

1 Einleitung

Im März 2003 veröffentlicht die Weltgesundheitsorganisation (WHO) eine umfangreiche Studie zu den höchsten Krankheits- und Todesrisiken (The world health report 2003 – shaping the future). Dabei stellt Übergewicht/Adipositas einen der höchsten Risikofaktoren für die Gesundheit der Menschen dar. Zum Zeitpunkt der Veröffentlichung sterben allein in Nordamerika jährlich eine halbe Million Menschen an den Folgeerkrankungen der Adipositas, weltweit sind es über drei Millionen. Die WHO prognostiziert für das Jahr 2020 einen Anstieg der Todesfälle auf ca. fünf Millionen Menschen jährlich. Da bereits derzeit nahezu jeder zweite Erwachsene in den Industrienationen von Übergewicht betroffen ist und sowohl das Ausmaß des Übergewichts als auch der Kreis der Betroffenen ständig zunimmt, sieht sich die WHO veranlasst, von einer Epidemie zu sprechen.

Diese Beobachtungen, die bis heute (2006) durch Medienberichte verstärkt werden, bestätigen die Untersuchungen und Studien, die bereits seit den 80er Jahren in Deutschland von Ernährungswissenschaftlern und Ärzten durchgeführt werden. Dabei fällt vor allem ein erschreckend schnell ansteigender Anteil an übergewichtigen Kindern auf. Nach einer, von der Universität Kiel durchgeführten Langzeitstudie (Kiel Obesity Prävention Study, KOPS) hat sich alleine in den Jahren 1996 bis 2000 die Anzahl übergewichtiger Kinder im Alter zwischen sechs und sieben Jahren verdoppelt. Da übergewichtige Kinder ein hohes Risiko tragen, später auch übergewichtige Erwachsene zu werden, muss gerade auf diese Gruppe ein besonderes Augenmerk gerichtet werden.

Spätestens seit den Veröffentlichungen der WHO wird deutlich, dass es sich bei diesem Problem nicht um die Belange Einzelner handelt, sondern um ein allgemeines gesellschaftliches Problem, das auch als solches nicht von Einzelnen gelöst werden kann. Da gesellschaftliche Veränderungen (unter anderem ein zu großes Angebot an ungesunden Nahrungsmitteln durch die Globalisierung der Märkte, zu wenig körperliche Bewegung, zu häufige Computerspiele und Fernsehen) diese Problematik hervorgerufen haben, können Auswege auch nur in bevölkerungsweiten Strategien (z.B. Gesundheit und Ernährung, Bildung, Arbeit oder auch Medien) gesucht werden. Diese Strategien müssen auf langfristige Veränderungen hinzielen, um den Menschen die Wahl eines gesunden Lebensstils zu erleichtern.

Die vorliegende Arbeit möchte aufzeigen, welcher Beitrag zur Lösung der oben genannten Probleme im Rahmen des Unterrichts in der Primarstufe geleistet werden kann. Sie umfasst den Entwurf eines Lehrplans ‚Ernährungslehre in der Primarstufe‘(siehe Punkt 3), der die Module ‚Einführung in die Gesundheitserziehung‘, ‚Lebensmittellehre‘, ‚Nährstoffgruppen‘, ‚Sensorik‘, ‚Garverfahren‘, ‚Werbung‘ und ‚Bewegungslehre‘ enthält, die inhaltlich von den Klassenstufen 1 – 4 spiralig aufeinander aufbauen und zeigt auf, wie die einzelnen Schwerpunktthemen des Lehrplans konkret in der Schule umgesetzt werden können (siehe Punkt 4 und 5). Dazu werden die einzelnen Module an unterschiedlichen Schulen sowohl im regulären Vormittagsunterricht als auch im Rahmen des Nachmittagsunterrichts an einer Ganztagsgrundschule in die Praxis umgesetzt. Um herauszufinden, ob die Inhalte an unterschiedlichen Grundschulen gleichermaßen gut erarbeitet werden können, werden dabei eine stadtnahe Schule, eine Schule im ländlichen Bereich sowie eine Förderschule mit dem Schwerpunkt Lernen und sozial emotionale Entwicklung in das Projekt integriert. Schwerpunkt der Untersuchungen bildet dabei die Ganztagsgrundschule Nauort, da an dieser Schule das Projekt ‚Gesund & Fit‘, in dessen Rahmen die Inhalte des erarbeiteten Lehrplans umgesetzt werden, über zwei Jahre hinweg in allen vier Klassenstufen durchgeführt wird. Dabei handelt es sich bei der vorliegenden Studie um eine qualitative und keine quantitative Arbeit.

Weiterhin werden Elternbefragungen und Projekt begleitende Tests eingesetzt, um die häusliche Situation der Schüler, ihr Wissen und den privaten Umgang mit den erarbeiteten Inhalten zu erfragen (Punkt 5.7 – 5.9).

Schließlich befindet sich neben den allgemeinen Literaturangaben unter Punkt 7 ein Abschnitt ‚Aktuelles Unterrichtsmaterial‘, in dem ein Überblick über derzeit vorhandenes Unterrichtsmaterial gegeben wird.

Diese Arbeit ist nicht darauf ausgelegt, festzustellen, ob Ernährungsunterricht im Sinne einer Gesundheitserziehung in der Primarstufe langfristig Adipositas oder Krankheiten, die durch Übergewicht entstehen, verhindern kann. Dies kann nur Aufgabe einer langfristig, quantitativ angelegten Studie sein.

2 Stand von Wissenschaft und Forschung

2.1 Adipositas

2.1.1 Definition

Als Adipositas / Übergewicht wird eine durch die Vermehrung der Körpermasse hervorgerufene Abweichung des Normgewichts bezeichnet, die in erster Linie durch die Zunahme der Fettmasse entsteht. Dabei ist, neben einer genetischen Disposition und den Lebensgewohnheiten des Einzelnen, letztendlich ein Missverhältnis in der Energiebilanz für das entstehende Übergewicht verantwortlich. Liegt die tägliche Energiezufuhr höher als der jeweilige Energieverbrauch, so speichert der Körper die überschüssige Energie in Form von Fettzellen. Überschreitet hierbei das Körpergewicht bestimmte Grenzwerte, steigt die Zahl der durch Übergewicht bedingten Erkrankungen wie Herz-Kreislauferkrankungen (Bluthochdruck), Diabetes, Gicht, Erkrankungen des Bewegungsapparates oder auch einige Krebserkrankungen, und die Lebenserwartung des Menschen nimmt ab [Kluthe 1998, 3/2.1: 1ff.; Kasper 2000: 241ff.; Biesalski 1999: .240 ff.].

Bei dem Versuch, Körpergewichtsbereiche zu ermitteln, die das geringste Gesundheitsrisiko tragen, wurden in den vergangenen Jahrzehnten unterschiedliche Formeln erstellt (z.B. die Broca – Formel = Körperlänge (cm) –100). In den letzten Jahren hat sich allerdings der Body- Mass- Index (BMI = Körpermasse in kg: Körperlänge in m²) zur Klassifizierung des Gewichts international etabliert (siehe Tabelle 1 und 2) [Kasper 2000: 241 ff.; Biesalski 1999: 246 ff].

Tabelle 1: Klassifikation der Adipositas mittels BMI

Klassifikation der Adipositas mittels Body – Mass – Index (BMI)		
Gewichtsklasse	Grad der Adipositas	BMI (kg/m ²)
Normalgewicht	0	20-24,9
Übergewicht	I	25-29,9
Adipositas	II	30-39,9
Extreme (morbide) Adipositas	III	> 40

Tabelle 2: BMI – Bereiche mit der höchsten
Lebenserwartung [Kasper 2000:.242]

Mit der höchsten Lebenserwartung korrelierende BMI-Bereiche in Abhängigkeit vom Lebensalter	
Altersgruppe (in Jahren)	Wünschenswerter BMI
19-24	19-24
25-34	20-25
35-44	21-26
45-54	22-27
55-64	23-28
> 65	24-29

Bei der Beurteilung der Körpermasse von Kindern und Jugendlichen kann dieser allerdings nicht ausschließlich herangezogen werden. Geschlechtsbedingte Unterschiede der oben angegebenen Größen und eine dynamische Gewichts- und Größenentwicklung machen zur Beurteilung von Adipositas eine Einstufung des BMI anhand von Perzentilen, die für unterschiedliche Geschlechtergruppen erstellt wurden, erforderlich. Bezogen auf deutsche Kinder und Jugendliche wurden solche BMI-Perzentilen von Kronmeyer-Hauschild veröffentlicht, die nach den international anerkannten BMI-Referenzwerten von Cole erarbeitet wurden (siehe Abb. 1).

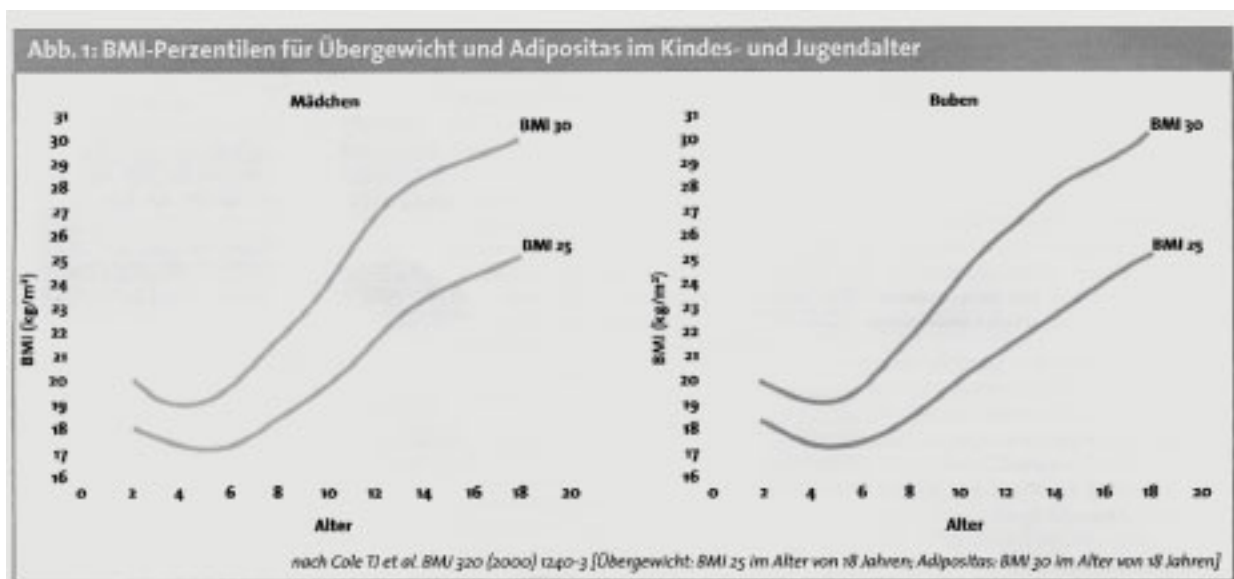


Abb. 1: BMI-Perzentilen für Übergewicht und Adipositas im Kindes- und Jugendalter [Knoppke et al. 2001: 458 ff.]

2.1.2 Entwicklung der Adipositas in den vergangenen Jahrzehnten

Der im März 2003 von der Weltgesundheitsorganisation (WHO) vorgelegte Jahresbericht (The World Health Report 2003) enthält eine der umfangreichsten Studien zu Krankheits- und Todesrisiken die bisher veröffentlicht wurden. Die Darstellungen zeigen, dass die Prävalenz von Übergewicht und Adipositas weltweit (also erstmals nicht nur in den Industrienationen) epidemieartig zunimmt. Je nach Definition der Begriffe ‚Übergewicht‘ und ‚Adipositas‘ (s. Tabelle WHO, S.5, die inzwischen weltweit als Beurteilungskriterium gilt) sind derzeit ca. 30 – 50% der Gesamtbevölkerung von diesem Problem betroffen [Kasper 2000: 242].