

# Zwischenverpflegung an der Orientierungsstufe des Inselschulhauses Basel

Dr. Dorothee Brubacher, Institut für Sozial- und Präventivmedizin, Steinengraben 49  
4051 Basel, Projekt: 304

## Ziel einer gesamtbaslerischen Znüni-Studie

Frühstück und Znüni haben einerseits für das Erlangen guter schulischer Leistungen und einer ausgewogenen Energiebilanz eine grosse Bedeutung. Es gibt andererseits keine neueren Daten zur Ernährungssituation von Kindern und Jugendlichen in Basel-Stadt. Diese wären aber notwendig, um gezielte gesundheitsfördernde Massnahmen formulieren zu können. In dieser Pilotstudie ging es darum, die Machbarkeit einer solchen gesamtbaslerische Studie zu untersuchen.

## Ergebnisse der Pilotstudie

Die Durchführung einer Ernährungserhebung während des Schulunterrichtes unter Mitarbeit des jeweiligen Klassenlehrers war möglich. Der getestete Fragebogen erfasste die Ernährungssituation speziell des Frühstücks und des Znünis. Grösse und Gewicht der SchülerInnen konnte gemessen werden.

Die Teilnehmerquote lag bei 69% (161 SchülerInnen von 233) und war bei den höheren Klassen (2. und 3. OS) niedriger als bei den niedrigeren Klassen (1. OS). SchülerInnen mit Übergewicht verweigerten vermehrt die Teilnahme (Mitteilung der Klassenlehrer).

Der Anteil an Übergewichtigen und Adipösen beträgt über 20%. Die Mädchen sind mit 6.8% Adipösen stärker betroffen als die Knaben (2.5% Adipöse).

Insgesamt geben etwas mehr als 40% der SchülerInnen an, fünf und mehr mal pro Woche zu frühstücken, wobei die Buben häufiger als die Mädchen frühstücken. Aufgetrennt nach Gewichtsklassen frühstücken übergewichtige und adipöse Mädchen deutlich seltener als die normalgewichtigen Mädchen. Kinder ohne Frühstück gleichen dies meist nicht durch einen Znüni aus. Buben und Mädchen nehmen etwa gleichhäufig einen Znüni ein (35% mit fünf und mehr pro Woche). Auch hier war es so, dass die adipösen Mädchen seltener einen Znüni einnehmen.

Folgende drei Pausengetränken wurden am häufigsten genannt (Mehrfachantworten möglich): Wasser vom Wasserhahn (102x), Ice Tea (71x) und Cola/Fanta/Sprite (16x).

Knappe 70% der SchülerInnen nahmen ein warmes Mittagessen ein (fünf und mehr mal pro Woche). Der Früchte- und Gemüseverzehr war im gesamten Kollektiv tief. Nur ca. 40% der SchülerInnen gaben an, mindestens einmal pro Tag entweder eine Frucht oder ein Gemüse zu essen. Selten bis nie assen 23% der Kinder eine Frucht und 19% ein Gemüse. SchülerInnen, die Früchte assen, konsumierten meistens auch Gemüse.

Sport wurde von den Knaben deutlich mehr betrieben als von den Mädchen. Davon trieben die normalgewichtigen Knaben wiederum mehr als die übergewichtigen.

## **Probleme der Interpretation des Body Mass Indexes bei Kindern und Jugendlichen**

Bei Erwachsenen korreliert das Körperfett recht gut mit dem BMI. Ein Körperfettanteil von über 25% bei Männern und von über 30% bei Frauen führen zu einem erhöhten Risiko für chronische Erkrankungen. Darauf basierend wurden Schwellenwerte für den BMI beim Erwachsenen definiert. Als Übergewicht wird ein BMI zwischen 25 und 30kg/m<sup>2</sup>, als Adipositas ein BMI über 30kg/m<sup>2</sup> bezeichnet.

Bei Kindern und Jugendlichen ist die Situation sehr viel unklarer. Es ist nicht bekannt, ab welchem prozentualen Körperfettanteil es zu einem erhöhten gesundheitlichen Risiko kommt. Dieser Schwellenwert dürfte auch stark vom biologischen Entwicklungsstand abhängen. Deshalb ist es schwierig Schwellenwerte über den BMI zu definieren.

Zur Zeit werden Perzentilbereiche von Normwachstumskurven zur Definition von Übergewicht und Adipositas bei Kindern und Jugendlichen herangezogen. Dabei stellt sich sicherlich die Frage, was eine Normwachstumskurve überhaupt ist. Ein weiteres Problem liegt in der Verwendung von unterschiedlichen Kurven und unterschiedlichen Perzentilbereichen zur Bezeichnung von Übergewicht und Adipositas durch die USA und Europa. Dies erschwert erheblich die Vergleichbarkeit der einzelnen Arbeiten. In der Schweiz wird oft eine ältere Arbeit von Rolland-Cachera als Normwachstumskurve verwendet. Dabei stellt sich die Frage, ob dies überhaupt sinnvoll ist, da es in den letzten Jahrzehnten zu einem erhöhten Grössenwachstum kam. Ein weiteres Problem liegt darin, dass über BMI Schwellenwerte ein erheblicher Teil an Kindern mit erhöhtem Fettanteil nicht erfasst wird und ein etwas kleinerer Teil fälschlicherweise als übergewichtig klassifiziert wird. Deshalb stellt sich grundsätzlich die Frage wie sinnvoll es ist, im Rahmen grösserer Studien den BMI zur Erfassung von Übergewicht und Adipositas bei Kindern und Jugendlichen heranzuziehen. Vielleicht gäbe es sinnvollere und einfachere Methoden wie z.B. über Fremd- und Selbsteinschätzung eine Klassifizierung vorzunehmen.

## **Präventivmassnahmen, die auf Grund der Ergebnisse der Pilotstudie sinnvoll erscheinen.**

1. Besprechung der Ergebnisse mit dem Lehrkörper
2. Besprechung der Ergebnisse innerhalb der Schulklasse
3. Ausarbeitung von möglichen Verbesserungen in folgenden Bereichen: 1. Regelmässigen Einnahme von fünf Mahlzeiten pro Tag; 2. Steigerung des Früchte- und Gemüsekonsums; 3. Förderung von Sport und Bewegung; 4. Entwicklung spezieller Massnahmen für Mädchen.
- 4.

## **Schlussfolgerungen für die gesamtbaslerische Znüni-Studie**

Unter enger Mitarbeit der entsprechenden Schulhausleitung und des Lehrkörpers ist eine gesamtbaslerische Erhebung machbar.