegst du? (Kilogramm)
Größe	Körperlänge	Wie groß bist du? (Zentimeter)
Ernährungsverhalten	Konsum	Wir würden gerne wissen, wie oft du die unten
		genannten Lebensmittel isst.
		Snacks zwischendurch, zuhause und
		unterwegs: Wie oft isst du die folgenden
		Speisen?
		Nun zu den Getränken: Wie oft trinkst du die
		folgenden Getränke?
Essstörungen	Magersucht,	Ich habe Angst vor dem Zunehmen
	Bulimie,	Ich leide unter großem Hunger
	Übergewicht	Ich erbreche Essen
		Ich fühle mich zu dick
		Ich mache Diät
Lebensstil	Freizeitaktivitäten	Deine Freizeit: Was machst du?
		Mitglied in einem Sportverein oder einer
		Sportgruppe?
		Mitglied in einem anderen Verein oder einer
		Gruppe?
	Medienkonsum	Wie lange siehst du pro Tag durchschnittlich
		fern und wie lang bist du am Computer?
Selbstwirksamkeit	Selbstwirksamkeit	Wenn ich mir etwas vornehme, dann schaffe
		ich es auch!
Taschengeld	Bezug	Bekommst du Taschengeld?
	Höhe	Wenn du Taschengeld bekommst, wie viel
		Taschengeld bekommst du?
		Ich gebe mein Geld (Taschengeld und
	ehesten auf dich zu?	eventuell Geld aus Jobs) immer schnell aus
		und habe nach kurzer Zeit kein Geld mehr.
		W. Gli ili
		Mein Geld reicht meist genau bis zum
		nächsten Zahltag.
		Wann ich naues Cald habenman habe ich et
		Wenn ich neues Geld bekomme, habe ich oft
		noch viel altes Taschengeld übrig.

Tabelle A2: Häufigkeitsverteilung der ausgeführten Freizeitaktivitäten

Detreiben Se			täglich	mehrmals wöchentlich	mehrmals monatlich	seltener	nie	Gesamt
Telefonieren/ Anzahl 188 248 163 7.0 1.2 100 Treffen in der Systemgastronomie % 21.0 27.6 18.2 25.4 7.8 100 Treffen in der Systemgastronomie % 6.6 3.0 12.2 48.8 35.4 100 Systemgastronomie % 6.6 3.0 12.2 48.8 35.4 100 moderne Musik Anzahl 127 189 184 277 112 889 184 277 112 889 184 277 112 889 184 277 112 889 184 277 112 889 184 277 112 880 186 21.0 100 moderne Musik Anzahl 221,3 20.7 31.2 12.6 100 moderne Musik Anzahl 229 285 138 171 78 901 im Internet surfen % 51.8 27.2 7.8 9.7 3.5 100 im Internet surfen % 25.4 31.6 15.3 19.0 8,7 100 klassische Musik Anzahl 26 33 56 215 565 895 hören % 2.9 3,7 6,3 24.0 63,1 100 Videos sehen Anzahl 65 153 293 331 51 893 Videos sehen Anzahl 65 153 293 331 51 893 % 7,3 17,1 32.8 37,1 5,7 100 Comics lesen Anzahl 17 110 130 303 309 899 Computerspiele/ Anzahl 150 226 161 231 129 897 Gameboy % 16,7 25,2 17,9 25.8 14,4 100 Bummeln Anzahl 30 129 343 289 104 895 Moderne Manzahl 31 77 83 219 484 894 besuchen % 3,5 8,6 9,3 24,5 54,1 100 Jugendtreffs Anzahl 17 25,6 26,5 27,2 9,7 100 Tanzen Anzahl 12 23 250 15,1 20,7 11,0 100 Tanzen Anzahl 12 23 37 39 44 772 90 Sportveranstaltunge Anzahl 19 100 261 380 156 13 909 Sportveranstaltunge Anzahl 19 12 37 394 387 3895 No 11,3 4,1 4,1 4,3 4,9 85,4 100 Museen Anzahl 31 70 349 388 36.3 13,7 100 Museen Anzahl 19 16 111 324 37 39 44 37 895		Anzahl	281	450	93	63	11	898
Telefonicren/ simsen	betreiben	%	31,3	50,1	10,4	7,0	1,2	100
simsen % 21,0 27,6 18,2 25,4 7,8 100 Treffen in der Systemgastronomie irgendwo Anzahl 5 27 110 439 318 899 Systemgastronomie irgendwo Anzahl 127 189 184 277 112 889 rumhängen Manzahl 127 189 184 277 112 889 moderne Musik hören Manzahl 463 243 70 87 31 894 hören Me 51,8 27,2 7,8 9,7 3,5 100 im Internet surfen Anzahl 209 285 138 171 78 901 im Internet surfen Anzahl 20 33 56 215 565 855 180 klassische Musik Anzahl 26 33 56 215 565 855 185 19,0 8,7 100 Videos sehen Anzahl 65 153	Telefonieren/	Anzahl	188	248	163	228	70	897
Treffen in der Systemgastronomie irgendwo								
Systemgastronomie irgendwo irgendwo anzahl .6 3.0 12.2 48.8 35.4 100 urunhängen mundhängen % 1.4.3 21.3 20.7 31.2 112 889 moderne Musik hören % 14.3 21.3 20.7 31.2 12.6 100 moderne Musik hören % 51.8 27.2 7.8 9.7 3.5 100 im Internet surfen wich hören % 51.8 27.2 7.8 9.7 3.5 100 klassische Musik hören Anzahl 226 33 56 215 565 895 klassische Musik hören % 2.9 3.7 6.3 24.0 63.1 100 Videos sehen Anzahl 465 153 293 331 51 893 % 7.3 17.1 32.8 37.1 5.7 100 Comics lesen Anzahl 47 110 130 303 309 899 % 5.2 12.2	Treffen in der					· ·	-	
irgendwo rumbingen Anzahl (127) 189 184 277 112 889 rumbingen % 14,3 21,3 20,7 31,2 12,6 100 moderne Musik hören % 51,8 22,2 7,8 9,7 3,5 100 im Internet surfen Anzahl 229 285 138 171 78 901 im Internet surfen Anzahl 229 285 138 171 78 901 klassische Musik hören Anzahl 26 33 56 215 565 895 kören Anzahl 65 153 293 331 51 893 Videos sehen Anzahl 65 153 293 331 51 893 Videos sehen Anzahl 47 110 130 303 309 899 Videos sehen Anzahl 47 110 130 303 309 899 Videos sehen Anzahl<								
rumhängen % 14,3 21,3 20,7 31,2 12,6 100 moderne Musik hören % 51,8 243 70 87 31 894 hören % 51,8 27,2 7,8 9,7 3,5 100 im Internet surfen Anzahl 229 285 138 171 78 901 klassische Musik hören Marahl 26 33 56 215 565 895 hören Anzahl 26 33 56 215 565 895 hören Anzahl 65 153 293 331 51 893 Wideos sehen Anzahl 47 110 130 303 309 899 Comics lesen Anzahl 47 110 130 303 309 899 Gameboy Marahl 47 110 130 303 309 899 Gameboy Anzahl 30	irgendwo			·	· -		1	
Moderne Musik hören								
hören % 51,8 27,2 7,8 9,7 3,5 100 im Internet surfen % 229 285 138 171 78 901 % 25,4 31,6 15,3 19,0 8,7 100 1,0 1,0 1,8 1,3 1,1 1,1 1,2 1,2 1,4 1,0 1,3 1,4 1,0 1,2 1,4 1,0 1,4 1,	moderne Musik	Anzahl				· ·	<u> </u>	
im Internet surfen Anzahl 229 285 138 171 78 901 % 25,4 31,6 15,3 19,0 8,7 100 klassische Musik hören % 25,4 31,6 15,3 19,0 8,7 100 Videos sehen Anzahl 65 153 293 331 51 893 % 7,3 17,1 32,8 37,1 5,7 100 Comics lesen Anzahl 47 110 130 303 309 899 % 7,3 17,1 32,8 37,1 5,7 100 Computerspiele/ Gameboy Anzahl 47 110 130 303 309 899 Gameboy 6 16,7 25,2 17,9 25,8 14,4 100 Bummeln Anzahl 30 129 343 289 104 895 Zeitschriften lesen Anzahl 99 229 237			1					
Section Sect	im Internet surfen	Anzahl					-	
Klassische Musik hören							<u> </u>	
Note	klassische Musik	Anzahl				· ·	-	
Videos sehen								100
Section Sect	Videos sehen				<u> </u>		<u> </u>	
Comics lesen Anzahl 47 110 130 303 309 899 % 5,2 12,2 14,5 33,7 34,4 100 Computerspiele/ Gameboy Anzahl 150 226 161 231 129 897 Bummeln Anzahl 30 129 343 289 104 895 % 3,4 14,4 38,3 32,3 11,6 100 Zeitschriften lesen Anzahl 99 229 237 243 87 895 % 11,1 25,6 26,5 27,2 9,7 100 Jugendtreffs Anzahl 31 77 83 219 484 894 besuchen % 3,5 8,6 9,3 24,5 54,1 100 Bücher lesen Anzahl 253 224 135 186 99 897 Tanzen Anzahl 39 91 93 164 <td< td=""><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></td<>								
Section Sect	Comics lesen	Anzahl				· ·	-	
Computerspiele/ Gameboy Anzahl 150 226 161 231 129 897 Bummeln Anzahl 30 129 343 289 104 895 We 3,4 14,4 38,3 32,3 11,6 100 Zeitschriften lesen Anzahl 99 229 237 243 87 895 We 11,1 25,6 26,5 27,2 9,7 100 Jugendtreffs Anzahl 31 77 83 219 484 894 besuchen % 3,5 8,6 9,3 24,5 54,1 100 Bücher lesen Anzahl 253 224 135 186 99 897 We 28,2 25,0 15,1 20,7 11,0 100 Tanzen Anzahl 39 91 93 164 515 902 We 4,3 10,1 10,3 18,2 57,1 100		%						
Gameboy % 16,7 25,2 17,9 25,8 14,4 100 Bummeln Anzahl 30 129 343 289 104 895 % 3,4 14,4 38,3 32,3 11,6 100 Zeitschriften lesen Anzahl 99 229 237 243 87 895 % 11,1 25,6 26,5 27,2 9,7 100 Jugendtreffs besuchen Anzahl 31 77 83 219 484 894 besuchen % 3,5 8,6 9,3 24,5 54,1 100 Bücher lesen Anzahl 253 224 135 186 99 897 We 28,2 25,0 15,1 20,7 11,0 100 100 100 100 10,0 10,0 10,0 11,0 10,0 11,0 100 10,0 10,0 10,0 11,0 10,0 10,0 11	Computerspiele/							
Bummeln Anzahl 30 129 343 289 104 895 % 3,4 14,4 38,3 32,3 11,6 100 Zeitschriften lesen Anzahl 99 229 237 243 87 895 % 11,1 25,6 26,5 27,2 9,7 100 Jugendtreffs besuchen Anzahl 31 77 83 219 484 894 besuchen % 3,5 8,6 9,3 24,5 54,1 100								
Warring Warr	Bummeln	Anzohl			-	·		
Zeitschriften lesen Anzahl 99 229 237 243 87 895 % 11,1 25,6 26,5 27,2 9,7 100 Jugendtreffs besuchen Anzahl 31 77 83 219 484 894 besuchen % 3,5 8,6 9,3 24,5 54,1 100 Bücher lesen Anzahl 253 224 135 186 99 897 % 28,2 25,0 15,1 20,7 11,0 100 Tanzen Anzahl 39 91 93 164 515 902 % 4,3 10,1 10,3 18,2 57,1 100 in einer Band spielen Anzahl 12 37 39 44 772 904 spielen % 1,3 4,1 4,3 4,9 85,4 100 Musizieren Anzahl 122 147 69 80								
March September September March September	Zeitschriften lesen		ļ			-		
Jugendtreffs besuchen Anzahl 31 77 83 219 484 894 Bücher lesen Momentary 3,5 8,6 9,3 24,5 54,1 100 Bücher lesen Anzahl 253 224 135 186 99 897 % 28,2 25,0 15,1 20,7 11,0 100 Tanzen Anzahl 39 91 93 164 515 902 % 4,3 10,1 10,3 18,2 57,1 100 in einer Band Anzahl 12 37 39 44 772 904 spielen % 1,3 4,1 4,3 4,9 85,4 100 Musizieren Anzahl 122 147 69 80 486 904 Kino Anzahl 90 261 380 156 13 900 Sportveranstaltunge n besuchen Anzahl 305 109 184<								
Bucher Sesuchen	Jugendtreffs			·	-	-		
Bücher lesen Anzahl 253 224 135 186 99 897 % 28,2 25,0 15,1 20,7 11,0 100 Tanzen Anzahl 39 91 93 164 515 902 % 4,3 10,1 10,3 18,2 57,1 100 in einer Band spielen Anzahl 12 37 39 44 772 904 spielen % 1,3 4,1 4,3 4,9 85,4 100 Musizieren Anzahl 122 147 69 80 486 904 % 13,5 16,3 7,6 8,8 53,8 100 Kino Anzahl 90 261 380 156 13 900 % 10,0 29,0 42,2 17,3 1,4 100 Sportveranstaltunge n besuchen % 34,2 12,2 20,6 23,5 9,4 100								
Warren W	_					·		
Tanzen Anzahl 39 91 93 164 515 902 % 4,3 10,1 10,3 18,2 57,1 100 in einer Band Anzahl 12 37 39 44 772 904 spielen % 1,3 4,1 4,3 4,9 85,4 100 Musizieren Anzahl 122 147 69 80 486 904 % 13,5 16,3 7,6 8,8 53,8 100 Kino Anzahl 90 261 380 156 13 900 % 10,0 29,0 42,2 17,3 1,4 100 Sportveranstaltunge n besuchen Anzahl 305 109 184 210 84 892 % 34,2 12,2 20,6 23,5 9,4 100 Theater Anzahl 9 16 111 324 437 897 <t< td=""><td>Ducher lesen</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></t<>	Ducher lesen							
% 4,3 10,1 10,3 18,2 57,1 100 in einer Band spielen Anzahl 12 37 39 44 772 904 Musizieren % 1,3 4,1 4,3 4,9 85,4 100 Musizieren Anzahl 122 147 69 80 486 904 % 13,5 16,3 7,6 8,8 53,8 100 Kino Anzahl 90 261 380 156 13 900 % 10,0 29,0 42,2 17,3 1,4 100 Sportveranstaltunge n besuchen % 34,2 12,2 20,6 23,5 9,4 100 Theater Anzahl 9 16 111 324 437 897 % 1,0 1,8 12,4 36,1 48,7 100 Volksfeste Anzahl 31 70 349 326 123 899	Tanzen		1				•	
Anzahl 12 37 39 44 772 904	Tanzen							
spielen % 1,3 4,1 4,3 4,9 85,4 100 Musizieren Anzahl 122 147 69 80 486 904 % 13,5 16,3 7,6 8,8 53,8 100 Kino Anzahl 90 261 380 156 13 900 % 10,0 29,0 42,2 17,3 1,4 100 Sportveranstaltunge n besuchen Anzahl 305 109 184 210 84 892 Theater Anzahl 9 16 111 324 437 897 % 1,0 1,8 12,4 36,1 48,7 100 Volksfeste Anzahl 31 70 349 326 123 899 % 3,4 7,8 38,8 36,3 13,7 100 Popkonzerte Anzahl 15 12 88 293 496 904	in einer Rand					,		
Musizieren Anzahl 122 147 69 80 486 904 % 13,5 16,3 7,6 8,8 53,8 100 Kino Anzahl 90 261 380 156 13 900 % 10,0 29,0 42,2 17,3 1,4 100 Sportveranstaltunge n besuchen Anzahl 305 109 184 210 84 892 % 34,2 12,2 20,6 23,5 9,4 100 Theater Anzahl 9 16 111 324 437 897 % 1,0 1,8 12,4 36,1 48,7 100 Volksfeste Anzahl 31 70 349 326 123 899 % 3,4 7,8 38,8 36,3 13,7 100 Popkonzerte Anzahl 15 12 88 293 496 904 Musee								
% 13,5 16,3 7,6 8,8 53,8 100 Kino Anzahl 90 261 380 156 13 900 % 10,0 29,0 42,2 17,3 1,4 100 Sportveranstaltunge n besuchen Anzahl 305 109 184 210 84 892 Theater Anzahl 9 16 111 324 437 897 % 1,0 1,8 12,4 36,1 48,7 100 Volksfeste Anzahl 31 70 349 326 123 899 % 3,4 7,8 38,8 36,3 13,7 100 Popkonzerte Anzahl 15 12 88 293 496 904 Museen Anzahl 12 37 166 400 289 904			1			·		
Kino Anzahl 90 261 380 156 13 900 % 10,0 29,0 42,2 17,3 1,4 100 Sportveranstaltunge n besuchen Anzahl 305 109 184 210 84 892 % 34,2 12,2 20,6 23,5 9,4 100 Theater Anzahl 9 16 111 324 437 897 % 1,0 1,8 12,4 36,1 48,7 100 Volksfeste Anzahl 31 70 349 326 123 899 % 3,4 7,8 38,8 36,3 13,7 100 Popkonzerte Anzahl 15 12 88 293 496 904 Museen Anzahl 12 37 166 400 289 904	ividisizioren							
% 10,0 29,0 42,2 17,3 1,4 100	Kino_							
Sportveranstaltunge n besuchen Anzahl 305 109 184 210 84 892 Theater Marzahl 9 16 111 324 437 897 Wolksfeste Anzahl 31 70 349 326 123 899 Wolksfeste Anzahl 31 70 349 326 123 899 Wonzerte Anzahl 15 12 88 293 496 904 Museen Anzahl 12 37 166 400 289 904	Killo							
Note	Sportveranstaltunge		1		· -			
Theater Anzahl 9 16 111 324 437 897 % 1,0 1,8 12,4 36,1 48,7 100 Volksfeste Anzahl 31 70 349 326 123 899 % 3,4 7,8 38,8 36,3 13,7 100 Popkonzerte Anzahl 15 12 88 293 496 904 % 1,7 1,3 9,7 32,4 54,9 100 Museen Anzahl 12 37 166 400 289 904	1							
% 1,0 1,8 12,4 36,1 48,7 100 Volksfeste Anzahl 31 70 349 326 123 899 % 3,4 7,8 38,8 36,3 13,7 100 Popkonzerte Anzahl 15 12 88 293 496 904 % 1,7 1,3 9,7 32,4 54,9 100 Museen Anzahl 12 37 166 400 289 904						·		
Volksfeste Anzahl 31 70 349 326 123 899 % 3,4 7,8 38,8 36,3 13,7 100 Popkonzerte Anzahl 15 12 88 293 496 904 % 1,7 1,3 9,7 32,4 54,9 100 Museen Anzahl 12 37 166 400 289 904								
% 3,4 7,8 38,8 36,3 13,7 100 Popkonzerte Anzahl 15 12 88 293 496 904 % 1,7 1,3 9,7 32,4 54,9 100 Museen Anzahl 12 37 166 400 289 904	Volksfeste		· ·		-	-		
Popkonzerte Anzahl 15 12 88 293 496 904 % 1,7 1,3 9,7 32,4 54,9 100 Museen Anzahl 12 37 166 400 289 904								
% 1,7 1,3 9,7 32,4 54,9 100 Museen Anzahl 12 37 166 400 289 904	Ponkonzerte -		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·					
Museen Anzahl 12 37 166 400 289 904	- opnonzerte							
	Museen		· ·	·			1	
1% 12 11 101 111 121 100	171450011	%	1,3	4,1	18,4	44,2	32,0	100

Fortsetzung

Fortsetzung

		Mehr als fünf Std.	Bis zu fünf Stunden	Bis zu drei Stunden	Bis zu einer Stunde	Gar nicht	
TV Konsum	Anzahl	67	231	303	252	42	895
werktags	%	7,5	25,8	33,9	28,2	4,7	100
TV Konsum am Wochenende	Anzahl	146	393	262	74	16	891
	%	16,4	44,1	29,4	8,3	1,8	100
PC Nutzung	Anzahl	54	158	276	295	105	888
werktags	%	6,1	17,8	31,1	33,2	11,8	100
PC Nutzung am Wochenende	Anzahl	120	205	253	225	88	891
	%	13,5	23,0	28,4	25,3	9,9	100

Tabelle A3: Essstörungen in der Untersuchungsgruppe

	Häufigkeit	Prozent
unproblematisch	535	59,0
erste Anzeichen	150	16,5
höheres Risiko	222	24,5
Gesamt	907	100,0

Tabelle A4: Verteilung der Clusterzentren²² der endgültigen Lösung

	Cluster			
	1	2	3	4
Outdoororientiert	1,02713	<u>-,58663</u>	,10207	-,82874
Multimediaorientiert	,41998	,74402	<u>-,98527</u>	-,26344
Hochkulturorientiert	-,30157	,45803	,46064	<u>-1,28211</u>
Sportorientiert	,07691	,03954	,02038	-,43269
Indoor-familienzentriert	,19294	-,20365	-,37155	,63153

²² Gemäß der Kodierung der jeweiligen Antworten auf die Items (1=sehr oft und 5=gar nicht) bedeutet ein hoher negativer Wert eines Faktorwertes eine hohe Ausprägung des betreffenden Faktors, d.h. er signalisiert eine hohe Ausprägung dieses Faktors im Cluster. Umgekehrt verhält es sich mit hohen positiven Werten. Diese deuten auf einen geringe Ausprägung des betreffenden Faktors hin. (Bühl 2006: 547).

Tabelle A5: Ernährungsmuster in Abhängigkeit von Selbstwirksamkeit, Lebensstil und

Altersklasse (Angaben in Prozent)

			Ernährungsmuster			
Selbstwirksamkeit	Lebensstil	Altersklasse	abträglich	akzeptabe l	förderlich	
gering/unentschieden	familienorientiert	<= 12 Jahre	17,2	62,1	20,7	
		13 und älter	18,8	50,0	31,3	
	geselligkeitsorientiert	<= 12 Jahre	5,6	77,8	16,7	
		13 und älter	39,1	56,5	4,3	
	multimediaorientiert	<= 12 Jahre	31,6	50,0	18,4	
		13 und älter	31,8	54,5	13,6	
	kulturorientiert	<= 12 Jahre	18,2	63,6	18,2	
		13 und älter	33,3	50,0	16,7	
höher/hoch	familienorientiert	<= 12 Jahre	6,7	56,2	37,1	
		13 und älter	20,8	47,9	31,3	
	geselligkeitsorientiert	<= 12 Jahre	10,6	52,9	36,5	
		13 und älter	23,4	49,4	27,3	
	multimediaorientiert	<= 12 Jahre	12,7	70,9	16,5	
		13 und älter	28,8	61,6	9,6	
	kulturorientiert	<= 12 Jahre	17,4	56,5	26,1	
		13 und älter	36,8	34,2	28,9	

Tabelle A6: Aufstellung der teilnehmenden Schulen

Schule	Adresse
Waldschule Kinderhaus	Große Wiese 14
	48159 Münster
Erich-Klausener Realschule	Bismarckallee 55
	48151 Münster
Geistschule	Grevingstraße 24
	48151 Münster
Johannes-Gutenberg Realschule	Am Klosterwald 30
	48165 Münster
Hauptschule Wolbeck	Von-Holte-Straße 56
	48167 Münster
Immanuel-Kant-Gymnasium	Westfalenstraße 203
	48165 Münster
Wartburgschule	Von-Esmarch-Straße 15
	48149 Münster
Marienschule	Hermannstraße 21
	48151 Münster
Realschule im Kreuzviertel	Finkenstraße 76
	48147 Münster
Gymnasium St. Mauritz	Wersebeckmannweg 81
	48155 Münster
Pascal-Gymnasium	Uppenkampstiegel 17
	48147 Münster
Schillergymnasium	Gertrudenstr. 5
	48149 Münster

Diskussionsbeiträge des Institutes für Ökonomische Bildung

(bisher erschienen)

Diskussionsreihe Ökonomische Bildung

Diskussionsbeitrag Nr. 1: Der sozialökonomische Beitrag zur Umweltbildung

Gerd-Jan Krol/ Jan Karpe/ Andreas Zoerner

Februar 1998

Diskussionsbeitrag Nr. 2: Moderne Ökonomik und Moderne Kunst – Ein Beitrag zur ökonomischen und ästhetischen

Werteentwicklung moderner Kunst Jan Karpe/ Mirco Derpmann

Mai 1998

Diskussionsbeitrag Nr. 3: Der sozialökonomische Ansatz der Umweltbildung – Grundlagen und Praxis der Umsetzung im

Unterricht

Gerd-Jan Krol/Thomas Hönemann

(Mit Unterrichtsbeispielen für die Sekundarstufen I und II von Anne Zumkley und Thomas

Hönemann) November 1998

Diskussionsbeitrag Nr. 4: Freiwilligkeit – Zwang – Anreize. Bemerkungen zu strategischen Ansatzpunkten der

Umweltpolitik Gerd-Jan Krol November 1998

Diskussionsbeitrag Nr. 5: Environmental Problems, Morals und Incentives in Modern Societies

Gerd-Jan Krol Januar 2000

Diskussionsbeitrag Nr. 6 Ökonomische Bildung in der modernen Gesellschaft

Gerd-Jan Krol/ Jan Karpe/ Andreas Zoerner

August 2001

Diskussionsbeitrag Nr. 7 Eine ökonomische Analyse des Marktes für Klima- und Lüftungstechnik – Aktueller Stand und

Zukunftsperspektiven in der Baubranche

Alexander Herrmann

März 2002

Ab 2005:

IÖB-Diskussionspapiere

IÖB-Diskussionspapier 01/05: Eliteuniversität Münster?!

Alexander Dilger März 2005

IÖB-Diskussionspapier 02/05: Macro-Analysis of Transfer Fees and Investments in Sports

Alexander Dilger Dezember 2005

 IÖB-Diskussionspapier 01/06:
 Standards für die Lehrerbildung in der ökonomischen Bildung

Krol, G.-J./Loerwald, D./Zoerner, A.

April 2006

IÖB-Diskussionspapier 02/06:Jugend - Ernährungsstil - Bildung.

Zu den Perspektiven einer lebensstilorientierten Didaktik der Ernährung

Konstantin von Normann

April 2006

 IÖB-Diskussionspapier 3/06:
 Taschengeld und Sparverhalten bei Grundschulkindern

Eine empirische Untersuchung in Nordwestdeutschland

Nicole Dubbert / Rainer Hufnagel

Juli 2006

IÖB-Diskussionspapier 4/06: Theorie optimaler Währungsräume vor dem Hintergrund der EU- Erweiterung

Heiko Peters Juli 2006

IÖB-Diskussionspapier 5/06: Höhere Geburtenraten in Deutschland - Die Rolle des Systems frühkindlicher Bildung und

Betreuung Antje Funcke Juli 2006

IÖB-Diskussionspapier 6/06: Geldpolitische Strategien der neuen EU- Mitgliedsländer bis zur Euroeinführung

Heiko Peters September 2006

IÖB-Diskussionspapier 1/07: German Universities as State-sponsored Co-operatives

Alexander Dilger Januar 2007

IÖB-Diskussionspapier 2/07: Why Brennan and Buchanan are wrong (after all)

Thomas Apolte März 2007

IÖB-Diskussionspapier 3/07: Empirische Ermittlung von Haushaltsführungsstilen mit Daten der Zeitbudgeterhebung 1991/92

Stéphanie Grossmann

Mai 2007

IÖB-Diskussionspapier 4/07: Managerverschanzung durch spezifische Investitionen

Benjamin Balsmeier

Mai 2007

IÖB-Diskussionspapier 5/07: Münsteraner Ernährungsmuster- und Lebensstilstudie bei Schulkindern "MEALS" 2006

Konstantin von Normann

August 2007

Herausgeber:
Institut für Ökonomische Bildung
Westfälische Wilhelms-Universität Münster
Scharnhorststraße 100
48151 Münster
Tel: 0251/ 83-24303
Fax: 0251/ 83-28429

www.wiwi.uni-muenster.de/ioeb