

Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg

Fakultät Life Sciences

Studiengang Ökotrophologie

**Ernährungssituation und Ernährungsverhalten von
Migranten in Deutschland.**

**Was ist bekannt und was sollte noch erforscht
werden?**

Bachelorarbeit

Abgabedatum: 28.02.2011

Vorgelegt von:

Laura Werner

Betreuender Prüfer:

Prof. Dr. Joachim Westenhöfer

Zweite Prüfende:

Dipl. oec.troph. Sibylle Adam

Zusammenfassung

Ungefähr ein Fünftel der deutschen Bevölkerung hat einen Migrationshintergrund. Die vorliegende Arbeit befasst sich daher mit der Ernährungssituation von Migranten in Deutschland. Es sollen Unterschiede im Ernährungsverhalten, in der Lebensmittelauswahl sowie dem Ernährungszustand verschiedener Migrantengruppen im Vergleich zu Deutschen herausgefunden werden.

Dazu werden die Ergebnisse aus verschiedenen Studien zum genannten Themenkomplex analysiert und miteinander verglichen. Eine dieser Studien stellt beispielsweise die Adipositas-Prävalenz von Kindern mit Migrationshintergrund im Vergleich zu deutschen Kindern dar. Die Ergebnisse zeigen, dass Kinder aus Migrantenfamilien signifikant häufiger übergewichtig oder adipös sind als Kinder ohne Migrationshintergrund.

Neben dem Ernährungszustand befassen sich einige Studien mit dem Essverhalten von erwachsenen Migranten, bzw. Kindern von Migranten. Die Ergebnisse zeigen, dass der Verzehr von Süßwaren und Fast Food bei Kindern aus Migrantenfamilien höher ist als bei Kindern aus deutschen Familien. Daher wird ihr Ernährungsmuster hinsichtlich der Empfehlungen zur „Optimierten Mischkost“ des Forschungsinstituts für Kinderernährung in Dortmund weniger günstig eingeschätzt, als das deutscher Kinder. Erwachsene Migranten behalten ihre traditionellen Ernährungsgewohnheiten oft bei, übernehmen jedoch zusätzlich typisch deutsche Lebensmittel und Mahlzeitenstrukturen. Vor allem für türkische Migranten sind religiöse Speisevorschriften sehr wichtig.

Es gibt bisher nur wenig Literatur zu diesem Thema, die in den Vergleich einbezogen werden konnte. Es besteht daher noch ein großer Forschungsbedarf.

Abstract

About one fifth of German population has an migrant background. This thesis deals with the dietary situation of immigrants in Germany. The aim is to find out about differences in dietary habits and the choice of foods, as well as the dietary state of different migrant groups as compared to Germans.

To this aim, I will analyze the results of different studies concerned with the above mentioned issues. These studies reveal an obesity prevalence among children with an migrant backgrounds in comparison to children from German families. Results show that overweight or obesity rates are significantly higher among children from immigrant-families than among non-immigrant children.

Besides the dietary states, some studies are also concerned with the dietary habits of immigrant children and adult immigrants. Results show that children from immigrant backgrounds have a higher intake of sweets and fast food than German children. In comparison to German children, their dietary habits are therefore evaluated as unfavorable with regard to the suggestions towards an „optimized balanced diet“ of the „Forschungsinstitut für Kinderernährung“ („research institute for children's nutrition“) in Dortmund. Adult immigrants keep their traditional dietary habits, and in addition also adopt typically German foods and meal structures. Especially for Turkish immigrants, religious dietary rules are very important.

There is only a very limited amount literature on this topic to be compared. A a lot of research remains still to be done.

Inhaltsverzeichnis

INHALTSVERZEICHNIS.....	III
TABELLENVERZEICHNIS.....	IV
ABBILDUNGSVERZEICHNIS.....	V
1 EINLEITUNG.....	1
1.1 Fragestellung.....	1
1.2 Zielsetzung.....	2
1.3 Aufbau der Arbeit.....	3
1.4 Begriffsbestimmungen.....	4
1.5 Gegenwärtige Zuwanderungssituation in Deutschland.....	7
1.6 Probleme bei der Erfassung der Zielgruppe „Migranten“.....	9
1.7 Verwendete Studien.....	10
2 ERNÄHRUNGSSITUATION VON MIGRANTEN IN DEUTSCHLAND.....	16
2.1 Übergewicht und Adipositas bei Migranten	16
2.2 Übergewicht bei Kindern aus Migrantenfamilien	19
2.2.1 Probleme beim Erfassen und Messen kindlichen Übergewichts	19
2.2.2 Übergewicht bei Kindern und Jugendlichen aus Migrantenfamilien.....	19
2.2.3 Zwischenfazit.....	24
2.3 Nährstoffstatus der Kinder	25
3 ERNÄHRUNGSVERHALTEN VON MIGRANTEN IN DEUTSCHLAND.....	26
3.1 Modell der Veränderung.....	26
3.2 Stillverhalten.....	29
3.3 Ernährungsverhalten von Kindern	31
3.3.1 Quantitativer Verzehr von Lebensmitteln.....	31
3.3.2 Ernährungsphysiologische Bewertung	33
3.3.3 Besonderheiten in der Ernährung	36
3.4 Ernährungsverhalten von erwachsenen Migranten.....	37
3.4.1 Religiöse Ernährungsweisen.....	37
3.4.2 Mahlzeiten.....	39
3.4.3 Quantitativer Verzehr von Lebensmitteln.....	41
3.4.4 Geschmackgebende Komponenten.....	47
3.4.5 Ernährungsphysiologische Bewertung.....	48

3.4.6 Zwischenfazit.....	49
4 KRITISCHE BEURTEILUNG DER STUDIEN.....	51
5 WAS NOCH ERFORSCHT WERDEN SOLLTE.....	53
6 FAZIT.....	55
LITERATURVERZEICHNIS.....	57
ANHANG.....	66

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Bevölkerung nach Migrationsstatus.....	7
Tabelle 2: Beliebte Zubereitungsarten bei türkischen Migranten.....	40
Tabelle 3: Lebensmittelauswahl türkischer Migranten.....	46
Tabelle 4: Geschmackgebende Komponenten.....	47
Tabelle 5: Mahlzeiten der Italienerinnen.....	66
Tabelle 6: Mahlzeiten der Griechinnen.....	67
Tabelle 7: Mahlzeiten der Türkinnen.....	68

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Zuzüge im Jahr 2009 nach den 10 häufigsten Staatsangehörigkeiten.....	12
Abbildung 2: Herkunft der Migranten nach Kontinenten.....	13
Abbildung 3: Hauptherkunftsländer der aus Europa stammenden Migranten.....	14
Abbildung 4: Anteil der adipösen Frauen 2005.....	21
Abbildung 5: Mittlerer BMI deutscher und nichtdeutscher Frauen im Jahr 2005.....	22
Abbildung 6: Mittlerer BMI deutscher und nichtdeutscher Männer 2005.....	23
Abbildung 7: Übergewichtige Kinder nach Art des Migrationshintergrundes.....	24
Abbildung 8: Adipöse Kinder nach Art des Migrationshintergrundes.....	24
Abbildung 9: Anteil der Übergewichtigen nach Nationalität.....	25
Abbildung 10: Häufigkeit von Übergewicht/Adipositas nach Sozialraumtyp, unabhängig von der Nationalität.....	26
Abbildung 11: Häufigkeit von Übergewicht/Adipositas in Abhängigkeit der Nationalität.	27
Abbildung 12: Adipöse Kinder in Berlin 1999 nach Nationalität.....	28
Abbildung 13: Schüler mit Adipositas nach sozialer Schicht und Staatsangehörigkeit.....	28
Abbildung 14: Struktur der Ernährungsgewohnheiten.....	31
Abbildung 15: Veränderung der Ernährungsgewohnheiten.....	31
Abbildung 16: Stillhäufigkeit der Mütter nach Herkunft und Sozialstatus.....	34
Abbildung 17: Ernährungsmuster der deutschen 3- bis 6-Jährigen.....	39
Abbildung 18: Ernährungsmuster der türkischen 3- bis 6-Jährigen.....	39
Abbildung 19: Ernährungsmuster der "sonstigen" 3- bis 6-Jährigen.....	39
Abbildung 20: Ernährungsmuster der b-s-k-r 3- bis 6-Jährigen.....	39
Abbildung 21: Verzehrte Lebensmittel der Italienerinnen in %.....	45
Abbildung 22: Verzehrte Lebensmittel der Griechinnen in %.....	46
Abbildung 23: Verzehrte Lebensmittel der Türkinnen in %.....	48

1 Einleitung

1.1 Fragestellung

„Der Geschmack hat beim Essen wie bei anderen Lebensgebieten die Funktion eines kulturellen und sozialen Distinktionsmittels. Das besondere beim Essen ist jedoch, daß hier das elementare Schmecken von Zunge und Gaumen mit dem kulturellen und sozialen Geschmack verknüpft ist. Diese Verknüpfung erklärt, weshalb gerade Speisen häufig genutzt werden, um Gefühle sozialer Zugehörigkeit und Gemeinsamkeit hervorzurufen: als identitätsbildend zu wirken, und gleichzeitig, um soziale und kulturelle Differenzen zu artikulieren.“
(Barlösius, 1999, S.47)

Fast 20 % der deutschen Bevölkerung hat heute einen Migrationshintergrund. Wie Barlösius erwähnt, spielt – neben vielen anderen Dingen – das Essen eine wichtige Rolle, wenn es darum geht, sich mit einer Bevölkerungsgruppe zu identifizieren oder sich von einer Gruppe abzugrenzen (Barlösius, 1999, S.46). Es ist zu vermuten, dass dies vor allem für Migranten¹ eine bedeutsam ist, da diese ihre Heimat verlassen und in eine neue Umgebung, mit anderen Kulturen und Traditionen auswandern.

Laut den Hartog hat Migration zwei unterschiedliche Auswirkungen auf die Ernährung: Erstens kommen mit den Migranten immer neue Lebensmittel in den deutschen Einzelhandel. Inzwischen gibt es fast in allen Städten türkische, arabische, asiatische oder russische Lebensmittelgeschäfte und Märkte, in denen die jeweiligen ethnischen Nahrungsmittel wie Fleisch, Teigwaren, Gemüse, Gewürze, Milchprodukte, aber auch Süßigkeiten, Würzsoßen und vieles mehr zu finden sind. Auch aus deutschen Supermärkten und Discountern sind Produkte wie Sojasoße, Pizza und Tzatziki nicht mehr wegzudenken. Restaurants mit Speisen aus zahlreichen Ländern sind vor allem im städtischen Raum längst weit verbreitet (den Hartog, 1994, S. 216).

¹ Im Folgenden werden Begriffe wie „Migrant“ zur besseren Lesbarkeit sowohl für weibliche, als auch männliche Personen verwendet. Wenn sich Aussagen speziell auf Frauen beziehen, werden diese jedoch als Migrantinnen bezeichnet.

Andererseits passen Migranten ihre Ernährung und ihr Essverhalten zu einem gewissen Grad den Ernährungsgewohnheiten der neuen Umgebung an (den Hartog, 1994, S. 216).

Viele Personen mit Migrationshintergrund leben schon seit vielen Jahren in Deutschland, sie werden hier Älter und nehmen vermehrt die Einrichtungen der Gemeinschaftsverpflegung in Anspruch. Um eine bedarfsgerechte Verpflegung zu garantieren, ist es wichtig zu wissen, welche besonderen Ernährungsgewohnheiten und Lebensmittel die verschiedenen Gruppen der Migranten bevorzugen. Auch die Ernährungsberatung von nichtdeutschen Personen kann nur in sinnvoller Art und Weise erfolgen, wenn bekannt ist, wie sich bestimmte ethnische Gruppen ernähren und ob besonderer Bedarf an Beratung überhaupt erforderlich ist.

In dieser Arbeit soll es deshalb um die Fragestellung gehen, wie das Ernährungsverhalten und die Ernährungssituation von Migranten in Deutschland zu bewerten sind und welche Unterschiede im Vergleich zur deutschen Bevölkerung bestehen. Es wird auf weitere Einflussfaktoren Bezug genommen (z.B. soziale Lage, Aufenthaltsdauer). Dazu werden bereits vorhandene Studien und Untersuchungen herangezogen. Es wird sich zeigen, dass nach wie vor noch wenig Literatur zum Forschungsgegenstand vorhanden ist (z.B. Schmid, 2003; Winkel, 2003), deshalb soll ein Ausblick über noch zu erforschende Sachverhalte gegeben werden.

1.2 Zielsetzung

Ziel der Arbeit ist es, die für Deutschland bekannten Studien und Artikel über das Ernährungsverhalten und die Ernährungssituation von Migranten zusammenzufassen, Gemeinsamkeiten und Unterschiede herauszuarbeiten und deren Aussagekraft zu bewerten. Anschließend soll festgestellt werden, zu welchen spezifischen Fragestellungen in Bezug auf Migration und Ernährung in Deutschland noch Untersuchungen durchgeführt werden sollten, bzw. welche Fragestellungen noch mit weiteren Studien vertieft werden müssen.

1.3 Aufbau der Arbeit

Zunächst wird auf die Migration in Deutschland allgemein eingegangen, auf die Zahlen der Migranten, Gründe für Migration und wer emigriert. Es folgt eine kurze Beschreibung der in der Arbeit verwendeten Studien. Im Kapitel 2 wird zunächst die Ernährungssituation von Migranten in Deutschland erläutert, welche in dieser Arbeit vor allem als Ernährungszustand, also die Übergewichts- und Adipositas Häufigkeit im Vergleich zur deutschen Bevölkerung, verstanden wird. Das Themengebiet des Nährstoffstatus wird weitgehend außen vor gelassen, da darüber nur marginale Daten vorliegen. Da der Ernährungszustand immer auch durch das Ernährungsverhalten beeinflusst wird, beschreibt der Kapitel 3 das Ernährungsverhalten der in Deutschland lebenden Migranten. Die Ausführungen beginnen mit dem Modell der Verhaltensänderung bei Migranten nach Koctürk, welches in einigen der hier verwendeten Studien als Beschreibung des Vorgangs der Veränderung zugrunde gelegt wird. Anschließend werden die möglichen Gründe der Veränderung erläutert. Da schon das Stillverhalten Auswirkungen auf die Gesundheit des Kindes und seinen Ernährungszustand nehmen kann, wird auf dessen Ausprägungen eingegangen, bevor dann die Ergebnisse der Studien zum Ernährungsverhalten von Kindern aus Migrantenfamilien dargelegt werden. Es erfolgt sowohl eine Auswertung des quantitativen Lebensmittelverzehr, als auch die qualitative Bewertung dessen. Zum Ernährungsverhalten von erwachsenen Migranten sind nur wenige Studien bekannt, deshalb bezieht sich die Auswertung hauptsächlich auf die Studie von Schmid (Schmid, 2003). Nach den religiösen Ernährungsweisen und den Mahlzeitenstrukturen der Migrantinnen werden ihr quantitativer Lebensmittelverzehr sowie die qualitative Bewertung der Ernährung beschrieben. In der kritischen Auseinandersetzung mit den Studien werden Kritikpunkte und Verbesserungsvorschläge vorgebracht. Die Arbeit schließt mit der Auswertung der Frage, welche Sachverhalte bezüglich des Ernährungsverhaltens und der Ernährungssituation von Migranten noch untersucht werden sollten.

1.4 Begriffsbestimmungen

In den verwendeten Studien wird jeweils eine eigene Definition von Migranten gewählt, hier soll jedoch eine allgemeine Zusammenfassung gegeben werden.

Für den Begriff Migrant gibt es vielfältige Definitionen. Migration stammt aus dem lateinischen und bedeutet wandern, wegziehen oder Wanderung. Die Vereinten Nationen definieren als Migranten alle Personen, die eine Staatsgrenze überqueren und ihren ständigen Wohnsitz in andere Länder verlegen, unabhängig von der Motivation oder dem kulturellen Hintergrund (Treibel, 2008, S. 295-299). Nach Treibel kann Migration wie folgt definiert werden: „Migration ist der auf Dauer angelegte bzw. dauerhaft werdende Wechsel in eine andere Gesellschaft bzw. in eine andere Region von einzelnen oder mehreren Menschen“ (Treibel, 1999, S. 21).

Bis vor einigen Jahren wurde in dieser Hinsicht zwischen Einwanderung, Gastarbeit und Flucht unterschieden. Diese Formen können allerdings nicht mehr klar voneinander abgegrenzt werden, weshalb Treibel von dieser Trennung absieht. Die Zuwanderer können verschiedenen Gruppen zugeordnet werden:

- Rückkehr deutscher Staatsangehöriger
- EU-Binnenmigration
- Ausländische Studierende
- Asylbewerber
- Spätaussiedler
- Saisonarbeiter
- Werkvertragsarbeiter und andere Formen der Arbeitsmigration
- Ehegatten- und Familiennachzug aus Drittstaaten
- Jüdische Zuwanderer aus der ehemaligen UdSSR

Während Anfang der 90er Jahre die (Spät-)Aussiedler den größten Teil der Migranten ausmachten - 1992 waren es ca. 230.500 Personen - nehmen sie heute nur noch einen verschwindend geringen Teil ein – 2009 sind es nur noch ca. 3.360 Personen. Mit nahezu 300.000 Personen bilden heute Saisonarbeiter die größte Migrantengruppe, aber auch EU-Binnenmigration, Familiennachzug, Bildungsausländer und Asylbewerber machen einen großen Anteil aus (Migrationsbericht 2009, S. 39-41).

Außerdem erfolgt eine Unterscheidung zwischen verschiedenen Zuzugsgenerationen. Die

erste Generation umfasst die Arbeitsmigranten, die ab circa 1955 bis in die 60er Jahre durch Anwerbeverträge nach Deutschland kamen. Sie werden meist als Gastarbeiter bezeichnet. Die zweite Generation sind die hier geborenen Kinder und die Kinder, die durch den Familiennachzug ins Land kamen. Die dritte Generation sind meist die Enkelkinder der ersten Generation, die eine weniger enge Verbindung zum ursprünglichen Herkunftsland haben, da sie in Deutschland geboren und aufgewachsen sind. Sie weisen einen Migrationshintergrund im weiteren Sinne auf, haben aber keine eigene Migrationserfahrung (z.B. Meier-Braun, 2002; Bade, 1994).

Ein Grund für Migration sind Kriege, so kamen viele Migranten aus dem ehemaligen Jugoslawien nach dem Kosowokonflikt nach Deutschland. Des Weiteren spielt die politische Flucht eine Rolle, wenn Menschen aus totalitären Staaten, deren politische Ansichten im Herkunftsland nicht akzeptiert werden und zu Verfolgung führen, um Asyl bitten. Auch Armut ist für viele Menschen ein Grund, ihre Heimat zu verlassen und in ein Land mit höheren Lebensstandards auszuwandern. Umwelteinflüsse spielen schon jetzt eine Rolle und werden in Zukunft vielleicht noch eine viel größere Ursache für Migration sein, wenn Regionen durch Umwelteinflüsse wie Dürren, Naturkatastrophen, Klimawandel etc. nicht mehr bewohnbar sind (Müller, 1996, S. 89).

Mit dem Begriff *Ernährung* wird meist der rein physiologische Vorgang der Aufnahme und die Wirkung der Nahrungsmittel auf den Körper bezeichnet, was im Gegensatz zu dem Begriff „Essen“ steht, der für die meisten Menschen „die gesamte Erlebnissphäre der Nahrungsaufnahme“ (Pudel, Westenhöfer, 1998, S. 31) bedeutet. (Pudel, Westenhöfer, 1998, S. 31)

Ernährungsverhalten ist nach Bodenstedt „die Gesamtheit aller geplanten und gewohnheitsmäßigen Handlungsvollzüge, deren Sinn es ist, Nahrung zu erzeugen, zu beschaffen, zu bearbeiten, sich einzuverleiben oder auch anderen Zwecken symbolisch-kultischer Art zuzuführen“ (Bodenstedt, 1983, S. 240)

Unter der *Ernährungssituation* wird in dieser Arbeit vor allem der Ernährungszustand, das heißt, das Körpergewicht, sowie die Nährstoffversorgung der untersuchten Gruppe zusammengefasst.

Nach der Deutschen Adipositas-Gesellschaft ist *Adipositas* definiert als „ein[en MH] Zustand, der durch eine übermäßige Ansammlung von Fettgewebe im Körper gekennzeichnet ist“ (Deutsche Adipositas-Gesellschaft). Ein erwachsener Mensch gilt als adipös, wenn er einen Body-Mass-Index von mindestens 30 kg/m² hat. Dieser wird berechnet mit der Formel:

$$\text{BMI} = \text{Gewicht [kg]} / (\text{Größe [m]})^2$$

Nach den Richtlinien der Weltgesundheitsorganisation (WHO) ist der BMI wie folgt klassifiziert:

- Normalgewicht: 18,5 kg/m² – 24,9 kg/m²
- Übergewicht: 25,0 kg/m² – 29,9 kg/m²
- Adipositas Grad I: 30,0 kg/m² – 34,9 kg/m²
- Adipositas Grad II: 35,0 kg/m² – 39,9 kg/m²
- Adipositas Grad III: ≥ 40 (WHO, 1998).

In dieser Arbeit wird jedoch lediglich zwischen Übergewicht und Adipositas unterschieden.

Unter dem Begriff *ethnische Gruppe* wird eine Gruppe von Personen verstanden, welche die gleichen Merkmale hinsichtlich ihrer geographischen und genetischen Herkunft aufweist, die gleichen kulturellen Traditionen hat und deren Religion, Sprache und physische Eigenschaften sich entsprechen (Schenk et al., 2006b, S. 853-860).

Nach der Bundeszentrale für politische Bildung sind Menschen mit *Migrationshintergrund* sowohl jene Personen, die nach 1949 in die Bundesrepublik eingewandert sind, die in Deutschland geborenen Ausländer, als auch in Deutschland geborene Deutsche mit einem oder zwei zugewanderten oder als Ausländer in Deutschland geborenem Elternteil (Bundeszentrale für politische Bildung, 2007).

1.5 Gegenwärtige Zuwanderungssituation in Deutschland

Im Jahr 2009 lebten in Deutschland rund 81,9 Millionen Menschen (Tabelle 1). Davon haben 15,7 Millionen, also über 19 % einen Migrationshintergrund im engeren Sinne, das bedeutet, entweder sie selbst oder ihre Eltern, bzw. Großeltern sind nach Deutschland immigriert (Statistisches Bundesamt Deutschland, 2009a).

<i>Bevölkerung nach Migrationsstatus</i>	<i>2007</i>	<i>2008</i>	<i>2009</i>
Bevölkerung (Mikrozensus)	82,3 Millionen	82,1 Millionen	81,9 Millionen
Personen mit Migrationshintergrund	15,4 Millionen	15,6 Millionen	15,7 Millionen

Tabelle 1: Bevölkerung nach Migrationsstatus. Quelle: in Anlehnung an Statistisches Bundesamt

Laut dem Migrationsbericht 2009 des Bundesamtes für Migration und Flüchtlinge (BAMF) immigrierten im Jahr 2009 rund 721.000 Personen nach Deutschland. Damit ist Deutschland eines der Hauptwanderungsziele in Europa. Eine nahezu ebenso hohe Anzahl an Personen wanderte hingegen aus der Bundesrepublik aus.

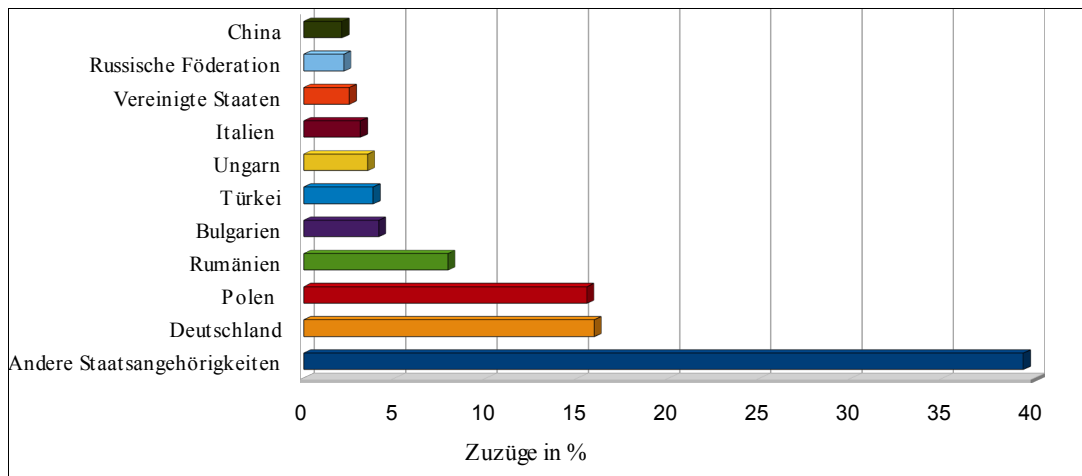


Abbildung 1: Zuzüge im Jahr 2009 nach den 10 häufigsten Staatsangehörigkeiten. Quelle: in Anlehnung an Statistisches Bundesamt Deutschland

Als Hauptherkunftsland der Einwanderer erwies sich Polen, mit einem Anteil von 15,5 % aller Migranten, gefolgt von Rumänien mit 7,9 %, Bulgarien und der Türkei mit 4,9 %

bzw. 3,8 %. (vgl. Abb. 1). Die Anzahl der Migranten aus den Ländern Rumänien und Bulgarien nimmt seit 2007 stetig zu, während die Zahlen aus der Türkei abnehmen. Die mit 15,9 % größte Gruppe der Zuzüge fasst die zurück gewanderten Deutschen und Spätaussiedler aus der ehemaligen Sowjetunion zusammen, die als Bundesbürger gelten (BAMF, 2011, S.6-8, 13-15).

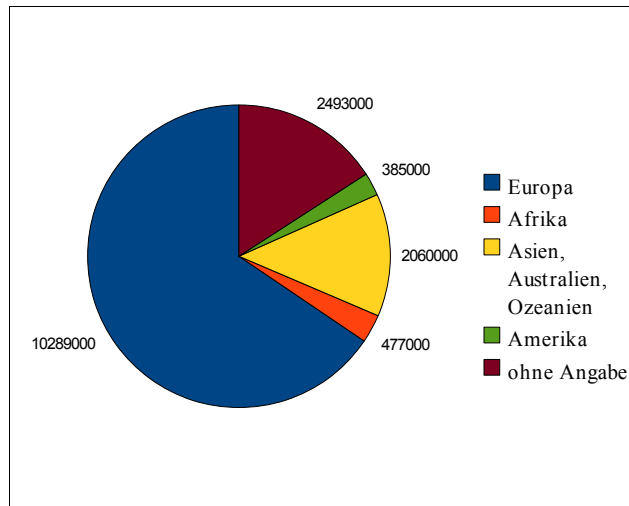


Abbildung 2: Herkunft der Migranten nach Kontinenten.
 Quelle: in Anlehnung an Statistisches Bundesamt Deutschland

56,8 % aller Zugezogenen im Jahr 2009 kamen aus EU-Ländern und 14,8 % aus dem restlichen Europa. Der Anteil an Asiaten betrug 14,5 % und erst weit dahinter folgen Migranten aus Afrika (3,8 %) und Amerika, Australien und Ozeanien mit zusammengefasst 3,9 %. Migranten, die für mindestens ein Jahr nach Deutschland ziehen, werden als „long-term-migrants“ bezeichnet, ihre Zahl lag im Jahr 2009 bei 270.000 Zuzügen. Abbildung 2 zeigt die Verteilung der in Deutschland lebenden Migranten nach Herkunftskontinenten (BAMF, 2011, S.14-15). Hier wird ersichtlich, dass circa zwei Drittel der Personen dieser Gruppe aus Europa stammen. In Abbildung 3 ist die Anzahl der in Deutschland lebenden Personen aus den häufigsten europäischen Ursprungsländern zu sehen. Wie zu vermuten, stammt die größte Gruppe mit rund 2,5 Millionen Personen aus der Türkei, gefolgt von Polen mit ca. 1,3 Millionen und der Russischen Föderation mit über einer Million (Statistisches Bundesamt Deutschland, 2009b).

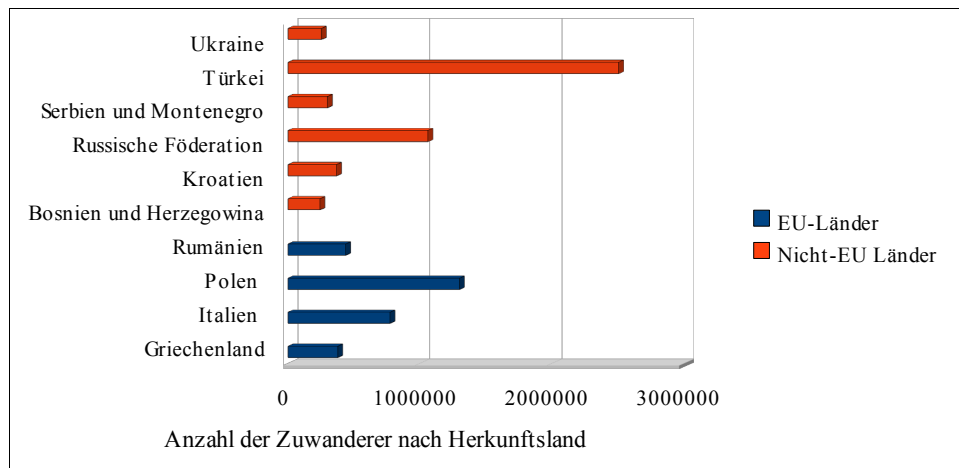


Abbildung 3: Hauptherkunftsländer der aus Europa stammenden Migranten. Quelle: in Anlehnung an Statistisches Bundesamt Deutschland

1.6 Probleme bei der Erfassung der Zielgruppe „Migranten“

Mit der Begriffsbestimmung „Migranten“ verbinden sich einige theoretische Probleme, auf die an dieser Stelle kurz eingegangen werden soll. In der bisherigen Arbeit hat sich gezeigt, dass es die verschiedensten Definitionen des Begriffs „Migrant“ gibt. Nach Schenk können unter „Ausländern“ im Ausland Geborene mit deutschem Pass, Angehörige verschiedener ethnischer Gruppen einer Nationalität, Migranten der ersten Generation sowie die Folgegenerationen ihrer hier geborenen und/oder aufwachsenden Kinder und anerkannte Asylbewerber verstanden werden. Diese heterogenen Begriffsbestimmungen verweisen auf Widersprüchlichkeiten: So werden beispielsweise viele Personen, die in Deutschland geboren und aufgewachsen sind, trotzdem als Migranten bezeichnet werden. Im Gegensatz dazu werden Spätaussiedler mit deutschem Pass häufig gar nicht zur Gruppe der Migranten gezählt, obwohl sie ebenfalls nach Deutschland ausgewandert sind. Darüber hinaus können Migranten, auch wenn sie aus dem selben Land stammen, nicht immer einer „Ethnie“ zugeordnet werden, da es innerhalb von Ländern sehr unterschiedliche Bevölkerungsgruppen gibt (Schenk et. al, 2006, S.196-218). Aufgrund der hier angerissenen Problematik zeigt sich, dass Aussagen über die gesamte Gruppe der Migranten schwer möglich sind.

1.7 Verwendete Studien

Wie bereits erwähnt, ist der Themenkomplex „Ernährungssituation und Ernährungsverhalten von Migranten“ in Deutschland – im Vergleich zu anderen Ländern - nur unzureichend zum Gegenstand von Forschung geworden. Ein erster Schritt der Arbeit besteht darin, die vorhandene Literatur zu sichten und für die Fragestellung relevante Studien auszuwählen. Im Bearbeitungszeitraum war es jedoch nicht möglich, alle Studien zu beschaffen. Ein Beispiel hierfür ist die Arbeit mit dem Titel „Dietary Habits of German versus non-German Residents in Germany“ von Gedrich und Karg, die jedoch für den Forschungsgegenstand relevant ist und deren wichtigste Ergebnisse daher an späterer Stelle anhand von Sekundärliteratur vorgestellt werden.

Im Folgenden werden die in dieser Arbeit verwendeten Studien und ihr Forschungsvorgehen kurz vorgestellt. Dabei wird sich zeigen, dass sich diese quantitativen Sozialforschungen sehr voneinander unterscheiden. Hierbei wird auf folgende Aspekte eingegangen: der jeweilige Forschungszeitraum wird angegeben, sowie die Erhebungsmethoden, die Probanden werden beschrieben und soziokulturelle Aussagen über die untersuchten Personen gemacht, wenn diese vorhanden und für die Auswertung erforderlich sind.

(1) *Ernährung und Migrationsaspekte. Untersuchungen zum Ernährungsverhalten italienischer, griechischer, und türkischer Migrantinnen in Deutschland (Schmid, 2003)*

Zwischen Juni 2000 und März 2001 wurden jeweils 100 griechische, italienische und türkische Migrantinnen in München und dem Umland zu ihrer Ernährungsweise, aber auch zu ihrer sozialen und kulturellen Integration in die deutsche Gesellschaft befragt. Um jeweils heterogene Studiengruppen zu erhalten, wurden nur Probandinnen aus der Mittelmeerregion, aber aus verschiedenen Kulturkreisen ausgewählt. Alle Italienerinnen stammten aus Südtalien, was dem westlichen Kulturkreis zugeordnet ist, die Griechinnen stammten aus Epirus und Thessalien, also dem griechisch-orthodoxen Kulturkreis und die Türkinnen aus der Westtürkei werden dem islamischen Kulturkreis zugeordnet. Die meisten der Befragten waren zwischen 30 und 50 Jahre alt. Ein hoher Anteil der Frauen besaß keinen, oder nur einen Pflichtschulabschluss im Herkunftsland (vergleichbar mit Hauptschulabschluss in Deutschland). Die Mehrheit der Frauen verfügte über keine

abgeschlossene Berufsausbildung und arbeitete als ungelernete oder angelernte Arbeiterin. Die Untersuchung erfolgte zum einen anhand eines 24-Stunden-Recall, bei dem geschulte Interviewer Art und Menge der von den Migrantinnen am Vortag gegessenen Lebensmittel aufzeichneten. Zum anderen wurden die Verzehrshäufigkeiten bestimmter Lebensmittel und Lebensmittelgruppen mit Hilfe eines qualitativen Food-Frequency-Fragebogens erfasst und nach Häufigkeit kategorisiert. Außerdem sollten die Frauen Angaben zu ihrem Ernährungsverhalten bezogen auf Lebensmittelauswahl, Zubereitungsweise und religiöse Speisegebote, sowie kulturelle und soziale Anpassung und Soziodemographie machen.

(2) *Kinder- und Jugendgesundheitsurvey (KiGGS) des Robert-Koch-Instituts: Ernährungsverhalten von Kindern und Jugendlichen mit Migrationshintergrund – KiGGS-Migrantenauswertung - Endbericht (Kleiser et al., 2007); Lebensmittelverzehr bei Kindern und Jugendlichen in Deutschland (Mensink, Kleiser, Richter, 2007)*

Der Kinder- und Jugendgesundheitsurvey wurde zwischen Mai 2003 und Mai 2006 durchgeführt um umfassende und bevölkerungsrepräsentative Aussagen über den Gesundheitszustand (welcher auch das Ernährungsverhalten einschließt) von 0- bis 17-jährigen Kindern und Jugendlichen machen zu können. Neben den Verzehrshäufigkeiten von Lebensmitteln wurden auch die Themen Übergewicht und Adipositas miteinbezogen (Razum et al., 2008). Die Befragung erfolgte anhand des vom Robert-Koch-Institut entwickelten Food Frequency Questionnaire (FFQ). Insgesamt konnten die Fragebögen von 15.945 Teilnehmern ausgewertet werden. Bei den 0- bis 10-jährigen Kindern füllten die Eltern den Fragebogen „Was isst ihr Kind?“ aus, die 11- bis 17-jährigen beantworteten zusätzlich selbst den Fragebogen „Was isst du?“. Die Ergebnisse aus den Fragebögen der 0- bis 2-jährigen Kinder wurden allerdings nicht berücksichtigt, da diese entweder noch gestillt wurden oder Beikost bekamen und deswegen in ihrem Ernährungsverhalten schwer zu erfassen waren. Es erfolgte eine getrennte Auswertung der Migranten und Nicht-Migranten. KiGGS definiert Migranten dabei als Kinder, die entweder selbst zugewandert sind und von denen mindestens ein Elternteil nicht in Deutschland geboren ist oder von denen beide Elternteile zugewandert oder nicht deutscher Nationalität sind (= beidseitiger Migrationshintergrund). Kinder mit einseitigem Migrationshintergrund werden der Gruppe der Deutschen zugeordnet. Die Kinder mit Migrationshintergrund wurden in drei Gruppen eingeteilt: Türkische Migranten, davon waren 276 Personen männlich und 201 Personen

weiblich, deutschstämmige Aussiedler (289 Jungen, 288 Mädchen) und sonstige Migranten, davon 413 Jungen und 395 Mädchen (Kleiser et al., 2007).

(3) *Schwerpunktbericht der Gesundheitsberichterstattung des Bundes: Migration und Gesundheit (Razum et al., 2008)*

Die Grundlage des Schwerpunktbericht der Gesundheitsberichterstattung zu Migration und Gesundheit bilden die Daten aus dem Mikrozensus des Statistischen Bundesamtes der Jahre 1999, 2003 und 2005. Diese wurden nach Staatsangehörigkeit und dem Geschlecht der Befragten ausgewertet. Die Personen wurden in Nichtdeutsche und Deutsche eingeteilt und die Daten nach Altersgruppen, 18-39 Jahre, 40-64 Jahre und 65 und älter ausgewertet. Es erfolgte ein Vergleich der Zahlen von Übergewicht und Adipositas zwischen Deutschen und Personen mit Migrationshintergrund. Es ist allerdings zu beachten, dass die untersuchten Personen nicht gemessen und gewogen wurden, sondern lediglich zu Körpergewicht und Körpergröße befragt wurden, es ist also möglich, dass teilweise zu hohe oder zu niedrige Werte angegeben wurden.

(4) *Rolle der Nationalität bei Übergewicht und Adipositas bei Vorschulkindern (Erb, Winkler, 2004)*

Die Grundlage der Studie stellen die Einschulungsuntersuchungen in Stuttgart aus dem Jahr 2001 dar. Anhand dieser Daten führten Winkler und Erb in dieser Studie Untersuchungen zur Gewichtssituation von Kindern im Vorschulalter durch. Insgesamt betrug die Studienpopulation 2.804 Kinder mit einem durchschnittlichen Alter von 6,31 Jahren. Davon waren 2.084 deutscher Nationalität und 720 Kinder ausländischer Nationalität, welche nach der aktuell gültigen Nationalität kategorisiert wurden in deutsche, türkische, italienische, ex-jugoslawische, griechische und sonstige Nationalität. Es erfolgte eine Auswertung der Größe und des Gewichts anhand der Daten aus den U9 Untersuchungen (Alter: 58.-66. Lebensmonat), welche in einen Fragebogen eingetragen wurden, in welchen zusätzlich Geschlecht, Anzahl und Alter der Geschwister, Geburtsgewicht und Nationalität aufgenommen wurden. Zusätzlich wurde der Sozialraumtyp² ermittelt um damit die sozial-ökonomische Situation der Familie einzuschätzen.

² Rangfolge von 1 = sehr gute Wohngebiete mit überwiegend deutscher Bevölkerung bis 7 = Gebiete mit großer nationaler Vielfalt und hohem Armutspotenzial

(5) Major differences in prevalence of overweight according to nationality in preschool children living in Germany: determinants and public health implications (Kuepper-Nybelen et al., 2005)

In die Erhebung wurden alle zwischen Juli 1995 und Juni 1996 in Aachen geborenen Kinder miteinbezogen, die im Jahr 2001/02 an der Schuleingangsuntersuchung teilnahmen und deren Eltern ausreichend Deutsch sprachen. Insgesamt flossen in die Auswertung die Daten von 1.974 Kindern, davon 1.522 deutscher und 452 anderer Nationalität mit ein. Die Nationalität der Kinder wurde hier definiert über die Nationalität der Mutter. Im Zuge der Untersuchung wurden die Kinder gemessen, gewogen und ein BMI berechnet. Entsprechend Alter und Geschlecht konnten Übergewicht und Untergewicht ermittelt werden. Zusätzlich füllten die Eltern einen Fragebogen zu soziodemographischen Faktoren und verschiedenen Faktoren, die einen Einfluss auf den Ernährungsstatus nehmen können, aus. Dazu zählen unter anderem Bewegung, Verzehr von Süßigkeiten, Fast Food und Softdrinks, schulische Bildung der Eltern, Fernsehkonsum und BMI der Mutter.

(6) Schuleingangsuntersuchungen Berlin 1999 (Delekat, Kis, 2001)

Im Zuge der Schuleingangsuntersuchungen 1999 in Berlin wurden 20.807 Kinder untersucht, davon 15.393 deutsche und 5.268 ausländische Kinder. Knapp die Hälfte der Migranten war türkischer Nationalität, deswegen wird in der Auswertung nur zwischen deutschen, türkischen und sonstigen Kindern unterschieden. In die Auswertung zu Übergewicht und Adipositas fließen nur die Daten von ca. 14.500 Kindern ein, da die anderen zu jung waren. Die Teilnehmer wurden gemessen und gewogen um die Adipositashäufigkeit in Abhängigkeit der Nationalität, dem Sozialstatus, Geburtsgewicht und Geschlecht zu errechnen. Auf den sozialen Status wurde unter anderem durch Angaben zur Bildung der Eltern, Erwerbstätigkeit der Eltern, Anzahl der Kinder im Haushalt und die Beherrschung der deutschen Sprache geschlossen.

(7) Ernährungsverhalten von 3-6-jährigen Kindern verschiedener Ethnien im Quartier Soldiner Straße, Berlin-Wedding (Bau, 2002)

Im Rahmen der Studie wurden die Eltern von 138 Kindern im Alter von 3 bis 6 Jahren in zwei öffentlichen Kindertagesstätten, im Quartier Soldiner Straße befragt, welches als

sozialer Brennpunkt gilt. Türkische Kinder machten mit 106 Personen den Großteil aus, 31 Kinder waren Deutsche und 23 Kinder kamen aus dem ehemaligen Jugoslawien. Alle anderen Kinder wurden unter „andere Herkunft“ zusammengefasst (39 Personen). Die Datenerhebung erfolgte anhand eines standardisierten Fragebogens, der auf der Grundlage von Interviews mit türkischen Frauen erstellt wurde. Die Fragen umfassen die Aspekte anthropometrische Daten (der Eltern), Ernährungsverhalten, Informationsverhalten, Migrationsaspekte und sozio-ökonomische Daten. Es wurden unter anderem Stillverhalten und Ethnizität sowie die Verzehrshäufigkeiten von 28 Lebensmittelgruppen und sieben Getränken erhoben und anhand der Empfehlungen zur „Optimierten Mischkost“ des Forschungsinstituts für Kinderernährung Dortmund in die Kategorien „optimales“, „normales“ oder „ungünstiges“ Ernährungsmuster eingeteilt.

(8) *Ernährungsgewohnheiten von in Deutschland lebenden türkische Migranten (Erdönmez, Luttermann-Semmer, 1999)*

Gegenstand dieser 1998 durchgeführten Studie waren die Ernährungsgewohnheiten von 23 türkischen Frauen und 30 türkischen Männern, die mindestens seit einem Jahr in Deutschland lebten. Die Datenerhebung erfolgte mit Hilfe eines in Zusammenarbeit mit der DGE entwickelten Fragebogens. Ein besonderes Augenmerk wurde auf die bevorzugte Lebensmittelauswahl, die Speisenzubereitung, die Rangordnung von Mahlzeiten und die Besonderheiten der Mahlzeiten gelegt. Der größte Teil der Migranten lebte seit sechs bis 25 Jahren in Deutschland (37 Personen), nur vier Befragte wohnten erst maximal fünf Jahre in Deutschland. Die Untersuchung erfolgt als Basis für die Gemeinschaftsverpflegung, da der Anteil der über 60-jährigen Migranten in der Bevölkerung stetig zunimmt und somit auch die Nahrungsmittelauswahl in Krankenhäusern und Altenhilfeeinrichtungen auf spezifische Ernährungsgewohnheiten ausgerichtet sein sollten.

Weitere Schuleingangsuntersuchungen werden nicht miteinbezogen, da davon ausgegangen wird, dass die verwendeten Studien genug Aussagekraft haben. Trotzdem soll hier angemerkt werden, dass auch andere Erhebungen zu ähnlichen Ergebnissen kommen, wie die hier verwendeten Studien (z.B. Kuhn, Wildner, 2004, S. 1-6; Will, Zeeb, Braune, 2005, S. 45). Die Studie von Tolksdorf von 1978, in der er das Ernährungsverhalten von über 1.000 Heimatvertriebenen aus dem ehemaligen Ost- und Westpreußen und die Studie von

Rahier von 1985, welche die Veränderung des Ernährungsverhalten von deutschen Aussiedlern aus Polen untersucht, werden hier nicht miteinbezogen, da die Verfasserin davon ausgeht, dass sich das Ernährungsverhalten und vor allem die Verfügbarkeit von „ethnischen“ Lebensmittel in den letzten 25 Jahren grundlegend verändert hat und die Ergebnisse wahrscheinlich nicht mehr der heutigen Situation von Migranten entsprechen. Trotzdem soll erwähnt werden, dass Tolksdorf zu dem Ergebnis kommt, dass die Vertriebenen, die schon Ende des Zweiten Weltkriegs aus ihrer Heimat vertrieben wurden, immer noch zu einem großen Teil zumindest Elemente aus ihren Herkunftsküchen in ihre Mahlzeiten integrierten. Dies gilt nicht nur für die ältere Studienpopulation, sondern auch deren Kinder, die nicht in Ost- oder Westpreußen geboren und/oder aufgewachsen sind (Tolksdorf, 1978). Auch die Studie mit dem Titel „Kulturelle Barrieren bei der Ernährungsberatung von türkischen Migranten in der BRD“ wird nicht miteinbezogen, da lediglich 19 türkische Frauen befragt wurden, was vermutlich zu wenig aussagekräftigen Ergebnissen führt (Berschauer, 1996, S. 103).

2 Ernährungssituation von Migranten in Deutschland

In dieser Arbeit wird die Ernährungssituation der Migranten über deren Ernährungszustand, also die Prävalenz von Übergewicht und Adipositas und, soweit Daten vorhanden sind, über den Nährstoffstatus, definiert.

2.1 Übergewicht und Adipositas bei Migranten

Nach Definition der Weltgesundheitsorganisation (WHO) sind Erwachsene mit einem Body-Mass-Index (BMI) von 25 kg/m^2 oder mehr übergewichtig, bei einem BMI ab 30 adipös. Da Adipositas einen Risikofaktor für die Entstehung von chronischen Krankheiten wie zum Beispiel Diabetes, Herz-Kreislaufkrankungen und verschiedenen Krebsarten darstellt (Ernährungsbericht, 2003), ist es wichtig Risikogruppen zu identifizieren und somit durch gezielte Ernährungsberatung Abhilfe zu schaffen.

In den Industrieländern ist es üblich, dass Essen immer und fast überall verfügbar ist. So gibt es an jeder Ecke Bäcker, Fast-Food-Restaurants und Imbisse, die meist hochkalorische Lebensmittel anbieten. Gleichzeitig übt nur noch ein kleiner Teil der Bevölkerung körperlich anstrengende Berufe aus. Dieses Ungleichgewicht kann nur Sport und Bewegung in der Freizeit ausgeglichen werden. Ist dies aber nicht der Fall, steigt die Zahl der Übergewichtigen. In Folge dessen waren im Jahr 2009 51 % der erwachsenen Deutschen übergewichtig. Davon wiesen 16 % der Männer und 14 % der Frauen sogar starkes Übergewicht, also Adipositas, auf (Statistisches Bundesamt Deutschland, 2010).

Da viele Migranten aus weniger wohlhabenden Ländern, anderen Kulturkreisen mit unterschiedlichem Ernährungsverhalten kommen, ist es interessant zu erforschen, ob sie eher zu Übergewicht neigen als Deutsche, oder ob sie durch traditionelle Ernährungsweisen öfter normalgewichtig sind. Hier muss jedoch beachtet werden, dass Migranten eine sehr heterogene Gruppe sind und die Ergebnisse somit unterschiedlich ausfallen können. In der amtlichen Repräsentativstatistik über die Bevölkerung in Deutschland, dem Mikrozensus 1999, 2003 und 2005, wird auf die gesundheitliche Lage von Migranten eingegangen. Vergleicht man die Daten miteinander, zeigt sich mit statistischer Signifikanz, dass Frauen mittleren und höheren Alters, die ursprünglich nicht aus Deutschland stammen und keine deutsche Staatsangehörigkeit besitzen, auffallend höhere mittlere BMI-Werte aufweisen als deutsche Frauen. Beispielsweise lag der mittlere BMI

der deutschen 40- bis 64-jährigen Frauen im Jahr 2005 bei 25,2 kg/m², bei den nicht-deutschen bei 26,3 kg/m². Bei den über 40-jährigen nach Deutschland immigrierten Frauen ist außerdem ein wesentlich höherer Anteil an stark Übergewichtigen (BMI \geq 30 kg/m²) erkennbar (Razum et al., 2008, S. 52).

Während 13,8 % der 40- bis 64-jährigen deutschen Frauen im Jahr 2005 stark übergewichtig waren, machte diese Gruppe bei den nichtdeutschen einen Anteil von 21,1 % aus (Abb. 4).

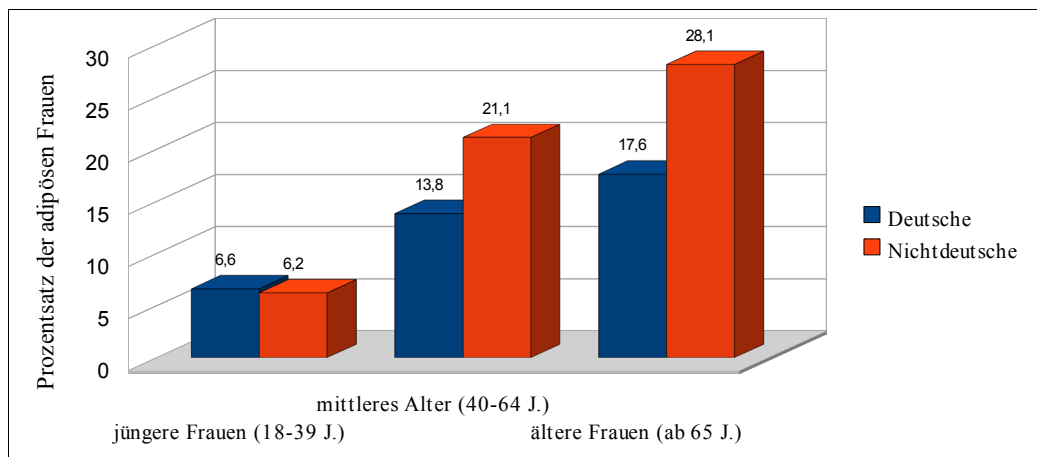


Abbildung 4: Anteil der adipösen Frauen 2005. Quelle: in Anlehnung an Statistisches Bundesamt, Mikrozensus 2005

In den Jahren 1999 und 2003 waren ebenfalls die Werte der jungen deutschen und nichtdeutschen Frauen nahezu identisch, bei den Frauen mittleren Alters (1999: Deutsche: 25,3 kg/m², Nichtdeutsche: 26,3 kg/m²) und höheren Alters (2003: Deutsche: 25,9 kg/m², Nichtdeutsche: 27,1 kg/m²) ergaben sich signifikante Unterschiede. Daraus ergibt sich, dass der Anteil der adipösen Frauen in der Gruppe der Nichtdeutschen höher ist als in der Gruppe der Deutschen (Abb. 5). 1999 und 2003 ergaben sich vergleichbare Ergebnisse. Ab einem Alter von 75 Jahren macht sich dieser Unterschied nicht mehr bemerkbar. Abbildung 6 zeigt, dass bei den Männern keine signifikanten Unterschiede zu erkennen sind (Razum et. al, 2008, S.52-54).

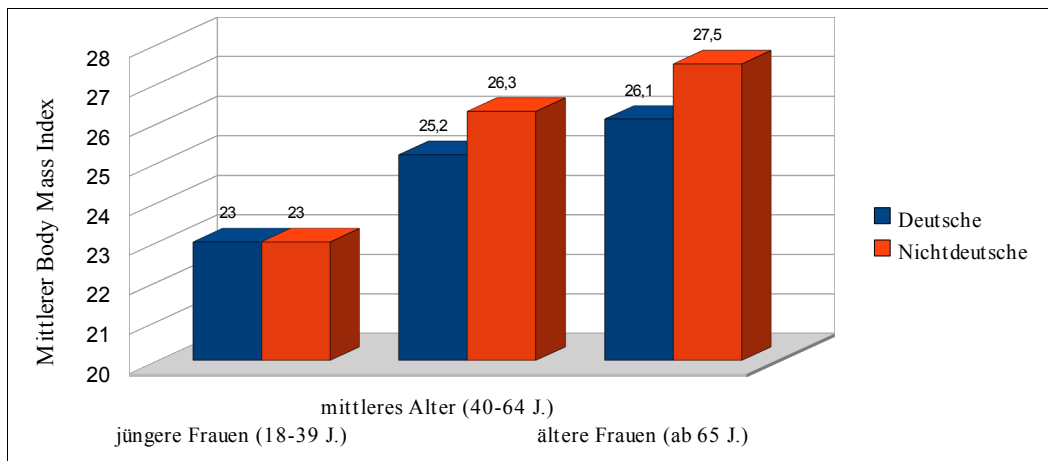


Abbildung 5: Mittlerer BMI deutscher und nichtdeutscher Frauen im Jahr 2005. Quelle: in Anlehnung an Statistisches Bundesamt, Mikrozensus 2005

Zu den Ursachen für die Unterschiede im Gewicht von Frauen mittleren Alters und älterer Frauen können hier nur Mutmaßungen angestellt werden, da es für Deutschland keine Studien dazu gibt. Studien aus den Niederlanden (Brussaard et al., 2001, S. 659-664) und Großbritannien (Landman, J., Cruickshank, J.-K., 2001, S. 647-657) fanden zu gleichem Sachverhalten heraus, dass als Ursachen ein kulturell bedingtes unterschiedliches Gewichtsbewusstsein und Körperbild der Frauen eine Rolle spielt.

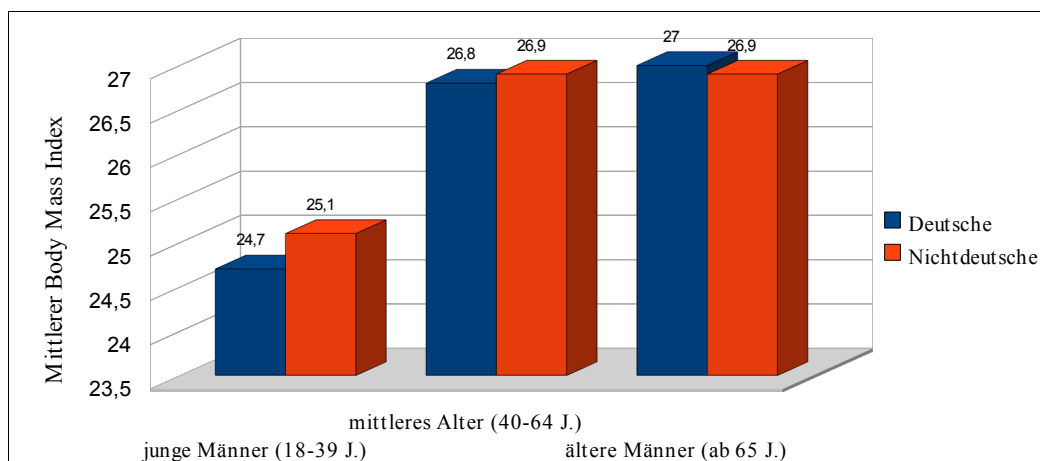


Abbildung 6: Mittlerer BMI deutscher und nichtdeutscher Männer 2005. Quelle: In Anlehnung an Statistisches Bundesamt, Mikrozensus 2005

Hier wäre es aber sinnvoll zu analysieren, auf welche Gruppe von Migranten die Unterschiede zutreffen, da wahrscheinlich nicht alle nichtdeutschen Frauen höhere mittlere BMI-Werte aufweisen, als die deutschen. Auch eine geringere körperliche Aktivität der

Frauen mit Migrationshintergrund spielt demnach eine Rolle bei der Entstehung des Übergewichts (Brussaard et al., 2001, S. 659-664).

2.2 Übergewicht bei Kindern aus Migrantenfamilien

2.2.1 Probleme beim Erfassen und Messen kindlichen Übergewichts

Die Definition und Messung von Übergewicht bei Kindern und Jugendlichen ist problematisch. Bei Erwachsenen ist Übergewicht klar definiert. Bei Kindern dagegen kann diese Definition nicht verwendet werden, da sie ständig, aber unregelmäßig wachsen und an Gewicht zunehmen. Hier wird ein BMI-basierter Ansatz verwendet, bei dem die geschlechts- und altersspezifische Verteilung in Form von Perzentilkurven dargestellt wird. Viele Länder haben eigene nationale Referenzkurven, die sich nicht genau entsprechen. Außerdem haben verschiedene Bevölkerungsgruppen spezifische Wachstumsraten, Fettverteilung und Geschwindigkeiten körperlicher Entwicklung (Schenk et. al, 2006, S. 199-201).

2.2.2 Übergewicht bei Kindern und Jugendlichen aus Migrantenfamilien

Der Kinder- und Jugendgesundheitsurvey 2003 bis 2006 geht auf Kinder und Jugendliche mit Migrationshintergrund in Deutschland ein. Hier zeigen sich ähnliche Ergebnisse wie bei den Frauen mit Migrationshintergrund (siehe 2.1). Während bei den Kindern ohne Migrationshintergrund 14,1 % und mit einseitigem Migrationshintergrund 13,7 % übergewichtig sind, ist die Zahl bei denen mit beidseitigem Migrationshintergrund mit 19,5 % wesentlich höher (Abb. 7).

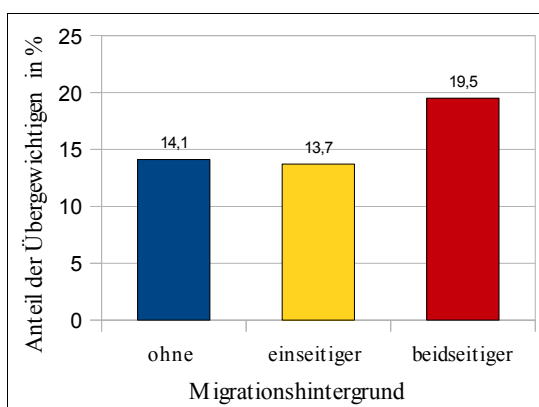


Abbildung 7: Übergewichtige Kinder nach Art des Migrationshintergrundes. Quelle: in Anlehnung an Razum et al., 2008

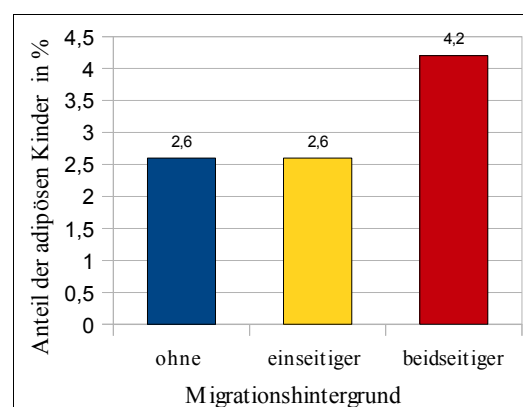


Abbildung 8: Adipöse Kinder nach Art des Migrationshintergrundes. Quelle: in Anlehnung an die WHO-Jugendgesundheitsstudie, 2002

Wie Abbildung 8 zeigt, kommt die WHO-Jugendgesundheitsstudie zu ähnlichen Ergebnissen. Von den untersuchten Jugendlichen ohne und mit einseitigem Migrationshintergrund sind 2,6 % adipös, bei den Jugendlichen mit beidseitigem Migrationshintergrund sind es 4,2 %. Bei den KiGGS Teilnehmern zeigt sich bei der gleichen Gruppe ein Anteil von 8,8 % an adipösen Kindern. Dieser Wert liegt um 3 bzw. 4 Prozentpunkte höher als bei untersuchten Teilnehmern ohne bzw. mit einseitigem Migrationshintergrund (Razum, 2008, S. 79). Kuepper-Nybelen et al. zeigen mit ihrer Studie ähnliche Ergebnisse auf. Während in der untersuchten Gruppe 7,2 % der deutschen Kinder übergewichtig waren, also einen BMI von 25 bis 30 kg/m² hatten, war dieser Wert bei den Kindern mit Migrationshintergrund doppelt so hoch (14,8 %). Der höchste Wert (21,2 %) zeigte sich bei den türkischen Kindern, gefolgt von den Kindern südeuropäischer Herkunft, mit einem Prozentsatz von 18,2 (Abb. 9).

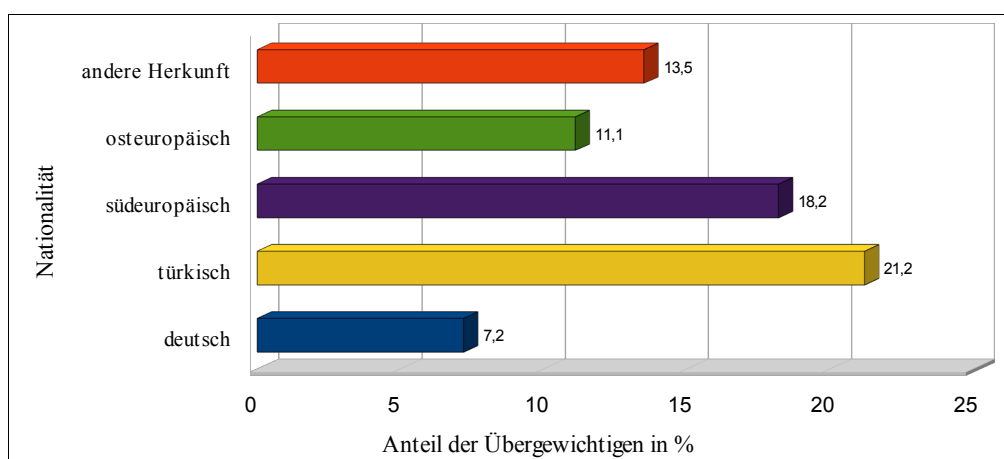


Abbildung 9: Anteil der Übergewichtigen nach Nationalität. Quelle: in Anlehnung an Kuepper-Nybelen, 2003

Betrachtet man die Mitwirkung der ausgewählten Risikofaktoren (z.B. Bewegung, Verzehr von Süßigkeiten, Fast Food und Softdrinks, schulische Bildung der Eltern, Fernsehkonsum und BMI der Mutter) am Unterschied der Prävalenz in der Entstehung von Übergewicht, dann haben nichtdeutsche Kinder ein 2,23-fach höheres Risiko, übergewichtig oder adipös zu sein, als deutsche Kinder (Kuepper-Nybelen et. al, 2005, S. 360-361).

Auch Winkler und Erb untersuchten Vorschulkinder hinsichtlich des Zusammenhangs von Übergewicht und Nationalität. Hier wird bestätigt, dass die Kinder nichtdeutscher Nationalität im Schnitt höhere BMI-Werte aufweisen, als deutsche Kinder. Das relative

Risiko übergewichtig oder adipös zu sein ist vor allem bei den nichtdeutschen Jungen deutlich höher als bei den deutschen. Bei den Mädchen sind die Unterschiede weniger signifikant, aber ebenfalls vorhanden. Nach Analyse der Sozialraumtypen (siehe auch Kapitel 1.7) zeigen sich eher bei den mittleren und weniger privilegierten Wohngebieten (entspricht oft mittlerem oder niedrigem sozialen Status) erhöhtes Auftreten von kindlichem Übergewicht und Adipositas (Abb. 10).

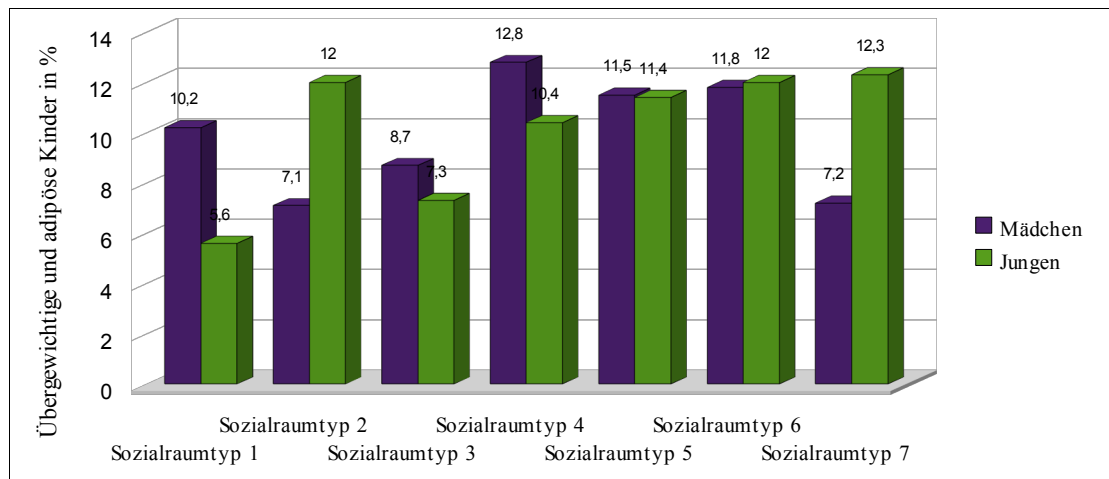


Abbildung 10: Häufigkeit von Übergewicht/Adipositas nach Sozialraumtyp, unabhängig von der Nationalität. Quelle: in Anlehnung an Erb, Winkler, 2004

Die Wahrscheinlichkeit Übergewicht oder Adipositas zu entwickeln, liegt bei türkischen Mädchen doppelt so hoch wie bei deutschen Mädchen. Für die aus Griechenland stammenden Mädchen ist ähnliches erkennbar, die Werte sind bei ihnen jedoch nicht statistisch signifikant. Wie Abbildung 11 verdeutlicht, weisen Jungen nichtdeutscher Herkunft aller Gruppen vielfach erhöhte Werte von Übergewicht und Adipositas auf, lediglich bei Jungen aus dem ehemaligen Jugoslawien ist der Unterschied nicht statistisch signifikant. Im Gegensatz zu den anderen Studien vergleichen Erb und Winkler ihre Ergebnisse für die türkischen Migranten mit Werten für die gleiche Altersgruppe in der Türkei, um länderspezifische oder genetisch höhere BMI-Werte auszuschließen. Hierbei zeigt sich, dass sowohl die Mädchen als auch die Jungen in der Türkei signifikant niedrigere Werte, sowohl was den BMI als auch das Gewicht betrifft, aufweisen (Winkler; Erb, 2004, S. 291-298).

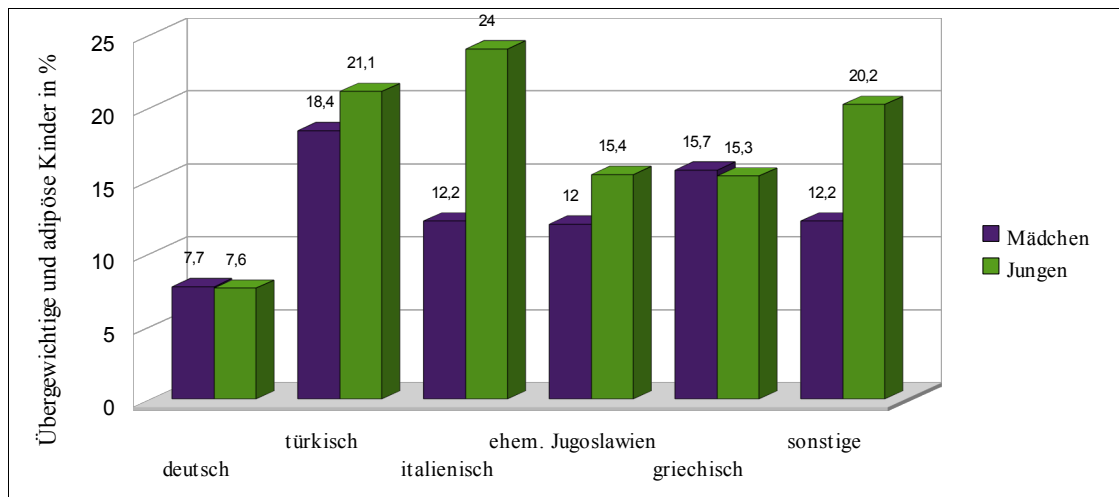


Abbildung 11: Häufigkeit von Übergewicht/Adipositas in Abhängigkeit der Nationalität. Quelle: in Anlehnung an Erb, Winkler, 2004

In der Kita-Studie von Bau wurden Gewicht und Größe sowohl der Kinder als auch der Eltern erhoben bzw. erfragt. Insgesamt waren 68 % der Kinder normalgewichtig, 9 % übergewichtig, 18 % adipös und 4 % untergewichtig, 1% schwer untergewichtig. Bei den deutschen Kindern und den Migranten „anderer Herkunft“ war circa jedes 10. Kind, bei türkischen Kindern 17 % und bei Kindern aus dem ehemaligen Jugoslawien knapp 30 % übergewichtig. Bei den Eltern zeigte sich, dass insgesamt 55 % der Mütter normalgewichtig, 32 % übergewichtig und 10 % adipös waren, vor allem die deutschen und türkischen Mütter waren häufig übergewichtig und adipös. Die Väter waren zu 46 % normalgewichtig, 42 % übergewichtig und 11 % adipös. Türkische und Väter aus dem ehemaligen Jugoslawien waren am häufigsten adipös (Bau, 2003, S. 214-218).

Bei den Berliner Einschulungsuntersuchungen 1999 ergab sich, dass vor allem die drei Faktoren Staatsangehörigkeit, Geburtsgewicht und soziale Schicht auf die Entwicklung von Übergewicht bei Kindern Einfluss nehmen. Wie Abbildung 12 veranschaulicht, waren 12 % der deutschen Kinder und 12,4 % anderer Migranten (andere Nationalität als türkisch) adipös, während bei 20 % der türkisch-stämmigen Kinder Adipositas ermittelt werden konnte (Delekat, Kis, 2001, S. 35-42). Auch 2005 zeigte sich, dass türkische Kinder circa doppelt so häufig übergewichtig und 2,5 mal so häufig adipös waren, wie deutsche Kinder (Oberwöhrmann, Bettge, 2007).

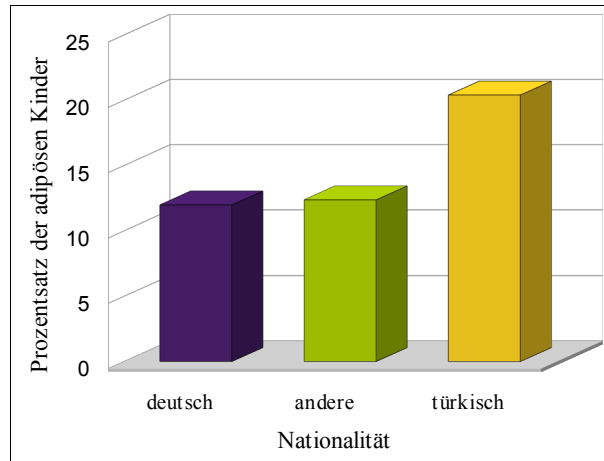


Abbildung 12: Adipöse Kinder in Berlin 1999 nach Nationalität. Quelle: in Anlehnung an Delekat, Kis, 2001

Die Berliner Einschulungsuntersuchungen zeigten ebenfalls, dass Kinder mit geringem Geburtsgewicht ein weniger hohes Risiko haben später stark übergewichtig zu werden als Kinder mit normalem Geburtsgewicht. Babys mit einem hohen Geburtsgewicht (> 3,5 kg) hatten demnach das höchste Risiko als Kinder starkes Übergewicht zu entwickeln. Besonders ausgeprägt sind diese Unterschiede bei den türkischen Probanden. Wie Abbildung 13 zeigt, ist bei den deutschen Schülern deutlich zu erkennen, dass die Prävalenz von Adipositas um so geringer ist, je höher die soziale Schicht ist. Angehörige der niedrigeren sozialen Schicht zeigen einen deutlich höheren Anteil an stark Übergewichtigen. Dies ist jedoch nur bei den deutschen Kindern zu erkennen, in den anderen beiden Gruppen kann kein signifikanter Zusammenhang nachgewiesen werden (Delekat, Kis, 2001, S. 35-42).

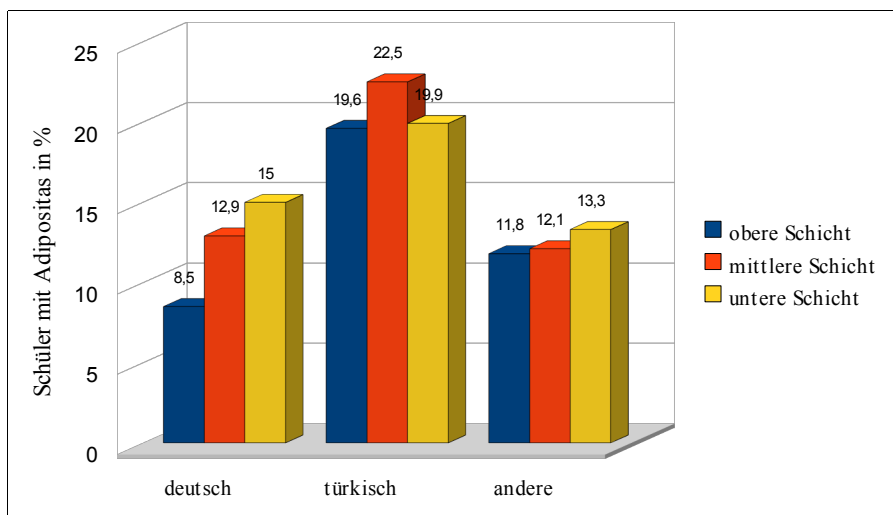


Abbildung 13: Schüler mit Adipositas nach sozialer Schicht und Staatsangehörigkeit. Quelle: in Anlehnung an Delekat, Kis, 2001

2.2.3 Zwischenfazit

Die Ursachen für das häufigere Auftreten von Übergewicht und Adipositas bei Kindern aus Migrantenfamilien können vielfältig sein. Gegen einen hauptsächlich genetischen Einfluss sprechen jedoch die Ergebnisse von Erb und Winkler, nach denen Kinder in der Türkei signifikant niedrigere BMI-Werte zeigten als türkische Migranten in Deutschland. Die Autoren vermuten, dass eher soziale und Faktoren der Umwelt einen Einfluss auf die Gewichtsentwicklung haben. Die Berliner Einschulungsuntersuchungen verdeutlichen wiederum, dass ein Zusammenhang zwischen der sozialen Schicht-Zugehörigkeit und Übergewicht nur bei deutschen, aber nicht bei ausländischen Kindern besteht. Auch der Kinder- und Jugendgesundheitsurvey bestätigt, dass Jugendlichen mit beidseitigem Migrationshintergrund unabhängig vom sozialen Status gleich häufig übergewichtig sind. Hier wird eher davon ausgegangen, dass ein kulturell unterschiedliches Körperbild sowie ein erhöhter Verzehr von Fast-Food, Süßigkeiten, Knabberartikeln und Soft Drinks für Übergewicht und Adipositas verantwortlich sind (Razum et al., 2008, S.78-80). Auf das kulturell unterschiedliche Körperbild könnte die Untersuchung von Bau einen Hinweis geben. Sie befragte die Mütter der untersuchten Kinder, wie diese das Gewicht ihres Kindes einschätzen. So bewerteten rund 78 % der Mütter von übergewichtigen Kindern und rund 72 % der Mütter mit stark übergewichtigen Kindern das Körpergewicht ihres Kindes als „genau richtig“ (Bau, 2002, S. 58). An dieser Stelle wird jedoch nicht nach

Nationalität differenziert, es ist also unklar, ob diese Fehleinschätzung auf alle Mütter oder hauptsächlich auf diejenigen mit Migrationshintergrund zutrifft. Zum gleichen Ergebnis kommen auch Kuepper-Nybelen et al., die jedoch zusätzlich den erhöhte Fernsehkonsum in Migrantenfamilien, der wiederum zu geringer körperlicher Bewegung führt, als Hauptursache ansehen. Den dritten wichtigen Einflussfaktor stellt für die Autoren das Übergewicht der Mutter dar (Kuepper-Nybelen et al., 2005, S. 360-363). Da die Daten aus dem Mikrozensus 1999, 2003 und 2005 ergeben haben, dass vor allem türkische Frauen auffallend höhere mittlere BMI Werte aufweisen als deutsche und Frauen anderer Nationalität, könnte dies einen Hinweis geben. Allerdings sind die hohen Werte vor allem bei Frauen mittleren Alters und nicht bei den ganz jungen türkischen Frauen zu erkennen.

2.3 Nährstoffstatus der Kinder

Auf die Nährstoffversorgung soll hier nur kurz eingegangen werden, da lediglich Ergebnisse zu ausgewählten Nährstoffen aus dem KiGGS vorliegen und keine Vergleichswerte aus Deutschland vorhanden sind.

Um den Nährstoffstatus der Kinder in der Kinder- und Jugendgesundheitsurvey zu betrachten, wurden diese nicht nur nach Migrationsaspekten sondern auch nach Alter und Geschlecht gruppiert. Hinsichtlich Cholesterin fielen in der Gesamtheit keine Unterschiede auf, lediglich bei den 11- bis 17-jährigen türkischen Mädchen wurde ein niedrigerer HDL-Cholesterin-Wert und bei den 3- bis 10-jährigen russlanddeutschen Jungen ein höherer LDL-Cholesterin-Wert festgestellt, als in der gleichen Alters- und Geschlechtsgruppe. Bei türkischen Jungen und Mädchen zeigen sich signifikant niedrigere Eisenwerte als bei Deutschen. Die höchsten Werte an Vitamin B12 zeigen sich bei Jungen und Mädchen „sonstiger Herkunft“. Das Eisen-speichernde Eiweiß Ferritin zeigt sich bei russlanddeutschen Jungen zwischen 3 und 10 Jahren im geringsten Maße im Vergleich mit der betreffenden Alters- und Geschlechtsgruppe. Die 11- bis 17-jährigen türkischen Mädchen zeigen dagegen signifikant höhere Werte als ihre Altersgenossen. Es wird darauf hingewiesen, dass eher Alter und Geschlecht einen Einfluss auf den Nährstoffstatus nehmen als die Herkunft (Kleiser et al., 2007, S. 46-47). Die Nationalität scheint auf den Nährstoffstatus keinen großen Einfluss zu haben, allerdings fehlen Vergleichswerte, es sollte also weitere Forschungsaktivitäten zu diesem Thema geben.

3 Ernährungsverhalten von Migranten in Deutschland

In diesem Kapitel sollen die Verzehrsgewohnheiten von verschiedenen Migrantengruppen in Deutschland sowie deren Mahlzeitenstrukturen ausgewertet werden. Dies geschieht anhand der Ergebnisse der Studien von Schmid (2003), Erdönmez, Luttermann-Semmer (1998) und Gedrich, Karg (2001) für die erwachsenen. Die Daten zu den Kindern stammen hauptsächlich aus der Auswertung der Kinder- und Jugendgesundheitsurvey von Mensink, Kleiser, Richter (2007), sowie der Kita-Studie von Bau. Anschließend erfolgt eine kurze ernährungsphysiologische Bewertung der Verzehrsgewohnheiten und es wird analysiert, inwieweit das Ernährungsverhalten sich verändert bzw. beibehalten wird.

3.1 Modell der Veränderung

Da sich mehrere Studien dieser Arbeit, z.B. (Schmid, 2003), auf das Modell der Veränderung von Ernährungsverhalten und Ernährungsmuster beziehen, wird dieses hier erläutert und an späterer Stelle der Arbeit anhand einiger Ergebnisse verglichen, inwiefern das Modell auf die deutschen Migranten zutrifft.

Koçtürk stellte 1995 im *Scandinavian Journal of Nutrition* ihre Studie „Structure and change in food habits“ vor. Darin beschreibt sie ihr Modell, nach dem sich die Ernährungsmuster von Migranten ändern. Laut Koçtürk sind Lebensmittel in drei Gruppen unterteilt (siehe dazu Abbildung 14):

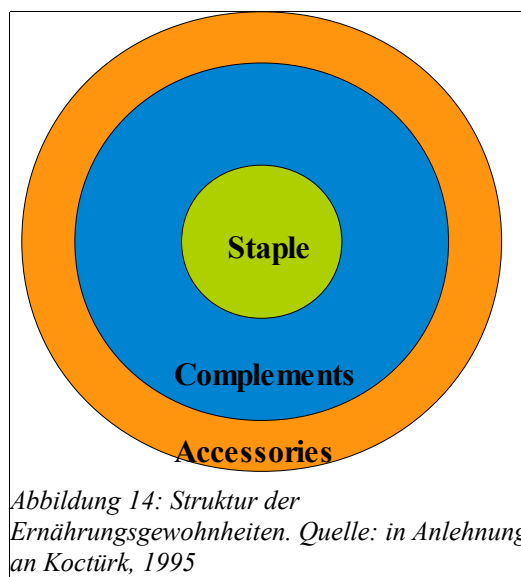
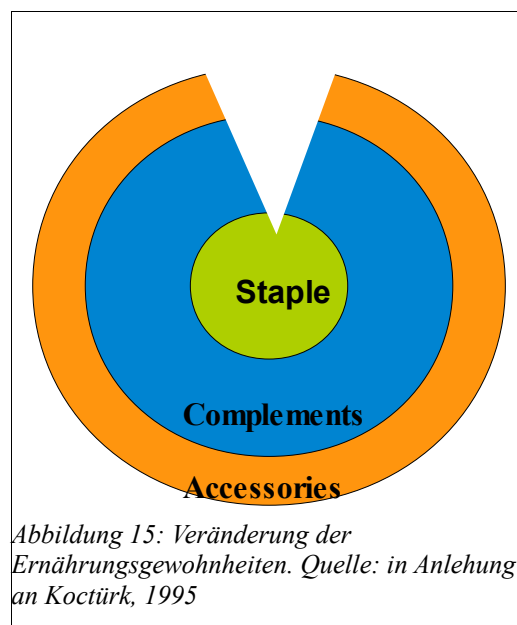


Abbildung 14: Struktur der Ernährungsgewohnheiten. Quelle: in Anlehnung an Koçtürk, 1995

1. *Staple Foods* (Grundnahrungsmittel): Das sind normalerweise kohlenhydratreiche Lebensmittel, wie zum Beispiel Brot, Reis, Kartoffeln oder Nudeln; sie stellen den wichtigsten Bestandteil des Essens dar, der dieses überhaupt erst ausmacht.
2. *Complementary Foods* (Ergänzende Lebensmittel): Dazu zählen meist Fleisch, Fisch, Eier, Milch, Käse, Gemüse oder Hülsenfrüchte; diese Lebensmittel sind Ergänzungen, die die Hauptlebensmittel (staple foods) zu einem vollständigen Gericht machen.
3. *Accessory Foods* (Zusatzlebensmittel): Die Accessoires sind zum einen Fette und Öle, Gewürze und Kräuter, aber auch Süßigkeiten, Nüsse, Früchte und Getränke; sie sind „Accessoires“ zu Staple und Complementary Foods, sie machen das Essen runder, geben einen besonderen Geschmack, aber sind nicht unbedingt nötig um die Ernährungstradition aufrecht zu erhalten. Wie Abbildung 15 zeigt, können sie leichter ausgetauscht oder ersetzt werden als die anderen beiden Gruppen (Koçtürk, 1994, 2-4).



Koçtürks Untersuchungen bei türkischen Migranten in Schweden und vietnamesischen Migranten in Großbritannien zeigen, dass beide Gruppen dazu neigen vor allem die „Accessoires“ zu ersetzen. Zum Beispiel hat die vietnamesische Gruppe angefangen, nicht mehr fast ausschließlich Tee und klare Suppe zu trinken sondern auch, wie in Europa üblich, Kaffee, Softdrinks und Bier. Auch einheimische Früchte, die zu den „Complements“ gezählt werden, wurden zum Teil durch europäische Früchte ersetzt und

der Verzehr von Kuchen, Muffins und Snacks stieg an. Die Hauptnahrungsmittel Reis und kurzgebratenes Fleisch („Staples“), Fisch und Gemüse wurden aber weiterhin hauptsächlich gegessen (Abbildung 16). Laut Koctürk ändern sich zuerst die kulturell neutralsten Mahlzeiten (Zwischenmahlzeiten), dann das Frühstück und zuletzt die Mahlzeiten mit dem kulturell höchsten Wert (Mittag- und Abendessen). Außerdem erfolgt eine Änderung zuerst bei der Ernährung an Werktagen, die Ernährungsgewohnheiten an traditionellen Fest- oder Feiertagen sind am stabilsten und werden meist beibehalten. Es gibt jedoch auch Gegenstimmen zu Koctürks Modell. Zu den „Accessoires“ zählen auch Kräuter und Gewürze und es wird vermutet, dass deren Verzehr eher beibehalten als verändert wird, da gerade diese Zutaten den typischen Geschmack vieler Gerichte ausmachen (Barlösius, 1999, S. 164). Zu diesem Ergebnis kommt auch Schmid bei der Untersuchung türkischer, griechischer und italienischer Migrantinnen, die die Nutzung traditioneller, mediterraner Kräuter und Gewürze auch nach Jahren weitgehend beibehalten hatten (siehe dazu Kapitel: „Geschmackgebende Komponenten“). Koctürks Beobachtungen ergeben, dass die Küche der Migranten weder der des Ursprungslandes entspricht noch der Küche des Einwanderungslandes. Es entwickelt sich eine neue, dritte Küche (Koctürk, 1995, S. 2-4). Auch Spittler weist auf einen ähnlichen Sachverhalt hin: Das Hauptnahrungsmittel eines Essens wird normalerweise nicht ausgetauscht, auch wenn andere Grundnahrungsmittel günstiger zu haben wären, da somit die traditionelle Küche grundlegend verändert werden würde. Es wären neue Rezepte nötig und das Essen würde einen anderen, nicht gewohnten Geschmack bekommen. Er merkt außerdem an, die „kulturelle Eigenart einer Küche [geht] verloren, und Essen wird auf den physischen Zwang, sich ernähren zu müssen, reduziert“ (Spittler, 1989, S. 124).

Den Hartog weist in seinem Artikel „Ernährung und Migration“ darauf hin, dass die Veränderung der Ernährungsgewohnheiten nicht nur durch verschiedene Faktoren beeinflusst werden sondern auch zwei Ebenen der Veränderung erkennbar sind. Einerseits kommt es meist zu einer Veränderung als Folge des steigenden Wohlstandes, da viele Migranten aus weniger wohlhabenden Ländern kommen und somit über ein vergleichsweise geringes Einkommen verfügen. Da die meisten, obwohl sie im Zuwanderungsland oft niedrigen sozialen Schichten angehören, mehr verdienen oder staatlich unterstützt werden, können sie Nahrungsmittel erwerben, die im Heimatland

nicht, oder nur selten erschwinglich waren. Somit kommt es zum Beispiel häufig zu einem erhöhten Verzehr von Fleisch, Milchprodukten, Obst und Erfrischungsgetränken. Eine weitere Ebene ist die Veränderung aufgrund der neuen Umgebung. Bei Studien in den Niederlanden zeigte sich, dass türkische Frauen im Zuwanderungsland seltener Brot backen, sondern auf Bäckereierzeugnisse zurückgreifen. Migrantinnen aus Surinam nahmen sich viel weniger Zeit zur Zubereitung ihrer Mahlzeiten und verspeisten weniger warme Mahlzeiten als traditionell üblich (den Hartog, 1994, S. 217).

3.2 Stillverhalten

Betrachtet man das Ernährungsverhalten von Migranten, sollte auch das Stillen nicht außer Acht gelassen werden, da es viele Vorteile für die gesundheitliche Situation sowohl von Mutter als auch Kind mit sich bringt. Bei Kindern verringert Stillen beispielsweise das Risiko, an Diabetes Typ I und II zu erkranken, eine Allergie zu entwickeln und das Auftreten von Adipositas (Bergmann KE, 2003, S. 162-172, American Academy of Pediatrics, 2005, S. 496-506). Auch für Mütter bringt Stillen positive Auswirkungen mit sich. So erhöht es beispielsweise das Risiko an Brust- oder Eierstockkrebs zu erkranken (WHO, o.J.). Deshalb lauten die Empfehlungen der WHO, Kinder mindestens 4-6 Monate voll zu stillen (WHO, o.J.). In Deutschland waren bis vor einigen Jahren fast keine Untersuchungen zum Stillverhalten von Migrantinnen vorhanden, da in der Studie „Stillen und Säuglingsernährung“ (SuSe) des Forschungsministeriums für Kinderernährung nicht zwischen Müttern deutscher und anderer Nationalität differenziert wurde. Im Kinder- und Jugendgesundheitsurvey wurde jedoch auch die Stillhäufigkeit und Dauer abgefragt und auch Bau liefert Ergebnisse zu besagtem Thema. Beim KiGGS wurden die Mütter befragt ob und wenn ja wie lange sie ihre Babys voll gestillt haben.

Stillhäufigkeit

Es zeigt sich, dass Kinder mit Migrationshintergrund häufiger gestillt werden als Nicht-Migranten, dies trifft aber nur auf die türkisch- und russisch-stämmigen Kinder zu. 88,9 % der russisch-stämmigen und 79,3 % der türkisch-stämmigen Kinder wurden gestillt, im Vergleich zu den Nicht-Migranten mit 76,2 %. In der Gruppe „sonstiger“ Migranten werden die Kinder am seltensten gestillt, hier verweist Kleiser et al. jedoch auf die

mangelnde Homogenität dieser Gruppe (Kleiser et al., 2007, S.42-46).

Stilldauer

Die längste Stilldauer weisen die Mütter deutschstämmiger Aussiedler auf mit durchschnittlich 9,2 Monaten, gefolgt von sonstigen Migranten mit 7,5 Monaten. Die Werte der türkischen Migranten (6,8 Monaten) und deutschen (6,7 Monaten) sind sehr ähnlich. Bei der Stilldauer zeigt sich ein ähnliches Ergebnis bei deutschen und türkischstämmigen Müttern: mit zunehmendem Bildungsniveau und Sozialstatus nimmt auch die Stilldauer zu. In den anderen beiden Gruppen ist dieser Trend nicht zu erkennen. Insgesamt weisen hier die deutschstämmigen Aussiedler das günstigste, da häufigste und längste, Stillverhalten auf (Kleiser et al., 2007, S. 44-45). Wie sich bei Bau zeigte, wurden die Kinder türkischer Herkunft am längsten gestillt, gefolgt von den deutschen. An dritter Stelle stehen bei ihr die Kinder sonstiger Herkunft. Es geht jedoch ebenfalls hervor, dass fast 60 % der Mütter bosnisch, serbisch, kroatisch oder rumänischer (b-s-r-k = Muttersprachen ehemaliger jugoslawischer Länder) Herkunft ihre Kinder nie voll gestillt haben (Bau, 2002, S. 42).

Auch der soziale Status hat einen Einfluss auf das Stillverhalten. Wie Abbildung 16 zeigt, unterscheidet sich das Stillverhalten der Mütter mit höherem Sozialstatus nicht wesentlich zwischen Migranten und Nicht-Migranten, während in niedrigeren sozialen Schichten deutsche Mütter ihre Kinder erheblich seltener Stillen als die türkischen oder russlanddeutschen. Das bedeutet, dass der soziale Status in nichtdeutschen Familien weniger Einfluss auf die Stillbereitschaft hat als in deutschen Familien (Kleiser et al., 2007, S. 42).

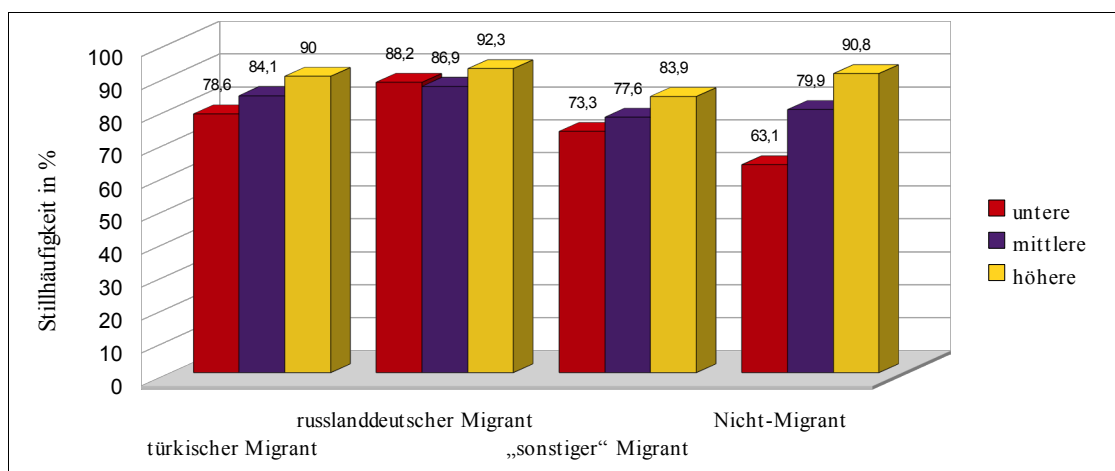


Abbildung 16: Stillhäufigkeit der Mütter nach Herkunft und Sozialstatus. Quelle: In Anlehnung an Kleiser, 2007

Auch die Einwanderergeneration bzw. Aufenthaltsdauer im Zuzugsland scheint bei den Migrantinnen einen Einfluss auf die Stilldauer zu haben. Während bei den russland-deutschen Kindern nur ein geringer Unterschied zu erkennen ist, steigt der Anteil der Mütter, die ihre Kinder weniger als sechs Monate voll stillen bei den türkischen Müttern in der zweiten Zuwanderergeneration um rund 12 %, bei den sonstigen Migranten sogar um knapp 16 %. Daraus schließt Kleiser, dass die türkischen und Mütter sonstiger Herkunft sich der kürzeren Stilldauer deutscher Frauen anpassen (Kleiser et al., 2007, S. 45).

3.3 Ernährungsverhalten von Kindern

3.3.1 Quantitativer Verzehr von Lebensmitteln

Anhand der Ergebnisse der KiGGS erfolgte eine Auswertung der Ergebnisse durch die Autoren Mensink, Kleiser, Richter. Auch Bau gibt die Verzehrshäufigkeit von Lebensmitteln bei den untersuchten Kita-Kindern an. Im Folgenden werden die verzehrten Lebensmittel in Hauptgruppen eingeteilt und der Verzehr der Migranten mit dem deutscher Kinder verglichen. Dazu werden keine genauen Zahlen, sondern Tendenzen angegeben. Für das Forschungsdesign der Studien siehe Punkt 1.7.

Getränke

Vor allem türkische und deutschstämmige Migranten nehmen im Vergleich zu den Kindern ohne Migrationshintergrund häufiger Softdrinks zu sich. Fruchtsäfte werden dagegen häufiger von Nicht-Migranten getrunken als von Migranten (Mensink, Kleiser, Richter, 2007, S. 609-623). Bei den Kita-Kindern verzehren vor allem Kinder aus dem ehemaligen Jugoslawien sehr häufig zuckerhaltige Erfrischungsgetränke (Bau, 2002, S. 44-48).

Milchprodukte

Der Milch/Milchprodukte-Verzehr entspricht meist den Empfehlungen der optimierten Mischkost des Forschungsinstituts für Kinderernährung Dortmund. Obwohl türkische und deutschstämmige Migranten eher seltener Milch trinken als deutsche Kinder, sind beim gesamten Verzehr von Milchprodukten keine statistisch signifikanten Unterschiede zu erkennen, da häufig Joghurt oder Käse gegessen werden (Mensink, Kleiser, Richter, 2007, S. 609-623). Diese Ergebnisse werden von Bau bestätigt (Bau, 2002, S. 44-48).

Fleisch

Deutschstämmige und sonstige Migranten essen tendenziell mehr Fleisch als Kinder ohne Migrationshintergrund, dies gilt aber nicht für türkische Jungen und Mädchen. Diese weisen einen weniger häufigen Verzehr an Wurst auf, aber einen regelmäßigeren Verzehr an Geflügel als Nicht-Migranten (Mensink, Kleiser, Richter, 2007, S. 609-623).

Fisch

Der Fischverzehr ist insgesamt am höchsten bei deutschstämmigen Migranten und Mädchen aus sonstigen Migrantenfamilien, aber auch türkische Jungen und Kinder aus sonstigen Migrantenfamilien konsumieren häufiger Fisch als Nicht-Migranten (Mensink, Kleiser, Richter, 2007, S. 609-623).

Brot und Cerealien

Der Verzehr von Vollkornbrot unterscheidet sich in der Kinder- und Jugendgesundheits-survey statistisch nicht signifikant. Bei Bau zeigen vor allem die türkischen Kinder ein eher ungünstiges Verzehrsmuster (60 %), während in den anderen Gruppen ca. 60 % ein normales oder günstiges Verzehrsmuster aufweisen. Cerealien und Weißbrot werden aber regelmäßiger von türkischen als von deutschen Kindern gegessen (Mensink, Kleiser, Richter, 2007, S. 609-623; Bau, 2002, S. 44-48).

Gemüse und Obst

Bei Obst und Gemüse sind keine großen Unterschiede zwischen den verschiedenen Gruppen zu erkennen. Während türkische Kinder eher mehr rohes Gemüse zu sich nehmen, verzehren sonstige Migranten häufiger gegartes Gemüse und sowohl Tiefkühl- als auch Konservengemüse wird tendenziell etwas häufiger von Nicht-Migranten gegessen. (Mensink, Kleiser, Richter, 2007, S. 609-623; Bau, 2002, S. 44-48).

Kartoffeln, Nudeln, Reis

Kartoffeln werden statistisch signifikant öfter von deutschstämmigen Migranten sowie von Kindern ohne Migrationshintergrund gegessen. Dagegen ist die Verzehrshäufigkeit von Nudeln und Reis bei sonstigen Migranten höher als bei deutschstämmigen Migranten (Mensink, Kleiser, Richter, 2007, S. 609-623; Bau, 2002, S. 44-48).

Süßigkeiten

Bei Süßigkeiten zeigt sich, dass Jungen ohne Migrationshintergrund weniger Kekse und Schokolade essen als alle anderen Jungen. Auch ist deren Verzehrshäufigkeit an Süßigkeiten am geringsten. Auch bei den deutschen Mädchen werden seltener täglich Schokolade und Kekse gegessen als bei den türkischen Mädchen. Kuchen wird am häufigsten von deutschstämmigen männlichen Migranten und türkischen Mädchen gegessen. Knabberartikel werden signifikant häufiger von türkischen Kindern verzehrt als von den anderen Teilnehmern (Mensink, Kleiser, Richter, 2007, S. 609-623). Bei Bau zeigen 50 % der türkischen Kinder ein normales oder günstiges Verzehrsmuster in Bezug auf Süßigkeiten, bei den anderen Gruppen ist bei der Mehrheit ein eher ungünstiges Verhalten zu beobachten. An Knabberartikeln haben türkische und b-s-k-r Kinder den höchsten Verzehr (Bau, 2002, S. 44-48).

Fast Food

Der Fast Food Verzehr ist in beiden Studien insgesamt gering. Es zeigen sich keine signifikanten Unterschiede, allerdings verzehren bei Bau 30-40 % der Migranten mehrmals pro Woche oder täglich Pommes (Mensink, Kleiser, Richter, 2007, S. 609-623; Bau, 2002, S. 44-48).

3.3.2 Ernährungsphysiologische Bewertung

Generell zeigt sich, dass die Kinder und Jugendlichen zwar relativ selten Fast Food und Fleisch essen, was positiv zu bewerten ist und die Versorgung mit Calcium durch den Milchverzehr abgedeckt ist, allerdings werden zu häufig Wurst, Schokolade und Süßigkeiten gegessen und zu selten Obst, Gemüse und Fisch. Auch sollte mehr Vollkorn- und weniger Weißbrot verzehrt werden. Türkische Kinder zeigen in Bezug auf einige Lebensmittel ein eher positives Ernährungsverhalten im Vergleich zu den anderen Gruppen. So weisen sie die höchste Verzehrshäufigkeit bei Leitungswasser und rohem Gemüse auf und den geringsten Verzehr an Wurst. Allerdings konsumieren sie im Gegensatz dazu am häufigsten frittierte Kartoffeln, Schokolade und Knabberartikel, was eher negativ zu bewerten ist. Günstige Ernährungsmuster zeigen sich auch bei den sonstigen Migranten, die etwas häufiger Fisch, gegartes Gemüse, Nudeln und Reis

verzehren, was wahrscheinlich mit ihrer Herkunft aus dem Mittelmeerraum oder Asien begründet werden kann (Mensink, Kleiser, Richter, 2007, S.609-623). Bei Bau wird im Wesentlichen ersichtlich, dass beim Großteil der Kinder aller Ethnien der Verzehr von Obst, Gemüse, Blattsalat, Fleisch, Wurstwaren, Nudeln, Reis und Kartoffeln, Vollkornbrot, Käse, Joghurt, Vollmilch, Milchgetränken, Tee, Fruchtsäfte und Wasser den Empfehlungen der optimierten Mischkost entspricht. Allerdings trinken auch circa 50 % der Kinder Softdrinks und essen Süßigkeiten und Nuss-Nougat-Creme täglich oder mehrmals pro Woche (Bau, 2002, S. 43).

Die Ergebnisse aus der KiGGS-Studie werden mit zwei unterschiedlichen Indizes bewertet: Dem *Gesunde Ernährung Index*³ und dem *Ernährungsmusterindex*⁴. Der Lebensmittelverzehr russlanddeutscher Kinder entspricht insgesamt am seltensten den Empfehlungen der optimierten Mischkost des Forschungsinstituts für Kinderernährung Dortmund für die Ernährung von Kindern und Jugendlichen. Hinsichtlich des sozialen Status lässt sich sagen, dass Kinder von Eltern mit höherem sozialen Status hinsichtlich des Gesunde Ernährung Index besser abschneiden als Kinder niedrigen sozialen Status. Die Analyse des Ernährungsmusterindex ergibt, dass die türkischstämmigen Kinder das ungünstigste, die Nicht-Migranten das günstigste Ernährungsverhalten zeigen. Die Ergebnisse veranschaulichen außerdem, dass bei den Migranten die Auftretenswahrscheinlichkeit für ein ungünstiges Ernährungsverhalten mit der Aufenthaltsdauer und der Migrationsgeneration ansteigt. Je länger die Familie in Deutschland lebt, desto mehr ungünstige und weniger günstige Lebensmittel verzehren die Kinder (Razum et al., 2008; Kleiser et al., 2007, S. 37-48).

-
- 3 Mit dem Gesunde Ernährung Index werden die Verzehrsmengen des gesamten Spektrums der erfragten Lebensmittelmengen ins Verhältnis zur alters- und geschlechtsspezifischen Empfehlung für die Ernährung von Kindern und Jugendlichen des Forschungsinstituts für Kinderernährung in Dortmund gesetzt und bewertet (Kleiser et al., 2007, S.37-48).
 - 4 Hierfür werden lediglich „Indikatorlebensmittel“ verwendet, welche entweder als besonders empfehlenswert oder nicht empfehlenswert bewertet werden. Die Verzehrsmengen der jeweiligen Indikatorlebensmittel werden anhand von Empfehlungen und Expertenmeinungen in günstig, neutral und ungünstig eingeteilt (Kleiser et al., 2007, S.37-48).

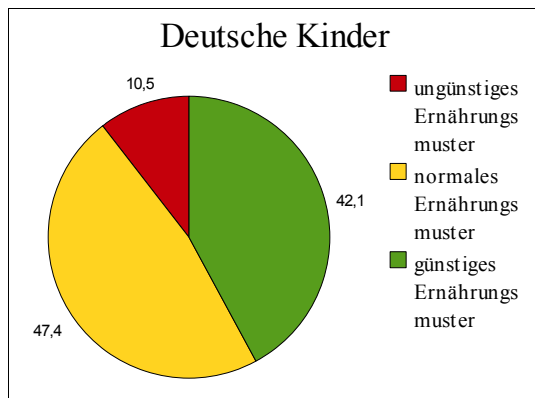


Abbildung 17: Ernährungsmuster der deutschen 3- bis 6-Jährigen. Quelle: in Anlehnung an Bau, 2002

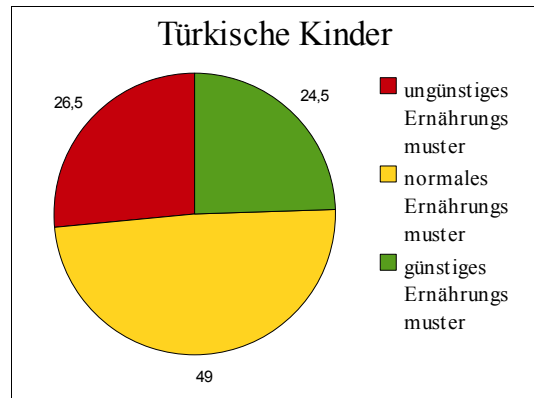


Abbildung 18: Ernährungsmuster der türkischen 3- bis 6-Jährigen. Quelle: in Anlehnung an Bau, 2002

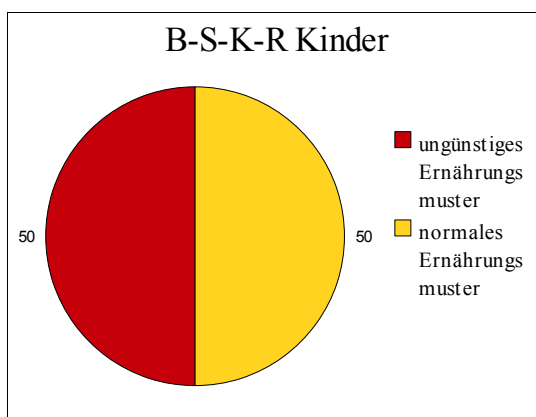


Abbildung 20: Ernährungsmuster der b-s-k-r 3- bis 6-Jährigen. Quelle: in Anlehnung an Bau, 2002

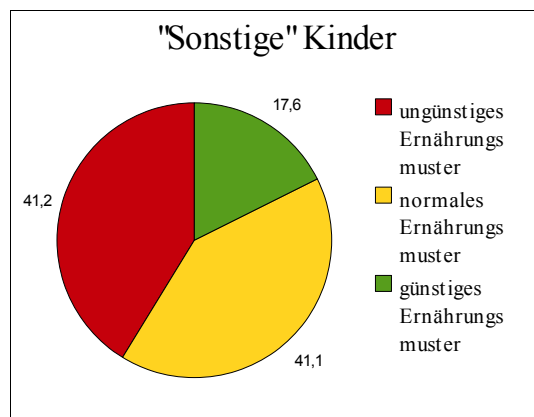


Abbildung 19: Ernährungsmuster der "sonstigen" 3- bis 6-Jährigen. Quelle: in Anlehnung an Bau, 2002

Nach Berechnung des Index zur optimierten Mischkost zeigen die 3- bis 6-jährigen deutschen Kita-Kinder das günstigste Ernährungsverhalten (Abb.17). Bezüglich der normalen Mischkost ist das beste Ernährungsverhalten bei Kindern anderer Herkunft zu erkennen, gefolgt von den türkischen Kindern. Fast Food wird von den deutschen Kinder im geringsten Maße verzehrt, was als günstig zu erachten ist. Wie Abbildung 20 zeigt, haben 50 % der Kinder b-s-k-r Herkunft ein ungünstiges Ernährungsverhalten hinsichtlich der optimierten Mischkost. Betrachtet man die Ergebnisse zur normalen Mischkost und den Verzehr von Fast Food, zeigen sich auch hier die negativsten Ergebnisse bei Kindern ex-jugoslawischer Herkunft. Insgesamt ergibt sich das günstigste Ernährungsverhalten bei Kindern deutscher Herkunft, gefolgt von türkischen (Abb. 18) und Kindern anderer Herkunft (Abb. 19), auch sie entsprechen zu einem Großteil noch den Empfehlungen zur

optimierten Mischkost. Die Autorin verweist darauf, dass die Ergebnisse darauf zurückzuführen sind, dass deutsche Kinder am seltensten Fast Food und Süßigkeiten verzehren (Bau, 2003, 68-69).

Es zeigt sich kein Zusammenhang zwischen der Aufenthaltsdauer der Eltern in Deutschland bzw. der Beherrschung der deutschen Sprache und dem Ernährungsverhalten der Kinder. Die Autorin geht davon aus, dass dies an ethnisch homogenen Familienstrukturen sowie dem Vorhandensein von ethnischen Supermärkten mit breit gefächertem Warenangebot liegt. Zwischen der sozialen Lage und dem Ernährungsverhalten zeigt sich bei den deutschen Kindern ein Zusammenhang. Je besser die soziale Lage, desto optimaler ist (meist) die Ernährung. Bei den Migranten ist dieser Zusammenhang nicht festzustellen, wie es auch schon beim Ernährungszustand der Fall war. Auch dort hat die soziale Lage bei Migranten einen weitaus geringeren Einfluss als bei der deutschen Studienpopulation. Dies könnte allerdings auch daran liegen, dass nur wenige Teilnehmer der Studienpopulation der höheren sozialen Schicht angehörten (Bau, 2003, S. 65-67).

3.3.3 Besonderheiten in der Ernährung

Insgesamt ernährt sich nur ein sehr kleiner Anteil der Kinder vegetarisch. Dies sind 1,7 % der Jungen und 3,2 % der Mädchen über drei Jahren. Bei den Kindern mit Migrationshintergrund liegt dieser Anteil allerdings bei 5,3 %, vor allem die türkischen Kinder und Jugendlichen weisen mit 9,8 % einen relativ hohen Anteil an Vegetariern auf. Dies könnte darauf hindeuten, dass um Schweinefleisch zu vermeiden, gänzlich auf Fleisch verzichtet wird. Es besteht jedoch auch die Möglichkeit, dass die Frage falsch verstanden wurde und nicht grundsätzlich Fleisch, sondern nur bestimmte Sorten gemieden werden. Lediglich 1,0 % der russlanddeutschen und 1,9 % der deutschen Kinder gehen einer fleischfreien Ernährungsweise nach. Bei den sonstigen Migranten sind es 4,6 % (Kleiser et al., 2007, S. 29).

3.4 Ernährungsverhalten von erwachsenen Migranten

Zum Ernährungsverhalten erwachsener Migranten wird zuerst auf religiöse Ernährungsweisen eingegangen. Wie im Kapitel „Gegenwärtige Zuwanderungssituation in Deutschland“ erläutert wird, sind die meisten Migranten in Deutschland türkischer Herkunft und somit meist Muslime. Auf deren Ernährungsvorschriften werden im Folgenden kurz zusammengefasst. Es schließt sich eine Beschreibung der Mahlzeitenstrukturen, des quantitativen Lebensmittelmittelverzehr und eine ernährungsphysiologische Bewertung an.

3.4.1 Religiöse Ernährungsweisen

In Europa gibt es durch die christliche Prägung kaum Nahrungsvorschriften. Es könnte außerhalb der Familie Probleme geben, muslimische Nahrungsgebote einzuhalten, da diese oft auf Unverständnis stoßen. Dazu geht den Hartog auf Nahrungsgebote und Fasten ein. Dabei ist zu unterscheiden zwischen zeitweisen Nahrungsverböten, die zum Beispiel nur während der Schwangerschaft oder Stillzeit gelten, und dauerhaften Verböten, die von allen Gläubigen eingehalten werden müssen. Gläubige Muslime dürfen nur Lebensmittel verzehren, die „halal“ sind, was soviel bedeutet wie "das Zulässige, Erlaubte und Gestattete" (Zaidan, A. (o.J.)). Nicht zulässig ist bei Muslimen der Verzehr von Schweinefleisch und Erzeugnissen, die aus Schwein hergestellt sind, wie beispielsweise Gelatine und Blut. Es darf nur geschächtetes (halal) Fleisch gegessen werden. Auch auf Alkohol soll verzichtet werden (Zaidan, A. (o.J.)).

Personen hinduistischen Glaubens verzehren kein Rindfleisch, weil das Rind als heilig gilt (den Hartog, 1994, 218-219).

Im jüdischen Glauben ist darauf zu achten, dass die Lebensmittel kosher sind. Es dürfen nur Säugetiere gegessen werden, die gespaltene Klauen haben und wiederkäuen, dazu zählen beispielsweise Rinder, Schafe und Ziegen, Schweine dürfen dagegen nicht gegessen werden. Außerdem sind Fische und Meerestiere, die Flossen und Schuppen haben, erlaubt. Geflügel wie Huhn und Gans dürfen von gläubigen Juden verzehrt werden, von Kleintieren wie Kaninchen und Hasen ist aber abzusehen. Wie im muslimischen Glauben muss Fleisch geschächtet sein. Außerdem ist es wichtig zu beachten, dass „fleischige“ und „milchige“ Produkte nicht zusammen gegessen werden sollten. Die beiden Gruppen werden nur jeweils mit „neutralen Produkten (z.B. Gemüse, Obst, Reis, Getreide) kombiniert

(Kommerell, Bast, o.J.).

Zum Thema Fasten ist vor allem der Fastenmonat Ramadan zu nennen, in dem Muslime von Sonnenaufgang bis Sonnenuntergang weder essen noch trinken dürfen. Den Hartog vermutet, dass es schwierig ist, diesen in Europa einzuhalten, weil nicht immer Verständnis dafür vorhanden ist und ständig Lebensmittel angeboten werden (den Hartog, 1994).

Bei Schmid waren fast alle Italienerinnen römisch-katholisch, Ernährungsverbote existieren in der christlichen Religion im Gegensatz zum Islam, Hinduismus und Judentum nicht. Obwohl Religion für die meisten eine sehr wichtige oder wichtige Bedeutung hat, wird die Fastenzeit vor Ostern nur von wenigen Frauen eingehalten und auch freitags wird von den wenigsten Italienerinnen gefastet, bzw. auf Fleisch und Wurst verzichtet. Auch bei den griechisch-orthodoxen Probandinnen spielt Religion eine wichtige oder sehr wichtige Rolle. 80 % halten die Fastenzeit vor Ostern ein, ca. die Hälfte fastet vor Ostern und Maria Himmelfahrt. An die Regel, dass auch mittwochs und freitags gefastet wird, halten sich die meisten Griechinnen in Deutschland nicht. Die Hälfte hält jedoch an ihren religiösen Festtagsspeisen fest. Bei den Türkinnen hat die Religion die größte Bedeutung. Fast alle befragten Frauen fasten im Ramadan (ausgenommen die Frauen, die wegen Schwangerschaft, Krankheit etc. nicht fasten können) und halten sich an die Speisevorschriften, nach denen sie auf Schweinefleisch, Blut, Alkohol und auch alle Produkte die Schwein enthalten (z.B. tierische Fette, Gelatine, Fertigprodukte) verzichten sollen. Fleisch muss außerdem halal sein. Erdönmez und Luttermann-Semmer kommen zu dem Schluss, dass das Alkoholverbot weniger streng beachtet wird als die restlichen Vorschriften (Erdönmez, Luttermann-Semmer, 1999, S. 134).

3.4.2 Mahlzeiten

„Mahlzeit ist eine soziale Institution, die in allen Gesellschaften existiert und überall verbindlich vorschreibt, daß und wie die Nahrungsaufnahme als soziale Situation zu gestalten ist. Auch die Zubereitung und Verarbeitung von Lebensmitteln zu Speisen [...] sind überall Gegenstand sozialer Normierung und kultureller Übereinkünfte.“ (Barlösius, 1999, S. 46)

Durchschnittlich nahmen sowohl Italienerinnen, Griechinnen als auch Türkinnen fünf Mahlzeiten pro Tag zu sich. Davon waren drei Mahlzeiten konstant (Frühstück, Mittagessen, Abendessen). Sowohl die Türkinnen als auch die Griechinnen lassen sich viel Zeit zum Frühstück (36 bzw. 31 Minuten durchschnittlich). Die Italienerinnen frühstückten durchschnittlich 20 Minuten. Dies könnte einen Hinweis darauf geben, dass das Frühstück für diese Gruppe eine untergeordnete Rolle spielt. In allen drei Gruppen wird vor allem zu Hause gegessen, meist mit der Familie/dem Ehemann. Das Mittagessen wird häufiger, weil nicht anders möglich, am Arbeitsplatz verzehrt. Die Türkinnen verzehren am seltensten ihre Mahlzeiten außer Haus, da es kulturell unüblich ist, in der Öffentlichkeit zu essen. Werden Mahlzeiten außer Haus verzehrt, bevorzugen alle Migrantinnen ihre jeweiligen ethnischen Küchen (Schmid, 2003, S. 94-99, S. 135-138, S. 182-185). Tabelle 5, 6 und 7 im Anhang stellen dar, aus welchen Lebensmitteln sich die Mahlzeiten meist zusammensetzen.

Türkische Migrantinnen hielten außerdem weiter daran fest, sowohl mittags als auch abends warme Speisen zu Essen. Dass in Deutschland beliebte Abendbrot wird eher selten umgesetzt. Auch die üblichen Zubereitungsarten wurden weitgehend beibehalten. Wie Tabelle 2 verdeutlicht, so wird Gemüse zum Beispiel häufig mit Hackfleisch oder Reis gefüllt, Fleisch und Fisch meist gegrillt oder mit Öl im Ofen gegart und Salat und Gemüse meist als Rohkost verzehrt (Erdönmez, Luttermann-Semmer, 1999, S. 133).

Lebensmittel	beliebt	weniger beliebt
Fisch	grillen, mit Gemüse und Öl im Ofen garen, panieren, überbacken	Räuchern, Konserven, dünsten
Fleisch	grillen, mit Gemüse und Öl im Ofen garen, als Döner Kebap, in der Pfanne braten	Cordon Bleu, Roulade, Braten, Bratwurst, in Soße (z.B. Bechamelsoße)
Gemüse	Mit Hackfleisch oder Reis füllen, mit Olivenöl als kalte Vorspeise, braten, frittieren, sauer einlegen, im Tontopf garen	Mit Käse überbacken, Eintopf, im Teig gebacken
Kartoffeln	Frittieren, kochen, als Kartoffelsalat	Kartoffelknödel, Kartoffelpuffer, Kroketten, frittierte Kartoffelscheiben
Teigwaren und Reis	Füllen (Börek, etc.), Nudeln und Reis mit Soße	Pfannkuchen, Reis- und Nudelsalate
Salate	Als Rohkost, Obstsalat	Süß-saure Salate, Fleischsalate

Tabelle 2: Beliebte Zubereitungsarten bei türkischen Migranten. Quelle: In Anlehnung an Erdönmez, Luttermann-Semmer, 1998

Wie auch in Westeuropa üblich, übernimmt die türkische Frau das Kochen und die Haushaltsführung, allerdings definieren sich viele dieser Frauen viel mehr über ihre Kochkünste und gute Haushaltsführung als für Frauen aus Industrienationen üblich. Es ergeben sich in der Rollenverteilung aber auch Änderungen. So übernimmt häufig nicht mehr der Mann, wie in der Türkei üblich, den Einkauf sondern Frauen führen diese Tätigkeit gehäuft aus. Auch Gastfreundschaft hat einen sehr hohen Stellenwert unter muslimischen Mitbürgern. Es wird meist mehr gekocht, so dass auch unerwartete Gäste mit versorgt werden können, was in den hierzulande eher unüblich ist, da Gäste meist nur zum Essen erscheinen, wenn sie vorher eingeladen wurden (den Hartog, 1994, S. 218-219).

3.4.3 Quantitativer Verzehr von Lebensmitteln

Schmid hat in ihrer Studie anhand des 24-h-Recall die verzehrten Lebensmittel in den letzten 24 Stunden erfragt und anschließend anhand eines Food Frequency Fragebogens die Verzehrshäufigkeit von Lebensmitteln festgestellt. Die Abbildungen 21, 22 und 23 zeigen die Ergebnisse des 24-h-Recall, dabei steht „sonstiges“ immer für die Lebensmittel, die einen Anteil von weniger als 3 % an der gesamten Ernährung hatten. Die folgenden Ausführungen beziehen sich auf die Auswertung der Food Frequency Fragebögen.

Italienische Migrantinnen

Alle drei Migrantinnen-Gruppen haben einen sehr hohen Verzehr an stärkehaltigen Produkten und Brot (Abb. 21). Bei den Italienerinnen macht dieser knapp 30 % der gesamten Energieaufnahme aus. Jedoch ist anzumerken, dass das traditionell übliche weiße Weizenbrot zwar immer noch am häufigsten gegessen wird, aber auch der Verbrauch an Vollkorn- oder Mischbrot, sowie Brötchen und Brezeln ansteigt. Nach dem Brot ist das beliebteste Stärkeprodukt die Pasta. Sie wird bei den italienischen Migrantinnen erwartungsgemäß häufig konsumiert, aber auch die in Italien eher unüblichen Kartoffeln werden, wenn auch auf niedrigem Niveau, gegessen. Gemüse hat eine wichtige Rolle in der Ernährung der Italienerinnen. Es wird vorwiegend roh und als Salat gegessen, aber vor allem Tomaten machen in Form der Pastasauce einen großen Teil des verzehrten Gemüses aus. Frisches Obst wird von über 85 % der italienischen Migrantinnen häufig gegessen. Bei Fleisch weisen die Italienerinnen einen mittleren Verzehr auf, am beliebtesten sind Schinken, Salami, Geflügel, Hack- und Schweinefleisch. Typisch deutsche Produkte werden eher selten konsumiert. Milchprodukte werden allgemein eher selten gegessen, bis auf Käse, wobei hier die italienischen Sorten (z.B. Parmesan, Ricotta) bevorzugt werden. Fisch und Meeresfrüchte haben im Gegensatz zu den anderen Gruppen eine vergleichsweise hohe Bedeutung und es wird am häufigsten Olivenöl zur Zubereitung von Speisen verwendet. Süßwaren werden häufig verzehrt, am beliebtesten sind hierbei Kuchen, süße Brotaufstriche und Kekse, die oft selbst zubereitet werden. Circa die Hälfte der Italienerinnen backt häufig oder manchmal deutsche Kuchen und Torten. Es wird am häufigsten Wasser, gefolgt von italienischen Kaffeesorten, Wein, Tee und Erfrischungsgetränken getrunken. Convenienceprodukte haben eine sehr geringe Bedeutung (Schmid, 2003, S.80-94).

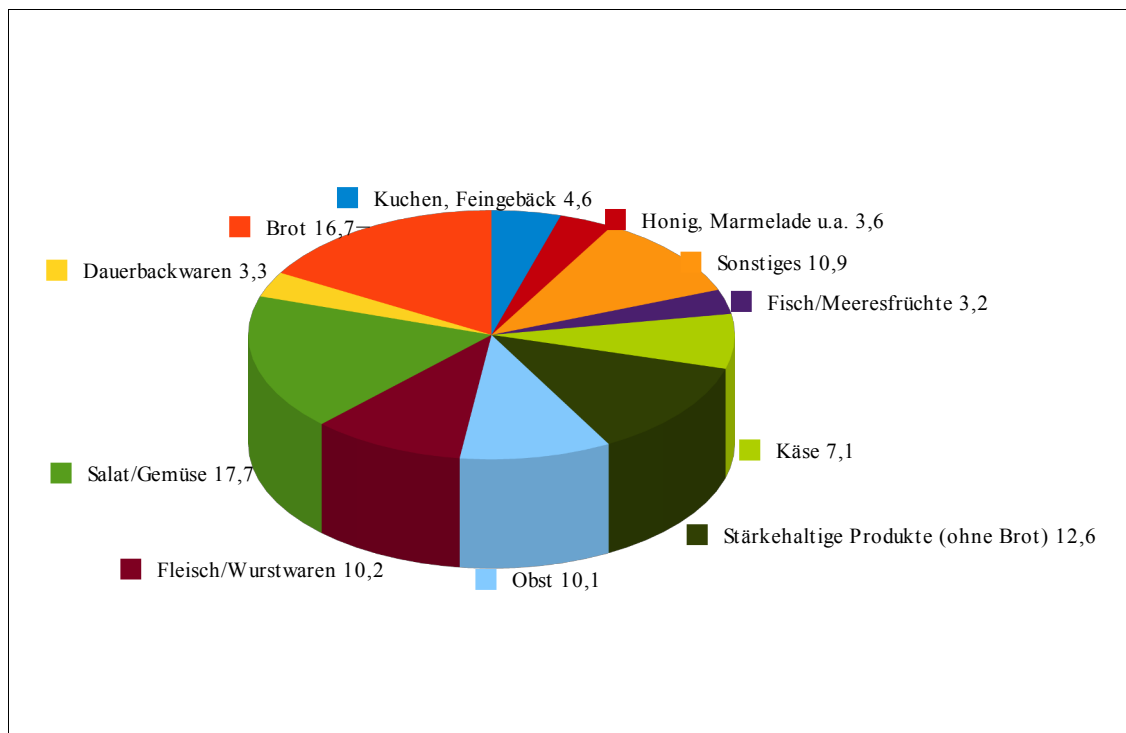


Abbildung 21: Verzehrte Lebensmittel der Italienerinnen in %. Quelle: In Anlehnung an Schmid, 2003

Griechische Migrantinnen

Knapp 20 % der aufgenommenen Lebensmittelmenge macht das Brot aus (Abb. 22). Zählt man hierzu auch die Pita, sind es sogar fast 23 %. Zum traditionellen weißen Weizenbrot wird in Deutschland auch häufiger Vollkorn- und Mischbrot verzehrt. Auch Teigwaren sind beliebt, dazu zählen unter anderem die griechischen Kritharaki (griechische Teigwaren). Auch Kartoffeln scheinen etwas häufiger verzehrt zu werden, allerdings ist dies nicht statistisch signifikant belegt. Reis wird meist als Füllung für Gemüse verwendet. Gemüse und Salat werden häufig, aber seltener als bei Italienerinnen und Türkinnen gegessen. Der Verzehr erfolgt vor allem roh und als Salat, es dominieren traditionell Tomaten, Gurken, Zwiebeln und Blattsalat. Gekochtes Gemüse wird meist mit Reis oder Hackfleisch gefüllt. Wie bei den Italienerinnen essen über 85 % häufig frisches Obst. Fleisch (Hauptsächlich Hack- und Hühnerfleisch) und Wurst werden etwas häufiger verzehrt als in den anderen Gruppen, hier sind es allerdings nur selten traditionelle Sorten. Schaf- und Lammfleisch werden deutlich seltener gegessen, als im Herkunftsland üblich. An Milchprodukten wird hauptsächlich Käse gegessen, dabei vor allem Feta, gefolgt von Joghurt als Tzatziki. Der

Fischverzehr ist geringer als bei den Italienerinnen. Es wird meist Olivenöl verwendet, ab und zu auch Margarine. An Süßwaren werden häufig Kuchen, Feingebäck, Honig, Marmelade und Nuss-Nougat-Creme gegessen und es fällt auf, dass sowohl griechische, deutsche als auch internationale Süßwaren gerne verzehrt werden. Auch bei den Griechinnen backen ca. 60 % häufig oder manchmal deutsche Kuchen und Torten.

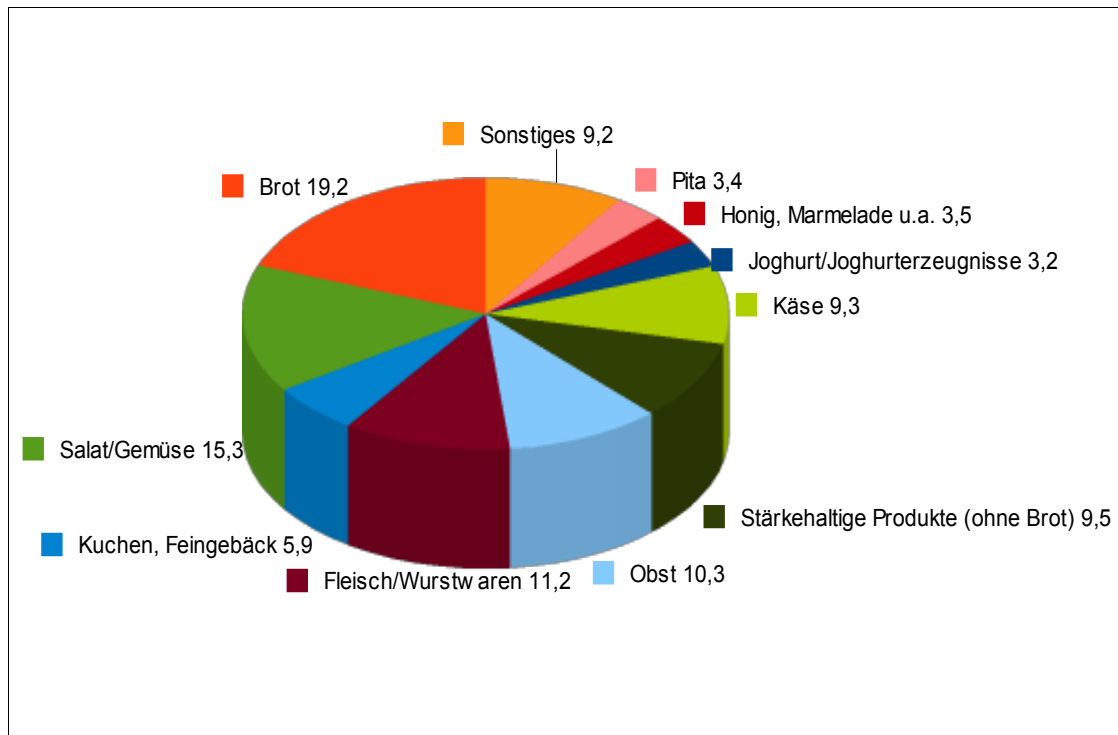


Abbildung 22: Verzehrte Lebensmittel der Griechinnen in %. Quelle: in Anlehnung an Schmid, 2003

Die häufigsten Getränke sind Wasser, Kaffee, Erfrischungsgetränke und hochprozentige Alkoholika, z.B. Ouzo. Aber auch Bier wird häufiger als in den anderen Gruppen getrunken. Auch hier spielen Convenienceprodukte keine erwähnenswerte Rolle (Schmid, 2003, S.119-133).

Türkische Migrantinnen

Es wird viel Weißbrot gegessen (Abb. 23), allerdings gewinnen auch Brötchen und Mischbrot an Bedeutung. Die wichtigsten Stärketräger sind Reis und Kartoffeln, danach folgen mit etwas Abstand die Teigwaren und auch die Kartoffel nimmt bei den türkischen Migrantinnen an Bedeutung zu. Bulgur wird in der Westtürkei normalerweise selten gegessen, bei den Migrantinnen allerdings von knapp 70 % häufig oder manchmal. Gemüse wird vorwiegend roh und als Salat gegessen, im Gegensatz zu den Italienerinnen auch gerne zum Frühstück. Am häufigsten sind Zwiebeln, Oliven, Tomaten, Gurken, Blattsalate. Es besteht außerdem ein hoher Verzehr an Bohnen und Linsen, die vor allem als Suppe gegessen werden. 92 % der Frauen essen oft frisches Obst. Es wird mehr Fleisch als Wurstwaren verzehrt, Schweinefleisch hat keine Bedeutung, stattdessen wird meist Geflügel, Schaf und Rind gegessen, was häufig zu Hackfleisch verarbeitet ist. Es deutet sich eine Verdrängung von Schaffleisch durch Geflügel an. Durch die große Auswahl und die vergleichsweise niedrigen Preise, ist der Verzehr an Fleisch gegenüber der Türkei erhöht. Milchprodukte werden vor allem als Käse (traditionelle Sorten, vor allem Weißkäse), gefolgt von Joghurt und Quark als Beilage zu herzhaften Gerichten, verzehrt. An Fisch und Meeresfrüchte ist ein niedriger Verzehr zu beobachten, obwohl der Fischverzehr in der Westtürkei traditionell hoch ist. Die Türkinnen verwenden hauptsächlich Oliven-, aber auch Sonnenblumen- und Maiskeimöl. Mayonnaise, Sahne und Crème fraîche werden langsam integriert. Knabbersachen, wie Nüsse, Kerne und Maroni werden sehr häufig verzehrt im Vergleich zu den anderen beiden Gruppen. Bei den Süßwaren sind vor allem Honig und Marmelade beliebt, aber auch Kuchen und Kekse werden oft konsumiert. Es ist ein hoher Verzehr an deutschen Sorten festzustellen. Eher seltener werden traditionell türkische Süßspeisen gegessen. Auch die Türkinnen backen deutsche Kuchen und Torten selbst. Es wird vor allem Wasser und schwarzer Tee getrunken. Der Kaffeekonsum ist höher als in der Türkei, aber dennoch niedrig. Die Frauen halten sich an das Alkoholverbot. An Convenienceprodukten werden Pommes, Fisch, Blätterteig und Suppen verwendet, aber sonst keine Fertiggerichte, da auf Grund der Speisevorschrift immer die Inhaltsstoffe geklärt werden müssten (Schmid, 2003, S. 162-179).

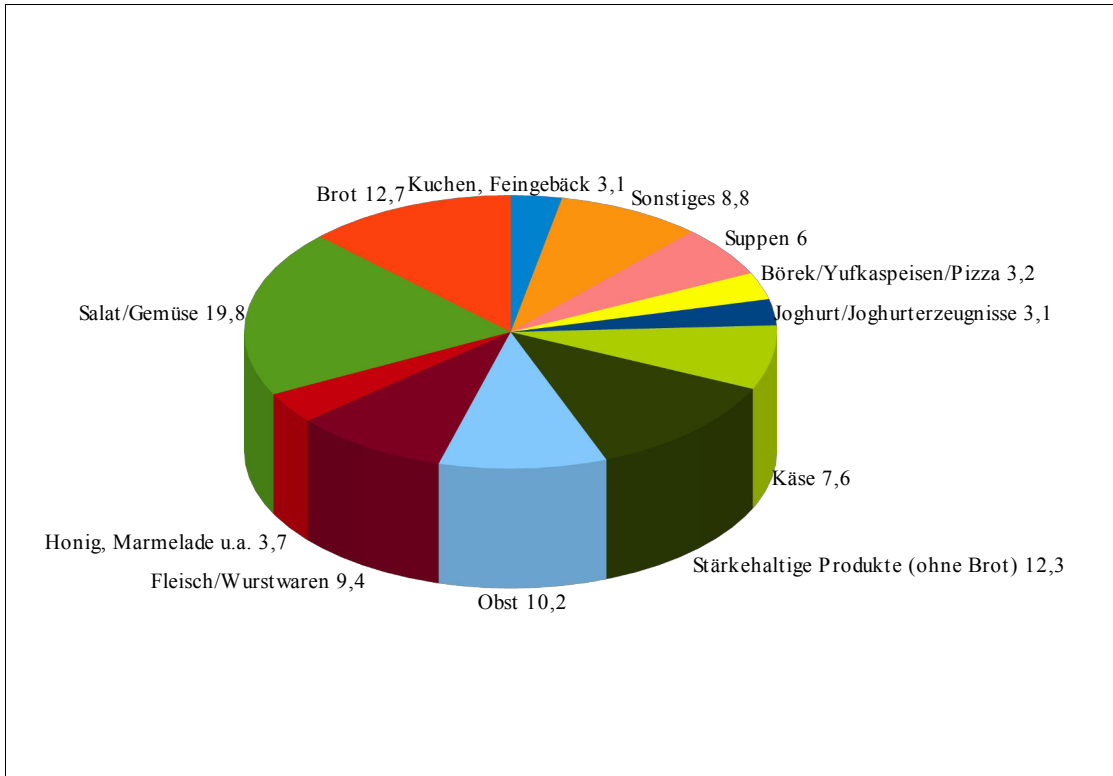


Abbildung 23: Verzehrte Lebensmittel der Türkinnen in %. Quelle: in Anlehnung an Schmid, 2003

Erdönmez und Luttermann-Semmer untersuchten den Lebensmittelverzehr von türkischen Migranten. Die nachstehende Tabelle 3 zeigt die bei den türkischen Migranten beliebten und eher unbeliebten Lebensmittel der verschiedenen Gruppen. Hier werden deutliche Unterschiede zu der Lebensmittelauswahl der Deutschen ersichtlich. Die Migranten ernähren sich auch in Deutschland weitgehend von traditionellen Lebensmitteln und stehen manchen unbekanntem Nahrungsmitteln eher kritisch gegenüber. Zum Beispiel werden bei Gemüse Spargel und die verschiedenen Kohl-Sorten eher selten konsumiert. Reis, Bulgur und Fladenbrot werden Vollkornbrot und Müsli vorgezogen. Auf Schweinefleisch verzichten die türkischen Migranten, aber auch Geflügel wird bis auf Hühnchen eher selten gegessen. Das Alkoholverbot der Muslime wird weniger streng eingehalten, als das Verbot von Schweinefleisch (Erdönmez, Luttermann-Semmer, 1999, S.132-133).

Lebensmittel	Beliebt	Unbeliebt
Gemüse	Tomaten, Gurken, Zwiebeln, Grüner Salat, Paprika, Karotten, Schalotten, grüne Bohnen, Zucchini, Auberginen, Linsen, Spinat, Knoblauch	Chicorée, Kohl, Pfifferlinge, Rhabarber, Spargel, Fenchel, Meerrettich, Wirsing, Rosenkohl etc.
Obst	Trauben, Melonen, Pfirsiche, Nektarinen, Aprikosen, Bananen, Äpfel, Birnen, Orangen, Mandarinen, Zitronen, Pflaumen, Erdbeeren	Himbeeren, Stachelbeeren, Johannisbeeren, Preiselbeeren, Avocados Ananas, Mango etc.
Getreide/ Getreideerzeugnisse	Reis, Nudeln, Bulgur, Kartoffeln, Weißbrot, Fladenbrot, Vollkornbrot, Toastbrot	Vollkornreis und -nudeln, Haferflocken, Müsli, Hirse, Dinkel, Grünkern, Buchweizen
Fleisch/Wurst	Hähnchen, Rindfleisch, Lammfleisch, Truthahn, Sucuk, Geflügelwurst, Rindswürstchen, Aufschnitt vom Rind	Ente, Gans, Schweinefleisch, Kaninchen, Wildfleisch, Schinkel, Teewurst, Salami, Leberwurst etc.
Fisch	Makrele, Sardellen, Thunfisch, Sardinen, Rotbarsch, Seelachs, Lachs, Forelle, Krabben	Hering, Flunder, Aal, Kabeljau, Streifenbarbe, Schwertfisch
Fette	Olivenöl, Sonnenblumenöl, Butter, Margarine	Schmalz, Distelöl, Walnussöl, Kokosfett
Milch/Milchprodukte	Milch, Naturjoghurt, Fruchtjoghurt, Sahne, Pudding, Quark, Frischkäse, Schafskäse, Kasar Käse, Gouda	Buttermilch, saure Sahne, Creme fraiche, Kefir, Camembert, Emmentaler, Parmesan
Getränke	Schwarzer Tee, Mineralwasser, Filterkaffee, Fruchtsäfte, Limonade, Ayran	Espresso, alkoholfreies Bier, Bier, Wein
Kräuter, Gewürze	Petersilie, Dill, Minze, Thymian, Cayennepfeffer, Chilipfeffer, Zimt, Sesam	Rosmarin, Muskat, Basilikum, Melisse, Safran, Kerbel, Kardamon, Beifuß, Oregano, Kresse, Ingwer, Koriander, Majoran

Tabelle 3: Lebensmittelauswahl türkischer Migranten. Quelle: in Anlehnung an Erdönmez, Luttermann-Semmer, 1999

Da auf die Studie von Gedrich und Karg kein Zugriff möglich war, erfolgt eine kurze Beschreibung der Ergebnisse anhand von Sekundärliteratur (Winkler, 2003). Demnach behalten Migranten ihre ethnischen Ernährungsgewohnheiten weitgehend bei. Bis auf die griechische Gruppe zeigten die Migranten durch den geringeren Fleisch-, Süßwaren und Alkoholverzehr, sowie eine höhere Aufnahme an Obst und Gemüse, hinsichtlich der D-A-CH-Referenzwerte 2000 ein besseres Ernährungsverhalten als die Deutschen. Auch die Nährstoffzufuhr kann, wenn auch nur auf geringem Niveau, positiver bewertet werden, da mehr Vitamin C und E aufgenommen werden, sowie geringere Mengen an gesättigten Fettsäuren. Vor allem die Verzehrsmuster der Griechen, Spanier und Italiener waren sich sehr ähnlich, aber wiesen einen relativ großen Unterschied zum Ernährungsmuster der anderen Nationalitäten auf. Winkler merkt jedoch an, dass die Probandengruppe relativ klein war und ausschließlich Migranten befragt wurden, die Deutsch sprechen konnten, womit die Aussagekraft der Ergebnisse verringert wird (Winkler, 2003, S. 173).

3.4.4 Geschmackgebende Komponenten

Nach dem bereits vorgestellten Modell von Koçtürk sollten von den Migranten zuerst die „Accessoires“ ausgetauscht werden, also zum Beispiel die Gewürze und Kräuter. Wie Tabelle 4 veranschaulicht, werden von den Migrantinnen aber die aus dem Ursprungsland bekannten Kräuter und Gewürze beibehalten, da sie den Geschmack des Gerichts ausmachen. Bei den Italienerinnen und Griechinnen ist jedoch auch zu beobachten, dass typisch deutsche Gewürze wie Schnittlauch integriert werden. Bei den Türkinnen ist dies nur selten der Fall (Schmid, 2003, S. 77, 114, 179).

	Geschmackgebende Komponenten
Italienerinnen	Zwiebeln, Basilikum, Petersilie, Frische Tomaten, Knoblauch, Tomatenmark
Griechinnen	Zwiebeln, Petersilie, frische Tomaten, Tomatenmark, Knoblauch, Dill, Minze
Türkinnen	Zwiebeln, frische Tomaten, Petersilie, Minze, Oregano, Knoblauch, Schwarzkümmel

Tabelle 4: Geschmackgebende Komponenten. Quelle: in Anlehnung an Schmid, 2003

3.4.5 Ernährungsphysiologische Bewertung

In allen Gruppen machen die stärkehaltigen Produkte rund 30 % der insgesamt aufgenommenen Energie aus. Dies ist positiv und entspricht den Empfehlungen der Deutschen Gesellschaft für Ernährung (DGE). Allerdings muss angemerkt werden, dass ein Großteil des Brotes traditionell aus Weißmehl besteht. Der Anteil des ernährungsphysiologisch betrachtet günstigeren Vollkorn- oder Mischbrots, ist aber bei den Migrantinnen höher, als in den Herkunftsländern üblich. Der erhöhte Kartoffelverzehr ist in der türkischen Gruppe eher negativ zu bewerten, da diese meistens frittiert als Pommes Frites gegessen werden. Alle Gruppen zeigen einen hohen Anteil von Gemüse und Salat an der Ernährung auf, vor allem die Türkinnen. Gemüse wird sehr häufig roh gegessen, dies ist ernährungsphysiologisch günstig. Hülsenfrüchte werden dagegen in allen Gruppen zu einem sehr geringen Anteil gegessen, der Konsum ist niedriger als traditionell üblich. Obst wird in allen Gruppen häufig gegessen. Mit dem Obst und Gemüse werden also viele Vitamine aufgenommen, bei einer relativ geringen Kalorienaufnahme. Hinsichtlich der Getränke ist bei den Türkinnen zwar der geringe Alkoholkonsum besonders positiv zu bewerten, allerdings weisen sie den höchsten Konsum von zuckerhaltigen Erfrischungsgetränken auf. Milch hat dabei in keiner der Gruppen eine Bedeutung, der Calciumbedarf kann durch den hohen Verzehr von Käse und Joghurt aber als gedeckt angesehen werden. Es wird in allen Gruppen hauptsächlich Olivenöl verwendet, was zu den ungesättigten Fettsäuren zählt und somit ernährungsphysiologisch günstiger ist, als die in Deutschland häufig verwendeten Produkte Butter, Mayonnaise, Sahne und Crème fraîche. Allerdings ist bei diesen Lebensmitteln zu beobachten, dass sie auf niedrigem Niveau in die Ernährung integriert werden. Der hohe Verzehr von Süßwaren ist vor allem in der italienischen Gruppe zu beobachten, was mit Sicherheit zum Teil daran liegt, dass schon zum Frühstück hauptsächlich Süßes gegessen wird. Süßwaren sind wegen des hohen Zuckergehaltes und der geringen Nährstoffdichte ernährungsphysiologisch ungünstig. Die türkischen Migrantinnen verzehren häufig Nüsse und Kerne, welche zwar in kleinen Mengen als sehr positiv bewertet werden können, in den hohen Verzehrsmengen gelten sie jedoch wegen des Fettgehaltes als ungünstig (Schmid, 2003, S. 199-202).

3.4.5 Zwischenfazit

Obwohl die Migrantinnen bei Schmid fast alle schon sehr lange in Deutschland leben, halten sie an ihren traditionellen Lebensmitteln und Verzehrsgewohnheiten fest. Aber auch neue Nahrungsmittel werden aufgenommen und Mahlzeitenabläufe verändern sich. Dabei ist jedoch zu erkennen, dass kulturell wichtige Lebensmittel und Speisevorschriften, die durch Religion vorgeschrieben sind, oder traditionell an Festtagen serviert werden, besonders stabil sind. Damit wird die Aussage von Koctürk (1995, S. 2-4) bestätigt. Jedoch zeigt sich auch, dass die Geschmackslieferanten und die Verwendung von Olivenöl meist beibehalten wird, was den Ausführungen von Koctürk widerspricht, nach denen zuerst die „Accessoires“, zu denen die Kräuter und Gewürze zählen, ausgetauscht werden. Die Einnahme der Mahlzeiten wird durch den Bezug der jeweiligen Gruppe zu Essen und Trinken beeinflusst. Während in Deutschland häufig außer Haus gegessen wird, und auch die Gastfreundschaft eine geringere Rolle spielt, ist es vor allem für die türkischen Migrantinnen sehr wichtig, die Mahlzeiten zu Hause mit ihren Familien und auch anderen Verwandten einzunehmen (Schmid, 2003, S. 204). Den Hartog weist darauf hin, dass Muslime ihre Mahlzeiten häufig so zubereiten, dass die Lebensmittelmenge, die für eine Person gedacht ist, auch für zwei reicht, um unerwarteten Gästen etwas anbieten zu können (den Hartog, 1994, S. 219). In Deutschland ist das nicht üblich, Gäste nehmen meist nur am Essen teil, wenn sie dazu eingeladen werden. Bei Schmid gehörten die meisten Probandinnen der ersten Migranten-Generation an und waren etwas älter. Sie stellte fest, dass die älteren Migranten, die schon lange in Deutschland leben eher an ihren Gewohnheiten festhalten, als die jüngeren Migrantinnen, die weniger lange in Deutschland leben (Schmid, 2003, S.204). Diese Ergebnisse lassen jedoch vermuten, dass das Festhalten an traditionellen Speisen vor allem durch das Alter bedingt ist, da meist im Alter mehr Wert auf Tradition gelegt wird. Der größte Teil der Probandinnen gab an, sich als Italienerin/Griechin/Türkin zu fühlen und rund die Hälfte der Griechinnen, ein Drittel der Italienerinnen und ein Viertel der Türkinnen hat vor, irgendwann in ihre Heimat zurückzukehren. Den Hartog ist der Meinung, dass Migranten ihre Ernährungsgewohnheiten eher anpassen, bzw. Traditionen aufgeben, wenn ein dauerhafter Aufenthalt geplant ist. Auch dies kann ein Grund dafür sein, dass nur eine geringe Anpassung an die Ernährungsgewohnheiten stattfindet (Schmid, 2003, S. 208). Den Hartog geht darauf ein, dass vermutlich weniger Elemente der neuen Küche übernommen werden, wenn sich die

Küche des Herkunfts- und des Einwanderungslandes stark von einander unterscheiden. Bei nur kleinen Differenzen werden leichter die Gewohnheiten der neuen Umgebung übernommen. Außerdem geht er darauf ein, dass einzelne Einwanderer ihre Essgewohnheiten eher umstellen als eine Familie, in der meist zusammen gegessen und traditionell gekocht wird. Die Familie hat laut den Hartog eine bewahrende Funktion (den Hartog, 1994, S. 217).

4 Kritische Beurteilung der Studien

Im Folgenden sollen die verwendeten Studien kritisch beurteilt werden im Bezug auf ihre Methodik, die Erhebungsinstrumente, ihre Probandenauswahl und die Repräsentativität. Die Studie von Bau kann aufgrund der wenigen Teilnehmer nicht als repräsentativ gewertet werden, sondern gibt lediglich einen Hinweis darauf, wie der Ernährungszustand von Kindern aus Migrantenfamilien zu bewerten ist und wie zukünftige Studien durchgeführt werden können. Außerdem war die Gruppe der türkischen Migranten überproportional repräsentiert, es wäre zu empfehlen, auf eine einheitliche Gruppengröße zu achten.

In allen Studien werden die Kinder in Gruppen nach ihrer Nationalität zusammengefasst, die aber teilweise sehr heterogen sind. Ein Beispiel hierfür ist die Gruppe „sonstige“ (Bau, 2002; Kleiser et al., 2007), in der Kinder, die keiner Gruppe zugeordnet werden können, unabhängig von ihrer Nationalität zusammengefasst werden. Es ist zu vermuten, dass beispielsweise ein großer Unterschied zwischen der Gewichtssituation von Kindern aus asiatischen Ländern, Amerikanern und afrikanischen Ländern besteht. Auch die Kinder aus dem ehemaligen Jugoslawien unterscheiden sich aufgrund der vielen verschiedenen Bevölkerungsgruppen vermutlich sehr voneinander. Weiterhin ist fraglich, inwiefern sich auf eine Homogenität innerhalb einer festgelegten Gruppe (z.B. „türkische“, „russische“) schließen lässt, da es auch innerhalb eines Landes oft viele verschiedene ethnische Gruppen gibt.

Sowohl die Gruppe der Migranten, als auch die Nationalität werden in den Studien nach unterschiedlichen Faktoren definiert. In den Studien werden die Personen sozialen Schichten zugeordnet, die teilweise nach dem Bildungsstand der Eltern, der Beherrschung der deutschen Sprache, dem Einkommen der Familie etc. nach unterschiedlichen Einflussfaktoren festgelegt. Des Weiteren werden in den Studien meist Personen mit deutschem Pass, also auch Spätaussiedler, zur Gruppe der Deutschen gezählt. Diese sind jedoch größtenteils innerhalb der letzten 20 Jahre eingewandert und müssten prinzipiell auch als Migranten gewertet werden. Erb und Winkler merken selbst kritisch an, dass es sinnvoll gewesen wäre, nicht nur die Nationalität, sondern ebenfalls das Zuzugsdatum der Eltern zu erheben, da auch dieses einen Einfluss haben könnte (Erb, Winkler, 2004).

Die Studie von Schmid ist aufgrund einer zu geringen Studienpopulation nicht repräsentativ. Es wäre außerdem sinnvoll gewesen, eine deutsche Vergleichsgruppe und eine Vergleichsgruppe in den jeweiligen Herkunftsländern zu haben, die den untersuchten

Migrantinnen vom sozial-ökonomischen Status sowie Alter und Geschlecht entsprechen. Es sollten Personen aus gleichen sozialen Schichten miteinander verglichen werden, da der Faktor soziale Stellung vermutlich Einfluss auf das Ernährungsverhalten und die Entwicklung von Übergewicht und Adipositas hat (Schenk et. al, 2006, S. 198).

Das Gewicht und die Größe der im Mikrozensus befragten Personen wurde nicht gemessen, sondern die Personen haben selbst Angaben dazu gemacht. Es ist bekannt, dass es somit zu Fehleinschätzungen kommen kann und das Gewicht zu hoch oder auch zu niedrig angegeben wird. Um genaue Ergebnisse für die Berechnung des BMI zu erzielen, müssten die Personen von fachkundigem Personal vermessen werden.

In den meisten Fällen wurde zur Erfassung der Verzehrshäufigkeit von Lebensmitteln der Food Frequency Fragebogen eingesetzt, da dieser eine kostengünstige und schnelle Methode darstellt um das Ernährungsverhalten zu erfassen, kein geschultes Personal notwendig ist und die Befragten nur gering belastet werden. Jedoch kann es leicht passieren, dass die Angaben ungenau sind, wenn sich die Befragten nicht mehr genau an das Verzehrte erinnern und auch Portionsgrößen nur vage eingeschätzt werden. Außerdem ist es vor allem bei der vorliegenden Fragestellung möglich, dass bestimmte ethnische Lebensmittel der untersuchten Gruppen nicht abgefragt werden, was zu einer Verzerrung der Ergebnisse führen kann (Schneider, 1997, S. 118 ff.). Beim Einsatz des Food-Frequency-Questionnaire (FFQ) ist es erforderlich, dass kulturspezifische Lebensmittel identifiziert und in den Fragebogen aufgenommen werden, da der für Deutsche entwickelte Fragebogen nicht die jeweiligen ethnischen Lebensmittel und Zubereitungsarten umfasst. Es wäre außerdem sinnvoll, den Fragebogen in verschiedene Sprachen zu übersetzen um auch Personen mit einzubeziehen, deren Kenntnisse der deutschen Sprache weniger gut sind (Schenk et al., 2006, S. 206). Auch der FFQ belastet die Befragten nur marginal und erreicht somit wahrscheinlich eine hohe Anzahl von Antworten. Ungenauer Erinnerung kann allerdings auch zu unzureichenden Antworten und Verzerrungen führen, der Interviewer könnte den Befragten in seinem Antwortverhalten beeinflussen und eine Unterschätzung der Nahrungsaufnahme ist möglich (Schneider, 1997, S. 118 ff.). Missverständnisse in der Kommunikation können durch Interview vermieden werden, deren kultureller Hintergrund dem der Befragten entspricht. Daraus lässt sich schließen, dass die Erhebungsinstrumente immer kulturspezifisch sein müssen um falsche und unzureichende Daten zu vermeiden (Schenk et al., 2006, S. 204-206).

5 Was noch erforscht werden sollte

Wie schon zuvor erwähnt, gibt es noch verhältnismäßig wenig Forschungsergebnisse zur Ernährungssituation und zum Ernährungsverhalten von Migranten in Deutschland. Vor allem zum Ernährungszustand und dem Ernährungsverhalten von erwachsenen Migranten sollte noch weiter geforscht werden.

Wie sich zeigte, liegen nur wenige Ergebnisse zu Übergewicht und Adipositas bei erwachsenen Migranten im Vergleich zu Deutschen vor. An dieser Stelle sollten weitere Erhebungen erfolgen. Die Ergebnisse sollten dann jedoch sowohl mit einer Vergleichsgruppe in Deutschland (gleiches Geschlecht, gleiche Altersgruppe, gleicher sozialer Status) als auch mit einer Vergleichsgruppe im Herkunftsland mit demselben ethnischen Hintergrund verglichen werden. Dies ist vermutlich schwierig durchzuführen, da sowohl Teilnehmer in Deutschland als auch im Ausland rekrutiert werden müssten. Es könnten somit aber repräsentative Aussagen gemacht werden.

Des Weiteren sollte anhand von Studien herausgefunden werden, warum der Unterschied in der Übergewichts- und Adipositashäufigkeit zwischen deutschen und türkischen Frauen mittleren Alters relativ groß ist und auch türkische Kinder fast doppelt so häufig übergewichtig sind wie deutsche, während bei den Männern kein signifikanter Unterschied auffällt. In diesem Zuge sollte auch das Ernährungsverhalten von Männern untersucht werden, zu dem es bisher nur wenige aussagekräftige Ergebnisse gibt. Dies kann einen Aufschluss über die unterschiedliche Gewichtssituation geben.

Da es zum Ernährungsverhalten von Erwachsenen hauptsächlich Ergebnisse zu den türkischen, griechischen und italienischen Migranten gibt, sollten in Zukunft auch andere große Zuwanderergruppen untersucht werden. Wie in Kapitel 1.6 erläutert, war der größte Anteil der Migranten im Jahr 2009 polnischer Herkunft. Das Ernährungsverhalten dieser Migrantengruppe ist jedoch nicht erforscht.

Es ist zu hinterfragen, ob es sinnvoll wäre, in zukünftigen Forschungsarbeiten andere Forschungsmethoden anzuwenden. Zum Beispiel wären sowohl die offene oder als auch die verdeckte Beobachtung eine Möglichkeit. Hier ist jedoch zu beachten, dass bei der offenen Beobachtung das Problem der Reaktivität und sozialen Erwünschtheit besteht. Das bedeutet, die Probanden zeigen ein bestimmtes Verhalten, von dem sie denken, dass es auf Zustimmung trifft (z.B. Diekmann, 2007, S. 456 ff.; Gehrau, 2002). Im vorliegenden Fall

bedeutet dies, dass sich die untersuchten Personen in der Beobachtungssituation vermutlich gesünder ernähren würden als üblich. Mit der verdeckten Beobachtung könnte beispielsweise im Supermarkt das Einkaufsverhalten analysiert werden.

Außerdem können qualitative Befragungen eingesetzt werden, in denen der Interviewer offene Fragen stellt und die Befragten ihre Ernährungsweisen ohne die festgelegten Antwortkategorien eines Fragebogens (z.B. FFQ) beschreiben. Allerdings können auf diese Art möglicherweise weniger Personen befragt werden, als mit standardisierten Fragebögen und es wäre ein höherer Aufwand große Fallzahlen von Personen zu befragen. Sie können jedoch dabei weiterhelfen, noch nicht bedachte Lebensmittel oder auch Einflüsse auf das Ernährungsverhalten herauszufinden.

Ein weiteres wichtiges Thema, das es zu untersuchen gilt, ist die Fragestellung, ob eine soziale und gefühlsmäßige Anpassung an das Herkunftsland auch die Anpassung an das Ernährungsverhalten mit sich bringt. Einen Hinweis darauf gibt Schmid, da sie in ihrer Studie herausfindet, dass die Migrantinnen, die sich fast alle noch als Griechinnen/ Italienerinnen/ Türkinnen fühlen, zu einem großen Teil ihre ethnischen Ernährungsweisen beibehalten. Dies könnte bedeuten, dass mit steigender Integration in die Aufnahmegesellschaft auch das Ernährungsverhalten übernommen wird.

In diesem Zuge sollten auch künftige Forschungen (wie auch Bau und Kleiser et al.) auf die Frage eingehen, welchen Einfluss die Zuwanderungsgeneration bzw. die Aufenthaltsdauer im Aufnahmeland auf die Veränderung der Ernährungssituation/des Ernährungsverhaltens von Migranten hat.

Des Weiteren sollen Untersuchungen zur Nährstoffversorgung in den unterschiedlichen ethnischen Gruppen angestellt werden.

6 Fazit

Das Ernährungsverhalten eines Menschen ist von zahlreichen Faktoren abhängig, welche in unterschiedlichem Maße auf dieses einwirken. Die Ergebnisse aus den untersuchten Studien sind teilweise widersprüchlich und schwer vergleichbar, da unterschiedliche Gruppen untersucht wurden und unterschiedliche Definitionen (beispielsweise für Migranten) gewählt wurden.

Alle vorliegenden Studien kommen zu dem Ergebnis, dass Kinder mit Migrationshintergrund, und hierbei vor allem die türkischen, deutlich häufiger übergewichtig sind als Kinder ohne Migrationshintergrund. Dies scheint nicht an einem insgesamt schlechten Ernährungsmuster zu liegen, sondern an einem erhöhten Verzehr von Fast Food und Süßigkeiten sowie mangelnder Bewegung. Es wäre sinnvoll, gezielt für türkische Mütter, aber auch deren Kinder selbst, Ernährungsberatungen einzusetzen. Warum gerade Frauen mittleren Alters mit Migrationshintergrund signifikant häufiger übergewichtig sind, sollte erst noch weiter erforscht werden um dann gezielte Maßnahmen einzusetzen. Während Kleiser et al. zu dem Ergebnis kommen, dass sich das Ernährungsverhalten von Kindern mit zunehmender Aufenthaltsdauer der Familie in der neuen Umgebung verschlechtert, ist dieser Zusammenhang bei Bau nicht zu erkennen.

Beim Ernährungsverhalten der erwachsenen Migranten zeigt sich, dass relativ stark an traditionellen Lebensmitteln und Verzehrsgewohnheiten festgehalten wird. Dies gilt vor allem für kulturell wichtige Mahlzeiten und Lebensmittel sowie religiöse Speisevorschriften. Es werden jedoch auch typische deutsche Lebensmittel integriert und Mahlzeitenabläufe verändert. Durch die Ergebnisse der Studien kann keine Auskunft gegeben werden, ob erwachsene Migranten sich eher gesünder, oder weniger gesund ernähren als Deutsche, da kein Vergleich mit deutschen Frauen angestellt wurde. Lediglich Gedrich und Karg kommen zu dem Ergebnis, dass sich erwachsene Migranten insgesamt gesünder ernähren als Deutsche.

Obwohl es für die Adipositasprävention, die Prävention von ernährungsbedingten Krankheiten und auch die Gemeinschaftsverpflegung mit Sicherheit sinnvoll ist, den Ernährungszustand und das Ernährungsverhalten von Migranten zu kennen, gibt es auch Faktoren, die gegen eine Forschung sprechen, die in diese Richtung geht. Schenk et al. weisen in diesem Zusammenhang darauf hin, dass es möglicherweise gar nicht sinnvoll ist, Migranten in eine Gruppe einzuteilen, also vom Rest der Bevölkerung abzugrenzen, da die

Begriffe „Migrant“ und „Ausländer“ bereits negativ belegt sind. Werden diesen Bevölkerungsgruppen dann zusätzlich ein schlechteres Ernährungsverhalten und häufiges Übergewicht zugeschrieben, kann dies zu einer weiteren Ausgrenzung führen (Schenk et al., 2006, S.196). Dies trifft nicht nur auf den Begriff Migranten zu, sondern auch auf die in diesem Zusammenhang oft erwähnten sozialen Schichten.

Abschließend bleibt zu sagen, dass es vermutlich viele verschiedene Faktoren gibt, die in Zusammenhang mit der Nationalität gesehen werden müssen, um die Ernährungssituation einer Gruppe einzuschätzen. Dazu zählen der soziale Status, die Aufenthaltsdauer im neuen Land, die Anpassung an die Aufnahmegesellschaft, die Verfügbarkeit ethnischer Lebensmittel und viele weitere Faktoren. Um ein genaueres Bild des Forschungsgegenstandes zu erhalten, müssen zukünftig vielfältige Untersuchungen unter Einbezug der verschiedenen Einflussfaktoren durchgeführt werden.

LITERATURVERZEICHNIS

- American Academy of Pediatrics (2003). Policy Statement: Breastfeeding and use of human milk. *Pediatrics*.115, S. 496-506.
- Bade, K.J. (1994). *Ausländer, Aussiedler, Asyl. Eine Bestandsaufnahme*. München: Verlag C. H. Beck.
- Barlösius, E. (1999). *Soziologie des Essens. Eine sozial- und kulturwissenschaftliche Einführung in die Ernährungsforschung*. Weinheim: Juventa.
- Bau, A.M., Matteucci Gothe, R., Borde, T. (2003). Ernährungsverhalten von 3- bis 6-jährigen Kindern verschiedener Ethien – Ergebnisse einer Kitastudie in Berlin, in: *Ernährungs-Umschau*, 50. Jg., S. 214-218.
- Bau, A.M. (2002). *Ernährungsverhalten von 3-6jährigen Kindern verschiedener Ethnien im Quartier Soldiner Straße, Berlin Wedding, Magisterarbeit*. Berlin http://www.berlin.de/imperia/md/content/bamitte/publikationen/ges/beitraege_gf_gbe_md3_bau.pdf?start&ts=1243011911&file=beitraege_gf_gbe_md3_bau.pdf, Stand 26.02.2011.
- Benecke, A., Vogel, H. (2003). *Übergewicht und Adipositas. Gesundheitsberichterstattung des Bundes*. Berlin: Robert Koch Institut.
- Bergmann, K.E., Bergmann, R.L., von Kreis, R., et al. (2003). Early determinants of childhood overweight and adiposity in a birth cohort study: role of breastfeeding. *International Journal of Obesity*, 27. Jg., S. 162-172
- Berschauer, E.M. (1996). Kulturelle Barrieren bei der Ernährungsberatung von türkischen Migranten in der BRD, in: *Zeitschrift für Ernährungswissenschaft*, 35. Jg., S. 103 abstract.

- Bodenstedt, A. (1983). Ernährungsverhalten und Ernährungsberatung, in: Cremer, H.D. (Hrsg.): Handbuch der Landwirtschaft und Ernährung in den Entwicklungsländern. Band 2: Nahrung und Ernährung. Stuttgart: Ulmer Verlag, S. 239-267.
- Brussaard, J.H., van Erp-Baart, M.A., Brants, H.A., Hulshof, K.F., Lowik, M.R. (2001). Nutrition and health among migrants in the Netherlands. Public Health Nutrition, 4 (2B), S. 659-664.
- Bundesamt für Migration und Flüchtlinge (2011). Migrationsbericht 2009, Bundesamt für Migration und Flüchtlinge.
http://www.bmi.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/Broschueren/2011/Migrationsbericht_2009_de.pdf;jsessionid=73A0171DCE1ABAA3A7B3420A98050858?__blob=publicationFile. Stand 26.02.2011.
- Bundeszentrale für politische Bildung (2007). Bevölkerung mit Migrationshintergrund I. Bundeszentrale für politische Bildung.
http://www.bpb.de/wissen/NY3SWU,0,0,Bevoelkerung_mit_Migrationshintergrund_I.html. Stand 24.02.2011.
- Casimir, M.J. (1985). Beeinflussung der Ernährungsgewohnheiten durch Religion, in: Ernährungsumschau, 32. Jg., S. 13-18.
- Celi A.C., Rich-Edwards, J.W., Richardson, M.K., Kleinman, K.P., Gillman, M.W. (2005). Immigration, Race/Ethnicity, and Social and Economic Factors as Predictors of Breastfeeding Initiation, in: Arch Pediatr Adolesc Med, 159 Jg., S. 255-260.
- Delekat, D., Kis, A. (2001). Spezialbericht 2001-1. Zur gesundheitlichen Lage von Kindern in Berlin - Ergebnisse und Handlungsempfehlungen auf Basis der Einschulungsuntersuchungen 1999. Senatsverwaltung für Arbeit, Soziales und Frauen <http://www.uebergewicht-berlin.de/pdf/Spezialbericht2001.pdf>. Stand

15.02.2011.

- den Hartog, A. (1994). Ernährung und Migration, in: Ernährungs-Umschau 41. Jg., Heft 6, S. 216-221.
- Deutsche Adipositas-Gesellschaft (o.J.). Was ist Adipositas? Deutsche Adipositas-Gesellschaft. <http://www.adipositas-gesellschaft.de/>. Stand 25.02.11.
- Diekmann, A. (2007): Empirische Sozialforschung. Reinbek: Rowohlt
- Erb, J.; Winkler, G. (2004). Übergewicht und Adipositas bei Vorschulkindern: Welche Rolle spielt die Nationalität? In: Monatsschrift Kinderheilkunde 3, 152, S. 291-298.
- Erdönmez, H.; Luttermann-Semmer, E. (1998): Ernährungsgewohnheiten von in Deutschland lebenden türkischen Migranten, in: DGE-info1999, Heft 9, S. 132-134.
- Gehrau, V. (2002): Die Beobachtung in der Kommunikationswissenschaft, Konstanz: UVK
- Gibson-Davis, C.M., Brooks-Gunn, J. (2006). Couples' Immigration Status and Ethnicity as Determinants of Breastfeeding, in: American Journal of Public Health, Heft 96, S. 641-646.
- Kleiser, C., Mensink, G., Kurth, B.M., Neuhauser, H., Schenk, S. (2007). Ernährungsverhalten von Kindern und Jugendlichen mit Migrationshintergrund – KiGGS-Migrantenauswertung - Endbericht. Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz.
<http://edoc.rki.de/oa/articles/re3iVCtvueQJ/PDF/22bXuINRyKA6.pdf>. Stand 26.02.2011.

- Koctürk, T. (1996). Structure and change in food habits, in: Scandinavian Journal of Nutrition, 40. Jg., Suppl. 31, S. 108-110.
- Kommerell, M., Bast, J. (o.J.). Was ist kosher? Gesellschaft für Christlich-Jüdische Zusammenarbeit Pfalz. <http://www.christen-und-juden.de/html/koscher2.htm>. Stand 24.02.2011.
- Kuepper-Nybelen, J., Lamerz, A., Bruning, N., Hebebrand, J., Herpertz-Dahlmann, B., Brenner, H. (2005). Major differences in prevalence of overweight according to nationality in preschool children living in Germany: determinants and public health implications. Arch Dis Child, Heft 90, S. 359–363.
- Kuhn, J., Wildner, M. (2004). Übergewicht und Adipositas bei Kindern in Bayern, in: Gesundheitsmonitor Bayern, Jg. 2/2004-A, S. 1-6.
- Landman, J., Cruickshank, J.K. (2001). A review of ethnicity, health and nutrition-related diseases in relation to migration in the United Kingdom, in: Public Health Nutrition 4 (2B), S. 647-657.
- Meier-Braun, K.H. (2002). Deutschland, Einwanderungsland. Frankfurt am Main: Suhrkamp Verlag.
- Mensink, G.B.M., Kleiser, C., Richter, A. (2007). Lebensmittelverzehr bei Kindern und Jugendlichen in Deutschland. Ergebnisse des Kinder- und Jugendgesundheits surveys (KiGGS), in: Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz, 50. Jg., S. 609-623.
- Müller, M. (1996). Ernährung von Migranten, in: Ernährungs-Umschau, 43. Jg. Sonderheft, S. 89.
- Oberwörmann, S., Bettge, S. (2007). Spezialbericht 2007-1. Basisdaten zur gesundheitlichen und sozialen Lage von Kindern in Berlin - Ergebnisse auf der

- Basis der Einschulungsuntersuchungen 2005. Senatsverwaltung für Gesundheit, Umwelt und Verbraucherschutz. <http://www.uebergewicht-berlin.de/pdf/Spezialbericht2007.pdf>. Stand 24.02.2011.
- Pudel, V., Westenhöfer, J. (1998). Ernährungspsychologie. Eine Einführung. Göttingen, Hogrefe-Verlag.
 - Razum, O., Zeeb, H., Meesmann, U., Schenk, L., Bredehorst, M., Brzoska, P. et al. (2008). Schwerpunktbericht der Gesundheitsberichterstattung des Bundes: Migration und Gesundheit. Berlin: Robert-Koch-Institut.
 - Schenk, L., Neuhauser, H., Ellert, U. (2008). Beiträge zur Gesundheitsberichterstattung des Bundes. Kinder- und Jugendgesundheitsurvey (KiGGS) 2003-2006: Kinder und Jugendliche mit Migrationshintergrund in Deutschland. Berlin: Robert-Koch-Institut.
 - Schenk, L., Kroke, A., Buyken, A.E., Karaolis-Danckert, N.G., Günther, A.L.B., Meerkamm, S., Razum, O. (2006a). Übergewicht bei Migrantenkindern – methodisch-epidemiologische Stolpersteine, in: Kirch, W., Badura, B., Prävention. Ausgewählte Beiträge des Nationalen Präventionskongresses. Heidelberg: Springer Medizin Verlag, S. 193-218.
 - Schenk, L., Bau, A.M., Borde, T., Butler, J., Lampert, T., Neuhauser, H. et al. (2006b). Mindestindikatorenatz zur Erfassung des Migrationsstatus. Empfehlungen für die epidemiologische Praxis, in: Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz, 49. Jg., S. 853-860.
 - Schmid, B. (2003). Ernährung und Migration. Empirische Untersuchungen zum Ernährungsverhalten italienischer, griechischer und türkischer Migrantinnen in Deutschland. München: Herbert Utz Verlag.
 - Spittler, G. (1989). Handeln in einer Hungerkrise. Tuaregnomaden und die große Dürre von 1984. Opladen: Westdeutscher Verlag.

- Statistisches Bundesamt Deutschland (2010):
http://www.destatis.de/jetspeed/portal/cms/Sites/destatis/Internet/DE/Presse/pm/2010/06/PD10__194__239,templateId=renderPrint.psml. Stand 25.02.2011.
- Statistisches Bundesamt Deutschland (2009a): Migration und Integration. Statistisches Bundesamt Deutschland.
<http://www.destatis.de/jetspeed/portal/cms/Sites/destatis/Internet/DE/Navigation/Statistiken/Bevoelkerung/MigrationIntegration/MigrationIntegration.psml>. Stand 24.02.2011.
- Statistisches Bundesamt Deutschland (2009b) : Bevölkerung mit Migrationshintergrund im engeren Sinne 2009 nach derzeitiger bzw. früherer Staatsangehörigkeit. Statistisches Bundesamt Deutschland.
<http://www.destatis.de/jetspeed/portal/cms/Sites/destatis/Internet/DE/Content/Statistiken/Bevoelkerung/MigrationIntegration/Migrationshintergrund/Tabellen/Content100/MigrationshintergrundStaatsangehoerigkeit,templateId=renderPrint.psml>. Stand 24.02.2011.
- Treibel, A. (1999): Migration in modernen Gesellschaften. Soziale Folgen von Einwanderung, Gastarbeit und Flucht. Weinheim, München: Juventa.
- Treibel, A. (2008). Migration, in: Baur, N., Korte, H., Löw, M., Schroer, M. Handbuch Soziologie. Wiesbaden: Vs Verlag, S. 295-319.
- WHO report obesity (1998) Preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO consultation on obesity. Genf: WHO.
- WHO (o.J.). Breastfeeding. World Health Organisation. http://www.who.int/child_adolescent_health/topics/prevention_care/child/nutrition/breastfeeding/en/index.html Stand 25.02.2011.

- Will, B., Zeeb, H., Braune, B.T. (2005). Overweight and obesity at school entry among migrant and German children: a cross-sectional study. BMC Public Health, Jg. 5/2005, S. 45.
- Winkler, G. (2003). Ernährungssituation von Migranten in Deutschland – was ist bekannt? Teil 1: Gesundheits- und Ernährungssituation, in Ernährungs-Umschau, 50. Jg., Heft 5, S. 170-175.
- Winkler, G. (2003). Ernährungssituation von Migranten in Deutschland – was ist bekannt? Teil 2: Ernährungsverhalten, in: Ernährungs-Umschau 50. Jg., Heft 6, S. 119-121.
- Zaidan, A. (o.J.). Halal – Was ist das? Deutsches Islamisches Institut e.V. <http://www.halal.de/>. Stand 20.02.2011.

Eidesstattliche Erklärung

Ich versichere, dass ich vorliegende Arbeit ohne fremde Hilfe selbständig verfasst und nur die angegebenen Hilfsmittel benutzt habe. Wörtlich oder dem Sinn nach aus anderen Werken entnommene Stellen sind unter Angabe der Quelle kenntlich gemacht.

Hamburg, 28.02.2011

ANHANG

Mahlzeiten der Italienerinnen

	Am häufigsten konsumierte Lebensmittel	Hauptkomponente nach Verzehrhäufigkeit	Beilagen nach Verzehrhäufigkeit
Frühstück	Backwaren, süßer Aufstrich, süßes Gebäck, Getränke: italienische Kaffeesorten		
Mittagessen	Großer Anteil Salat/Gemüse, dazu Brotwaren, Fleischprodukte, Teigwaren, Obst und Käse Getränke: v.a. Wasser, auch Kaffee und Wein	Teigwaren, gefolgt von Brotwaren, Fleisch und Gemüse	Salat/Gemüse, gefolgt von Brot, Fleisch und Käse
Abendessen	Salat, Gemüse, gefolgt von fleischhaltigen Speisen, Brot und Teigwaren, Käse und Obst Getränke: Wasser und Wein	Fleisch	Gemüse und Brot
Zwischenmahlzeiten	Süßwaren, Obst, Brot mit Belag, Joghurt, Nüsse, Chips, Kaffee		

Tabelle 5: Mahlzeiten der Italienerinnen. Quelle: In Anlehnung an Schmid, B.; 2003

Mahlzeiten der Griechinnen

	Am häufigsten konsumierte Lebensmittel	Hauptkomponente nach Verzehrhäufigkeit	Beilage nach Verzehrhäufigkeit
Frühstück	Brot, Süßwaren, Käse, fleischhaltige Speisen, süße Aufstriche Getränke: Kaffeesorten		
Mittagessen	Vor allem Salat/Gemüse, roher Gemüse, stärkehaltige Produkte, Fleisch, Brot, Käse Getränke: v.a. Wasser	Fleischgerichte, Geflügel oder Hackfleisch	Salat, Brot, Käse und Kartoffeln
Abendessen	Fleisch und Wurstwaren, Salat, Gemüse, Reis, Käse Getränke: Wasser, Kaffee, Erfrischungsgetränke, Wein	Fleisch- und Wurstwaren, Salat und Gemüse, stärkehaltige Lebensmittel, Reis als Füllung für Gemüse	Gemüse. Brot, griechischer Käse
Zwischenmahlzeiten	Obst, Süßwaren, Kaffee		

Tabelle 6: Mahlzeiten der Griechinnen. Quelle: in Anlehnung an Schmid, B.; 2003

Mahlzeiten der Türkinnen

	Am häufigsten konsumierte Lebensmittel	Hauptkomponente nach Verzehrshäufigkeit	Beilage nach Verzehrshäufigkeit
Frühstück	Brötchen, Weißbrot, Käse, rohes Gemüse (Oliven und Gurken), Süßwaren, Fleisch- und Wurstwaren, Eierspeisen Getränke: Tee		
Mittagessen	2-3 warme Gerichte, Gemüsespeise und stärkehaltige Speise, Geflügel- oder Hackfleisch Getränke: Wasser, Kaffee, Saft, Erfrischungsgetränke	Stärkehaltige Produkte, Fleisch und Wurst, gegartes Gemüse Suppen	Salat, Brotwaren, Reis, Joghurt
Abendessen	Salat, rohes oder eingelegtes Gemüse (Tursu), Stärkehaltige Lebensmittel, Fleisch, Suppen Getränke: Wasser, Erfrischungsgetränke	Salat, gekochtes Gemüse, stärkehaltige Lebensmittel, Fleisch oder Suppen	Salat, Tursu, Brotwaren, Reis, Joghurt
Zwischenmahlzeiten	Obst, Süßwaren, Knabbersachen, Nüsse, Kaffee, Tee		

Tabelle 7: Mahlzeiten der Türkinnen. Quelle: in Anlehnung an Schmid, B.; 2003