

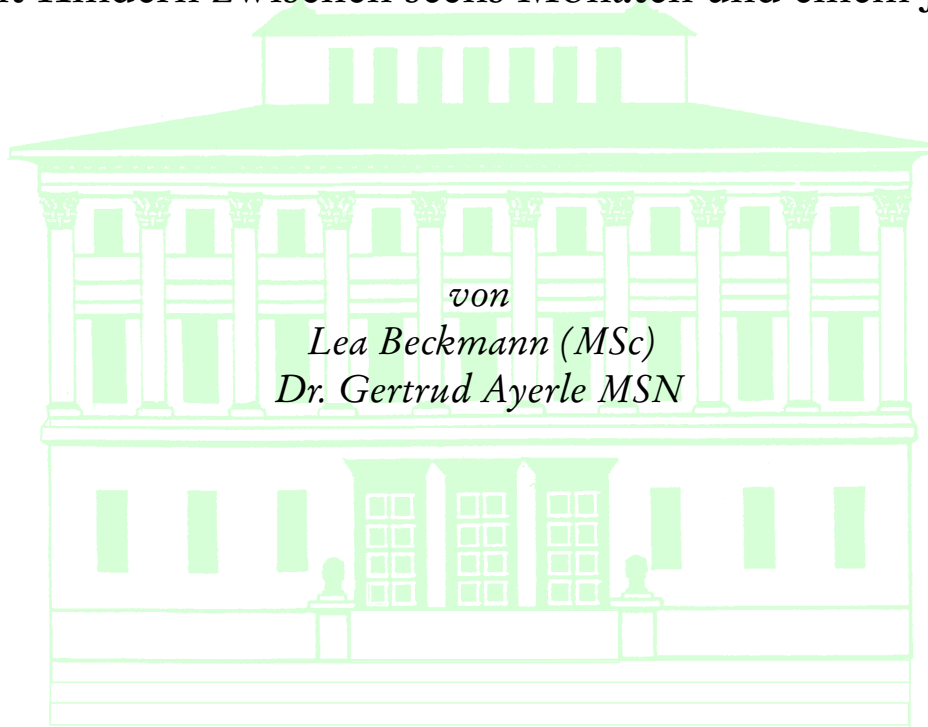


HALLESCHER BEITRÄGE ZU DEN
GESUNDHEITS- UND
PFLEGEWISSENSCHAFTEN



Informationsquellen und Vertrauen der Mütter/Eltern in der Beratung zur Beikosternährung

Eine Befragung von Müttern/Eltern
mit Kindern zwischen sechs Monaten und einem Jahr



von

Lea Beckmann (MSc)
Dr. Gertrud Ayerle MSN

HERAUSGEBER: JOHANN BEHRENS
REDAKTION & GESTALTUNG: GERO LANGER

10. JAHRGANG
ISSN 1610-7268

I

Vor der Veröffentlichung werden Beiträge im üblichen »peer review«-Verfahren auf ihre Publikationswürdigkeit hin begutachtet. Außer der anonymen Beurteilung der Publikationswürdigkeit geben die Gutachtenden in der Regel Anregungen für Verbesserungen an die Autorinnen und Autoren. Die Aufnahme der Anregungen wird nicht in einer zweiten Begutachtungsrunde geprüft. Daher kann nicht notwendigerweise davon ausgegangen werden, daß die publizierten Fassungen allen Anregungen der Gutachtenden entsprechen. Die Verantwortung für die publizierte Fassung liegt bei den Autorinnen und Autoren.

Die Zeitschrift und alle in ihr enthaltenen Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. Die Nutzung der Zeitschrift und der in ihr enthaltenen Beiträge ist insoweit frei, als nichtkommerziell handelnden Personen, Firmen, Einrichtungen etc. ein begrenztes Recht auf nichtkommerzielle Nutzung und Vervielfältigung in analoger und digitaler Form eingeräumt wird. Das betrifft das Laden und Speichern auf binäre Datenträger sowie das Ausdrucken und Kopieren auf Papier. Dabei obliegt dem Nutzer stets die vollständige Angabe der Herkunft, bei elektronischer Nutzung auch die Sicherung dieser Bestimmungen.

Es besteht – außer im Rahmen wissenschaftlicher und schulischer Veranstaltungen öffentlicher Träger – kein Recht auf Verbreitung. Es besteht kein Recht zur öffentlichen Wiedergabe. Das Verbot schließt das Bereithalten zum Abruf im Internet, die Verbreitung über Newsgroups und per Mailinglisten ein, soweit dies durch die Redaktion – oder durch den/die Urheber des betreffenden Beitrags – nicht ausdrücklich genehmigt wurde. Darüber hinausgehende Nutzungen und Verwertungen sind ohne Zustimmung des Urhebers unzulässig und strafbar.

Eine Produktbezeichnung kann markenrechtlich geschützt sein, auch wenn bei ihrer Verwendung das Zeichen[®] oder ein anderer Hinweis fehlen sollte. Die angegebenen Dosierungen sollten mit den Angaben der Produkthersteller verglichen werden. Für Angaben über Dosierungen und Applikationsformen kann keine Gewähr übernommen werden.

Gesetzt mit L^AT_EX 2_ε in der Stempel Garamond

Redaktionsschluß: 13. Mai 2011

IMPRESSUM

Die »Halleschen Beiträge zur Gesundheits- und Pflegewissenschaft« werden herausgegeben von Prof. Dr. phil. habil. Johann Behrens

Redaktion & Gestaltung: Jun.-Prof. Dr. Gero Langer

Kontakt: Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg · Medizinische Fakultät · Institut für Gesundheits- und Pflegewissenschaft ·

German Center for Evidence-based Nursing · Magdeburger Straße 8 · 06112 Halle/Saale · Deutschland

Telefon 0345 – 557 4454 · Fax 0345 – 557 4471 · E-Mail gero.langer@medizin.uni-halle.de

Website <http://www.medicin.uni-halle.de/pflegewissenschaft/index.php?id=341>

ISSN 1610-7268

Alle Rechte vorbehalten.

© Prof. Dr. Johann Behrens, Halle/Saale, Deutschland

Abstract

Background: The current practice for complementary infant feeding recommended by the relevant German expert organizations and institutions suggests that parents introduce complementary solid foods to their baby after completion of the fourth, and before the beginning of the seventh, month of life. As reported by other studies, the main source of information most parents rely on when deciding to start complementary feeding is their doctor, followed by written information on the subject.

Research objective: The present study focuses on investigating the types of information sources and nutritional advice parents seek when it comes to introducing complementary food to their babies. At what age did the parents start adding solid foods to their babies' diet? What factors can influence babies' nutritional behaviour? What sources are available to mothers/parents when requiring information on complementary feeding? Whom do mothers/parents trust and whom do they turn to in order to obtain reliable advice? Does the education of the parents have any influence on eating behaviour?

Method: On the basis of a semi-standardized questionnaire, 100 mothers/parents of children aged six months to one year participated in a written survey conducted in Munich in April, May and June of 2010. Participants were recruited by the staff of seven pediatric practices. A Chi-square test with a 5% probability of error was used to analyze selected subgroups.

Results: 90% of parents interviewed followed the recommended schedule for introducing complementary foods and started feeding solids to their infants after their child reached four (full) months of age. While most parents said their family members were the main source of advice, the most trusted professional advice was that of their pediatrician. Children, whose parents mainly relied on their own parents' advice, were given significantly more foods containing sugar than those, whose parents were inclined to follow expert recommendations. 10% of the children had already been introduced to complementary food before completing their fourth month of life, whereas 11% of the children had been given honey despite the fact that for the health reasons experts strongly advise against both.

Conclusion: The survey suggests a substantial need for mothers to be counselled on infant nutrition, regardless of their respective social background, a responsibility that should be exercised by all professional groups involved. All professionals are therefore called upon to heed national infant feeding recommendations and guidelines when advising mothers in order to give them consistent information.

Keywords: Complementary food, solid feeding, confidence, counselling

Zusammenfassung

Hintergrund: Die aktuelle Empfehlung relevanter Fachorganisationen und Institutionen in Deutschland lautet, dass Beikost frühestens nach dem vollendeten vierten Lebensmonat und spätestens mit Beginn des siebten Lebensmonats eingeführt werden soll. Als Quelle der Information wird in der Literatur an erster Stelle der Arzt/ die Ärztin genannt, gefolgt von schriftlichen Veröffentlichungen.

Fragestellung: Die Forschungsfragen dieser Arbeit befassen sich mit den Informationsquellen und der Beratung zur Beikosternährung: In welchem Lebensalter der Kinder beginnen die befragten Eltern mit der Beikosteinführung? Gibt es erkennbare Einflussfaktoren auf das Ernäh-

rungsverhalten? Wer berät die Mütter/ Eltern zur Beikosternährung? Wem schenken die Mütter/ Eltern ihr Vertrauen? Hat die Schulbildung der Eltern Einfluss auf das Ernährungsverhalten?

Methode: Mittels eines halb-standardisierten Fragebogens wurde im April, Mai und Juni 2010 eine schriftliche Befragung von 100 Müttern/ Eltern mit Kindern im Alter zwischen sechs Monaten und einem Jahr in der Stadt München durchgeführt. Die Teilnehmerinnen/ Teilnehmer wurden von den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern in sieben kinderärztlichen Praxen rekrutiert. Zur Überprüfung der statistischen Signifikanz von Unterschieden zwischen ausgewählten Subgruppen wurde der Chi²-Test mit einer Irrtumswahrscheinlichkeit von 5% gewählt.

Ergebnisse: 90% der befragten Eltern hatten mit der Beikosternährung, wie empfohlen, nach dem vollendeten vierten Lebensmonat begonnen. Am häufigsten wurde die eigene Familie als Beratungsquelle angegeben. Unter den Professionellen wurde an erster Stelle dem Kinderarzt/ der Kinderärztin vertraut. Kinder, deren Eltern am meisten den eigenen Familienangehörigen vertrauten, bekamen signifikant häufiger zuckerhaltige Nahrungsmittel angeboten als Kinder der Eltern, die dem Fachpersonal das größte Vertrauen schenkten. Von den befragten Müttern/ Eltern hatten ein Zehntel ihren Kindern Lebensmittel zu einem Zeitpunkt gegeben, zu dem aus gesundheitlichen Gründen dringend abgeraten wird: Beikost vor dem vollendeten vierten Lebensmonat (10%) und Honig im ersten Lebensjahr (11%).

Ausblick: Es gibt einen Beratungsbedarf für Mütter aus allen sozialen Schichten zur Säuglingsernährung, der von allen betroffenen Berufsgruppen abgedeckt werden könnte. Zukünftig sollten sich alle Beratenden an den aktuellen Handlungsempfehlungen des Netzwerks Junge Familie für Säuglingsernährung orientieren, um den Müttern Sicherheit durch übereinstimmende Beratung zu bieten.

Stichworte: Beikost, Beikosteinführung, Beratung, Vertrauen

Über die Autorinnen

Lea Beckmann wurde am 14. April 1962 in Lohne bei Oldenburg geboren. Ab 1983 war sie fünf Jahre als Kinderkrankenschwester tätig. Nach einem humanitären Aufenthalt in Afghanistan und der Ausbildung zur Hebamme hat sie 1993 – 1996 im Kreissaal und danach freiberuflich gearbeitet. 2004 schloss sie das Bachelorstudium der angewandten Gesundheitswissenschaften und 2010 den Masterstudiengang Pflege- und Gesundheitswissenschaften ab. Sie arbeitet als wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Hochschule Fulda, ist Mutter von zwei Kindern und lebt mit ihrer Familie in München.

Dr. Gertrud Ayerle ist Hebamme und Krankenschwester. Sie machte 1994 den Master of Science in Nursing an ›The Catholic University of America‹ in Washington, DC, USA und promovierte 2009 am Institut für Gesundheits- und Pflegewissenschaft der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg zum Thema ›Subjektives Wohlbefinden in der Schwangerschaft: Konstruktion und Validierung eines psychometrischen Fragebogens‹. Sie lehrt und forscht am Institut für Gesundheits- und Pflegewissenschaft der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg (z.B. Familienhebammen), hat internationale Erfahrung in Basisgesundheitsförderung (Kenia) sowie praxisorientierter und akademischer Lehre in Hebammenwesen/Geburtshilfe (BRD, USA) und ist Vorstandsmitglied der Fachgesellschaft für Hebammenwissenschaft e.V. und des Landeshebammenverbandes Sachsen-Anhalt e.V.

Inhalt

1	Einleitung	5
2	Ziel	5
3	Theoretischer Rahmen und Forschungsstand.....	6
3.1	Beikosternährung.....	6
3.1.1	Begriffsbestimmung.....	6
3.1.2	Historischer Rückblick	6
3.1.3	Zeitpunkt der Beikosteinführung.....	7
3.1.4	Einfluss der frühkindlichen Ernährung auf die Gesundheit	7
3.1.5	Aufbau der Beikosteinführung.....	8
3.1.6	Ernährungsempfehlungen zur Allergieprävention und der Prävention des atopischen Ekzems	9
3.2	Beratung zur Beikost in Europa.....	9
4	Fragestellung und Hypothesen	10
5	Methode.....	11
5.1	Studiendesign und Erhebungsinstrument.....	11
5.2	Auswahl der kinderärztlichen Praxen.....	12
5.3	Rücklauf	12
5.4	Biasvermeidung.....	12
5.4.1	Selektionsbias	12
5.4.2	Soziale Erwünschtheit.....	13
5.5	Statistische Auswertung.....	13
6	Ergebnisse	14
6.1	Deskriptive Basisauswertung.....	14
6.2	Ernährung mit Muttermilch	14
6.3	Beikosteinführung	15
6.3.1	Erstes Nahrungsmittel	15
6.3.2	Nahrungsmittelangebot	15
6.3.3	Nahrungsmittelverzicht	16
6.4	Informationsverhalten.....	17
6.5	Vertrauensverhältnis zu den Beratenden	18
6.6	Hebammenbetreuung.....	19
6.7	Zusammenfassung	19
7	Diskussion.....	20
7.1	Diskussion der Methode	20

7.2	Diskussion der Ergebnisse.....	20
7.2.1	Stillen	21
7.2.2	Beikost Einführung und Beikostsorte	21
7.2.3	Hebammenbetreuung.....	21
7.2.4	Beratung	21
7.2.5	Vertrauen.....	22
7.2.6	Schulbildung.....	22
8	Fazit und Ausblick	23
	Literaturverzeichnis.....	24

1 Einleitung

Beratung zur Beikosternährung ist ein umfassendes Interessensgebiet, auf dem verschiedene Berufsgruppen vertreten sind, die mit Müttern und ihren Säuglingen zusammenarbeiten. Sie sind vor allem im Gesundheits- und Präventionssektor tätig. Zu ihnen gehören Kinderärztinnen/ Kinderärzte, Kinderkrankenschwestern, Ernährungsberater/ Ernährungsberaterinnen und -beraterinnen, Hebammen und Kursleiterinnen der verschiedensten Mutter-Kind-Angebote wie Rückbildungsgymnastik, Stillgruppe oder Krabbelgruppe. Vor allem Erstlingsmütter versuchen, so viele Informationen wie möglich zu erhalten. Die ersten großen Themen sind Ernährung, Pflege und Gesundheitsverhalten. Wer berät und wem vertrauen die jungen Eltern? Das Wissen der Mütter über Kinderernährung wird nicht nur von Fachleuten, sondern auch von Familienmitgliedern, Freunden und von der Werbung beeinflusst.

Stillen ist als optimale Ernährung gesunder Säuglinge umfassend belegt. Muttermilch ist optimal auf den Nährstoffbedarf des jungen Säuglings abgestimmt. In Kolostrum, Übergangsmilch und reifer Frauenmilch sind zahlreiche Vitamine, Mineralstoffe und Spurenelemente in ausreichender und gut verfügbarer Form enthalten (vgl. Koletzko, 2007, S. 104 ff). In ihrer systematischen Übersichtsarbeit haben Duijts, Ramadhadi und Moll (vgl. 2009) nachgewiesen, dass Muttermilch über einen protektiven Einfluss auf allgemeine, gastrointestinale und respiratorische Infektionen verfügt. Der Beginn der Beikosternährung erfolgt nach den aktuellen Empfehlungen zwischen dem vierten und sechsten Lebensmonat (vgl. Koletzko et al., 2010). Die Lebensmittelindustrie hat dabei einen großen Einfluss auf die Zusammenstellung der Beikosternährung.

Der Zugang zu Informationen aller Art hat sich auf Grund der modernen Medien in den letzten Jahren stark verändert und nimmt laut Statistischem Bundesamt weiter zu. Bis zu 93% der Bevölkerung zwischen 16 und 44 Jahren nutzen das Internet zur Informationsbeschaffung (vgl. Czajka & Mohr, 2009). Für das Lesen einer Zeitschrift nehmen sich die Bundesbürger und Bundesbürgerinnen im Durchschnitt täglich fünf Minuten Zeit (vgl. Statistisches Bundesamt, 2004). Jedoch hat die Lektüre von Büchern und Zeitschriften ihren festen Platz bei den Empfehlungen von gesunder Kinderernährung und wird von vielen Eltern genutzt (vgl. Esberger, 2007). Die Zeit und die Intensität, mit der sich Menschen über soziale Kontakte Wissen aneignen, lassen sich schwer messen. In einer Erhebung in Österreich gaben 25% der Befragten an, dass die eigene Mutter Ratgeberin in Ernährungsfragen ist (vgl. Esberger, 2007). In einer deutschlandweiten Studie gaben 70% der befragten Mütter an, dass sie sich über Säuglingsernährung informiert haben. Hier wurde am häufigsten der Haus- und Kinderarzt bzw. die Haus- und Kinderärztin als Ratgeber und Ratgeberinnen genannt, gefolgt von schriftlichen Unterlagen in Form von Büchern und Broschüren (vgl. Dulon, Kersting & Schöch, 2000).

2 Ziel

Die vorliegende Arbeit untersucht, wie sich junge Eltern bei Fragen zur Kinderernährung im ersten Lebensjahr informieren und welchen Quellen sie Vertrauen schenken. Wer informiert, auch ungefragt, die Rat suchenden Eltern? Welche Information wird als vertrauensvoll eingeschätzt? Welchen Einfluss hat die Familie (Mutter, Schwiegermutter, Schwester) auf die Ernährungssituation der Säuglinge und Kleinkinder? In welchem Lebensmonat beginnen die befragten Familien mit dem Zufüttern von Beikost?

Mit Hilfe eines Fragebogens sollen Erkenntnisse gewonnen werden, ob ein Zusammenhang zwischen Schulbildung, dem bewussten Verzicht auf bestimmte Lebensmittel und dem Zeitpunkt

der Beikosteinführung gefunden werden kann. Wie ist die aktuelle Situation der Beikosteinführung? Wie umfangreich sind die Informationsquellen der Rat suchenden Mütter?

3 Theoretischer Rahmen und Forschungsstand

3.1 Beikosternährung

3.1.1 Begriffsbestimmung

Der Begriff Beikost für die Ergänzungsnahrung eines Säuglings geht wahrscheinlich auf den Pädiater Adalbert Czerny (1863–1941) zurück (vgl. Goriup, 2004). In dem Lehrbuch »Des Kindes Ernährung« von 1906 wird von Czerny und Keller die Kombination aus Frauenmilch und alternativer Nahrung als »Alliamente mixte« oder »Beikost« bezeichnet (vgl. 1906, S. 499). Als Beikost werden heute alle Nahrungsmittel definiert, die nicht Muttermilch, Säuglingsanfangs- oder Folgemilchnahrungen sind, alle Früchte- und Gemüsegetränke, Suppen, Gemüse- und Obstbreie, Desserts, Puddings sowie Getreideprodukte alleine oder zusammen mit Milchpulver, Mixturen mit Gemüse oder Früchten (vgl. Goriup, 2004). Die nationale Stillkommission beschrieb 1999 die Beikost als alle flüssigen, breiigen und festen Nahrungsmittel, außer Muttermilch und Muttermilchersatz, die dem Kind zugefüttert werden.

3.1.2 Historischer Rückblick

Die Empfehlungen und die gelebte Praxis zur Beikosternährung unterliegen einem Wandel, sowohl in der Art als auch dem Zeitpunkt der Zufütterung. Historisch wurde im Zusammenhang mit dem Wort Beikost nicht vom schrittweisen Zuführen neuer Nahrung, sondern von Entwöhnung, also dem Abstillen, gesprochen. In diesen von Ärzten geschriebenen Anleitungen wird das zügige Entwöhnen von der Mutterbrust im zweiten Lebenshalbjahr empfohlen (vgl. Henzinger, 1993). Beikosteinführung war für die Säuglinge ein kritischer Zeitpunkt, den viele nicht überlebten (vgl. Underwood, 1989). 1906 schreiben die Pädiater Czerny und Keller in dem ärztlichen Lehrbuch »Des Kindes Ernährung«, dass die Frauenmilch der Tiermilch vorzuziehen sei (vgl. 1906, S. 455), und führen weiter mahndend aus:

»Wir finden oft bei Laien, denen es gelungen ist, ein Kind so zu ernähren, dass es sich nach ihren Begriffen gut entwickelte, die feststehende Meinung, dass sie die Technik der Kinderernährung sicher beherrschen und als richtig weiterempfehlen dürfen. Würde dieser Standpunkt nur bei Laien vertreten sein, so brauchen wir demselben kaum Erwähnung zu thun [sic]. Wie sich aber aus der Literatur an zahlreichen Beispielen nachweisen lässt, und wie man es noch oft bei der ärztlichen Tätigkeit [sic] zu hören bekommt, ist auch bei Ärzten [sic] häufig die Beobachtung an einem einzigen Kinde diejenige aus welcher sie die Berechtigung ableiten, bei allen anderen Kindern, welche ihnen anvertraut werden, dasselbe Regime zu empfehlen.« (Czerny & Keller, 1906, S. 454).

Der ideale Zeitpunkt der Beikosteinführung wird in diesem Lehrbuch mit dem sechsten Lebensmonat angegeben und damals wie heute mit der von diesem Zeitpunkt nötigen Eisensubstitution begründet. Die Nahrung im ersten Lebensjahr, so die Empfehlung vor hundert Jahren, sollte Milch (Frauen- oder Tiermilch), Zucker, Mehl und Fleischbrühe mit Gries umfassen. Gemüse – empfohlen wurden Spinat und Möhren – sollte erst im zweiten Lebensjahr hinzukommen (vgl. Czerny & Keller, 1906, S. 492 f).

1938 empfahl Haarer in Deutschland als erste »Zukost« einen Brei aus Vollmilch und führte außerdem an, dass Fleisch und Eier für das gesunde Kind im ersten Lebensjahr entbehrlich seien

(vgl. S. 201). Karotte ab dem vierten Lebensmonat und Obst ab dem sechsten Monat wurden 1953 von der Kinderärztin Schücking empfohlen (vgl. S. 150 ff).

In den USA wurden Anfang des 20. Jahrhunderts noch ca. 13% der einjährigen Kinder voll gestillt (vgl. Yankauer, 1994). Mitte des 20. Jahrhunderts ergaben die Befragungen von Müttern in den USA, die mit ihren Kindern einen Arzt aufsuchten, dass die Zufütterung mit Getreide zum Teil schon ab dem dritten Lebenstag, Gemüse ab dem zehnten Lebenstag und gekochtes Obst ab dem siebzehnten Lebenstag erfolgte (vgl. Fomon, 2001).

3.1.3 Zeitpunkt der Beikosteinführung

Bei den aktuellen Ernährungsempfehlungen sind sich die Experten nur über die ersten vier Lebensmonate einig. Die World Health Organisation (WHO) empfiehlt das ausschließliche Stillen bis zum vollendeten sechsten Lebensmonat (vgl. WHO, 2009, S. 5). Die Empfehlung wird mit der Reduzierung von Durchfallerkrankungen sowohl in den Entwicklungsländern als auch in den Industrienationen begründet (vgl. Kramer & Kakuma, 2002). In anderen Stillempfehlungen wird der flexiblere Zeitrahmen von vier bis sechs Monaten angegeben (vgl. aid, 2009; Baehler et al., 2009; Forschungsinstitut für Kinderernährung (FKE) 2009). Vom Netzwerk »junge Familie« wurden 2010 gemeinsame Handlungsempfehlungen relevanter Fachorganisationen und Institutionen herausgegeben, um der Verunsicherung der Eltern durch unterschiedliche Empfehlungen entgegenzuwirken. Die Einigung auf gemeinsame Aussagen soll die Akzeptanz und deren Umsetzung bei den jungen Familien erhöhen. In den Kernaussagen zur Beikost heißt es:

»Beikost sollte frühestens mit Beginn des 5., spätestens mit Beginn des 7. Monats eingeführt werden. Auch nach der Einführung der Beikost sollte weiter gestillt werden.« (Koletzko et al., 2010, S. 7).

Dass soziodemografische Charakteristika den Zeitpunkt der Beikosteinführung mitbestimmen, wurde durch mehrere Studien belegt. Es wurde ein deutlicher Zusammenhang zwischen dem Alter der Mutter, dem sozialen Status, ihrer Schulbildung sowie einem bestehenden Nikotinabusus und der frühen Einführung von Beikost gefunden (vgl. Savage, Reilly, Edwards & Durnin, 1998; Schiess et al., 2010; Wright, Parkinson & Drewett, 2004).

3.1.4 Einfluss der frühkindlichen Ernährung auf die Gesundheit

Die Ernährung in der frühen Kindheit beeinflusst die Gesundheit und Entwicklung eines Menschen bis ins hohe Alter (vgl. Demmelmair, von Rosen & Koletzko, 2006; Horta, Bahl, Martines & Victora, 2007). Die KiGGS-Studie (Kinder- und Jugendgesundheitssurvey) hat als erste repräsentative deutsche Studie zeigen können, dass ein wachsender Anteil von Kindern von den Folgen einer Fehl- bzw. Überernährung betroffen ist. Hier lässt sich anhand der Vergleichsdaten der Referenzpopulation von 1980 und 1990 eine Verdoppelung der Prävalenz erkennen (vgl. Kurth & Schaffrath Rosario, 2007). Die Ursachen hierfür sind vielfältig und haben nicht selten ihren Ursprung in der Säuglingszeit. In einigen Untersuchungen konnte gezeigt werden, dass Kinder, die nur kurz oder gar nicht gestillt wurden, ein deutlich höheres Risiko tragen, später übergewichtig zu werden (vgl. Kries et al., 1999; Singhal & Lanigan, 2007). Während die Weltgesundheitsorganisation und verschiedene pädiatrische Fachgesellschaften vor einigen Jahren noch eine Gesamtstilldauer von mindestens einem Jahr empfohlen haben (vgl. WHO, 2003), wird in den aktuellen Handlungsempfehlungen das Stillen nach Einführung von Beikost und über das erste Lebenshalbjahr hinaus zwar befürwortet, jedoch mit dem allgemein gehaltenen Zusatz, dass die Stilldauer insgesamt von Mutter und Kind bestimmt werden (vgl. Koletzko et al., 2010). Neuere Untersuchungen konnten zeigen, dass das Zöliakierisiko um 50% verringert werden kann, wenn Gluten unter der Voraussetzung des gleichzeitigen Stillens eingeführt wird (vgl. Akobeng, Ra-

manan, Buchan & Heller, 2006). Die Einführung von Beikost und die Ernährungsweise des Kleinkindes in den ersten drei bis vier Lebensjahren beeinflusst das spätere Essverhalten, da sich die Geschmackspräferenzen in dieser Lebensphase ausbilden (vgl. Gerrish & Menella, 2001). Da Muttermilch je nach Nahrungsmittelauswahl immer wieder andere Geruchs- und Geschmacksstoffe enthält, lernen gestillte Kinder bereits in der Stillzeit eine größere Geschmacksvielfalt kennen als Kinder, die mit industriell hergestellter Säuglingsnahrung ernährt werden (vgl. Hausner, Bredie, Mølgaard, Petersen & Møller, 2008). Wird die Bevorzugung von Fertignahrung in der Kleinkind-Zeit fortgesetzt, lernen die Kinder hauptsächlich die Geschmacksrichtungen süß und salzig kennen und bevorzugen diese dann auch im späteren Leben (vgl. Logue, 1995, S. 126 ff).

Unabhängig vom Stillverhalten beeinflusst auch der soziale Status der Mütter die Ernährungssituation der Kleinkinder. Kinder, deren Mütter einen niedrigen sozialen Status vorweisen, haben ein erhöhtes Risiko, fehlernährt zu werden (vgl. Nolan, Schnell, Stark & Gomez, 2002; Skinner et al., 1997).

3.1.5 Aufbau der Beikosteinführung

Die aktuelle Empfehlung ist eine schrittweise Einführung der Beikost frühestens ab dem vollendeten vierten Lebensmonat und spätestens mit Beginn des siebten Lebensmonats (vgl. Arbeitsgemeinschaft der wissenschaftlichen medizinischen Fachgesellschaften (AWMF), 2009; Koletzko et al., 2010). Die erste Zukost, die den Kindern angeboten wird, ist abhängig von der Region, in der sie aufwachsen. In den Entwicklungs- und Schwellenländern wird die alltägliche Familienkost als weicher Brei verabreicht ohne besondere Einschränkungen (vgl. Dutta, Sywulka, Frongillo & Lutter, 2006).

Während in den USA, Großbritannien und Italien Milchbrei mit Reisflocken zur Beikosteinführung empfohlen werden (vgl. Grummer-Strawn, Scanlon & Fein, 2008; Maggioni, 1995; Savage, 1998), lautet die Empfehlung zur ersten halbfesten Kost in Deutschland, der Schweiz, und in Österreich die Verabreichung eines Gemüse-Kartoffel-Breis und bald darauf der Gemüse-Kartoffel-Fleisch-Brei (vgl. Baehler et al., 2009; Esberger, 2007; Koletzko et al., 2010). Im sechsten Lebensmonat soll in Deutschland ein Milch-Getreide-Brei folgen und im siebten Monat ein Getreide-Obst-Brei. Die Abstände zwischen den Einführungszeiten der einzelnen Breiarten sollten etwa vier bis sechs Wochen betragen. Mit der Vollendung des ersten Lebensjahrs kann das Kind am Familientisch mitessen.

Das Trinken handelsüblicher Trinkmilch (Vollmilch, Halbfettmilch) in den ersten zwölf Monaten wird nicht empfohlen, da Trinkmilch einen niedrigen Eisengehalt hat. Darüber hinaus hemmt es die Eisenresorption aus anderen Lebensmitteln und ist auch hinsichtlich der Zufuhr anderer Nährstoffe deutlich ungünstiger als Muttermilch oder Säuglingsmilchnahrungen. Zudem ist Kuhmilch das Lebensmittel, welches am häufigsten Allergien auslöst (vgl. Koletzko, 2007, S. 437). Milchprodukte wie Quark und Joghurt sind wie Vollmilch anzusehen und daher im Ernährungsplan für das erste Lebenshalbjahr nicht enthalten (vgl. FKE, 2009). Sie können im zweiten Lebenshalbjahr die Kuhmilch im Milch-Getreide-Brei ersetzen. Von weiteren milchproduktthaltigen Zwischenmahlzeiten wird aber abgeraten (vgl. Koletzko et al., 2010). Auf Honig soll im gesamten ersten Lebensjahr verzichtet werden, da hier eine erhöhte Gefahr der Clostridium-botulinum-Infektion besteht (vgl. Arnon et al., 1979; FKE, 2009, S. 36). In den ersten vier bis sechs Monaten benötigt der Säugling keine anderen Flüssigkeiten als Muttermilch oder Säuglingsmilchnahrungen. Nur wenn der Säugling stark schwitzt, wie zum Beispiel bei fieberhaften Erkrankungen oder an heißen Tagen, sollte er eventuell zusätzlich etwas Flüssigkeit in Form von

Wasser oder ungesüßtem Tee angeboten bekommen. Während der Einführung der Beikost benötigt der Säugling etwas mehr Flüssigkeit, die zu den Mahlzeiten angeboten wird. Mit der Einführung von Familienkost soll dem Kind regelmäßig zusätzliche Flüssigkeit gegeben werden (vgl. FKE, 2009).

3.1.6 Ernährungsempfehlungen zur Allergieprävention und der Prävention des atopischen Ekzems

Die Inzidenz der allergischen Erkrankungen wie allergisches Asthma, Heuschnupfen und das atopische Ekzem hat in den letzten Jahren in den westlichen Industrienationen stark zugenommen (vgl. Asher et al., 2006; Howarth, 1998). Die Ursachen hierfür sind weitgehend ungeklärt (vgl. AWMF, 2009). Vier bis sechs Prozent der Kinder unter drei Jahren leiden unter einer Nahrungsmittelallergie (vgl. FKE, 2008). Zwei Studien über die Prävalenz von Asthma und Allergien im Osten und im Westen Deutschlands, kurz nach der Wiedervereinigung 1991 und fünf Jahre später, haben gezeigt, dass im Osten Deutschlands die 9- bis 11-Jährigen zu zunächst weniger unter Allergien zu leiden hatten, heute jedoch kein Unterschied mehr besteht (vgl. v. Muntius, 1992; Weiland, 1999). Für diese Ergebnisse gibt es bis heute keine schlüssige endgültige Erklärung.

Bis ins Jahr 2004 galt, dass beim allergiegefährdeten Kind Allergene weitgehend vermieden werden sollten. Schon in der Schwangerschaft, auf jeden Fall in der Stillzeit, so der Rat der Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen, sollten die Mütter auf Nüsse, Ei, Fisch und Kuhmilch verzichten. Die Beikosteinführung sollte möglichst nicht vor dem vollendeten sechsten Lebensmonat beginnen. Milchprodukte sollten den Kindern erst nach dem ersten Geburtstag angeboten werden (vgl. Koletzko, 2000, S. 136 ff), Eier ab dem zweiten Geburtstag und Fisch erst nach dem dritten Geburtstag (vgl. Kaulfersch, 2003; Zeiger et al., 1989; Zeiger & Heller, 1995). In der Leitlinie zur Allergieprävention von 2004 wurde für Risikokinder, also Kinder mit einer genetischen Disposition, die Empfehlung der Vermeidung von potenten Nahrungsmittelallergenen während der Stillzeit durch die Mutter ausgesprochen. Darüber hinaus wurde jedoch auf Grund der Studienlage festgestellt, dass eine allgemeine Diät in der Ernährung von Mutter und Kind keine präventive Maßnahme zur Verhinderung oder Verzögerung von atopischen Erkrankungen darstellt (vgl. Schäfer et al., 2004). In der überarbeiteten Leitlinie der Arbeitsgemeinschaft der wissenschaftlichen medizinischen Fachgesellschaften vom März 2009 wird aktuell ausschließliches Stillen in den ersten vier Lebensmonaten empfohlen. Sollte das Stillen nicht möglich sein, wird eine hypoallergene Milchnahrung angeraten. Während im »Weißbuch Allergie in Deutschland« noch das ausschließliche Stillen bis zum sechsten Lebensmonat und danach die späte und schrittweise Einführung von Beikost zur Verminderung allergischer Sensibilisierungen empfohlen wird (vgl. Ring, Fuchs & Schulze-Werninghaus, 2004, S. 264), sagen neuere Quellen, dass auch beim allergiegefährdeten Kind nach dem vierten Lebensmonat mit der Beikost begonnen werden kann. Die Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen betonen ausdrücklich, dass es keine allgemeine restriktive Diät Empfehlung für Mutter und Kind gibt. Die Meidung oder späte Einführung von Allergie auslösenden Lebensmitteln bietet keinen Schutz vor Allergien (vgl. Koletzko et al., 2010). Explizit wird Fisch in der Schwangerschaft, in der Stillzeit und zur Beikosternährung vor dem ersten Lebensjahr empfohlen (vgl. AWMF, 2009; FKE, 2009).

3.2 Beratung zur Beikost in Europa

Wer und was beeinflusst die Mutter bei der Beikosteinführung? In Österreich wurde 2006 als wichtigster Ansprechpartner bei der Ernährungsberatung der Kinderarzt bzw. die Kinderärztin

angegeben. Bücher und Zeitschriften wurden an zweiter Stelle genannt. Von der eigenen Mutter als Ratgeberin profitierten 25% der jungen Mütter. Freunde und Bekannte als Ratgeber gaben 20% der befragten Mütter an (vgl. Esberger, 2007).

In Glasgow wurde der Einfluss der Pädiater auf den Zeitpunkt der Beikosteneinführung von 30% der Befragten bestätigt. Den größten Einfluss auf die frühe Zufütterung hatte hier jedoch nicht die Fachberatung, sondern die Sorge der jungen Mutter, ihr Baby würde nicht satt werden. Dies hatte zur Folge, dass nur 7% der untersuchten Kinder in der Studie aus Glasgow bei der Beikosteneinführung den vierten Lebensmonat vollendet hatten. Der Einfluss der eigenen Familie wurde hier von 15% der Befragten angegeben. (vgl. Savage et al., 1998).

In der SuSe Studie, der ersten bundesweiten Studie über Stillverhalten und Säuglingsernährung in Deutschland, wurden über 1.500 Mutter-Kind-Paare im ersten Lebensjahr begleitet. Im ersten Lebenshalbjahr gaben 70% der Mütter an, dass sie sich über Säuglingsernährung informiert hatten. Am häufigsten wurde der Haus- und Kinderarzt als Ratgeber genannt, gefolgt von der Angabe schriftlicher Unterlagen. Im zweiten Lebenshalbjahr erlangte die Information über Freunde und Verwandte mit etwa 40% der Nennungen zunehmend an Bedeutung. Beratungsstellen und medizinische Fachkräfte wie Hebammen oder Stillberaterinnen wurden nur von 3% der Mütter aufgesucht (vgl. Dulon, Kersting & Schöch, 2000).

4 Fragestellung und Hypothesen

Die Forschungsfragen, die dieser Arbeit zugrunde liegen, sind:

- In welchem Lebensalter der Kinder beginnen die befragten Eltern mit der Beikosteneinführung?
- Welches ist bei den befragten Eltern das häufigste erste Nahrungsmittel nach der Milchernährung?
 - Gibt es erkennbare Einflussfaktoren auf das Ernährungsverhalten? Wer berät die Mütter/Eltern zur Beikosternahrung?
 - Wem schenken die Mütter/Eltern ihr Vertrauen?
 - Hat die Schulbildung Einfluss auf das Ernährungsverhalten?

Aufgrund der Datenlagen zur Beratungssituation in Europa (Kapitel 3.2, Seite 10) wird dem Fachpersonal, vor allem dem Kinderarzt und der Kinderärztin, eine bedeutende Rolle in der Beikostberatung zugeschrieben. Daraus ergeben sich die folgenden Hypothesen:

- Hypothese 1: Die befragten Mütter/Eltern werden am häufigsten durch Fachpersonal (Pädiater, Hebammen, Kinderkrankenschwestern, Ernährungsfachleute) zur Beikosternahrung beraten.
- Hypothese 2: Die befragten Mütter/Eltern schenken dieser Personengruppe auch das größte Vertrauen.

In der häuslichen Nachsorge durch die Autorin als freiberufliche Hebamme in einem Stadtteil mit vielen sozial benachteiligten Familien wurde beobachtet, dass die Familie, vor allem Mütter und Schwiegermütter, auf die Versorgung des Säuglings Einfluss nehmen. Viele Ratschläge kommen ungefragt und verunsichern die jungen Eltern. Diese beobachtete Situation führt zu der weiteren Hypothese:

- Hypothese 3: Eltern, die ihrer Familie das meiste Vertrauen in der Beratung zur Beikosternährung schenken, geben ihren Kindern häufiger Lebensmittel, die im ersten Lebensjahr nicht empfohlen werden, als Eltern, die dem Fachpersonal das größte Vertrauen schenken.

Aufgrund der Studienlage zum Zusammenhang zwischen dem sozialen Status der Mutter und der Fehlernährung der Kinder ergibt sich:

- Hypothese 4: Die Schulbildung der befragten Mütter/Eltern beeinflusst signifikant das Ernährungsverhalten hinsichtlich der Gabe von bestimmten nicht empfohlenen Nahrungsmitteln im ersten Lebensjahr.

5 Methode

5.1 Studiendesign und Erhebungsinstrument

Mittels eines halb-standardisierten Fragebogens wurde im April, Mai und Juni 2010 eine schriftliche Befragung von 100 Müttern bzw. Vätern mit Kindern im Alter zwischen sechs Monaten und einem Jahr in der Stadt München durchgeführt. Die Akquirierung der Mütter und Väter erfolgte in kinderärztlichen Praxen durch die Pädiater oder das medizinische Fachpersonal. Die Eltern wurden gebeten, den Fragebogen während der Wartezeit auf die ärztliche Untersuchung auszufüllen. Der ausgefüllte Fragebogen wurde von den Müttern in einen Umschlag gesteckt, zugeklebt und bei den Fachangestellten in der Praxis abgegeben. Als Anreiz für die Mütter und Väter wurde ein Gewinnspiel mit dem einem Preis von 50,- Euro ausgelobt, an dem die Eltern mit einer Postkarte, die getrennt vom Fragebogen gesammelt wurde, teilnehmen konnten. Zur Motivation des Praxisteams wurde jeder ausgefüllte Fragebogen mit zwei Euro belohnt.

Zunächst wurde ein halb-standardisierter Fragebogen mit 33 Items entwickelt. Der Fragebogen wurde nach den Vorgaben von Porst (vgl. 2008) und Mummendey (vgl. 1987) entworfen und einem Zwei-Phasen-Pretesting nach Prüfer und Rexroth (vgl. 2000) unterzogen.

Zu Beginn des Fragebogens wurde nach dem Alter des Kindes und dem Geburtsort gefragt. Auf die Erfassung des Geschlechts des Kindes wurde aufgrund der Datenlage von Rebhan, Kohlhuber, Schwegler, Koletzko & Fromme (vgl. 2009), die in Bayern keine signifikanten Geschlechtsunterschiede in der Säuglingsernährung gefunden haben, verzichtet. Es folgten drei Fragen zur Ernährung in den ersten sechs Lebensmonaten. Daran schloss sich die Frage an: »Was hat Ihr Kind gestern gegessen?« Eine Frage galt den Fertigprodukten. Nach zwei Fragen zum Stillen wurden der Zeitpunkt und die Art der ersten Beikostnahrung erfasst. In der Frage: »Welche Nahrungsmittel hat Ihr Kind schon probiert?« wurden 16 Nahrungsmittel aufgeführt.

Diese können in folgende Gruppen eingeteilt werden:

- Nahrungsmittel, die im ersten Lebensjahr unbedingt vermieden werden sollen (Honig),
- Nahrungsmittel, die nicht empfohlen werden (z. B. Nuss-Nougat-Creme, Schokolade),
- Nahrungsmittel, die empfohlen werden (z. B. Fisch, Suppe).

Die Zusammenstellung diente neben der Erfassung unterschiedlichster Lebensmittel auch der Vermeidung von Tendenzen der Befragten, immer »Ja« oder »Nein« im Fragebogen anzugeben (vgl. Mummendey, 1987, S. 146 ff).

Die folgenden Fragen des Fragebogens bezogen sich auf das Informationsverhalten der Mütter bzw. der Eltern. Erst sieben Fragen später wurde nach dem bewussten Verzicht von bestimmten Nahrungsmitteln gefragt, dieser konnte dann mit den Angaben zu den bereits probierten Lebensmitteln verglichen werden. Nach zwei kognitiven Fragen zur Beikosternährung folgte die eingeschobene Frage nach einer Nachsorgehebamme. Die Platzierung wurde bewusst gewählt, um dieser Frage keine besondere Bedeutung zuzuschreiben. Die daran anschließende Frage: »Was ist Ihnen bei der Ernährung Ihres Kindes wichtig?« war vermutlich die ungünstigste Frage im Fragebogen, da im Antwortverhalten eine starke Tendenz zur sozialen Erwünschtheit vermutet werden darf (vgl. Mummendey, 1987, S. 162 ff). Es folgten nun noch Fragen zur Vielfalt der Flüssigkeitszufuhr, Allergien in der Familie und gesundheitlichen Problemen in den letzten sechs Wochen. Am Schluss des Fragebogens wurden soziodemografische Daten erhoben.

5.2 Auswahl der kinderärztlichen Praxen

Die Auswahl der angeschriebenen Praxen wurde unter praktischen Gesichtspunkten vorgenommen. Eine größere Praxis mit mehreren Pädiatern war der Autorin durch ihre eigenen Kinder bekannt. Neun weitere Praxen befanden sich in Wohnortnähe der Autorin. Der gemeinsame Bezug im Anschreiben an die Pädiater war die potenzielle gemeinsame Klientel im Einzugsgebiet, in dem die Autorin als freiberufliche Hebamme arbeitet und die Kinderarztpraxen liegen. Von drei der angefragten Praxen kam keine Rückmeldung. Ein Pädiater wollte sein Praxisteam nicht mit der Mehrarbeit belasten, erklärte sich aber zur Verteilung von 20 Fragebögen mit frankierten Rückumschlägen bereit. Eine Praxis gab an, ihre Klientel sei zum größten Teil aus sprachlichen Gründen nicht in der Lage, den Fragebogen auszufüllen. In dieser Praxis war die Autorin anwesend und hat die Eltern persönlich befragen können. Vier weitere pädiatrische Praxen sagten ihre Mitarbeit und die Verteilung der Fragebögen. Die Befragung fand im April, Mai und Juni 2010 in München statt.

5.3 Rücklauf

Es wurden exakt 100 Fragebögen an die Autorin zurückgegeben. Vier der beteiligten Praxen lagen in einem sozialen Brennpunkt mit einem durchschnittlichen Ausländeranteil von 23,9%. Bei den anderen Praxisstandorten lag der Anteil der nichtdeutschen Einwohner bei 19,7% (vgl. Statistisches Amt München, 2009). Der Rücklauf der Fragebögen aus den Praxen war sehr unterschiedlich und war im Engagement der medizinischen Fachangestellten begründet. Die Autorin hatte zunächst 15–20 Fragebögen an die Praxen verteilt und bei Bedarf weitere nachgeliefert. Die ausgefüllten Bögen wurden ein- bis zweimal in der Woche persönlich abgeholt. Aber auch das wiederholte Vorsprechen der Autorin änderte, vor allen in den großen Praxen, nichts am mangelhaften Verteilen der Fragebögen. Der Rücklauf schwankte zwischen zwei und 23 ausgefüllten Fragebögen pro kinderärztlicher Praxis.

5.4 Biasvermeidung

5.4.1 Selektionsbias

Zur Vermeidung des Selektionsbias wurden zur Verteilung der Fragebögen kinderärztliche Praxen gewählt und nicht Eltern-Kind-Gruppen, wie z. B. Rückbildungskurse oder Stillgruppen, an denen eine bestimmte Klientel teilnimmt. Das Forschungsvorhaben sah vor, dass jede Mutter, die mit ihrem Kind im Alter zwischen sechs Monaten und einem Jahr die pädiatrische Praxis betritt, einen Fragebogen ausgehändigt bekommt. Dies war jedoch nicht der Fall, was an dem geringen Rücklauf gerade aus den großen Praxen deutlich wurde. Unter welchen Gesichtspunk-

ten die Selektion der Befragten durch die medizinischen Fachangestellten erfolgte, ist der Autorin nicht bekannt.

5.4.2 Soziale Erwünschtheit

Inwieweit die Fragen nach ihrer sozialen Erwünschtheit beantwortet wurden, lässt sich schlecht feststellen, jedoch fiel in einer persönlichen Befragung durch die Autorin auf, dass zunächst die erste tatsächliche Gabe von Beikost bei ihrem Kind vor dem vierten Monat angegeben wurde, aber auf die Frage: »Wann darf ein Säugling frühestens Beikost bekommen?« dachte die Befragte laut darüber nach, dass die »richtige« Antwort »zwischen dem vierten und sechsten Lebensmonat« lauten muss.

Bei den Fragen zu den Prioritäten bei der Kinderernährung kann aufgrund der Ergebnisse eher auf sozial erwünschtes Antwortverhalten der Teilnehmerinnen als auf die tatsächliche Ernährungspraxis geschlossen werden.

Außerdem kann vielleicht vermutet werden, dass bei Fragen zu kompetenten Beratungsfachleuten der Kinderarzt oder die Kinderärztin bevorzugt genannt wurden, wenn die Befragten während des Ausfüllens des Fragebogens im ärztlichen Wartezimmer saßen.

5.5 Statistische Auswertung

Die gesammelten Daten wurden in das Statistikprogramm SPSS® (Superior Performance Software System) in der Version 17.0, eingegeben. Bei elf der 100 eingegebenen Fragebögen fehlte mindestens eine Antwort. Die dadurch schwankende Stichprobengröße zwischen 89 (89%) und 100 (100%), wird bei jeder Frage ausgewiesen. Die Auswertung wurde mit dem Statistikprogramm SPSS® und Excel® durchgeführt.

Die Analyse der Stichprobe erfolgte mittels deskriptiver Statistik. Zur Überprüfung der statistischen Signifikanz zwischen Subgruppen mit ordinal skalierten Merkmalen wurde der Chi²-Test mit einer Irrtumswahrscheinlichkeit von 5% gewählt ($p < 0,05$). Die Überprüfung eines Zusammenhangs zwischen nominalen Variablen (Hebamme [ja/ nein] und Schulbildung [niedrig/hoch]) wurde mit dem Kontingenzkoeffizienten Cramers Phi durchgeführt. Zur Prüfung eines Unterschieds zwischen Ausprägungen unabhängiger Variablen im Hinblick auf Ausprägungen abhängiger Variablen wurde, wo es möglich war, der Fishers-Exakt-Test verwendet. Bei zu geringer Zellbesetzung (< 5) wurde die binär-logistische Regression (Logit) angewandt.

Unabhängige Variablen waren:

- Schulbildung der Eltern: von keinem Schulabschluss bis einschließlich Realschulabschluss versus Abitur und höher
- Pädiater versus Familie versus Hebamme
- Fachpersonal versus Familie versus andere Mütter, Freunde, Printmedien
- Beikostgabe vor oder nach dem vollendeten vierten Lebensmonat
- erste tatsächlich verabreichte Beikostsorte

Die abhängigen Variablen waren:

- ausgewählte, von den Müttern bereits angebotene Lebensmittel
- Nahrungsmittel, auf die die Mütter/ Eltern bewusst verzichtet hatten.

6 Ergebnisse

6.1 Deskriptive Basisauswertung

Die Fragen zum Alter des Kindes und die persönlichen Fragen im Fragebogen wurden von allen Teilnehmern und Teilnehmerinnen zu 100% beantwortet. Obwohl das Geschlecht der Befragten nicht erfasst wurde, ist jedoch davon auszugehen, dass die überwiegende Zahl der Teilnehmer und Teilnehmerinnen weiblich ist, da laut Aussage der beteiligten kinderärztlichen Praxen die Säuglinge nur in sehr seltenen Fällen von Männern begleitet werden. Im folgenden Text wird eine geschlechtsneutrale oder weibliche Bezeichnung zur Beschreibung der Personen benutzt.

Das Alter der Befragten lag zwischen 20 und 46 Jahren ($n=100$). Zwischen 20 und 29 Jahren waren 37 Teilnehmerinnen. Der größte Anteil hat sein Alter zwischen 30 und 39 Jahren angegeben, und 12 Mütter waren über 40 Jahre alt.

In der vorliegenden Arbeit nahmen 34 Ausländerinnen an der Befragung teil. Die deutsche Staatsbürgerschaft hatten 66 Teilnehmerinnen. Im Vergleich dazu lag 2009 der Anteil der Familien, in denen mindestens ein Elternteil Ausländer/-in war, bei 40,7% (vgl. Statistisches Amt München, 2009). Von den 100 Befragten hatten 22 (22%) keinen Schulabschluss oder einen Hauptschulabschluss. Über einen Realschulabschluss und damit einen mittleren Schulabschluss verfügten 23 (23%) der Teilnehmerinnen. Einen hohen Schulabschluss mit Abitur gaben 55 (55%) der Befragten an. Verglichen mit (36,9%) Schulabgängerinnen in München 2007/2008, die das Abitur erreichten, zeigt sich eine deutliche Verschiebung in Richtung hoher Schulabschluss (vgl. Statistisches Amt München, 2009).

Im Durchschnittswert lebten 1,56 Kindern im Haushalt der Teilnehmerinnen ($n=156$), ohne Spezifizierung nach Stiefgeschwistern oder bereits aus dem Elternhaus ausgezogenen Kindern. Bei 57 Befragten lebte ein Kind im Haushalt, bei 32 zwei Kinder, bei 9 drei Kinder und bei zwei der Teilnehmerinnen vier Kinder. Das Ergebnis unterscheidet sich kaum von den Daten der Stadt München (vgl. Statistisches Amt München, 2009).

Das Alter der Kinder ist nicht auf alle Lebensmonate gleich verteilt. 40 Kinder hatten den siebten Lebensmonat vollendet und 45 Kinder waren im zehnten oder elften Lebensmonat. Die nahe liegende Erklärung der vorliegenden Häufigkeitsverteilung liegt im Zeitpunkt der Früherkennungsuntersuchungen von Krankheiten bei Kindern (U 1–10), die bei der untersuchten Klientel zwischen dem sechsten und siebten Lebensmonat (U5) sowie dem elften und zwölften Lebensmonat (U6) liegen (vgl. Bundesausschuss der Ärzte und Krankenkassen, 2009).

6.2 Ernährung mit Muttermilch

Die Mütter wurden nach der Ernährungssituation in den ersten sieben Lebenstagen, den ersten vier und den ersten sechs Lebensmonaten gefragt, wobei bei der Beschreibung des Stillens nicht zwischen ausschließlichem (Muttermilch ohne Zugabe von Wasser und Tee) und vollem Stillen (Muttermilch mit Zugabe von Wasser und Tee) unterschieden wurde. In den ersten sieben Lebenstagen hatten lediglich vier von 99 Teilnehmerinnen keine Muttermilch gegeben. Bei 95 Müttern (95,8%) konnte ein Stillbeginn verzeichnet werden. Von diesen 95 Babys bekamen 28 (29,5%) Muttermilch und Formula. Die anderen 67 Kinder (70,5%) erhielten entweder ausschließlich Muttermilch oder zusätzlich Wasser, Tee oder Glucoselösung.

Zur kindlichen Ernährung in den ersten vier Monaten antworteten 15 von insgesamt 89 Teilnehmerinnen, dass ihr Baby keine Muttermilch erhielt (15,3%). 56 Mütter (57,1%) stillten aus-

schließlich oder mit Zugabe von Wasser und oder Tee; teilgestillt wurden 27 Kinder. Beikost wurde vor der Vollendung des 4. Lebensmonats von 13 Befragten angegeben. Dabei erhielten zwei Kinder eine Kombination von Muttermilch, Formula und Beikost. Muttermilch und Beikost wurde vier Säuglingen gegeben, und sieben Mütter stillten nicht (mehr). Bis zum sechsten Lebensmonat hatten 74,5% der Mütter Beikost eingeführt (n = 98). Ausschließlich oder voll gestillt wurden zu diesem Zeitpunkt noch 16,3% der Säuglinge. Die Kombination von Beikost und Muttermilch erhielten 25,5% der Kinder.

6.3 Beikosteinführung

Das Alter der Säuglinge bei der Beikosteinführung wurde von 95 Teilnehmerinnen (95%) angegeben. Bei zehn Babys (10,6%) wurde Beikost vor dem vierten Lebensmonat zugefüttert, bei fünf davon nach dreieinhalb Monaten und bei den anderen fünf zwischen zwei und drei Monaten. Nach dem vollendeten vierten Lebensmonat begannen 26 Mütter (27,3%) mit der Beikosteinführung. 39 Familien (41%) führten Beikost nach dem vollendeten fünften Lebensmonat ein. Bei 20 Kindern (21,1%) wurde mit der Beikosteinführung bis nach dem vollendeten sechsten Lebensmonat gewartet. Drei (3,1%) davon bekamen erst nach dem vollendeten siebten Monat Beikost.

Der Mittelwert der Beikosteinführung lag bei 4,9 Monaten und der Median bei 5,0. Die Standardabweichung (SD) betrug 1,03.

Von den 10 Müttern, die vor dem vierten Monat Beikost eingeführt hatten, waren fünf Deutsche (7,5%) und fünf Ausländerinnen (14,7%). Vier von ihnen hatten einen hohen, zwei einen mittleren und vier einen niedrigen Schulabschluss angegeben. In fünf Haushalten lebten noch andere Kinder. Es wurden keine signifikanten Unterschiede in Bezug auf Nationalität und Schulbildung gefunden.

6.3.1 Erstes Nahrungsmittel

Als erstes Nahrungsmittel führten 72 Mütter (72,7%) Gemüse ein (n=99). Die Karotte wurde allein (38 Nennungen) oder in Kombination mit Kartoffel, Kürbis oder Pastinake (5 Nennungen) am häufigsten genannt. Bei zehn Kindern war Pastinake, bei zwei Kindern Kürbis und bei einem Kind Spinat die erste Gemüsesorte. Mit Milchbrei als erste Löffelnahrung begannen 11,1% der befragten Mütter/Eltern. Zehn Kinder (10,1%) bekamen Obst als erste Zukost. Gebäck (Brezel, Zwieback, Keks etc.) war bei sechs Kindern (6,1%) das erste Nahrungsmittel zu den Milchmahlzeiten. Die Überprüfung auf statistische Signifikanz ergab, dass weder die Schulbildung noch die Nationalität Einfluss auf das erste zugefütterte Nahrungsmittel hatte.

6.3.2 Nahrungsmittelangebot

Bei der Frage, welche Nahrungsmittel, auch in kleinen Mengen, von den Kindern schon probiert wurden, kreuzten 74 der Befragten ein oder mehrere Lebensmittel an (n=100). In der Tabelle 1 werden die Lebensmittel nach gezählten Häufigkeiten aufgeführt. 26 Teilnehmerinnen (26%) gaben an, dass ihr Kind keines der angegebenen Lebensmittel probiert hat.

Unter der Fragestellung, ob die Schulbildung einen Einfluss auf die Gabe von Lebensmitteln hatte, die von den Experten im ersten Lebensjahr nicht oder eingeschränkt empfohlen wurden, wurden einige Lebensmittel aus der oben angeführten Tabelle untersucht. Kekse, das am häufigsten genannte Nahrungsmittel, wurden nicht in die Untersuchung mit einbezogen, weil im Handel auch zuckerfreie Kekse erhältlich sind und bei den Produkten nicht zwischen »gesund« und »ungesund« unterschieden wurde. Die Kinder der Teilnehmerinnen mit niedriger Schulbildung

erhielten die nachfolgend genannten Lebensmittel deutlich häufiger als die Kinder, deren Mütter eine höhere Schulbildung angaben. Diese waren, in der Reihenfolge der häufigsten Nennungen: Eis ($p = 0,001$), Kuchen ($p = 0,009$), Pudding ($p = 0,002$), Marmelade ($p = 0,041$), Schokolade ($p = 0,041$) und Nuss-Nougat-Creme ($p = 0,002$). Keine signifikanten Unterschiede ergaben die Untersuchungen zwischen niedriger und hoher Schulbildung und der Gabe von Ei und Honig.

Tabelle 1: Anteil der Nahrungsmittel, die – auch in kleinen Mengen – schon probiert wurden ($n=100$)

Nahrungsmittel	%	Nahrungsmittel	%
Keks	60		
Joghurt	47	Marmelade	28
Eis	46	Schokolade	26
Kuchen	45	Sauce	21
Suppe	43	Sahne	20
Wurst	41	Nuss-Nougat-Creme	13
Ei	39	Honig	11
Fisch	37	Nussmus	6
Quark	33	Buttermilch	6
Pudding	29	nichts davon	26

Auf Grund dieses Ergebnisses wird die **Hypothese 4** »die Schulbildung der befragten Mütter/Eltern beeinflusst signifikant das Ernährungsverhalten hinsichtlich der Gabe von bestimmten nicht empfohlenen Nahrungsmitteln im ersten Lebensjahr« beibehalten. Auf die Frage, was ihre Kinder zurzeit trinken, gaben die Teilnehmerinnen der Befragung ($n=100$) Wasser als häufigstes Getränk an (siehe Tabelle 2). Kuhmilch, die im ersten Lebensjahr als Trinkmilch nicht empfohlen wird (vgl. Koletzko et al., 2010), laut WHO aber ab dem neunten Monat eingeführt werden kann (vgl. 2003, S. 190), wurde von elf Befragten angegeben. Ein Kind war acht Monate alt, drei Kinder waren zehn Monate und sieben Kinder hatten den elften Lebensmonat erreicht. Es wurde kein signifikanter Unterschied zwischen der niedrigen und hohen Schulbildung und der Gabe von Kuhmilch gefunden.

Tabelle 2: Getränke, die den Kindern zum Befragungszeitpunkt angeboten werden

Getränke	%	Getränke	%
Wasser	78		
Formula	56	Kuhmilch	11
Tee	54	Kakao	4
Muttermilch	38	Sojamilch	2
Saft	35	Trinkjoghurt	1

6.3.3 Nahrungsmittelverzicht

Die Teilnehmerinnen wurden gefragt, ob sie auf bestimmte Nahrungsmittel oder Zusatzstoffe im ersten Lebensjahr ihres Kindes bewusst verzichteten und, wenn ja, auf welche. Von den 94 Teilnehmerinnen, die diese Frage beantworteten, sagten 20 Mütter aus, dass sie auf keine Nahrungsmittel verzichten wollten. Bewussten Nahrungsmittelverzicht gaben 74 Befragte an. Zwei Teil-

nehmerinnen machten keine weiteren Angaben zu den Nahrungsmitteln. In Tabelle 3 sind die Lebensmittel oder Zusatzstoffe zu Gruppen zusammengefasst aufgeführt. Da es sich um eine offene Frage handelte, wurden hier auch mehrere Nahrungsmittel oder Zusatzstoffe angegeben.

Tabelle 3: Anteil der Nahrungsmittel oder Zusatzstoffe, auf die im ersten Lebensjahr verzichtet wird (n=74)

Nahrungsmittel	%	Nahrungsmittel	%
Süßes, Zucker	59,5	Salz	10,8
Honig	25,7	Glutamat, Zusatzstoffe	8,1
Kuhmilch	21,6	Kuhmilchprodukte	6,8
Nüsse	17,6	Süße Getränke	6,8
Fisch	14,9	Gluten	4,6
Ei	14,9	Fleisch, Schweinefleisch	4,6

6.4 Informationsverhalten

Zum Informationsverhalten vor und nach der Geburt gaben 25 Teilnehmerinnen an, sich bereits vor der Geburt ihrer Kinder zur Beikosternährung informiert zu haben (n=98). Nicht informiert hatten sich 40 Mütter; vorinformiert waren 33 Befragte, die alle bereits ein Kind geboren hatten. Von 98 Teilnehmerinnen machten 51 Befragte eine oder mehrere Angaben zu Informationsquellen: 45,1% wurden von ihrer Familie beraten. Informationen aus Büchern, Zeitschriften und Broschüren holten sich 35,3%. Bei jeweils 33,3% der Eltern, die vor der Geburt über Beikosternährung beraten wurden, waren Hebammen und andere Mütter die Ratgebenden. Das Internet war für 19,4% eine Informationsquelle. Der Arzt oder die Ärztin wurde neunmal (19,6%) angegeben. Die Werbung hatte mit 13,7% den geringsten Beratungsanteil.

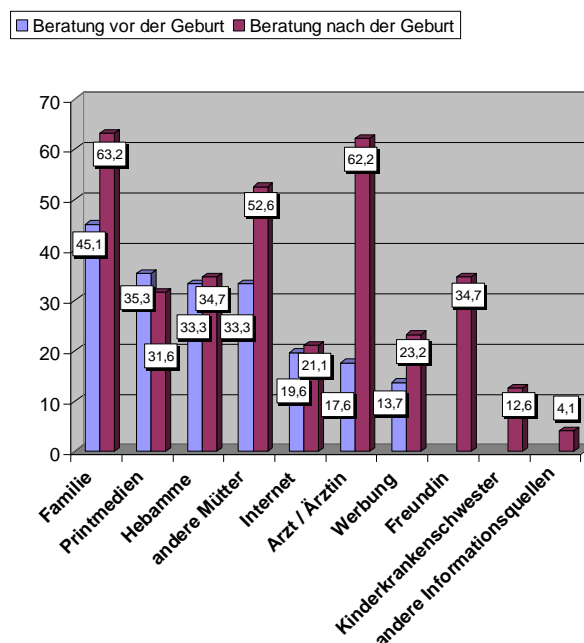


Abbildung 1: Beratungsquellen vor- (n=51) und nach der Geburt (n=95)

Unter den Informationsquellen (n=95) zur Ernährungssituation ihrer Kinder, die den Eltern auch ungefragt nach der Geburt des Kindes Rat gegeben hatten, steht die Familie mit 63,2% an erster Stelle, dicht gefolgt von den Pädiatern mit 62,2% (siehe Abbildung 1). Die Angaben zu den Printmedien (31,6%), dem Internet (21,1%) und der Hebamme (34,7%) unterscheiden sich kaum zu den Angaben vor der Geburt. Die Werbung nimmt zu und wird von 23,2% der Befragten angegeben. Andere Mütter (52,6%) und Freundinnen (34,7%) werden häufiger als vor der Geburt genannt. Kinderkrankenschwestern, die von der Stadt München finanzierte aufsuchende Hilfe anbieten, haben 12,6% der Familien beraten. Andere Informationsquellen wie Ernährungs- oder Laktationsberaterinnen wurden von vier (4,1%) der Mütter angegeben.

Auf Grund dieses Ergebnisses wird die **Hypothese 1** »die befragten Mütter/Eltern werden am häufigsten durch Fachpersonal zur Beikosternährung beraten« abgelehnt.

Ob die verschiedenen Quellen und Personen, die zur Beikost berieten, die gleichen Standpunkte vertraten, beantworteten 92 Teilnehmerinnen. Etwa ein Drittel (31,5%) gab an, dass sich die Informationen glichen. Ein Viertel (26,1%) der Teilnehmerinnen hatte unterschiedliche Ratschläge bekommen, und 42,4% der Befragten antworteten mit »teilweise«.

Die erste Person, die mit den Müttern über die Einführung von Beikost gesprochen hatte, war bei 37,1% der Befragten eine Familienangehörige oder ein Familienangehöriger (siehe Abbildung 2). Von der Hebamme wurden 19,1% als erstes beraten. Die Pädiater hatten einen Anteil von 15,7%. Eine Freundin gaben 19,1 der Befragungsteilnehmerinnen als erste Person, die mit ihnen über Beikost gesprochen hat, an. Bei 3,4% der Befragten waren es andere Mütter. Die von der Stadt München angestellten Kinderkrankenschwestern hatten einen Anteil von 2,2%. Sonstige Personen (einmal wurde auch »Printmedien« angegeben) sind mit 3,4% verzeichnet.

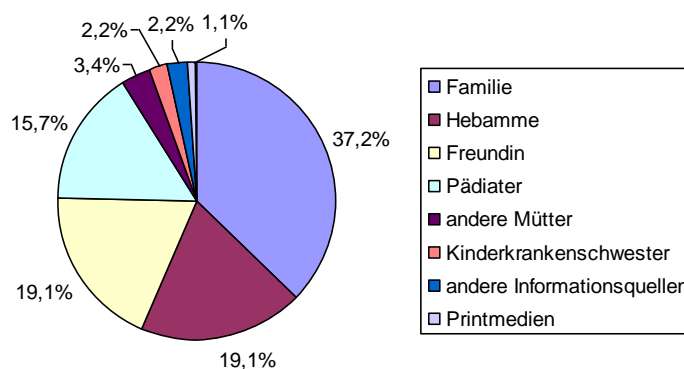


Abbildung 2: Die erste Person, die mit den Müttern über Beikost gesprochen hat (n=89)

6.5 Vertrauensverhältnis zu den Beratenden

Unter den Informationsquellen, den die Mütter am meisten vertrauen, wurde der Pädiater mit 28 (30,8%) Nennungen am häufigsten angegeben (n=91), gefolgt von der Familie, die 25 Mal (27,4%) genannt wurde. Der Hebamme hatten 17 (18,7%) Befragte ihr Vertrauen geschenkt und neun (9,9%) Familien hielten sich an die Angaben in den Printmedien. Dem Internet hatte keine Teilnehmerin das größte Vertrauen geschenkt. 4,4% der Befragten vertrauten »niemand«. Unter

dem Begriff »andere« wurden Ernährungsberaterinnen, Freundinnen, andere Mütter und die Werbung zusammengefasst.

Somit wird die **Hypothese 2** »die befragten Mütter/Eltern schenken dem Fachpersonal das größte Vertrauen zum Thema Beikosternährung« beibehalten.

Zur Untersuchung der Frage, ob es Unterschiede in der kindlichen Ernährung gab wenn die Mütter unterschiedlichen Personen oder Personengruppen ihr Vertrauen schenkten, wurden von den im Fragebogen angegebenen Nahrungsmitteln einzelne, häufig angebotene und bewusst vermiedene Lebensmittel, ausgewählt. Bei Kuchen ($p=0,006$), Ei ($p=0,009$), Pudding ($p=0,002$), Marmelade ($p=0,003$), Schokolade ($p=0,004$), und Nuss-Nougat-Creme ($p=0,044$) wiesen die Ergebnisse einen signifikanten Unterschied hinsichtlich den Vertrauensgruppen Pädiater versus Familie versus Hebamme auf. Lediglich bei Honig und Ei konnten keine Unterschiede gefunden werden. Mütter, die der Hebamme oder dem Pädiater das größte Vertrauen schenkten, gaben signifikant häufiger einen bewussten Verzicht für ein oder mehrere Nahrungsmittel an ($p=0,011$).

Es wurde außerdem eine zweite unabhängige Variable »Vertrauen in der Beratung durch Fachpersonal versus Familie versus andere Mütter, Freunde und Printmedien« gebildet, die einzelnen angebotenen und bewusst vermiedenen Nahrungsmitteln gegenübergestellt wurden.

Die Nahrungsmittel Eis ($p=0,032$), Kuchen ($p=0,021$), Ei ($p=0,007$), Pudding ($p=0,001$), Marmelade ($p=0,026$) und Schokolade ($p=0,016$) wurden häufiger von Müttern angeboten, die der Familie, anderen Müttern oder Freunden am meisten vertrauten. Bei Nuss-Nougat-Creme und Honig wurden keine signifikanten Unterschiede bei der Gabe dieser nicht empfohlenen Nahrungsmitteln und den Vertrauensgruppen gefunden. Unter den Teilnehmerinnen gab es keinen Unterschied hinsichtlich ihres Vertrauens in verschiedene Beratungsquellen und ihrem bewussten Nahrungsmittelverzicht in der Säuglingsernährung.

Aus diesem Grund wird **Hypothese 3** »Eltern, die ihrer Familie das meiste Vertrauen in der Beratung zur Beikosternährung schenken, geben ihren Kindern häufiger Lebensmittel, die im ersten Lebensjahr nicht empfohlen werden, als Eltern, die dem Fachpersonal das größte Vertrauen schenken«, angenommen.

6.6 Hebammenbetreuung

Häusliche Nachsorge durch eine Hebamme bei ihrem jüngsten Kind gaben 79,8% der Teilnehmerinnen ($n=98$) an. Nur 3,7% der Befragten mit dem Abitur als Schulabschluss hatten keine Nachsorgehebamme, während 66,6% der Befragten ohne Schulabschluss oder mit einem Hauptschulabschluss keine Unterstützung durch eine Hebamme nach der Geburt ihres Kindes hatten ($p = 0,00$).

6.7 Zusammenfassung

Die Beratungsangebote zur Beikosternährung in Deutschland sind vielfältig. Sehr früh, schon vor der Geburt, berät – auch ungefragt – an erster Stelle die eigene Familie. Viele Mütter informieren sich über Printmedien. Auch Hebammen informieren schon während der Schwangerschaft zur Beikosternährung. Das Internet spielte in dieser Untersuchung eher eine untergeordnete Rolle. Nach der Geburt bleibt die Familie an erster Stelle der Beratenden, ganz dicht gefolgt vom Kinderarzt oder der Kinderärztin. Andere Mütter beraten, genauso wie Freundinnen und Hebammen. Die Werbung hat ihren Platz noch nach den Printmedien und das Internet wird kaum als Informationsquelle genutzt.

Das größte Vertrauen wird dem Kinderarzt oder der Kinderärztin geschenkt, gefolgt von der Familie.

In der vorliegenden Untersuchung hat dieses Ergebnis großen Einfluss auf das Ernährungsverhalten der Befragten. Wenn der Familie zu Ernährungsfragen am meisten vertraut wird, erhalten die Säuglinge signifikant häufiger stark zuckerhaltige Nahrungsmittel. Mütter mit einer niedrigen Schulbildung schenken der eigenen Familie häufiger das größte Vertrauen in Bezug auf Kinderernährung als Frauen mit hoher Schulbildung.

Honig, der Clostridium-botulinum-Bakterien enthalten kann und von dem als Lebensmittel im ersten Lebensjahr dringend abgeraten wird, hatten 11% der Kinder in dieser Untersuchung bereits zu sich genommen, unabhängig von Schulbildung und Nationalität und wem die Mütter das größte Vertrauen in der Beratung schenken.

Bei 10% der Kinder wurde die Beikost vor dem vierten Monat eingeführt. Auch hier wurde kein Zusammenhang zwischen niedriger Schulbildung oder Nationalität und früher Beikosteinführung gefunden. Die erste Beikostsorte war überwiegend Karottenbrei.

In dieser Untersuchung wurde ein deutliches Defizit in der Hebammenbetreuung bei Müttern/Eltern mit niedriger Schulbildung gefunden.

7 Diskussion

7.1 Diskussion der Methode

Auf Grund der Selektion durch die medizinischen Fachangestellten in den akquirierten Kinderarztpraxen ist die Stichprobe der vorliegende Arbeit keinesfalls als repräsentativ für die ausgewählten Kinderarztpraxen anzusehen. Der Selektionsbias ließe sich vielleicht verringern, wenn bei einer Dienstbesprechung die geplante Vorgehensweise und die Notwendigkeit der Mitarbeit aller Praxismitarbeiter und -mitarbeiterinnen deutlich gemacht werden könnten. Dies wurde von der Autorin angeregt, von den Praxen jedoch als nicht notwendig abgelehnt. Eine repräsentative Stichprobe aller Kinderarztpraxen und deren Klienten/Klientinnen war aufgrund der zeitlichen Begrenzung der Studie leider nicht möglich. Rückblickend hätten jedoch mehr pädiatrische Praxen angesprochen werden können, um die Stichprobe zu vergrößern und gegebenenfalls eine größere Varianz der Teilnehmermerkmale zu erreichen.

Eine weitere Fehlerquelle stellt die Altersverteilung der Säuglinge dar, da hinsichtlich der angebotenen Nahrungsmittel ein bedeutender Unterschied zwischen einem halbjährigen und einem einjährigen Kind besteht. Diese Altersgruppen waren jedoch vornehmlich vertreten, was dem Zeitpunkt der kindlichen Früherkennungsuntersuchungen zuzuschreiben war. Eine umfangreiche Befragung von Müttern mit Kindern, die zum Beispiel den neunten Monat vollendet hatten, war aus Zeitgründen nicht möglich.

7.2 Diskussion der Ergebnisse

Da der Schwerpunkt dieser Arbeit auf den Themen »Beratung« und »Vertrauen« der Teilnehmerinnen zu verschiedenen Informationsquellen und den bereits verabreichten Lebensmitteln bzw. dem bewussten Nahrungsmittelverzicht lag, wird in der Diskussion darauf das Hauptaugenmerk gelegt.

7.2.1 Stillen

Die in der vorliegenden Untersuchung eruierte Stillprävalenz von 95,8% lag etwas höher als in der prospektiven Kohortenstudie zum Stillverhalten in Bayern (vgl. Kohlhuber et al., 2008), die dort – wie auch bei der bundesweiten »SuSe-Studie« – mit 90% angegeben wurden (vgl. Dulon et al., 2000). Dieser Unterschied setzte sich auch im weiteren Stillverlauf fort: Nach vier Monaten waren noch 57,1% der Kinder voll- und 27,6% der Kinder teilgestillt (insgesamt 84,7%), während es in der SuSe-Studie 59% und in der bayerischen Kohortenstudie 68% Kinder waren, die voll- oder teilgestillt wurden. Nach sechs Monaten lag der Anteil der voll- oder teilgestillten Kinder in dieser Arbeit bei 68,4%; in den Vergleichsstudien waren es 48,4% (vgl. Dulon et al., 2000) und 61% (vgl. Kohlhuber et al., 2008).

7.2.2 Beikosteinführung und Beikostsorte

Beikost soll frühestens nach dem vollendeten vierten Lebensmonat, spätestens mit Beginn des siebten Monats eingeführt und auch mit der Einführung der Beikost sollte weiter gestillt werden (vgl. Koletzko et al., 2010). In der vorliegenden Arbeit wurde die Beikosteinführung vor dem vollendeten vierten Lebensmonat von 10,6% der Befragten angegeben. In der auf Bayern bezogenen Arbeit von Rebhan et al. (2008) wurde bei 16% der Studienteilnehmerinnen eine frühe Zufütterung gefunden. Es gab in der vorliegenden Untersuchung, im Gegensatz zu anderen (vgl. Rebhan et al., 2009; Savage et al., 1998; Schiess et al., 2010; Wright et al., 2004), keine signifikanten Unterschiede zur frühen Beikostgabe und der Schulbildung der Befragten. Von den 10 Müttern/Eltern, die vor dem vierten Monat Beikost eingeführt hatten, waren fünf Deutsche (7,5%) und fünf Ausländerinnen (14,7%). Vier von ihnen hatten einen hohen, zwei einen mittleren und vier einen niedrigen Schulabschluss. In fünf Haushalten lebten noch andere Kinder.

Die erste Beikostsorte war in 72 Fällen (72,7%) Gemüse, die häufigste Gemüsesorte war Karotte. Bei 11 Kindern (11,1%) begannen die Eltern mit Milchbrei als Löffelnahrung. 10 Kinder (10,1%) bekamen Obst als erste Zukost. Entgegen der Vermutung der Autorin war Gebäck (Brezel, Zwieback, Keks etc.) nur bei sechs Kindern (6,1%) das erste angegebene Nahrungsmittel zu den Milchmahlzeiten.

7.2.3 Hebammenbetreuung

In dieser Arbeit wurde ein hochsignifikanter Unterschied zwischen der Art der Schulbildung und einer in Anspruch genommenen Hebammenbetreuung im Wochenbett gefunden ($p = 0,00$). Obwohl gerade für Mütter/Eltern mit niedrigem Schulabschluss eine gute und vielleicht auch längerfristige Hilfe und Beratung notwendig wäre, hatten zwei Drittel (66,6%) keine Nachsorgehebamme. Dieses sehr eindrucksvolle Ergebnis mag am Standort der Befragung liegen. Der Münchner Norden, aus dem ein großer Anteil der Fragebögen zurückkam, wird zu großen Teilen einem sozialen Brennpunkt zugeordnet. Der Bedarf an freiberuflichen Hebammen ist hier höher als das Angebot. Vielen der hier ansässigen Familien fällt es schwer, eine Hebamme für die häusliche Nachsorge zu finden.

7.2.4 Beratung

Junge Familien wurden auch ungefragt, vor und nach der Geburt zum Thema Beikosternährung beraten. Bereits vor der Geburt der Kinder beriet die eigene Familie in 45,1% der Fälle. Nach der Geburt steigt die Prozentzahl auf 63,3%. Damit hatte die Familie in dieser Befragung den größten Anteil der vielleicht auch unerbetenen Beratung. Der Arzt hatte vor der Geburt als beratende Instanz einen Anteil von 17,6%.

Nach der Geburt steigt dieser auf 62,2% an. In der SuSe-Studie wurde der Pädiateur an erster Stelle genannt (vgl. Dulon et al., 2000). Im Unterschied zu der vorliegenden Untersuchung wurde in der oben angeführten bundesweiten Studie jedoch nur nach der aufsuchenden Beratung durch die Mutter gefragt.

Vor (33,3%) und nach der Geburt (34,7%) wurde ein nahezu gleich bleibender Anteil an Müttern von einer Hebamme beraten. Dieses Ergebnis deckt sich mit der Bevölkerungsbefragung in Nordrhein-Westfalen, bei der 38,3% der (deutschen) Befragten die Hebamme als Informationsquelle zum Thema Säuglingsernährung angegeben hatten (vgl. Sievers, Mensing & Kersting, 2008). Der Anteil der Printmedien (35,3% vor und 31,6% nach der Geburt), die von den Befragungsteilnehmerinnen der vorliegenden Arbeit genutzt wurden, nahm etwas ab. »Andere Mütter« wurden vor der Geburt mit 33,3% und nach der Geburt mit 52,6% als Beratende angegeben.

7.2.5 Vertrauen

Das größte Vertrauen zu Fragen der Ernährung schenken die meisten Mütter (30,8%) den Pädiatern. Aber nur bei der Hälfte der Befragten (15,7%) war der Kinderarzt oder die Kinderärztin auch die erste Person, die über Beikosternährung gesprochen hat. An erster Stelle stand hier bei 37,2% der Mütter die eigene Familie.

Die teilnehmenden Mütter/ Eltern, die dem Pädiateur oder der Hebamme mehr als der Familie vertraut haben, gaben signifikant ($p = 0,011$) häufiger an, auf bestimmte Nahrungsmittel im ersten Lebensjahr ihrer Kinder zu verzichten. Auf die Frage, welche Nahrungsmittel die Kinder unter einem Jahr schon probiert haben, wurden in dieser Untersuchung signifikante Unterschiede zwischen den Befragten, die ihrer Familie oder dem Pädiateur oder der Hebamme vertraut haben, gefunden.

Jedoch gaben – wie oben angegeben – Eltern, die ihrer Familie das meiste Vertrauen in der Beratung zur Beikosternährung schenken, ihren Kindern häufiger Lebensmittel, die im ersten Lebensjahr nicht empfohlen werden, als Eltern, die dem Fachpersonal das größte Vertrauen schenken.

Hier ist ein guter Ansatz für die Präventionsassistentin, die in kinderärztlichen Praxen Kurse und Einzelberatung zu verschiedenen Themen wie Stillen, Passivrauchen und erste Hilfe für den Säugling, anbietet (vgl. Böse-O'Reilly, Wermuth, Hellmann, Siebert, Lob-Corzillius 2008). Wichtig scheint hier die möglichst frühe Beratung zur Beikosteinführung. Eine andere, sehr wichtige Möglichkeit ist eine Kooperation zwischen Gynäkologen/ Gynäkologinnen, Hebammen und Kinderärztinnen/ Kinderärzten um zum Thema Ernährung frühzeitig, wiederkehrend und einheitlich zu beraten.

7.2.6 Schulbildung

Kinder von Müttern mit einem niedrigen Schulabschluss hatten vor ihrem ersten Geburtstag signifikant häufiger süße Nahrungsmittel gegessen. Das bedeutet hinsichtlich einer Primärprävention, dass gerade diese Zielgruppe über verschiedene Informationskanäle erreicht werden sollte. Im Schulfach Ernährung könnte auf dieses Thema bereits eingegangen werden.

Außerdem hatten die Teilnehmerinnen mit niedriger Schulbildung signifikant häufiger das größte Vertrauen zu Fragen der Beikosternährung in ihre eigene Familie. Hier zeigt sich, dass frühzeitige Beratung auch andere Familienmitglieder erreichen könnte (z.B. Partner und Geschwister). Der Besuch der Hebamme im Unterricht kann hier einen wertvollen Beitrag leisten.

8 Fazit und Ausblick

In den meisten Forschungsarbeiten zur frühkindlichen Ernährung wird dem Stillen größere Aufmerksamkeit geschenkt als der Beikosteinführung. Neben der sehr wichtigen Stillförderung, die auf den Grundlagen dieser Studien vorangetrieben wird, sollte auch der Beikosternährung eine erhöhte Aufmerksamkeit geschenkt werden. Die Beikosternährung hat, wie die Ernährung mit Muttermilch, Einfluss auf das spätere Ernährungsverhalten der Kinder und damit auch auf die Gesundheit der heranwachsenden Bevölkerung. Vertiefende Forschung zum Thema Beratung und Vertrauen ist daher vonnöten.

Ebenfalls wichtig ist die Sensibilisierung der Berufsgruppen, die mit jungen Familien zusammenarbeiten, für das Thema Beikosternährung. Die von verschiedenen Fachgesellschaften und Organisationen gemeinsam herausgegebenen Handlungsempfehlungen zur Säuglingsernährung und Ernährung der stillenden Mutter (Quellenangabe) sollten die Grundlage aller Fachleute sein, die mit schwangeren Frauen und jungen Familien zusammenkommen. Wenn hier eine einheitliche Beratung stattfindet, ist das eine gesundheitlich bessere Grundlage im Vergleich zum »Familienwissen«.

Junge Familien müssen durch einheitliche Beratung und Unterstützung gestärkt werden. Säuglingsernährung im Rahmen von Unterrichtseinheiten an allgemein bildenden Schulen wäre genauso denkbar wie das aktive Verteilen von Broschüren durch den Gynäkologen, die Gynäkologin und die Hebamme bereits in der Schwangerschaft.

Der Einfluss der Familie auf die Gabe von nicht empfohlenen Lebensmitteln im ersten Lebensjahr ist gut nachvollziehbar. Auch mit Lebensmitteln sichern sich die Familienmitglieder die Gunst der Kinder. In Deutschland kommt kaum jemand mit leeren Händen in eine Familie mit Kindern. Das Angebot an zuckerhaltigen Lebensmitteln für Kleinkinder ist riesig und die Versuchung groß, wenn auf der Packung »ab vier Monaten« steht. Für die jungen Familien ist es je nach kulturellem Hintergrund schwer bis unmöglich, die süßen Geschenke abzulehnen, wenn es doch »gut gemeint« ist. Wichtig ist, die werdenden und jungen Familien so zu beraten, dass sie sich verstanden fühlen. Ein einfaches »Nein« zu bestimmten Lebensmitteln ist da nicht ausreichend. Besser wäre, erst einmal die Situation des Besuchs der Großeltern plastisch zu beschreiben, mit ungebetenen Geschenken und ungebetenen Ratschlägen. Die junge Familie braucht Unterstützung in ihrem freundlichen Abwehrverhalten. Das voll gestillte Kind braucht keinen Tee, obwohl die Großmutter es so gerne füttern würde, und kein Kind unter einem Jahr braucht Schokolade, um sich auf die Großeltern zu freuen. Es scheint wichtig zu sein, möglichst früh, wiederkehrend und einheitlich zu beraten. Die gerade erschienen Handlungsempfehlungen zur Säuglingsernährung und zur Ernährung der stillenden Mutter vom Netzwerk Junge Familie stellen ein sehr gute Grundlage für diese Beratung dar. Es wird schwer möglich sein, die Mutter oder Schwiegermutter von jungen Familien zu erreichen, aber mittels einer einheitlichen Unterstützung durch alle Professionellen, die mit dieser Zielgruppe zusammenkommen, kann viel erreicht werden.

Literaturverzeichnis

- aid Infodienst. Verbraucherschutz, Ernährung, Landwirtschaft e.V. (Hrsg.) (2009). *Das beste Essen für Babys*. Bonn: aid.
- Akobeng, A.K., Ramanan, A.V., Buchan, I., & Heller R.F. (2006). Effect of breast feeding on risk of coeliac disease. A systematic review and meta-analysis of observational studies. *Archives of Disease in Childhood*, 91(1), 39–43.
- Alder, E.M., Williams, F.L., Anderson, A.S., Forsyth, S., Florey, C. du V., & van der Velde, P. (2004). What influences the timing of the introduction of solid food to infants? *British Journal of Nutrition* 92(3), 527–531.
- Arbeitsgemeinschaft der wissenschaftlichen medizinischen Fachgesellschaften (AWMF) (2009). Allergieprävention <http://www.uni-duesseldorf.de/AWMF/II/061-016.htm> [Stand: 12.04.2010]
- Arnon, S. S., Midura, T.F., Damus, K., Thompson, B., Wood, R.M., & Chin, J. (1979). Honey and other environmental risk for botulism. *The Journal of Pediatrics* 94(2), 331–336.
- Asher, M.I., Montefort, S., Björkstén, B., Lai, C.K.W., Strachan, D.P., Weiland, S.K., Williams, H., and the ISAAC Phase Three Study Group (2006). Worldwide time trends in the prevalence of symptoms of asthma, allergic rhinoconjunctivitis, and eczema in childhood. ISAAC Phases One and Three repeat multicountry cross-sectional surveys. *The Lancet*, 368(9537), 733–743.
- Baehler, P., Baenziger, O., Belli, D., Braegger, C., Déléze, G., Furlano, R., Laimbacher, J., Spalinger, J., Studer, P., & Tabinet, R. (2009). Empfehlungen für die Säuglingsernährung. *Paediatrica* 20(5), 13–15.
- Böse-O'Reilly, S., Wermuth, I., Hellmann, J., Siebert, U., Lob-Corzillus, T. (2008). Stillförderung in der Kinderarztpraxis – Möglichkeiten und Grenzen. *Das Gesundheitswesen* 70(Supplement 1), S. 34–36.
- Bundesausschuss der Ärzte und Krankenkassen (G-BA) (2009). Früherkennung von Krankheiten bei Kindern. <http://www.g-ba.de/institution/themenschwerpunkte/frueherkennung/kinder/> [Stand: 09.07.2010]
- Czajka, S., & Mohr, S. (2009). Internetnutzung in privaten Haushalten in Deutschland. Ergebnisse der Erhebung 2008. In: Statistisches Bundesamt (Hrsg.) *Wirtschaft und Statistik* (6), S. 553–560.
- Czerny, A. D., & Keller, A. (1906). *Des Kindes Ernährung, Ernährungsstörungen und Ernährungstherapie*. I. Band Leipzig und Wien: Franz Deuticke.
- Demmelmair, H., von Rosen, J., & Koletzko, B. (2006). Long-term consequences of early nutrition. *Early Human Development* 82(8), 567–574.
- Duijts, L., Ramadhani, M.K., & Moll, H.A. (2009). Breastfeeding protects against infectious diseases during infancy in industrialized countries. A systematic review. *Maternal and Child Nutrition* 5(3), 199–210.
- Dulon, M., Kersting, M., & Schöch, G. (2000). Sillen und Säuglingsernährung in Deutschland – die »SuSe«-Studie. In: Deutsche Gesellschaft für Ernährung (DGE) (Hrsg.) *Ernährungsbericht 2000*, Frankfurt a.M: DGE.

- Dutta, T., Sywulka, S. M., Frongillo, E.A., & Lutter, C.K. (2006). Characteristics Attributed to Complementary Foods by Caregivers in Four Countries of Latin America and the Caribbean. *Food and Nutrition Bulletin* 27(4), 316–326.
- Esberger, M. (2007). Säuglingsernährung heute 2006. Struktur und Beratungsqualität an den Geburtskliniken in Österreich. Ernährung von Säuglingen im ersten Lebensjahr. Wien: Bundesministerium für Gesundheit, Familie und Jugend, Sektion IV.
- Fomon, S. L. (2001). Infant feeding in the 20th Century: Formula and Beikost. *Journal of Nutrition* 131(Supplement), 131–409.
- Forschungsinstitut für Kinderernährung Dortmund (FKE) (Hrsg.) (2009). *Empfehlungen für die Ernährung von Säuglingen*. 5., überarbeitete Auflage. Dortmund: FKE.
- Forschungsinstitut für Kinderernährung Dortmund (FKE) (Hrsg.) (2008). *Empfehlungen für die Ernährung von Säuglingen und Kindern mit einer Lebensmittelallergie*. 2., überarbeitete und neu gestaltete Auflage. Dortmund: FKE.
- Gerrish, C.J., & Mennella, J.A. (2001): Flavor variety enhances food acceptance in formula-fed infants. *American Journal of Clinical Nutrition* 73(6), 1080–1085.
- Goriup, U. (2004). Beikost im ersten Lebensjahr. *Journal für Ernährungsmedizin* 6(2), 30–34.
- Grummer-Strawn, L.M., Scanlon, K.S., & Fein, S. B. (2008). Infant feeding and feeding transitions during the first year of life. *Pediatrics* 122(Supplement 2), 36–42.
- Haarer, J. (1938). *Die deutsche Mutter und ihr erstes Kind*. München Berlin: Lehmanns.
- Hausner, H., Bredie, W.L., Mølgaard, C., Petersen, M.A., & Møller, P. (2008). Differential transfer of dietary flavour compounds into human breast milk. *Physiology & Behavior* 95(1–2), 18–24.
- Henzinger U. (1993). Stilldauer und Entwöhnung. Ein geschichtlicher Rück- und Ausblick. <http://henzinger.gmxhome.de/psycho/extdoc/StilldauerEntw%66hnung.pdf> [Stand: 14.03.2010]
- Horta, B.L., Bahl, R., Martines, J.C., & Victora, C.G. (2007). Evidence on the long-term effects of breastfeeding. Systematic reviews and meta-analyses. Genf: *World Health Organisation – Library*.
- Howarth, P.H. (1998). Is allergy increasing? – Early life influences. *Clinical and experimental allergy* 28(6), 2–7.
- Kaulfersch, W. (2003). Ernährungs- und Immunologische Aspekte der atopischen Dermatitis im Kindes- und Jugendalter. *Journal für Ernährungsmedizin* 5(4), 9–13.
- Kohlhuber, M., Rebhan, B., Schwegler, U., Koletzko, B., & Fromme, H. (2008). Breastfeeding rates and duration in Germany: a Bavarian cohort study. *The British Journal of Nutrition* 99(5), 1127–1132.
- Koletzko, B. (2000). Ernährung und Ernährungsstörungen In: Koletzko, B. (Hrsg.) & von Harnack: *Kinderheilkunde*. 11., vollständig aktualisierte und teilweise neu verfasste Auflage, S. 128–147. Berlin Heidelberg: Springer.
- Koletzko, B. (Hrsg.) (2007). *Kinder und Jugendmedizin*. 13., vollständig aktualisierte Auflage. Berlin Heidelberg: Springer.

Koletzko, B., Brönstrup, A., Cremer, M., Flothkötter, M., Hellmers, C., Kersting, M., Krawinkel, M., Przyrembel, H., Schäfer, T., Vetter, K., Wahn, U., & Weißenborn, A. (2010). Säuglingsernährung und Ernährung der stillenden Mutter. Handlungsempfehlungen – Ein Konsensuspapier im Auftrag des bundesweiten Netzwerk Junge Familie. *Monatsschrift Kinderheilkunde Sonderdruck* 158(7), 2–11.

Kramer, M. S., & Kakuma, R. (2002). The optimal Duration of Exclusive Breastfeeding. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 1, CD003517. Doi: 10.1002/14651858.CD003517.

Kries v., R., Koletzko, B., Sauerwald, T., Mutius v., E., Barnert, D., Grunert, V., & Voss v., H. (1999). Breastfeeding and obesity: cross sectional study. *British Medical Journal* 319(7203), 147–150.

Kurth, B.M., Schaffrath Rosario, A. (2007). Die Verbreitung von Übergewicht und Adipositas bei Kindern und Jugendlichen in Deutschland. Ergebnisse des bundesweiten Kinder- und Jugendgesundheitsurveys (KiGGS). *Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz* 50, 736–743.

Logue, A.W. (1995). *Die Psychologie des Essens und Trinkens*. Übers. von Constanze Vorweg. Heidelberg: Spektrum. [Orig.: *The Psychology of Eating and Drinking*, second Edition, 1986.]

Maggioni, G. (1995). Weaning: current status and practical recommendations. *Annali dell'Istituto Superiore di Sanita* 31(4), 419–425.

Mummendey, H.D. (1987). *Die Fragebogen Methode*. Göttingen: Hofgreve.

Muntius v., E., Fritsch, Ch., Weiland, S. K., Röhl, G., & Magnussen, H. (1992). Prevalence of asthma and allergic disorders among children in united Germany: a descriptive comparison. *British Medical Journal* 305(6866), 1395–1399.

Nationale Stillkommission (1999). Bundesinstitut für Risikobewertung. Einheitliche Terminologie zur Säuglingsernährung. http://www.bfr.bund.de/cm/207/einheitliche_terminologie_zur_sauglingsernaehrung.pdf [Stand: 14.06.2010]

Nolan, K., Schell, L.M., Stark, A.D., & Gomez, M.I. (2002). Longitudinal study of energy and nutrient intakes for infants from low-income, urban families. *Public Health Nutrition* 5(3), 405–412.

Porst, R. (2008). *Fragebogen. Ein Arbeitsbuch*. Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften.

Prüfer, P., & Rexroth, M. (2000). *Zwei-Phasen-Pretesting*. http://www.gesis.org/fileamin/upload/forschung/publikationen/gesis_reihen/zuma_arbeitsberichte/00_08.pdf [Stand:15.03.2010]

Rebhan, B., Kohlhuber, M., Schwegler, U., Koletzko, B., & Fromme, H. (2009). Infant feeding practices and associated factors through the first 9 months of life in Bavaria, Germany. *Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition* 49(4), 467–473.

Ring, J., Fuchs, T., & Schulze-Werninghaus, G. (Hrsg.) (2004). *Weißbuch Allergie in Deutschland*. 2., aktualisierte Auflage München: Urban & Vogel.

Savage, S.-A., Reilly, J.J., Edwards, C.A., & Durnin, J.V. (1998). Weaning practice in the Glasgow longitudinal infant growth study. *Archives of Disease in Childhood* 79(2), 153–156.

- Schäfer, T., Borowski, C., Diepgen, T.L., Hellermann, M., Piechotowski, I., Reese, I., Roos, T., Schmidt, S., Sitter, H., Werfel, T., & Gieler, U. (2004). Allergieprävention. Evidenzbasierte und konsentrierte Leitlinie des Aktionsbündnisses Allergieprävention – Kurzfassung. *Allergo Journal* 13(4), 252–260.
- Schiess, S., Grote, V., Scaglioni, S., Luque, V., Martin, F., Stolarczyk, A., Vecchi, F., & Koletzko, B., for the European Childhood Obesity Project (2010). Introduction of complementary feeding in 5 European countries. *Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition* 50(1), 92–98.
- Schücking, B. (1953). *Dein Baby*. München: Paul List.
- Sievers, E., Mensing, M., & Kersting, M. (2008). Die Einstellung der Bevölkerung zum Stillen und zur Säuglingsernährung – Bevölkerungsbefragung in Nordrhein-Westfalen. *Das Gesundheitswesen* 70(Supplement 1), S. 13–16.
- Singhal, A., & Lanigan, J. (2007). Breastfeeding, early growth and later obesity. *Obesity Reviews* 8(Supplement1), 51–54.
- Skinner, J.D., Carruth, B.R., Houck, K.S., Coletta, F., Cotter, R., Ott, D., & McLeod, M. (1997). Longitudinal study of nutrient and food intakes of infants aged 2 to 24 months. *Journal of the American Dietetic Association* 97(5), 496–504.
- Ständiger Ausschuss für geographische Namen (StAGN) (2010). <http://141.74.33.52/stagn/JordanEuropaRegional/tabid/71/Default.aspx> [Stand: 14.06.2010]
- Statistisches Amt München (2009). http://www.mstatistik-muenchen.de/rclnks/_themen.htm [Stand: 21.06.2010]
- Statistisches Bundesamt (2009). <http://www.destatis.de/jetspeed/portal/search/results.psm1> [Stand: 08.03.2010]
- Underwood, B.A. (1985). Weaning practises in deprived environments: the weaning dilemma. *Pediatrics* 75(1), 194–198.
- Weiland, S.K., Mutius v., E., Hirsch, T., Duhme, H., Fritsch, C., Werner, B., Husing, A., Stender, M., Renz, H., Leupold, W., & Keil, U. (1999). Prevalence of respiratory and atopic disorders among children in the East and West of Germany five years after unification. *European Respiratory Journal* 14(4), 862–870.
- World Health Organisation (2003). *Feeding and nutrition of infants and young children*. Guidelines for the WHO European Region, with the former Soviet countries. European series No. 87. Genf: World Health Organisation – Library.
- World Health Organisation (2009). *Infant and young child feeding*. Model Chapter for textbooks for medical students and allied health professionals. Genf: World Health Organisation – Library.
- Wright, C.M., Parkinson, K.N., & Drewett, R.F. (2004). Why are babies weaned early? Data from a prospective population based cohort study. *Archives of Disease in Childhood* 89(9), 813–816.
- Yankauer, A. (1994). A classic study of infant mortality – 1911–1915. *Pediatrics* 94(6), 874–877.

Zeiger R.S., & Heller S. (1995). The development and prediction of atopy in high-risk children: follow-up at age seven years in a prospective randomised study of combined maternal and infant food allergen avoidance. *The Journal of Allergy and Clinical Immunology* 95(6), 1179–1190.

Zeiger, R.S., Heller, S., Mellon, M.H., Forsythe, A.B., O'Connor, R.D., Hamburger, R.N., & Schatz, M. (1989). Effect of combined maternal and infant food allergen avoidance on the development of atopy in early infancy: a randomised study. *The Journal of Allergy and Clinical Immunology* 84(1), 72–89.