

Technische Universität Dortmund
Fach Hauswirtschaftswissenschaft

Arbeitsbericht Nr. 8/2008

ISSN 1861-0129

Fit & Food



**Ein schulisches Interventionsprogramm
zur Adipositas-Prävention
bei Jugendlichen im Alter von 13 – 16 Jahren**

von

**Nora Bönnhoff
Maria Hemker**

44227 Dortmund

Hrsg.: Prof. Dr. Günter Eissing
Technische Universität Dortmund
Fach Hauswirtschaftswissenschaft
Emil-Figge-Straße 50
www.hww.fb14.uni-dortmund.de

Dortmund, im August 2008

Impressum

Titel der Veröffentlichung

Fit and Food – I feel good. Ein schulisches Interventionsprogramm zur Adipositas-Prävention bei Jugendlichen im Alter von 13 – 16 Jahren

Die Autorinnen

Dr. N. Bönnhoff

M. Hemker

Technische Universität Dortmund, Fach Hauswirtschaftswissenschaft

Das Netzwerk:

Technische Universität Dortmund, Fach Hauswirtschaftswissenschaft

Emil-Figge-Str. 50, 44227 Dortmund

E-Mail: nora.boennhoff@tu-dortmund.de

www.hww.fb14.uni-dortmund.de

Gesamtorganisation: Dr. Nora Bönnhoff, Maria Hemker

Fachwissenschaftliche und fachdidaktische Konzeption: Dr. Nora Bönnhoff und Maria Hemker

In Zusammenarbeit mit:

Kreis Unna, FB Gesundheit und Verbraucherschutz (Mitorganisation und Herausgeber), Schul-

ärztliche Betreuung: J. Merfels, R. Overhoff, P. Krenscher-Gibbels

Ruhruniversität Bochum, Fakultät Psychologie (psychologische Konzeption und Beratung):

Dr. rer. nat. Dipl. Psych. Marlies Pinnow

KSV Witten 07 e.V.

Sportinstitutionen

Ansprechpartnern an den beteiligten Ämtern und Projektschulen

Das Team

Medizin (SchulärztInnen)

Ernährung (ErnährungswissenschaftlerInnen & LehrerInnen an Schulen)

Sport (ÜbungsleiterInnen; SportwissenschaftlerInnen & LehrerInnen an Schulen; KSV Witten 07e.V.)

Psychologie (PsychologInnen Ruhr-Universität Bochum)

Sozialpädagogik (SozialpädagogInnen an den beteiligten Schulen)

Die Projekt-Schulen

Die Verwendung der Texte und Bilder, auch auszugsweise, ist ohne Zustimmung der Autorinnen urheberrechtswidrig und strafbar. Dies gilt auch für die Vervielfältigung, Übersetzung, Mikroverfilmung und für die Verarbeitung mit elektronischen Systemen.

Die Ratschläge in dieser Publikation sind von den Autorinnen sorgfältig erwogen und geprüft, dennoch kann eine Garantie nicht übernommen werden. Eine Haftung der Autorinnen ist ausgeschlossen.

© 2007 by Technische Universität Dortmund, Fach Hauswirtschaftswissenschaft,
44227 Dortmund

Vorwort

FIT and FOOD – I feel good, eine gemeinsame Aktion der Universität Dortmund/ Fach Hauswirtschaftswissenschaft und dem Fachbereich Gesundheit und Verbraucherschutz des Kreises Unna, in Zusammenarbeit mit der Ruhruniversität Bochum, Fakultät Psychologie, dem KSV Witten 07 e.V. sowie Sportinstitutionen, Ämtern und Schulen.

Übermäßiges Körpergewicht ist heute die häufigste ernährungsabhängige Gesundheitsstörung bei Kindern und Jugendlichen in Deutschland. Auffallend viele Kinder und Jugendliche weisen zudem Defizite bei körperlichen Ausdauerleistungen, altersgerechter Körperkraft und bei der Koordinationsfähigkeit auf.

Basierend auf diesen Erkenntnissen und unter Berücksichtigung der politischen Schwerpunktsetzung „Kinder- und Jugendgesundheit“ wurde ein pragmatisches und zugleich nachhaltiges präventives Konzept zur Ernährung und Bewegung für 13 bis 16-jährige Kinder und Jugendliche entwickelt, um diesem Trend entgegen zu wirken.

Jedes Kind, jeder Jugendliche sollte frühzeitig lernen, wohlbefindlich mit dem eigenen Körper umzugehen. Der Wunsch sowohl psychisch als auch physisch und soziale gesund zu sein, ist eng verbunden mit einem bildungs- und gesundheitspolitischen Auftrag.

Angesichts der begrenzten Wirksamkeit und der erheblichen Kosten verschiedener Adipositas - Therapieprogramme muss der Prävention im Kindes- und Jugendalter und dem Public Health Ansatz eine besondere Bedeutung zugemessen werden.

Wir sind davon überzeugt, dass qualitätsgesicherte und evaluierte Präventionsprogramme in Schulen durch die vernetzten Strukturen unter Einbeziehung betroffener Schüler und Schülerinnen, Eltern, Pädagogen, Schulärztinnen und Behörden und Institutionen, die für die Bildung und Gesundheit zuständig sind, ein erfolgsversprechender Ansatz sind.

Mit dem vorliegenden schulischen Interventionsprogramm zur Adipositas - Prävention bei Jugendlichen „FIT and FOOD – I feel good“ in Zusammenarbeit mit gesellschaftlich relevanten Institutionen wollen wir einen sinnvollen Beitrag zur langfristigen Einstellungsveränderung im Ernährungs- und Bewegungsalltag leisten. Die Unterlagen sind zudem auf der Homepage des Faches Hauswirtschaftswissenschaft www.hww.fb14.uni-dortmund.de abrufbar.

Wir wünschen Ihnen viel Erfolg bei der Umsetzung des Programms und stehen für Fragen und Anregungen jederzeit gern zur Verfügung.

Für das Netzwerk

Technische Universität Dortmund/Fach Hauswirtschaftswissenschaft

Dortmund 2007

Gliederung

Impressum

Vorwort

- 1 Einleitung und Problemstellung zur Adipositas bei Jugendlichen**
- 2 Das Krankheitsbild „Adipositas“**
- 3 Die Beurteilung des Gewichts nach Percentilen für den Body Mass Index für Jugendliche**
- 4 Der Präventionsansatz für die schulische Adipositas-Intervention**
- 5 Das Schulungsdesign unter Fokussierung von „Ernährung und Bewegung“**

- 6 Schulungsprogramm Ernährung**
 - 6.1 Allgemeine Informationen für die Ernährungs-Experten
 - 6.2 Kennenlernphase ERN KP

 - 6.3 Unterrichtseinheiten für 12 Doppelstunden ERN U 1-12
 - 6.3.1 Body Check-foodcheck: Wie viel Körper braucht der Mensch? Modells, Sportler, Freunde und Ich
 - 6.3.2 Trink dich fit und konzentriert. Die Sicherung des Flüssigkeitshaushaltes im Unterricht und Sport
 - 6.3.3 Der Geheimtipp: Ausdauernd mit Kohlenhydraten
 - 6.3.4 Nimm 5 am Tag“. Power und Fitness in Schule und Freizeit mit Obst und Gemüse
 - 6.3.5 Der Milch IQ. Was wir schon immer über Milch und Milchprodukte erfahren wollten!
 - 6.3.6 Geht es auch mit weniger Fett? Fettärmere Lebensmittel im Schüler- und Schülerinnen-Test
 - 6.3.7 Cool, Junk oder Healthy? Wo bleibt die Gesundheit beim Fast-Food?
 - 6.3.8 Frühstücksfan oder Frühstücksmuffel?
 - 6.3.9 Die Mahlzeiten zwischen den Hauptmahlzeiten → Zwischenmahlzeiten
 - 6.3.10 Auf Süßes verzichte ich nicht!
 - 6.3.11 Lasse ich mich verführen? Werbung und Konsumverhalten
 - 6.3.12 Die Ernährungspyramide und Ess-Situationen. Essen zwischen Kopf und Bauch oder Warum „richtig“ essen und trinken oft so schwer fällt

 - 6.4 Abschlussphase ERN AP

Gliederung - Fortsetzung

7 Schulungsprogramm Bewegung

- 7.1 Allgemeine Informationen für die Bewegungs-Experten
- 7.2 Kennenlernphase BEW KP

- 7.3 Unterrichtseinheiten für 12 Doppelstunden BEW U 1-12
 - 7.3.1 Games“ – Spielend bewegen
 - 7.3.2 Easy Going I– Fit mit jedem Schritt
 - 7.3.3 Easy Going II– Fit mit jedem Schritt
 - 7.3.4 Exkurs Psychologie
 - 7.3.5 Alles im Gleichgewicht – Koordinative Fähigkeiten
 - 7.3.6 Dschungel Camp – Abenteuersport
 - 7.3.7 Bodystyling – Basisübungen Kraft
 - 7.3.8 Ringen und Raufen – Zweikampfsport
 - 7.3.9 Body-Percussion und Streetdance – Fitness
 - 7.3.10 Sky Ball – Freestylesport mit dem Ball
 - 7.3.11 Trendsport: Inline – Skating, Aquafitness oder Mountainbike
 - 7.3.12 Sport nach Lust und Laune

- 7.4 Abschlussphase BEW AP

8 Evaluation und Qualitätsentwicklung

9 Elternabend / Power Point - Präsentation

10 Exkurs Psychologie

11 Literatur

12 Anhang

s. <http://hww.fk14.uni-dortmund.de/publikationen/schriftenreihe-arbeitsberichte.html>

Tabellen- und Abbildungsverzeichnis

Tabellen

Tab. 1-1	Bedarfsdeckung ausgewählter Nährstoffe bei 13- bis unter 19-jährigen Schülern und Schülerinnen
Tab. 2-1	Folgeschäden bei Kindern und Jugendlichen
Tab. 3-1	Perzentile für den Body Mass Index (in kg/m ²) von Jungen im Alter von 0 bis 18 Jahren
Tab. 3-2	Perzentile für den Body Mass Index (in kg/m ²) von Mädchen im Alter von 0 bis 18 Jahren
Tab. 5-1	Details zur Adipositas - Prävention in Schulen (Kreis UNNA)
Tab. 6.1-1	Altersgemäße Lebensmittelverzehrsmengen in der Optimierten Mischkost
Tab. 6.1-2	Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr pro Tag; Schüler und Schülerinnen im Alter von 13 bis unter 15 Jahren; m, w
Tab. 6.1-3	Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr pro Tag; Schüler und Schülerinnen im Alter von 15 bis unter 19 Jahren; m, w
Tab. 6.3.1-1	Übersicht über die Themenschwerpunkte des psychologischen Programms zur Prävention von Adipositas bei Jugendlichen
Tab. 6.3.2-1	Richtwerte für die Zufuhr von Wasser
Tab. 6.3.2-2	Getränke im Vergleich; Zucker- und Energiegehalt je 0,2 Liter
Tab. 6.3.2-3	Wassermangel (in % des Körpergewichtes)
Tab. 6.3.3-1	Geduldete Lebensmittel
Tab. 6.3.3-2	Süßwarenmengen und Snacks mit jeweils etwa 100 kcal
Tab. 6.3.3-3	Verzehr von Brot (und Backwaren) und Kartoffeln (und Kartoffelprodukten)
Tab. 6.3.3-4	Mittlere tägliche Kohlenhydratzufuhr in g (IST – Situation)
Tab. 6.3.3-5	Kohlenhydrat - Bedarfsdeckung in % der Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr
Tab. 6.3.3-6	Mittlere tägliche Energiezufuhr und Prozentanteile der zugeführten Kohlenhydrate (IST - Situation)
Tab. 6.3.4-1	Mittlerer täglicher Verzehr an Obst und Gemüse
Tab. 6.3.4-2	Altersgemäße Lebensmittelverzehrsmengen in der „Optimierten Mischkost“
Tab. 6.3.5-1	Mittlerer täglicher Verzehr von Milch und Milchprodukten, Käse, Quark
Tab. 6.3.5-2	Calciumgehalt von Milch und Milchprodukten
Tab. 6.3.6-1	Mittlere tägliche Energiezufuhr und Prozentanteile der Fett-Energie; IST - Situation
Tab. 6.3.6-2	Fettgehalt in Lebensmitteln
Tab. 6.3.6-3	Gegenüberstellung fettreicher Lebensmittel und fettärmerer Alternativen
Tab. 6.3.7-1	Energie- und Nährstoffgehalt von Fast Food - Produkten
Tab. 6.3.7-2	Täglicher Energie- und Fettbedarf von Jugendlichen; Anteile für Zwischen- und Hauptmahlzeiten

Tab. 6.3.7-3	Bedarfsdeckung durch Fast Food - Produkte bei 13- bis unter 15-jährigen Jungen und Mädchen
Tab. 6.3.7-4	Bedarfsdeckung durch Fast Food - Produkte bei 15- bis unter 19-jährigen Jungen und Mädchen
Tab. 6.3.10-1	Energiegehalt zuckerreicher Lebensmittel
Tab. 6.3.10-2	Getränke im Vergleich: Kohlenhydrat- und Energiegehalt je 0,2 Liter
Tab. 6.3.10-3	Energie- und Kohlenhydratgehalt von zuckerreichen Fast Food - Produkten

Abbildungen

Abb. 1-1	Video- und Computerspiele nach Alter (D) > 4 h/Tag
Abb. 2-1	Multifaktorielles Genesemodell der Adipositas
Abb. 2-2	Einflussfaktoren auf das Essverhalten
Abb. 3-1	Perzentile für den Body Mass Index von Jungen im Alter von 0-18 Jahren
Abb. 3-2	Perzentile für den Body Mass Index von Mädchen im Alter von 18 Jahren
Abb. 6.3.3-1	Die wichtigsten verdaulichen Kohlenhydratstrukturen
Abb. 6.3.3-2	Freisetzung von Kohlenhydraten
Abb. 6.3.3-3	Kreislauf Blutzucker
Abb. 6.3.3-4	Getreidekorn
Abb. 6.3.5-2	Milchsäuregärung
Abb. 6.3.8-1	Mahlzeiten und Leistungsbereitschaft
Abb. 6.3.8-2	Erstes Frühstück
Abb. 6.3.9-1	Mahlzeiten und Leistungsbereitschaft
Abb. 6.3.9-2	2 Zwischenmahlzeiten pro Tag (z. B. vormittags und nachmittags)
Abb. 7.3.6-1	Flussüberquerung
Abb. 7.3.6-2	Hängebrücke

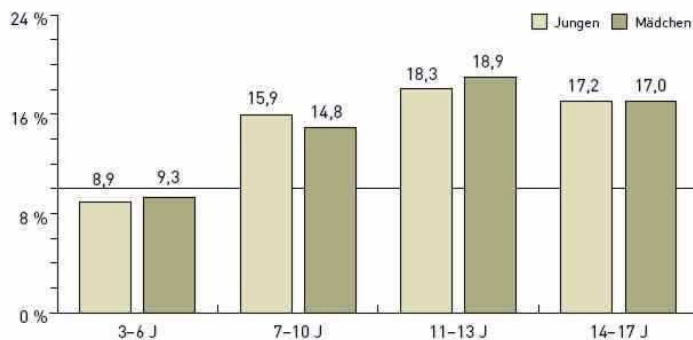
1 Einleitung und Problemstellungen zur Adipositas bei Jugendlichen

Übermäßiges Körpergewicht ist gegenwärtig die häufigste ernährungsabhängige Gesundheitsstörung bei Kindern und Jugendlichen in Deutschland und somit ein wachsendes gesundheitliches Problem.

Zur Definition von Übergewicht und Adipositas werden entsprechend den Empfehlungen der „Arbeitsgemeinschaft Adipositas im Kindes und Jugendalter“ die von Kromeyer-Hauschild vorgelegten Referenzdaten zur Vertiefung des Body-Mass-Index (BMI = Körpergewicht in kg/Quadrat der Körpergröße in m²) zugrunde gelegt. Als übergewichtig gelten danach Kinder, deren BMI höher liegt als der BMI bei 90 % der Kinder in der jeweils betrachteten Alters- und Geschlechtsgruppe des Referenzkollektivs (90. Perzentil). Adipositas (Fettleibigkeit) liegt vor, wenn das 97. Perzentil überschritten wird (Gliederung Pos. 3)

Aus der Datenlage des bundesweiten Kinder- und Jugendgesundheits surveys (KIGGS) (2006) ergeben sich diesbezüglich nachfolgende Auswertungsergebnisse (Bundesweite Studie von Mai 2003 bis Mai 2006; es nahmen teil 17.641 Kinder und Jugendliche, darunter 8656 Mädchen und 8985 Jungen; anteilig 17 % mit Migrationshintergrund und 2 % mit einer amtlich anerkannten Behinderung) (Abb. 1-1).

Abb. 1-1: Übergewicht und Adipositas von Kindern und Jugendlichen in Deutschland



Kurth, B.-K.; Schaffrath-Rosario A.: Die Verbreitung von Übergewicht und Adipositas bei Kindern und Jugendlichen in Deutschland. EU 7/2007, 386-390

- Insgesamt sind 15 % der Kinder und Jugendlichen von 3-17 Jahren übergewichtig (BMI >P90). Das sind ca. 1,9 Millionen übergewichtige Kinder und Jugendliche. Auf der Basis der Referenzdaten von 1985-1999 ist das ein Anstieg um 50 %.
- 6,3 % leiden unter Adipositas (BMI >P97). Ca. 800.000 der 1,9 Millionen übergewichtigen Kinder und Jugendlichen sind adipös. Auf der Basis der Referenzdaten von 1985-1999 hat sich der Anteil verdoppelt.
- Der Anteil der Übergewichtigen steigt von 9 % bei den 3- bis 6-Jährigen über 15 % bei den 7- bis 10- Jährigen bis hin zu 17 % bei den 14- bis 17- Jährigen. Die Verbreitung von Adipositas beträgt bei den 3- bis 6-Jährigen 2,9 % und steigt über 6,4 % bei den 7- bis 10-Jährigen bis auf 8,5 % bei 14- bis 17- Jährigen.
- Klare Unterscheide zwischen Jungen und Mädchen oder zwischen den alten und neuen Bundesländern sind nicht zu erkennen. Ein höheres Risiko für Übergewicht und Adipositas besteht bei Kindern aus sozial benachteiligten Schichten, bei Kindern mit Migrationshintergrund, bei Kindern, die nicht gestillt wurden und bei Kindern, deren Eltern ebenfalls übergewichtig sind (Robert Koch-Institut (Hrsg.) (2006, S. 2-3).

Zusammenfassend ist zu konstatieren, dass jedes 6. bis 7. Kind bzw. Jugendlicher übergewichtig ist, jedes 16. Kind im Grundschulalter und jeder 12. Jugendliche ab 14 Jahre adipös. Die Häufigkeit von Übergewicht ist auf Basis der Referenzdaten von 1985-1999 um die Hälfte gestiegen, die Adipositasrate hat sich verdoppelt, bei Jugendlichen ab 14 Jahren nahezu verdreifacht. Der Anstieg beginnt im Grundschulalter (Schaffrath und Kurth, KIGGS-Studie Berlin 2006).

Hinweis:

Siehe auch Universität Paderborn/Robert Koch Institut Berlin (Hrsg.): Ernährungsstudie als KIGGS-Modul (EsKiMo). Forschungsbericht. Berlin, Paderborn September 2007

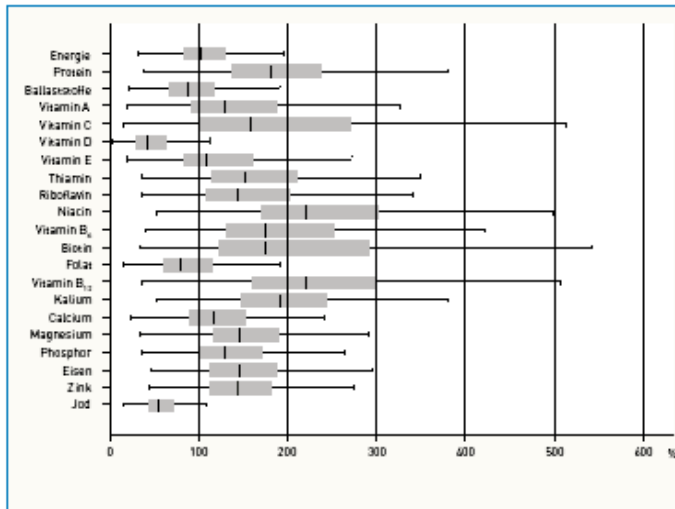
Genetische Veranlagung, menschliches Verhalten, veränderte Umwelt- und Lebensbedingungen sind multifaktoriell an der Entstehung von Übergewicht und Adipositas beteiligt. Es müssen also gleichzeitig viele verschiedene Faktoren als Ursache und/oder aufrechterhaltende Bedingungen der Adipositas in Betracht gezogen werden. Darüber hinaus ist es genauso wichtig, deren Stellenwert für jeden individuellen Fall zu bestimmen. Es gibt keine universalen Erklärungsmodelle der Adipositas. Welche Faktoren im konkreten Fall Einfluss nehmen, muss detailliert und sensitiv ermittelt werden. Aus diesem Grunde müssen konsequenterweise präventive und therapeutische Interventionskonzepte individuell auf die betroffene Klientel abgestimmt werden.

Eine **Adipositas** liegt vor, wenn der Körperfettanteil an der Gesamtkörpermasse pathologisch erhöht ist. Eine Vermehrung des Fettgewebes und damit der Energiespeicher des Körpers tritt auf, wenn die Energiezufuhr den Energieverbrauch übersteigt. Eine Gewichtszunahme kann so durch übermäßige Energiezufuhr und/oder körperliche Inaktivität bedingt sein. Die Nahrungsaufnahme wird im Wesentlichen vom Hunger-Sättigungs-Empfinden, externen Stimuli, dem Geschmack und dem Angebot an Nahrungsmitteln bestimmt. Das Ausmaß der körperlichen Bewegung hängt von der aktiven sportlichen Bewegung, der Bewegung im Alltag (z. B. Schulweg) und sitzenden Tätigkeiten (Fernseh-, Computerkonsum) ab (Reinehr et al. 2003, S.8).

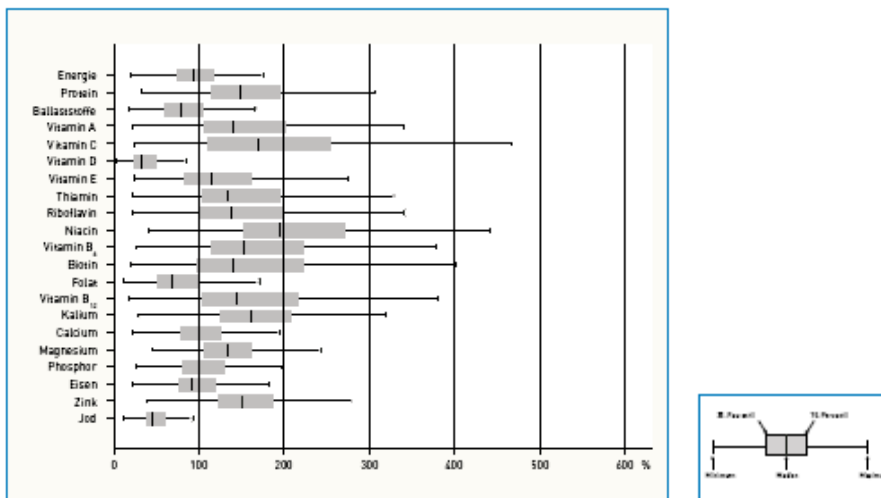
Obwohl wissenschaftliche begründete Empfehlungen vorliegen, ist zu konstatieren, dass bei Kindern und Jugendlichen Problembereiche sowohl beim Ernährungs- als auch beim Bewegungsverhalten auffallen (Abb.1-2/1-3)

So ist insbesondere der Fett- und Zuckerverzehr zu hoch (z. B. durch Fast Food, durch beiläufig konsumierte Lebensmittel = „snacking“ oder durch Süßigkeiten), der Verzehr von Kohlenhydraten insgesamt und besonders der von verdaulichen Kohlenhydraten (Stärke) und von unverdaulichen Kohlenhydraten (Ballaststoffen) zu niedrig. Der Anteil pflanzlicher und fettarmer Lebensmittel im Nahrungsregime ist zu gering, der gesüßter Produkte zu hoch. Darüber hinaus ist die quantitative und qualitative Flüssigkeitszufuhr nicht angemessen, gesüßte Getränke sind eine nicht zu unterschätzende Energiequelle. Bei den Mineralstoffen zählen Calcium, Eisen und Jod zu den kritischen Nährstoffen, bei den Vitaminen muss insbesondere die Vitamin D- und Folsäurezufuhr verbessert werden.

**Abb. 1-2: Nährstoffzufuhr im Vergleich zu den Referenzwerten (%).
Jungen. Alter 12-17 Jahre
Median. Interquartilbereich. Minimum und Maximum
(ohne Ausreißer und Extremwerte)**



**Abb. 1-3: Nährstoffzufuhr im Vergleich zu den Referenzwerten (%).
Mädchen. Alter 12-17 Jahre
Median. Interquartilbereich. Minimum und Maximum
(ohne Ausreißer und Extremwerte)**



Mensink, G.B.M.: Die aktuelle Nährstoffversorgung von Kindern und Jugendlichen in Deutschland. EU 11/2007, 636-646

Beobachtungen in Schwellenländern zeigen, dass die Adipositashäufigkeit zunimmt, sobald der Bevölkerung Lebensmittel unbegrenzt und in verführerischer Vielfalt zur Verfügung stehen (Kasper, 2000). Jugendliche essen heute ein Drittel aller Mahlzeiten außerhalb ihrer Familie, vorwiegend in der Schule und in Fast-Food-Restaurants (Reinehr et al., 2003).

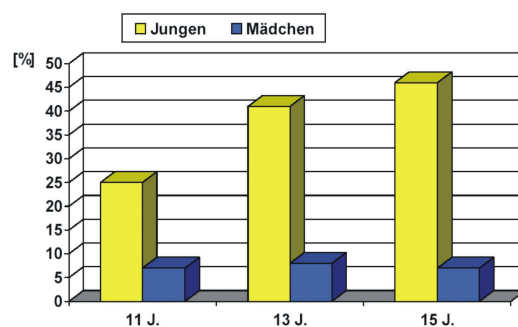
Jeder zweite Jugendliche im Alter von 14 Jahren hat schon eine Diät hinter sich, nicht zuletzt, um einem bestimmten Schönheitsideal zu entsprechen. Das Risiko, eine Essstörung zu entwickeln, ist dabei nicht auszuschließen.

Bei der aktuellen Diskussion um Adipositas steht zunehmend im Vordergrund, ob eine Subgruppe der Adipösen die Kriterien einer Binge Eating Disorder (BED) nach DSM-IV erfüllt. In einer deutschen Untersuchung mit Erwachsenen wurden von 30 % der Befragten wiederholte Fressanfälle berichtet. Empirische Daten zur Situation von adipösen Jugendlichen in Deutschland liegen noch nicht vor (Warschburger et al 2001)

(<http://www.thieme.de/abstracts/adipositas/abstracts2001/daten/85.html>).

Auffallend viele Kinder und Jugendliche weisen zudem Defizite bei körperlichen Ausdauerleistungen, altersgerechter Körperkraft und bei Koordinationsfähigkeiten auf. Bewegungsmangel, verursacht durch die Veränderungen im Freizeitverhalten, verbunden mit einem vermehrten Medienkonsum und einer erlebnisarmen Umwelt werden als Hauptgrund benannt (Abb. 1-4)

Abb. Video- und Computerspiele nach Alter (D)
> 4 h/Tag



<http://www.physik.upb.de/evb/materialien/vortraege/Medienkonsum.pdf/Heseker>

Der bundesweit vorgestellte Kinder- und Jugendgesundheitsurvey (2006) publiziert zur körperlich-sportlichen Aktivität im Jugendalter folgende Kernaussagen:

- 54 % der Jugendlichen im Alter von 11 bis 17 Jahren sind mindestens 3-mal in der Woche körperlich-sportlich aktiv; 23 % sind dies jeden Tag.
- Im Durchschnitt verbringen die Jugendlichen etwa 6 Stunden in der Woche mit körperlich-sportlichen Aktivitäten.
- Jungen zeigen ein deutlich höheres Aktivitätsniveau als Mädchen (8 gegenüber 4,5 Stunden pro Woche).
- Unterschiede nach Sozialstatus, Migrationshintergrund und Wohnregion (Ost/West) bestehen nur bei Mädchen.
- Körperlich inaktive Jugendliche sind häufiger übergewichtig, rauchen vermehrt und sitzen länger vor dem Fernseher.

Die Ergebnisse des Kinder- und Jugendgesundheitsurveys deuten darauf hin, dass die meisten Jugendlichen in Deutschland körperlich und sportlich aktiv sind. Zugleich weisen sie aber auf latente Potenziale für die Prävention und Gesundheitsförderung im Jugendalter hin. Die

geschlechts-, migrations- und schichtspezifischen Unterschiede im Bewegungsverhalten der Heranwachsenden zeigen mögliche Ansatzpunkte für gezielte Interventionen auf (Lampert et al., KIGGS-Studie 2006).

Je früher die Adipositas im Kindesalter beginnt, desto höher ist die vor allem durch Erkrankungen des Herzkreislaufsystems (Bluthochdruck, Fettstoffwechselstörungen), durch Diabetes mellitus Typ 2 und durch einen Gelenkverschleiß verursachte Mortalität und Morbidität im Erwachsenenalter, sodass eine frühmanifeste Adipositas ein nachhaltiges Gesundheitsrisiko darstellt.

Eine erhöhte Morbidität als Folge der Adipositas ist bereits im Kindesalter dokumentierbar. Studien weisen darauf hin, dass etwa 35 % der übergewichtigen Kinder an Bluthochdruck, Fettstoffwechselstörungen oder Insulinresistenz leiden. Rund 30 % haben eine Fettleber. Das Risiko für ein Gallensteinleiden ist bei adipösen Kindern um das Zehnfache erhöht (Arbeitsgemeinschaft Adipositas, Basisinformationen 2004, S. 6-8; aid (Hrsg.) 2004, S. 12).

Dicke Kinder werden häufig dicke Jugendliche, dicke Jugendliche häufig dicke Erwachsene: 41 % der im Alter von sieben Jahren übergewichtigen Kinder und 80 % der übergewichtigen 10 - 13 Jährigen werden dicke Erwachsene. Das Fortbestehen der kindlichen Adipositas ist möglicherweise häufiger bei Mädchen als bei Jungen (Müller 2000, S. 16 - 18).

Adipöse Jugendliche werden nicht zuletzt aufgrund des allgemein propagierten Schlankheitsideals stigmatisiert. Daraus erleben die adipösen Jugendlichen ein erniedrigtes Selbstwertgefühl, ein negatives Selbstbild und eine geringe Selbstachtung, was wiederum einen Risikofaktor für die psychosoziale Entwicklung und für Essstörungen bedeutet (Arbeitsgemeinschaft Adipositas, Basisinformationen 2004, S. 7).

Der Leidensdruck übergewichtiger/adipöser Kinder und Jugendlicher ergibt sich aus den psychosozialen Konsequenzen, sie leiden unter Hänseleien ihrer Altersgenossen und der sozialen Isolation. Rund ein Fünftel aller übergewichtigen/adipösen Kinder und Jugendlichen sind ängstlich, depressiv und haben soziale Probleme. Wirtschaftliche und soziale Benachteiligungen werden insbesondere im Jugendalter offenkundig (Reinehr et al. 2003, S. 10).

Da Übergewicht und Adipositas bei Kindern und Jugendlichen bedeutsame Folgen für die seelische und körperliche Entwicklung der Betroffenen haben können, ist eine möglichst frühzeitige Vorbeugung und Behandlung einer die Gesundheit gefährdenden Vermehrung des Körpergewichts wünschenswert (Wabitsch 2003, S. 7).

Damit ist die Prävention der Adipositas im Kindesalter zu einer der bedeutendsten gesundheitspolitischen Herausforderungen im Rahmen der allgemeinen Gesundheitsförderung geworden. In der täglichen ärztlichen Praxis ist deshalb ein besonderes Augenmerk auf die Dokumentation der Größen- und Gewichtsentwicklung während der Vorsorgeuntersuchungen zu richten. Darüber hinaus sollen besonders Kinder übergewichtiger Eltern zusammen mit deren Familien bzgl. eines gesunden und angemessenen Ernährungs- und Bewegungsverhaltens geschult und beraten werden.

Insbesondere im Rahmen der **schulischen Intervention** kann dies in der Adipositasprävention bei Jugendlichen durch ein geeignetes Angebot zur Ernährung und Bewegung realisiert werden.

2 Das Krankheitsbild „Adipositas“

Die Begriffe Übergewicht, Adipositas, Fettsucht und Fettleibigkeit werden trotz ihrer unterschiedlichen Bedeutung häufig synonym verwendet. Aufgrund des diskriminierenden Charakters sollte von Fettsucht und Fettleibigkeit nicht gesprochen werden.

Die Symptomatik wird beschrieben als eine generalisierte, übermäßige Vermehrung des Körperfettgewebes.

Übergewicht bedeutet ein oberhalb der Alters- und Geschlechtsnorm liegendes Körpergewicht.

Adipositas wird durch einen übermäßigen Anteil der Fettmasse am Körpergewicht mit deutlicher Beeinflussung der Gesundheit definiert.

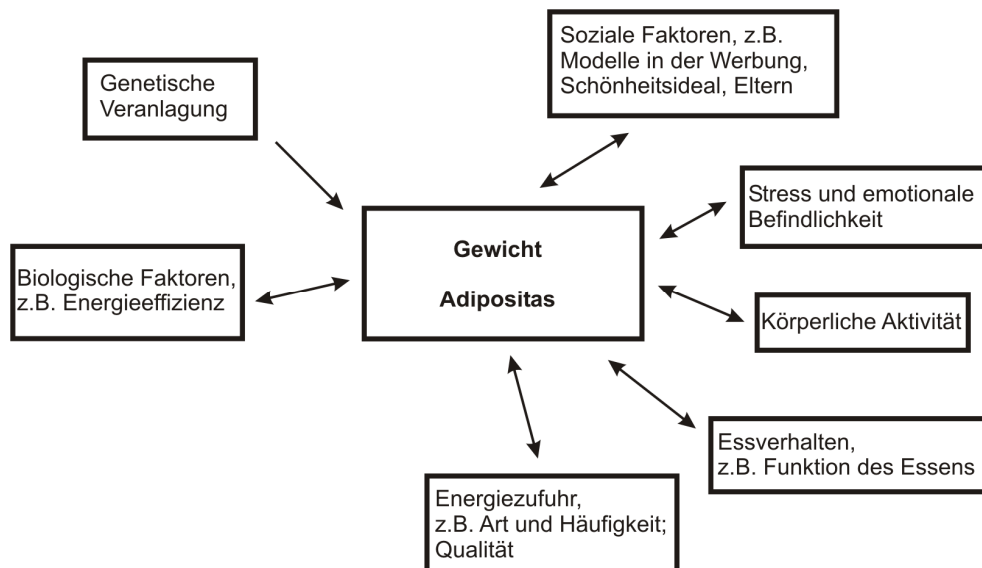
Der Unterschied zwischen Übergewicht und Adipositas zeigt sich deutlich am Beispiel von Bodybuildern, die eine erhöhte Körpermasse, aber nicht übermäßig viel Körperfett aufweisen.

Es wird davon ausgegangen, dass beim Vorliegen bestimmter Faktoren die Wahrscheinlichkeit, adipös zu werden, steigt (→Risikofaktoren).

Es gibt nicht **den** Risikofaktor für die Entwicklung von Adipositas, sondern es wird davon ausgegangen, dass bei der Entstehung viele Faktoren beteiligt sind.

Vereinfachte Modelle, die die Ursachen oder Schuld nur eindimensional suchen, werden der multifaktoriellen Genese und Heterogenität der Erkrankung nicht gerecht (Abb. 2-1).

Abb. 2-1 Multifaktorielles Genesemodell der Adipositas



(Warschburger et al. 1999, S. 25)

Es müssen also gleichzeitig viele verschiedene Faktoren als Ursache und/oder aufrechterhaltende Bedingungen der Adipositas in Betracht gezogen werden.

Insbesondere in den letzten Jahren werden **genetische und biologische** Faktoren verstärkt untersucht und diskutiert.

Genetische Faktoren wirken auf zahlreiche physiologische Prozesse ein, die bei der Entstehung der Adipositas wichtig sind.

Folgende ausgewählte relevante Faktoren unterliegen diesen genetischen Einflüssen:

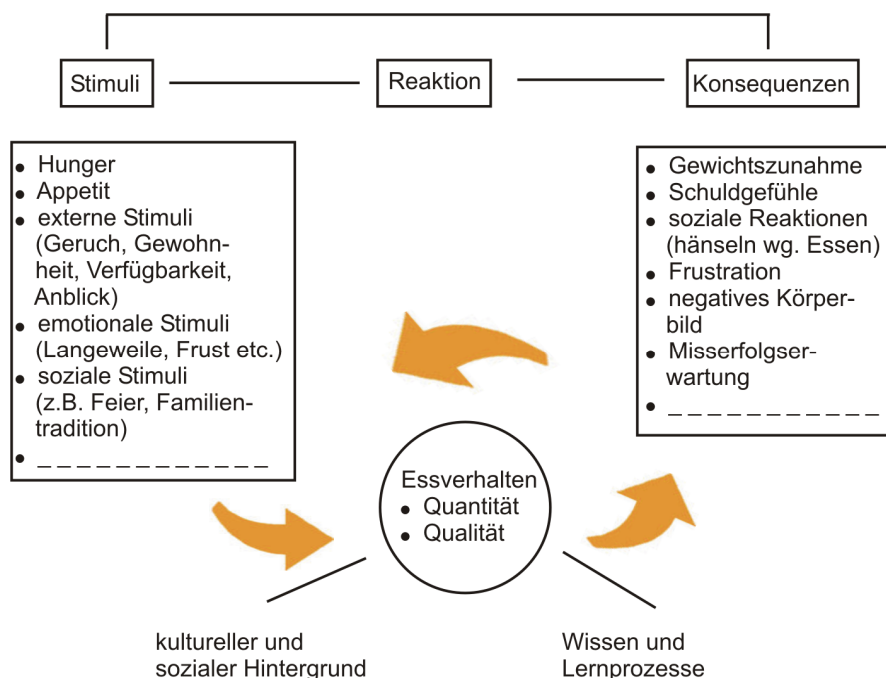
- Lipolyse im Fettgewebe
- Muskelzusammensetzung und Oxidationspotential
- Appetitregulation
- Thermogenetischer Effekt der Nahrung
- Spontane körperliche Aktivität
- Insulinsensitivität
- Leptinspiegel
- Fettpräferenz

Genetische Faktoren bestimmen, ob eine Person für die Entwicklung von Adipositas empfänglich ist. Ob sich im Laufe des Lebens wirklich eine Adipositas entwickelt, ist von zahlreichen weiteren Umweltfaktoren abhängig.

Unbestritten ist, dass Adipositas eine familiäre Erkrankung ist. Übergewichtige Kinder kommen deutlich häufiger aus einem adipösen Elternhaus, womit auch verbunden ist, dass diese Kinder und Jugendlichen ihre Adipositas wahrscheinlich bis ins Erwachsenenalter beibehalten.

Zu den **Umweltfaktoren** werden vor allem das Essverhalten und die körperliche Aktivität gezählt (Abb. 2-2).

Abb. 2-2 Einflussfaktoren auf das Essverhalten



(Warschburger et al. 1999, S. 30)

Das gelebte Ernährungsverhalten dokumentiert sich sowohl in der Quantität als auch in der Qualität der gekauften, zubereiteten und verzehrten Nahrungsmittel.

Neben einer verstärkten Energiezufuhr trägt ein verminderter Energieverbrauch ebenso zu einer positiven Energiebilanz bei. Adipöse Kinder bevorzugen eher ruhige Aktivitäten und bewegen sich weniger. Eine verminderte Aktivität und ein vermehrter Fernsehkonsum bzw. eine vermehrte Computernutzung gehen langfristig mit einer höheren Adipositasrate einher.

In den westlichen Industrieländern gilt Adipositas als das am weitesten verbreitete Ernährungsproblem. Bereits im Kindes- und Jugendalter ist sie mit medizinischen Problemen verbunden (Tab. 2-1).

Tab.: 2-1 Folgeschäden bei Kindern und Jugendlichen (nach Dietz, 1995; WHO Consultation on Obesity, 1998)

Hohe Wahrscheinlichkeit	Mittlere Wahrscheinlichkeit	Niedrige Wahrscheinlichkeit
Schnelleres Wachstum	Abnormaler Glucosemetabolismus	Orthopädische Probleme
Stabilität der Adipositas	Stabilität der Adipositas	Schlafapnoe
Fettstoffwechselstörungen	Leberverfettung	Hypertonie
Erhöhter Blutdruck		Pseudotumor cerebri
		Polyzystisches Ovarialsyndrom
		Gallensteinleiden

Warschburger et al. 1999, S. 20

Wesentlich häufiger als medizinische Komplikationen treten die psychosozialen Belastungen der Betroffenen auf. Diese beziehen sich bei adipösen Jugendlichen auf emotionale (z. B. negatives Körperbild) und soziale Probleme (z. B. gehänselt werden) sowie Einschränkungen in der Lebensqualität durch die mit der Erkrankung einhergehenden funktionellen Beschwerden (*Warschburger et al. 1999*).

3 Die Beurteilung des Gewichts nach Percentilen für den Body Mass Index (BMI) für Jugendliche

Entsprechend internationaler Empfehlungen wird Übergewicht und Adipositas bei Kindern und Jugendlichen mit Hilfe des Körper-Massen-Index (Body - Mass - Index = BMI) definiert.

Der BMI setzt das Gewicht in Relation zur Größe:

$$\text{BMI} = \frac{\text{Körpergewicht (kg)}}{\text{Größe (m) x Größe (m)}} \quad \text{Beispiel:} \quad \frac{50 \text{ (kg)}}{1,60 \text{ (m) x } 1,60 \text{ (m)}} = 19,53 \text{ BMI}$$

Für Kinder und Jugendliche sind alters- und geschlechtsbezogene BMI-Percentile erforderlich. Die **Percentilenzahl** vergleicht das Gewicht des Jugendlichen mit dem Gewicht von gleichaltrigen Jugendlichen gleichen Geschlechts für den BMI.

Man spricht bei Werten oberhalb der 90. Percentile von Übergewicht und oberhalb der 97. Percentile von Adipositas (97. Percentile heißt: 97 % aller Messwerte sind gleich oder liegen darunter, 3 % liegen darüber) (Reinehr et al. 2003, S. 8).

Übergewicht:	P 90 – P 97
Adipositas:	> P 97

„Entsprechend der Festlegung von Grenzwerten für biologische Parameter bei Kindern und Jugendlichen kann man anhand der statistischen Verteilung der Referenzwerte auch beim BMI das Überschreiten des 90. Percentils (ca. 1 SD) und des 97. Percentils (ca. 2 SD) als auffällig bzw. sehr auffällig bezeichnen“ (Arbeitsgemeinschaft Adipositas 2000). „Obwohl dies eine rein statistische Festlegung der Grenzwerte ist, erfolgt bei der Referenzstichprobe ein nahezu kontinuierlicher Übergang zu den festen Grenzwerten im Erwachsenenalter (Übergewicht: BMI > 25 kg/m²; Adipositas: BMI > 30 kg/m²)“ (WHO 2000) (www.Leitlinien.net).

Für Kinder und Jugendliche liegen Normtabellen und Referenzkurven vor. Das individuelle Gewicht kann anhand dieser Referenzkurven verglichen und eingeordnet werden (Tab. 3-1; Tab. 3-2; Abb. 3-1; Abb. 3-2) (Warschburger et al. 1999, S. 8). Basis für die Berechnung dieser Werte war ein Pool von über 34 000 aktueller Daten zu Größe und Gewicht (Kromeyer-Hauschild 2001).

Da die in den Datenpool eingegangenen Studien nach 1985 in verschiedenen Regionen Deutschlands durchgeführt wurden, sind die vorgestellten Percentilen ein gutes Instrument, um den Stand von Übergewicht und Adipositas bei Kindern und Jugendlichen in Deutschland vergleichen und in den folgenden Jahren beobachten zu können.

Tab.: 3-1
Perzentile für den Body Mass Index (in kg/m²) von Jungen im Alter von 0 bis 18 Jahren

Alter (Jahre)	L	S	P3	P10	P25	P50 (M)	P75	P90	P97	P99.5
0	1,31	0,10	10,20	11,01	11,81	12,68	13,53	14,28	15,01	15,86
0,5	-0,67	0,08	14,38	15,06	15,80	16,70	17,69	18,66	19,72	21,09
1	-1,05	0,08	14,58	15,22	15,93	16,79	17,76	18,73	19,81	21,25
1,5	-1,28	0,08	14,31	14,92	15,60	16,44	17,40	18,37	19,47	20,95
2	-1,45	0,08	14,00	14,58	15,25	16,08	17,03	18,01	19,14	20,69
2,5	-1,58	0,08	13,73	14,31	14,97	15,80	16,76	17,76	18,92	20,51
3	-1,67	0,09	13,55	14,13	14,79	15,62	16,59	17,62	18,82	20,51
3,5	-1,75	0,09	13,44	14,01	14,67	15,51	16,50	17,56	18,80	20,61
4	-1,80	0,09	13,36	13,94	14,60	15,45	16,46	17,54	18,83	20,68
4,5	-1,85	0,09	13,30	13,88	14,55	15,42	16,45	17,56	18,90	20,87
5	-1,88	0,09	13,24	13,83	14,51	15,40	16,46	17,61	19,02	21,17
5,5	-1,90	0,10	13,20	13,80	14,50	15,40	16,50	17,71	19,19	21,52
6	-1,92	0,10	13,18	13,79	14,51	15,45	16,59	17,86	19,44	21,92
6,5	-1,92	0,10	13,19	13,82	14,56	15,53	16,73	18,07	19,76	22,40
7	-1,92	0,11	13,23	13,88	14,64	15,66	16,92	18,34	20,15	23,07
7,5	-1,92	0,11	13,29	13,96	14,76	15,82	17,14	18,65	20,60	23,81
8	-1,91	0,11	13,37	14,07	14,90	16,01	17,40	19,01	21,11	24,62
8,5	-1,89	0,12	13,46	14,18	15,05	16,21	17,68	19,38	21,64	25,48
9	-1,87	0,12	13,56	14,31	15,21	16,42	17,97	19,78	22,21	26,55
9,5	-1,85	0,13	13,67	14,45	15,38	16,65	18,27	20,19	22,78	27,34
10	-1,83	0,13	13,80	14,60	15,57	16,89	18,58	20,60	23,35	28,35
10,5	-1,80	0,13	13,94	14,78	15,78	17,14	18,91	21,02	23,91	29,21
11	-1,77	0,14	14,11	14,97	16,00	17,41	19,24	21,43	24,45	30,11
11,5	-1,75	0,14	14,30	15,18	16,24	17,70	19,58	21,84	24,96	30,63
12	-1,72	0,14	14,50	15,41	16,50	17,99	19,93	22,25	25,44	31,38
12,5	-1,69	0,14	14,73	15,66	16,77	18,30	20,27	22,64	25,88	31,72
13	-1,66	0,14	14,97	15,92	17,06	18,62	20,62	23,01	26,28	32,08
13,5	-1,63	0,14	15,23	16,19	17,35	18,94	20,97	23,38	26,64	32,45
14	-1,61	0,14	15,50	16,48	17,65	19,26	21,30	23,72	26,97	32,61
14,5	-1,58	0,14	15,77	16,76	17,96	19,58	21,63	24,05	27,26	32,79
15	-1,55	0,14	16,04	17,05	18,25	19,89	21,95	24,36	27,53	32,96
15,5	-1,52	0,13	16,31	17,33	18,55	20,19	22,26	24,65	27,77	32,94
16	-1,49	0,13	16,57	17,60	18,83	20,48	22,55	24,92	27,99	33,11
16,5	-1,47	0,13	16,83	17,87	19,11	20,77	22,83	25,18	28,20	33,09
17	-1,44	0,13	17,08	18,13	19,38	21,04	23,10	25,44	28,40	33,24
17,5	-1,41	0,13	17,32	18,39	19,64	21,31	23,36	25,68	28,60	33,21
18	-1,39	0,13	17,56	18,63	19,89	21,57	23,61	25,91	28,78	33,19

Tab.: 3-2
Perzentile für den Body Mass Index (in kg/m²) von Mädchen im Alter von 0 bis 18 Jahren

Alter (Jahre)	L	S	P3	P10	P25	P50 (M)	P75	P90	P97	P99.5
0	1,34	0,10	10,21	10,99	11,75	12,58	13,40	14,12	14,81	15,61
0,5	-0,03	0,08	13,86	14,55	15,29	16,16	17,08	17,95	18,85	19,98
1	-0,44	0,08	14,14	14,81	15,53	16,40	17,34	18,25	19,22	20,41
1,5	-0,71	0,08	13,94	14,59	15,32	16,19	17,16	18,11	19,15	20,48
2	-0,92	0,09	13,68	14,33	15,05	15,93	16,93	17,92	19,03	20,48
2,5	-1,07	0,09	13,46	14,10	14,82	15,71	16,73	17,76	18,92	20,51
3	-1,19	0,09	13,29	13,93	14,64	15,54	16,57	17,64	18,84	20,46
3,5	-1,30	0,09	13,16	13,79	14,51	15,42	16,46	17,56	18,81	20,54
4	-1,38	0,10	13,06	13,69	14,42	15,33	16,40	17,54	18,85	20,75
4,5	-1,46	0,10	13,00	13,64	14,37	15,31	16,41	17,58	18,97	20,97
5	-1,52	0,10	12,97	13,61	14,36	15,32	16,46	17,69	19,16	21,34
5,5	-1,58	0,10	12,94	13,60	14,36	15,35	16,53	17,83	19,40	21,74
6	-1,62	0,11	12,92	13,59	14,37	15,39	16,63	17,99	19,67	22,28
6,5	-1,65	0,11	12,93	13,62	14,42	15,48	16,77	18,21	20,01	22,78
7	-1,66	0,12	12,98	13,69	14,52	15,62	16,98	18,51	20,44	23,48
7,5	-1,65	0,12	13,06	13,80	14,66	15,81	17,24	18,86	20,93	24,25
8	-1,64	0,12	13,16	13,92	14,82	16,03	17,53	19,25	21,47	25,19
8,5	-1,61	0,13	13,27	14,06	15,00	16,25	17,83	19,65	22,01	26,02
9	-1,58	0,13	13,38	14,19	15,17	16,48	18,13	20,04	22,54	26,69
9,5	-1,54	0,13	13,48	14,33	15,34	16,70	18,42	20,42	23,04	27,50
10	-1,51	0,14	13,61	14,48	15,53	16,94	18,72	20,80	23,54	28,17
10,5	-1,47	0,14	13,76	14,66	15,74	17,20	19,05	21,20	24,03	28,73
11	-1,43	0,14	13,95	14,88	15,99	17,50	19,40	21,61	24,51	29,36
11,5	-1,39	0,14	14,18	15,14	16,28	17,83	19,78	22,04	25,00	29,88
12	-1,36	0,14	14,45	15,43	16,60	18,19	20,18	22,48	25,47	30,47
12,5	-1,33	0,14	14,74	15,75	16,95	18,56	20,58	22,91	25,92	30,77
13	-1,30	0,14	15,04	16,07	17,30	18,94	20,98	23,33	26,33	31,26
13,5	-1,27	0,14	15,35	16,40	17,64	19,30	21,36	23,71	26,70	31,43
14	-1,25	0,14	15,65	16,71	17,97	19,64	21,71	24,05	27,01	31,72
14,5	-1,23	0,14	15,92	17,00	18,27	19,95	22,02	24,35	27,26	31,81
15	-1,20	0,14	16,18	17,26	18,53	20,22	22,28	24,59	27,45	31,86
15,5	-1,18	0,13	16,40	17,49	18,76	20,45	22,50	24,77	27,57	31,85
16	-1,16	0,13	16,60	17,69	18,96	20,64	22,67	24,91	27,65	31,79
16,5	-1,13	0,13	16,78	17,87	19,14	20,81	22,82	25,02	27,69	31,71
17	-1,11	0,13	16,95	18,04	19,31	20,96	22,95	25,11	27,72	31,61
17,5	-1,09	0,13	17,11	18,20	19,47	21,11	23,07	25,20	27,74	31,51
18	-1,07	0,12	17,27	18,36	19,62	21,25	23,19	25,28	27,76	31,42

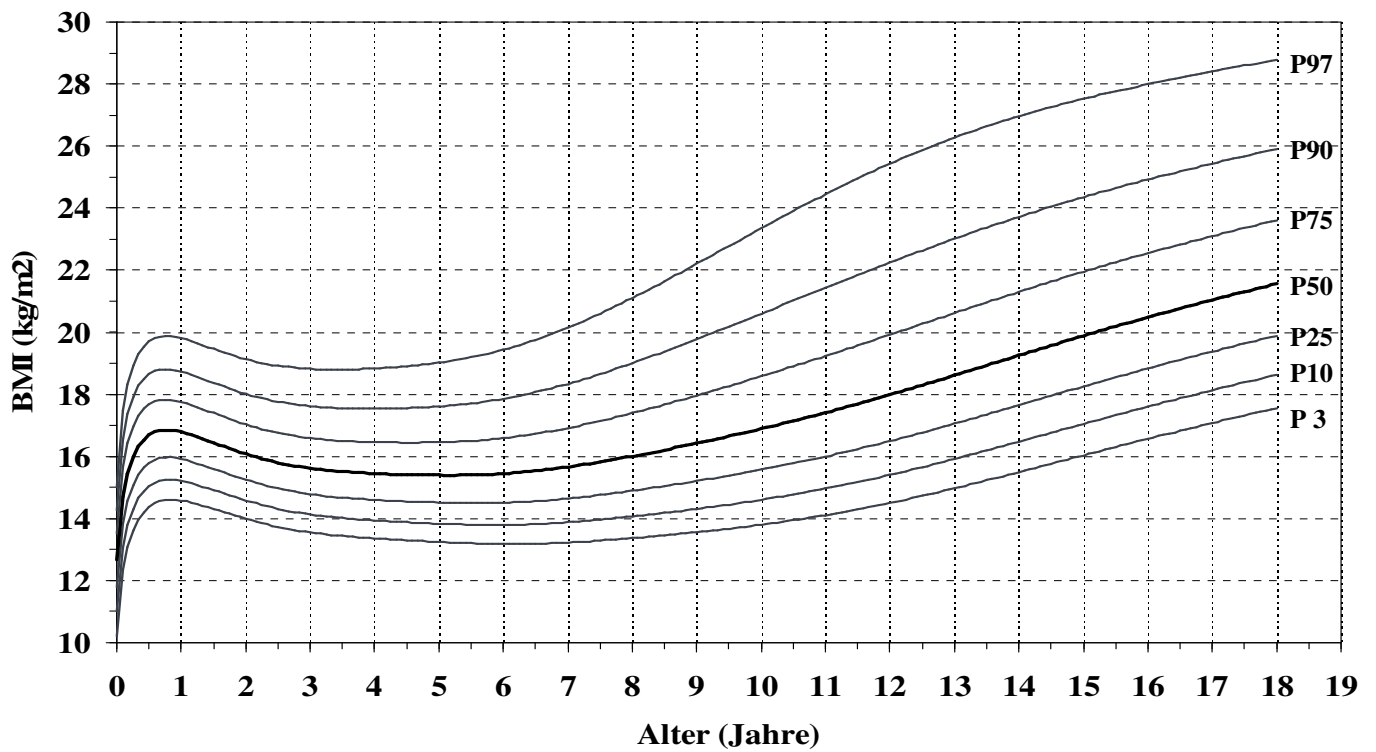


Abb. 3-1: Perzentile für den Body Mass Index von Jungen im Alter von 0 bis 18 Jahren

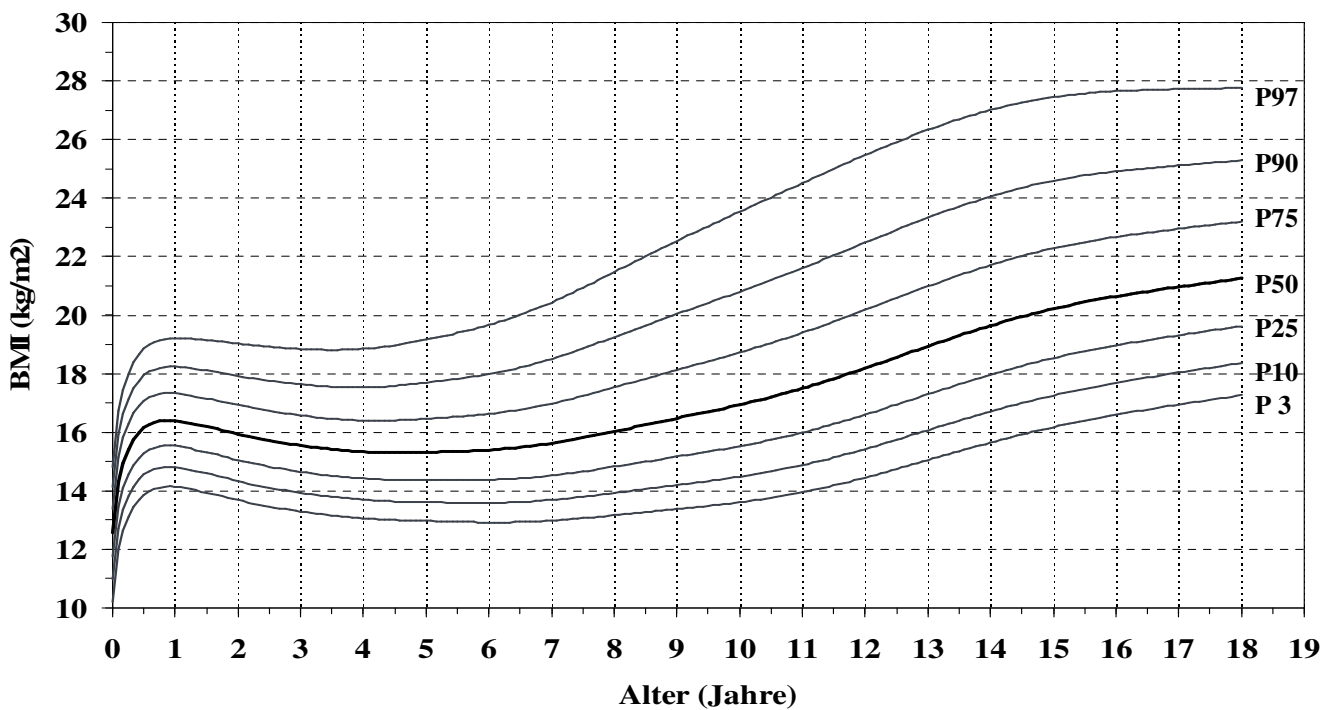
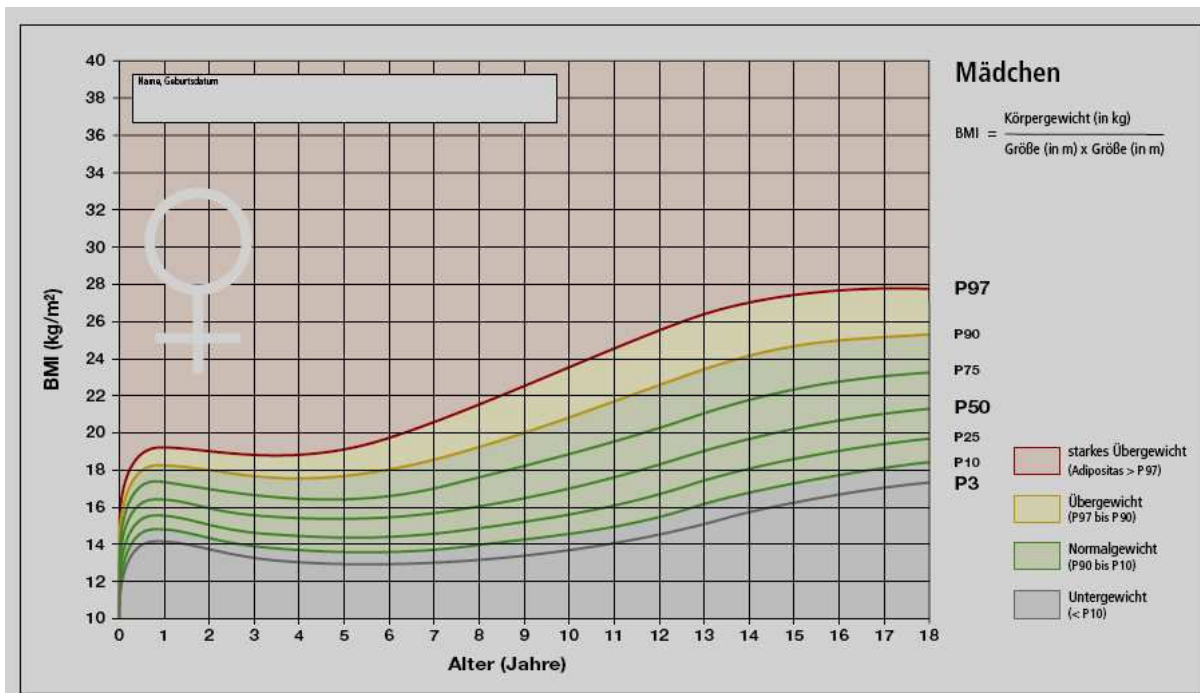
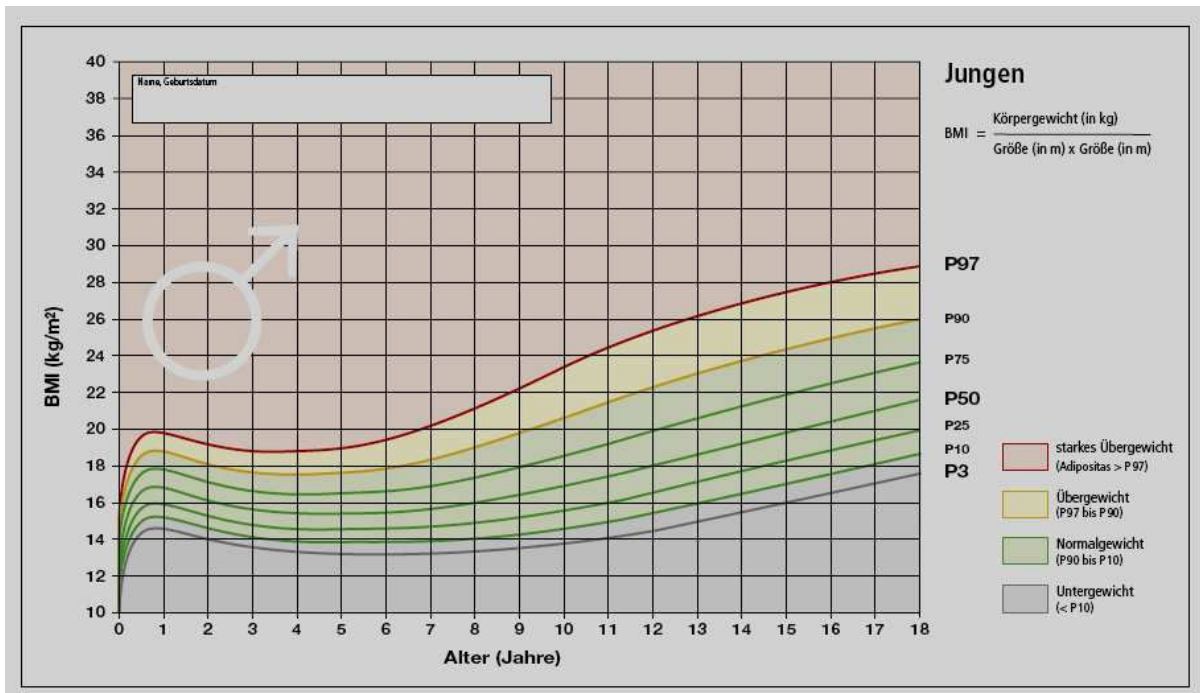


Abb. 3-2: Perzentile für den Body Mass Index von Mädchen im Alter von 0 bis 18 Jahren

Kromeyer-Hauschild K, Wabitsch M, Kunze D, et al. Monatsschr Kinderheilkd (2001) 149: 807-818



www.aid.de

4 Der Präventionsansatz für die schulische Adipositas-Intervention bei Jugendlichen

Angesichts der begrenzten Wirksamkeit und der erheblichen Kosten der verschiedenen Therapieprogramme muss gerade bei Adipositas der Prävention im Kindes- und Jugendalter eine besondere Bedeutung zugemessen werden.

Übergewicht und Adipositas sind epidemisch (*WHO* 2000).
Die Erfolge der therapeutischen Intervention sind begrenzt.
Frühmanifeste Adipositas stellen ein nachhaltiges Gesundheitsrisiko dar.
Die Folgekosten der Adipositas sind erheblich.

Adipositas wird durch individuelle und gesellschaftliche Ursachen erklärt. Diese fordern neben einem therapeutischen auch einen **Public Health Ansatz** (*Arbeitsgemeinschaft Adipositas* 2000 Pos. 6.1; *Robert Koch Institut* 2003, S. 22-24).

Ziele der Prävention

Die Prävention hat die Aufgabe, der weiteren Ausbreitung von Übergewicht und Adipositas bei der ausgewählten Zielgruppe der Jugendlichen entgegen zu wirken. Dabei sollte sie verhindern, dass Normalgewichtige übergewichtig, Übergewichtige adipös werden und dass diejenigen, die Gewicht reduziert haben, wieder zunehmen.

Ziele für die Gesellschaft sind u.a.

- Schaffung gesunder Lebensräume für Jugendliche.
Die Schule bietet spezifische Möglichkeiten zur Förderung der Gesundheit von Schülern und Schülerinnen, indem sie eine gesunde Lebensweise für die gesamte Schulbevölkerung anstrebt (gesundheitsfördernde Schule).
In diesem Zusammenhang muss dem Erziehungsauftrag in der Schule Priorität eingeräumt werden, der darüber hinaus eine enge Zusammenarbeit mit dem Elternhaus nicht ausschließt.
- Vermehrung von gesundheitsdienlichen Ressourcen.
- Verbesserung des Ernährungszustandes der Bevölkerung.
(*Arbeitsgemeinschaft Adipositas* 2000, Pos. 6.2).

Ziele für das Individuum (Jugendliche) sind u.a.

- Verbesserung des Wissens und der Einstellungen bezüglich Ernährung, Ess- und Trinkverhalten, Bewegung, Körpergewicht
- Umsetzung dieses Wissens im Hinblick auf Lebensstilverbesserungen (Ernährung, körperliche Aktivität und andere gesundheitsfördernde Maßnahmen)
- Steigerung der körperlichen Aktivitäten unter Einbeziehung von Alltagsaktivitäten und Sport
- Sicherung der Gewichtsreduktion beziehungsweise Gewichtsstabilität
- Verringerung der Komorbidität.
Bei einem BMI zwischen 25 und 29,9 sollte eine mäßige Gewichtssenkung angestrebt werden, um die Entwicklung von Komorbiditäten und Adipositas zu verhindern.
- Verbesserung der Lebensqualität
(*Arbeitsgemeinschaft Adipositas* 2000, Pos. 6.2).

Intention muss sein, die Energiezufuhr zu reduzieren und den Energieverbrauch zu steigern, um so ein ausgeglichenes Energiegleichgewicht des Körpers zu erreichen. Dies kann langfristig nur durch eine Änderung der Ernährungs- und Bewegungsgewohnheiten bei den Betroffenen erreicht werden (*Arbeitsgemeinschaft Adipositas 2000, S. 6*).

Präventionsprogramme für die Schule

Für die Schule geeignete Präventionsprogramme können primär- und sekundärpräventiv ausgerichtet sein. Dabei geht es um die Förderung gesunder Ernährung und Bewegung sowie eines positiven Körperbildes. Angebote zur Bewegungsförderung sollten eine zentrale Rolle spielen. Ebenfalls wichtig ist in diesem Zusammenhang, die ganze Familie einzubeziehen.

Konzepte

Generell gibt es in der Prävention in Abhängigkeit vom Zeitpunkt der Intervention verschiedene Konzepte. Für den Schulalltag eignen sich vor allem Programme, die sich durch Maßnahmen zur Primärprävention (allgemeinen Prävention) mit dem Übergang zur Sekundärprävention (selektiven Prävention) darstellen.

Die Primärprävention (allgemeine Prävention)

Das Primärpräventionsprogramm (allgemeines Präventionsprogramm) sollte alle Schüler und Schülerinnen erreichen, auch übergewichtige und adipöse im Sinne einer Sekundärprävention. Die Primärprävention (allgemeine Prävention) beinhaltet Maßnahmen, die zum Ziel haben, in der Population die Entstehung von Übergewicht und Adipositas zu verhindern. Das bedeutet als primäre Prävention die Anleitung zu einer ausgewogenen Ernährung und zu sinnvollem Bewegungs- und Freizeitverhalten sowie zu einem positiven Körperbild. Hierzu wäre auch eine gesellschaftlich-kulturelle Entwicklung sehr hilfreich, die sich zum einen vom übertriebenen Schlanksein und einer entsprechenden Figurbetonung – insbesondere für weibliche Jugendliche – löst und zum anderen eine ausgewogene Ernährung als wertvolle Lebensgrundlage versteht.

Die Sekundärprävention (selektive Prävention)

Die Sekundärprävention (selektive Prävention) ist auf potentielle Risikogruppen in der Schule gerichtet, die gefährdet sind, übergewichtig oder adipös zu werden oder die bereits wegen der Gewichtsprobleme in Behandlung waren.

Sekundäre Prävention bedeutet einerseits das frühzeitige Erkennen übergewichtiger Jugendlicher und die gezielte Beratung und Unterstützung bei der Verhaltensänderung. Hierzu haben die Schulen wichtige Funktionen, indem etwa Ernährung im Unterricht behandelt und auch über gemeinsame Mahlzeiten Lerneffekte und Motivation gefördert werden.

Andererseits erfordert diese Zielsetzung aber auch die Anleitung zu gesundem Ernährungs- und Bewegungsverhalten im Alltag und in allen Sozialisationsfeldern, insbesondere in der Schule. Von Bedeutung ist auch die breite Vermittlung angemessener Fähigkeiten zum Umgang mit Frustrationen, Ärger und sozialen Belastungen sowie auch von angemessenem Freizeitverhalten, damit Jugendliche nicht zu Frust-, Stress- oder Langeweileessern werden und sich nicht durch sozialen Druck im Zusammenhang mit Essen und Trinken beeinflussen lassen (*Robert Koch Institut 2003, S. 22; Arbeitsgemeinschaft Adipositas 2000, Pos. 6.3*).

Qualitätsgesicherte Präventionsprogramme

Zur Frage, welche Präventionsmaßnahmen geeignet und effektiv sind, gibt es bei Jugendlichen nur wenige Untersuchungen. Aufgrund der Entwicklungssituation bei Jugendlichen sollte es bei dieser Zielgruppe jedoch leichter als bei Erwachsenen möglich sein, Einstellungen und Verhaltensweisen zu verändern. Damit kommt den Parametern des Ess-, Trink- und Bewegungsverhaltens mit dem Ziel ihrer Veränderung eine ganz andere Bedeutung zu.

Die Einrichtung eines qualitätsgesicherten Präventionsprogramms in der Schule scheint jedoch eine Vernetzung unter Einbeziehung von Schülern und Schülerinnen, Eltern, Pädagogen, Jugendärzten und dem schulärztlichen Dienst sowie die für Bildung und Gesundheit zuständigen Behörden, Institutionen und Universitäten zu bedingen.

Adipositas-Prävention im Schulalltag

Die Adipositas-Prävention durch Ernährung und Bewegung im Schulalltag sollte grundsätzlich so konzipiert werden, dass Schüler und Schülerinnen langfristig zur Handlungskompetenz und zu Einstellungsveränderungen befähigt werden.

Die Interventionsmaßnahmen müssen Schülern und Schülerinnen ein gesundes Ernährungs- und Bewegungsverhalten transparent und bewusst machen und sie dazu veranlassen, dies langfristig zu leben sowie ein fehlerhaftes Verhalten rechtzeitig zu erkennen und entsprechend zu korrigieren. Dabei gilt es, insbesondere die Aspekte aufzuzeigen, die mit dem Übergewicht korrelieren.

Anzustrebende Ziele sind u.a.

- die Erlangung einer positiven Einstellung zur Gesundheit,
- die Erarbeitung realistischer Zielsetzungen,
- die Verbesserung des Wissens,
- die Umsetzung des Wissens im Hinblick auf Lebensstilveränderungen,
- die Verbesserung der Wahrnehmung des eigenen Körpers und des Körperbewusstseins,
- die Stärkung des Selbstbewusstseins und der Eigenakzeptanz,
- die Förderung der Selbstwahrnehmung,
- die Steigerung von Mobilität und Aktivität unter Einbeziehung von Alltagsaktivitäten und Sport,
- die Verbesserung der Ausdauer und der Koordination,
- die Stärkung der sozialen Kompetenz,
- die Verbesserung der Lebensqualität und eine ausgewogene Lebensgestaltung.

Schlussfolgerungen

Die Umsetzungen der o. g. Maßnahmen erfordern gesunde Lebensräume, die die Stärkung der persönlichen Autonomie und die Vermehrung von gesundheitsdienlichen Ressourcen ermöglichen. Dies macht bildungs- und gesundheitspolitische Entscheidungen und daraus resultierende Aktivitäten dringend notwendig.

Es wird gefordert, konkrete und qualitätsgesicherte Präventionsprogramme in Schulen einzurichten. Dafür müssen vernetzte Strukturen unter Einbeziehung von Jugendlichen, Eltern, Pädagogen, Jugendärzten und dem schulärztlichen Dienst sowie die für Bildung und Gesundheit zuständigen Behörden etc. flächendeckend etabliert werden.

In der Aus- und Weiterbildung der Ärzte muss der Prävention der Adipositas ein wesentlicher Stellenwert eingeräumt werden. Darüber hinaus ist es notwendig, dass der Früherkennung der

Adipositas in der ärztlichen Praxis deutlich mehr Beachtung beigemessen wird, soweit auf geeignete Behandlungsmaßnahmen verwiesen werden kann.

Gesundheitsförderndes Verhalten muss im Sinne der Eigenverantwortlichkeit in allen Altersgruppen deutlich entwickelt und gestärkt werden (*Arbeitsgemeinschaft Adipositas* 2002, Pos. 6.5, 6.6).

5 Das Schulungsdesign unter Fokussierung von „Ernährung und Bewegung“

Für interessierte Schüler und Schülerinnen der Klassen 7-10 wurde ein Interventionsprogramm zur Adipositas-Prävention entwickelt, das im Rahmen des schulischen Alltags angeboten und realisiert werden soll.

Konzept

- PR-Maßnahmen
- Informationsveranstaltung für Eltern
- Eingangsuntersuchungen der Schüler und Schülerinnen durch die SchulärztInnen
- Schulungen zur Primär- und Sekundärprävention von Adipositas bei Jugendlichen im Rahmen des schulischen Angebotes zur Ernährung und Bewegung
- Qualitätssicherung
- Weitere präventive und/oder gegebenenfalls therapeutische Betreuung der Schüler und Schülerinnen nach Wunsch in einer zweiten Phase durch Schulen, Krankenkassen, Sportvereine, Selbsthilfegruppen, Kliniken, ...
→ Management: Universität Dortmund, Fach Hauswirtschaftswissenschaft in Zusammenarbeit mit Gesundheitsämtern der Region.

Ziele

Es soll eine dauerhafte Verbesserung des Ernährungs- und Bewegungsverhaltens von normalgewichtigen, übergewichtigen und adipösen Schülern und Schülerinnen erreicht werden, um eine Körpergewichtskonstanz bzw. eine Körpergewichtsreduktion langfristig und nachhaltig anzustreben. Um diese Hauptziele zu realisieren, ist es notwendig, die Selbstwahrnehmung, Selbstkontrolle und Selbstwirksamkeit dieser Zielgruppen zu steigern (Bedingungsziele) sowie ihre Handlungsbefähigung zu schulen. Durch verbesserte Fähigkeiten zur Konflikt- und Stressbewältigung und der sozialen Interaktion wird das Erreichen der Hauptziele gefördert. Langfristig soll eine Verbesserung der Lebensqualität erreicht werden, das gesundheitsfördernde Verhalten soll im Sinne der Eigenverantwortlichkeit in allen Altersgruppen deutlich entwickelt und gestärkt werden. Dabei sollen die Schüler und Schülerinnen Ernährung und Bewegung mit Spaß betreiben (*Arbeitsgemeinschaft Adipositas 2000, S. 6*).

Übergeordnetes Ziel des Interventionsvorhabens ist die Evaluation des bereits in Schulen erprobten Projektes als Ergebnis- und Prozessevaluation. Auf der Basis von Fragebögen, epidemiologischen, anthropometrischen und medizinischen Daten soll das zugrunde gelegte Modell des geplanten Verhaltens empirisch nachgebildet werden, um die Interventionseffekte in einem **Prä/Post-Vergleich** mit zusätzlicher **Follow-up-Untersuchung** erfassen zu können. Dabei werden mit statistischen Methoden die Erfolgsfaktoren für eine positive nachhaltige Verhaltensänderung identifiziert, um das Programm weiter verbessern und im Rahmen eines Netzwerkes standardisieren zu können (Weitere Informationen Gliederung Pos. 8).

Hinweis:

Beabsichtigen Schulen, sich dem „Experiment Evaluation“ zu stellen, ist es unabdingbar, sich mit den Autoren des Interventionsprogrammes in Verbindung zu setzen → Nora.boenhoff@tu-dortmund.de

Eine weitere Zielsetzung des Vorhabens besteht darin, ein Präventionsangebot für eine im Gesundheitspräventionsbereich vernachlässigte Gruppe von Schülern mit sozialer Benachteiligung, aber hohem Bedarf als Programmvariante anzupassen. Im schulischen Kontext werden Schüler und Schülerinnen an Sonderschulen für geistig Behinderte und Lernbehinderte (Neue Bezeichnung: Schule für Förderschwerpunkt Lernen) angesprochen. Der Programmablauf und die Themen der Unterrichtseinheiten entsprechen denen der Regelschulen. Die didaktische Vorgehensweise muss jedoch umfangreich an die Lernvoraussetzungen dieser Schüler angepasst werden. Für die Zukunft müssen für diese Schulen insbesondere neue Erhebungsinstrumente für die Evaluation entwickelt und das didaktische Know how verbessert werden.

Hinweis:

Ein Interventionsprogramm zur Adipositas-Prävention für Förderschulen wird erarbeitet und voraussichtlich im Jahr 2009 erscheinen. Rückfragen → nora.boenhoff@tu-dortmund.de

Tab. 5-1: Details zur Adipositas-Prävention in Schulen

Parameter		Bemerkungen
Zielgruppe	13-16 jährige Schüler und Schülerinnen (7.-10. Klasse)	Position 5.1
Gruppengröße	n = max. 15 / min. 8-10 Schüler und Schülerinnen	Position 5.2
Anzahl Projekt-Schulen	n = x Projekt-Schulen	Position 5.3
Einbindung in den Stundenplan	AG, überwiegend nachmittags	Position 5.4
Schulungsumfang	12 Doppelstunden Ernährung (U1-12) + 2 DStd. (KP + AP) 12 Doppelstunden Bewegung (U1-12) + 2 DStd. (KP + AP)	Position 5.5
Voraussetzungen für die Teilnahme	Vorrangig Schüler und Schülerinnen mit einem Gewicht über der 90. BMI - Perzentile und Normalgewichtige. Die Teilnahme ist freiwillig!	Position 5.6
Team & Netzwerk	<u>Das Team</u> Medizin Ernährung Sport Psychologie <u>Das Netzwerk</u> TU Dortmund, Fach Hauswirtschaftswissenschaft In Zusammenarbeit mit: Kreis Unna, FB Gesundheit und Verbraucherschutz KSV Witten 07 e.V. Sportinstitutionen Ansprechpartner an den beteiligten Ämtern und Schulen Ruhruniversität Bochum, Fakultät Psychologie Bei überregionalem Einsatz weitere Netzwerkpartner!	Position 5.7
Zeitplanung:	(s. dazu Grafik Schulungsdesign - auf CD und http://hww.fk14.uni-dortmund.de/publikationen/schriftenreihe-arbeitsberichte.html) PR Maßnahmen Informationsveranstaltung für Eltern Eingangsuntersuchungen der Schüler und Schülerinnen durch Schulärztinnen Kennenlernphase (KP) (1 DST) Schulungsphase (U) (12 DST ERN; 12 DST BEW) Abschlussphase (AP) (1 DST) Evaluationsphase nach ½ Jahr (1 DST)	Position 5.8
Kosten		Position 5.9

5.1 Zielgruppe

Die Zielgruppe der 13-16 jährigen Schüler und Schülerinnen ist eine Herausforderung für alle Beteiligten, die in der Adipositas-Studie die Jugendlichen betreuen.

„Aufgrund der Bedeutung des körperlichen Erscheinungsbildes in unserer Gesellschaft und aufgrund der immer noch vorliegenden Meinung, dass Übergewichtige und Adipöse das Ergebnis von Bequemlichkeit und eines Mangels an Willenskraft ist, sind Jugendliche mit Übergewicht/Adipositas und ihre Familien oft verlegen und schämen sich. Dieser Personenkreis muss mit Einfühlungsvermögen und mit Mitgefühl behandelt werden und sollte mit Überzeugung erfahren, das Übergewicht und Adipositas ein wichtiges, u. U. auch chronisches medizinisches Problem darstellt, das behandelbar ist.

Fragen nach der Ernährungssituation und der körperlichen Aktivität sollten sachlich und ohne Schuldzuweisungen gestellt werden. Die Fragen sollten sich auf Verhaltensweisen konzentrieren und nicht auf Charakterzüge des Jugendlichen oder der Familie. Nimmt man sich die Zeit, die speziellen Lebenssituation, den Tagesablauf und auch die Wertvorstellungen der Familie zu verstehen, können die Empfehlungen besser wirksam und die Anstrengungen der Betroffenen positiv unterstützt werden“ (Barlow und Dietz 1998, Überarbeitet und kommentiert von Wabitsch 2000, S. 289).

Das Projekt „Fit and Food“ wird als Interventionsprogramm zur Adipositas-Prävention bei weiblichen und männlichen Jugendlichen im Alter von 13-16 Jahren in den schulischen Alltag eingebunden. Diese Altersgruppe wird als besonders günstig angesehen, weil, bedingt durch die Pubertät, entwicklungspsychologisch die Attraktivitäts- und Schönheitsorientierung steigt und sich somit die intrinsische Motivation erhöht. Darüber hinaus verändert sich die Größe der Jugendlichen, sodass große Chancen bestehen, dass die Jugendlichen in dem Zeitraum des großen Längenwachstums das kindliche Übergewicht „verlieren“, wenn das Verhalten hinsichtlich Ernährung und Bewegung diese Körperveränderung unterstützt. Besondere Beachtung finden zudem im Gesundheitspräventionsbereich häufig vernachlässigte Gruppen von Schülern mit sozialer Benachteiligung.

In Deutschland gibt es bereits zahlreiche Programme zur Adipositas-Therapie und -prävention, jedoch sind Vorhaben zur **schulischen Adipositas-Prävention** selten. Nur wenige Programme zielen auf Jugendliche in der Altersstufe der Pubertät und nutzen zugleich den Zugang über das Setting Schule, über das niederschwellige Angebote an alle Jugendliche gemacht werden können. Aufgrund der Entwicklungssituation bei Jugendlichen sollte es bei dieser Zielgruppe leichter als bei Erwachsenen und ebenfalls Kindern möglich sein, Einstellungen und Verhaltensweisen zu verändern. In der Alterstufe der Pubertät werden eigene Verhaltensmuster entwickelt, die jetzt erstmalig von dem häuslichen Lebens- und Ernährungsstil abweichen können. Die Wirksamkeit des schulischen Ansatzes im Adoleszenzalter konnten Eissing et al. (2001) nachweisen. Hinzu kommt, dass die Attraktivitätsorientierung eine zunehmende Bedeutung gewinnt, die handlungsleitend sein kann. Mit einem Präventionsprogramm können im Setting Schule den Jugendlichen Chancen aufgezeigt werden, eigenverantwortliches Handeln zu erlernen, das eine bessere Übereinstimmung mit den Körperidealen ermöglicht.

Zwar sind einige Programme auf die Altersgruppe 13 bis 16 Jahre ausgerichtet, doch sind dies zumeist therapeutische Programme, die in Kliniken oder anderen außerschulischen Einrichtungen durchgeführt werden. Ein präventives Programm, das in der Schule angeboten und durchgeführt wird, ist neben dem hier betrachteten Fit & Food - Projekt bislang nicht entwickelt worden (Bönnhoff, Eissing 2006).

Bei der Thematik ist es eigentlich nicht angezeigt, Jungen und Mädchen in einer Gruppe zu betreuen. Besteht seitens der Teilnehmer und Teilnehmerinnen jedoch der ausdrückliche Wunsch, die Schulung gemeinsam durchführen zu wollen, sollte dem unter Umständen Rechnung getragen werden.

Aufgrund des personellen Aufwandes inklusive der entstehenden Kosten kann unter Umständen entweder nur **eine Mädchen-Gruppe** oder nur **eine Jungen-Gruppe** oder nur **eine gemischte Gruppe** je Schule in die Studie einbezogen werden.

5.2 Gruppengröße

Es sollen maximal 15 Schüler und Schülerinnen in den Kurs aufgenommen werden. Soll die Studie effizient sein, ist zur individuellen und intensiven Betreuung eine größere Population nicht empfehlenswert.

5.3 Projekt-Schulen

N = X Projekt-schulen

5.4 Einbindung der Schulung in den Stundenplan

Die Präventionsmaßnahme soll in den schulischen Tagesablauf integriert werden.

Vorgesehen ist eine Arbeitsgemeinschaft am Nachmittag.

Die exakte Uhrzeit ist in jeder Schule von der Stundenplangestaltung abhängig.

5.5 Schulungsumfang

Der Schulungsumfang für Schüler und Schülerinnen beträgt 12 Doppelstunden für den Ernährungsteil (ERN U1-12) und 12 Doppelstunden für den Bewegungsteil (BEW U1-12).

Diesen 2 x 12 Doppelstunden wird jeweils 1 Doppelstunde (KP) vorgeschaltet, um die „Kennerlernphase“ entspannt anzugehen und die zeitraubenden Befragungen zur Person und zum Ernährungs- und Bewegungsverhalten, die für die eingeplante Evaluation notwendig sind, durchzuführen.

Den 12 Doppelstunden wird 1 Doppelstunde (AP) nachgeschaltet, um weitere Befragungen zu platzieren (Abschlussphase).

Die je 12 Doppelstunden (U) + je 2 Doppelstunden (KP + AP) für die Ernährungs- und Bewegungseinheiten unterliegen der Verantwortung von Experten.

Für die Eltern der teilnehmenden Schüler und Schülerinnen wird ein **Elternabend** angeboten. Elternabende parallel zur Schulungsmaßnahme sind aus Kostengründen und organisatorischen Aspekten zumeist nicht durchführbar.

5.6 Voraussetzungen für die Teilnahme

Schüler und Schülerinnen werden gezielt durch Vertrauenslehrer, Sozialarbeiter, Schulpsychologen und allgemein durch Printmedien wie Flyer, Handzettel und Plakate in der Schule über das Vorhaben einer Adipositas-Prävention informiert (Anhang „Flyer“).

Bevor die Schüler und Schülerinnen verbindlich an der Adipositas - Studie teilnehmen können, werden sie durch SchulärztInnen untersucht. Es werden anthropometrische und medizinische Daten erhoben (Anhang: Formblatt „Eingangsuntersuchungen“; Formblatt „Vorerkrankungen und Beschwerden“). Insbesondere muss die Anamnese der beteiligten Schüler und Schülerinnen Aufschluss geben über

- Lebensmittelallergien,
- sonst. Lebensmittelunverträglichkeiten,
- Diabetes mellitus,

- für den Sport problematische Erkrankungen,
- Ernährungstabus,
- Binge Eating Disorder nach DSM-IV.

In die Gruppe der teilnehmenden Probanden werden sowohl normal- als auch übergewichtige bzw. adipöse Interessenten aufgenommen, wodurch schulische Ausgrenzungen vermieden werden. Die Einteilung der Probanden in Normal-, Unter- oder Übergewichtige bzw. Adipöse erfolgt mittels der BMI-Percentilen. Anschließend wird geklärt, welchen Schülern und Schülerinnen vorrangig eine Teilnahme empfohlen wird und wer darüber hinaus teilnehmen kann. Die Teilnahme ist grundsätzlich freiwillig, eine Empfehlung kann jedoch durch die SchulärztInnen und durch die Vertrauenslehrer, Vertrauenslehrerinnen oder andere Personen des Vertrauens erfolgen.

Bei einer verbindlichen Teilnahme muss die Einverständniserklärung (Anhang) der Erziehungsberechtigten vorliegen!

5.7 Das Team

„Jede Form der Ernährungsumstellung bei Jugendlichen sollte qualifiziert betreut werden“ (Arbeitsgemeinschaft Adipositas 2000).

SchulärztInnen

„Die Rolle des Arztes in der Prävention der Adipositas besteht in der:

- Identifikation von Risikopersonen / -gruppen
- Diagnostik der Komorbidität
- Schlüsselrolle in der selektiven und gezielten Prävention
- Kooperation in der allgemeinen Prävention“

(Arbeitsgemeinschaft Adipositas 2000)

Die SchulärztInnen stehen den Jugendlichen in ausgewiesenen Sprechstunden als Ansprechpartner zur Verfügung.

Ernährungswissenschaftlerin

TU Dortmund, Fach Hauswirtschaftswissenschaft

Dr. Nora Bönhhoff erstellte die Konzeption der Adipositas-Präventions-Schulung in Zusammenarbeit mit Maria Hemker, Oecotrophologin und in Kooperation mit dem Fachbereich für Gesundheit und Verbraucherschutz, Kreis UNNA und der Ruhr-Universität Bochum, Fakultät Psychologie.

Lehrer/Lehrerinnen der beteiligten Schulen

Es ist möglich, Lehrkräfte der beteiligten Schulen in die Schulungen jeweils für Ernährung und Bewegung einzuplanen. Dabei ist zu bedenken, dass die Stundendeputate durch die Lehrtätigkeit am Vormittag häufig schon ausgeschöpft sind, sodass man unter Umständen auch externe Betreuer und Betreuerinnen verpflichten muss.

Zu überlegen ist weiterhin, ob es nicht ohnehin aus psychologischer Erwägung heraus besser ist, „neutrale“ Lehrende zu verpflichten, da sich die Teilnehmer und Teilnehmerinnen durch die „bekannten“ Lehrer und Lehrerinnen sonst vielleicht mit ihren Defiziten „erkannt“ fühlen. Stehen Lehrer und Lehrerinnen für den kompletten Schulungskurs verantwortlich nicht zur Verfügung, wäre es sinnvoll, diesen Personenkreis, falls dieser es wünscht, hier und da in das Projekt einzubinden bzw. es begleiten zu lassen. Dies ist für eine kompetente und zukünftige Fortsetzung der Thematik im Schulunterricht bzw. Schulalltag vorteilhaft.

Psychologinnen

Frau Dr. rer. nat. M. Pinnow, Dipl. Psychologin und Wiss. Mitarbeiterin der Fakultät Psychologie der Ruhr-Universität Bochum, Entwicklungspsychologie Die Jugendlichen können sich bei Bedarf an die Psychologin wenden (Hotline).

Dr. Marlies Pinnow, D-44780 Bochum, Gebäude GAFO 04/604; Telefon 0234-32-24627; Telefax 0234-32-14376; E-Mail: marlies.pinnow@ruhr-uni-bochum.de

Die Umsetzung erfolgt durch ein **Netzwerk** aus wissenschaftlichen Instituten zur Entwicklung, Evaluation und Standardisierung, aus Initiatoren für die Umsetzung, Schulen für die fachliche und pädagogische Leitung und Experten für die Bereiche Ernährung, Bewegung und Psychologie, um die Kompetenzen und das Engagement zur Erzielung einer hohen Wirksamkeit auf hohem Qualitätsniveau zusammenzufassen.

Primäre Prävention von Adipositas für Jugendliche wird in sinnvoller Weise durch ein Netzwerk realisiert, da

- einzelne Beteiligte durch ihre spezifischen Kompetenzen bestimmte Inhalte auf hohem Qualitätsniveau anbieten können,
- Jugendliche Schulungen und Anregungen von verschiedenen Personen erhalten (schulextern, schulintern), so dass ein Reaktanzverhalten durch eine zusätzliche Konfrontation mit Eltern oder Lehrern vermieden wird,
- Schule in einem Netzwerk alle Jugendlichen erreicht und eine Vorauswahl der Teilnehmer an dem Programm vornehmen kann,
- Schülerinnen und Schüler der besuchten Schule eine sehr wichtige soziale Gruppe bilden, in der durch die Kursbildung zugleich auch soziale Auseinandersetzungen stattfinden.

Darüber hinaus ist zu konstatieren, dass die Schule die Präventionsarbeit nicht allein organisieren und durchführen kann, da hierfür die personellen Kapazitäten in der Regel nicht vorhanden sind (außer Ganztageschulen). Gesundheitsförderung von Kindern und Jugendlichen ist zudem auch eine kommunale Aufgabe, die in vielen Städten und Kreisen eine zunehmende Bedeutung erhält. Auch andere Vereine und Verbände wie die DGE (Deutsche Gesellschaft für Ernährung) oder Sportvereine und -verbände befassen sich aktiv mit der Adipositas-Prävention. Diese Kompetenzen und das Engagement werden zur Erzielung einer hohen Wirksamkeit in einem Netzwerk zusammengefasst, wie dies in der folgenden Abb. dargestellt ist.

Abb. 5-1 : Netzwerk für eine primäre Adipositas - Prävention von Jugendlichen



(Bönnhoff, Eissing 2006)

5.8 Zeitmanagement

- **PR-Maßnahmen**

Informationen (Flyer, Handzettel, Plakate, Rundschreiben)

Zeitraum: _____

- **Informationsveranstaltung für Eltern**

Zeitraum: _____

Eltern-Teilnehmerliste (Anhang). Eine Power - Point Präsentation für den Elternabend (Gliederung Pos. 9) soll die Schulungsprogramme Ernährung und Bewegung für die Eltern transparent machen. Die Präsentation ist auf der Homepage HWW (www.hww.fb14.uni-dortmund.de) abrufbar.

Verbindliche Anmeldung der Teilnehmer inklusive Einverständniserklärung der Erziehungsberechtigten (Anhang)

Zeitraum: _____

- **Eingangsuntersuchungen der Schüler und Schülerinnen durch SchulärztInnen**

Zeitraum: _____

- **Kennenlernphase (KP)**

Zeitraum: _____

Jeweils 1 Doppelstunde wird den je 12 Einheiten Ernährung und Bewegung vorgeschaltet. Teilnehmer und Teilnehmerinnen des Schulungskurses lernen sich gegenseitig in entspannter Atmosphäre kennen. Fragebögen, Bestandteil der Evaluation (Gliederung 6.2/7.2), werden verteilt und sollen von den Schülern und Schülerinnen in Ruhe ausgefüllt werden.

▪ **Schulungsphase Beginn**

Zeitraum:

ERN

BEW

1. Doppelstunde
2. Doppelstunde
3. Doppelstunde
4. Doppelstunde
5. Doppelstunde
6. Doppelstunde
7. Doppelstunde
8. Doppelstunde
9. Doppelstunde
10. Doppelstunde
11. Doppelstunde
12. Doppelstunde

▪ **Abschlussphase am Ende der Schulungsphase (AP)**

Zeitraum: _____

Jeweils 1 Doppelstunde soll den 12 Einheiten Ernährung und Bewegung nachgeschaltet werden.

Es werden Fragebögen zur Evaluation verteilt, die von den Schülern und Schülerinnen ausgefüllt werden sollen.

▪ **Evaluationsphase nach ½ Jahr**

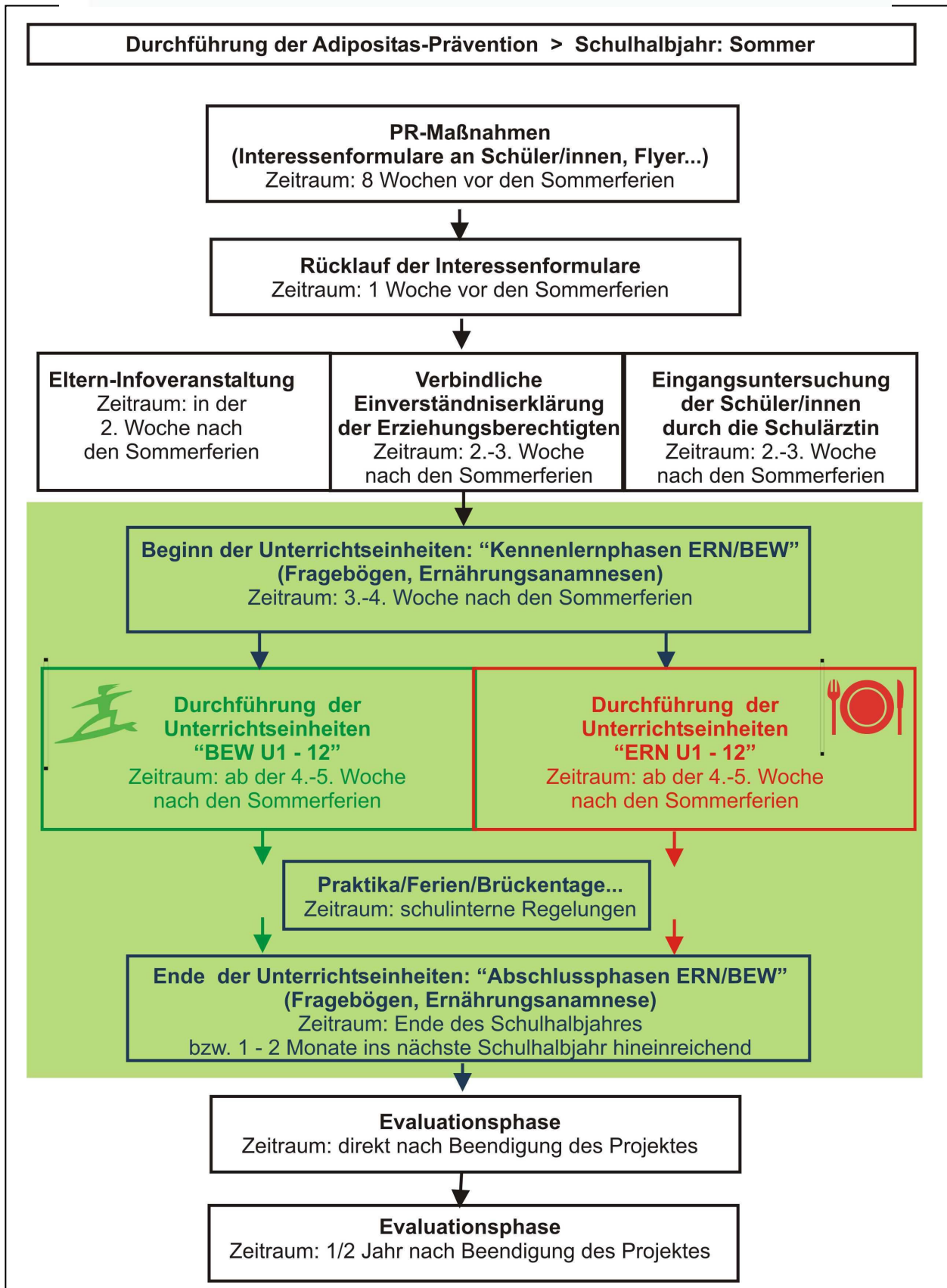
Zeitraum: Es werden Fragebögen zur Evaluation verteilt, die von den Schülern und Schülerinnen ausgefüllt werden sollen.

Zeitraum: _____

Anmerkung: Bei der Zeitplanung müssen Schulferien, Praktika, Exkursionen, Elternabende etc. langfristig berücksichtigt werden.

5.9 Kosten

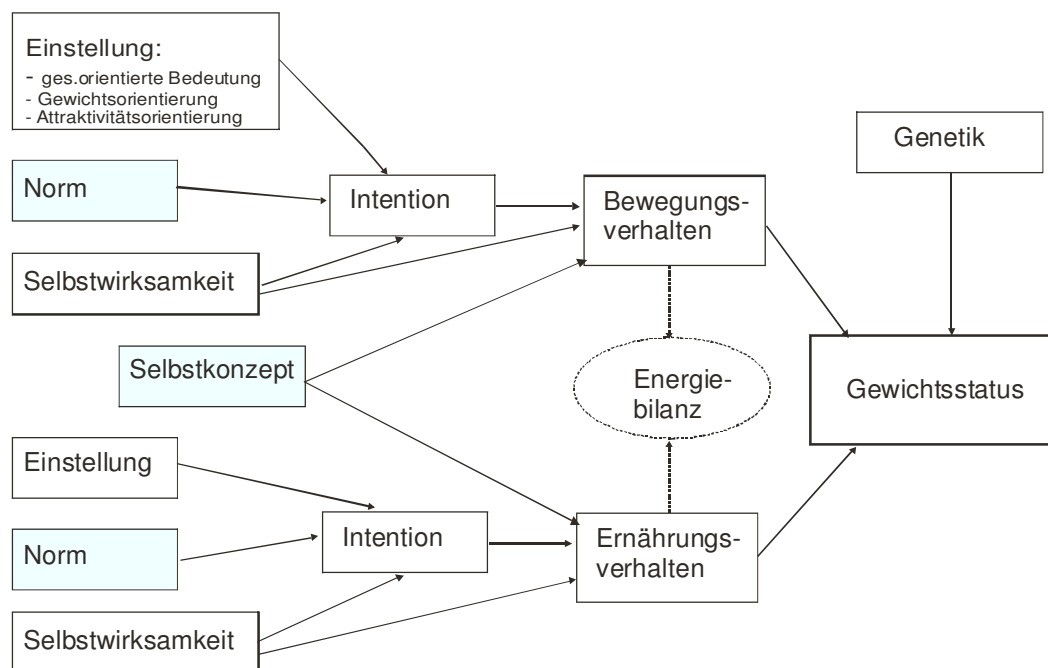
- **Aufwandsentschädigungen (z. B. Honorare, Reisekosten) für die externen Experten**
- **Finanzielle Aufwendungen für Lebensmittel**
Berechnungsgrundlage: 1,00 – 1,50 Euro / Schüler, Schülerin und Schuleinheit
Ein Beitrag für Obst und Getränke für die Bewegungseinheiten sollte eingeplant werden.
- **Finanzielle Aufwendungen für Kopien, Folien, Tagebücher, CD's u. ä.**
Möglicherweise können Fördervereine der Schulen und/oder Sponsoren für eine Kostendeckung gewonnen werden.



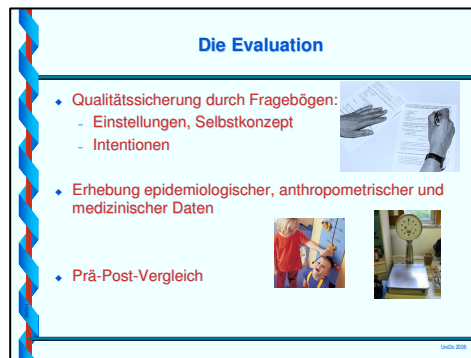
8 Evaluation und Qualitätsentwicklung

Der Aufbau des Programms stützt sich auf das Modell des „Geplanten Verhaltens“ von *Ajzen und Madden* (1986), das sich im Bereich der Gesundheitsförderung in einer Vielzahl von Projekten bewährt hat (*Küppers-Hellmann* 2002). Den Konstrukten Einstellung, Norm und Selbstwirksamkeit wurde das Konstrukt des Selbstbildes (Selbstkonzept) hinzugefügt (s. Abb. 8-1).

Abb. 8-1: Modell des geplanten Verhaltens (erweitert) (nach Ajzen und Madden 1986)



Eine Präventionsmaßnahme wie „Fit&Food“ hat als vornehmliches kurzfristiges Ziel, Veränderungen in den Bereichen Einstellung, Normen, Selbstwirksamkeit und Selbstkonzept zu bewirken. Diese Konstrukte haben nach dem zu Grunde gelegten Modell Einfluss auf die Intentionen, die wiederum zur Veränderung bisheriger (Bewegungs- und Ernährungs-) Verhaltensweisen gebildet werden. Aus dem Bewegungs- und Ernährungsverhalten resultiert der Gewichtsstatus, der zusätzlich durch die Genetik beeinflusst wird und nur längerfristig optimiert werden kann. Auf der Basis von Fragebögen, epidemiologischen und anthropometrischen Daten soll das Modell empirisch nachgebildet werden, um die Interventionseffekte erfassen zu können. Die hierfür benötigten Daten werden in einer Eingangsuntersuchung zu Beginn des Programms (Prä-Daten), in einer Kontrolluntersuchung am Ende des Programms (Post-Daten) und nach ca. einem halben Jahr (Follow Up-Daten) erhoben. Sie werden im Anschluss durch statistische Methoden ausgewertet. Anhand dieser Evaluation können die Erfolgsfaktoren für eine positive Verhaltensveränderung identifiziert werden, um das Programm weiterhin verbessern und standardisieren zu können (*Bönnhoff, Eissing* 2006).



Bei der Bewertung der Datenlage steht der Präventionsgedanke im Vordergrund.

8.1 Qualitätssicherung durch Fragebögen

8.1 Einstellungen

Die Einstellungen zu gesundheitsbewusster Ernährung stellen eine Voraussetzung für gesundheitsförderliche Essgewohnheiten dar (Diehl & Staufenbiel 1994, Lach 2001). Die Untersuchung von Einstellungen gibt Aufschluss über Motive und Bewertungen, warum ein bestimmtes Ernährungsverhalten gezeigt wird (Lach 2001). Dazu wurde ein Fragenkatalog erstellt (Lach 2001), dessen Itemformulierung an Diehl (1994, S.58) angelehnt ist. Es werden 3 in der Untersuchung von Lach extrahierte Einstellungen betrachtet:

E1: gesundheitsorientierte Bedeutsamkeit des Essens,

E2: Gewichtsorientierung,

E3: Attraktivitätsorientierung.

Tab. 1: Fragebogen-Items zu Einstellungen (Beispiele)

(E1: gesundheitsorientierte Bedeutsamkeit des Essens, E2: Gewichtsorientierung, E3: Attraktivitätsorientierung)

Bitte beurteile, in wie fern diese Aussagen auf dich zutreffen!		trifft nicht zu	trifft wenig zu	trifft etwas zu	trifft voll zu	Zuordnung
1	Wenn man gesund ist, muss man nicht so viel an gesunde Ernährung denken.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	E1(p*)
2	Nur Körnerfreaks (Personen, die gerne Körner und Müsli essen) ernähren sich mit vollwertigem Essen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	E1
3	Es reicht, wenn man isst, worauf man Lust hat und was einem schmeckt. Dann bekommt der Körper automatisch alle notwendigen Stoffe.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	E1
4	Wenn das Essen schmeckt, dann ist es auch gesund.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	E1
5	Für mich ist es wichtig satt zu werden – egal wie.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	E1

6	Bestimmte Sachen esse ich nicht, weil sie ungesund sind.	O	O	O	O	E2
7	Bestimmte Sachen esse ich nicht, weil sie dick machen.	O	O	O	O	E2
8	Ich würde mich schöner fühlen, wenn ich schlanker wäre.	O	O	O	O	E2
9	Vor Gewichtsveränderungen habe ich keine Angst.	O	O	O	O	E2 (p*)
10	Ich achte darauf, mein Gewicht zu halten.	O	O	O	O	E2
11	Gesunde Ernährung und Schönheit gehören nicht zusammen.	O	O	O	O	E3 (p*)
12	Wenn ich mich gesund ernähre, dann fühle ich mich hübscher.	O	O	O	O	E3
13	Ich ernähre mich gesund, um gut auszusehen.	O	O	O	O	E3

* (p): negative Polung

Fragebögen-Originale siehe Anhang

8.2 Intentionen

In die Fragebögen wurden Items zur generalisierten Intention zum Ernährungsverhalten aufgenommen. Unter Intentionen werden Ziele und Anliegen verstanden, die eine Person in ihrem Alltag verfolgt und in Zukunft realisieren will. Sie sind das Resultat einer Reihe von Entscheidungen und werden zur Veränderung bisheriger Verhaltensweisen gebildet. Maßgebliche weitere Einflussfaktoren sind Einstellungen und das (generalisierte) Selbstkonzept. Es soll überprüft werden, ob die Schüler und Schülerinnen nach dem Programm vorhaben, ihre Ernährung zu Gunsten einer vollwertigen Ernährung umzustellen (Eissing, Lach 2003), bzw. ob sich das Interventionsprogramm auf das Ernährungsverhalten auswirkt. Es wird zwischen 3 Intensionsdimensionen unterschieden:

I1: Zielintentionen,

I2: spezifische Intentionen,

I3: Ausführungsintentionen.

Tab. 3: Fragebogen-Items zu Intentionen (Beispiele)

(I1: Zielintentionen, I2: spezifische Intentionen, I3: Ausführungsintentionen)

Bitte beurteile, in wie fern diese Aussagen auf dich zutreffen!		trifft nicht zu	trifft wenig zu	trifft etwas zu	trifft voll zu	Zuordnung
1	Ich habe mir vorgenommen, meine Ernährung umzustellen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	I1
2	Ich möchte auf meine Gesundheit achten.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	I1
3	Ich habe mir vorgenommen, mich vielseitig und abwechslungsreich zu ernähren.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	I2
4	Ich möchte mehr pflanzliche Lebensmittel (Getreideprodukte, Obst, Gemüse usw.) essen und trinken.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	I2
5	Ich will auf „Süßes“ nicht verzichten.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	I2(p)
6	Ab sofort achte ich auf den Fettgehalt der Lebensmittel.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	I2
7	Ab morgen esse ich jeden Tag mindestens 4 Portionen Obst und Gemüse.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	I3
8	Ich werde jeden Tag reichlich Mineralwasser oder Saft trinken.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	I3
9	Zukünftig will ich jeden Tag Milch oder ein Milchprodukt (z.B. Joghurt, Buttermilch) essen oder trinken.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	I3

Fragebögen-Originale siehe Anhang

8.3 Selbstwirksamkeit/Selbstkonzept

Zur Abfrage der Selbstwirksamkeit bzw. zur Darstellung des Selbstkonzeptes der Schüler wird der „Fragebogen zu Kompetenz- und Kontrollüberzeugung“ (FKK) von Krampen (1991) verwendet, mit dem das Selbstkonzept der eigenen Fähigkeiten und das generalisierte Selbstkonzept untersucht werden sollen. Weitere mögliche Fragebögen zur Selbstwirksamkeit (z. B. Schwarzer) haben sich in anderen Untersuchungen (bspw. zum Finanzmanagement) nicht in dem erwarteten Maße bewährt, da die Frageformulierungen z. T. sprachlich zu schwierig waren oder die Fragebögen für eine andere Zielgruppe (Alter etc.) validiert waren. Mit dem Fragebogen von Krampen konnten jedoch bei ähnlichen Zielgruppen zufrieden stellende Ergebnisse erzielt werden. Daher wurde dieser auch für Fit&Food eingesetzt. Vor allem das sprachliche Problem der außen vorgelassenen Fragebögen ist auch im Rahmen von Fit & Food verstärkt zu berücksichtigen. Daher mussten im Fragebogen von Krampen leichte sprachliche Veränderungen vorgenommen werden.

Eine Erweiterung des Modells von Ajzen und Madden wird durch die Einbeziehung des Selbstkonzeptes („Wie sehe ich mich selbst“) durchgeführt. Zufriedenheit mit sich selbst und das Vertrauen in die eigene Leistungsfähigkeit können entscheidend sein, um das Verhalten wirkungsvoll zu verändern. Da Übergewicht zu einem hohen Maße ein soziales Problem ist (verstärktes Auftreten in sozial schwächeren Schichten), wird von der Hypothese ausgegangen, dass auch das Selbstvertrauen herabgesetzt ist bzw. die Personen über ein eingeschränk-

tes Selbstkonzept verfügen. Dessen Stärkung, wie es Bestandteil von Fit & Food ist, kann einen wirkungsvollen Faktor für die Verhaltensänderung darstellen.

Da weiterhin angenommen wird, dass das Selbstkonzept sowohl im Ernährungs- als auch im Bewegungsbereich wirksam ist, wird dieses gemeinsam für beide Bereiche betrachtet. Es wird eine aktualisierte deutschsprachige Form des OFFER Self-Image Questionnaire eingesetzt (Seiffge-Krenke 1987). Aus ökonomischen Gründen werden nur die Komponenten

- allgemeine Zufriedenheit mit sich und der Welt,
- Selbstvertrauen in die eigene Leistungsfähigkeit,
- Soziales Verhalten gegenüber Gleichaltrigen

erhoben, nicht die weiteren Dimensionen ‚Gute Beziehungen zu den Eltern‘ und ‚Depressives Selbstbild‘.

Um die sprachliche Verständlichkeit an das Niveau der Befragten (ebenfalls Haupt- und Sonderschüler) anzupassen, mussten einige Items umformuliert werden. Ziel ist es, jeden Satz aus höchstens 2 Satzteilen bestehen zu lassen.

Weiterhin werden generelle zeitlich überdauernde Vorstellungen von der eigenen Person (Filipp 1993) zum Selbstkonzept erfasst. Selbstbezogene Kognitionen können zur Planung, Vorhersage, Erklärung und Kontrolle von Ereignissen und Handlungen beitragen. In den Fragebogen-Items werden die Eigenschaften der Persönlichkeit sowie die subjektive Sicht des eigenen Selbst erfasst (Zufriedenheit mit dem Gewicht und sich selbst).

Tab.1 : Fragebogen-Items zum generalisierten Selbstkonzept (Beispiele)
(Krampen, 1991; modifiziert)

	Bitte beurteile, inwiefern diese Aussagen auf dich zutreffen!	sehr falsch	falsch	eher falsch	eher richtig	richtig	sehr richtig
1	Ich komme mir manchmal taten- und ideenlos vor!	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2	Ich mag es nicht, wenn ich nicht weiß, wie ich mich verhalten soll!	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3	Ich weiß oft nicht, wie ich meine Wünsche verwirklichen soll!	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4	Ich kenne viele Möglichkeiten, mich vor Erkrankungen zu schützen!	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5	In unklaren oder gefährlichen Situationen weiß ich immer, was ich tun kann!	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6	Manchmal weiß ich überhaupt nicht, was ich in einer Situation machen soll!	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7	Auch in schwierigen Situationen fällt mir ein, was ich alles tun könnte.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8	Für die Lösung von Problemen fallen mir immer viele Möglichkeiten ein!	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Fragebögen-Originale siehe Anhang

(Bönnhoff, Eissing 2006)

8.4 Erkennbare Tendenzen

Die **Einstellungen** zur gesundheitsbewussten Ernährung, die durch Fit & Food verbessert werden sollen, haben sich tendenziell in den Schulen, in denen die Interventionsstudie bereits durchgeführt wurde, in wünschenswerter Richtung verändert, d.h., den „positiven“ Einstellungen zur gesundheitsbewussten Ernährung wird nach der Intervention tendenziell stärker zugestimmt.

Auch die **Zielintentionen** zum zukünftigen Ernährungs- und Bewegungsverhalten veränderten sich tendenziell in wünschenswerter Richtung, d.h., die Schüler haben nach der Intervention eher die Intention, sich gesundheitsförderlich zu verhalten.

Das **Selbstkonzept** zeigt ansatzweise negative Veränderungen, was auf die o. g. Gründe zurückzuführen sein mag. Eine Ausnahme bildet das soziale Verhalten gegenüber Gleichaltrigen.

Der **Gewichtsstatus** war im Mittel konstant. Etwa die Hälfte der auswertbaren Probandendaten zeigte eine positive Gewichtsentwicklung im Sinne einer Gewichtsabnahme. Einzelne Probanden verzeichneten eine größere Gewichtsabnahme, die zudem nachhaltig war. Hier konnte eine enge Zusammenarbeit mit den Eltern beobachtet werden.

8.5 Zukunftsperspektiven

- Das schulische Interventionsprogramm zur Adipositas-Prävention Fit and Food wird zukünftig weiterhin sowohl an den erprobten Schulen erneut als auch in neuen Schulen durchgeführt. Bei der Befragung der erprobten Schulen wurde von allen ein Interesse an der Weiterführung des Projektes Fit and Food bekundet. Vier der erprobten Schulen führten das Projekt unmittelbar in eigener Verantwortung weiterhin durch.
- Während zuvor die Interventionsstudie nur im Kreis Unna eingesetzt wurde (Finanzierung, Organisation und Herausgeber) werden zukünftig weitere Regionen mit dem Projekt vertraut gemacht (z. B. Schulen in Witten, Hagen, Dortmund...).
- Externe Experten werden zukünftig die Ausnahme sein. Lehrer und Lehrerinnen sowie Sozialpädagogen und Psychologen, die in Schulen tätig sind, übernehmen eigenverantwortlich die Durchführung des Präventionsprojektes an ihren Schulen. Dies war ohnehin zu Beginn der Projektierung die Zielsetzung.
- Externe Experten sollen dennoch nicht völlig ausgeschaltet werden. Kooperationspartner sind erwünscht. Realistische Partnerschaften sind z. B. denkbar für den Bewegungsinput mit dem Deutschen Ringerbund, Sportvereinen, Fitness-Studios...
- Durch weitere schulische Maßnahmen, Sportvereine... und Zugang zu Therapieprogrammen soll die Nachsorge für interessierte Schüler und Schülerinnen verstärkt initiiert werden, um so einen Langzeiterfolg zu sichern.
- Die Einbeziehung der Eltern ist zur Unterstützung und Weiterführung einer gesunden Ernährung wichtig. Zusammenarbeit und Vorgehensweisen müssen erneut überdacht und zielgruppenspezifisch ausgerichtet werden.
- Eine Überarbeitung des Unterrichtskonzeptes für Förderschulen ist eingeplant.

- Die Zusammenarbeit mit den Gesundheitsämtern wird auch in Zukunft unerlässlich sein. Lehrer und Eltern sehen eine Absicherung in der Bestätigung der Tauglichkeit der Schüler für das Programm durch einen Arzt. Für die Schüler ist der zusätzliche Check-Up wichtig, da vor allem Kinder und Jugendliche aus sozial schwachen Familien, die durch das Programm besonders gefördert werden sollen, seltener den Hausarzt aufsuchen. In der Tat konnten bei den bisher durchgeführten Interventionsprojekten bei einigen Teilnehmern erstmalig Einschränkungen der Gesundheit diagnostiziert werden.

Für die Nachsorge ist es von großer Bedeutung, dass der Schularzt bzw. die Schulärztin, um die gesundheitlichen Beratungsangebote und Strukturen im Kreise wissend, ausgewählten Schülern und Schülerinnen bei der Überführung in eine mögliche Therapie o.ä. behilflich ist. Dies kann vor allem ein Arzt leisten. Die Hemmschwelle, den Hausarzt aufzusuchen, ist unter Umständen hoch. Das Gesundheitsamt kann hier die Mittlerfunktion übernehmen.

9 Elternabend

Je nach den Gegebenheiten an der Schule kann ein Elterninformationsabend (Einladung s. Anhang) durchgeführt werden. Hierzu wurden eine Powerpoint-Präsentation (s. 9.1) und ein Elternhandout (s. 9.2) erstellt. Das Elternhandout kann den Schülerinnen und Schüler auch als Elternbrief mitgegeben werden.

Bei einem Elterninformationsabend werden die Eltern mit Hilfe der Powerpoint-Präsentation über die Inhalte des Projektes informiert. Es bietet sich an, alle Beteiligten (ggf. auch die Schulärzte) an dem Abend teilnehmen zu lassen.

Im Anschluss können die Eltern ggf. verbindlich über die Teilnahme ihres Kindes an diesem Projekt entscheiden (Einverständnis-Erklärung und Fragebogen über Vorerkrankungen s. Anhang). Je nach Alter der Schülerinnen und Schüler ist dies evtl. nicht erforderlich.



Fit and Food



Interventionsprogramm zur Adipositas-Prävention in Schulen

tu technische universität
dortmund
Fach Hauswirtschaftswissenschaft



Dr. N. Bönnhoff / M. Hemker – TU Dortmund 2007

Das Netzwerk

 technische universität
dortmund
Fach Hauswirtschaftswissenschaft

TU Dortmund, Fach Hauswirtschaftswissenschaft

in Zusammenarbeit mit:



Kreis UNNA,
Fachbereich Gesundheit und Verbraucherschutz



Ruhr-Universität Bochum, Fakultät für Psychologie

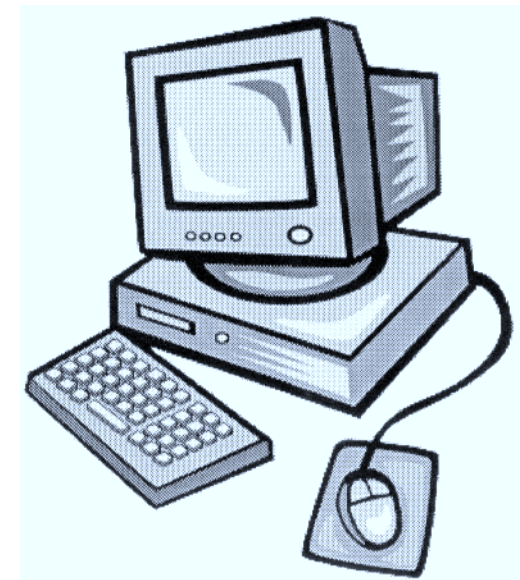


KSV Witten 07 e. V.



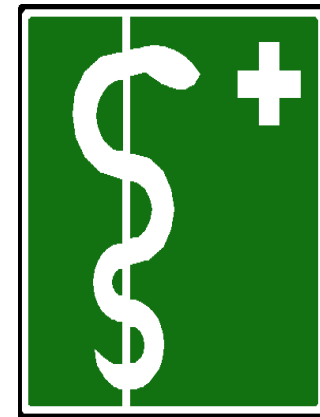
Das Team - Organisation -

- ◆ TU Dortmund
 - Dr. Nora Bönnhoff
 - Maria Hemker
- ◆ Kreis Unna
 - Josef Merfels
 - Rainer Overhoff
 - Petra Krenscher-Gibbels



Das Team - Medizin -

- ◆ SchulärztInnen der beteiligten Regionen



Das Team

- Ernährung -

- ◆ Dr. troph. Nora Bönnhoff
Ernährungswissenschaftlerin (TU Dortmund)
- ◆ Maria Hemker, Oecotrophologin (TU Dortmund)
- ◆ LehrerInnen der beteiligten Schulen



Das Team - Sport -

- ◆ KSV Witten 07 e. V.
- ◆ ÜbungsleiterInnen
- ◆ SportwissenschaftlerInnen & LehrerInnen der beteiligten Schulen



Das Team - Psychologie -

- ◆ Dr. rer. nat. Marlies Pinnow, Dipl.-Psych.
(Ruhr-Universität Bochum, Fakultät Psychologie)
- ◆ SozialpädagogInnen der beteiligten Schulen





Definitionen

- Übergewicht / Adipositas -

Übergewicht = Gewicht über dem Normbereich

Adipositas = Fettsucht

(Übermäßiger Anteil der Fettmasse am Körpergewicht mit deutlicher Beeinflussung der Gesundheit)



Ursachen I

- Übergewicht / Adipositas -

- ◆ **Körperliche Inaktivität**
 - Kein Sport
 - Schulweg mit Auto / Bus
 - Vorwiegend sitzende Tätigkeiten (Fernsehen/Computer)
- ◆ **Ungünstige Ernährung**
 - Große Mengen an Lebensmitteln
 - Energiegehalt der Nahrung (zu viel Fett und / oder Zucker)
 - Gesüßte Getränke
 - Fast Food

Reinehr et al. 2003, S. 121



Ursachen II

- Übergewicht / Adipositas -

- ◆ **Ungünstiges Essverhalten**
 - Essen zur Belohnung
 - Essen aus Langeweile
 - Essen aus Frust
- ◆ **Genetische Veranlagung**
- ◆ **Krankheit**

Reinehr et al. 2003, S. 121

Folgen I

- Übergewicht / Adipositas -

Langfristig

- ◆ Bluthochdruck
- ◆ Herzinfarkt, Schlaganfall
- ◆ Zuckerkrankheit, Fettstoffwechselstörung, Gicht
- ◆ Gelenkschäden
- ◆ Krebsleiden



- **Verkürzte Lebenserwartung**
- **Im Kindesalter kein Bewusstsein für langfristige Folgen**

Reinehr et al. 2003, S. 123

Folgen II

- Übergewicht / Adipositas -

Kurzfristig

- ◆ Hänseleien, Isolation, Stigmatisierung
- ◆ Geringes Selbstwertgefühl



- **Eingeschränkte Lebensqualität**
- **Geringer sozialer Status**
- **Leidensdruck bereits im Kindesalter!**

Reinehr et al.: Therapie der Adipositas im Kindes- und Jugendalter. Göttingen 2003

Beurteilung des Gewichts nach Perzentilen für den Body-mass-Index (BMI)

- ◆ Eine Beurteilungsmöglichkeit zur Übergewichts- und Adipositasbestimmung ist die Beurteilung des Gewichts nach Perzentilen für den BMI.
- ◆ Der BMI setzt das Gewicht in Relation zur Größe:

$$\text{BMI} = \frac{\text{Körpergewicht (kg)}}{\text{Größe (m)} \times \text{Größe (m)}}$$

$$\text{BMI } 19,53 = \frac{50 \text{ (kg)}}{1,60 \text{ (m)} \times 1,60 \text{ (m)}}$$



Beurteilung des Gewichts nach Perzentilen für den Body-mass-Index (BMI)

Die Perzentilenzahl vergleicht das Gewicht des Jugendlichen mit dem Gewicht von gleichaltrigen Jugendlichen gleichen Geschlechts für den BMI.

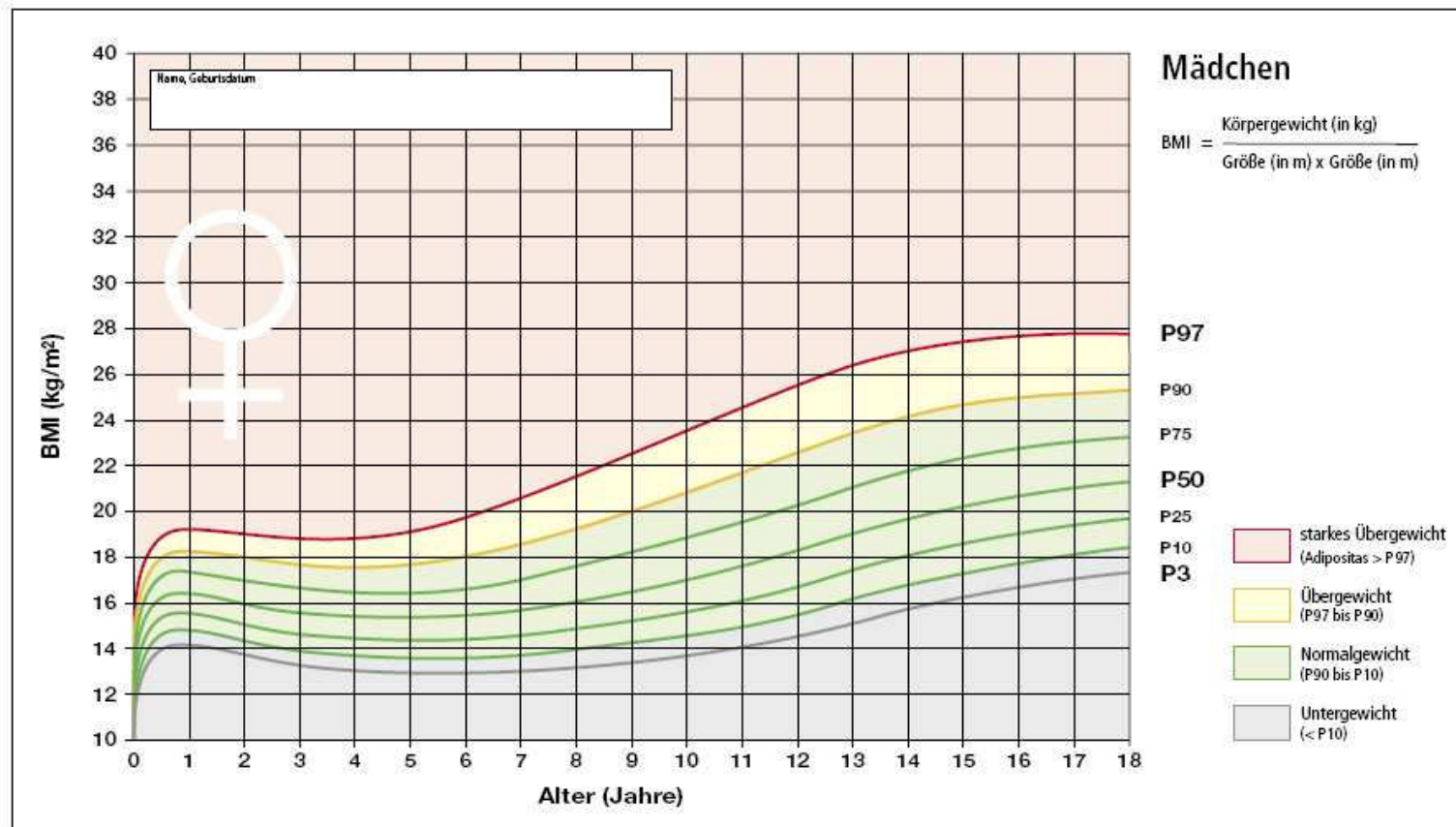


Beurteilung des Gewichts nach Perzentilen für den Body-mass-Index (BMI)

Die Feststellung von Übergewicht bzw. Adipositas erfolgt dabei anhand des 90. bzw. des 97. altersspezifischen und geschlechtsspezifischen Perzentils.

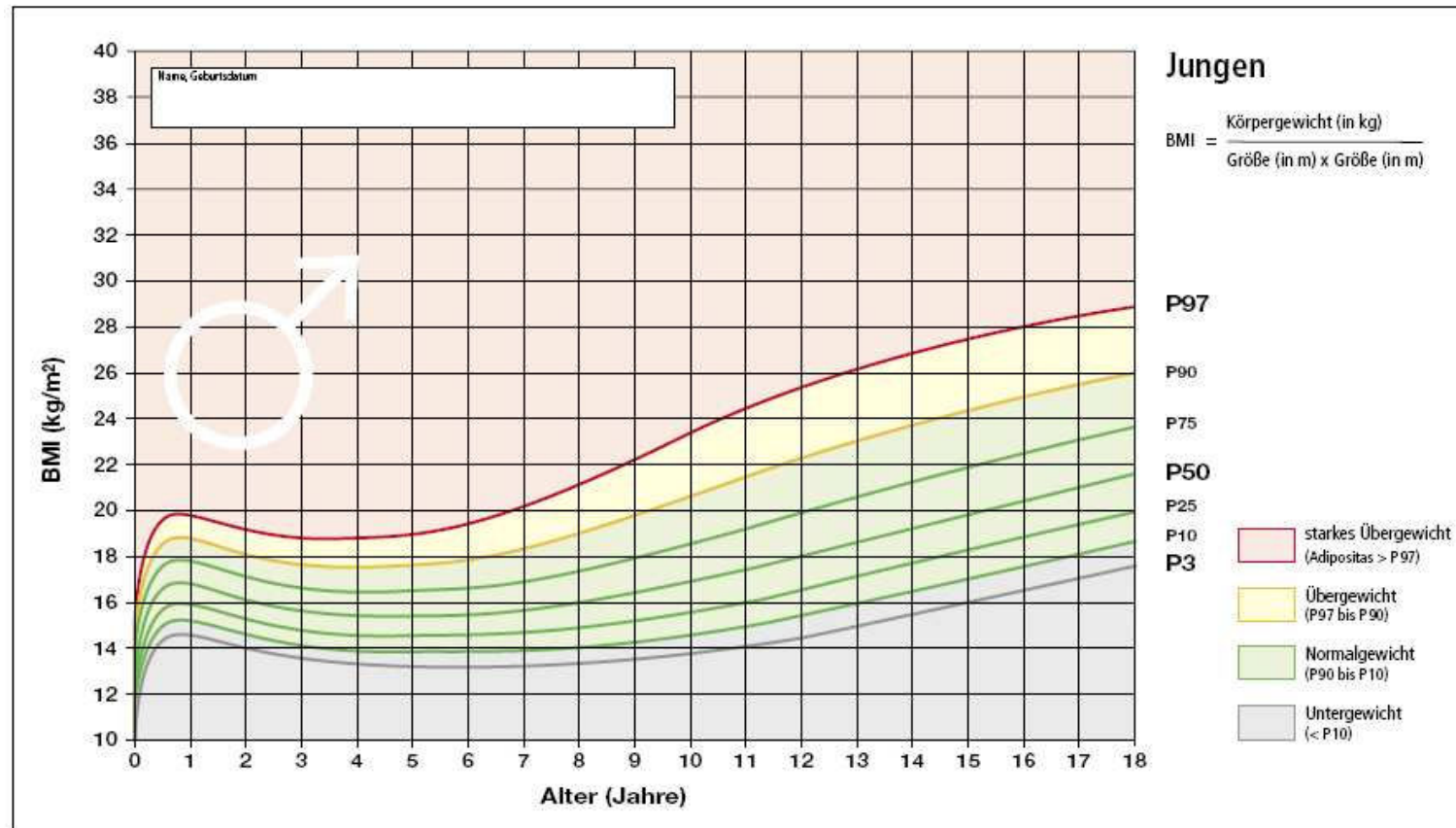
Übergewicht:	P 90 - P 97
Adipositas:	> P 97

Beurteilung des Gewichts nach Perzentilen für den Body-mass-Index (BMI)



Mädchen im Alter von 0 bis 18 Jahren Quelle: www.aid.de

Beurteilung des Gewichts nach Perzentilen für den Body-mass-Index (BMI)



Jungen im Alter von 0 bis 18 Jahren

Quelle: www.aid.de



Das Problem

- Adipositas im Jugendalter -

**10 - 20 % aller Schulkinder und Jugendlichen
sind übergewichtig bzw. adipös**

**Robert Koch Institut, Statistische Bundesamt (Hrsg.): Übergewicht und
Adipositas. Gesundheitsberichterstattung des Bundes. Heft 16. Berlin 2003**

Das Problem

- Adipositas im Jugendalter -

Ernährungsbedingte Ursachen I

- ◆ Fett- und Zuckerverzehr zu hoch
(Fast Food, “snacking”, Süßes, gesüßte Getränke)



Das Problem

- Adipositas im Jugendalter -

Ernährungsbedingte Ursachen II

- ◆ Anteil pflanzlicher Lebensmittel zu gering
DAS sollte es sein:



- ◆ Flüssigkeitszufuhr nicht angemessen
DAS sollte es sein:



- ◆ Anteil fettarmer Lebensmittel zu gering

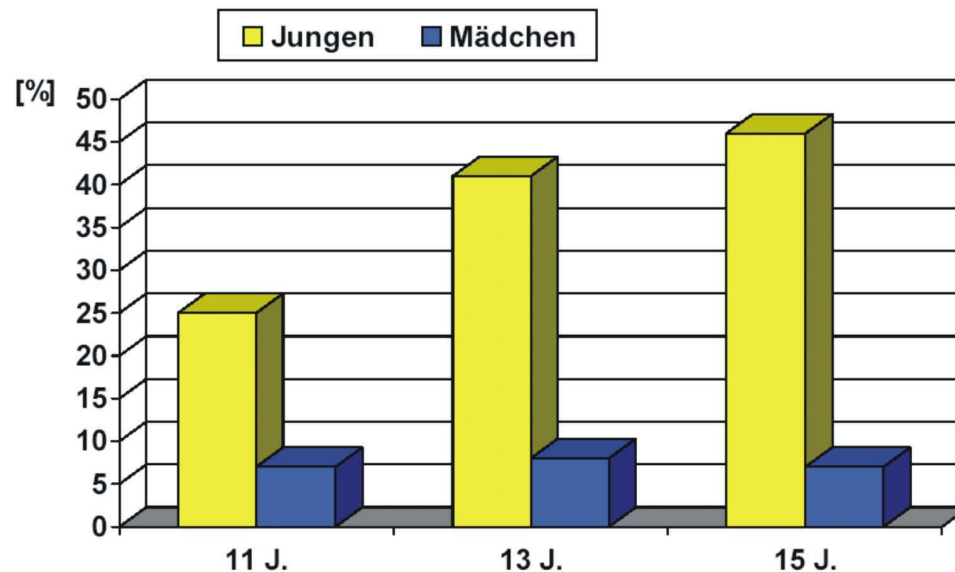
Das Problem

- Adipositas im Jugendalter -

Bewegungsbedingte Ursachen

- ◆ Bewegungsmangel durch eine erlebnisarme Umwelt
- ◆ Bewegungsmangel durch vermehrten Medienkonsum

Video- und Computerspiele nach Alter (D)
> 4 h/Tag



<http://www.physik.upb.de/evb/materialien/vortraege/Medienkonsum.pdf>

Die Zielgruppe

- ◆ Schüler und Schülerinnen der Klassen 7 bis 10
- ◆ Gruppengröße: ca. 15 Schüler und Schülerinnen
- ◆ Voraussetzungen für die freiwillige Teilnahme
 - ➔ vorrangig Schüler und Schülerinnen mit einem Körpergewicht über der 90. BMI-Perzentile
 - ➔ Normalgewichtige



Definition - Prävention -

Prävention sind **vorbeugende Maßnahmen**,
besonders im Gesundheitswesen.



Prävention

- Primärprävention (allgemeine P.) -

- ◆ Umfasst Programme, die die Jugendlichen durch gesundheitskonforme Lebensweisen zur Erhaltung ihrer Gesundheit motivieren
- ◆ Sollte alle Schüler und Schülerinnen erreichen, auch übergewichtige und adipöse Jugendliche



Prävention

- Sekundärprävention (selektive P.) -

- ◆ Ist auf potentielle Risikogruppen gerichtet,
 - die gefährdet sind, übergewichtig oder adipös zu werden
 - die bereits wegen der Gewichtsprobleme in Behandlung waren
- ◆ Soll Risiken und deren Folgen abbauen und die Jugendlichen für den Umgang mit Risiken sensibilisieren



Prävention - Tertiärprävention -

Ist die Begrenzung von Krankheitsfolgen
z. B. im Sinne einer Rehabilitation.

Ziel der Prävention

Die Prävention hat die Aufgaben,

- ◆ der weiteren Ausbreitung von Übergewicht und Adipositas entgegen zu wirken
- ◆ die Schüler und Schülerinnen langfristig an eine gesunde Ernährung und Bewegung zu binden.

Dabei sollte sie gewährleisten, dass

- ◆ Normalgewichtige **nicht** übergewichtig werden
- ◆ Übergewichtige **nicht** adipös werden
- ◆ diejenigen, die Gewicht reduziert haben, **nicht** rückfällig werden.

Zur Erinnerung

Interventionsprogramm zur Adipositas-Prävention





Definition - Fit / Fitness -

Das englische Wort “Fit” oder “Fitness” bedeutet allgemein
“für etwas geeignet bzw. tauglich sein”.

Erst durch den Zusatz “körperlich” erhält das Wort Fitness
eine auf den Sport bezogene Bedeutung.

- ◆ Säulen der körperlichen Fitness
 - Kondition (Ausdauer, Kraft, Beweglichkeit, Schnelligkeit)
 - Koordination (Rhythmus, Reaktion, Orientierung, Gleichgewicht...)

Definition - Food -

Das ist Food...



...lecker, gesund und macht fit!

Die Ziele des Interventionsprogramms I

- ◆ Verbesserung des Wissens und der Einstellungen bezüglich Ernährung, Ess- und Trinkverhalten, Bewegung, Körpergewicht
- ◆ Umsetzung dieses Wissens im Hinblick auf Lebensstilverbesserungen (Ernährung, körperliche Aktivität und andere gesundheitsfördernde Maßnahmen)
- ◆ Steigerung der körperlichen Aktivitäten unter Einbeziehung von Alltagsaktivitäten und Sport
- ◆ Sicherung der Gewichtsstabilität bzw. Gewichtsreduktion
- ◆ Verringerung der Komorbidität

Die Ziele des Interventionsprogramms II

- ◆ Steigerung der
 - Selbstwahrnehmung
 - Selbstkontrolle
 - Selbstwirksamkeit
- ◆ Schulung der Handlungsfähigkeit
- ◆ Förderung zur Konflikt- und Stressbewältigung und der sozialen Interaktion



Verbesserung der Lebensqualität

Das Schulungskonzept

- ◆ PR-Maßnahmen
- ◆ Informationsveranstaltung für Eltern
- ◆ Eingangsuntersuchungen der Schüler und Schülerinnen durch die Schulärztinnen
- ◆ Schulische Interventionsprogramme „Ernährung“ und „Bewegung“
- ◆ Qualitätssicherung
- ◆ Präventive und therapeutische Betreuung nach Wunsch in einer zweiten Phase durch Ärzte, Krankenkassen, Schulen, Sportvereine, Selbsthilfegruppen...

Schulisches Interventionsprogramm - Ernährung -



Themen für 12 Doppelstunden

1. Body Check: Wie viel Körper braucht der Mensch?
Modells, Sportler, Freunde und Ich
2. Trink dich fit und konzentriert
3. Der Geheimtipp: Ausdauernd mit Kohlenhydraten
4. “Nimm 5 am Tag”. Power & Fitness mit Obst & Gemüse
5. Der Milch IQ: alles über Milch und Milchprodukte
6. Geht es auch mit weniger Fett?
Fettärmere Mahlzeiten im Schüler/Schülerinnen-Test

Schulisches Interventionsprogramm - Ernährung -



7. Cool, Junk oder Healthy?
Wo bleibt die Gesundheit beim Fast-Food?
8. Frühstücksfan oder Frühstücksmuffel?
9. Die Mahlzeiten zwischen den Hauptmahlzeiten
10. Auf Süßes verzichte ich nicht!
11. Lasse ich mich verführen?
Werbung & Konsumverhalten
12. Ernährungspyramide und
Ess-Situationen -
Warum “richtig” essen und trinken oft so schwer fällt.



Schulisches Interventionsprogramm - Bewegung -



Themen für 12 Doppelstunden

1. „Games“ – Spielend bewegen
2. Fit mit jedem Schritt – Easy Going I
3. Fit mit jedem Schritt – Easy Going II
4. Exkurs Psychologie
5. Alles im Gleichgewicht – Koordinative Fähigkeiten
6. **Dschungel-Camp** – Abenteuersport

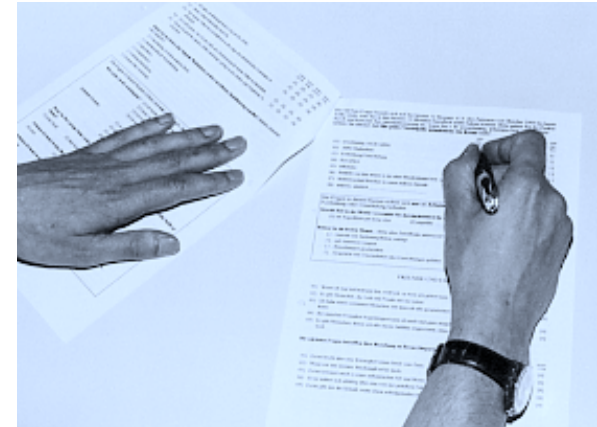
Schulisches Interventionsprogramm - Bewegung -



7. Bodystyling - Basisübungen Kraft
8. Ringen und Raufen – Zweikampfsport
9. Body-Percussion und **streetdance** – Fitness
10. Sky Ball – Freestyle-Sport mit dem Ball
11. Trendsport: Inline-Skating, Aquafitness oder Mountainbike
12. Sport nach Lust und Laune

Die Befragung

- ◆ Qualitätssicherung durch Fragebögen



Hinweis:

Beabsichtigen Schulen, sich dem „Experiment Evaluation“ zu stellen, ist es unabdingbar, sich mit den Autorinnen des Interventionsprogrammes in Verbindung zu setzen

→ Nora.boenhoff@tu-dortmund.de

Der Jungbrunnen - oder Gymnastik für alle (1927)



Los geht`s....!

Carl Böckli: Der Jungbrunnen - oder
Gymnastik für alle. 1927

Tusche-Feder, Aquarell, 20,7 x 19,5 cm

Karikatur & Cartoon Museum, Depositum
der Graphischen Sammlung ETH Zürich

Eltern - Handout

FIT and FOOD

Ein schulisches Interventionsprogramm zur Adipositas – Prävention bei Jugendlichen im Alter von 13 – 16 Jahren

Übermäßiges Körpergewicht ist gegenwärtig die häufigste ernährungsabhängige Gesundheitsstörung bei Kindern und Jugendlichen in Deutschland. Insgesamt sind 15 % der Kinder und Jugendlichen von 3-17 Jahren übergewichtig (BMI >P90). Das sind ca. 1,9 Millionen übergewichtige Kinder und Jugendliche. 6,3 % leiden unter Adipositas (BMI >P97). Ca. 800.000 der 1,9 Millionen übergewichtigen Kinder und Jugendlichen sind adipös (Robert Koch-Institut 2006).

Übergewicht ist das Gewicht über dem Normbereich
Adipositas = Fettsucht ist ein übermäßiger Anteil der Fettmasse am Körpergewicht mit deutlicher Beeinflussung der Gesundheit

Die Folgen

Dicke Kinder werden häufig dicke Jugendliche, dicke Jugendliche häufig dicke Erwachsene:

41 % der im Alter von sieben Jahren übergewichtigen Kinder und 80 % der übergewichtigen 10 - 13 Jährigen werden dicke Erwachsene (Müller 2000, S. 16 - 18).

Kurzfristige Folgen sind Hänseleien, soziale Isolation und ein geringes Selbstwertgefühl, verbunden mit einer eingeschränkten Lebensqualität. Rund ein Fünftel aller übergewichtigen/adipösen Kinder und Jugendlichen sind ängstlich, depressiv und haben soziale Probleme. Wirtschaftliche und soziale Benachteiligungen werden insbesondere im Jungendalter offenkundig.

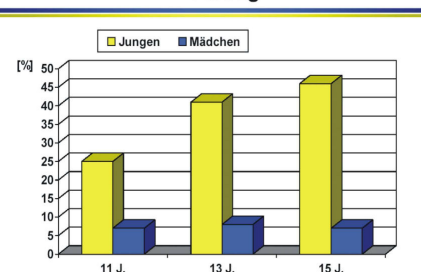
Langfristige Folgen von Übergewicht und Adipositas sind z. B. Bluthochdruck, Diabetes mellitus Typ 2, Fettstoffwechselstörungen, Gelenkverschleiß mit einer möglicherweise verkürzten Lebenserwartung (Reinher et al. 2003).

Die Risikofaktoren

Es gibt nicht **den** Risikofaktor für die Entwicklung von Adipositas, sondern es wird davon ausgegangen, dass bei der Entstehung viele Faktoren beteiligt sind, z. B.:

- ◆ Erbliche Faktoren
- ◆ Körperliche Inaktivität, z. B. kein Sport, Schulweg mit Auto/Bus, vorwiegend sitzende Tätigkeiten (Fernsehen/Computer), Bewegungsmangel durch eine erlebnisarme Umwelt
- ◆ Fehlerhafte Ernährung, z. B. große Lebensmittelmengen, hoher Energiegehalt der Nahrung (zu viel Fett und/oder Zucker), gesüßte Getränke, Fast Food, Snacking, geringer Anteil pflanzlicher und fettarmer Lebensmittel, Flüssigkeitszufuhr nicht angemessen

Video- und Computerspiele nach Alter (D) > 4 h/Tag



http://www.physik.upb.de/evb/materialien/vortraege/Medienkonsu_m.pdf

Da Übergewicht und Adipositas bei Kindern und Jugendlichen bedeutsame Folgen für die seelische und körperliche Entwicklung der Betroffenen haben können, ist eine möglichst frühzeitige Prävention wünschenswert.

Im Rahmen der schulischen Intervention kann dies in der Adipositas-Prävention bei Jugendlichen durch ein geeignetes Angebot zur **Ernährung und Bewegung** realisiert werden.

Das Netzwerk: Medizin - Ernährung - Sport - Psychologie

TU Dortmund, Fach Hauswirtschaftswissenschaft

Gesamtorganisation und Konzeption: Dr. Nora Bönnhoff, M. Hemker,

In Zusammenarbeit mit:

Kreis Unna, FB Gesundheit und Verbraucherschutz (Mitorganisation und Herausgeber)

Sportinstitutionen

KSV Witten 07 e.V.

Ansprechpartner an den beteiligten Ämtern und Schulen

Ruhruniversität Bochum, Fakultät Psychologie

(psychologische Konzeption und Beratung)

Themen für je 12 Doppelstunden „Bewegung“ und „Ernährung“



THEMEN FÜR 12 DOPPELSTUNDEN „ERNÄHRUNG“
1. WIE VIEL KÖRPER BRAUCHT DER MENSCH? MODELLS, SPORTLER, FREUNDE UND ICH
2. TRINK DICH FIT UND KONZENTRIERT
3. DER GEHEIMTIPP: AUSDAUERND MIT KOHLENHYDRATEN
4. "NIMM 5 AM TAG". POWER & FITNESS MIT OBST & GEMÜSE
5. DER MILCH IQ: ALLES ÜBER MILCH UND MILCHPRODUKTE
6. GEHT ES AUCH MIT WENIGER FETT? FETTÄRMERE MAHLZEITEN IM SCHÜLER-TEST
7. COOL, JUNK ODER HEALTHY? WO BLEIBT DIE GESUNDHEIT BEIM FAST-FOOD?
8. FRÜHSTÜCKSFAN ODER FRÜHSTÜCKSMUFFEL?
9. DIE MAHLZEITEN ZWISCHEN DEN HAUPTMAHLZEITEN
10. AUF SÜSSES VERZICHTE ICH NICHT!
11. LASSE ICH MICH VERFÜHREN? WERBUNG & KONSUMVERHALTEN
12. ERNÄHRUNGSPYRAMIDE UND ESS-SITUATIONEN - WARUM "RICHTIG" ESSEN UND TRINKEN OFT SO SCHWER FÄLLT.

THEMEN FÜR 12 DOPPELSTUNDEN „BEWEGUNG“
1. „GAMES“ · SPIELEND BEWEGEN
2. FIT MIT JEDEM SCHRITT · EASY GOING 1
3. FIT MIT JEDEM SCHRITT · EASY GOING 2
4. EXKURS PSYCHOLOGIE
5. ALLES IM GLEICHGEWICHT · KOORDINATIVE FÄHIGKEITEN
6. DSCHUNGELCAMP · ABENTEUERSPORT
7. BODYSTYLING - BASISÜBUNGEN KRAFT
8. RINGEN UND RAUFEN · ZWEIKAMPFSPORT
9. BODY-PERCUSSION UND STREETDANCE · FITNESS
10. SKY BALL · FREESTYLE-SPORT MIT DEM BALL
11. TRENDSPORT: INLINE-SKATING ODER ALTERNATIV BALLSPORT-MIX
12. SPORT NACH LUST UND LAUNE

Robert Koch Institut, Statistische Bundesamt (Hrsg.) (2003). Übergewicht und Adipositas. Gesundheitsberichterstattung des Bundes. Heft 16. Berlin

Müller, M. J. (2000). Adipositas. In: Aspekte der Ernährung im Kindes- und Jugendalter. Gütersloh

Reinehr et al. (2003). Therapie der Adipositas im Kindes- und Jugendalter. Göttingen

Elternabend – Teilnehmerliste

Datum: _____

Schule: _____

Name, Vorname	Name, Vorname

Anmerkungen zu den „Materialien zum Exkurs Psychologie“

Die Materialien können Bestandteil sein der Unterrichtseinheiten **ERN 6.3.1** und **BEW 7.3.4** zum „Exkurs Psychologie“ mit dem Schwerpunkt:

**„Bodycheck-Foodcheck: Wie viel Körper braucht der Mensch?
Modells, Sportler Freunde und Ich“.**

Sie wurden entwickelt von

Dr. rer. nat. Marlies Pinnow, Dipl. Psych. / Stephanie Vaupel, cand. Psych.

Ruhr-Universität Bochum, Fakultät Psychologie, Entwicklungspsychologie. Bochum 2004

Die Materialien dürfen nur mit entsprechender Quellenangabe verwendet werden!

Anlage

17 Seiten Material (s. auf CD und <http://hww.fk14.uni-dortmund.de/publikationen/schriftenreihe-arbeitsberichte.html>)

Prävention von Adipositas – Vorstellung eines psychologischen Trainingsprogramms für Schulen

(Dr. Marlies Pinnow, Dipl. Psych. & Stephanie Vaupel, cand. Psych.)

Einleitung

Primäres Ziel aller Präventionsprogramme der Adipositas ist, sowohl Einstellungs- als auch Verhaltensänderungen der Ernährung zu erreichen. Die theoretische Grundlage dazu liefern Forschungsarbeiten zu den verschiedenen Risikofaktoren für die Entstehung von Adipositas. Dabei werden häufig im Rahmen anderer Programme einzelne Aspekte fokussiert (z. B. mangelndes Selbstwertempfinden, Ernährung, Diäten etc.). Um positive Veränderungen der Ernährungseinstellungen und des Essverhaltens zu erreichen, erscheint es uns sinnvoller, innerhalb eines Programms verschiedene Bereiche zu bearbeiten und damit verschiedene Perspektiven zu vermitteln. Neben der Ernährungswissenschaft, die grundlegende Informationen zu gesundem Ernährungsverhalten liefert und anhand praktischer Übungen alternative Verhaltensweisen aufzeigt und einübt, und der Sportwissenschaft, bietet die Psychologie Unterstützung beim Aufbau individuell adaptiver Copingstrategien und bei der Förderung eines gesunden Selbstbewusstseins, als Voraussetzung für den kritischen Umgang mit schädigenden soziokulturellen Botschaften. Zu diesem Zweck ist es notwendig neben der Wissensvermittlung auf protektive Faktoren einzugehen und diese zu fördern.

Vorstellung des psychologischen Trainingsprogramms

Zielgruppe und Rahmenbedingungen

Für die Entwicklung des psychologischen Teils im Rahmen des hier vorgestellten Programms „Fit and Food“ haben wir ein vierstündiges Programm zur primären psychologischen Prävention von Adipositas im schulischen Kontext entwickelt. Der schulische Rahmen, in dem das Programm stattfindet, bietet durch die bedeutende Rolle der Schule beim Aufbau von Selbstbewusstsein und Eigenkompetenz sowie bei der Förderung des kritischen Denkens das positive Umfeld, um gesundheitsförderndes Verhalten praxisnah zu behandeln. Darüber hinaus wird über das gesamte Programm hinweg den Jugendlichen eine psychologische „Hotline“ angeboten, die in Sprechstunden individuelle Beratung bietet.

Die hier vorgesehene Zielgruppe der Schüler von der 7. - 10. Klasse befindet sich im Übergang von der Kindheit in die frühe Adoleszenz (*Oerter & Dreher, 1995*). Es gibt Hinweise darauf, dass diese Phase ein erhöhtes Risiko für Essstörungen in sich birgt (*Piran, Levine, & Steiner-Adair, 1999*). Darüber hinaus sollten Präventionsprogramme, um effektiv zu sein, möglichst früh im Kindes- und Jugendalter einsetzen (*Lohaus, 1998*). Da von Adipositas sowohl Jugendliche beiderlei Geschlechts in gleichem Maße betroffen sind (*Keller, 2002*), werden sowohl Jungen als auch Mädchen in das Programm einbezogen.

Ziele und theoretischer Hintergrund des Programms

Die Teilnahme am Präventionsprogramm soll sowohl Wissen vermitteln als auch Einfluss auf Einstellungen und Verhaltensweisen der Teilnehmer nehmen. Aus der Kenntnis verschiedener Risikofaktoren wurden folgende Ziele formuliert.

1. Verbesserung des **Kenntnisstandes** der Schüler in den Bereichen:
 - Psychobiologische Grundlagen der Nahrungspräferenzen
 - Subjektivität und Unterschiedlichkeit des Schönheitsideals über die Zeit und verschie-

- dene Kulturkreise und die Rolle der Medien
- Bedeutung gesunder Ernährung und Bewegung für das subjektive Wohlbefinden.
2. Kritische Reflektion der **Einstellungen** hinsichtlich
 - des gesellschaftlich induzierten Schönheitsideals
 - der Toleranz verschiedener Größen und Gewichte der Mitmenschen
 - der Bedeutung des durch Massenmedien verbreiteten Schönheitsideal als Bezugssystem zur Bewertung der eigenen Figur.
 3. Die Teilnahme soll langfristig zur **Stabilisierung** des allgemeinen Selbstwertgefühls führen.
 4. Die Jugendlichen sollen die Möglichkeit haben, **Unzufriedenheiten** mit der eigenen Figur und dem eigenem Essverhalten sowie darauf bezogenen Interaktionen mit Eltern und Peers anzusprechen (auch individuell – Hotline).
 5. Das Programm soll **Spaß** machen und das Interesse wecken, sich selbständig mit der Thematik zu beschäftigen.

Inhalte des Programms

Das psychologische Programm gliedert sich in zwei Themenschwerpunkte, die in vier Schulstunden bearbeitet werden (siehe Tabelle 1).

Tabelle 6.3.1-1: Übersicht über die Themenschwerpunkte des psychologischen Programms zur Prävention von Adipositas bei Jugendlichen

Termin	Thema	Inhalt
1. Themenschwerpunkt (Doppelstunde ERN U1)	Die Psychologie des Essens und Trinkens	<ul style="list-style-type: none">▪ Die Schiffbrüchigen (Früherer Überlebenswert eines hohen Körpergewichts)▪ Jeden Tag ein wenig zuviel (Kalorienaufnahme als wesentlicher Faktor für Übergewicht) Ich packe meinen Teller (Analyse persönlicher Nahrungspräferenzen)▪ Genussübung
2. Themenschwerpunkt (Doppelstunde BEW U4)	Ich will so bleiben wie ich bin: schlank und fit	<ul style="list-style-type: none">▪ Kollage aus Mediendarstellungen (historischer Vergleich, interkultureller Vergleich)▪ Spieglein, Spieglein ... Körperschema (real – ideal)

Die Psychologie des Essens und Trinkens

Darstellung psychologischer Grundlagen der Ernährung. Hier werden Informationen über „natürliche“ Nahrungspräferenzen, deren Einfluss bei der Steuerung unseres Essverhaltens und ihre Rolle bei der Entstehung von Übergewicht gegeben.

In einer Diskussion sollen problematische Ernährungsgewohnheiten identifiziert und Strategien erarbeitet werden, diese problematischen Ernährungsgewohnheiten zu überwinden. Dabei geht es nicht um die Darstellung von Verhaltensvorschriften, die zur Reaktanz führen könnten, sondern um den Aufbau individueller Copingstrategien, die auch persönliche Ressourcen berücksichtigen.

Genussübung. In dieser Übung sollen Teilnehmer Joghurt mit verschiedenen Fettgehalten unterschiedlich schnell probieren. Hier soll den Teilnehmern verdeutlicht werden, dass sowohl die Qualität der Nahrung als auch die Essgeschwindigkeit deutlichen Einfluss auf den Spass/ die Lust am Essen haben. Dieser Faktor ist neben der Ausgewogenheit der Ernährung ebenso wichtig, wenn man langfristig ein gesundes Ernährungsverhalten sichern will.

Ich will so bleiben wie ich bin: schlank und fit

Die Jugendlichen sollen durch historische und interkulturelle Vergleiche erkennen, dass Schönheits- und Schlankheitsideale historisch und kulturell bedingt sind. In diesem Zusammenhang wird besonders die Rolle der Medien diskutiert. Dazu werden für die hier zu erstellende Kollage ausschließlich Mediendarstellungen verwandt. Darüber hinaus soll der problematische Zusammenhang zwischen körperlicher Erscheinung und Selbstwert diskutiert werden. Mit Hilfe der Erfassung der Diskrepanz zwischen der Wahrnehmung des eigenen Körpers (Body-Contur-Rating-Scale), der Einschätzung durch andere und der Bestimmung der Idealfigur werden Probleme hinsichtlich der Selbst- und Fremdeinschätzung diskutiert und im Anschluss an das Programm hinsichtlich der Wirkung auf den verschiedenen Ebenen evaluiert.

Literatur

- Keller, E. (2002). *Bewegungsarmut und Adipositas*. Paper presented at the 8. Kongress für Jugendmedizin, Weimar.
- Lohaus, A. (1998). Gesundheitsverhalten und Gesundheitserziehung. In D. H. Rost (Ed.), *Handwörterbuch Pädagogische Psychologie* (pp. 163-168). Weinheim: PVU.
- Oerter, R., & Dreher, E. (1995). Jugendalter. In R. Oerter & L. Montada (Eds.), *Entwicklungspsychologie* (pp. 310-396). Weinheim: PVU.
- Piran, N., Levine, M. P., & Steiner-Adair, C. (1999). *Preventing eating disorders: a handbook of interventions and special challenges*. Philadelphia, PA: Bruner/Mazel.

1. Themenschwerpunkt: Psychologie des Essens und Trinkens

INFO-TEXT FÜR DIE EXPERTEN FACHWISSENSCHAFTLICHE ASPEKTE

1 Der Mensch ist was er isst – Hunger und Essverhalten aus der Sicht der Motivationspsychologie

Übung 1: Die Schiffbrüchigen

- 2 Schiffbrüchige sind auf einer Insel gestrandet, haben nur eine Wasserquelle, aber nichts zu essen
- Der eine ist dünn, der andere dick – wer wird unter diesen Umständen länger überleben können?

Zweck:

Übergewicht hat hier einen Überlebensvorteil; unser Körper ist darauf programmiert Nahrungsstoffe zu speichern und davon in den Hungerphasen zu leben (in Urzeiten war tägliches Essen nicht gesichert: der Energieaufwand der Jagd tilgte viele Kalorien; der Körper war gezwungen soviel Kalorien aufzunehmen wie er bekommen konnte, um sie für Hunger- und Jagdphasen zu speichern).

Material:

Overhead-Folie „Schiffbrüchige“ (s. Psychologie Exkurs – Bilder) auf Insel mit Zeitstrahl;

Schüleraufgabe:

Die Relation des Überlebens auf ihr Arbeitsblatt eintragen.

Übung 2: Jeden Tag ein wenig zu viel

- Was passiert, wenn man als Mensch lange lebt und jeden Tag ein wenig zu viel isst (mehr als der Körper an dem Tag verbraucht)?
- Veranschaulichung: In einen Eimer wird konstant dieselbe, in einen anderen immer ein wenig mehr Wasser gefüllt.

Zweck

Übergewicht entsteht durch zuviel Aufnahme von Energie; der Körper speichert die überschüssige Energie, da er immer noch wie in der Urzeit mit Nahrung umgeht – aber: wir bewegen uns nicht mehr so viel und die mehrmals tägliche Nahrung ist gesichert – wir werden dicker.

Material:

Personenwaage, 2 Becher, 2 Eimer

2 Zu süß, zu fett, zu viel...- Analyse persönlicher Nahrungspräferenzen aus evolutionspsychologischer Perspektive

Übung 1: Warum mögen wir so gerne fettiges und süßes Essen?

- In welchen Nahrungsmitteln ist besonders viel Fett oder Zucker?
Schmeckbeispiele: Magerquark vs. Sahnequark, Mineralwasser vs. Zitronenlimonade, (Mineralwasser vs. Mineralwasser plus Zucker), (Zitronenlimonade vs. Zitronenlimonade light: Körper erkennt echten Zucker)

Zweck:

Wir mögen diese Nahrungsmittel deshalb so gern, da unser Körper weiß, dass sie ihm schnell und viel Energie geben; s. o. Fett = überleben; Zucker = Kohlenhydrate.

Material

Magerquark, Sahnequark, Mineralwasser, Zitronenlimonade, Zitronenlimonade light, Zucker, 20 Trinkbecher, 20 Schälchen, 20 Teelöffel

Zum Abschluss: Gruppenfoto mit Digi-Cam (für Selbstwahrnehmung: Zweiter Themenschwerpunkt)!!!

2. Themenschwerpunkt: Ich will so bleiben wie ich bin: schlank und fit

INFO-TEXT FÜR DIE EXPERTEN FACHWISSENSCHAFTLICHE ASPEKTE

1. Spieglein, Spieglein an der Wand... (Körperschema)

Übung: Selbstwahrnehmung; real vs. ideal

- Jeder Schüler, jede Schülerin erhält eine Conture-Rating-Scale, versehen mit dem eigenen Foto, um mit blauer Farbe seine/ihre aktuell wahrgenommene Figur zu kennzeichnen und mit roter seine/ihre gewünschte einzuzeichnen.
- Besprechung der Abweichung später

Zweck:

Beantwortung der Frage: Wie sehe ich mich und wie wäre ich eigentlich gerne?

Material:

Computer-Rating-Scale (s. Psychologie Exkurs – Bilder)

2. Schlankheitsideale früher - heute

Übung: Erstellung einer Kollage aus vergangenen und derzeitigen Schlankheitsidealen, dargestellt in der Medienwelt

- Jeder Schüler, jede Schülerin erhält ein (zwei) Abbildung(en) einer Berühmtheit und soll das Bild an einem Zeitstrahl einem Zeitraum (50er, 60er, 80er, 2000) zuordnen (s. Psychologie-Exkurs – Bilder); Absprache mit der Gruppe

Zweck:

Das Erkennen von Schönheitsidealen ist von Kultur und Zeit abhängig, sie ändern sich.

Material:

Bilder von Berühmtheiten (Twiggi, Monroe, Aguilera, Elvis...)(s. Psychologie Exkurs - Fotos), Zeitstrahl (s. Psychologie Exkurs – Bilder)

!!!Wichtig: Den Schüler/Schülerinnen erläutern, das heutige Bilder (Zeitung, TV, Kino) alle mit dem Computer nachgearbeitet werden; die Bilder geben nur die Illusion eines perfekten Menschen...jeder Mensch hat irgendwo eine Stelle am Körper, die dem heutigen Schönheitsideal nicht entsprechen würde.

3. Gesprächsrunde über eigenes Schönheitsideal

Gespräch:

- Würde man vielleicht das zuvor angegebene Ideal noch einmal revidieren wollen?
- Auf Abweichungen real-ideal eingehen (besonders bei großen Abweichungen!!!)

Zum Abschluss: Vergabe einer Urkunde mit der Hotline-Nr. Bochum

**Notizen zum 1. Themenschwerpunkt:
Psychologie des Essens und Trinkens**

1. **Der Mensch ist was er isst – Hunger und Essverhalten aus der Sicht der Motivationspsychologie**

2. **Zu süß, zu fett, zu viel...-analyse persönlicher Nahrungspräferenzen aus evolutionstheoretischer Perspektive**

3. **e-Mail der Fit & Food-AG**

**Notizen zum 2. Themenschwerpunkt:
Ich will so bleiben wie ich bin: fit und schlank**

1. **Spieglein, Spieglein an der Wand...**

2. **Schlankheitsideale früher - heute**

ARBEITSBLATT FÜR SCHÜLER UND SCHÜLERINNEN

Infoblatt

Alle Menschen befinden sich täglich in verschiedenen, ständig wechselnden Lebenssituationen. Mit dem Wechsel der Situationen ändern sich natürlich auch Gedanken und Gefühle. Bekannterweise gibt es dabei auch große Unterschiede zwischen Menschen. Wir interessieren uns für diese Unterschiede, und Du kannst uns helfen, mehr darüber zu erfahren.

Im Folgenden siehst Du einige Bilder, die alltägliche Lebenssituationen darstellen. Die Bilder sind bewusst nicht ganz deutlich dargestellt. Versuche daher, Deiner Phantasie freien Lauf zu lassen und versuche, Dich in diese Situation hineinzusetzen.

Schließlich stehen unter jedem Bild eine Reihe von Gedanken und Erlebnisweisen, die man in dieser Situation haben kann. Prüfe bitte zu jeder einzelnen Aussage, ob diese in der oben dargestellten Situation zutrifft oder nicht. Wenn eine Aussage zutrifft, dann schreibe ein „X“ in das daneben stehende Kästchen, wenn nicht, dann mache ein „0“. Denke darüber nicht lange nach, sondern versuche, Deinem spontanen Eindruck zu folgen.

Wenn Du so alle Aussagen zu einem Bild beantwortet hast, blättere zum nächsten Bild und verfähre genauso wie beim ersten, bis Du alle Seiten bearbeitet hast.

AMG K–J (Schmalt, H.-D.; Universität Wuppertal)



Copyright 1976: Verlag für Psychologie, Göttingen
Bergische Universität Wuppertal
Gaußstrasse 20, D-42097 Wuppertal
Tel. 0202/439-2393/2392
e-mail: schmalt@uni-wuppertal.de
<http://www.uni-wuppertal.de/fachbereiche\FB3\psychologie\allge2\all.html>

Code-Nr.

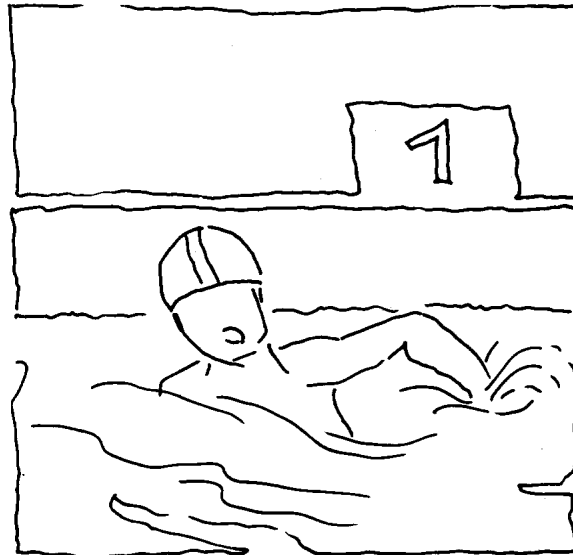
		1		
Schule		G		VP



1. Er fühlt sich wohl dabei.	
2. Er denkt: „Ich bin stolz auf mich, weil ich das kann“.	
3. Er denkt: „Ob auch nichts falsch ist?“	
4. Er ist unzufrieden mit dem, was er kann.	
5. Er hat Angst, dass er dabei etwas falsch machen könnte.	
6. Er will nichts verkehrt machen.	
7. Er will mehr können als alle anderen.	
8. Er will lieber gar nichts tun.	
9. Er denkt: „Wenn das sehr schwierig ist, versuche ich das bestimmt länger als andere.“	
10. Er denkt, er kann das nicht.	

Code-Nr.

		1		
Schule		G		VP



1. Er fühlt sich wohl dabei.	
2. Er denkt: „Ich bin stolz auf mich, weil ich das kann“.	
3. Er denkt: „Ob auch nichts falsch ist?“	
4. Er ist unzufrieden mit dem, was er kann.	
5. Er hat Angst, dass er dabei etwas falsch machen könnte.	
6. Er will nichts verkehrt machen.	
7. Er will mehr können als alle anderen.	
8. Er will lieber gar nichts tun.	
9. Er denkt: „Wenn das sehr schwierig ist, versuche ich das bestimmt länger als andere.“	
10. Er denkt, er kann das nicht.	

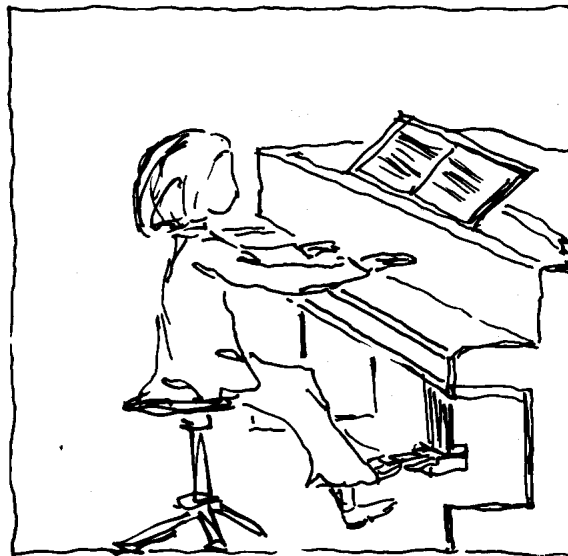
Code-Nr.

		1		
--	--	---	--	--

Schule

G

VP



1. Er fühlt sich wohl dabei.	
2. Er denkt: „Ich bin stolz auf mich, weil ich das kann“.	
3. Er denkt: „Ob auch nichts falsch ist?“	
4. Er ist unzufrieden mit dem, was er kann.	
5. Er hat Angst, dass er dabei etwas falsch machen könnte.	
6. Er will nichts verkehrt machen.	
7. Er will mehr können als alle anderen.	
8. Er will lieber gar nichts tun.	
9. Er denkt: „Wenn das sehr schwierig ist, versuche ich das bestimmt länger als andere.“	
10. Er denkt, er kann das nicht.	

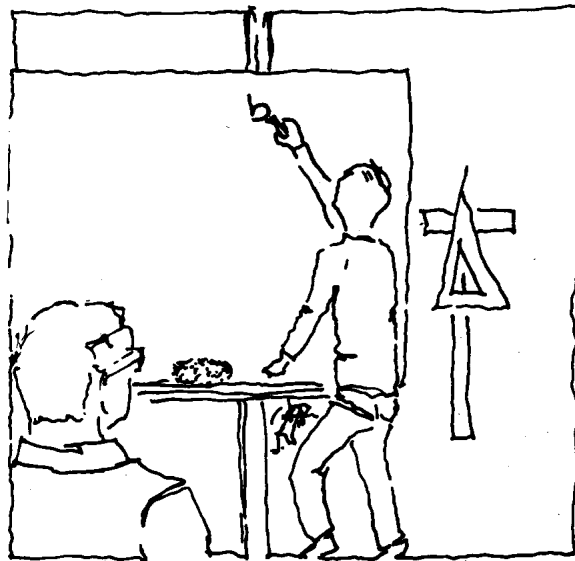
Code-Nr.

		1		
--	--	---	--	--

Schule

G

VP



1. Er fühlt sich wohl dabei.	
2. Er denkt: „Ich bin stolz auf mich, weil ich das kann“.	
3. Er denkt: „Ob auch nichts falsch ist?“	
4. Er ist unzufrieden mit dem, was er kann.	
5. Er hat Angst, dass er dabei etwas falsch machen könnte.	
6. Er will nichts verkehrt machen.	
7. Er will mehr können als alle anderen.	
8. Er will lieber gar nichts tun.	
9. Er denkt: „Wenn das sehr schwierig ist, versuche ich das bestimmt länger als andere.“	
10. Er denkt, er kann das nicht.	

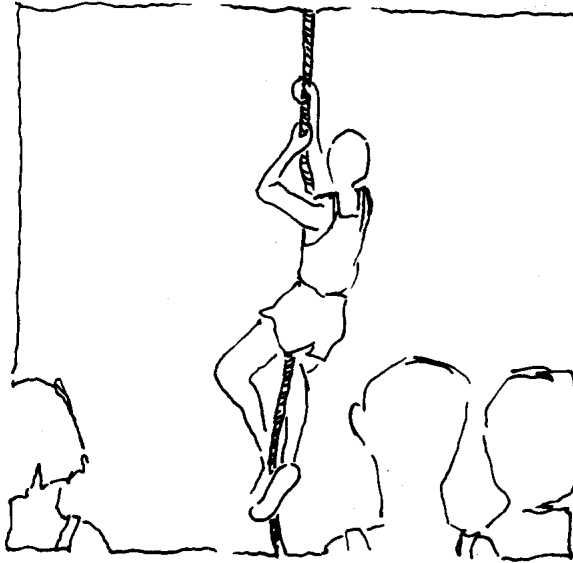
Code-Nr.

		1		
--	--	---	--	--

Schule

G

VP



1. Er fühlt sich wohl dabei.	
2. Er denkt: „Ich bin stolz auf mich, weil ich das kann“.	
3. Er denkt: „Ob auch nichts falsch ist?“	
4. Er ist unzufrieden mit dem, was er kann.	
5. Er hat Angst, dass er dabei etwas falsch machen könnte.	
6. Er will nichts verkehrt machen.	
7. Er will mehr können als alle anderen.	
8. Er will lieber gar nichts tun.	
9. Er denkt: „Wenn das sehr schwierig ist, versuche ich das bestimmt länger als andere.“	
10. Er denkt, er kann das nicht.	

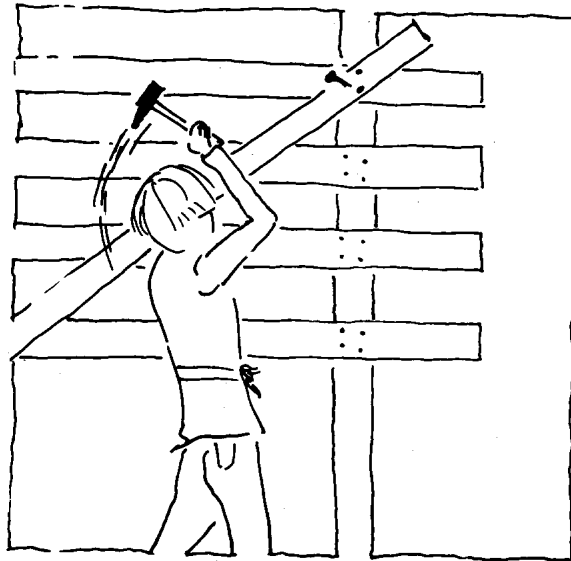
Code-Nr.

		1		
--	--	---	--	--

Schule

G

VP



1. Er fühlt sich wohl dabei.	
2. Er denkt: „Ich bin stolz auf mich, weil ich das kann“.	
3. Er denkt: „Ob auch nichts falsch ist?“	
4. Er ist unzufrieden mit dem, was er kann.	
5. Er hat Angst, dass er dabei etwas falsch machen könnte.	
6. Er will nichts verkehrt machen.	
7. Er will mehr können als alle anderen.	
8. Er will lieber gar nichts tun.	
9. Er denkt: „Wenn das sehr schwierig ist, versuche ich das bestimmt länger als andere.“	
10. Er denkt, er kann das nicht.	

ARBEITSBLATT FÜR SCHÜLER UND SCHÜLERINNEN

Infoblatt

Alle Menschen befinden sich täglich in verschiedenen, ständig wechselnden Lebenssituationen. Mit dem Wechsel der Situationen ändern sich natürlich auch Gedanken und Gefühle. Bekannterweise gibt es dabei auch große Unterschiede zwischen Menschen. Wir interessieren uns für diese Unterschiede, und Du kannst uns helfen, mehr darüber zu erfahren.

Im Folgenden siehst Du einige Bilder, die alltägliche Lebenssituationen darstellen. Die Bilder sind bewusst nicht ganz deutlich dargestellt. Versuche daher, Deiner Phantasie freien Lauf zu lassen und versuche, Dich in diese Situation hineinzuversetzen.

Schließlich stehen unter jedem Bild eine Reihe von Gedanken und Erlebnisweisen, die man in dieser Situation haben kann. Prüfe bitte zu jeder einzelnen Aussage, ob diese in der oben dargestellten Situation zutrifft oder nicht. Wenn eine Aussage zutrifft, dann schreibe ein „X“ in das daneben stehende Kästchen, wenn nicht, dann mache ein „0“. Denke darüber nicht lange nach, sondern versuche, Deinem spontanen Eindruck zu folgen.

Wenn Du so alle Aussagen zu einem Bild beantwortet hast, blättere zum nächsten Bild und verfare genauso wie beim ersten, bis Du alle Seiten bearbeitet hast.

AMG K – M (Schmalt, H.-D.; Universität Wuppertal)



Copyright 1976: Verlag für Psychologie, Göttingen
Bergische Universität Wuppertal
Gaußstrasse 20, D-42097 Wuppertal
Tel. 0202/439-2393/2392
e-mail: schmalt@uni-wuppertal.de
<http://www.uni-wuppertal.de/fachbereiche\FB3\psychologie\allge2\all.html>

Code-Nr.

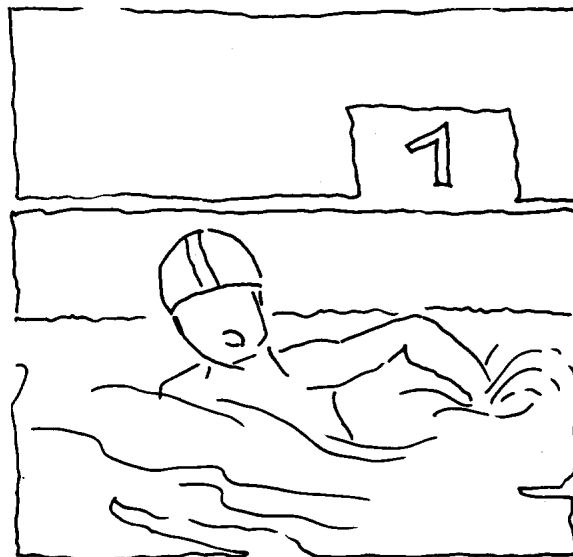
		2		
	Schule	G	VP	



1. Sie fühlt sich wohl dabei.	
2. Sie denkt: „Ich bin stolz auf mich, weil ich das kann“.	
3. Sie denkt: „Ob auch nichts falsch ist?“	
4. Sie ist unzufrieden mit dem, was sie kann.	
5. Sie hat Angst, dass sie dabei etwas falsch machen könnte.	
6. Sie will nichts verkehrt machen.	
7. Sie will mehr können als alle anderen.	
8. Sie will lieber gar nichts tun.	
9. Sie denkt: „Wenn das sehr schwierig ist, versuche ich das bestimmt länger als andere.“	
10. Sie denkt, sie kann das nicht.	

Code-Nr.

		2		
	Schule	G	VP	



1. Sie fühlt sich wohl dabei.	
2. Sie denkt: „Ich bin stolz auf mich, weil ich das kann“.	
3. Sie denkt: „Ob auch nichts falsch ist?“	
4. Sie ist unzufrieden mit dem, was sie kann.	
5. Sie hat Angst, dass sie dabei etwas falsch machen könnte.	
6. Sie will nichts verkehrt machen.	
7. Sie will mehr können als alle anderen.	
8. Sie will lieber gar nichts tun.	
9. Sie denkt: „Wenn das sehr schwierig ist, versuche ich das bestimmt länger als andere.“	
10. Sie denkt, sie kann das nicht.	

Code-Nr.

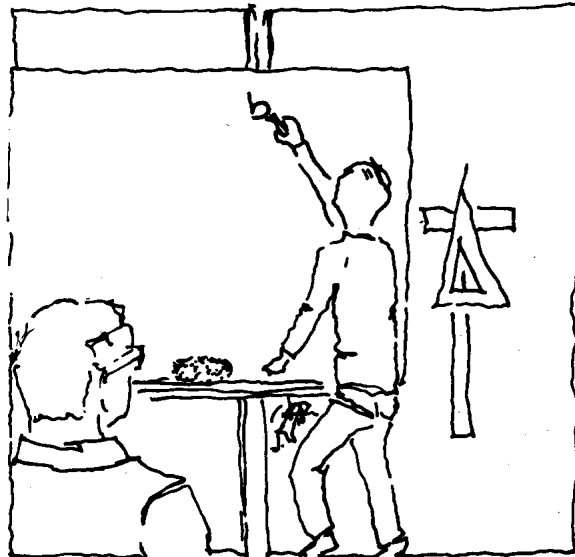
		2		
	Schule	G		VP



1. Sie fühlt sich wohl dabei.	
2. Sie denkt: „Ich bin stolz auf mich, weil ich das kann“.	
3. Sie denkt: „Ob auch nichts falsch ist?“	
4. Sie ist unzufrieden mit dem, was sie kann.	
5. Sie hat Angst, dass sie dabei etwas falsch machen könnte.	
6. Sie will nichts verkehrt machen.	
7. Sie will mehr können als alle anderen.	
8. Sie will lieber gar nichts tun.	
9. Sie denkt: „Wenn das sehr schwierig ist, versuche ich das bestimmt länger als andere.“	
10. Sie denkt, sie kann das nicht.	

Code-Nr.

		2		
Schule		G		VP



1. Sie fühlt sich wohl dabei.	
2. Sie denkt: „Ich bin stolz auf mich, weil ich das kann“.	
3. Sie denkt: „Ob auch nichts falsch ist?“	
4. Sie ist unzufrieden mit dem, was sie kann.	
5. Sie hat Angst, dass sie dabei etwas falsch machen könnte.	
6. Sie will nichts verkehrt machen.	
7. Sie will mehr können als alle anderen.	
8. Sie will lieber gar nichts tun.	
9. Sie denkt: „Wenn das sehr schwierig ist, versuche ich das bestimmt länger als andere.“	
10. Sie denkt, sie kann das nicht.	

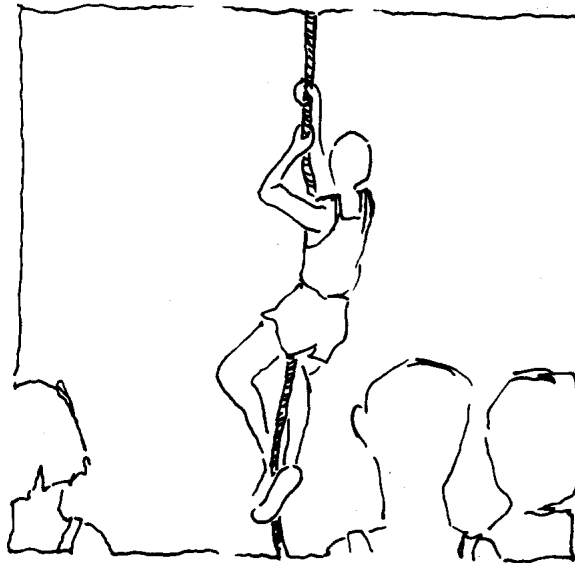
Code-Nr.

		2		
--	--	---	--	--

Schule

G

VP



1. Sie fühlt sich wohl dabei.	
2. Sie denkt: „Ich bin stolz auf mich, weil ich das kann“.	
3. Sie denkt: „Ob auch nichts falsch ist?“	
4. Sie ist unzufrieden mit dem, was sie kann.	
5. Sie hat Angst, dass sie dabei etwas falsch machen könnte.	
6. Sie will nichts verkehrt machen.	
7. Sie will mehr können als alle anderen.	
8. Sie will lieber gar nichts tun.	
9. Sie denkt: „Wenn das sehr schwierig ist, versuche ich das bestimmt länger als andere.“	
10. Sie denkt, sie kann das nicht.	

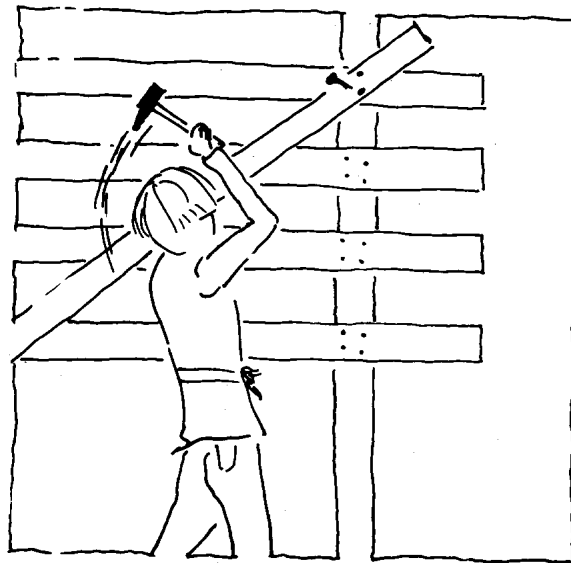
Code-Nr.

		2		
--	--	---	--	--

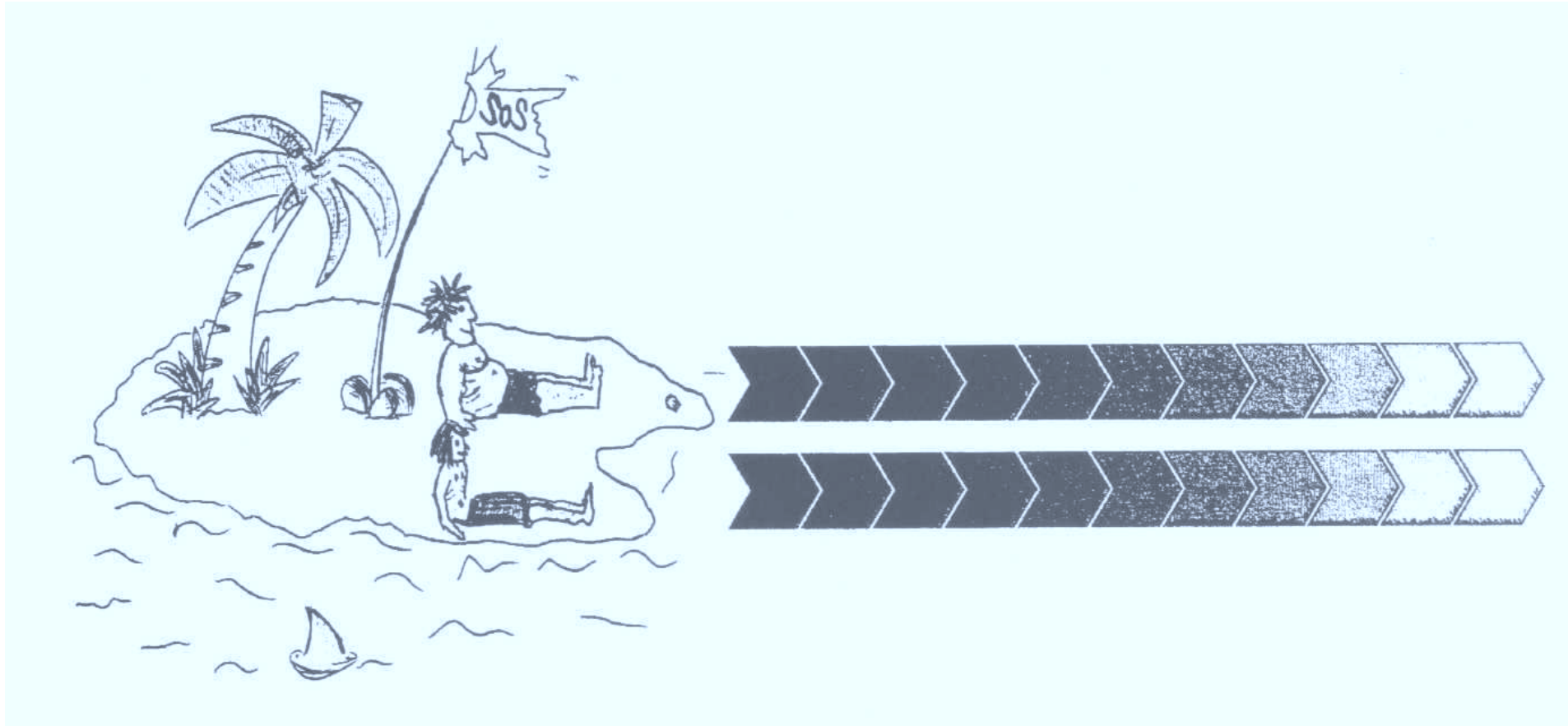
Schule

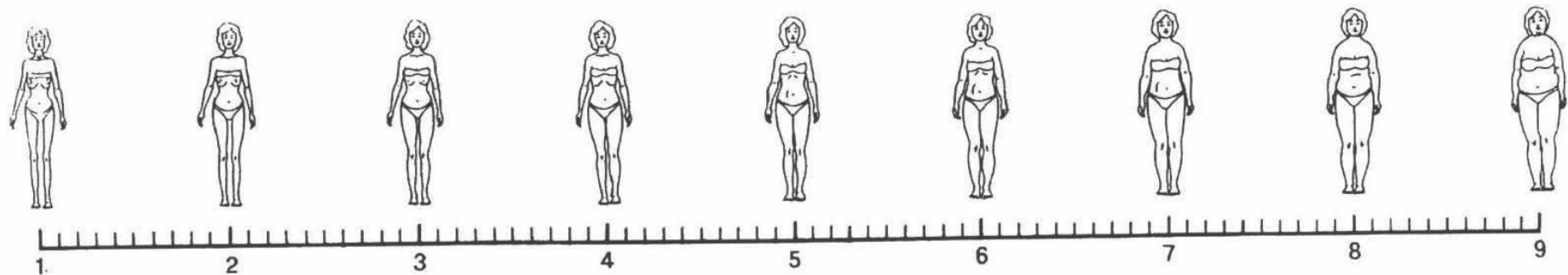
G

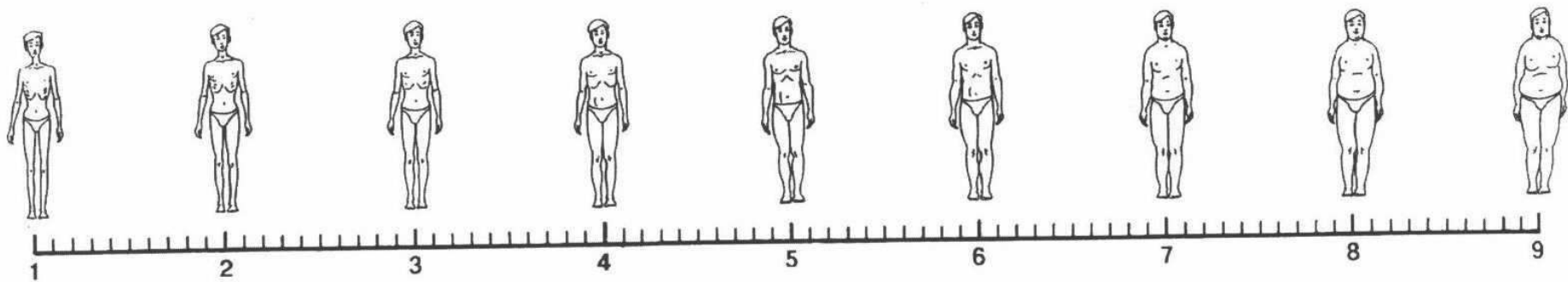
VP

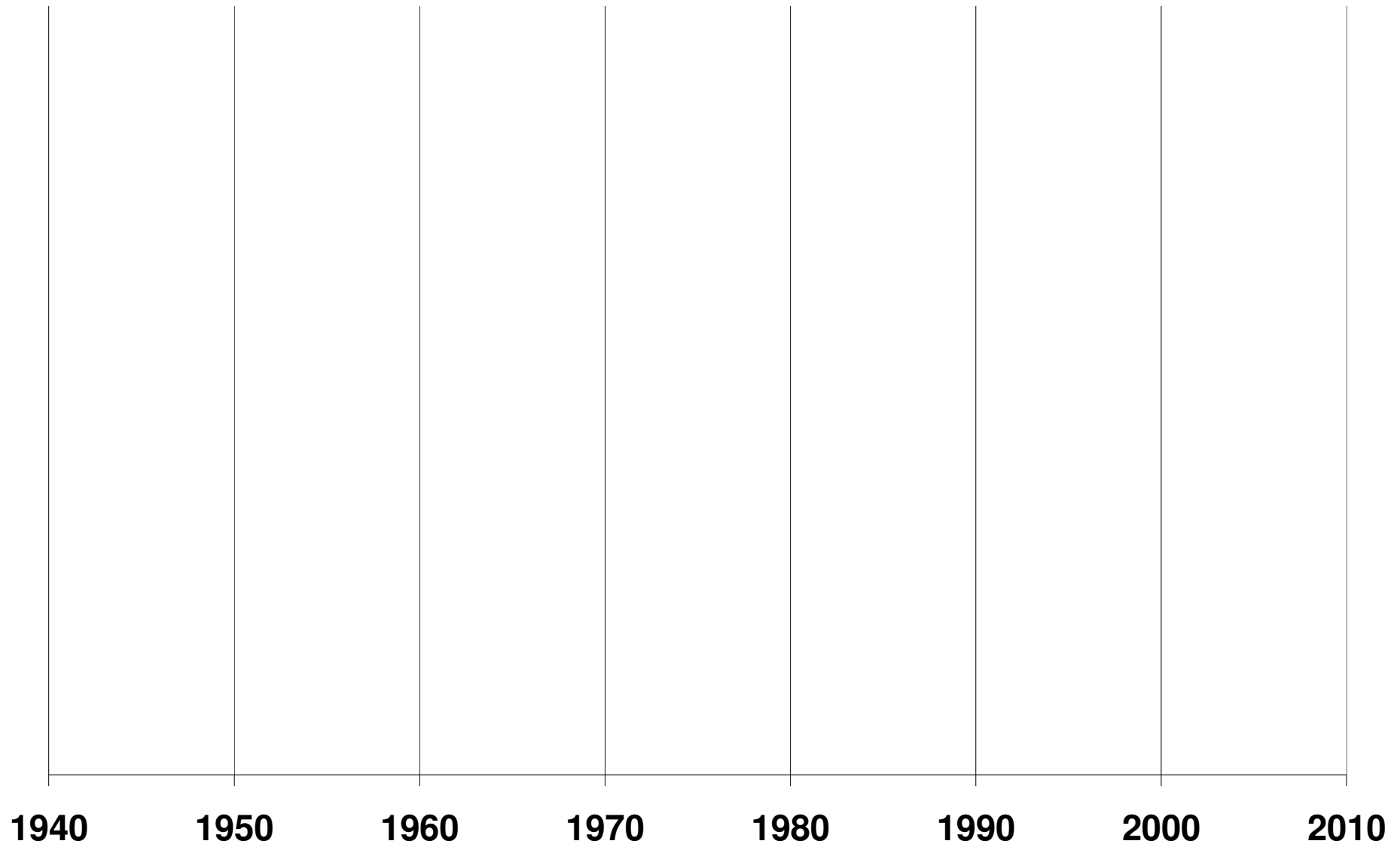


1. Sie fühlt sich wohl dabei.	
2. Sie denkt: „Ich bin stolz auf mich, weil ich das kann“.	
3. Sie denkt: „Ob auch nichts falsch ist?“	
4. Sie ist unzufrieden mit dem, was sie kann.	
5. Sie hat Angst, dass sie dabei etwas falsch machen könnte.	
6. Sie will nichts verkehrt machen.	
7. Sie will mehr können als alle anderen.	
8. Sie will lieber gar nichts tun.	
9. Sie denkt: „Wenn das sehr schwierig ist, versuche ich das bestimmt länger als andere.“	
10. Sie denkt, sie kann das nicht.	







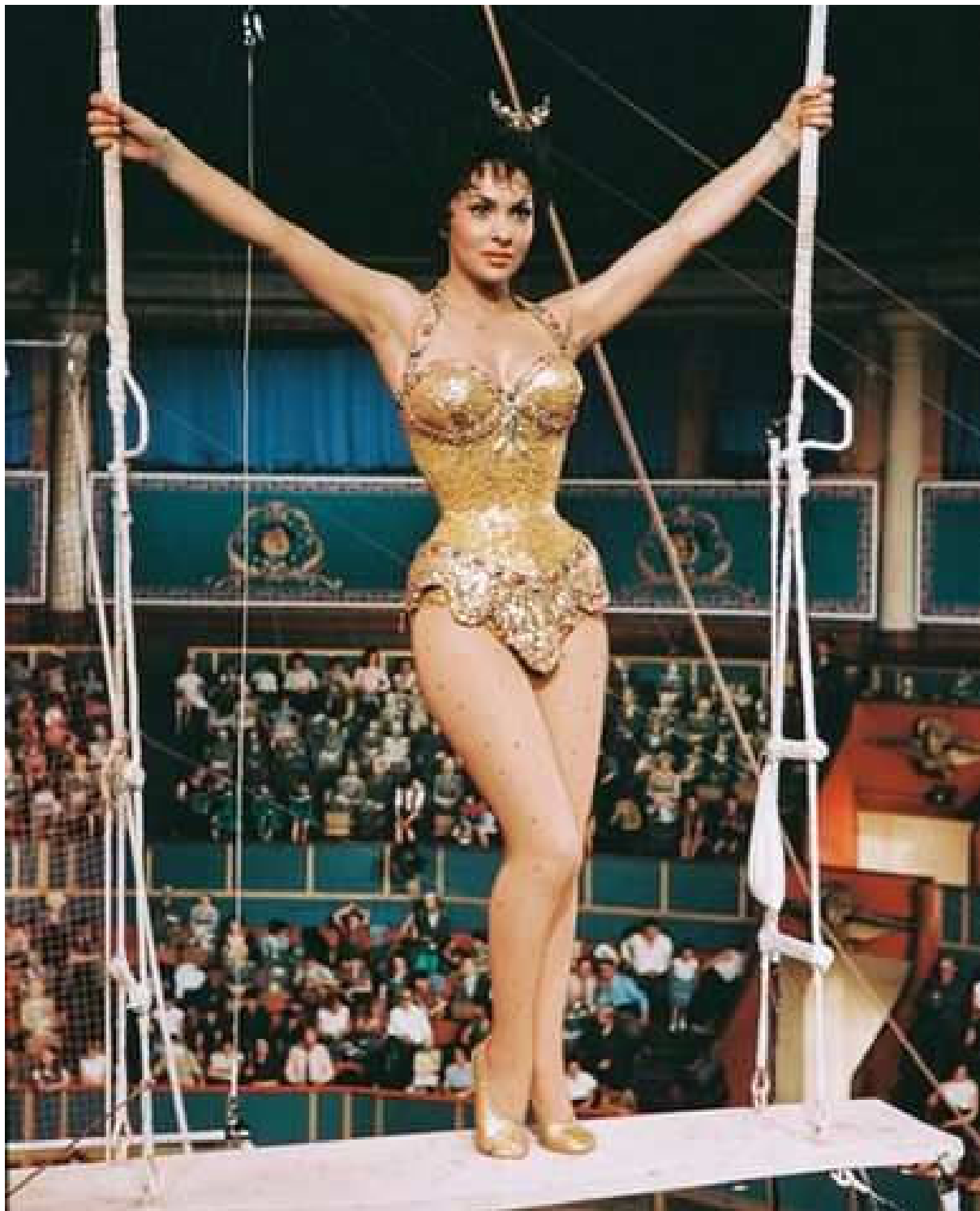










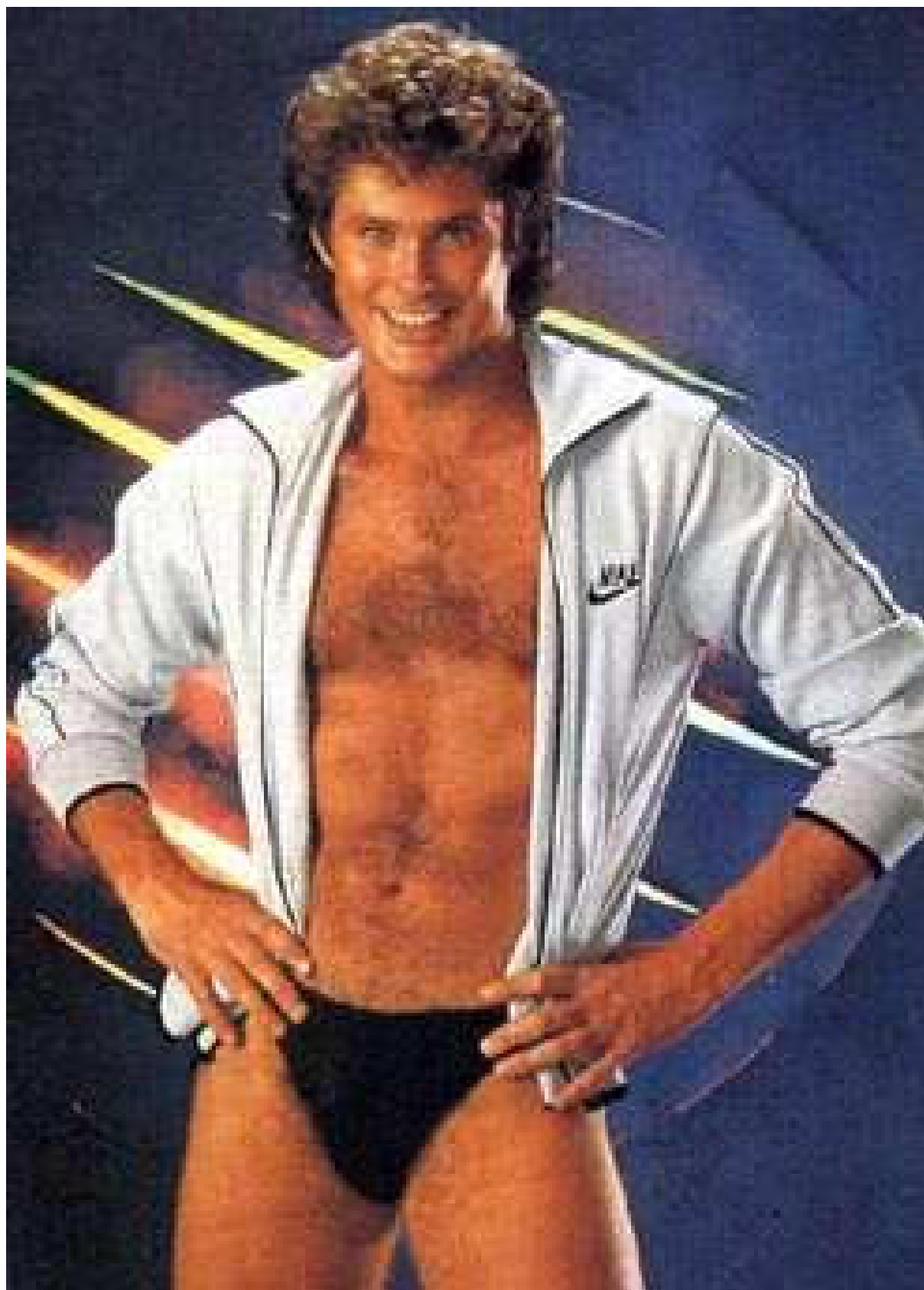


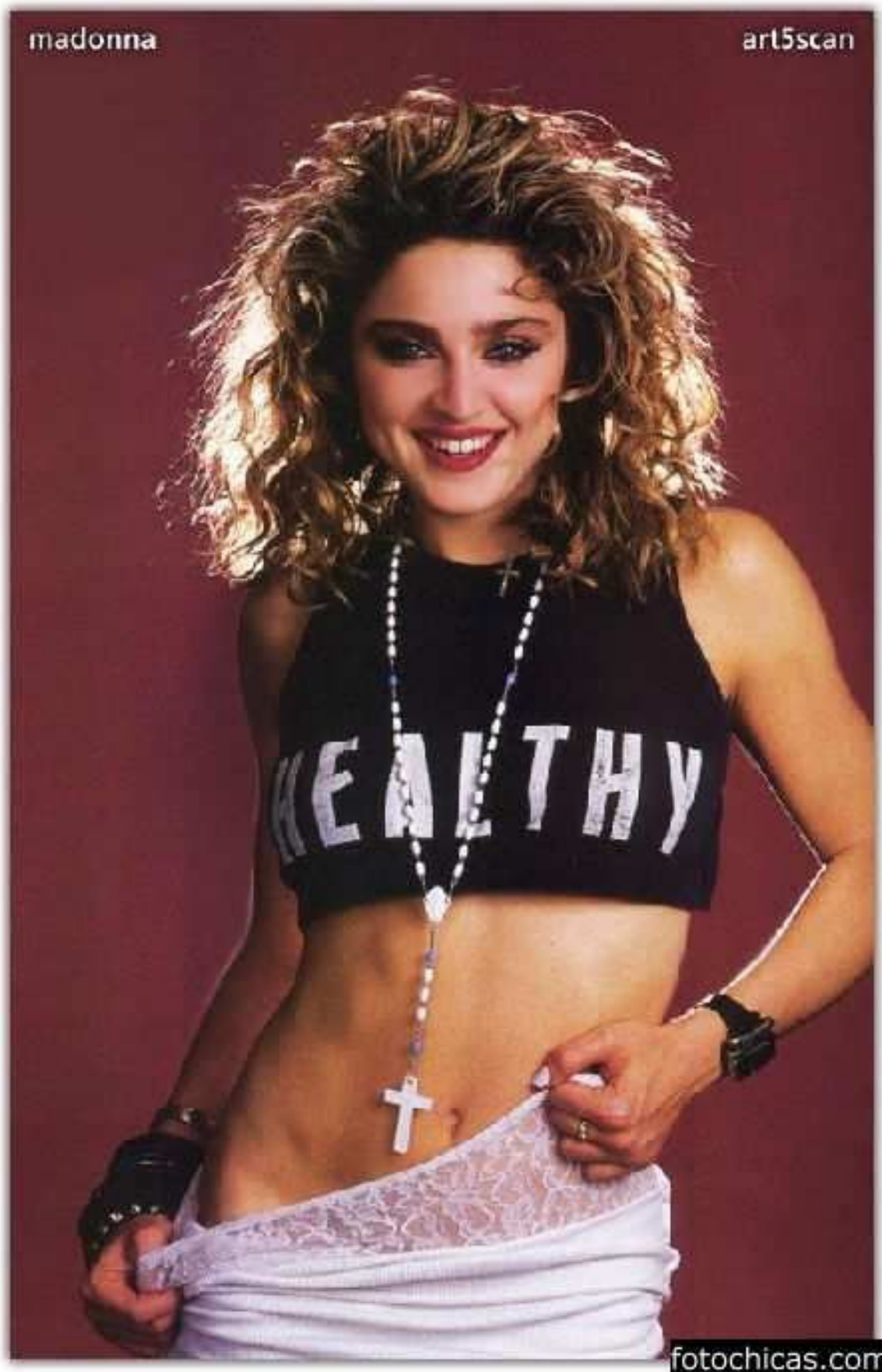


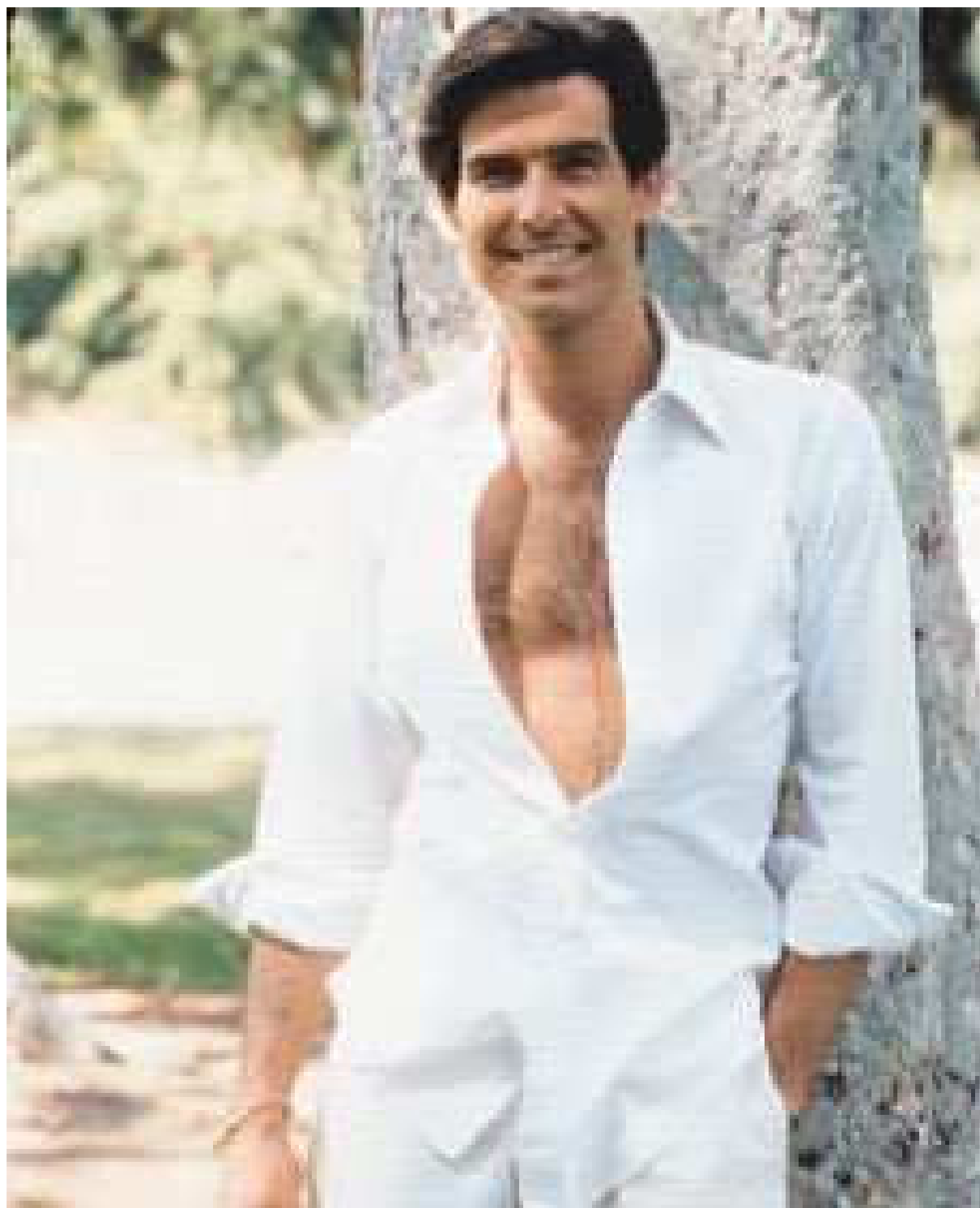


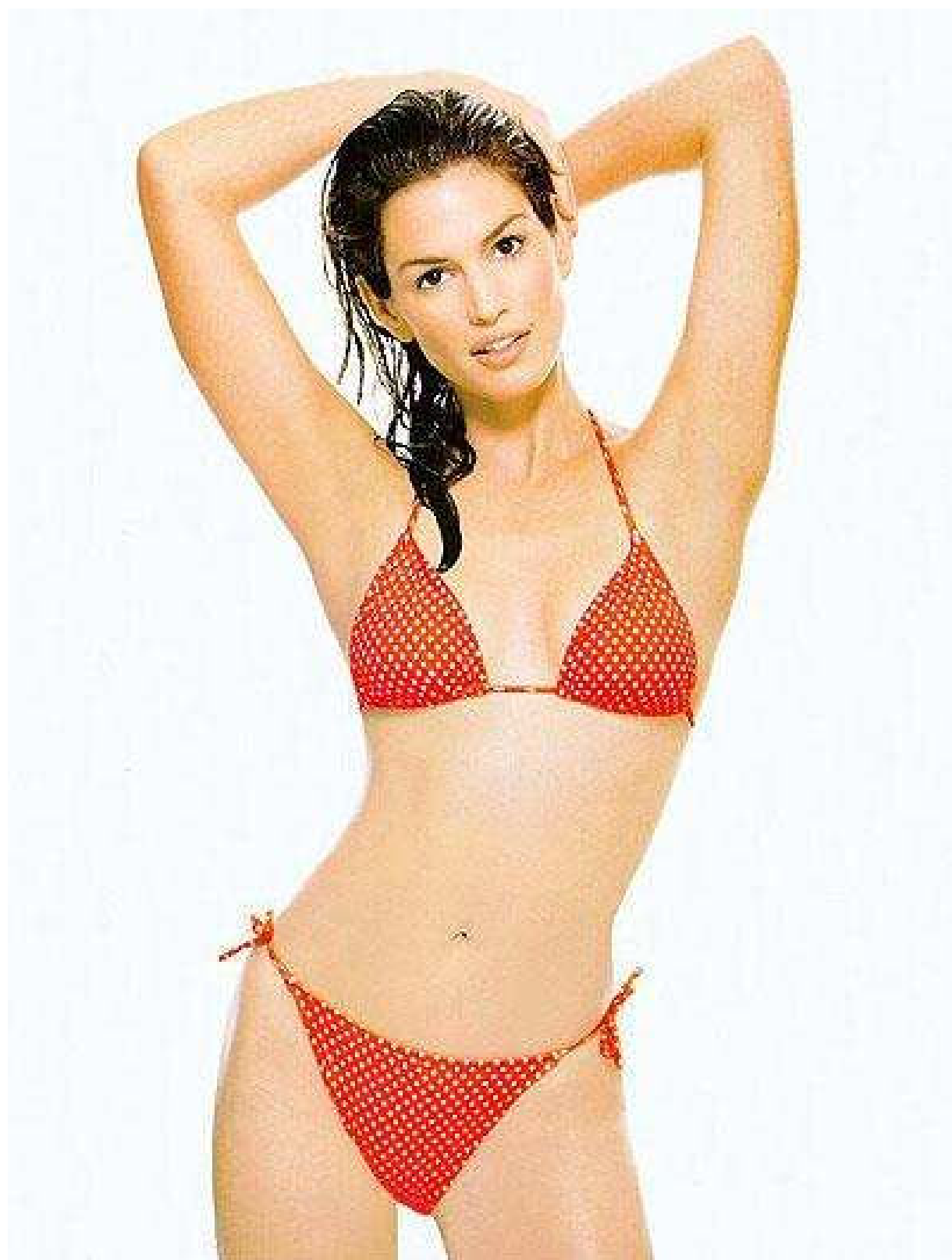


























**Stopp den Urmenschen in
Dir!
Lecker UND leicht sind
in!**

**Dürre Supermodels –
NEIN DANKE!
Suche DEINE eigene
Traumfigur!**

**Lass Dich von Film und
Fernsehen nicht verrückt
machen –
NIEMAND ist ganz und
gar perfekt!**

**Bändige den Urmenschen
in dir!
Du musst selber lernen
wie viel Nahrung Dein
Körper wirklich braucht.**

11 Literatur- und Rezeptverzeichnis

Literaturverzeichnis

- aid** (Hrsg.) (1988). Werbung. Information oder Verführung? VerbraucherDienst, Nr. 1145
- aid** (Hrsg.) (1995). Küchenhygiene Nr. 2550. Bonn
- aid** (Hrsg.) (1996). Milch und Milcherzeugnisse. Bonn
- aid** (Hrsg.) (1997). Kinder und Werbung. aid Presseinfo Ernährung. Bonn 26.06.1997
- aid** (Hrsg.) (1997). Leistungskurve bei 3 bzw. bei 5 Mahlzeiten täglich. Bonn
- aid** (Hrsg.) (1998). Käse. Bonn
- aid** (Hrsg.) (2003). AID-Ernährungspyramide. Bonn
- aid** (Hrsg.) (2004). Kinder und Jugendliche im Mittelpunkt. Wissenschaft und Praxis.
- Ajzen, I., Madden, J.** (1986). Prediction of Goal-Directed Behavior. Attitudes, Intentions and Perceived Behavioral Control. Journal of Experimental Social Psychology 22: 453-474
- Alexy, U., Kersting, M.** (1999). Was Kinder essen – und was sie essen sollten. München: Hans Marseille Verlag GmbH
- Arbeitsgemeinschaft Adipositas im Kindes und Jugendalter** (Hrsg.) (2000 ff.). Leitlinien. München
- Bayerisches Staatsministerium für Gesundheit, Ernährung und Verbraucherschutz** (Hrsg.) (2001). Trink Dich Fit! München
- Beigel und Fischer.** aquafitness-tg.ch
- Beudels, W., Anders, W.** (2002). Wo rohe Kräfte sinnvoll walten. Handbuch zum Ringen, Rangeln und Raufen in Pädagogik und Therapie. Dortmund: borgmann
- Biesalski, H. K. & Grimm, P.** (1999). Taschenatlas der Ernährung. Stuttgart, New York: Georg Thieme Verlag
- Biesalski, H.-K. et al.** (Hrsg.) (1995). Ernährungsmedizin. Stuttgart New York: Georg Thieme Verlag
- Böckli, C.** (o.J.). Der Jungbrunnen- oder Gymnastik für alle 1927. Karikatur & Cartoon Museum, Depositum der Graphischen Sammlung ETH Zürich
- Bönnhoff, N.; Eissing, G.** (2006). Projekt-Bericht. Unna
- Böhnke, J.** (2000). Abenteuer- und Erlebnissport. Ein Handbuch für Schule, Verein und Jugendsozialarbeit. Münster
- Bös, K.** (2000). Walking und sanftes Lauftraining. GU Ratgeber Fitness. GU Verlag
- Bundesverband der Unfallkassen (Hrsg.)** (1999). „Inline - Skaten“ mit Sicherheit. 3
- Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung** (Hrsg.) (2000). Gut drauf. Fitness, Sport, Body. Köln/Hürth
- BzgA** (Hrsg.) (1996). Gut drauf. Ein Projekt der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung. Köln
- CMA** (Hrsg.) (1990). Richtig ernähren und fit bleiben mit Milch – Butter – Käse. Informationen für den Lehrer. Bonn: Eigenverlag
- CMA** (Hrsg.) (2004). Vom Saatgut zum Brotverzehr. Unterrichtsmaterial für Lehrer der Sekundarstufe I und der Primarstufe. Bonn
- CMA** (Hrsg.) (2008) Ernährungsinformationen. Verordnung (EG) Nr. 1153/2007; Amtsblatt der Europäischen Union, 04.10.2007
- DGE** (Hrsg.) (1993). Welches Mineralwasser ist das Beste? Für die Beratungspraxis. DGE - info, Oktober. Frankfurt am Main
- DGE** (Hrsg.) (2000). Ernährungsbericht 2000. Frankfurt am Main: Umschau Braus Verlag
- DGE** (Hrsg.) (2004). Ernährungsbericht 2004. Frankfurt am Main: Umschau Braus Verlag

-
- DGE (Hrsg.) (2000). Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr. Frankfurt am Main: Umschau/Braus Verlag
- DGE (Hrsg.) (2003). 10 Regeln für eine vollwertige Ernährung. Bonn
- DGE (Hrsg.) (2004). Ernährungsbericht 2004. Rheinbreitbach
- Diehl, G., Staufenbiehl, M.** (1994). Inventar zum Essverhalten und Gewichtsproblemen (IEG). Frankfurt: Klotz
- Donhauser, R. M.** (1997). Quark, Butter, Joghurt, Käse hausgemacht. 2. Überarb. Aufl., München: Ludwig Buchverlag
- Eissing, G., Küppers-Hellmann, B., Lach J.** (2001). Evaluation didaktischer Ansätze zur schulischen Gesundheitsförderung im Ernährungsbereich. Ernährungs-Umschau 48 (2001) H. 9, S. 362 - 370
- Eissing, G., Lach, J.** (2003). Evaluation von Ernährungskreis und -pyramide im Schulunterricht. Ernährungs-Umschau 50 (2003) H. 2, S. 50 – 53
- Elmadfa, et al.** (1992/93). Die große GU - Nährwerttabelle. München: Gräfe und Unzer
- Elmadfa, I., Leitzmann, C.** (1998). Ernährung des Menschen., Stuttgart: Verlag Eugen Ulmer
- Engelsiepen, A.** (o.J.). Skate smart...oder wie kann ich etwas ins Rollen bringen....Skript zur Veranstaltung Inlineskating an der Universität Dortmund (FB 16).
- Filipp, S. H.** (1993). Selbstkonzept-Forschung. Probleme, Befunde, Perspektiven. Stuttgart: Klett-Cotta
- Flatischler, R.** (1990). TAKETINA – Der Weg Zum Rhythmus (CD). Essen: Synthesis
- FKE (Forschungsinstitut für Kinderernährung) (Hrsg.): Kersting, M., Alexy, U., Kroke, A., Lentze, M. J.** (2004). Kinderernährung in Deutschland. Ergebnisse der DONALD – Studie. Bundesgesundheitsbl-Gesundheitsforsch-Gesundheitsschutz 47, 213-218
- FKE (Forschungsinstitut für Kinderernährung) (Hrsg.)/aid (Hrsg.).** (2001). „optimix“. Empfehlungen für die Ernährung von Kindern und Jugendlichen. 1447. Bonn
- Francke, I.** (2000). Körperwahrnehmung und Entspannung. Hören, Sehen und Spüren. Wir im Sport 3, 37-38.
- Frister, H.**(o. J.). Ernährungswert bestimmender Inhaltsstoffe in Milch und Milchprodukten. Kurzfassung Vortrag.
- Gassmann, B.** (1996). Calcium. Ernährungs-Umschau 43: 300-304
- Gassmann, B.** (2000). Proteine und Aminosäuren. Ernährungs-Umschau 47: 154-157
- Gemeinschaft der Milchwirtschaftlichen Landesvereinigungen e. V. & CMA** (Hrsg.) (2002). Stichwort Milch. Bonn: Eigenverlag
- Gohmann D., Büchle R.** (1996). Sportjugend im Stadtportbund Dortmund E.V. Dortmund
- Grimm, B.** (2000). Inline - Skating. Spaß auf kleinen Rollen. Wir im Sport 8, 29-30.
- Grimm, B.** (2003). Walking ...einmal sehr dynamisch. In: Wir im Sport 5, 33-34.
- Grosser, M.; Starischka, S.; Zimmermann, E. & Zintl, F.** (1993). Konditionstraining. München: BLV
- Größing S.** (2001). Einführung in die Sportdidaktik. Lehren und Lernen im Sportunterricht. 8.überarbeitete Auflage, Wiebelsheim: Limpert Verlag
- Hafke, C.** (1996). Body percussion. Elementare Rhythmuserfahrung mit TaKeTiNA. Musik und Bildung 3, 14-17.
- Heseker, B., Heseker, H.** (1993). Nährstoffe in Lebensmitteln. Frankfurt am Main: Umschau Zeitschriftenverlag Breidenstein GmbH
- Heseker, B., Heseker, H.**(1993/1994). Die aktuelle Umschau Nährwert- und Kalorientabelle. Frankfurt am Main: Umschau Verlag Breidenstein GmbH
- Heseker, H.**(2003). Untersuchungen zur ernährungsphysiologischen Bedeutung von Trinkwasser in Deutschland. Langfassung Studie 1. Paderborn
- Heseker, H., Weiss, M.** (2003). Trinken und Leistungsfähigkeit in der Schule. Langfassung Studie 2. Paderborn
-

-
- Höhmann, B.** (1999). Stilleübungen für die ersten Schuljahre. Salzhausen: iskopress
- Hottenrott, K., Zülch, M.** (2004). Ausdauertrainer. Fitness und Gesundheit. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt Taschenbuch Verlag. Modifiziert **Bönnhoff, N.**, Dortmund 2004
- Kaiser B., Kersting, M.** (2001). Frühstücksverzehr und kognitive Leistungsfähigkeit von Kindern – Eine Auswertung von Literaturbefunden. Ernährung im Fokus 1: 5-13
- Kasper, H.** (2000). Ernährungsmedizin und Diätetik. München, Jena: Urban & Fischer
- Katalyse e. V.** (Hrsg.) (1986). Das Ernährungsbuch. Lebensmittel und Gesundheit. Köln: Kiepenheuer & Witsch
- Kersting, M., Alexy, U., Kroke, A., Lentze, M.J.** (2004). Kinderernährung in Deutschland. Ergebnisse der DONALD – Studie. Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch-Gesundheitschutz 47, 213-218
- Keller, S.** (2005). Deutscher Sportärztebund, Deutscher Wellness Verband
- Keul, J.** (1996). Hitze und Sport. TW Sport + Medizin 8: 130-132
- Kielwein, G.** (1985). Leitfaden der Milchkunde und Milchhygiene. 2. neubearb. Aufl., Pareys Studentexte (Bd. 11). Berlin: Paul Parey
- Klein, K.** (Hrsg.) (1995) Osteoporose (Bd. 4). Baltmannsweiler: Schneider Verlag. Hohengehren,
- Kluthe, R. Kasper, H.** (Hrsg.) (1999). Süßwaren in der modernen Ernährung - Ernährungsmedizinische Betrachtungen. Suppl. zu „Aktuelle Ernährungsmedizin“. Stuttgart, New York: Georg Thieme Verlag
- Kluthe, R., Kasper, H.** (Hrsg.) (1996). Kohlenhydrate in der Ernährungsmedizin unter besonderer Berücksichtigung des Zuckers. Stuttgart, New York: Georg Thieme Verlag
- Kofranyi, E. & Wirths, W.** (1994). Einführung in die Ernährungslehre. Frankfurt am Main: Umschau Verlag
- Koletzko, B.** (2005). Was macht Kinder dick? Ursachen und Folgen kindlichen Übergewichts. Ernährungs-Umschau 52: 94-98
- Konopka, P.** (2001). Sporternährung. Leistungsförderung durch vollwertige und bedarfsangepasste Ernährung. München: BLV Verlagsgesellschaft mbH.
- Konopka, P.** (2003). Sporternährung. München: BLV
- Kröger, C. / Roth, K.** (1999). Ballschule - Ein ABC für Spielanfänger. Schorndorf: Hofmann.
- Krampen von, G.** (1991). Fragebogen zu Kompetenz- und Kontrollüberzeugungen (FKK). Göttingen: Hogrefe Verlag
- Kromeyer-Hauschild, K., Wabitsch, M., Kunze, D., Geller, F., Geiß, HC., Hesse, V. et al.** (2001). Perzentile für den Bodymass-Index für das Kindes- und Jugendalter unter Heranziehung verschiedener deutscher Stichproben. Monatsschr Kinderheilkd 149: 807–818
- Küppers-Hellmann, B.** (2002). Gesundheitsförderung – Qualitätsgesicherte schulische Intervention im Bereich Ernährung. Habilitation Universität Dortmund
- Kurth, B.-K., Schaffrath-Rosario, A.** (2007). Die Verbreitung von Übergewicht und Adipositas bei Kindern und Jugendlichen in Deutschland. Ernährungs Umschau 54:7, 386-390
- Lach, J.** (2001). Veränderungen von Einstellungen zu einer gesundheitsförderlichen Ernährung. Gesundheitspsychologische Evaluation verschiedener ernährungsbezogener Unterrichtskonzepte. Dissertation Universität Dortmund. Herdecke: GCA
- Lampert, T. Starker, A., Mensink, G.B.M.** (2006). Sport und Bewegung. Power Point - Präsentation KIGGS-Studie, Robert Koch-Institut, Berlin
- LandesSportBund Nordrhein-Westfalen/Sportjugend NRW** (Hrsg.) (1998). Pädagogische Konzeption Abenteuersport. Duisburg
- Landesvereinigung der Milchwirtschaft NRW** (Hrsg.) (1995). Milchcalcium in der Ernährung. Düsseldorf:, Bonn: Eigenverlag
-

-
- McDonald`s Deutschland Inc.** (Hrsg.) (1998/2005). McDonald`s & Nährwert; Was steckt in Big Mac und Co.? München
- Mensink, G.B.M.** (2007). Die aktuelle Nährstoffversorgung von Kindern und Jugendlichen in Deutschland. Ernährungs Umschau 54: 11, 636-646
- Ministerium für Ernährung und Ländlichen Raum** (Hrsg.)(2002). Getränke. Ernährungs-Info 3. Baden-Württemberg
- Ministerium für Frauen, Arbeit, Gesundheit und Soziales** (Hrsg.) (2002). Ergebnisse der 10 %- igen repräsentativen Erhebung der Jugendärztlichen Dienste der Gesundheitsämter in den 4. und 8. Klassen des Schuljahrs 2000/2001. Saarland 18.01.2002
- Müller, M. J.** (2000). Adipositas. In: Aspekte der Ernährung im Kindes- und Jugendalter. Gütersloh: Verlag Bertelsmann Stiftung München: Hans Marseille Verlag GmbH
- NN** (2000). Grundlagen Update: Kohlenhydrate. Verbraucherdienst 45: 493-496
- NN** (2001). Lebensmittelrecht 4620. Verordnung (EG) Nr. 2597/97 des Rates vom 18. Dezember 1997 zur Festlegung ergänzender Vorschriften für die gemeinsame Marktorganisation für Milch und Milcherzeugnisse hinsichtlich Konsummilch. Artikel 1/3. Beck'sche Textausgaben. München: Verlag C.H. Beck
- NN** (2001). Lebensmittelrecht 4800. Verordnung über Hygiene- und Qualitätsanforderungen an Milch und Erzeugnisse auf Milchbasis (Milchverordnung). Beck'sche Textausgaben. München: Verlag C. H. Beck
- NN** (2001). Lebensmittelrecht 4810. Gesetz über Milch, Milcherzeugnisse, Margarineerzeugnisse und ähnliche Erzeugnisse. §2. Beck'sche Textausgaben. München: Verlag C. H. Beck
- NN** (2001). Lebensmittelrecht 4820. Verordnung über Milcherzeugnisse (Milcherzeugnisverordnung – MilchErzV).). Beck'sche Textausgaben. München: Verlag C. H. Beck
- NN** (2002). Quellen der Fettzufuhr in der Kinderernährung. Die Donald-Studie. Ernährungs-Umschau 49: 31
- NN** (2002). Pressemitteilungen. Lebensmittel Praxis 8
- NN** (2003). Trinken im Unterricht. Eine Umfrage. Pers. Mitteilungen
- Pahmeier/Niederbäumer** (2001). Step-Aerobic für Schule, Verein und Studio, Aachen: Meyer und Meyer Verlag
- Pape-Kramer S.** (2004). Bewegungskonzepte Crossover-Sport. Schorndorf: Verlag Karl Hofmann
- Reinehr, T., Dobe, M., Kersting, M.** (2003). Therapie der Adipositas im Kindes- und Jugendalter. Das Adipositas - Schulungsprogramm OBELDICKS. Bern, Toronto Seattle: Hogrefe Verlag Göttingen für Psychologie
- Renner, E.** (o.J.). Die ernährungsphysiologische Wertigkeit der Milch. Fachtagung für Meinungsbildner im Ernährungsbereich. Kurzfassung Vortrag.
- Richtlinien und Lehrpläne für die Sekundarstufe 1 – Gesamtschule in Nordrhein-Westfalen.** Sport 2001, S. 3, 25, 26, 29, 31
- Rieder, H.** (1996). Sport mit Sondergruppen. Ein Handbuch. Schorndorf: Hofmann Verlag
- Robert Koch Institut** (Hrsg.)(2002). Was essen wir heute? Ernährungsverhalten in Deutschland. Beiträge zur Gesundheitsberichterstattung des Bundes. Berlin
- Robert Koch Institut, Statistische Bundesamt** (Hrsg.) (2003). Übergewicht und Adipositas. Gesundheitsberichterstattung des Bundes. Heft 16. Berlin
- Robert Koch-Institut (Hrsg.)** (2006). Symposium zur Studie zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland. Tagungsbericht 25.09.2006
- RdErl. d. Kultusministers v. 14.5.1975 BASS 18-23 Nr. 1.** In: Landesinstitut für Schule und Weiterbildung/ Träger der gesetzlichen Unfallversicherung im Lande NRW (Hrsg.) (2000). Mehr Sicherheit im Schulsport Teil III: Sportbereich Turnen. Soest-Münster
-

-
- Rusch, H.** (Hrsg.), **Weineck, J.** (1998). Sportförderunterricht. Lehr- und Übungsbuch zur Förderung der Gesundheit durch Bewegung. 5., neubearbeitete Auflage, Schorndorf: Verlag Hofmann
- Schaffrath Rosario, A., Kurth, B-M.**(2006). Die Verbreitung von Übergewicht und Adipositas. Power Point - Präsentation KIGGS-Studie, Robert Koch-Institut, Berlin
- Schek, A.** (1998). Ernährungslehre kompakt - Kompendium der Ernährungslehre für Studierende der Ernährungswissenschaft, Medizin und Naturwissenschaften. Frankfurt a. M.: Umschau Zeitschriftenverlag Breidenstein
- Schreiner, P.** (1993). Koordinationstraining Fußball. Das Peter Schreiner System. Reinbek: rororo
- Schrezenmeir, J.** (1999). Aspekte der Kohlenhydratzufuhr mit Süßwaren In: Kluthe,R., Kasper,H. (Hrsg.): Süßwaren in der modernen Ernährung - Ernährungsmedizinische Betrachtungen. Suppl. zu „Aktuelle Ernährungsmedizin“. Stuttgart, New York: Georg Thieme Verlag
Seattle: Hogrefe Verlag für Psychologie
- Seiffge-Krenke, I.** (1987). Eine aktualisierte deutschsprachige Form des OFFER Self Image Questionnaire. Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie, 8 (1987) H. 2, S. 99-109
- Souci, S. W., Fachmann, W. et. al.** (2000). Die Zusammensetzung der Lebensmittel – Nährwert-Tabellen. 6. rev. u. erg. Aufl., Stuttgart; Boca Raton; New York; Washington D.C; London: medpharm,
- Sportjugend NRW** (Hrsg.) (1999). Praxismappe Abenteuer/Erlebnis. Duisburg
- Steiger, M.** (1993). Jonglieren mit dem Fußball. Reinbek: Rowohlt Taschenbuch Verlag
- Strack, A.; Wanjek, M.** (2000). Fitnessstrainer B-Lizenz, BSA Akademie, Mandelbachtal
- Strecker, O., Reichert, J., Pottebaum, P.** (1990). Marketing für Lebensmittel. Grundlagen und praktische Entscheidungshilfen. Frankfurt am Main: DLG - Verlags-GmbH.
- Stukenborg-Scholz, U.**(1995). Fast Food...und was alles dazugehört. KnackPunkt September, S.5
- Täufel, A. et al.** (1993). Lebensmittellexikon A – K. 3. Aufl., 1. Band, Hamburg: Behr`s Verlag
- Thissen, G.** (1999). Sportiv: Fußball - Kopiervorlagen für den Fußballunterricht. Leipzig.
- Uebbing, H.** (2000). Walking – eine Alternative zum Joggen. Wir im Sport 4, 35-36.
- Universität Paderborn/Robert Koch Institut Berlin (Hrsg.)** (2007): Ernährungsstudie als KIGGS-Modul (EsKiMo). Forschungsbericht. Berlin, Paderborn
- Verbraucher-Zentrale NRW** (Hrsg.) (1999). Lust auf Süßes? Süßigkeiten, Zucker & Co...Düsseldorf
- Wabitsch, M.**(2003). Geleitwort. In: Reinehr, T., Dobe, M., Kersting, M.: Therapie der Adipositas im Kindes- und Jugendalter. Das Adipositas - Schulungsprogramm OBELDICKS. Bern, Toronto Seattle: Hogrefe Verlag Göttingen
- Wagner, G., Lehl, S., Schröder, U., Bönnhoff, N.** (2004). Richtig Trinken im Unterricht. Flüssigkeitszufuhr und mentale Leistungsfähigkeit. Ernährung im Fokus 4: 238-241
- Wagner, G., Schröder, U.**(2002). Essen, Trinken, Gewinnen. Praxishandbuch für die Sporternährung. Darmstadt: Pala Verlag
- Wagner, G.; Peil, J. M.; Schröder, U.**(2003). Trink Dich Fit. Darmstadt : Pala Verlag
- Warschburger P., Rosenbauer S., Fromme C., Petermann F.** (2001). Binge Eating Disorder bei adipösen Jugendlichen: Erste Ergebnisse einer empirischen Studie. Adipositas Vorträge 85. Stuttgart, New York: Georg Thieme Verlag
- Warschburger, P., Petermann, F., Fromme, C., Wojtalla N.**(1999). Adipositastraining mit Kindern und Jugendlichen. Weinheim: Beltz PsychologieVerlagsUnion
-

-
- Westenhöfer, J., Hauner, H., Scherbaum, W.A., Wolfram, G.** (2004). Evidenzbasierte Leitlinie – Prävention und Therapie der Adipositas. 12. Deutsche Gesellschaft für Ernährung Bonn, Deutsche Adipositas - Gesellschaft Hamburg, Deutsche Diabetes-Gesellschaft Düsseldorf sowie Freising
- WHO** (Hrsg.) (2000). Obesity: Preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO consultation on obesity. WHO Technical Report Series 894
- Wirtschaftliche Vereinigung Zucker** (Hrsg.) (2007/2008). Zucker in Zahlen. Bonn
- Zeine, H.** (2003). Ringen und Kämpfen - Zweikampf. GUVV Fortbildung
- Zimmermann, J.** (2000). Juba. Die Welt der Körperperkussion (incl. Videokassette). Boppard: Fidula.

ernaehrung-fuer-gesundheit.de

HANDELSBLATT, Mittwoch, 20. März 2003

<http://www.5amtag.de/index1.php> (Modifikationen: Dr. N. Bönnhoff. Dortmund September 2005)

<http://www.physik.upb.de/evb/materialien/vortraege/Medienkonsum.pdf/>

Heseker

<http://www.thieme.de/abstracts/adipositas/abstracts2001/daten/85.html>

lebensmittelllexikon.de

pte/BB / 24.7.2003 / Seitenaufrufe: 513 - Autor: Dr. Bruno Baumann. Last update: 24.07.2003)

www.a-g-a.de oder <http://Leitlinien.net> Leitlinien zur Adipositas im Kindes- und Jugendalter

<http://web.learth.net/-mara/pulse.html>

<http://web.earth.net/-mara/pulse.html>

<http://www.sky-ball.com>

<http://www.wikipedia.org> (freie Enzyklopädie)

<http://www.DIMB.de>

<http://www.bike-magazin.de>

<http://wasserfun.de>

www.aquafitness-tg.ch / 11.07

www.aid.de

<http://hww.fk14.uni-dortmund.de/publikationen/schriftenreihe-arbeitsberichte.html>

Rezeptverzeichnis

Apfelburger (6.3.12)
Apfel-Melonen-Drink (6.3.4)
Belegte Brote (Baukastensystem) (6.3.3)
Brötchen backen (6.3.3)
Chili con carne (6.3.12)
Chinesischer Reis (6.3.4)
Enchilada oder Burrito (6.3.12)
Erdbeer-Shake (6.3.5)
Erdbeersshake (6.3.7)
Exotenmix (6.3.12)
Feldsalat (6.3.4)
Fitness-Cocktail (6.3.2)
frisches Obst (6.3.9)
Früchtequark (6.3.12)
Gefüllte Gurkenroller (6.3.12)
Gemüsebouillon (6.3.9)
Gemüsepizza (6.3.7)
Gemüstück (Möhren, Paprika, Schlangengurke, Kohlrabi, Radieschen, Tomaten) (6.3.9)
Gemüsesuppe (6.3.12)
Hähnchen-Burger (6.3.7)
Hähnchen-Gemüse-Wok (6.3.4)
Hamburger – Cheeseburger (6.3.7)
Joghurt mit Früchten (6.3.7)
Joghurt; Dickmilch natur, mit frischem kleingeschnittenen Obst und/ der Haferflocken (6.3.9)
Karotten-Orangen-Drink (6.3.2)
Kartoffeln mit Dipp (6.3.3)
Knuspermüsli selbst hergestellt (6.3.12)
Krafttrunk, süß (6.3.4)
Kuhler Traum (6.3.5)
Lila Muntermacher (6.3.5)
Malventee mit Kirschsaff (6.3.12)
Milchmischgetränke, Milch; Kakao (6.3.9)
Milchreis (6.3.12)
Möhren-Apfel-Geschnetzeltes (6.3.12)
Möhrensuppe (6.3.10)
Müsli aus Getreideflocken mit frischem Obst und/oder Nüssen, Samen, Rosinen, Joghurt;
Dickmilch; Quark; Milch (6.3.9)
Nudeltopf mit Gemüse (6.3.6)
Nudeltopf mit Hackfleisch und Gemüse (6.3.6)
Obstquark mit Magerquark (6.3.6)
Obstquark mit Sahnequark (6.3.6)
Obstsalat (6.3.10)
Obstspieße (6.3.4)

Orange fizz (6.3.12)
Orangen-Möhren-Saft (6.3.12)
Orangenshake (6.3.7)
Orangentoast (6.3.12)
Pommes - selbst hergestellt (6.3.12)
Power-Cocktail (6.3.2)
Power-Riegel (6.3.10)
Quarkkartoffeln (6.3.12)
Quark-Soße (auch als Alternative zur Mayonnaise (6.3.7)
Rapunzelsalat (6.3.12)
Reis-Hackfleisch-Pfanne (6.3.3)
Rohkostsalat aus Äpfeln, Möhren, Nüssen; dazu Knäckebrötchen (6.3.9)
Rohkostteller mit Dressing (6.3.4)
Roter Früchtezauber (6.3.2)
Schnelle Möhren-Joghurt-Suppe – kalt (6.3.10)
Schokoladen – Mix (6.3.5)
Spaghetti mit Tomatensauce (6.3.12)
Sport-Drink „Topfit“ (6.3.2)
Sweety (6.3.12)
Vollkorn-Haferkekse (6.3.9)
Vollkornbrot dünn belegt mit Käse, magerem Aufschnitt und Gemüse (6.3.9)
Zaubertrank (6.3.5)
Ziel-Trunk (6.3.2)

12 Anhang

Eltern

- Einladung zum Elternabend
- Einverständniserklärung der Eltern
- Fragebogen Vorerkrankungen und Beschwerden

Lehrer

- Handout
- Bestell-Liste Broschüren
- Notizen

Medizin

- Handout
- Anamnesebogen

Organisation

- Angebot / Flyer
- Deckblatt für Sammelmappe
- Urkunde

Presse

- Pressemitteilung
- Pressearbeit

CD-Layout

s. CD und <http://www.fk14.uni-dortmund.de/publikationen/schriftenreihe-arbeitsberichte.html>



Einladung

zum Elterninformationsabend!

Die TU **Dortmund**, Fach Hauswirtschaftswissenschaft, bietet in Zusammenarbeit mit

in diesem Schuljahr den Mitmachkurs „**Fit & Food**“ an. In Form einer schulischen AG werden LehrerInnen in Sachen Bewegung und Ernährung den teilnehmenden Schülerinnen und Schülern mehr Lust auf Bewegung und die richtige Ernährung vermitteln.

An diesem Informationsabend werden Sie die Verantwortlichen kennen lernen.

Sie als Eltern erhalten alle wichtigen Informationen zum zeitlichen Ablauf und zum Inhalt des Kurses.

IHR TEAM FIT&FOOD



**ALSO LOS!
RUNTER VOM SOFA!**

Einverständniserklärung

Hiermit erkläre ich mich mit der Teilnahme meines Kindes an der schulischen Arbeitsgemeinschaft „Fit & Food – I feel good “ und den in diesem Zusammenhang stattfindenden schulärztliche Untersuchungen und Befragungen einverstanden.

Name des Kindes	
Geburtsdatum des Kindes	
Adresse	
Telefon-Nr. der Eltern / Erziehungsberechtigten	
Schule	
Klasse	

Den „Fragebogen zu Vorerkrankungen und Beschwerden meines Kindes“ habe ich zur Kenntnis genommen und nach bestem Wissen ausgefüllt.

Datum

Unterschrift der Eltern/Erziehungsberechtigten

**Fragebogen zu Vorerkrankungen und Beschwerden
meines Kindes**

Name, Vorname des Kindes:	
Geburtsdatum des Kindes:	

Mein Kind hat bzw. hatte:

- Allergien, Lebensmittelallergien
- Lebensmittelunverträglichkeiten (z. B. Milchprodukte, Getreideprodukte)
- Hauterkrankungen (z. B. Ekzem)
- Kreislaufbeschwerden
- Lungenerkrankungen (Asthma, Bronchitis usw.)
- Raucher
- Nieren-, Blasenerkrankungen
- Erkrankungen der Verdauungsorgane (Magen, Galle, Leber, Darm)
- Verdauungsprobleme (Verstopfung, Durchfall)
- Diabetes mellitus (Zuckerkrankheit)
- Schilddrüsenerkrankungen
- Herzerkrankungen (z. B. Herzklappenfehler)
- Anfallsleiden
- Wirbelsäulenerkrankungen
- Knochen-/Gelenkerkrankungen (z. B. Hüfterkrankungen)
- Andere Erkrankungen - welche? _____
- Unfälle/Knochenbrüche –
welche? _____
wann? _____
- Operationen –
welche? _____
wann? _____
- Befreiung vom Schulsport – warum? _____
- Ständige ärztliche Behandlung - weshalb? _____
- Medikamenteneinnahme - welche? _____
- Sonstige Probleme –welche? _____

Handout

FIT and FOOD

Ein schulisches Interventionsprogramm zur Adipositas – Prävention bei Jugendlichen im Alter von 13 – 16 Jahren

Übermäßiges Körpergewicht ist gegenwärtig die häufigste ernährungsabhängige Gesundheitsstörung bei Kindern und Jugendlichen in Deutschland. Insgesamt sind 15 % der Kinder und Jugendlichen von 3-17 Jahren übergewichtig (BMI >P90). Das sind ca. 1,9 Millionen übergewichtige Kinder und Jugendliche. 6,3 % leiden unter Adipositas (BMI >P97). Ca. 800.000 der 1,9 Millionen übergewichtigen Kinder und Jugendlichen sind adipös (Robert Koch-Institut 2006).

Übergewicht ist das Gewicht über dem Normbereich
Adipositas = Fettsucht ist ein übermäßiger Anteil der Fettmasse am Körpergewicht mit deutlicher Beeinflussung der Gesundheit

Die Folgen

Dicke Kinder werden häufig dicke Jugendliche, dicke Jugendliche häufig dicke Erwachsene:

41 % der im Alter von sieben Jahren übergewichtigen Kinder und 80 % der übergewichtigen 10 - 13 Jährigen werden dicke Erwachsene (Müller 2000, S. 16 - 18).

Kurzfristige Folgen sind Hänseleien, soziale Isolation und ein geringes Selbstwertgefühl, verbunden mit einer eingeschränkten Lebensqualität. Rund ein Fünftel aller übergewichtigen/adipösen Kinder und Jugendlichen sind ängstlich, depressiv und haben soziale Probleme. Wirtschaftliche und soziale Benachteiligungen werden insbesondere im Jungendalter offenkundig.

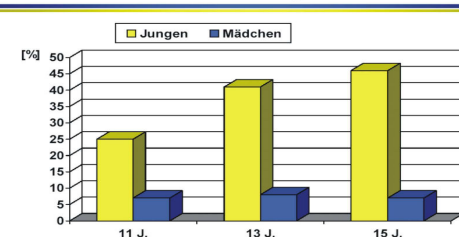
Langfristige Folgen von Übergewicht und Adipositas sind z. B. Bluthochdruck, Diabetes mellitus Typ 2, Fettstoffwechselstörungen, Gelenkverschleiß mit einer möglicherweise verkürzten Lebenserwartung (Reinehr et al. 2003).

Die Risikofaktoren

Es gibt nicht **den** Risikofaktor für die Entwicklung von Adipositas, sondern es wird davon ausgegangen, dass bei der Entstehung viele Faktoren beteiligt sind, z. B.:

- ◆ Erbliche Faktoren
- ◆ Körperliche Inaktivität, z. B. kein Sport, Schulweg mit Auto/ Bus, vorwiegend sitzende Tätigkeiten (Fernsehen/Computer), Bewegungsmangel durch eine erlebnisarme Umwelt
- ◆ Fehlerhafte Ernährung, z. B. große Lebensmittelmengen, hoher Energiegehalt der Nahrung (zu viel Fett und/oder Zucker), gesüßte Getränke, Fast Food, Snacking, geringer Anteil pflanzlicher und fettarmer Lebensmittel, Flüssigkeitszufuhr nicht angemessen

Video- und Computerspiele nach Alter (D)
> 4 h/Tag



<http://www.physik.upb.de/evb/materialien/vortraege/Medienkonsum.pdf>

Da Übergewicht und Adipositas bei Kindern und Jugendlichen bedeutsame Folgen für die seelische und körperliche Entwicklung der Betroffenen haben können, ist eine möglichst frühzeitige Prävention wünschenswert. Im Rahmen der schulischen Intervention kann dies in der Adipositas-Prävention bei Jugendlichen durch ein geeignetes Angebot zur **Ernährung und Bewegung** realisiert werden.

Das Netzwerk: Medizin - Ernährung - Sport - Psychologie

TU Dortmund, Fach Hauswirtschaftswissenschaft

Gesamtorganisation und Konzeption: Dr. Nora Bönnhoff, M. Hemker,

In Zusammenarbeit mit:

Kreis Unna, FB Gesundheit und Verbraucherschutz (Mitorganisation und Herausgeber)

Sportinstitutionen

KSV Witten 07 e.V.

Ansprechpartner an den beteiligten Ämtern und Schulen

Ruhruniversität Bochum, Fakultät Psychologie (psychologische Konzeption und Beratung)



Themen für je 12 Doppelstunden „Bewegung“ und „Ernährung“



THEMEN FÜR 12 DOPPELSTUNDEN „ERNÄHRUNG“
1. WIE VIEL KÖRPER BRAUCHT DER MENSCH? MODELLS, SPORTLER, FREUNDE UND ICH
2. TRINK DICH FIT UND KONZENTRIERT
3. DER GEHEIMTIPP: AUSDAUERND MIT KOHLENHYDRATEN
4. "NIMM 5 AM TAG". POWER & FITNESS MIT OBST & GEMÜSE
5. DER MILCH IQ: ALLES ÜBER MILCH UND MILCHPRODUKTE
6. GEHT ES AUCH MIT WENIGER FETT? FETTÄRMERE MAHLZEITEN IM SCHÜLER-TEST
7. COOL, JUNK ODER HEALTHY? WO BLEIBT DIE GESUNDHEIT BEIM FAST-FOOD?
8. FRÜHSTÜCKSFAN ODER FRÜHSTÜCKSMUFFEL?
9. DIE MAHLZEITEN ZWISCHEN DEN HAUPTMAHLZEITEN
10. AUF SÜSSES VERZICHT ICH NICHT!
11. LASSE ICH MICH VERFÜHREN? WERBUNG & KONSUMVERHALTEN
12. ERNÄHRUNGSPYRAMIDE UND ESS-SITUATIONEN - WARUM "RICHTIG" ESSEN UND TRINKEN OFT SO SCHWER FÄLLT.

THEMEN FÜR 12 DOPPELSTUNDEN „BEWEGUNG“
1. „GAMES“ · SPIELEND BEWEGEN
2. FIT MIT JEDEM SCHRITT · EASY GOING 1
3. FIT MIT JEDEM SCHRITT · EASY GOING 2
4. EXKURS PSYCHOLOGIE
5. ALLES IM GLEICHGEWICHT · KOORDINATIVE FÄHIGKEITEN
6. DSCHUNGELCAMP · ABENTEUERSPORT
7. BODYSTYLING - BASISÜBUNGEN KRAFT
8. RINGEN UND RAUFEN · ZWEIKAMPFSPORT
9. BODY-PERCUSSION UND STREETDANCE · FITNESS
10. SKY BALL · FREESTYLE-SPORT MIT DEM BALL
11. TRENDSPORT: INLINE-SKATING ODER ALTERNATIV BALLSPORT-MIX
12. SPORT NACH LUST UND LAUNE

Theoretischer Hintergrund.

Die Prävention hat die Aufgabe, der weiteren Ausbreitung von Übergewicht und Adipositas bei der ausgewählten Zielgruppe der Jugendlichen entgegen zu wirken. Dabei sollte sie verhindern, dass Normalgewichtige übergewichtig, Übergewichtige adipös werden und dass diejenigen, die Gewicht reduziert haben, wieder zunehmen.

Für den Schulalltag eignen sich vor allem Maßnahmen zur Primärprävention (allgemeinen Prävention) mit dem Übergang zur Sekundärprävention (selektiven Prävention). Mit einem Präventionsprogramm können im Setting Schule den Jugendlichen Chancen aufgezeigt werden, eigenverantwortliches Handeln zu erlernen, das eine bessere Übereinstimmung mit den Körperidealen ermöglicht. Dabei geht es um die Förderung gesunder Ernährung und Bewegung sowie eines positiven Körperbildes. Angebote zur Bewegungsförderung sollten eine zentrale Rolle spielen. Ebenfalls wichtig ist in diesem Zusammenhang, die ganze Familie einzubeziehen. Intention muss sein, die Energiezufuhr zu reduzieren und den Energieverbrauch zu steigern, um so ein ausgeglichenes Energiegleichgewicht des Körpers zu erreichen. Dies kann langfristig nur durch eine Änderung der Ernährungs- und Bewegungsgewohnheiten bei den Betroffenen erreicht werden (*Arbeitsgemeinschaft Adipositas* 2000, S. 6).

Ziele für das Individuum (Jugendliche) sind u.a.

- Verbesserung des Wissens und der Einstellungen bezüglich Ernährung, Ess- und Trinkverhalten, Bewegung, Körpergewicht
 - Umsetzung dieses Wissens im Hinblick auf Lebensstilverbesserungen (Ernährung, körperliche Aktivität und andere gesundheitsfördernde Maßnahmen)
 - Steigerung der körperlichen Aktivitäten unter Einbeziehung von Alltagsaktivitäten und Sport
 - Sicherung der Gewichtsreduktion beziehungsweise Gewichtsstabilität
 - Verringerung der Komorbidität.
Bei einem BMI zwischen 25 und 29,9 sollte eine mäßige Gewichtssenkung angestrebt werden, um die Entwicklung von Komorbiditäten und Adipositas zu verhindern.
 - Verbesserung der Lebensqualität
- (*Arbeitsgemeinschaft Adipositas* 2000, Pos. 6.2).

Zielgruppe: SchülerInnen im Alter von ca. 13 – 16 Jahren.

- Setting Schule – niederschwelliges Angebot
- sich veränderndes Selbstkonzept, entwicklungspsychologisch zunehmende Attraktivitätsorientierung
- zunehmende Selbstständigkeit im Alltag, in der Ernährung und Freizeitgestaltung: Entwicklung eigener Verhaltensmuster
- Längenwachstum – Percentilveränderung

Wissenschaftliche Fundierung

Der Aufbau des Programms stützt sich auf das Modell des „Geplanten Verhaltens“ von *Ajzen und Madden* (1986), das sich im Bereich der Gesundheitsförderung in einer Vielzahl von Projekten bewährt hat (*Küppers-Hellmann* 2002). Den Konstrukten Einstellung, Norm und Selbstwirksamkeit wurde das Konstrukt des Selbstbildes (Selbstkonzept) hinzugefügt (s. Abb. 1). Eine solche Präventionsmaßnahme hat als vornehmliches kurzfristiges Ziel, Veränderungen in diesen Bereichen zu bewirken. Diese Konstrukte haben nach dem zu Grunde gelegten Modell Einfluss auf die Intentionen, die wiederum zur Veränderung bisheriger (Bewegungs- und Ernährungs-)Verhaltensweisen gebildet werden. Aus dem Bewegungs- und Ernährungsverhalten resultiert der Gewichtsstatus, der zusätzlich durch die Genetik beeinflusst wird und nur längerfristig optimiert werden kann. Auf der Basis von Fragebögen, epidemiologischen und anthropometrischen Daten soll das Modell empirisch nachgebildet werden, um die Interventionseffekte erfassen zu können. Diese werden durch eine anschließende Evaluation ausgewertet: Anhand statistischer Methoden werden die Erfolgsfaktoren für eine positive Verhaltensveränderung identifiziert, um das Programm weiterhin verbessern und standardisieren zu können.

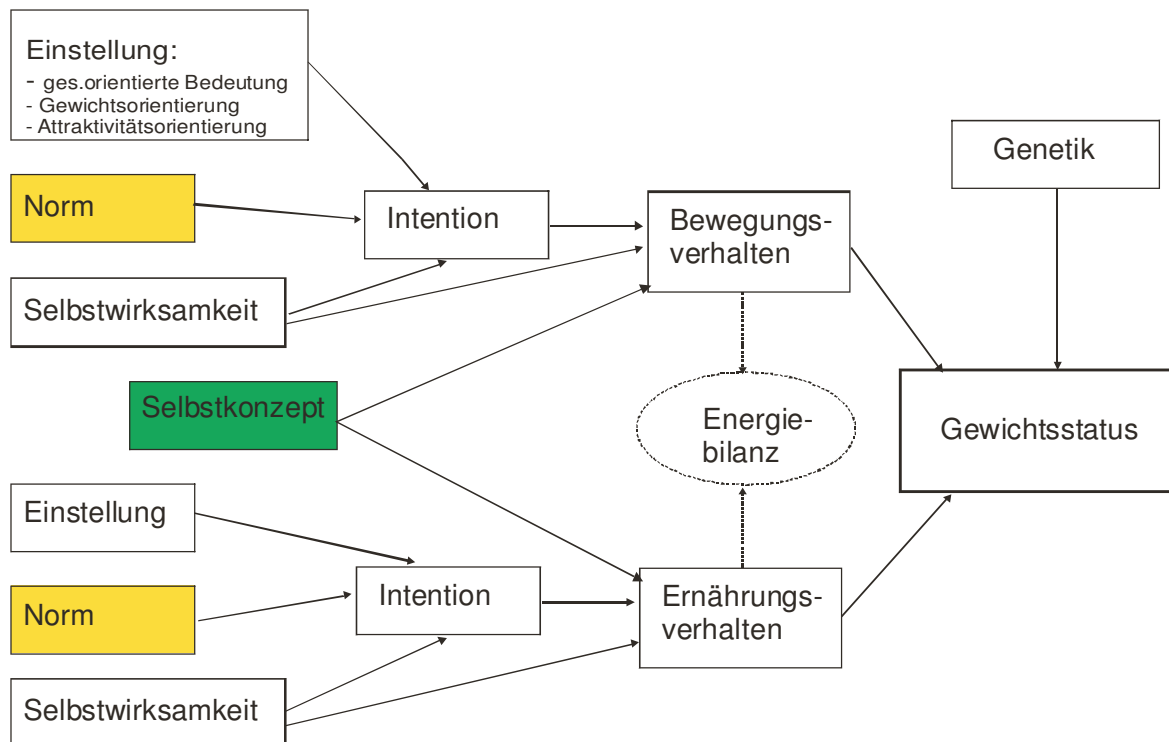


Abb. 1: Modell des geplanten Verhaltens (erweitert) nach Ajzen und Madden (1986)

Ajzen und Madden (1986). Prediction of Goal-Directed Behavior. Attitudes, Intentions and Perceived Behavioral Control.

Arbeitsgemeinschaft Adipositas (2000). Leitlinien. München

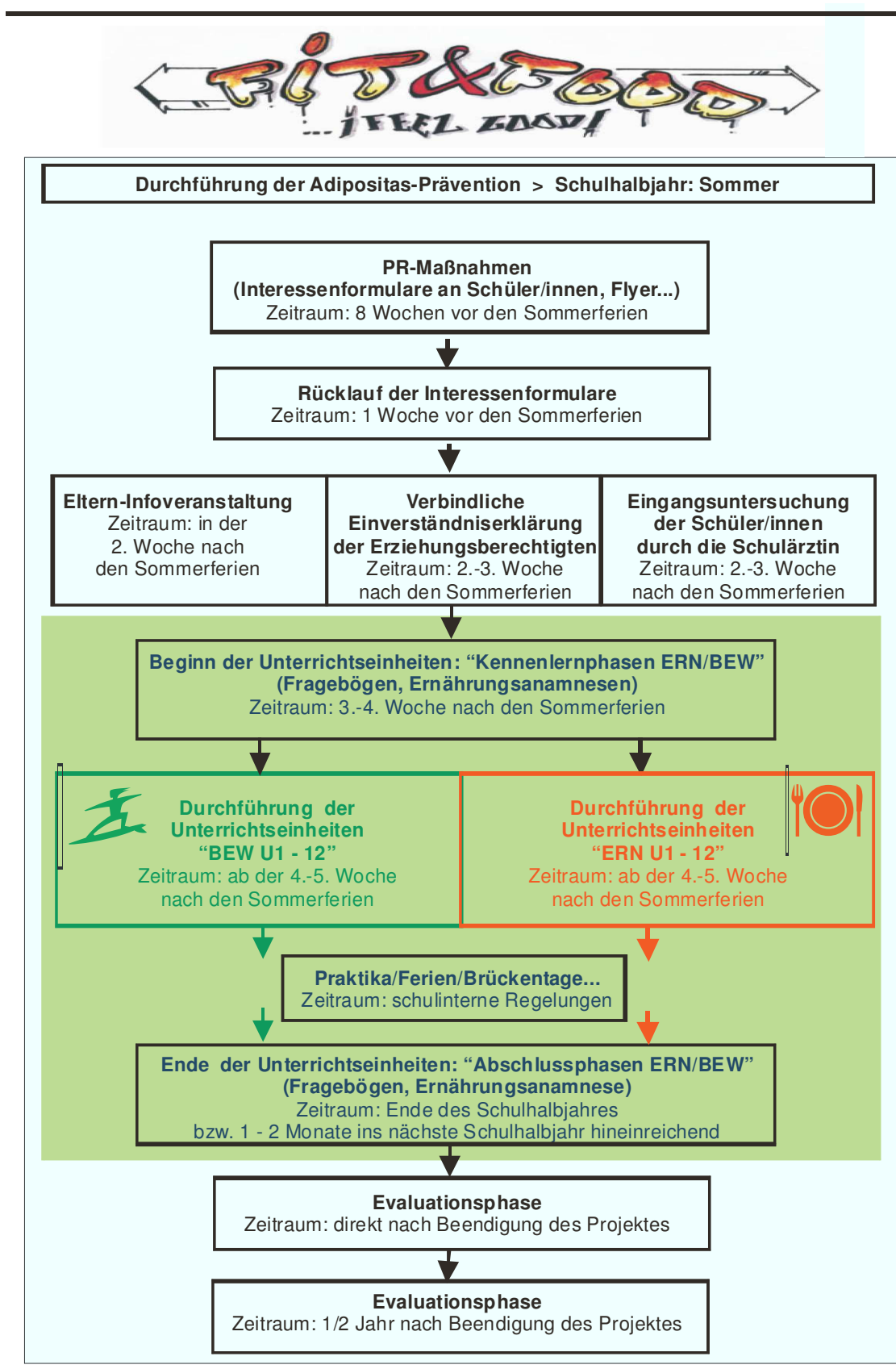
Robert Koch Institut, Statistische Bundesamt (Hrsg.) (2003). Übergewicht und Adipositas. Gesundheitsberichterstattung des Bundes. Heft 16. Berlin

Küppers-Hellmann (2002). Gesundheitsförderung – Qualitätsgesicherte schulische Intervention im Bereich Ernährung. Dortmund

Müller, M. J. (2000). Adipositas. In: Aspekte der Ernährung im Kindes- und Jugendalter. Gütersloh

Reinehr et al. (2003). Therapie der Adipositas im Kindes- und Jugendalter. Göttingen

Schulungsdesign



Bestellliste für Broschüren

- Aid (Hrsg.): Die aid Pyramide. Plakat. Best.Nr. 3-3852 Preis: 2,50 Euro
Aid (Hrsg.): Fast Food - Essen auf die Schnelle. Best.Nr. 3-1199 Preis: 2,00 Euro
Aid (Hrsg.): Fettbewusst essen. Best.Nr. 3-1359 Preis: 1,50 Euro
aid (Hrsg.): Forschungsinstitut für Kinderernährung (Hrsg.): optimix. Empfehlungen für die Ernährung von Kindern und Jugendlichen. Best.Nr. 3-1447 Preis: 2,00 Euro
Aid (Hrsg.): Vollwertig essen und trinken nach den 10 Regeln der DGE. Best.Nr. 3-1016 Preis: 3,00 Euro

Aid infodienst, Friedrich-Ebert. Str. 3, 53177 Bonn,
Fax: 0228 – 8499177
Internet: www.aid.de

- CMA (Hrsg.): Brot, der Bäcker backt's. Best.Nr. 2919
CMA (Hrsg.): Brotgetreide. Best.Nr. 6640
CMA (Hrsg.): Kennwort Brot. Best.Nr. 3758
CMA (Hrsg.): Mehl, der Müller macht's. Best.Nr. 2493
CMA (Hrsg.): Saisonkalender. Best.Nr. 4095

Centrale Marketing-Gesellschaft der deutschen Agrarwirtschaft mbH, Referat Wissenschafts-PR, Postfach 200320, 53133 Bonn
Tel. 0228-847209; Fax: 0228-8472-02 oder -09
Email: Wiss-PR@CMA.de

- evi (Hrsg.): Vitamine - was Sie schon immer darüber wissen wollten. Best.Nr. unbekannt
evi (Hrsg.): Vitaminversorgung. – wann muss sie optimiert werden? Best.Nr. unbekannt

evi – Ernährungs- und Vitamin- Information e.V., Rembrandtstraße 13,
60596 Frankfurt am Main

- Gesetzliche Unfallversicherung (Hrsg.): Checklisten zur Sicherheit im Sportunterricht.
Best.Nr. 57.1.39

- GUV (Hrsg.): Gesetzlicher Unfallversicherungsschutz für Schülerinnen und Schüler.
Best.Nr. 57.1.3.2

- GUV (Hrsg.): „Inline-Skaten“ mit Sicherheit. Best.Nr. 20.53

- GUV (Hrsg.): Sicherheit im Schulsport. Alternative Nutzung von Sportgeräten.
Best.Nr. 57.1.47

- GUV (Hrsg.): Sicherheit und Gesundheit in Schulen. Sicherheit von Sportgeräten und Einrichtungen in Sporthallen. Beispielsammlung für den Sportlehrer. Best.Nr. 57.1.31

Rheinischer Gemeindeunfallversicherungsverband,
Heyestr. 99, 40625 Düsseldorf
Tel. 0211-2808-0; Fax: 0211-298054 Preise unbekannt

- IDM (Hrsg.): Begleitbroschüre für Schüler/Sportler „Richtig trinken im Sport“
Best.Nr. und Preis unbekannt

- IDM (Hrsg.): Leitfaden „Richtig trinken im Sport“. Best.Nr. und Preis unbekannt

Preise: kostenfrei! Anschrift: IDM, c/o Kohl PR & Partner, Jagdweg 5a, 53115 Bonn, Fax: 0228-210137

McDonald's Deutschland inc. (Hrsg.): McDonald's & Nährwert. Informationsbroschüre
Best.Nr und Preis unbekannt

McDonald's Deutschland inc. (Hrsg.): McDonald's & Qualität. Informationsbroschüre
Best.Nr. und Preis unbekannt

McDonald's Deutschland Inc., Drygalski-Allee 51, 81447 München
Internet: www.mcdonalds.de

Landesvereinigung der Milchwirtschaft, NRW e. V.: Infoblätter sind als „Anmerkungen“ auf dem Anforderungscoupon zu notieren

- Frischmilch und H-Milch im Vergleich
- Homogenisieren
- Nährstoffbedarfsdeckung durch ½ l Milch

Landesvereinigung der Milchwirtschaft, NRW e. V.:

- 1206 Milchcalcium
- 1209 Gesunde Kost für Kinder und Jugendliche
- 1217 Milch und Milcherzeugnisse (Warenkunde)

Landesvereinigung der Milchwirtschaft Nordrhein-Westfalen e. V. Referat für Presse- und Öffentlichkeitsarbeit, Bischofstr. 85, 47809 Krefeld
Internet: www.milch-nrw.de

Notizen

Unterrichtseinheit: BEW *五* Nr.: _____

ERN *●|* Nr.: _____

Schule: _____

Experte (Name, Vorname): _____

Handout

FIT and FOOD

Ein schulisches Interventionsprogramm zur Adipositas – Prävention bei Jugendlichen im Alter von 13 – 16 Jahren

Übermäßiges Körpergewicht ist gegenwärtig die häufigste ernährungsabhängige Gesundheitsstörung bei Kindern und Jugendlichen in Deutschland. Insgesamt sind 15 % der Kinder und Jugendlichen von 3-17 Jahren übergewichtig (BMI >P90). Das sind ca. 1,9 Millionen übergewichtige Kinder und Jugendliche. 6,3 % leiden unter Adipositas (BMI >P97). Ca. 800.000 der 1,9 Millionen übergewichtigen Kinder und Jugendlichen sind adipös (Robert Koch-Institut 2006).

Übergewicht ist das Gewicht über dem Normbereich
Adipositas = Fettsucht ist ein übermäßiger Anteil der Fettmasse am Körpergewicht mit deutlicher Beeinflussung der Gesundheit

Die Folgen

Dicke Kinder werden häufig dicke Jugendliche, dicke Jugendliche häufig dicke Erwachsene:

41 % der im Alter von sieben Jahren übergewichtigen Kinder und 80 % der übergewichtigen 10 - 13 Jährigen werden dicke Erwachsene (Müller 2000, S. 16 - 18).

Kurzfristige Folgen sind Hänseleien, soziale Isolation und ein geringes Selbstwertgefühl, verbunden mit einer eingeschränkten Lebensqualität. Rund ein Fünftel aller übergewichtigen/adipösen Kinder und Jugendlichen sind ängstlich, depressiv und haben soziale Probleme. Wirtschaftliche und soziale Benachteiligungen werden insbesondere im Jungendalter offenkundig.

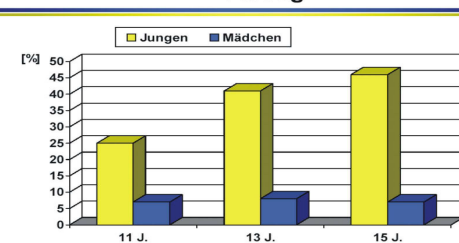
Langfristige Folgen von Übergewicht und Adipositas sind z. B. Bluthochdruck, Diabetes mellitus Typ 2, Fettstoffwechselstörungen, Gelenkverschleiß mit einer möglicherweise verkürzten Lebenserwartung (Reinehr et al. 2003).

Die Risikofaktoren

Es gibt nicht **den** Risikofaktor für die Entwicklung von Adipositas, sondern es wird davon ausgegangen, dass bei der Entstehung viele Faktoren beteiligt sind, z. B.:

- ◆ Erbliche Faktoren
- ◆ Körperliche Inaktivität, z. B. kein Sport, Schulweg mit Auto/ Bus, vorwiegend sitzende Tätigkeiten (Fernsehen/Computer), Bewegungsmangel durch eine erlebnisarme Umwelt
- ◆ Fehlerhafte Ernährung, z. B. große Lebensmittelmengen, hoher Energiegehalt der Nahrung (zu viel Fett und/oder Zucker), gesüßte Getränke, Fast Food, Snacking, geringer Anteil pflanzlicher und fettarmer Lebensmittel, Flüssigkeitszufuhr nicht angemessen

Video- und Computerspiele nach Alter (D) > 4 h/Tag



<http://www.physik.upb.de/evb/materialien/vortraege/Medienkonsum.pdf>

Da Übergewicht und Adipositas bei Kindern und Jugendlichen bedeutsame Folgen für die seelische und körperliche Entwicklung der Betroffenen haben können, ist eine möglichst frühzeitige Prävention wünschenswert. Im Rahmen der schulischen Intervention kann dies in der Adipositas-Prävention bei Jugendlichen durch ein geeignetes Angebot zur **Ernährung und Bewegung** realisiert werden.

Das Netzwerk: Medizin - Ernährung - Sport - Psychologie

TU Dortmund, Fach Hauswirtschaftswissenschaft

Gesamtorganisation und Konzeption: Dr. Nora Bönnhoff, M. Hemker,

In Zusammenarbeit mit:

Kreis Unna, FB Gesundheit und Verbraucherschutz (Mitorganisation und Herausgeber)

Sportinstitutionen

KSV Witten 07 e.V.

Ansprechpartner an den beteiligten Ämtern und Schulen

Ruhruniversität Bochum, Fakultät Psychologie (psychologische Konzeption und Beratung)



Themen für je 12 Doppelstunden „Bewegung“ und „Ernährung“



THEMEN FÜR 12 DOPPELSTUNDEN „ERNÄHRUNG“
1. WIE VIEL KÖRPER BRAUCHT DER MENSCH? MODELLS, SPORTLER, FREUNDE UND ICH
2. TRINK DICH FIT UND KONZENTRIERT
3. DER GEHEIMTIPP: AUSDAUERND MIT KOHLENHYDRATEN
4. "NIMM 5 AM TAG". POWER & FITNESS MIT OBST & GEMÜSE
5. DER MILCH IQ: ALLES ÜBER MILCH UND MILCHPRODUKTE
6. GEHT ES AUCH MIT WENIGER FETT? FETTÄRMERE MAHLZEITEN IM SCHÜLER-TEST
7. COOL, JUNK ODER HEALTHY? WO BLEIBT DIE GESUNDHEIT BEIM FAST-FOOD?
8. FRÜHSTÜCKSFAN ODER FRÜHSTÜCKSMUFFEL?
9. DIE MAHLZEITEN ZWISCHEN DEN HAUPTMAHLZEITEN
10. AUF SÜSSES VERZICHTET ICH NICHT!
11. LASSE ICH MICH VERFÜHREN? WERBUNG & KONSUMVERHALTEN
12. ERNÄHRUNGSPYRAMIDE UND ESS-SITUATIONEN - WARUM "RICHTIG" ESSEN UND TRINKEN OFT SO SCHWER FÄLLT.

THEMEN FÜR 12 DOPPELSTUNDEN „BEWEGUNG“
1. „GAMES“ · SPIELEND BEWEGEN
2. FIT MIT JEDEM SCHRITT · EASY GOING 1
3. FIT MIT JEDEM SCHRITT · EASY GOING 2
4. EXKURS PSYCHOLOGIE
5. ALLES IM GLEICHGEWICHT · KOORDINATIVE FÄHIGKEITEN
6. DSCHUNGELCAMP · ABENTEUERSPORT
7. BODYSTYLING - BASISÜBUNGEN KRAFT
8. RINGEN UND RAUFEN · ZWEIKAMPFSPORT
9. BODY-PERCUSSION UND STREETDANCE · FITNESS
10. SKY BALL · FREESTYLE-SPORT MIT DEM BALL
11. TRENDSPORT: INLINE-SKATING ODER ALTERNATIV BALLSPORT-MIX
12. SPORT NACH LUST UND LAUNE

Theoretischer Hintergrund.

Die Prävention hat die Aufgabe, der weiteren Ausbreitung von Übergewicht und Adipositas bei der ausgewählten Zielgruppe der Jugendlichen entgegen zu wirken. Dabei sollte sie verhindern, dass Normalgewichtige übergewichtig, Übergewichtige adipös werden und dass diejenigen, die Gewicht reduziert haben, wieder zunehmen.

Für den Schulalltag eignen sich vor allem Maßnahmen zur Primärprävention (allgemeinen Prävention) mit dem Übergang zur Sekundärprävention (selektiven Prävention). Mit einem Präventionsprogramm können im Setting Schule den Jugendlichen Chancen aufgezeigt werden, eigenverantwortliches Handeln zu erlernen, das eine bessere Übereinstimmung mit den Körperidealen ermöglicht. Dabei geht es um die Förderung gesunder Ernährung und Bewegung sowie eines positiven Körperbildes. Angebote zur Bewegungsförderung sollten eine zentrale Rolle spielen. Ebenfalls wichtig ist in diesem Zusammenhang, die ganze Familie einzubeziehen. Intention muss sein, die Energiezufuhr zu reduzieren und den Energieverbrauch zu steigern, um so ein ausgeglichenes Energiegleichgewicht des Körpers zu erreichen. Dies kann langfristig nur durch eine Änderung der Ernährungs- und Bewegungsgewohnheiten bei den Betroffenen erreicht werden (*Arbeitsgemeinschaft Adipositas 2000, S. 6*).

Ziele für das Individuum (Jugendliche) sind u.a.

- Verbesserung des Wissens und der Einstellungen bezüglich Ernährung, Ess- und Trinkverhalten, Bewegung, Körpergewicht
 - Umsetzung dieses Wissens im Hinblick auf Lebensstilverbesserungen (Ernährung, körperliche Aktivität und andere gesundheitsfördernde Maßnahmen)
 - Steigerung der körperlichen Aktivitäten unter Einbeziehung von Alltagsaktivitäten und Sport
 - Sicherung der Gewichtsreduktion beziehungsweise Gewichtsstabilität
 - Verringerung der Komorbidität.
Bei einem BMI zwischen 25 und 29,9 sollte eine mäßige Gewichtssenkung angestrebt werden, um die Entwicklung von Komorbiditäten und Adipositas zu verhindern.
 - Verbesserung der Lebensqualität
- (*Arbeitsgemeinschaft Adipositas 2000, Pos. 6.2*).

Zielgruppe: SchülerInnen im Alter von ca. 13 – 16 Jahren.

- Setting Schule – niederschwelliges Angebot
- sich veränderndes Selbstkonzept, entwicklungspsychologisch zunehmende Attraktivitätsorientierung
- zunehmende Selbstständigkeit im Alltag, in der Ernährung und Freizeitgestaltung: Entwicklung eigener Verhaltensmuster
- Längenwachstum – Percentilveränderung

Wissenschaftliche Fundierung

Der Aufbau des Programms stützt sich auf das Modell des „Geplanten Verhaltens“ von *Ajzen und Madden* (1986), das sich im Bereich der Gesundheitsförderung in einer Vielzahl von Projekten bewährt hat (*Küppers-Hellmann 2002*). Den Konstrukten Einstellung, Norm und Selbstwirksamkeit wurde das Konstrukt des Selbstbildes (Selbstkonzept) hinzugefügt (s. Abb. 1). Eine solche Präventionsmaßnahme hat als vornehmliches kurzfristiges Ziel, Veränderungen in diesen Bereichen zu bewirken. Diese Konstrukte haben nach dem zu Grunde gelegten Modell Einfluss auf die Intentionen, die wiederum zur Veränderung bisheriger (Bewegungs- und Ernährungs-)Verhaltensweisen gebildet werden. Aus dem Bewegungs- und Ernährungsverhalten resultiert der Gewichtsstatus, der zusätzlich durch die Genetik beeinflusst wird und nur längerfristig optimiert werden kann. Auf der Basis von Fragebögen, epidemiologischen und anthropometrischen Daten soll das Modell empirisch nachgebildet werden, um die Interventionseffekte erfassen zu können. Diese werden durch eine anschließende Evaluation ausgewertet: Anhand statistischer Methoden werden die Erfolgsfaktoren für eine positive Verhaltensveränderung identifiziert, um das Programm weiterhin verbessern und standardisieren zu können.

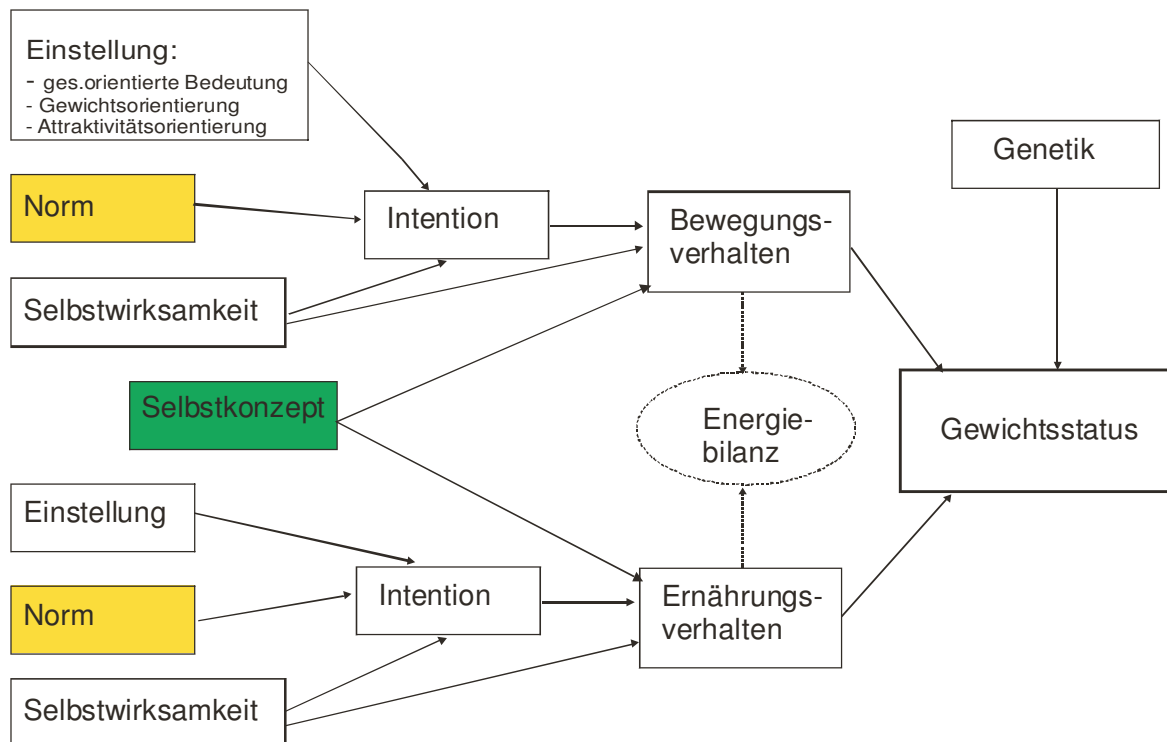


Abb. 1: Modell des geplanten Verhaltens (erweitert) nach Ajzen und Madden (1986)

Ajzen und Madden (1986). Prediction of Goal-Directed Behavior. Attitudes, Intentions and Perceived Behavioral Control.

Arbeitsgemeinschaft Adipositas (2000). Leitlinien. München

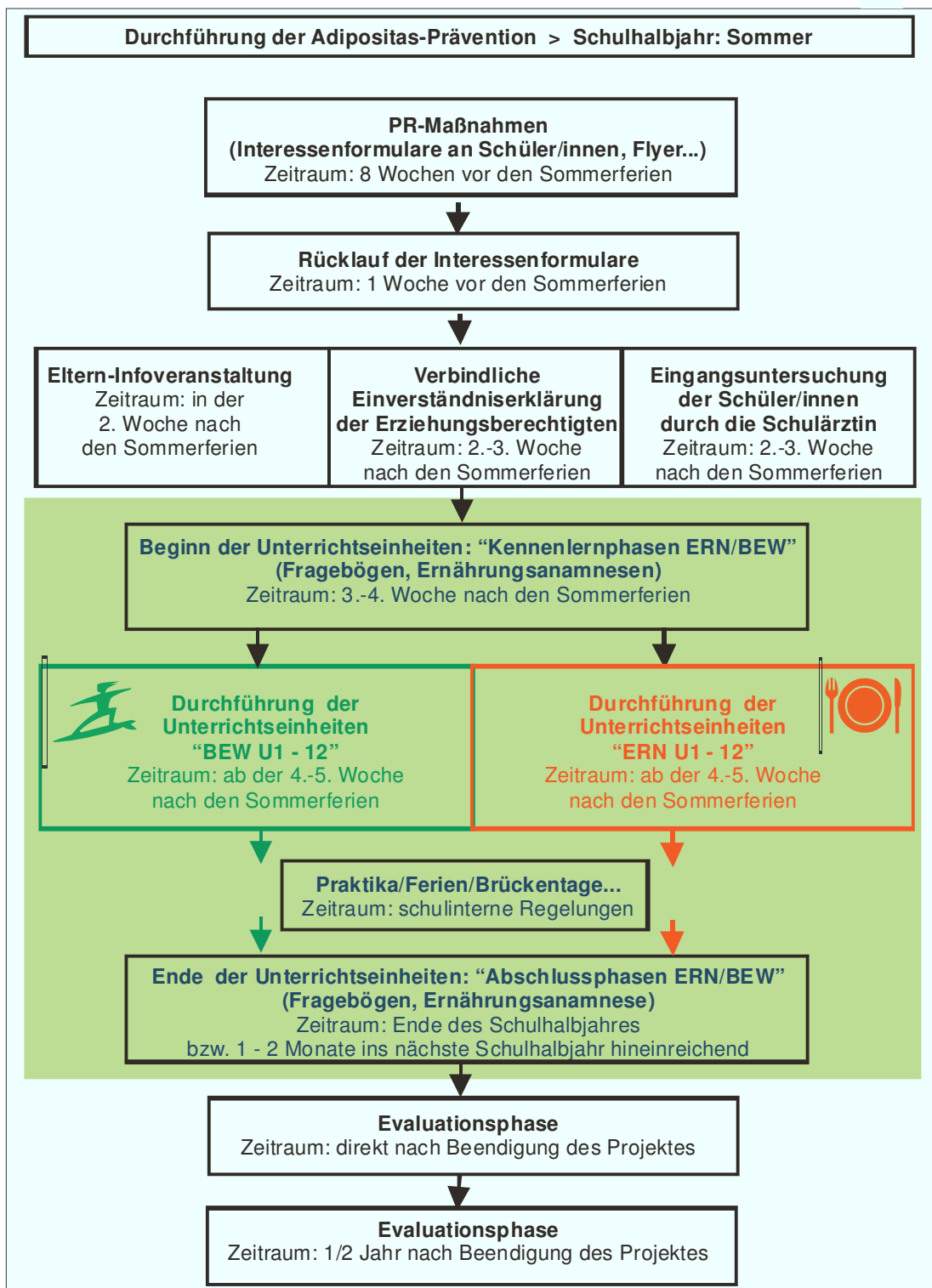
Robert Koch Institut, Statistische Bundesamt (Hrsg.) (2003). Übergewicht und Adipositas. Gesundheitsberichterstattung des Bundes. Heft 16. Berlin

Küppers-Hellmann (2002). Gesundheitsförderung – Qualitätsgesicherte schulische Intervention im Bereich Ernährung. Dortmund

Müller, M. J. (2000). Adipositas. In: Aspekte der Ernährung im Kindes- und Jugendalter. Gütersloh

Reinehr et al. (2003). Therapie der Adipositas im Kindes- und Jugendalter. Göttingen

Schulungsdesign



Eingangsuntersuchung durch die Schulärztin: _____

Name des Schülers / der Schülerin:	Geb.-Datum:	Klasse:
Anschrift:	Schule:	

Gespräch an Hand des Anamnesebogens zu Beschwerden, Vorerkrankungen, Medikamenteneinnahme, Familienanamnese...

Körperliche Untersuchung

Datum: _____

EZ: Körpergewicht _____ kg

bei Körpergröße _____ cm

BMI _____

Perzentile _____

Umfang Taille _____ cm

Umfang Hüfte _____ cm

Haut, sichtbare Schleimhäute (Ekzem? Zyanose?)

Cor: Herztöne _____ Nebengeräusche _____

Kreislauf:

Ruhe RR _____ mmHg HF _____ /min

Nach Belastung (20 Kniebeugen): RR _____ mmHg HF _____ /min

Pulmo: _____

Wirbelsäule:

Inspektion _____

Funktionseinschränkungen _____ FBA: _____ cm

Untere Extremitäten:

Inspektion _____

Funktionseinschränkungen _____

Obere Extremitäten:

Inspektion _____

Funktionseinschränkung _____

Besonderheiten in der Familienanamnese (z. B. Gewicht der Eltern, Stoffwechselerkrankungen):

Bei auffälligen Befunden zusätzliche Untersuchung zur Feststellung der Sporttauglichkeit (RR-Kontrolle, EKG, Belastungs-EKG, Lufu) im zuständigen Gesundheitsamt oder beim Hausarzt.



Ein Angebot für alle...

... die aktiver und fit werden wollen und sich gesünder ernähren möchten!

WIR BIETEN EUCH,

den Schülern und Schülerinnen der **Klassen 7 - 10** einen Mitmachkurs an, der Lust auf Bewegung und die richtige Ernährung machen soll.

Ihr werdet in der Gruppe in Sachen **Bewegung und Ernährung** begleitet und unterstützt, damit ihr zu einem besseren Körpergefühl findet.

Ihr könnt den Kurs als **schulische Arbeitsgemeinschaft (AG)** belegen ... und das Ganze kostenlos!

Meldet Euch bis zum _____ bei eurem/r zuständigen Verbindungslehrer/in
Herrn/Frau _____.

EUER TEAM FIT & FOOD



Sammel- mappe



Name: _____

Code-Nr.: _____



Teilnahmeurkunde

**Fit and Food – ein schulisches
Interventionsprogramm zur
Adipositasprävention**

NAME: _____

hat erfolgreich an der AG zur gesunden Ernährung und Bewegung

im Rahmen des Gesundheitsförderungsprojektes der TU Dortmund,
Fach Hauswirtschaftswissenschaft,
in Zusammenarbeit mit

und der Schule _____
teilgenommen.

Wir wünschen allen Teilnehmerinnen und Teilnehmern für die Zukunft weiterhin viel
Spaß und Erfolg mit gesunder Ernährung und Bewegung.

Siegel
der Schule

REKTOR/IN

Beispiel: Pressearbeit für Fit&Food

1. Lokale Presse ausfindig machen (Tageszeitung, Anzeigenblätter, lokales Radio, lokales Fernsehen...)
2. Termin der Pressekonferenz festlegen (wenn möglich zum Zeitpunkt von Fit&Food, so dass alle Schülerinnen und Schüler anwesend sein können)
3. Ort der Pressekonferenz festlegen (Turnhalle oder Schulküche)
4. Teilnehmer festlegen (Schülerinnen und Schüler, HauswirtschaftslehrerIn, SportlehrerIn, SchulärztIn, ...)
5. Einladungen rechtzeitig an die Presse versenden (s. Beispieltext). Text der Einladungen knapp halten, da die eigentlichen Informationen erst bei der Pressekonferenz übermittelt werden. Parameter: Zeitpunkt, Ort (evtl. Wegbeschreibung) und Ansprechpartner (Name und Telefonnummer).
6. Presstext vorbereiten: Parameter: alle wichtigen Angaben wie Name der Schule und Namen der Lehrkräfte, Schüleranzahl etc.
Presstext während der Pressekonferenz verteilen, da sich die Journalisten daran orientieren, wenn sie die Artikel schreiben!
7. Tag der Pressekonferenz: Raum vorbereiten:
 - a. Praxis in der Schulküche mit „gesunden“ Lebensmitteln (Obst, Gemüse etc.) und der Möglichkeit zum Fotografieren auch der Schülerinnen und Schüler.
 - b. Praxis in der Turnhalle unter einem bestimmten Motto (bspw. Dschunglecamp) und der Möglichkeit Schülerinnen und Schüler in Aktion zu fotografieren.
 - c. Theorie und kleine Praxis im Klassenraum mit Ansichts- und Arbeitsmaterialien (Ernährungspyramide, Plakate, Obstkorb und Sensoriktest), passend zu einer Unterrichtseinheit.
8. Pressekonferenz: Kurze Einführung in des Interventions-Programm (Grund der Durchführung, Klassenstufe, AG/WP/verpflichtend/..., in Kooperation mit Institution X, längerfristige Planung, genauer Ablauf...).
Anschließend „Fragestunde“ der Journalisten mit Einbeziehung der Schülerinnen und Schüler und „Fotorunde“.
Verteilung der Presstexte.

Bitten Sie die Journalisten um Exemplare der Ausgaben, in denen die Artikel stehen, zur Dokumentation der Pressearbeit Ihrer Schule.

Artikel anderer Schulen

Fachleute begleiteten Koch- und Sportprojekt an Albert-Schweitzer-Schule

Expertenrat in Sachen Ernährung und Bewegung

Bergkamen-Oberaden. (os) Richtig essen in Theorie und Praxis - das war der Kern eines Ernährungs- und Bewegungsprojekts an der Albert-Schweitzer-Schule. Das Ergebnis war so positiv, dass die Schule ihre Schützlinge zukünftig in Eigenregie fit in Sachen Ernährung machen wird.

von Experten der Universitäten in Dortmund und Bochum wurden im ablaufenden Halbjahr zwölf Schüler der Klassen 7 bis 10 im Rahmen einer AG fit gemacht, und das gleich in doppeltem Sinne: Neben zwölf Doppelstunden Bewegung – auch Einblicke in Trendsportarten wurden hier gewährt – gab es noch einmal genau so viel

Nachhilfe in Sachen Fastfood, Obst und Vollmilch. Die Verknüpfung von Theorie und Praxis lag dem federführenden Kreisgesundheitsamt am Herzen, da nur ein guter Draht zu den Jugendlichen bekommen ist. Von deren Erfahrungen sollen zukünftige Gruppen profitieren können, deshalb gehen sie in die Gestaltung von Neuauflagen mit

ein. „Wir werden das Projekt im kommenden Halbjahr in Eigenregie wiederholen“, kündigt der stellvertretende Schulleiter Peter Sommer an. Allerdings soll die Gruppe aus neun Teilnehmer verkleinert und der Ablauf genauer der speziellen Bedürfnisse der Albert-Schweitzer-Schule angepasst werden.



Im vergangenen Schuljahr wurde kontrolliert in die Töpfe geschaut und vieles über gesunde Ernährung gelehrt (Foto: U. Bonke)



Begleiten das Projekt „Fit & Food“: Ernährungswissenschaftlerin Dr. Nora Bönnhoff (l.), Übungsleiterin Katrin Vahle (2.v.l.) und Rainer Overhoff, Verwaltungsleiter des Fachbereichs Gesundheit und Verbraucherschutz des Kreises Unna (3.v.r.) mit den Schülerinnen und Schülern der Marienschule und Schulleiterin Gina Bausemer (r.).

„Fit & Food“ sagt dem Übergewicht bei Schülern den Kampf an

Werner Marienschule nimmt am Projekt des Kreises teil

Kreis Unna. Übergewicht ist die häufigste ernährungsabhängige Gesundheitsstörung bei Kindern und Jugendlichen in Deutschland. 10,6 Prozent der 5- bis 6-Jährigen im Kreis Unna waren 2003 bei der Einschulungsuntersuchung übergewichtig. Bei den 14-15-Jährigen sind es bereits 21,7 Prozent. Der Kreis Unna hat auf diesen Trend reagiert. Er startet das Projekt „Fit & Food. I feel good“ zur Adipositas-Prävention und unterstreicht damit seine gesundheitspolitische Vorreiterrolle. „Fit and Food“ wurde in Kooperation mit den Universitäten in Dortmund und in Bochum sowie dem Kreissportbund Unna entwickelt und wird auch mit diesen Partnern umgesetzt. „Bei unserem freiwilligen Angebot für die Klassen 7-10 erfahren die Schüler

einiges über ihren Körper, über gesunde Ernährung und die Bedeutung von ausreichender Bewegung und lernen vor allem, diese Kenntnisse auch praktisch umzusetzen“, erläutert Kreis-Gesundheitsdezernentin Gabriele Warminski-Leitheußer. Die teilnehmenden Jugendlichen erhalten in einer Schul-AG jede Woche eine Doppelstunde Ernährung und eine Doppelstunde Bewegung. Ernährungs- und Bewegungsexperten erarbeiten mit ihnen verschiedene Themen rund um gesundes Essen und Trinken und eine gesunde Bewegung. Fragenstellungen wie „Geht es auch mit weniger Fett?“, „Wo bleibt die Gesundheit beim Fastfood?“ oder „Gibt es Geheimtipps für Power und Fitness?“ werden gemeinsam diskutiert und Handlungsalternativen erörtert. Dabei erfolgt in den

Schulungsprogrammen eine enge Verknüpfung von Theorie und Praxis. „Vorträge allein erreichen die Jugendlichen nicht. Wenn etwas verinnerlicht werden soll, müssen die Schüler es selbst ausprobieren und Spaß daran haben, damit das Gehirn registriert: Mensch, das ist cool und macht fit“, erläutert Dr. Nora Bönnhoff die methodische Vorgehensweise. Sie ist Ernährungswissenschaftlerin an der Universität Dortmund und hat das inhaltliche Konzept für das Aktiv- und Präventiv-Programm „Fit & Food“ erstellt. Umgesetzt wird das Projekt an den Schulen von Experten der Universität Dortmund und im Bereich Bewegung auch durch Übungsleiter des Kreissportbundes Unna. Psychologen der Universität Bochum unterstützen

die Teilnehmerinnen und Teilnehmer in Sachen Motivation. Ein Team aus Schülertinnen des Fachbereichs Gesundheit und Verbraucherschutz des Kreises untersucht, befragt und berät die Jugendlichen. Auch die Eltern sollen durch Informationen und gemeinsame Aktionen in das Projekt einbezogen werden. Derzeit nehmen die Käthe-Kollwitz-Schule in Kamen Heeren, die Albert-Schweitzer-Schule in Bergkamen, die Josef-Reding-Schule in Holzwickede und die Gesamtschule in Schwerte am Projekt des Kreises Unna teil. Für das Schuljahr 2005/06 sucht der Kreis weitere interessierte Schulen. Wer teilnehmen möchte, kann sich an Petra Kenschner-Gibbels (☎ 02303/27-1553) oder an die zuständige Schulärztin wenden.

Presse-Info

„Gesunde Ernährung und Bewegung“ machen Spaß! Das lernen 13-16jährige Jugendliche derzeit in dem Projekt „Fit & Food – I feel good“ der TU Dortmund

Übermäßiges Körpergewicht ist heute die häufigste ernährungsabhängige Gesundheitsstörung bei Kindern und Jugendlichen in Deutschland. Auffallend viele Kinder und Jugendliche weisen zudem Defizite bei körperlichen Ausdauerleistungen, altersgerechter Körperkraft und bei der Koordinationsfähigkeit auf. Basierend auf diesen Erkenntnissen und unter Berücksichtigung der politischen Schwerpunktsetzung „Kinder- und Jugendgesundheit“ wurde ein pragmatisches und zugleich nachhaltiges präventives Konzept zur Ernährung und Bewegung für 13 bis 16-jährige Kinder und Jugendliche entwickelt, um diesem Trend entgegen zu wirken.

Jedes Kind, jeder Jugendliche sollte frühzeitig lernen, wohlbefindlich mit dem eigenen Körper umzugehen. Der Wunsch sowohl psychisch als auch physisch und soziale gesund zu sein, ist eng verbunden mit einem bildungs- und gesundheitspolitischen Auftrag. Angesichts der begrenzten Wirksamkeit und der erheblichen Kosten verschiedener Adipositas-Therapieprogramme muss der Prävention im Kindes- und Jugendalter und dem Public Health Ansatz eine besondere Bedeutung zugemessen werden.

„Fit & Food“ ist ein freiwilliges Angebot an Jugendliche der Klassen 7-10 zur Teilnahme an jeweils 12 Doppelstunden Ernährung und Bewegung. Hier werden mit den Jugendlichen gemeinsam verschiedene Themen rund um gesundes Essen und Trinken und eine aktive Bewegung erarbeitet. Diese Themen geben inhaltliche Schwerpunkte wieder, die in der Ernährungs- und Bewegungsdiskussion im Zusammenhang mit Übergewicht und Adipositas eine Rolle spielen und orientieren sich an den Bedürfnissen der Jugendlichen. Fragestellungen wie "Geht es auch mit weniger Fett? Wo bleibt die Gesundheit beim Fastfood? Was und wie viel muss ich trinken, um konzentriert und fit zu sein? Warum fällt richtiges essen und trinken oft so schwer?" oder „Für welche der im Schulungsprogramm Bewegung angebotenen diversen Trendsportarten entscheide ich mich in meiner Freizeit?“ werden gemeinsam diskutiert und Handlungsalternativen erörtert.

In den Schulungsprogrammen zur Ernährung und Bewegung erfolgt eine enge Verknüpfung von Theorie und Praxis. „Vorträge allein erreichen die Jugendlichen nicht. Wie immer, wenn etwas verinnerlicht werden soll, müssen die angesprochenen Jugendlichen es selber ausprobieren und es muss vor allem Spaß machen, damit das Gehirn registriert: Mensch, das ist cool und macht fit!“, so erläutert Frau Dr. Bönnhoff die methodische Vorgehensweise. Sie ist Ernährungswissenschaftlerin an der TU Dortmund und hat das inhaltliche Konzept für das Aktiv- und Präventiv-Programm „Fit & Food“ erstellt.

Ansprechpartnerin ist Frau Dr. N. Bönnhoff (nora.boennhoff@tu-dortmund.de).

„Fit & Food“ – Ernährung und Bewegung zum Wohlfühlen

Ort. Richtig essen und bewegen macht Spaß und bringt gute Laune in den Schulalltag.

Dies können auch die Teilnehmer an dem Präventionsprogramm „Fit & Food ... I feel good“ der Technischen Universität Dortmund, Fach Hauswirtschaftswissenschaft bestätigen. In diesem Schuljahr nehmen an der Schule _____ in _____ Mädchen/Jungen/Schülerinnen und Schüler der Klasse/n _____ unter der Leitung ihrer Lehrerin/ihrer Lehrers Frau/Herrn _____ teil.

Angeboten werden dabei jeweils zwölf Doppelstunden im Bereich Ernährung und Bewegung, die nachmittags in Form von _____ (AG/WP-Bereich...) stattfinden. Unterstützt werden Lehrer und Schüler hierbei von der TU Dortmund, der Schulärztin Frau _____ vom Gesundheitsamt _____ und _____ (z. B. Sportbund).

Entwickelt wurde das Aktiv- und Präventiv-Programm von Frau Dr. Nora Bönnhoff, Ernährungswissenschaftlerin an der TU Dortmund. Im Vordergrund steht der Spaß der Schülerinnen und Schüler: „Deshalb spielen neben der Theorie, die ja auch vermittelt werden muss, praktische Übungen eine sehr große Rolle“ so Dr. Bönnhoff.

Im Bereich Bewegung werden neben der Kondition durch Walken oder Streetdance auch die Koordination, Kraft und Fitness trainiert. In den Ernährungseinheiten lernen die Schüler, dass gesundes Zubereiten und leckere Gerichte durchaus gut zusammen passen. Themen wie die Wichtigkeit von fünf Portionen Obst und Gemüse am Tag werden dabei genauso besprochen wie „Cool, Junk oder Healthy? – Wo bleibt die Gesundheit beim Fast Food?“.

Ziel des gesamten Programms ist die Gesundheitsförderung und Adipositas-Prävention an der Schule durch die Vermittlung einer ausgewogenen Ernährung und ausreichender Bewegung, welches zur Bildung eines gesunden Selbstbildes beiträgt.

13 Abschluß



ALSO LOS!



RUNTER VOM SOFA!