Kinder- und Jugendgesundheitssurve

# Der Kinder- und Jugendgesundheitssurvey: Ermittlung des Gesundheitsverhaltens von Eltern und Kindern\*

Assessment of Health Behaviour of Parents and Children in the National Health Interview and Examination Survey for Children and Adolescents W. Thefeld K. E. Bergmann M. Burger H. Hölling G. B. M. Mensink M. Thamm

# Zusammenfassung

Im Jahre 2003 wird der erste deutsche Kinder- und Jugendgesundheitssurvey beginnen. Über drei Jahre wird eine repräsentative Stichprobe der Kinder und Jugendlichen im Alter zwischen 0 und 18 Jahren untersucht und gemeinsam mit ihren Eltern zu gesundheitsrelevanten Themen befragt. Mit dem Survey sollen Gesundheitsdaten von ca. 18 000 Kindern gewonnen werden. Auch das Gesundheitsverhalten der Eltern in Bezug auf ihre Kinder sowie das eigene Gesundheitsverhalten der heranwachsenden Kinder werden erfragt, da diese sich entscheidend auf die zukünftige Gesundheit des Kindes auswirken können. Es werden u.a. Fragen gestellt zur Ernährung, zu Essstörungen, zum Alkoholkonsum, zum Rauchen sowie zum Freizeitverhalten, wobei hier die körperliche Aktivität besondere Bedeutung hat. Die Fragen wurden in einem einjährigen Pretest auf ihre Eignung geprüft.

Der Survey wird es ermöglichen, die Verbreitung bestimmter Fehlverhaltens-Muster aufzuzeigen und Risikopopulationen zu identifizieren. Darauf basierend können gezielt Präventionsmaßnahmen konzipiert werden.

# Schlüsselwörter

Kinder- und Jugendgesundheitssurvey  $\cdot$  Gesundheitsverhalten  $\cdot$  Ernährung  $\cdot$  Rauchen  $\cdot$  körperliche Aktivität

#### **Abstract**

The first German Health Survey for Children and Adolescents will start in 2003. During three years, a representative sample of children and adolescents between 0 and 18 years of age shall be examined and will, together with their parents, be interviewed on health-relevant issues. With this survey, health information on about 18,000 children will be gathered. The health behaviour of the parents as far as their children's health is concerned, as well as the personal health behaviour during adolescence will be assessed, since this will be highly relevant for future health. Questions on nutrition behaviour, eating disorders, alcohol consumption, smoking as well as leisure-time behaviour, with special emphasis on physical activity, will be asked. These questions were tested for feasibility in a one-year pilot study.

With this survey, the occurrence of certain unhealthy behaviour characteristics may be documented and risk groups may be identified. This may help to conceptualise prevention measures.

#### **Key words**

Health survey for children and adolescents  $\cdot$  health behaviour  $\cdot$  nutrition  $\cdot$  smoking  $\cdot$  physical activity

#### Widmung

\* Der Artikel ist unserer geschätzten Kollegin, Frau Edelgard Hermann-Kunz gewidmet, die nach schwerer Krankheit viel zu früh aus unserer Mitte gerissen wurde.

#### Institutsangaben

Robert Koch-Institut, Berlin

# Korrespondenzadresse

Dr. Wolfgang Thefeld · Robert Koch-Institut · Seestraße 10 · 13353 Berlin

#### Bibliografie

Gesundheitswesen 2002; 64 Sonderheft 1: S36–S42 © Georg Thieme Verlag Stuttgart · New York · ISSN 0949-7031

Unter dem Begriff Gesundheitsverhalten werden Verhaltensweisen zusammengefasst, die relevant für die Gesundheit eines Menschen sind, wie Art der Ernährung, Freizeitverhalten und Suchtmittelkonsum. In den ersten Lebensjahren eines Kindes ist das Gesundheitsverhalten der Eltern und der Familie für das Wohl des Kindes bestimmend. Das sich langsam entwickelnde, persönliche Gesundheitsverhalten des Kindes wird mit fortschreitendem Alter durch Spielkameraden, Freunde und Vorbilder beeinflusst. Jugendliche grenzen sich zum Teil demonstrativ in ihren Verhaltensweisen gegenüber den Eltern ab.

Die Auswirkungen negativer Verhaltensweisen auf die Gesundheit sind vielfältig belegt. Ein Beispiel hierfür ist die Entwicklung von Übergewicht durch überkalorische Ernährung und zu geringe körperliche Betätigung, was u.a. zur Erhöhung des Risikos von Herz-Kreislauf-Erkrankungen und Diabetes führt. Da das Gesundheitsverhalten von Bevölkerungsgruppen durch Präventionsmaßnahmen beeinflusst werden kann, ist es für die Gesundheitspolitik äußerst wichtig, die Verbreitung bestimmter Fehlverhaltens-Muster zu kennen und Risikopopulationen zu identifizieren. Mit dem Kinder- und Jugendgesundheitssurvey lassen sich erstmals repräsentative Daten zum Gesundheitsverhalten von Eltern, Kindern und Jugendlichen in Deutschland erhalten. In den Jahren 2003 bis 2005 sollen insgesamt ca. 18 000 Kinder und Jugendliche an 150 über Deutschland verteilten Orten durch das Robert Koch-Institut untersucht und gemeinsam mit ihren Eltern befragt werden [Kurth et al. 2002].

Im Folgenden wird dargestellt, welche Bereiche des Gesundheitsverhaltens aus welchen Gründen und mit welchem Vorgehen im Kinder- und Jugendgesundheitssurvey erfasst werden. Dabei werden auch die Ergebnisse eines in den Jahren 2001/02 durchgeführten Pretests [Kamtsiuris et al. 2002] herangezogen.

# Säuglingsernährung

Dass Gesundheit und Wachstum des Säuglings durch die Ernährung beeinflusst werden, ist seit langem bekannt [Fomon 1974, Howie et al. 1990]. In den letzten Jahren verdichten sich aber die Hinweise darauf, dass sich die Säuglingsernährung auch langfristig auf die Gesundheit auswirkt, z.B. auf das Risiko, adipös zu werden, an Diabetes mellitus Typ 1 oder an einer Atopie zu erkranken [von Kries et al. 1999, Stettler et al. 2002, Karjalainen et al. 1992, Bergmann et al. 2002]. Sogar die mentale Entwicklung soll durch die Säuglingsernährung geprägt werden. Dabei wird vor allem das Stillen mit der Flaschenernährung verglichen. Aber auch die Art der Beikosternährung, der Zeitpunkt ihrer Einführung, die Zufuhr von Wasser oder der Gebrauch von Nuckelflaschen zur Beruhigung scheint von Bedeutung zu sein [Kersting 2000, Wetzel 1992, Bergmann et al. 1989].

Es existieren zwar Anhaltspunkte dafür, wie Säuglinge in Deutschland ernährt [Bergmann et al. 1994] und insbesondere, wie lange sie gestillt wurden [Dulon et al. 2001], aktuelle, für Deutschland repräsentative Daten von Kindern und Jugendlichen über ihre Ernährung als Säugling sowie zu ihrem derzeitigen Gesundheitsstatus liegen aber nicht vor. Informationen zur

Säuglingsernährung lassen sich natürlich am zuverlässigsten für die Altersgruppe der 0- bis 2-Jährigen ermitteln. Es hat sich aber gezeigt, dass sich Mütter noch jahrelang recht genau auf die Stilldauer besinnen, so dass auch bei den Müttern von Jugendlichen noch verwertbare Antworten zu erwarten sind [Kark et al. 1984, von Kries et al. 1999]. Durch eine solche Stillanamnese kann auch bei älteren Kindern noch untersucht werden, inwieweit Stillen und die Stilldauer mit Indikatoren der späteren Gesundheitslage assoziiert sind.

# **Instrumente und Methodik im Survey**

Im Kinder- und Jugendgesundheitssurvey werden die Eltern der 0- bis 17-Jährigen mit einem Selbstausfüllfragebogen um Auskunft zu den folgenden Fragen gebeten:

- Wird oder wurde der Säugling bzw. wurde das ältere Kind im Säuglingsalter gestillt?
- Wie viele Monate lang wurde gestillt?
- Wie lange wurde ausschließlich gestillt?

Die Eltern der 0- bis 2-Jährigen sollen außerdem angeben, ob und wenn ja von welchem Lebensmonat an der Säugling die folgende Kost erhielt:

Säuglingsflaschennahrung; hypoallergene Flaschennahrung; probiotische Flaschennahrung; Vollmilch; Tee (gesüßt oder ungesüßt); Fruchtsaft; Milchbrei; milchfreien Brei; Gemüsebrei; Gemüse; Früchte; fleischhaltige Kost; Vollkornprodukte; Familienkost.

In der Altersklasse der 0- bis 2-Jährigen wird auch nach vegetarischer Ernährung gefragt sowie die regelmäßige Gabe von Supplementen ermittelt. In diesem Zusammenhang sind Labormesswerte von Bedeutung, etwa die Werte für 25(OH)Vitamin D, Folsäure, Eisen, Blutbild oder Serumlipide, die im Survey bestimmt werden.

Erfahrungen aus dem Pretest: Nach den nicht auf Deutschland hochrechenbaren Daten des Pretests wurden etwa 80% der Kinder und Jugendlichen gestillt. Wenn man die Stilldauer in den verschiedenen Altersgruppen miteinander vergleicht, zeichnet sich ab, dass die Werte nahe bei denen anderer Erhebungen in Deutschland liegen und dass der Anteil der Kinder, die drei und mehr Monate lang gestillt wurden, in den vier Beobachtungsregionen des Pretests in den letzten Jahren offensichtlich zugenommen hat. Die Übereinstimmungen deuten darauf, dass die Erhebung zu validen Ergebnissen führen dürfte.

# Zu erwartende Ergebnisse

Der Kinder- und Jugendgesundheitssurvey wird aktuelle Daten zur Säuglingsernährung, speziell zur Stillrate und -dauer liefern, die u.a. für zeitliche, regionale und internationale Vergleiche herangezogen werden können. Er erlaubt die Analyse von Zusammenhängen zwischen der (früheren) Säuglingsernährung und der derzeitigen Gesundheit des Kindes, den vorliegenden Risikofaktoren und Krankheiten sowie der Inanspruchnahme medizinischer Leistungen. Einflussgrößen wie sozioökonomischer Status, Rauchen, körperliche Aktivität usw. können berücksichtigt werden.

**S37** 

Kinder- und

**Jugendgesundheitssurvey** 

<u>Jugendgesundheitssurve</u>

#### Ernährung von Kindern und Jugendlichen

Wie bereits bei der Ernährung von Säuglingen ausgeführt, ist eine adäquate Ernährung extrem wichtig für das Wachstum und die Entwicklung heranwachsender Kinder und Jugendlicher und ebenso Voraussetzung für den Erhalt ihrer Gesundheit. In diesem Lebensabschnitt bilden sich ferner Präferenzen für die Auswahl bestimmter Lebensmittel [Leach 1999]. Dementsprechend gilt eine Verbesserung des Ernährungsverhaltens bereits im Kindesalter als wichtige langfristige Präventionsmaßnahme.

Schon im Kindesalter können gesundheitliche Probleme auftreten, die sich teilweise auf eine falsche Ernährung zurückführen lassen. So wurde für das Jahr 1999 geschätzt, dass etwa 20% der Kinder und Jugendlichen in Deutschland übergewichtig bzw. adipös sind [Pudel 2000]. Zudem werden Ernährungsfaktoren für die steigende Prävalenz von Allergien im Kindesalter mitverantwortlich gemacht. Auch Krankheiten wie Diabetes mellitus Typ 2, Karies und eine Schilddrüsenvergrößerung sind ernährungsmitbedingt.

Zur Beurteilung der derzeitigen Ernährungssituation und ihrer Folgen für die Gesundheit der Kinder und Jugendlichen in Deutschland werden repräsentative Daten benötigt.

# **Instrumente und Methodik im Survey**

Bei der Befragung der 3- bis 17-Jährigen wird ein breites Spektrum an Fragen zur Ernährung eingesetzt. So werden u.a. Fragen zur Verzehrshäufigkeit und zu den Verzehrsmengen bestimmter Lebensmittel in den letzten Wochen gestellt:

- Konsum ausgewählter Speisen
- Konsum ausgewählter Getränke
- Konsum zusätzlicher Vitamine und Mineralstoffe sowie von Functional Food

Befragt werden die 11- bis 17-jährigen Kinder bzw. Jugendlichen sowie die Eltern der 3- bis 13-jährigen Kinder. Daneben werden an alle Eltern die schon angesprochenen Fragen zum Ernährungsverhalten im Säuglingsalter und zu einer vegetarischen Ernährung gestellt.

Die Ernährung zählt zu den Verhaltensweisen, welche im Rahmen von epidemiologischen Studien besonders schwierig zu erfassen sind. Dies wird durch das sich ständig erweiternde Angebot an Lebensmitteln, aber auch die Vielzahl von Umständen, unter denen man heutzutage essen kann, erschwert. Wir beschränken uns schon längst nicht mehr auf die traditionellen drei Mahlzeiten am Tag zu Hause. Gerade bei Kindern und Jugendlichen spielt der Außer-Haus-Verzehr eine wichtige Rolle. Darüber hinaus ist unser Ernährungsverhalten stark von der Jahreszeit, von regionalen Verzehrsgewohnheiten und modischen Ernährungstrends geprägt.

Nur mit einer aufwändigen und für die Teilnehmer sehr anspruchsvollen Befragungsmethodik (z.B. Verzehrsprotokolle, mehrfache Recalls oder Diet-History-Befragungen) ist es möglich, ein umfassendes Bild über den Lebensmittelverzehr zu erhalten [Willet 1998, Margetts, Nelson 1997, Schneider 1997, Mensink et al. 1998]. Jedoch würde dies den Rahmen eines Surveys sprengen. Deshalb wurde unter Mitarbeit von externen Ex-

perten eine Food-Frequency-Fragenbatterie entwickelt. Obwohl der Food Frequency ein weniger detailliertes, rein qualitatives Bild des Lebensmittelverzehrs liefert, hat er durchaus seine Berechtigung. Dies liegt unter anderem an seinem geringen Zeitaufwand, den geringen Kosten und der Abwesenheit von Interviewer-Bias. Zudem sind Food-Frequency-Daten im Vergleich zu Daten, die mit aufwändigeren Methoden gewonnen werden, relativ leicht auszuwerten und können deshalb problemlos als Teil eines Public-Use-Files der wissenschaftlichen Öffentlichkeit zur Verfügung gestellt werden.

Während des Pretests stellte sich heraus, dass die tabellarische Fragenliste des Food Frequencys eintönig und "erschlagend" auf viele Studienteilnehmer wirkt. Die Art der Gestaltung inklusive der Tatsache, dass sich der Food Frequency innerhalb eines sehr umfangreichen Gesundheitsfragebogens befand, forderte ein hohes Maß an Motivation und Konzentration. Dennoch gab es nur wenige fehlende Werte bei den Antworten. Für einige Lebensmittel stellte sich heraus, dass sie nur äußerst selten von Kindern und Jugendlichen verzehrt wurden. Diese wurden deshalb aus der Fragenliste gestrichen.

Entsprechend den Pretest-Erkenntnissen wurden verschiedene Veränderungen vorgenommen. Der Food Frequency wurde aus dem Kernfragebogen gelöst und für die Studienteilnehmer in Anlehnung an einen vom National Institute of Health (NIH) entwickelten Fragebogen ansprechender gestaltet [Subar et al. 2001]. Dabei konnten die Lebensmittelgruppen, wie sie im Pretest auf ihre Eignung geprüft wurden, weitgehend übernommen werden. Durch die Aufhebung der tabellarischen Fragenanordnung bilden nun die einzelnen Fragen zusammen mit ihren Antwortkategorien jeweils eine deutliche Einheit. Die vorgegebenen Häufigkeitskategorien (pro Tag, Woche oder Monat) wurden auswertungsgerechter gebildet. Die neue Gestaltungsform erlaubt Unterfragen, z.B. nach dem Verzehr von frittierten Lebensmitteln, sowie die Abfrage von Portionsgrößen. Somit wurde der "Short Food Frequency" zu einem semiquantitativen Food Frequency weiterentwickelt (siehe Abb. 1). Diese optimierte Form der Ernährungsbefragung wurde einem weiteren Pretest unterzogen. Er zeigte, dass die gewählte Gestaltung positiv bewertet wurde.

#### Zu erwartende Ergebnisse

Der Food Frequency ermöglicht die Beschreibung sowie einen Vergleich des Lebensmittelverzehrs durch Kinder und Jugendliche in verschiedenen Altersklassen. Zudem ist ein Vergleich mit anderen Studien möglich, sofern in diesen vergleichbare Food-Frequency-Fragebogen eingesetzt wurden. Es können tendenzielle Entwicklungen im Ernährungsverhalten von Kindern erkannt werden. Außerdem können Zusammenhänge zwischen dem Verzehr bestimmter Lebensmittel und Gesundheitsmerkmalen untersucht werden. Antworten u.a. zu folgenden Fragen können gefunden werden: Essen Jugendliche ausreichend Obst und Gemüse? Trinken sie ausreichend? Wie häufig werden Supplemente eingenommen? Essen Kinder in Städten ungesünder als auf dem Land?

| 1. Wie oft hat Ihr Kind <u>in den letzten Wochen</u> <b>Milch</b><br>(einschließlich Kakao) getrunken?  |
|---|
| ── □ Nie (Bitte weiter mit Frage 2)   |
| ☐ 1 mal im Monat ☐ 1 mal am Tag ☐ 2–3 mal im Monat ☐ 2–3 mal am Tag ☐ 1–2 mal pro Woche ☐ 4–5 mal am Tag ☐ 3–4 mal pro Woche ☐ Öfter als 5 mal am Tag ☐ 5–6 mal pro Woche |
| a. Wenn Ihr Kind <b>Milch</b> trinkt, wie viel trinkt es davon meistens?    1/4 Glas   1/2 Glas   1 Glas   2 Gläser   3 Gläser  |
| b. Welche Art von <b>Milch</b> trinkt es meistens?  Vollmilch (3,5 % Fett)  Fettarme Milch (1,5 % Fett)  Magermilch (max. 0,3 % Fett)  Sojamilch  Andere                  |
|   |

Abb. 1 Beispiel einer Frage aus dem neu gestalteten Lebensmittelverzehrs-Fragebogen.

# Essstörungen

Das Thema Essstörungen hat in den letzten Jahren in Fachkreisen und in der breiten Öffentlichkeit an Aufmerksamkeit gewonnen. 8% aller Jungen und Mädchen zwischen 6 und 17 Jahren sind untergewichtig, 11% der Kinder und Jugendlichen übergewichtig. 9% der Jungen bzw. 7% der Mädchen weisen eine Adipositas auf. Damit hat fast jedes dritte Kind ein außerhalb der Norm liegendes Gewicht, das möglicherweise Ursache oder Beginn einer Essstörung sein kann [Pott 2001]. Damit im Zusammenhang steht, dass bei den 11- bis 15-Jährigen 11% der Jungen und 17% der Mädchen bereits Diäterfahrungen haben. Viele Jugendliche, Mädchen häufiger als Jungen, weisen ein negatives Körperselbstbild auf. 56% der 13- bis 14-Jährigen wären gern dünner [Milhoffer et al. 1999].

Häufige, bereits im Jugendalter auftretende Essstörungen sind die Anorexia, die Bulimia nervosa und die Binge Eating Disorder. Bei der Anorexia handelt es sich um die Krankheit, die unter den kinder- und jugendpsychiatrischen Erkrankungen die höchste Mortalität aufweist. Der Erkrankungsgipfel liegt zwischen 14 und 16 Jahren. Bei der Bulimia nervosa erkranken die meisten Jugendlichen zwischen 16 und 19 Jahren. Zur Binge Eating Disorder, einer Essstörung, die durch wiederkehrende Heißhungerund Essattacken mit einhergehendem Kontrollverlust gekennzeichnet ist, liegen nur wenige Studien vor [Holtkamp, Herpertz-Dahlmann 2002].

Schon im Säuglings- und Kleinkindalter können unspezifische Essstörungen (Fütterstörungen) auftreten. Sie sind durch die Ablehnung bzw. Bevorzugung einzelner Speisen, extrem langsame Nahrungsaufnahme oder die Verweigerung fester Nahrung gekennzeichnet. Häufig weisen sie auch Bezüge zu Entwicklungsverzögerungen, Gedeihstörungen, Schlafstörungen bis hin zu Verhaltensauffälligkeiten auf. Der Verlauf der im frühen und mittleren Kindesalter auftretenden Essstörungen ist zwar in der Regel günstig, bedarf jedoch entsprechend frühzeitiger Diagnose und entsprechender Psychotherapie auch unter dem Aspekt, dass die über die Essstörung ablaufenden Auseinandersetzungen zwischen dem Kind und seinen Bezugspersonen (meistens der Mutter) zu einer ernsthaften Gefährdung der Persönlichkeitsentwicklung führen können [Steinhausen 1996].

# **Instrumente und Methodik im Survey**

Neben der Darstellung von psychischen Störungen und Verhaltensauffälligkeiten werden im Kinder- und Jugendgesundheitssurvey Ess- und Fütterstörungen gesondert erfasst. Dabei werden zur Identifizierung essstörungsrelevanter Verhaltensweisen Indikatoren des Essverhaltens und der Körpereinschätzung herangezogen. Die zum Einsatz kommenden Befragungsinstrumente haben sich im Pretest des Kinder- und Jugendgesundheitssurveys bewährt.

Für die Befragung der Kinder und Jugendlichen wird der aus Großbritannien stammende, speziell zur Identifizierung von Essstörungen entwickelte "SCOFF"-Questionnaire [Morgan et al. 1999] eingesetzt. Er besteht aus fünf Fragen, die die fünf Kernsymptome der Anorexia und der Bulimia nervosa charakterisieren. Darüber hinaus wird die Selbstbeurteilung der Figur als Indikator für das Körperselbstbild und die Körperzufriedenheit mit fünf Items abgefragt. Diese Methode wurde wegen der hohen Korrelation der Körperselbsteinschätzung mit dem Körpergewicht (Bodymass-Index), der körperlichen Aktivität und dem Essverhalten ausgewählt. Für die schriftliche Befragung der Eltern wurden in Zusammenarbeit mit dem Department of Child and Adolescent Psychiatry in Marburg Fragen zum Essverhalten für die fünf Altersbereiche 0 bis 2, 3 bis 6, 7 bis 10, 11 bis 13 und 14 bis 17 Jahre entwickelt. Diese orientieren sich grundsätzlich ebenfalls an den Leitsymptomen für Essstörungen und bieten die Möglichkeit, Auffälligkeiten im Essverhalten (auch "Fütterstörungen") ab dem Kleinkindalter zu erfassen. Dabei werden je nach Altersgruppe neben den Angaben zum Essverhalten (Häufigkeit, Menge, Frequenz) auch körperliche Symptome, Maßnahmen zur Gewichtsreduktion und ärztliche Konsultationen abgefragt. Zusätzlich werden die Eltern aufgefordert, anhand von fünf auch in der Selbstbefragung der Kinder und Jugendlichen eingesetzten Kriterien die Figur ihres Kindes einzuschätzen.

#### Zu erwartende Ergebnisse

Durch den Einsatz der beschriebenen Befragungsinstrumente im Kinder- und Jugendgesundheitssurvey werden Aussagen über die Prävalenz essstörungsspezifischer Merkmale in der Kinder- und Jugendlichenpopulation in Deutschland möglich. Die repräsentativen Daten können unter dem Blickwinkel der Alters- und Geschlechtsspezifik betrachtet und mit anderen Gesundheitsmerkmalen (Schmerzen, Bodymass-Index, körperliche Aktivität usw.) korreliert und interpretiert werden. Dieses Vorgehen lässt

S39

Kinder- und

<u>Jugendgesundheitssurvey</u>

im Weiteren die Identifizierung von Risikogruppen und die Ableitung von Interventionsbedarf zu.

#### Alkohol

Alkoholische Getränke zählen zu den Genussmitteln und Rauschmitteln und letztendlich zu den (legalen) Drogen. Aufgrund ihrer negativen Wirkungen (z.B. als Ursache von Verkehrsunfällen, Gewalt und als mögliche Einstiegsdroge) sind sie in der Ernährung von Kindern und Jugendlichen unerwünscht. Dennoch ist das Jugendalter die Zeit, in der häufig die ersten Erfahrungen mit Alkohol gemacht werden. Diese können das spätere Alkoholkonsumverhalten prägen. So wurde ein Zusammenhang zwischen einem frühen Kontakt mit Alkohol und Lebenszeitprävalenz von Alkoholmissbrauch beobachtet [Grant, Dawson 1997].

In Großbritannien haben 84% der 12- bis 17-Jährigen schon Erfahrungen mit Alkohol gemacht, meistens zu Hause [Coussins 2002]. In Deutschland hatten 1997 mehr als die Hälfte der 12-bis 17-Jährigen schon einmal Alkohol getrunken [Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung 1998], während bei den mindestens 14-Jährigen nur 11,5% noch keine Erfahrung mit Alkohol hatten. Diese Zahlen werden von weiteren Studien gestützt [Bundesministerium für Gesundheit 2000]. Es ist allerdings zu vermuten, dass immer mehr Jugendliche bereits früh Kontakt mit Alkohol haben, da vermehrt "leicht alkoholische Getränke" auf den Markt gekommen sind.

Etwa 5% der 15- bis 17-jährigen Jungen und Mädchen aus Hamburg trinken mehr als 30 g bzw. 20 g pro Tag [Bundesministerium für Gesundheit 2000]. Für Brandenburg wird geschätzt, dass unter den 14- bis 15-Jährigen etwa 5000 Jugendliche regelmäßig Alkohol trinken und 900 Jugendliche regelrecht Alkoholmissbrauch betreiben [Ziel 2002].

Das Alkoholkonsumverhalten von Jugendlichen stellt einen wichtigen Aspekt ihres Gesundheitsverhaltens dar. In seiner Empfehlung vom 5. Juni 2001 empfiehlt der Rat der Europäischen Union einen Forschungsschwerpunkt auf "Aspekte der Probleme im Zusammenhang mit dem Alkoholkonsum junger Menschen, insbesondere von Kindern und Jugendlichen" zu legen [Rat der Europäischen Union 2001].

Daneben muss unbedingt herausgestellt werden, dass Alkoholkonsum während der Schwangerschaft zu gesundheitlichen Beeinträchtigungen bzw. Schädigungen des Kindes führen kann.

# Instrumente und Methodik im Survey

Die Eltern aller Kinder werden im Kinder- und Jugendgesundheitssurvey um Auskunft gebeten, ob die Mutter während der Schwangerschaft Alkohol getrunken hat. Ab einem Alter von 11 Jahren werden sowohl die Kinder selbst als auch deren Eltern danach gefragt, ob sie (die Kinder) schon einmal Alkohol getrunken haben und wenn ja, wie oft, welche Mengen und welche Art von Alkohol.

# Zu erwartende Ergebnisse

Neben den Daten zur Verbreitung von Alkoholkonsum in der Schwangerschaft und zu frühem Alkoholkonsum bei den Heranwachsenden ergeben sich Hinweise auf die Einflussgrößen dieses Verhaltens, die für die Konzeption von Präventionsmaßnahmen von großer Bedeutung sind.

#### Rauchen

Die Bedeutung des Rauchens für die Entwicklung von Atemwegskrankheiten, Herz-Kreislauf-Krankheiten und Krebs ist unbestritten.

Die Entscheidung, ob jemand zum Raucher wird oder nicht, fällt meist in der Jugend. Aus diesem Grund sind auch die Marketingund Werbemaßnahmen der Zigarettenindustrie zu großen Teilen auf die Zielgruppe der Jugendlichen ausgerichtet. Das Einstiegsalter liegt für Mädchen und Jungen bei knapp 14 Jahren [Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung 2001]. Es ist das erklärte Ziel vielfältiger Maßnahmen auf Bundes- und Länderebene, zumindest das Einstiegsalter zu erhöhen. Daher ist es unerlässlich, sowohl das Rauchverhalten der Kinder und Jugendlichen zu erfragen als auch das Umfeld zu betrachten und die Rauchgewohnheiten der Eltern und Freunde ebenfalls zu erheben.

Da gesundheitsschädigende Stoffe des Tabakrauchs sowohl in den fetalen Kreislauf als auch in die Muttermilch übergehen, wird Raucherinnen während dieser kritischen Zeit (Schwangerschaft, Stillzeit) generell vom Zigarettenkonsum abgeraten. In Deutschland existieren keine repräsentativen Daten zur mütterlichen Rauchprävalenz während der Schwangerschaft und der Stillzeit. Es ist daher von Interesse zu ermitteln, wie häufig eine Exposition gegenüber Zigarettenrauch in Schwangerschaft und Stillzeit vorkommt und welche Einflussgrößen dabei eine Rolle spielen.

# **Instrumente und Methodik im Survey**

Die Fragen zum Rauchen wurden in Anlehnung an die Empfehlungen der WHO [de Bruin et al. 1996] formuliert. Im Survey wird sowohl das elterliche Rauchverhalten als auch das der Kinder (ab 11 Jahre) erhoben. Zusätzlich wird erfragt, ob die Mutter während der Schwangerschaft oder Stillzeit geraucht hat.

# Zu erwartende Ergebnisse

Der Survey trägt dazu bei, die Begleitumstände, die das Einstiegsalter bzw. die Rauchentscheidung beeinflussen, zu identifizieren. Außerdem werden repräsentative Informationen über die Prävalenz des Rauchens bzw. der (Passiv-)Rauchbelastung in der Kinder- und Jugendpopulation gewonnen. Die Gruppe der Eltern, Schwangeren und stillenden Mütter, die rauchen, kann genauer charakterisiert werden, was u.a. für die Planung von Interventionsmaßnahmen von Bedeutung ist.

#### Drogen

Der Konsum der meisten Drogen ist illegal. Wichtig aber ist: Der Konsum von Drogen kann in die Abhängigkeit führen und schwere gesundheitliche Schäden verursachen. Nach Aussagen der BZgA [Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung 2001] kommen viele Jugendliche mit Drogen in Kontakt und probieren diese auch aus. Der Anteil der Jugendlichen, der illegale Drogen konsumiert, ist dagegen gering und konzentriert sich sehr stark auf Cannabisprodukte. Auch wenn sich derzeit nach den Angaben der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung keine besorgniserregende Entwicklung beim Konsum von Drogen abzeichnet, so ist es doch extrem wichtig, aktuelle Daten zum Drogenkonsum der Jugendlichen zu erheben und die Begleitumstände zu identifizieren, die das Konsumverhalten beeinflussen.

# **Instrumente und Methodik im Survey**

Die Fragen nach dem Drogenkonsum werden ausschließlich den Kindern und Jugendlichen ab 11 Jahren gestellt, da davon ausgegangen werden muss, dass die Eltern in diesem Bereich nur sehr unzureichend informiert sind. Die Fragen beziehen sich auf die zurückliegenden zwölf Monate. Aufgrund der Ergebnisse des Pretests wurde die Frage nach dem Probieren bzw. Konsum von LSD gestrichen, da es hier fast keine Nennungen gab. Somit verbleiben noch fünf Items in der Frage nach Drogen: Marihuana/ Haschisch, Ecstasy, Aufputschmittel, Medikamente, Lösungsmittel.

# Zu erwartende Ergebnisse

Es können Faktoren beschrieben werden, die den Konsum von Drogen begünstigen. Die Kenntnis dieser Faktoren ist aus Sicht der Prävention von großem Interesse. Außerdem können mit den Daten zum Drogenkonsum, weitere Erhebungen vorausgesetzt, zukünftige Trends sowie Verschiebungen innerhalb des Drogenspektrums erkannt werden.

#### Freizeitverhalten

Für die Einschätzung gesundheitsrelevanter Verhaltensweisen von Kindern und Jugendlichen ist die Betrachtung des individuellen Freizeitverhaltens unerlässlich. Dies umfasst nicht nur grundlegende Fragestellungen wie die elterliche Zuwendung im Kleinkindalter, sondern auch den Medienkonsum innerhalb der Familie und in der Gruppe der Gleichaltrigen sowie die körperlichen Aktivitäten der Kinder und Jugendlichen. Die Freizeit stellt einen wesentlichen Bereich zur Entwicklung und Verfolgung eigener Interessen, der Selbstfindung und eines selbstbestimmten Lebensstils dar.

Neuere Untersuchungen zeigen, dass es in den letzten Jahren zu einer Abnahme der sportlichen Aktivität gekommen ist, wovon insbesondere die Gruppe der Mädchen betroffen ist [Hüttner et al. 1997]. Körperliche Inaktivität fördert, vermittelt über eine reduzierte kardiovaskuläre Fitness, langfristig die Entwicklung von Herz-Kreislauf-Erkrankungen [Bouchard et al. 1990]. Möglicherweise ist körperliche Inaktivität auch für die Entwicklung motorischer Entwicklungsdefizite mitverantwortlich und trägt damit u.a. auch zur Entstehung von Unfällen im Kindesalter bei. Unfälle und Verletzungen im Zusammenhang mit Sport und anderen körperlichen Aktivitäten sind bei Kindern relativ häufig. Besonders Jungen im Vorschulalter und Schulanfänger sind gefährdet [Menke 2002]. Dabei ist nicht klar, ob untrainierte Kinder und Jugendliche gefährdeter sind, da sie ja vergleichsweise auch seltener Risiken durch Sport ausgesetzt sind.

Ein hoher Stellenwert kommt im Rahmen des Freizeitverhaltens dem Fernseh- bzw. Computerkonsum zu, der besonders bei Kindern im Schulalter weiter steigt [Schnoor, Zimmermann 1989, Feierabend, Windgasse 1997]. Welche Auswirkungen das Fernsehen und die Nutzung neuer Medien, einschließlich Mobiltelefone, auf Kinder haben, ist noch unzureichend untersucht. Es gibt Hinweise, die einen deutlichen Zusammenhang zwischen dem Medienkonsum und der körperlichen Aktivität sowie einer Förderung von Adipositas vermuten lassen [Dietz, Gortmaker 1985]. Auch psychische Auffälligkeiten, insbesondere aggressive Verhaltensweisen, die auch Indikatoren für körperliche Gesundheit darstellen, werden mit dem Fernsehkonsum von Kindern und Jugendlichen in Zusammenhang gebracht [Johnson et al. 2002].

#### **Instrumente und Methodik im Survey**

Sowohl in den Eltern- als auch in den Kinderfragebogen werden die oben genannten Themenbereiche altersentsprechend abgefragt. Die Auswahl der Fragen erfolgte in Anlehnung an andere nationale Kinder- und Jugendstudien und wurde durch eigene Fragestellungen komplettiert. Die Akzeptanz, Verständlichkeit und Aussagefähigkeit der Fragen wurden im Pretest zum Kinderund Jugendgesundheitssurvey überprüft. Fragen nach der Beschäftigung mit dem Kind werden ausschließlich bei den 0- bis 2-Jährigen gestellt. Die Themen körperliche Aktivität und Medienkonsum werden ab dem Alter von drei Jahren abgefragt. Zum Themenkomplex Gewalt werden nur die Jugendlichen ab einem Alter von 11 Jahren um Auskunft gebeten. Um einen Eindruck von den körperlichen Fähigkeiten der Kinder zu bekommen, erfolgt ergänzend zur Befragung bei den 4- bis 10-jährigen Kindern eine Überprüfung der feinmotorischen Koordination und bei den 11- bis 17-jährigen Kindern und Jugendlichen die Feststellung der Ausdauer mittels eines Fahrradergometers [Bös et al. 2002].

#### Zu erwartende Ergebnisse

Ein Ziel ist die Schaffung repräsentativer Basisdaten über die elterliche Zuwendung, den Medienkonsum und das körperliche Aktivitätsniveau, einschließlich feinmotorischer Fähigkeiten bzw. Ausdauerleistung im Kindes- und Jugendalter. Es können Abhängigkeiten zwischen den genannten Größen und anderen gesundheitsrelevanten Verhaltensweisen wie zum Beispiel Ernährung oder Rauchen untersucht werden. Postulierte Zusammenhänge zwischen Medienkonsum, körperlicher Aktivität und Bodymass-Index können geprüft werden. Im Fall von Wiederholungsuntersuchungen wird es möglich sein, Trendaussagen zu erhalten.

# Literatur

- <sup>1</sup> Bergmann RL, Bergler E, Bergmann E et al. Prävention von Eisenmangel bei gestillten Säuglingen durch geeignete Beikost. Eine prospektive, kontrollierte Studie. Monatsschr Kinderheilkd 1989; 137: 775–779
- <sup>2</sup> Bergmann RL, Dudenhausen JW, Bergmann KE et al. Wie werden Säuglinge in Deutschland ernährt? Ergebnisse aus der multizentrischen Allergiestudie am Geburtsjahrgang 1990. Monatsschr Kinderheilkd 1994; 142: 412–417
- <sup>3</sup> Bergmann RL, Diepgen TL, Kuss O et al. Breastfeeding duration is a risk factor for atopic eczema. Clin Exp Allergy 2002; 32: 205–209

S41

Kinder- und Jugendgesundheitssurvey

Kinder- und Jugendgesundheitssur

- <sup>4</sup> Bös K, Heel J, Romahn N et al. Untersuchungen zur Motorik im Rahmen des Kinder- und Jugendgesundheitssurveys. Gesundheitswesen 2002: 64 (Sonderheft 1): 80–87
- <sup>5</sup> Bouchard C, Shephard RJ, Stephans T et al. (Hrsg). Exercise, fitness, and health. Champaign, IL: Human Kinetics Books 1990
- <sup>6</sup> Bundesministerium für Gesundheit (Hrsg). Alkoholkonsum und alkoholbezogene Störungen in Deutschland. Schriftenreihe des Bundesministeriums für Gesundheit, Bd. 128. Baden-Baden: Nomos Verlagsgesellschaft 2000
- <sup>7</sup> Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (Hrsg.). Die Drogenaffinität Jugendlicher in der Bundesrepublik Deutschland Wiederholungsbefragung 1997. Köln 1998
- <sup>8</sup> Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (Hrsg). Die Drogenaffinität Jugendlicher in der Bundesrepublik Deutschland 2000. Köln 2001
- <sup>9</sup> Coussins J. Alcohol education in schools. In: Bühringer G (Hrsg). Strategien und Projekte zur Reduktion alkoholbedingter Störungen. Lengerich: Pabst Science Publishers 2002; 108–111
- <sup>10</sup> De Bruin A, Picavet HSJ, Nossikov A (Hrsg). Health interview surveys. Towards international harmonization of methods and instruments. Kopenhagen: WHO Regional Office for Europe 1996; European Series No. 58
- <sup>11</sup> Dietz WH, Gortmaker SL. Do we fatten our children at the television set? Obesity and television viewing in Children and Adolescents. Pediatrics 1985; 75: 807–812
- <sup>12</sup> Dulon M, Kersting M, Schach S. Duration of breastfeeding and associated factors in Western and Eastern Germany. Acta Paediatr 2001; 90: 931–935
- <sup>13</sup> Feierabend S, Windgasse T. Was Kinder sehen. Media Perspektiven 1997; 4: 186–197
- <sup>14</sup> Fomon SJ. Infant Nutrition. Philadelphia, London, Toronto: WB Saunders 1974
- <sup>15</sup> Grant BF, Dawson DA. Age at onset of alcohol and its association with DSM-IV alcohol abuse and dependence: Results from the National Longitudinal Alcohol Epidemiologic Survey. J Substance Abuse 1997; 9: 103–110
- Holtkamp K, Herpertz-Dahlmann B. Anorexia und Bulimia nervosa im Kindes- und Jugendalter. Monatsschr Kinderheilkd 2002; 150: 164–171
- <sup>17</sup> Howie PW, Forsyth JS, Ogston SA et al. Protective effect of breast feeding against infection. BMJ 1990; 300: 11–15
- <sup>18</sup> Hüttner H, Dortschy R, Heß H et al. Körperliche Aktivität unter Berliner Schulkindern. Ergebnisse der Berliner Studie Gesundheit im Kindesalter (GIK II 1994–1995). Bundesgesundheitsblatt 1997; 8: 270–277
- <sup>19</sup> Johnson JG, Cohen P, Smailes EM et al. Television viewing and aggressive behavior during adolescence and adulthood. Science 2002; 295: 2468–2471
- <sup>20</sup> Kamtsiuris P, Bergmann KE, Dippelhofer A et al. Der Pretest des Kinder- und Jugendgesundheitssurveys: Methodische Aspekte und Durchführung. Gesundheitswesen 2002; 64 (Sonderheft 1): 99–106
- <sup>21</sup> Karjalainen J, Martin JM, Ilonene J et al. A bovine albumin peptide as a possible trigger of insulin-dependent diabetes mellitus. New Eng J Med 1992; 327: 302–302
- <sup>22</sup> Kark JD, Troya G, Friedlander Y et al. Validity of maternal reporting of breast feeding history and the association with blood lipids in 17 year olds in Jerusalem. J Epidemiol Community Health 1984; 38: 218–225

- <sup>23</sup> Kersting M. Beikost: die gesunde Ernährung im 1. Lebensjahr. Kinderärztl Praxis 2000; (Sonderheft): 30–33
- <sup>24</sup> Kurth BM, Bergmann KE, Hölling H et al. Der bundesweite Kinder- und Jugendgesundheitssurvey – Das Gesamtkonzept. Gesundheitswesen 2002; 64 (Sonderheft 1): 3–11
- <sup>25</sup> Leach H. Food habits. In: Mann J, Truswell AS (Hrsg). Essentials of human nutrition. Oxford, New York, Tokyo: Oxford University Press 1999: 515–521
- <sup>26</sup> Margetts B, Nelson M (Hrsg). Design Concepts in Nutritional Epidemiology. Oxford, New York, Tokyo: Oxford University Press 1997
- <sup>27</sup> Menke W. Risiken gesteigerter körperlicher Aktivität für den Bewegungsapparat. In: Samitz G, Mensink G (Hrsg). Körperliche Aktivität in Prävention und Therapie. München: Hans Marseille Verlag 2002; 233–242.
- <sup>28</sup> Mensink GBM, Hermann-Kunz E, Thamm M. Der Ernährungssurvey. Gesundheitswesen 1998: 60 (Sonderheft 2): 83–86
- <sup>29</sup> Milhoffer P, Krettmann U, Gluszzynski A. Selbstwahrnehmung, Sexualwissen und Körpergefühl 6–14jähriger Mädchen und Jungen. In: Forschung und Praxis der Sexualaufklärung und Familienplanung (Hrsg). Universität Bremen. Köln: BzgA 1999; Bd. 15
- <sup>30</sup> Morgan JF, Reid F, Lacey H. The SCOFF questionnaire: assessment of a new screening tool for eating disorders. BMJ 1999; 319: 1467–1468
- <sup>31</sup> Pott E (Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung). Gesundheit beginnt im Kopf. Referat zur Eröffnungsveranstaltung des Weltgesundheitstages 2001. Bundesvereinigung für Gesundheit e.V. 2001
- <sup>32</sup> Pudel V. Essverhalten und Ernährungszustand von Kindern und Jugendlichen eine Repräsentativerhebung in Deutschland. In: Deutsche Gesellschaft für Ernährung (Hrsg). Ernährungsbericht 2000. Frankfurt 2000; 115–146
- <sup>33</sup> Rat der Europäischen Union. Empfehlungen des Rates vom 5. Juni 2001 zum Alkoholkonsum von jungen Menschen, insbesondere von Kindern und Jugendlichen. 2001/458/EG
- <sup>34</sup> Schneider R. Vom Umgang mit Zahlen und Daten. Einführung in die Statistik und Ernährungsepidemiologie. Frankfurt a.M: Umschau Zeitschriftenverlag 1997
- <sup>35</sup> Schnoor D, Zimmermann P. Kinder und Fernsehen Ein Trendbericht. Zeitschrift für Sozialisationsforschung und Erziehungssoziologie 1989; 9: 85 – 100
- <sup>36</sup> Steinhausen HC. Ess-Störungen. In: Steinhausen HC (Hrsg). Psychische Störungen bei Kindern und Jugendlichen. Lehrbuch der Kinder- und Jugendpsychiatrie. München: Urban, Schwarzenberg 1996; 173–185
- <sup>37</sup> Stettler N, Zemel BS, Kumanyika S et al. Infant weight gain and child-hood overweight status in a multicenter cohort study. Pediatrics 2002; 109: 194–199
- <sup>38</sup> Subar AF, Thompson FE, Kipnis V et al. Comparative Validation of the Block, Willett, and National Cancer Institute Food Frequency Questionnaire – The Eating at America's Table Study. Am J Epidemiol 2001; 154: 1089–1099
- <sup>39</sup> von Kries R, Koletzko B, Sauerwald T et al. Breast feeding and obesity: cross sectional study. BMJ 1999; 319: 147–150
- <sup>40</sup> Wetzel WE. Das "Nursing Bottle Sydrom" ein nationales Unglück der Deutschen. Zahnärztliche Mitteilungen 1992; 8: 26–30
- <sup>41</sup> Willet W (Hrsg). Nutritional Epidemiology. Oxford, New York, Tokyo: Oxford University Press 1998
- <sup>42</sup> Ziel A. Begrüßungsansprache. In: Bühringer G (Hrsg). Strategien und Projekte zur Reduktion alkoholbedingter Störungen. Lengerich: Pabst Science Publishers 2002; 16–18