



Bundesministerium für
Ernährung, Landwirtschaft
und Verbraucherschutz

Nationale
Verzehrs-
Studie II

MRI
Max Rubner-Institut



Ergebnisbericht Teil 2

Nationale Verzehrsstudie II

Die bundesweite Befragung zur Ernährung von
Jugendlichen und Erwachsenen

Ergebnisbericht, Teil 2

Nationale Verzehrsstudie II

Herausgeber

Max Rubner-Institut

Bundforschungsinstitut für Ernährung und Lebensmittel

2008

Copyright © 2008

Max Rubner-Institut

Bundesforschungsinstitut für Ernährung und Lebensmittel

Haid-und-Neu-Str. 9

76131 Karlsruhe

Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis

Tabellenverzeichnis

Abbildungsverzeichnis

Tabellenverzeichnis Anhang

Das NVS-Team.....	XX
Kernaussagen.....	XXI
1. Einleitung.....	1
2. Beschreibung der Teilnehmer des Diet-History-Interviews.....	2
2.1. Geschlecht.....	2
2.2. Alter	2
2.3. Region/Bundesländer	3
2.4. Staatsangehörigkeit.....	3
2.5. Religion	4
2.6. Familienstand	4
2.7. Haushaltsgröße	5
2.8. Ausbildung.....	5
2.9. Erwerbsstatus.....	7
2.10. Einkommen.....	9
2.11. Schichtindex	9
2.12. Rauchen	11
2.13. Allgemeiner Gesundheitszustand.....	12
2.14. Vergleich zum Mikrozensus 2006.....	13
3. Methodische Aspekte	22
3.1. Datenbearbeitung und Datenauswertung	22
3.2. Datengewichtung.....	24
3.3. BLS.....	25
3.4. Supplementdatenbank.....	27
4. Lebensmittelverzehr der bundesdeutschen Bevölkerung nach Geschlecht und Altersgruppen	29
4.1. Lebensmittelgruppen.....	29

4.1.1.	Brot und Getreideerzeugnisse (Backwaren).....	29
4.1.2.	Gemüse, Pilze, Hülsenfrüchte.....	31
4.1.3.	Kartoffeln.....	34
4.1.4.	Obst und Obsterzeugnisse.....	35
4.1.5.	Nüsse und Samen.....	37
4.1.6.	Fette.....	38
4.1.7.	Milch, Milcherzeugnisse und Käse.....	40
4.1.8.	Eier.....	42
4.1.9.	Fleisch, Wurstwaren und Fleischerzeugnisse.....	44
4.1.10.	Fisch.....	46
4.1.11.	Suppen und Eintöpfe.....	47
4.1.12.	Soßen und würzende Zutaten.....	48
4.1.13.	Süßwaren.....	49
4.1.14.	Knabberartikel.....	51
4.1.15.	Getränke.....	52
4.1.16.	Sonstiges.....	57
4.2.	Lebensmittelverzehr und Schichtindex.....	58
4.3.	Regionale Unterschiede im Lebensmittelverzehr (nach Bundesländern) .	69
4.4.	Saisonale Veränderungen im Lebensmittelverzehr.....	85
5.	Energie- und Nährstoffaufnahme.....	92
5.1.	Energieaufnahme.....	92
5.2.	Kohlenhydrate und Ballaststoffe.....	95
5.3.	Fett und Cholesterin.....	99
5.4.	Proteine.....	103
5.5.	Alkohol.....	105
5.6.	Vitamine.....	107
5.6.1.	Vitamin A.....	107
5.6.2.	Vitamin D.....	109
5.6.3.	Vitamin E.....	111
5.6.1.	Vitamin B ₁	113
5.6.2.	Vitamin B ₂	115
5.6.3.	Niacin.....	117
5.6.4.	Vitamin B ₆	119
5.6.5.	Folsäure.....	121

5.6.6.	Vitamin B ₁₂	123
5.6.7.	Vitamin C.....	125
5.7.	Mineralstoffe und Spurenelemente	127
5.7.1.	Natrium.....	127
5.7.2.	Kalium	129
5.7.3.	Calcium	131
5.7.4.	Magnesium.....	133
5.7.5.	Eisen	135
5.7.6.	Jod	137
5.7.7.	Zink	141
5.8.	Nährstoffzufuhr über Supplemente.....	143
5.8.1.	Vitamin A.....	144
5.8.2.	Vitamin D.....	145
5.8.3.	Vitamin E.....	146
5.8.4.	Vitamin B ₁	147
5.8.5.	Vitamin B ₂	148
5.8.6.	Niacin	149
5.8.7.	Vitamin B ₆	150
5.8.8.	Folsäure	151
5.8.9.	Vitamin B ₁₂	152
5.8.10.	Vitamin C.....	153
5.8.11.	Calcium	154
5.8.12.	Magnesium.....	155
5.8.13.	Eisen	156
5.8.14.	Jod	157
5.8.15.	Zink	158
5.9.	Vergleich der Nährstoffzufuhr aus Lebensmitteln und Supplementen	159
6.	Zusammenfassung und Schlussbetrachtung.....	160
7.	Literaturverzeichnis	172
Anhang	173

Abkürzungsverzeichnis

Abb	Abbildung
BGS	Bundesgesundheitsurvey
BIK	Gemeindegrößenklassen (Modell zur Einteilung von Gemeinden nach der Zahl der Einwohner)
BLS	Bundeslebensmittelschlüssel
d	Tag
D-A-CH	Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr der deutschen, österreichischen und schweizerischen Ernährungsgesellschaften
DGE	Deutsche Gesellschaft für Ernährung
DISHES	Diet Interview Software for Health Examination Studies
EOS	Erweiterte Oberschule
EsKiMo	Ernährungsstudie als KIGGS-Modul
g	Gramm
kcal	Kilokalorien
mg	Milligramm
MRI	Max Rubner-Institut
MW	Mittelwert
µg	Mikrogramm
n	Anzahl
NRW	Nordrhein-Westfalen
NVS	Nationale Verzehrsstudie
P5; P95	Perzentile 5; Perzentile 95
P50	Median
POS	Polytechnische Oberschule
SAS	Statistical Analysis System
SE	Standardfehler
Tab	Tabelle
TNS	Taylor Nelson Sofres, London (Marktforschungsinstitut)
verh	verheiratet
Vol.-%	Volumen-Prozent
zus	zusammen

Tabellenverzeichnis

Tab. 2.1:	Staatsangehörigkeit der Diet-History-Stichprobe.....	4
Tab. 2.2:	Familienstand der Diet-History-Stichprobe (absolut (n) und relativ (%)).....	5
Tab. 2.3:	Haushaltsgröße der Diet-History-Stichprobe (absolut (n) und relativ (%)).....	5
Tab. 2.4:	Höchster allgemein bildender Schulabschluss der Diet-History-Stichprobe (ohne Schüler/innen) (absolut (n) und relativ (%)).....	6
Tab. 2.5:	Erwerbsstatus der Diet-History-Stichprobe (absolut (n) und relativ (%)).....	7
Tab. 2.6:	Einteilung der Erwerbstätigen nach beruflicher Stellung (absolut (n) und relativ (%)).....	8
Tab. 2.7:	Einteilung der Nicht-Erwerbstätigkeit (absolut (n) und relativ (%)).....	8
Tab. 2.8:	Haushalts-Netto-Einkommen der Diet-History-Stichprobe (absolut (n) und relativ (%)).....	9
Tab. 2.9:	Prozentuale Verteilung der Diet-History-Stichprobe nach sozialer Schicht für Frauen und Männer.....	10
Tab. 2.10:	Prozentuale Verteilung der Diet-History-Stichprobe nach sozialer Schicht und Altersgruppen.....	10
Tab. 2.11:	Prozentuale Verteilung der Diet-History-Stichprobe nach sozialer Schicht und Altersgruppen für die Männer.....	11
Tab. 2.12:	Prozentuale Verteilung der Diet-History-Stichprobe nach sozialer Schicht und Altersgruppen für die Frauen.....	11
Tab. 2.13:	Rauchverhalten der Diet-History-Stichprobe.....	12
Tab. 2.14:	Selbsteinschätzung des Gesundheitszustandes der Diet-History-Stichprobe.....	12
Tab. 4.1	Durchschnittlicher Verzehr von Brot und Backwaren, Getreide und Getreideerzeugnissen sowie daraus hergestellten Gerichten (g/Tag).....	30
Tab. 4.2	Durchschnittlicher Verzehr von Brot, Backwaren, Getreide und Getreideerzeugnissen sowie daraus hergestellten Gerichten (g/Tag) für Männer nach Altersgruppen.....	31

Tab. 4.3	Durchschnittlicher Verzehr von Brot, Backwaren, Getreide und Getreideerzeugnissen sowie daraus hergestellten Gerichten (g/Tag) für Frauen nach Altersgruppen.....	31
Tab. 4.4	Durchschnittlicher Verzehr von Gemüse, Gemüseerzeugnissen und Gerichten auf Basis von Gemüse in g/Tag für Männer und Frauen .	32
Tab. 4.5	Durchschnittlicher Verzehr von Gemüse, Gemüseerzeugnissen und Gerichten auf Basis von Gemüse (g/Tag) für Männer nach Altersgruppen.....	33
Tab. 4.6:	Durchschnittlicher Verzehr von Gemüse, Gemüseerzeugnissen und Gerichten auf Basis von Gemüse (g/Tag) für Frauen nach Altersgruppen.....	33
Tab. 4.7:	Durchschnittlicher Verzehr von Kartoffeln und Kartoffelerzeugnissen und Gerichten auf Basis von Kartoffeln (g/Tag) für Männer und Frauen.....	34
Tab. 4.8:	Durchschnittlicher Verzehr von Kartoffeln und Kartoffelerzeugnissen und Gerichten auf Basis von Kartoffeln (g/Tag) für Männer nach Altersgruppen.....	34
Tab. 4.9:	Durchschnittlicher Verzehr von Kartoffeln und Kartoffelerzeugnissen und Gerichten auf Basis von Kartoffeln (g/Tag) für Frauen nach Altersgruppen.....	35
Tab. 4.10:	Durchschnittlicher Verzehr von Obst, Obsterzeugnissen (ohne Saft) und Trockenobst (g/Tag) für Männer und Frauen	35
Tab. 4.11:	Durchschnittlicher Verzehr von Obst, Obsterzeugnissen (ohne Saft) und Trockenobst (g/Tag) für Männer nach Altersgruppen.....	36
Tab. 4.12:	Durchschnittlicher Verzehr von Obst, Obsterzeugnissen (ohne Saft) und Trockenobst (g/Tag) für Frauen nach Altersgruppen.....	36
Tab. 4.13:	Durchschnittlicher Verzehr von Nüssen und Samen (g/Tag) für Männer und Frauen.....	37
Tab. 4.14:	Durchschnittlicher Verzehr von Nüssen und Samen (g/Tag) für Männer nach Altersgruppen.....	37
Tab. 4.15:	Durchschnittlicher Verzehr von Nüssen und Samen (g/Tag) für Frauen nach Altersgruppen.....	38
Tab. 4.16:	Durchschnittlicher Verzehr von Fetten (g/Tag)	38

Tab. 4.17:	Durchschnittlicher Verzehr von Fetten (g/Tag) für Männer nach Altersgruppen.....	39
Tab. 4.18:	Durchschnittlicher Verzehr von Fetten (g/Tag) für Frauen nach Altersgruppen.....	39
Tab. 4.19:	Durchschnittlicher Verzehr von Milch, Milcherzeugnissen und Käse sowie daraus hergestellten Gerichten (g/Tag).....	40
Tab. 4.20:	Durchschnittlicher Verzehr von Milch, Milcherzeugnissen und Käse sowie daraus hergestellten Gerichten (g/Tag) für Männer nach Altersgruppen.....	41
Tab. 4.21:	Durchschnittlicher Verzehr von Milch, Milcherzeugnissen und Käse sowie daraus hergestellten Gerichten (g/Tag) für Frauen nach Altersgruppen.....	42
Tab. 4.22:	Durchschnittlicher Verzehr von Eiern sowie daraus hergestellten Gerichten (g/Tag).....	43
Tab. 4.23:	Durchschnittlicher Verzehr von Eiern sowie daraus hergestellten Gerichten (g/Tag) für Männer nach Altersgruppen.....	43
Tab. 4.24:	Durchschnittlicher Verzehr von Eiern sowie daraus hergestellten Gerichten (g/Tag) für Frauen nach Altersgruppen.....	43
Tab. 4.25:	Durchschnittlicher Verzehr von Fleisch, Wurstwaren und Fleischerzeugnissen sowie daraus hergestellten Gerichten (g/Tag)	44
Tab. 4.26:	Durchschnittlicher Verzehr von Fleisch, Wurstwaren und Fleischerzeugnissen sowie daraus hergestellten Gerichten (g/Tag) für Männer nach Altersgruppen.....	45
Tab. 4.27:	Durchschnittlicher Verzehr von Fleisch, Wurstwaren und Fleischerzeugnissen sowie daraus hergestellten Gerichten (g/Tag) für Frauen nach Altersgruppen.....	45
Tab. 4.28:	Durchschnittlicher Verzehr von Fisch, Fischerzeugnissen und Krustentieren sowie daraus hergestellten Gerichten (g/Tag)	46
Tab. 4.29:	Durchschnittlicher Verzehr von Fisch, Fischerzeugnissen und Krustentieren sowie daraus hergestellten Gerichten (g/Tag) für Männer nach Altersgruppen.....	47
Tab. 4.30:	Durchschnittlicher Verzehr von Fisch, Fischerzeugnissen und Krustentieren sowie daraus hergestellten Gerichten (g/Tag) für Frauen nach Altersgruppen.....	47

Tab. 4.31:	Durchschnittlicher Verzehr von Suppen und Eintöpfen (g/Tag) für Männer und Frauen.....	47
Tab. 4.32:	Durchschnittlicher Verzehr von Suppen und Eintöpfen (g/Tag) für Männer nach Altersgruppen.....	48
Tab. 4.33:	Durchschnittlicher Verzehr von Suppen und Eintöpfen (g/Tag) für Frauen nach Altersgruppen.....	48
Tab. 4.34:	Durchschnittlicher Verzehr von Soßen und würzenden Zutaten (g/Tag).....	48
Tab. 4.35:	Durchschnittlicher Verzehr von Soßen und würzenden Zutaten (g/Tag) für Männer nach Altersgruppen	49
Tab. 4.36:	Durchschnittlicher Verzehr von Soßen und würzenden Zutaten (g/Tag) für Frauen nach Altersgruppen	49
Tab. 4.37:	Durchschnittlicher Verzehr von Süßwaren (g/Tag) für Männer und Frauen.....	50
Tab. 4.38:	Durchschnittlicher Verzehr von Süßwaren (g/Tag) für Männer nach Altersgruppen.....	50
Tab. 4.39:	Durchschnittlicher Verzehr von Süßwaren (g/Tag) für Frauen nach Altersgruppen.....	51
Tab. 4.40:	Durchschnittlicher Verzehr von Knabberartikeln (g/Tag)	51
Tab. 4.41:	Durchschnittlicher Verzehr von Knabberartikeln (g/Tag) für Männer nach Altersgruppen	52
Tab. 4.42:	Durchschnittlicher Verzehr von Knabberartikeln (g/Tag) für Frauen nach Altersgruppen	52
Tab. 4.43:	Durchschnittlicher Verzehr von alkoholfreien Getränken (g/Tag)	53
Tab. 4.44:	Durchschnittlicher Verzehr von alkoholfreien Getränken (g/Tag) für Männer nach Altersgruppen.....	54
Tab. 4.45:	Durchschnittlicher Verzehr von alkoholfreien Getränken (g/Tag) für Frauen nach Altersgruppen.....	54
Tab. 4.46:	Durchschnittlicher Verzehr von alkoholischen Getränken (g/Tag)	55
Tab. 4.47:	Durchschnittlicher Verzehr von alkoholischen Getränken (g/Tag) für Männer nach Altersgruppen.....	56
Tab. 4.48:	Durchschnittlicher Verzehr von alkoholischen Getränken (g/Tag) für Frauen nach Altersgruppen.....	56

Abbildungsverzeichnis

Abb. 2.1:	Relative Häufigkeiten der Diet-History-Stichprobe nach Alter (Jahren) für Frauen und Männer.....	2
Abb. 2.2:	Relative Häufigkeiten der Diet-History-Stichprobe nach Bundesland für Frauen und Männer.....	3
Abb. 2.3:	Vergleich Mikrozensus 2006 und Diet-History-Stichprobe nach Alter für die Männer	14
Abb. 2.4:	Vergleich Mikrozensus 2006 und Diet-History-Stichprobe nach Alter für die Frauen	15
Abb. 2.5:	Vergleich Mikrozensus 2006 und Diet-History-Stichprobe nach Bundesländern	16
Abb. 2.6:	Vergleich Mikrozensus 2006 und Diet-History-Stichprobe nach Familienstand.....	17
Abb. 2.7:	Vergleich Mikrozensus 2006 und Diet-History-Stichprobe nach Haushaltsgröße	18
Abb. 2.8:	Vergleich Mikrozensus 2006 und Diet-History-Stichprobe nach höchstem Schulabschluss für die Männer	19
Abb. 2.9:	Vergleich Mikrozensus 2006 und Diet-History-Stichprobe nach höchstem Schulabschluss für die Frauen.....	19
Abb. 2.10:	Vergleich Mikrozensus 2006 und Diet-History-Stichprobe nach Erwerbstätigkeit für Frauen und Männer	20
Abb. 2.11:	Vergleich Mikrozensus 2005 und Diet-History-Stichprobe nach Rauchverhalten	21
Abb. 3.1:	BLS-Datenverarbeitung	26
Abb. 4.1:	Verzehr von Gemüse (gesamt; g/Tag) differenziert nach sozialer Schicht für Männer und Frauen	58
Abb. 4.2:	Verzehr von Obst und Obsterzeugnissen (g/Tag) differenziert nach sozialer Schicht für Männer und Frauen.....	59
Abb. 4.3:	Verzehr von Fetten (g/Tag) differenziert nach sozialer Schicht für Männer und Frauen	60
Abb. 4.4:	Verzehr von Fleisch, Fleischerzeugnissen und Wurstwaren (g/Tag) differenziert nach sozialer Schicht für Männer und Frauen	61

Abb. 4.5:	Verzehr von Wurstwaren und Fleischerzeugnissen (g/Tag) differenziert nach sozialer Schicht für Männer und Frauen	61
Abb. 4.6:	Verzehr von Fisch, Fischerzeugnissen und Krustentiere (g/Tag) differenziert nach sozialer Schicht für Männer und Frauen	62
Abb. 4.7:	Verzehr von Süßwaren gesamt (g/Tag) differenziert nach sozialer Schicht für Männer und Frauen	63
Abb. 4.8:	Verzehr alkoholfreier Getränke (g/Tag) differenziert nach sozialer Schicht für Männer und Frauen	64
Abb. 4.9:	Verzehr von Wasser (g/Tag) differenziert nach sozialer Schicht für Männer und Frauen	64
Abb. 4.10:	Verzehr von Limonaden (g/Tag) differenziert nach sozialer Schicht für Männer und Frauen	65
Abb. 4.11:	Verzehr alkoholischer Getränke (g/Tag) differenziert nach sozialer Schicht für Männer und Frauen	66
Abb. 4.12:	Verzehr von Bier (g/Tag) differenziert nach sozialer Schicht für Männer und Frauen	67
Abb. 4.13:	Verzehr von Wein, Sekt u. ä. (g/Tag) differenziert nach sozialer Schicht für Männer und Frauen	67
Abb. 4.14:	Verzehr von Spirituosen (g/Tag) differenziert nach sozialer Schicht für Männer und Frauen	68
Abb. 4.15:	Durchschnittlicher Verzehr von Brot in g/Tag für Männer und Frauen..	69
Abb. 4.16:	Durchschnittlicher Verzehr von Backwaren in g/Tag für Männer und Frauen	70
Abb. 4.17:	Durchschnittlicher Verzehr von Getreide und Getreideerzeugnissen in g/Tag für Männer und Frauen.....	71
Abb. 4.18:	Durchschnittlicher Verzehr von Obst und Obsterzeugnissen in g/Tag für Männer und Frauen.....	72
Abb. 4.19:	Durchschnittlicher Verzehr von Fetten und Ölen in g/Tag für Männer und Frauen	73
Abb. 4.20:	Durchschnittlicher Verzehr von Milch, Milcherzeugnissen und Käse in g/Tag für Männer und Frauen.....	74
Abb. 4.21:	Durchschnittlicher Verzehr von Milch und Milchmischgetränken in g/Tag für Männer und Frauen.....	75

Abb. 4.22:	Durchschnittlicher Verzehr von Fleisch, Wurstwaren und Fleischerzeugnissen in g/Tag für Frauen und Männer	76
Abb. 4.23:	Durchschnittlicher Verzehr von Fleisch in g/Tag für Männer und Frauen	77
Abb. 4.24:	Durchschnittlicher Verzehr von Wurstwaren und Fleischerzeugnissen in g/Tag für Männer und Frauen.....	78
Abb. 4.25:	Durchschnittlicher Verzehr von Fisch, Fischerzeugnissen und Krusten- tieren in g/Tag für Männer und Frauen.....	79
Abb. 4.26:	Durchschnittlicher Verzehr von Wasser in g/Tag für Männer und Frauen	80
Abb. 4.27:	Durchschnittlicher Verzehr von Limonade in g/Tag für Männer und Frauen	81
Abb. 4.28:	Durchschnittlicher Verzehr von Kaffee und Tee (grün/schwarz) in g/Tag für Männer und Frauen.....	82
Abb. 4.29:	Durchschnittlicher Verzehr von Bier in g/Tag für Männer und Frauen	83
Abb. 4.30:	Durchschnittlicher Verzehr von Wein, Sekt u. ä. in g/Tag für Männer und Frauen	84
Abb. 4.31:	Durchschnittlicher saisonaler Verzehr von Obst, Obsterzeugnissen und Trockenobst in g/Tag für Männer und Frauen	86
Abb. 4.32:	Durchschnittlicher saisonaler Verzehr von Süßigkeiten, Speiseeis und Knabberartikeln in g/Tag für Männer und Frauen.....	87
Abb. 4.33:	Durchschnittlicher saisonaler Verzehr von Gemüse, Pilzen und Hülsenfrüchten, Kartoffeln/-erzeugnissen, Milch/-erzeugnissen und Käse, Suppen/Eintöpfen in g/Tag für Männer und Frauen	88
Abb. 4.34:	Durchschnittlicher saisonaler Verzehr von Wasser, Kaffee und Tee (grün/schwarz), Kräuter-/Früchtetee, Obstsäften/Nektaren, Gemüsesäften, Limonaden, Fruchtsaftgetränken in g/Tag für Männer und Frauen	90
Abb. 4.35:	Durchschnittlicher saisonaler Verzehr von Bier, Wein, Sekt u. ä. und Spirituosen in g/Tag für Männer und Frauen	91
Abb. 5.1:	Hauptquellen für Energie in Deutschland	93
Abb. 5.2:	Median der Energiezufuhr in % der D-A-CH-Referenzwerte (für mittlere körperliche Aktivität).....	94

Abb. 5.3:	Hauptquellen für Kohlenhydrate in Deutschland.....	96
Abb. 5.4:	Hauptquellen für Ballaststoffe in Deutschland	96
Abb. 5.5:	Median der Zufuhr an Kohlenhydraten in % der D-A-CH-Referenzwerte	97
Abb. 5.6:	Median der Zufuhr an Ballaststoffen in % der D-A-CH-Referenzwerte.	98
Abb. 5.7:	Hauptquellen für Fett in Deutschland	100
Abb. 5.8:	Hauptquellen für Cholesterin in Deutschland.....	101
Abb. 5.9:	Median der Zufuhr an Fett in % der D-A-CH-Referenzwerte	101
Abb. 5.10:	Median der Zufuhr an Cholesterin in % der D-A-CH-Referenzwerte	102
Abb. 5.11:	Hauptquellen für Protein in Deutschland	103
Abb. 5.12:	Median der Zufuhr an Protein in % der D-A-CH-Referenzwerte.....	104
Abb. 5.13:	Median der Zufuhr an Alkohol in % der D-A-CH-Referenzwerte.....	106
Abb. 5.14:	Hauptquellen für Vitamin A (Retinol-Äquivalente) in Deutschland..	107
Abb. 5.15:	Median der Vitamin A-Zufuhr (Retinol-Äquivalente) in % der D-A-CH-Referenzwerte	108
Abb. 5.16:	Hauptquellen für Vitamin D in Deutschland	109
Abb. 5.17:	Median der Vitamin D-Zufuhr in % der D-A-CH-Referenzwerte.....	110
Abb. 5.18:	Hauptquellen für Vitamin E (Tocopherol-Äquivalente) in Deutschland .	111
Abb. 5.19:	Median der Vitamin E-Zufuhr (Tocopherol-Äquivalente) in % der D-A-CH-Referenzwerte	112
Abb. 5.20:	Hauptquellen für Vitamin B ₁ in Deutschland.....	113
Abb. 5.21:	Median der Vitamin B ₁ -Zufuhr in % der D-A-CH-Referenzwerte	114
Abb. 5.22:	Hauptquellen für Vitamin B ₂ in Deutschland.....	115
Abb. 5.23:	Median der Vitamin B ₂ -Zufuhr in % der D-A-CH-Referenzwerte	116
Abb. 5.24:	Hauptquellen für Niacin (Niacin-Äquivalente) in Deutschland	117
Abb. 5.25:	Median der Niacin-Zufuhr (Niacin-Äquivalente) in % der D-A-CH-Referenzwerte	118
Abb. 5.26:	Hauptquellen für Vitamin B ₆ in Deutschland.....	119
Abb. 5.27:	Median der Vitamin B ₆ -Zufuhr in % der D-A-CH-Referenzwerte	120
Abb. 5.28:	Hauptquellen für Folsäure (Folat-Äquivalente) in Deutschland.....	121

Abb. 5.29:	Median der Folsäurezufuhr (Folat-Äquivalente) in % der D-A-CH-Referenzwerte	122
Abb. 5.30:	Hauptquellen für Vitamin B ₁₂ in Deutschland.....	123
Abb. 5.31:	Median der Vitamin B ₁₂ -Zufuhr in % der D-A-CH-Referenzwerte ...	124
Abb. 5.32:	Hauptquellen für Vitamin C in Deutschland.....	125
Abb. 5.33:	Median der Vitamin C-Zufuhr in % der D-A-CH-Referenzwerte.....	126
Abb. 5.34:	Hauptquellen für Natrium in Deutschland.....	127
Abb. 5.35:	Median der Natriumzufuhr in % der D-A-CH-Referenzwerte	128
Abb. 5.36:	Hauptquellen für Kalium in Deutschland.....	129
Abb. 5.37:	Median der Kaliumzufuhr in % der D-A-CH-Referenzwerte.....	130
Abb. 5.38:	Hauptquellen für Calcium in Deutschland.....	131
Abb. 5.39:	Median der Calciumzufuhr in % der D-A-CH-Referenzwerte.....	132
Abb. 5.40:	Hauptquellen für Magnesium in Deutschland	133
Abb. 5.41:	Median der Magnesiumzufuhr in % der D-A-CH-Referenzwerte	134
Abb. 5.42:	Hauptquellen für Eisen in Deutschland.....	135
Abb. 5.43:	Median der Eisenzufuhr in % der D-A-CH-Referenzwerte.....	136
Abb. 5.44:	Hauptquellen für Jod in Deutschland ohne Berücksichtigung von jodiertem Speisesalz	138
Abb. 5.45:	Hauptquellen für Jod in Deutschland unter Berücksichtigung von jodiertem Speisesalz	139
Abb. 5.46:	Median der Jodzufuhr bei Männern mit und ohne Berücksichtigung von jodiertem Speisesalz in % der D-A-CH-Referenzwerte.....	140
Abb. 5.47:	Median der Jodzufuhr bei Frauen mit und ohne Berücksichtigung von jodiertem Speisesalz in % der D-A-CH-Referenzwerte	140
Abb. 5.48:	Hauptquellen für Zink in Deutschland.....	141
Abb. 5.49:	Median der Zinkzufuhr in % der D-A-CH-Referenzwerte	142
Abb. 5.50:	Anzahl der Teilnehmer die Supplemente einnehmen nach Alter und Geschlecht.....	143
Abb. 5.51:	Anzahl der Teilnehmer die Vitamin A (Retinol-Äquivalente) supplementieren und Median der Vitamin A-Supplementierung in % der D-A-CH-Referenzwerte	144
Abb. 5.52:	Anzahl der Teilnehmer die Vitamin D supplementieren und Median der Vitamin D-Supplementierung in % der D-A-CH-Referenzwerte	145

Abb. 5.53:	Anzahl der Teilnehmer die Vitamin E supplementieren und Median der Vitamin E-Supplementierung in % der D-A-CH-Referenzwerte	146
Abb. 5.54:	Anzahl der Teilnehmer die Vitamin B ₁ supplementieren und Median der Vitamin B ₁ -Supplementierung in % der D-A-CH-Referenzwerte	147
Abb. 5.55:	Anzahl der Teilnehmer die Vitamin B ₂ supplementieren und Median der Vitamin B ₂ -Supplementierung in % der D-A-CH-Referenzwerte	148
Abb. 5.56:	Anzahl der Teilnehmer die Niacin supplementieren und Median der Niacin-Supplementierung in % der D-A-CH-Referenzwerte	149
Abb. 5.57:	Anzahl der Teilnehmer die Vitamin B ₆ supplementieren und Median der Vitamin B ₆ -Supplementierung in % der D-A-CH-Referenzwerte	150
Abb. 5.58:	Anzahl der Teilnehmer die Folsäure (Folsäure-Äquivalent) supplementieren und Median der Folsäure-Supplementierung in % der D-A-CH-Referenzwerte	151
Abb. 5.59:	Anzahl der Teilnehmer die Vitamin B ₁₂ supplementieren und Median der Vitamin B ₁₂ -Supplementierung in % der D-A-CH-Referenzwerte ...	152
Abb. 5.60:	Anzahl der Teilnehmer die Vitamin C supplementieren und Median der Vitamin C-Supplementierung in % der D-A-CH-Referenzwerte	153
Abb. 5.61:	Anzahl der Teilnehmer die Calcium supplementieren und Median der Calcium-Supplementierung in % der D-A-CH-Referenzwerte	154
Abb. 5.62:	Anzahl der Teilnehmer die Magnesium supplementieren und Median der Magnesium-Supplementierung in % der D-A-CH-Referenzwerte...	155
Abb. 5.63:	Anzahl der Teilnehmer die Eisen supplementieren und Median der Eisen-Supplementierung in % der D-A-CH-Referenzwerte	156
Abb. 5.64:	Anzahl der Teilnehmer die Jod supplementieren und Median der Jod-Supplementierung in % der D-A-CH-Referenzwerte	157
Abb. 5.65:	Anzahl der Teilnehmer die Zink supplementieren und Median der Zink-Supplementierung in % der D-A-CH-Referenzwerte.....	158
Abb. 5.66:	Anteile der Personen die Supplemente eingenommen haben, welche die Referenzwerte der jeweiligen Nährstoffe erreichen in %	159

Tabellenverzeichnis Anhang

Tab. A. 1:	Altersgruppe der Diet-History-Stichprobe nach Geschlecht	173
Tab. A. 2:	Einteilung der Lebensmittelgruppen	174
Tab. A. 3:	Lebensmittelverzehr (g/Tag) von Männern und Frauen	178
Tab. A. 4:	Lebensmittelverzehr (g/Tag) von Männern und Frauen nach Altersgruppen	181
Tab. A. 5:	Lebensmittelverzehr (g/Tag) nach Schichtzugehörigkeit - Männer	195
Tab. A. 6:	Lebensmittelverzehr (g/Tag) nach Schichtzugehörigkeit - Frauen	197
Tab. A. 7:	Lebensmittelverzehr (g/Tag) nach Bundesländern – Baden-Württemberg	199
Tab. A. 8:	Lebensmittelverzehr (g/Tag) nach Bundesländern - Bayern	201
Tab. A. 9:	Lebensmittelverzehr (g/Tag) nach Bundesländern - Berlin	203
Tab. A. 10:	Lebensmittelverzehr (g/Tag) nach Bundesländern - Brandenburg	205
Tab. A. 11:	Lebensmittelverzehr (g/Tag) nach Bundesländern - Bremen	207
Tab. A. 12:	Lebensmittelverzehr (g/Tag) nach Bundesländern - Hamburg	209
Tab. A. 13:	Lebensmittelverzehr (g/Tag) nach Bundesländern - Hessen	211
Tab. A. 14:	Lebensmittelverzehr (g/Tag) nach Bundesländern - Mecklenburg-Vorpommern	213
Tab. A. 15:	Lebensmittelverzehr (g/Tag) nach Bundesländern – Niedersachsen	215
Tab. A. 16:	Lebensmittelverzehr (g/Tag) nach Bundesländern – Nordrhein-Westfalen	217
Tab. A. 17:	Lebensmittelverzehr (g/Tag) nach Bundesländern - Rheinland-Pfalz	219
Tab. A. 18:	Lebensmittelverzehr (g/Tag) nach Bundesländern - Saarland	221
Tab. A. 19:	Lebensmittelverzehr (g/Tag) nach Bundesländern - Sachsen	223
Tab. A. 20:	Lebensmittelverzehr (g/Tag) nach Bundesländern - Sachsen-Anhalt	225
Tab. A. 21:	Lebensmittelverzehr (g/Tag) nach Bundesländern - Schleswig-Holstein	227
Tab. A. 22:	Lebensmittelverzehr (g/Tag) nach Bundesländern - Thüringen	229
Tab. A. 23:	Lebensmittelverzehr (g/Tag) nach Saisonalität - Männer	231
Tab. A. 24:	Lebensmittelverzehr (g/Tag) nach Saisonalität - Frauen	233

Tab. A. 25:	Energiezufuhr (kcal/Tag) und Vergleich mit den D-A-CH-Referenzwerten in verschiedenen Altersgruppen für Männer und Frauen.....	236
Tab. A. 26:	Zufuhr von Kohlenhydraten (g/Tag) in verschiedenen Altersgruppen für Männer und Frauen.....	237
Tab. A. 27:	Zufuhr von Kohlenhydraten (% der Energie) und Vergleich mit den D-A-CH-Referenzwerten in verschiedenen Altersgruppen für Männer und Frauen.....	238
Tab. A. 28:	Zufuhr von Ballaststoffen (g/Tag) und Vergleich mit den D-A-CH-Referenzwerten in verschiedenen Altersgruppen für Männer und Frauen.....	239
Tab. A. 29:	Zufuhr von Fett (g/Tag) in verschiedenen Altersgruppen für Männer und Frauen.....	240
Tab. A. 30:	Zufuhr von Fett (% der Energie) und Vergleich mit den D-A-CH-Referenzwerten in verschiedenen Altersgruppen für Männer und Frauen.....	241
Tab. A. 31:	Zufuhr von Cholesterin (mg/Tag) und Vergleich mit den D-A-CH-Referenzwerten in verschiedenen Altersgruppen für Männer und Frauen.....	242
Tab. A. 32:	Zufuhr von Proteinen (g/Tag) und Vergleich mit den D-A-CH-Referenzwerten in verschiedenen Altersgruppen für Männer und Frauen.....	243
Tab. A. 33:	Zufuhr von Alkohol (g/Tag) und Vergleich mit den D-A-CH-Referenzwerten in verschiedenen Altersgruppen für Männer und Frauen.....	244
Tab. A. 34:	Zufuhr von Vitamin A (mg/Tag) und Vergleich mit den D-A-CH-Referenzwerten in verschiedenen Altersgruppen für Männer und Frauen.....	245
Tab. A. 35:	Zufuhr von Retinol (mg/Tag) und Vergleich mit den D-A-CH-Referenzwerten in verschiedenen Altersgruppen für Männer und Frauen.....	246
Tab. A. 36:	Zufuhr von β -Carotin (mg/Tag) in verschiedenen Altersgruppen für Männer und Frauen.....	247

Tab. A. 37:	Zufuhr von Vitamin D ($\mu\text{g}/\text{Tag}$) und Vergleich mit den D-A-CH-Referenzwerten in verschiedenen Altersgruppen für Männer und Frauen.....	248
Tab. A. 38:	Zufuhr von Vitamin E (mg/Tag) und Vergleich mit den D-A-CH-Referenzwerten in verschiedenen Altersgruppen für Männer und Frauen.....	249
Tab. A. 39:	Zufuhr von Vitamin B ₁ (mg/Tag) und Vergleich mit den D-A-CH-Referenzwerten in verschiedenen Altersgruppen für Männer und Frauen.....	250
Tab. A. 40:	Zufuhr von Vitamin B ₂ (mg/Tag) und Vergleich mit den D-A-CH-Referenzwerten in verschiedenen Altersgruppen für Männer und Frauen.....	251
Tab. A. 41:	Zufuhr von Niacin (mg/Tag) und Vergleich mit den D-A-CH-Referenzwerten in verschiedenen Altersgruppen für Männer und Frauen.....	252
Tab. A. 42:	Zufuhr von Vitamin B ₆ (mg/Tag) und Vergleich mit den D-A-CH-Referenzwerten in verschiedenen Altersgruppen für Männer und Frauen.....	253
Tab. A. 43:	Zufuhr von Folat-Äquivalente ($\mu\text{g}/\text{Tag}$) und Vergleich mit den D-A-CH-Referenzwerten in verschiedenen Altersgruppen für Männer und Frauen.....	254
Tab. A. 44:	Zufuhr von Vitamin B ₁₂ ($\mu\text{g}/\text{Tag}$) und Vergleich mit den D-A-CH-Referenzwerten in verschiedenen Altersgruppen für Männer und Frauen.....	255
Tab. A. 45:	Zufuhr von Vitamin C (mg/Tag) und Vergleich mit den D-A-CH-Referenzwerten in verschiedenen Altersgruppen für Männer und Frauen.....	256
Tab. A. 46:	Zufuhr von Natrium (mg/Tag) und Vergleich mit den D-A-CH-Referenzwerten in verschiedenen Altersgruppen für Männer und Frauen.....	257
Tab. A. 47:	Zufuhr von Kalium (mg/Tag) und Vergleich mit den D-A-CH-Referenzwerten in verschiedenen Altersgruppen für Männer und Frauen.....	258

Tab. A. 48:	Zufuhr von Calcium (mg/Tag) und Vergleich mit den D-A-CH-Referenzwerten in verschiedenen Altersgruppen für Männer und Frauen.....	259
Tab. A. 49:	Zufuhr von Magnesium (mg/Tag) und Vergleich mit den D-A-CH-Referenzwerten in verschiedenen Altersgruppen für Männer und Frauen.....	260
Tab. A. 50:	Zufuhr von Eisen (mg/Tag) und Vergleich mit den D-A-CH-Referenzwerten in verschiedenen Altersgruppen für Männer und Frauen.....	261
Tab. A. 51:	Zufuhr von Jod ($\mu\text{g}/\text{Tag}$) ohne Berücksichtigung von jodiertem Speisesalz und Vergleich mit den D-A-CH-Referenzwerten in verschiedenen Altersgruppen für Männer und Frauen	262
Tab. A. 52	Zufuhr von Jod ($\mu\text{g}/\text{Tag}$) unter Berücksichtigung von jodiertem Speisesalz und Vergleich mit den D-A-CH-Referenzwerten in verschiedenen Altersgruppen für Männer und Frauen	263
Tab. A. 53:	Zufuhr von Zink (mg/Tag) und Vergleich mit den D-A-CH-Referenzwerten in verschiedenen Altersgruppen für Männer und Frauen.....	264
Tab. A. 54:	Zufuhr von Vitamin-A-Supplementen (mg/Tag) in verschiedenen Altersgruppen für Männer und Frauen	265
Tab. A. 55:	Zufuhr von Vitamin-D-Supplementen ($\mu\text{g}/\text{Tag}$) in verschiedenen Altersgruppen für Männer und Frauen	266
Tab. A. 56:	Zufuhr von Vitamin-E-Supplementen (mg/Tag) in verschiedenen Altersgruppen für Männer und Frauen	267
Tab. A. 57:	Zufuhr von Vitamin-B ₁ -Supplementen (mg/Tag) in verschiedenen Altersgruppen für Männer und Frauen	268
Tab. A. 58:	Zufuhr von Vitamin-B ₂ -Supplementen (mg/Tag) in verschiedenen Altersgruppen für Männer und Frauen	269
Tab. A. 59:	Zufuhr von Niacin-Supplementen (mg/Tag) in verschiedenen Altersgruppen für Männer und Frauen	270
Tab. A. 60:	Zufuhr von Vitamin-B ₆ -Supplementen (mg/Tag) in verschiedenen Altersgruppen für Männer und Frauen	271
Tab. A. 61:	Zufuhr von Folsäure-Supplementen ($\mu\text{g}/\text{Tag}$) in verschiedenen Altersgruppen für Männer und Frauen	272

Tab. A. 62:	Zufuhr von Vitamin-B ₁₂ -Supplementen (µg/Tag) in verschiedenen Altersgruppen für Männer und Frauen	273
Tab. A. 63:	Zufuhr von Vitamin-C-Supplementen (mg/Tag) in verschiedenen Altersgruppen für Männer und Frauen	274
Tab. A. 64:	Zufuhr von Calcium-Supplementen (mg/Tag) in verschiedenen Altersgruppen für Männer und Frauen	275
Tab. A. 65:	Zufuhr von Magnesium-Supplementen (mg/Tag) in verschiedenen Altersgruppen für Männer und Frauen	276
Tab. A. 66:	Zufuhr von Eisen-Supplementen (mg/Tag) in verschiedenen Altersgruppen für Männer und Frauen	277
Tab. A. 67:	Zufuhr von Jod-Supplementen (µg/Tag) in verschiedenen Altersgruppen für Männer und Frauen	278
Tab. A. 68:	Zufuhr von Zink-Supplementen (mg/Tag) in verschiedenen Altersgruppen für Männer und Frauen	279
Tab. A. 69:	Anteil der Personen, die Supplemente eingenommen haben, welche die Referenzwerte erreichen in %	280

Das NVS – Team

Simone Bell
BLS-Team
Sept. 2004 – April 2008

Gabriele Braun
Sekretariat¹
seit März 2004

Christine Brombach
Projektkoordination
Nov. 2003 – Dez. 2006

Marianne Eisinger-Watzl
Öffentlichkeitsarbeit¹
seit Juli 2004 – April 2008

Andreas Götz
Praktikant/Diplomand
Dez. 2004 – Juli 2005
Datenmanagement
seit Aug. 2005

Bernd Hartmann
Leitung BLS
seit März 2004

Thorsten Heuer
Leitung Datenmanagement
seit Juli 2005 – Jan. 2008
Monitoring
seit Feb. 2008

Alexandra Heyer
Öffentlichkeitsarbeit¹
Juli 2004 – Aug. 2005
März 2008 – April 2008

Annett Hilbig
Methodik, Begleitforschung
seit April 2007

Roswitha Huth
Wiegeprotokoll
März 2006 – Dez. 2007

Carolin Krems
Methodik, Begleitforschung
Jan. 2005 – Feb. 2007
Monitoring
seit März 2007

Jutta Möseneder
Methodik
Juni 2004 – März 2005
Nov. 2005 – Dez. 2006¹
Jan. 2008 – April 2008²

Ulrich Oltersdorf
Projektkoordination
Jan. 2007 – Aug. 2007

Cornelie Pfau
Projektkoordination
seit Sept. 2007

Svenja Pust
Methodik¹
März 2006 – Juli 2006

Almut Richter (geb. Bauch)
Methodik
April 2005 – Juli 2005

Alfred Siewe-Reinke
Öffentlichkeitsarbeit¹
April 2006 – Mai 2008

Andrea Straßburg
Methodik
Sept. 2006 – April 2008

Anja Tschida (geb. Hild)
Methodik¹
Sept. 2005 - Febr. 2006
Wiegeprotokoll, Supplemente
seit März 2006

Ute Wagner
Öffentlichkeitsarbeit¹
Sep. 2005 - März 2006

Ana Lucía Vásquez-Caicedo
BLS-Team (Drittmittel)
seit Juni 2005

assoziiert:
Lothar Korn
Biometriebeauftragter des MRI

¹halbe Stelle; ²viertel Stelle

Kernaussagen

Lebensmittelverzehr

Lebensmittelgruppen

- Die Lebensmittelgruppen Brot und Getreide zählen von der verzehrten Menge her zu den bedeutendsten Gruppen. Beim Verzehr von Brot ist kein altersbedingter Rückgang festzustellen, während der Verzehr der anderen Lebensmittelgruppen auf Getreidebasis ab der Altersgruppe 35-50 Jahre abnimmt.
- Die DGE-Empfehlungen für den Gemüseverzehr von 400 g/Tag unterschreiten 87,4% der Befragten.
- Nur 0,8% der Teilnehmer gaben an, in den letzten vier Wochen vor der Befragung kein Gemüse verzehrt zu haben.
- 59% der Befragten erreichen nicht die Empfehlung zum Obstverzehr der DGE von 250 g/Tag. Wenn eine Portion Obst durch Obstsaft/Nektar ersetzt wird, liegen immer noch 43% der Teilnehmer unter der Empfehlung, d.h. es wird immer noch zu wenig Obst gegessen.
- Junge Männer verzehren im Mittel eine höhere Menge an Milch und Milcherzeugnissen als junge Frauen. Bei beiden Geschlechtern nimmt der Verzehr von Milch, Milcherzeugnissen und Käse mit zunehmendem Alter ab, wobei diese Abnahme bei den Frauen weniger ausgeprägt ist. Die geringere Verzehrsmenge im Alter ist im Wesentlichen auf eine Abnahme der Milch und Milchmischgetränke zurückzuführen.
- Männer verzehren doppelt soviel Fleisch, Wurstwaren und Fleischerzeugnisse im Vergleich zu Frauen.
- 16% der Studienteilnehmer haben in den letzten vier Wochen vor der Befragung keinen Fisch bzw. keine Fischgerichte verzehrt. Die älteren Befragten essen etwas mehr Fisch, Fischerzeugnisse und Krustentiere im Vergleich zu den jüngeren Teilnehmern, auch der Anteil an den Personen ohne Fischkonsum sinkt mit zunehmendem Alter ab.
- Süßigkeiten machen bei beiden Geschlechtern den größten Anteil an der Lebensmittelgruppe Süßwaren aus. Der Verzehr von Süßigkeiten ist bei den Jugendlichen am Höchsten und nimmt mit zunehmendem Alter ab.

- Die Empfehlungen der DGE zur Flüssigkeitszufuhr von 1,5 Litern werden von beiden Geschlechtern mehr als erreicht. Positiv hervorzuheben ist, dass Wasser etwa die Hälfte des Getränkeverzehrs ausmacht.

Lebensmittelverzehr und Schichtindex

- Frauen und Männer der unteren Schicht verzehren weniger Lebensmittel mit günstiger Nährstoffzusammensetzung wie Gemüse, Pilze und Hülsenfrüchte, Obst und -erzeugnisse sowie Fisch/-erzeugnisse und Krustentiere als in der Oberschicht.
- Im Gegensatz dazu werden von Personen der unteren Schicht mehr fett- und zuckerreiche Lebensmittel wie Fleisch, insbesondere Wurstwaren und Fleischerzeugnisse, Fette (Streichfette) sowie Süßwaren verzehrt.
- Bei den alkoholfreien Getränken ist besonders der Verzehr von zuckerreichen Limonaden in der unteren Schicht 3-4-mal höher als bei Personen in der Oberschicht.

Lebensmittelverzehr nach Bundesländern

- Frauen und Männer aus den neuen Bundesländern haben häufig ein anderes Verzehrverhalten als Personen aus den alten Bundesländern: Brot, Obst und Obsterzeugnisse, Fette, Wurst und Fleischerzeugnisse stehen häufiger auf ihrem Speiseplan; seltener hingegen Getreide und Getreideerzeugnisse, Milch und Milchmischgetränke, Kaffee und Tee.
- Beim Verzehr von Fisch, Fischerzeugnissen und Krustentieren sind die Frauen und Männer aus Hamburg Spitzenreiter. Es fällt auf, dass bei den Frauen Mecklenburg-Vorpommern im Bundeslandvergleich den letzten Platz belegt.
- Sachsen, Thüringen und Bayern sind die Regionen, in denen am meisten Bier getrunken wird. Während die Männer aus Rheinland-Pfalz und aus Baden-Württemberg mit Abstand am meisten Wein und Sekt trinken, verzehren die Frauen aus Rheinland-Pfalz im Bundeslandvergleich diesbezüglich am wenigsten.

Lebensmittelverzehr nach Saison

- Obst und Obsterzeugnisse gehören zu den Lebensmittelgruppen, bei denen saisonale Verzehrsschwankungen nachweisbar sind. Der höchste Obstverzehr findet sich sowohl bei Frauen wie auch bei Männern im Zeitraum November bis Januar.
- Saisonale Schwankungen zeigen sich insbesondere bei den Lebensmittelgruppen Gemüse, Pilze und Hülsenfrüchte, Milch/-erzeugnisse und Käse, Suppen/Eintöpfe und Speiseeis.
- Der heiße Sommer 2006 spiegelt sich vermutlich auch in den Trinkmengen wider. Vor allem Wasser und Obstsäfte/Nektare werden vermehrt getrunken, seltener hingegen Kräuter- und Früchtetees.
- Bei den alkoholischen Getränken sind die Verzehrsmengen von Wein, Sekt und Spirituosen über das Jahr gesehen relativ konstant. Demgegenüber stieg im Sommer 2006 der Bierkonsum sowohl bei den Frauen als auch bei den Männern.

Nährstoffzufuhr

Energie und Hauptnährstoffe

- Die Energiezufuhr liegt sowohl bei Männern als auch bei Frauen im Bereich des Richtwertes für die Energiezufuhr bei niedriger körperlicher Aktivität.
- Der Anteil der Kohlenhydrate an der Energiezufuhr liegt bei beiden Geschlechtern unterhalb des Richtwertes von >50%, wobei der Anteil bei Frauen höher ist als bei Männern.
- Bei beiden Geschlechtern werden etwa die Hälfte der Kohlenhydrate als Mono- bzw. Disaccharide zugeführt.
- Die Zufuhr an Ballaststoffen liegt bei beiden Geschlechtern unterhalb des Richtwertes für die Ballaststoffzufuhr von mindestens 30 g/Tag.
- Der Anteil von Fett an der Energiezufuhr liegt bei Männern und Frauen oberhalb des Richtwerts von 30%. In allen Altersgruppen werden die Richtwerte für Cholesterin von den Männern überschritten und von den Frauen unterschritten.
- Der Anteil von Protein an der Energiezufuhr liegt bei Männern und Frauen bei 14%.
- Die Zufuhr von Alkohol liegt bei Männern und Frauen unterhalb des Richtwertes. Dabei haben Männer eine mehr als 4-fach höhere Zufuhr als Frauen.

Vitamine

- Bei den meisten Vitaminen entspricht die Zufuhr den Referenzwerten für die Nährstoffzufuhr, deutlich darunter liegt die Zufuhr bei Vitamin D und Folsäure.
- 79% der Männer und 86% der Frauen unterschreiten die Empfehlung für die Folsäurezufuhr. Die Anteile steigen mit zunehmendem Alter.
- 82% der Männer und 91% der Frauen unterschreiten die Empfehlung für die Vitamin D-Zufuhr. In besonderem Ausmaß trifft dies auf junge Erwachsene und Senioren zu.

Mineralstoffe

- Die Zufuhr der Mineralstoffe Natrium, Kalium, Magnesium und Zink liegt über den Referenzwerten für die Nährstoffzufuhr.
- Ein Risikonährstoff in der Bevölkerung ist Jod. Wenn kein Jodsalz verwendet wird, erreichen 96% der Männer und 97% der Frauen die Empfehlung für die Jodzufuhr nicht. Unter Verwendung von jodiertem Speisesalz für alle Mischungen und Rezepte des BLS würden nur noch 28% der Männer und 53% der Frauen unter der Empfehlung für die Jodzufuhr liegen.
- Bei Frauen im gebärfähigen Alter ist zusätzlich die Eisenzufuhr problematisch. Über 75% der Frauen unterschreiten in diesem Alter die Empfehlung für die Eisenzufuhr.
- Ein weiterer kritischer Nährstoff ist Calcium. Von den weiblichen Jugendlichen (14-18 Jahre) unterschreiten 74% die Empfehlung für die Calciumzufuhr, bei den älteren Männern und Frauen (65-80 Jahre) sind es 61% bzw. 65%.

Supplemente

- Bei den Personen, die Supplemente einnehmen, werden die Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr im Median allein durch Supplementierung bei Vitamin D erreicht und bei Vitamin B₁, B₂, B₆ und Niacin überschritten.
- Nicht erreicht werden die Referenzwerte allein durch Supplementierung in Bezug auf Vitamin A, E, B₁₂, C und Folsäure sowie die Mineralstoffe.
- Supplemente werden häufiger von Frauen als von Männern eingenommen (60,2% Frauen und 39,8% Männer).
- In der Altersgruppe von 35-50 Jahren supplementieren Männer und Frauen am häufigsten.

- Bei den Verwendern von Supplementen sinken die Anteile an Personen, die die Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr nicht erreichen, bei Vitamin D, E, C, Folsäure, Calcium und Magnesium unter Berücksichtigung der Supplementeinnahme um 6-25% ab.
- Der Median der Nährstoffzufuhr ändert sich im Gesamtkollektiv der Teilnehmer der Diet-History-Interviews unter Berücksichtigung der Supplementeinnahme kaum.

1. Einleitung

Aufgabe der Nationalen Verzehrsstudie II (NVS II) ist es, aktuelle Daten zum Ernährungsverhalten, Lebensmittelverzehr und zur Nährstoffaufnahme der deutschen Bevölkerung zu liefern. Die ausführliche Darstellung der Ziele und Aufgaben erfolgte bereits im Ergebnisbericht, Teil 1. Ebenso finden sich dort die Beschreibung des Studiendesigns, der Methodik sowie der Durchführung der Feldarbeit und die Darstellung des Datenmanagements.

Im vorliegenden 2. Teil der Ergebnisse erfolgt die Auswertung und Beschreibung des Lebensmittelverzehrs sowie die daraus mittels Bundeslebensmittelschlüssel (BLS) berechnete Energie- und Nährstoffzufuhr. Der Lebensmittelverzehr der NVS-Teilnehmer in diesem Bericht basiert auf 15371 sorgfältig kontrollierten Interviews der Diet-History-Methode aus dem Zeitraum 03.11.2005 bis 30.11.2006. Die Teilnehmer dieses Moduls werden im Folgenden nach soziodemographischen Merkmalen beschrieben, analog wie die 19329 Teilnehmer der Gesamtstudie im ersten Teil des Ergebnisberichtes (Ergebnisbericht, Teil 1, S. 35ff.). Zur Prüfung der Stichprobenqualität wird ein Vergleich mit den Daten des Mikrozensus von 2006 durchgeführt. Im ersten Teil des Ergebnisberichtes wurde der Vergleich mit den Daten des Mikrozensus von 2005 vorgenommen, da die Daten von 2006 noch nicht vorlagen.

2. Beschreibung der Teilnehmer des Diet-History-Interviews

Die Diet-History-Interviews wurden im Studienzentrum durchgeführt. Die Teilnehmer wurden mit Hilfe des Erhebungsprogrammes DISHES darüber befragt, wie häufig welche Mahlzeiten über die letzten 4 Wochen eingenommen wurden sowie über Art und Menge der dabei verzehrten Lebensmittel und Getränke (Ergebnisbericht, Teil 1, S. 6f.).

2.1. Geschlecht

An den 15371 Diet-History-Interviews nahmen 8278 Frauen (53,9%) und 7093 Männer (46,2%) teil. Damit liegt die gleiche Verteilung der Geschlechter wie bei der Gesamtteilnehmerzahl der NVS II vor (Ergebnisbericht, Teil 1, S. 35).

2.2. Alter

Das Durchschnittsalter liegt bei 46,1 Jahren für die Frauen und bei 46,3 Jahren für die Männer und unterscheidet sich damit nicht vom Durchschnittsalter der Gesamtteilnehmer der NVS II (Ergebnisbericht, Teil 1, S. 35). Die Verteilung auf die verschiedenen Altersstufen sowie die Abweichungen zwischen den Geschlechtern zeigen Abb. 2.1 und Tab. A.1 im Anhang.

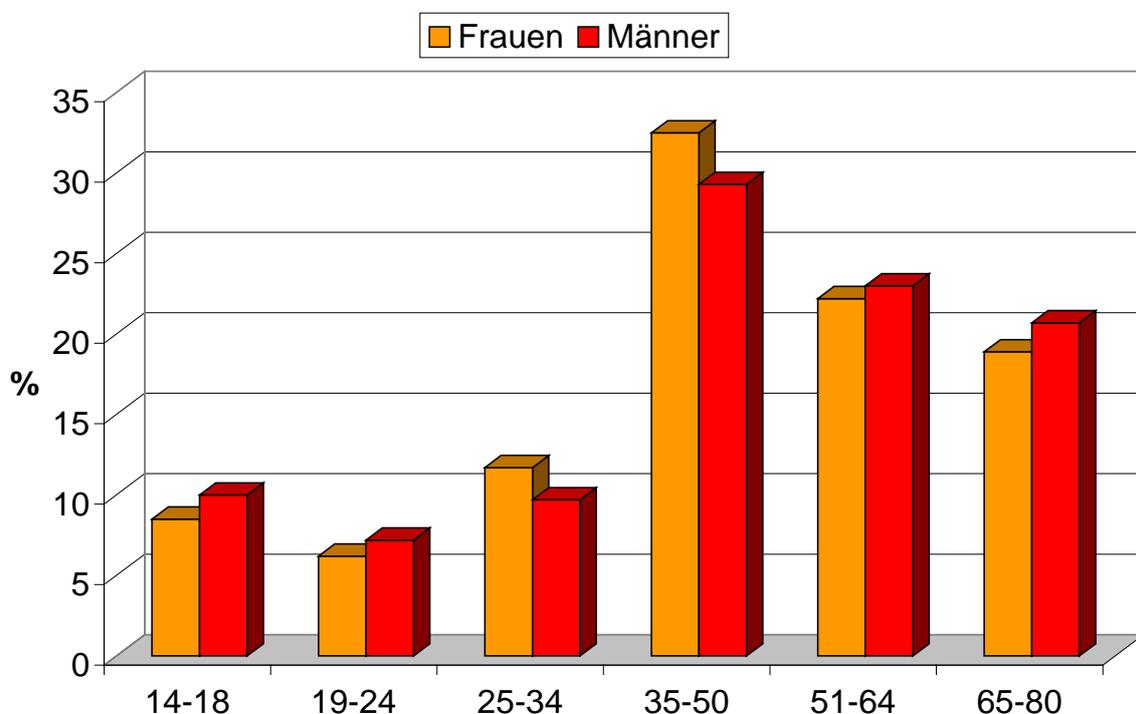


Abb. 2.1: Relative Häufigkeiten der Diet-History-Stichprobe nach Alter (Jahren) für Frauen und Männer

2.3. Region/Bundesländer

Die regionale Verteilung der Diet-History-Stichprobe unterlag denselben Ziehungsvorgaben wie die Gesamtstichprobe. Aus den Schichtungskriterien Landkreis, Regierungsbezirk und Gemeindetypen waren die insgesamt 500 Studienzentren zu ziehen, dementsprechend entstammen die meisten Personen aus den bevölkerungsreichsten Bundesländern (Abb. 2.2). Im Vergleich mit der Gesamtstichprobe der NVS II-Teilnehmer ist die Rangfolge zwischen den Ländern Berlin und Schleswig-Holstein sowie Brandenburg und Thüringen ausgetauscht (Ergebnisbericht, Teil 1, S. 37).

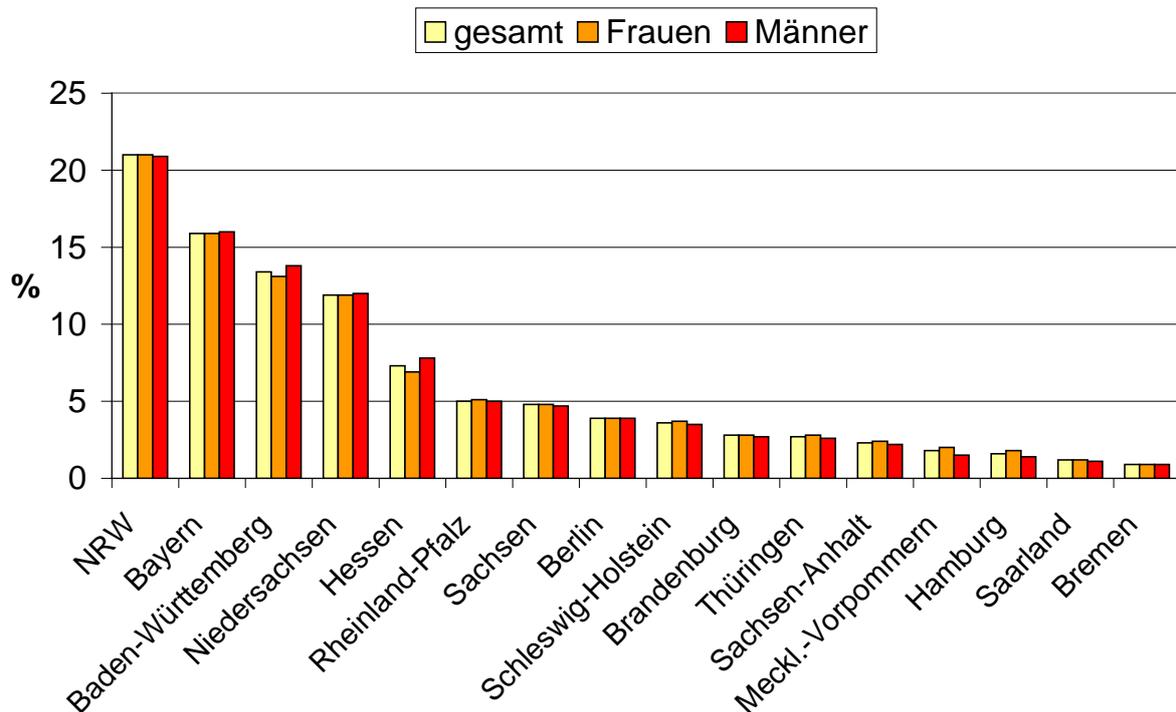


Abb. 2.2: Relative Häufigkeiten der Diet-History-Stichprobe nach Bundesland für Frauen und Männer

2.4. Staatsangehörigkeit

94,6% der Männer als auch der Frauen der Diet-History-Stichprobe sind deutsche Staatsbürger (Tab. 2.1). Für 90% ist Deutschland auch das Geburtsland. Die Reihenfolge der anderen Geburtsländer führen nach den übrigen europäischen Ländern mit 2,6% die ehemaligen Sowjetrepubliken (ohne Russland) mit 1,7% an, gefolgt von Polen (1,4%), der Türkei (1,0%) und Russland (0,9%).

Tab. 2.1: Staatsangehörigkeit der Diet-History-Stichprobe

Staatsangehörigkeit	alle Teilnehmer n = 15371		Männer n = 7093		Frauen n = 8278	
	absolut	relativ	absolut	relativ	absolut	relativ
Deutsch	14538	94,6	6710	94,6	7828	94,6
Übrige EU und Schweiz	288	1,9	150	2,1	138	1,7
Sonstige	376	2,5	166	2,3	210	2,5
Staatenlos	5	0	2	0	3	0
Mehrfache Staatsangehörigkeit	72	0,5	27	0,4	45	0,5
Keine Angabe	92	0,6	38	0,5	54	0,7

2.5. Religion

Von den Teilnehmern an den Diet-History-Interviews gehören 37% der evangelischen und 33% der römisch-katholischen Kirche an. Ein Viertel der Befragten (25%) gibt an, konfessionslos zu sein. Andere christliche (2,1%) und nicht-christliche (2,5%) Religionsgemeinschaften sind gering vertreten.

Frauen geben etwas häufiger an, Mitglied in einer der christlichen Kirchen bzw. Religionsgemeinschaft zu sein, wohingegen Männer häufiger angegeben haben, konfessionslos bzw. in einer nicht-christlichen Religionsgemeinschaft zu sein.

2.6. Familienstand

Wie bei der Gesamtteilnehmerzahl ist auch die Mehrheit der Diet-History-Stichprobe verheiratet und lebt mit dem Partner zusammen (58,1%) (Ergebnisbericht, Teil 1, S. 39) (Tab. 2.2). Auf Rang zwei folgt die Gruppe der Ledigen mit 28,7%. Die größte Gruppe ist jedoch die in den letzten 20-30 Jahren gesellschaftlich immer mehr akzeptierte Form des Zusammenlebens: ledige, geschiedene oder verwitwete Menschen, die mit Partner zusammenleben. Insgesamt gaben mehr als zwei Drittel der Diet-History-Stichprobe an, mit einem Partner zusammen zu leben (66,9%).

Tab. 2.2: Familienstand der Diet-History-Stichprobe (absolut (n) und relativ (%))

Familienstand	alle Teilnehmer n = 15371		Männer n = 7093		Frauen n = 8278	
	absolut	relativ	absolut	relativ	absolut	relativ
Verh., zus.lebend	8936	58,1	4250	59,9	4686	56,6
Verh., getrennt leb.	204	1,3	80	1,1	124	1,5
Ledig	4409	28,7	2231	31,5	2178	26,3
Geschieden	940	6,1	348	4,9	592	7,2
Verwitwet	840	5,5	170	2,4	670	8,1
Keine Angabe	42	0,3	14	0,2	28	0,3

2.7. Haushaltsgröße

Frauen wie Männer der Diet-History-Stichprobe leben am häufigsten in 2-Personen-Haushalten (38%) (Tab. 2.3). 18,3% bzw. 18,9% der Teilnehmer leben in 3- oder 4-Personen-Haushalten. Mehr Frauen (16,1%) als Männer (13,6%) geben an, alleine zu leben.

Tab. 2.3: Haushaltsgröße der Diet-History-Stichprobe (absolut (n) und relativ (%))

Personen pro Haushalt	alle Teilnehmer n = 15371		Männer n = 7093		Frauen n = 8278	
	absolut	relativ	absolut	relativ	absolut	relativ
1	2291	14,9	961	13,6	1330	16,1
2	5846	38,0	12738	38,6	3108	37,6
3	2805	18,3	1134	18,8	1471	17,8
4	2912	18,9	1346	19,0	1566	18,9
5 und mehr	1504	9,8	707	10,0	797	9,6
keine Angabe	13	0,1	7	0,1	6	0,1

2.8. Ausbildung

Von den Teilnehmern der Diet-History-Interviews besuchten zur Zeit der Befragung 9,0% eine Schule (8,4% der weiblichen und 9,6% der männlichen Teilnehmer). Von diesen wiederum besucht der größte Anteil (48,3%) ein Gymnasium. Hier liegen geschlechtsspezifische Unterschiede: 50,7% der weiblichen Schüler besuchen im Gegensatz zu 45,7% der männlichen Schüler das Gymnasium. Eine Realschule besuchen 23,4% der Schüler. Hier fällt der Geschlechtunterschied mit 24,1% weibliche und 22,8% männliche Schüler gering aus, während bei der Hauptschule

der Anteil der Schüler (14,1%) denjenigen der Schülerinnen (9,6%) übertrifft. Fachoberschulen werden zu 4,7%, Wirtschaftsschulen zu 2,5%, Sonderschulen zu 1,5% und Abendschule/-gymnasium zu 1,4% angegeben.

Die 1378 Schüler wurden bei der Auswertung zum höchstmöglichen Schulabschluss nicht einbezogen.

Werden die Teilnehmer mit dem Abschluss einer Polytechnischen Oberschule (POS) und Realschulabschluss zusammengefasst, nimmt die Häufigkeit dieser Nennung den ersten Platz mit 32,3% ein, gefolgt von 28,8%, die einen Hauptschulabschluss haben und 24,7% mit dem Abschluss Abitur (Tab. 2.4). Männer weisen häufiger einen Hauptschulabschluss und das Abitur auf, Frauen deutlich häufiger einen Realschulabschluss.

Tab. 2.4: Höchster allgemein bildender Schulabschluss der Diet-History-Stichprobe (ohne Schüler/innen) (absolut (n) und relativ (%))

Schulabschluss	alle Teilnehmer n = 13992		Männer n = 6413		Frauen n = 7579	
	absolut	relativ	absolut	relativ	absolut	relativ
Ohne Hauptschulabschluss	179	1,3	82	1,3	97	1,3
Hauptschulabschluss	4034	28,8	1923	30,0	2111	27,9
Qualifizierender Hauptschulabschluss	750	5,4	382	6,0	368	4,9
Realschulabschluss	3733	26,7	1465	22,8	2268	29,9
Polytechnische Oberschule	776	5,6	352	5,5	424	5,6
Fachoberschule (Fachhochschulreife)	953	6,8	515	8,0	438	5,8
Allgemeine/fachgebundene Hochschulreife/Abitur (Gymnasium bzw. EOS*)	3451	24,7	1636	25,5	1815	24,0
Einen anderen Schulabschluss	90	0,6	46	0,7	44	0,6
Keine Angabe	26	0,2	12	0,2	14	0,2

*EOS - erweiterte Oberschule

Werden die Ergebnisse in Altersgruppen aufgeteilt, so zeigen sie den in den letzten Jahrzehnten festzustellenden Trend, dass der Hauptschulabschluss an Bedeutung verliert und Abschlüsse an höheren Schulen vermehrt angestrebt werden. So sinkt der Anteil von den 65-80-Jährigen der Diet-History-Stichprobe mit Hauptschulabschluss von 57,2% über 14,9% bei den 35-50-Jährigen auf 9,2% bei den 19-24-Jährigen. Gegenläufig sind dazu die Häufigkeiten des Abiturs als

höchstem Schulabschluss über die Altersgruppen hinweg. Die heute 65-80-Jährigen geben mit 13,5% an, die Schulausbildung mit dem Abitur abgeschlossen zu haben. Der Anteil steigt bei den 35-50-Jährigen auf 29,5% und auf 36,3% bei den 19-24-Jährigen.

2.9. Erwerbsstatus

52,4% der Diet-History-Stichprobe sind erwerbstätig, 38,7% geben an nicht erwerbstätig zu sein und, wie bereits im vorherigen Abschnitt beschrieben, sind 9% noch in der Schulausbildung (Tab. 2.5). Männer sind zu 56% (überwiegend Vollzeit) erwerbstätig, Frauen zu 49,2% (davon knapp die Hälfte Vollzeit).

Tab. 2.5: Erwerbsstatus der Diet-History-Stichprobe (absolut (n) und relativ (%))

Status	alle Teilnehmer		Männer		Frauen	
	absolut	relativ	absolut	relativ	absolut	relativ
Schüler	1378	9,0	680	9,6	698	8,4
Erwerbstätig	8048	52,4	3974	56,0	4074	49,2
Nicht-Erwerbstätig	5947	38,7	2446	34,5	3501	42,3

Eine Einteilung der Erwerbstätigen nach beruflicher Stellung zeigt deutlich, dass die Mehrheit von etwa 60% als Angestellte/r berufstätig ist (Tab. 2.6).

Allerdings gibt es einen großen Unterschied zwischen den Geschlechtern. Bei den Frauen liegt der Anteil der Angestellten bei 70,5% und bei den Männern bei 48,8%. Männer arbeiten dagegen häufiger als Arbeiter und als Selbstständige.

Tab. 2.6: Einteilung der Erwerbstätigen nach beruflicher Stellung (absolut (n) und relativ (%))

Erwerbstätige	Alle Teilnehmer n = 8048		Männer n = 3974		Frauen n = 4074	
	absolut	relativ	absolut	relativ	absolut	relativ
Selbstständ. Landwirt/in	157	2,0	110	2,8	47	1,2
Akademiker/in	102	1,3	63	1,6	39	1,0
Selbstständige	825	10,3	505	12,7	320	7,9
Beamter/in	620	7,7	348	8,8	272	6,7
Angestellte/r	4809	59,8	1938	48,8	2871	70,5
Arbeiter/in	1158	14,4	812	20,4	346	8,5
In Ausbildung	314	3,9	181	4,6	133	3,3
Mithelfende/r Angehörige/r	34	0,4	2	0,1	32	0,8
Keine Angabe	29	0,4	15	0,4	14	0,3

Zu den Nicht-Erwerbstätigen zählen als größte Gruppe die Menschen im Ruhestand (einschließlich Vorruhestand) mit insgesamt 64% (Tab. 2.7). Es zeigt sich dabei deutlich die niedrigere Erwerbsquote der Frauen der letzten Jahrzehnte: 55,5% Frauen geben an, im Ruhestand zu sein, während bei den Männern 76,2% im Ruhestand sind. Die nächst häufig genannte Gruppe der Nicht-Erwerbstätigen ist die der Hausfrauen/Hausmänner. Unter 1011 Nennungen finden sich 20 Hausmänner. Männer geben zu 14,8% an, arbeitslos zu sein, während 8,9% der Frauen arbeitslos sind.

Tab. 2.7: Einteilung der Nicht-Erwerbstätigkeit (absolut (n) und relativ (%))

Nicht-Erwerbstätige	Alle Teilnehmer n = 5947		Männer n = 2446		Frauen n = 3501	
	absolut	relativ	absolut	relativ	absolut	relativ
Student/in	280	4,7	132	5,4	148	4,2
Rentner/Pensionär/in, Vorruhestand	3806	64,0	1864	76,2	1942	55,5
Arbeitslos	674	11,3	361	14,8	313	8,9
Hausfrau/Hausmann	1011	17,0	20	0,8	991	28,3
Sonstiges	157	2,6	59	2,4	98	2,8
Abendschule/- gymnasium	6	0,1	3	0,1	3	0,1
Keine Angabe	13	0,2	7	0,3	6	0,2

2.10. Einkommen

Beim Einkommen wurde sowohl nach dem durchschnittlichen Haushalts-Netto-Einkommen als auch nach dem persönlichen Nettoeinkommen (jeweils pro Monat) gefragt. Die Darstellung des persönlichen Nettoeinkommens ist für die Teilnehmer im Studienzentrum (Diet-History-Stichprobe) bereits im Ergebnisbericht, Teil 1 (S. 43 ff.) vorgenommen worden.

Die häufigsten Angaben für das monatliche Haushalts-Netto-Einkommen der Diet-History-Stichprobe (67,3%) liegen zwischen 750€ und 4000€ (Tab. 2.8). Männer sind häufiger in den höheren Einkommensklassen vertreten und geben bereitwilliger Auskunft als Frauen. Insgesamt ist die Auskunftsbereitschaft mit 7,7% Verweigerung (Keine Auskunft) als sehr gering einzustufen. Zwei Drittel der 14-18-Jährigen und ein Drittel der 19-24-Jährigen konnten keine Angaben zum Haushalts-Netto-Einkommen machen.

Tab. 2.8: Haushalts-Netto-Einkommen der Diet-History-Stichprobe (absolut (n) und relativ (%))

Einkommensgruppen	alle Teilnehmer n = 15371		Männer n = 7093		Frauen n = 8278	
	absolut	relativ	absolut	relativ	absolut	relativ
unter 400 Euro	137	0,9	62	0,9	75	0,9
400 bis <750 Euro	444	2,9	177	2,5	267	3,2
750 bis <1500 Euro	2381	15,5	959	13,5	1422	17,2
1500 bis <2000 Euro	2085	13,6	937	13,2	1148	13,9
2000 bis <2500 Euro	2142	13,9	1032	14,6	1110	13,4
2500 bis <3000 Euro	1630	10,6	798	11,3	832	10,1
3000 bis <4000 Euro	2101	13,7	1069	15,1	1032	12,5
4000 bis <5000 Euro	737	4,8	390	5,5	347	4,2
5000 Euro und mehr	645	4,2	382	5,4	263	3,2
Weiß nicht	1893	12,3	819	11,6	1074	13,0
Keine Angabe	1176	7,7	468	6,7	708	8,6

2.11. Schichtindex

Die Faktoren höchster Schulabschluss, berufliche Stellung des Hauptverdieners sowie Haushalts-Netto-Einkommen werden als Kriterien zur Bildung des Schichtindex zu Grunde gelegt. Im Ergänzungsband zum Ergebnisbericht, Teil 1 wird die Bildung des Schichtindex aus den drei Merkmalen ausführlich beschrieben.

Von den 15371 Teilnehmer im Studienzentrum stammen die meisten aus der Mittelschicht und der oberen Mittelschicht (Tab. 2.9). Frauen sind im Vergleich zu

den Männern häufiger in der unteren Schicht und weniger häufig in der Oberschicht vertreten.

Tab. 2.9: Prozentuale Verteilung der Diet-History-Stichprobe nach sozialer Schicht für Frauen und Männer

	Untere Schicht	Untere Mittelschicht	Mittelschicht	Obere Mittelschicht	Oberschicht
Männer	5,4	13,6	30,8	27,9	22,3
Frauen	8,2	14,6	31,2	30,1	15,9
gesamt	6,9	14,1	31,0	29,1	18,9

Nach Altersgruppen aufgeteilt zeigt sich, dass im Vergleich zu den anderen Altersgruppen relativ viele 65-80-Jährige zu den unteren Schichten gehören (Tab. 2.10). Die 35-50-jährigen Teilnehmenden weisen die größte Häufigkeit in der oberen Schicht auf.

Tab. 2.10: Prozentuale Verteilung der Diet-History-Stichprobe nach sozialer Schicht und Altersgruppen

Alter (Jahre)	Untere Schicht	Untere Mittelschicht	Mittelschicht	Obere Mittelschicht	Oberschicht
14-18	7,7	20,6	53,3	17,3	1,1
19-24	6,9	15,5	34,3	34,0	9,3
25-34	4,8	12,3	26,4	36,8	19,7
35-50	4,3	8,2	24,2	34,8	28,6
51-64	5,8	14,6	28,8	29,4	21,4
65-80	13,2	20,5	35,4	19,4	11,6

Getrennt nach Geschlecht zeigt sich ein schärferes Bild, denn es sind die Frauen ab 51 Jahren und besonders ab 65 Jahren, die sich deutlich häufiger in den unteren Schichten finden als Männer gleichen Alters (Tab. 2.11; Tab. 2.12). Die älteren Männer weisen dahingegen eine große Häufigkeit in der Oberschicht auf.

Tab. 2.11: Prozentuale Verteilung der Diet-History-Stichprobe nach sozialer Schicht und Altersgruppen für die Männer

Alter (Jahre)	Untere Schicht	Untere Mittelschicht	Mittelschicht	Obere Mittelschicht	Oberschicht
14-18	7,2	19,8	54,5	16,9	1,7
19-24	8,4	13,5	33,9	33,5	10,6
25-34	5,8	11,7	28,8	33,3	20,3
35-50	4,3	8,3	23,4	31,6	32,4
51-64	4,2	13,8	25,9	28,8	27,3
65-80	6,3	18,8	35,0	22,4	17,5

Tab. 2.12: Prozentuale Verteilung der Diet-History-Stichprobe nach sozialer Schicht und Altersgruppen für die Frauen

Alter (Jahre)	Untere Schicht	Untere Mittelschicht	Mittelschicht	Obere Mittelschicht	Oberschicht
14-18	8,3	21,4	52,0	17,7	0,6
19-24	5,3	17,5	34,7	34,5	8,0
25-34	4,1	12,8	24,6	39,3	19,2
35-50	4,3	8,0	24,7	37,2	25,7
51-64	7,2	15,2	31,4	30,0	16,3
65-80	19,7	22,2	35,7	16,5	6,0

2.12. Rauchen

Ein Viertel der Diet-History-Stichprobe sind Raucher (eingeschlossen auch „gelegentliche Raucher“), während etwas mehr als die Hälfte (52%) angeben, Nichtraucher zu sein (Tab. 2.13). Unter Berücksichtigung der „ehemaligen“ Raucher steigt der Anteil der Nichtraucher entsprechend auf fast drei Viertel aller Teilnehmer. Frauen sind häufiger Nichtraucher als Männer. Die Betrachtung nach Altersgruppen zeigt, dass sowohl bei den Frauen (35,3%) als auch bei den Männern (46,7%) die 19-24-Jährigen am häufigsten rauchen. In der jüngsten Altersgruppe von 14-18 Jahren rauchen die jugendlichen Frauen mit 26,3% häufiger als die jugendlichen Männer mit 24,0%, während in allen anderen Altersgruppen Männer häufiger Raucher sind als Frauen.

Tab. 2.13: Rauchverhalten der Diet-History-Stichprobe

Rauchverhalten	Alle Teilnehmer n = 15371		Männer n = 7093		Frauen n = 8278	
	absolut	relativ	absolut	relativ	absolut	relativ
Raucher/in	3135	20,4	1655	23,3	1480	17,9
Gelegentlich	759	4,9	386	5,4	373	4,5
Ehemals	3439	22,4	1960	27,6	1479	17,9
Nichtraucher/in	7991	52,0	3074	43,3	4917	59,4
Keine Angabe	47	0,3	18	0,3	29	0,3

2.13. Allgemeiner Gesundheitszustand

Die subjektive Einschätzung des Gesundheitszustandes wurde mit Hilfe einer 5-stufigen Bewertungsskala angegeben (Tab. 2.14). Insgesamt liegen in keiner Kategorie Unterschiede zwischen Männern und Frauen vor. Drei Viertel aller Teilnehmer (76%) gaben die höchsten Bewertungsstufen sehr gut und gut bezüglich ihres Gesundheitszustandes an.

Tab. 2.14: Selbsteinschätzung des Gesundheitszustandes der Diet-History-Stichprobe

Selbsteinschätzung Gesundheitszustand	Alle Teilnehmer n=15371		Männer n = 7093		Frauen n = 8278	
	absolut	relativ	absolut	relativ	absolut	relativ
Sehr gut	2688	17,5	1304	18,4	1384	16,7
Gut	8993	58,5	4086	57,6	4907	59,3
Mittelmäßig	3090	20,1	1420	20,0	1670	20,2
Schlecht	494	3,2	230	3,2	264	3,2
Sehr schlecht	83	0,5	43	0,6	40	0,5
Keine Angabe	23	0,2	10	0,1	13	0,2

Der Altersvergleich zeigt jedoch einen deutlichen Geschlechtsunterschied. Junge Männer im Alter zwischen 14 und 24 Jahren schätzen zu einem Drittel (32,3%) ihren Gesundheitszustand als „sehr gut“ ein. Dies ist über alle Altersgruppen hinweg die höchste Angabe in der Kategorie „sehr gut“. Junge Frauen des gleichen Alters liegen mit 22,2% deutlich unter der Häufigkeit der Nennung bei den jungen Männer, während sie mit der Angabe in der Kategorie „gut“ mit 59,2% über der Häufigkeit der jungen Männer (54,0%) liegen. Ab dem Alter von 35 Jahren gleichen sich die Häufigkeiten bei der Nennung der Kategorie „sehr gut“ bei beiden Geschlechtern an. Mit zunehmendem Alter sinkt bei beiden Geschlechtern die Einschätzung des Gesundheitszustandes mit „sehr gut“ bis auf 9,5% in der ältesten Altersgruppe ab.

Insgesamt sind in den anderen Bewertungsstufen keine klaren Unterschiede zwischen den Geschlechtern zu beobachten. Nicht überraschend nehmen mit steigendem Alter bei beiden Geschlechtern die Nennungen bei den Bewertungsstufen „mittelmäßig“, „schlecht“ und „sehr schlecht“ zu.

2.14. Vergleich zum Mikrozensus 2006

Zur Überprüfung der Qualität der Studienpopulation „Teilnehmer Diet-History-Interview“ wird, wie bei der Gesamtgruppe der NVS-Teilnehmer, ein Vergleich mit dem Mikrozensus durchgeführt. Der Mikrozensus wird jährlich vom Statistischen Bundesamt als Stichprobe mit dem Umfang von etwa 1% der Gesamtbevölkerung Deutschlands durchgeführt. Anhand des Vergleichs standarddemographischer Merkmale beider Gruppen können Übereinstimmungen und Abweichungen quantifiziert werden. Abweichungen werden mit einer Datengewichtung korrigiert, so dass die Ergebnisse der NVS II auf die Grundgesamtheit übertragbar sind (Ergebnisbericht, Teil 1 Kap. 4.2 S. 26ff.). Als Referenz für die Qualitätsprüfung dienen die Daten vom Mikrozensus 2006 des Statistischen Bundesamtes (Wiesbaden 2008). Gemäß dem Altersausschnitt von 14-80 Jahren der NVS-Teilnehmenden sind die Daten des Mikrozensus angepasst worden, so dass 1% der Vergleichsgruppe der Gesamtbevölkerung 684190 Männern und Frauen entsprechen.

Geschlecht

In der Gesamtbevölkerung besteht eine geringe Differenz zwischen den Geschlechtern von 50,5% Frauen und 49,5% Männern. In der Studienpopulation der Teilnehmer des Diet-History-Interviews ist dieser Unterschied mit 53,9% Frauen und 46,2% Männern größer.

Alter

Die Unterschiede in der Altersstruktur zwischen der Gesamtbevölkerung und den Teilnehmern des Diet-History-Interviews liegen zwischen 1,4% bis max. 4,9% (Abb. 2.3; Abb. 2.4). Die größte Abweichung liegt bei den Männern im Alter von 25-34 Jahren, die im Vergleich zur Häufigkeit in der Allgemeinbevölkerung für die Diet-History-Interviews nicht als Teilnehmer gewonnen werden konnten.

Bei den Männern konnten in den drei Altersgruppen 14-18, 51-64 und 65-80 Jahren mehr Teilnehmer gewonnen werden als es die durchschnittliche Bevölkerung hätte erwarten lassen, in den drei anderen Altersgruppen 19-24, 25-34 und 35-50 Jahren dagegen weniger.

Bei den Frauen sind es auch jeweils drei Altersgruppen, die entweder häufiger oder seltener als es prozentual dem Bundesdurchschnitt entsprechen würde, teilgenommen haben. Bei den Männern konnten weniger 35-50-Jährige und mehr 65-80-Jährige im Vergleich zum Bundesdurchschnitt als Teilnehmer gewonnen werden, während bei den Frauen mehr 35-50-Jährige und weniger 65-80-Jährige teilgenommen haben.



Abb. 2.3: Vergleich Mikrozensus 2006 und Diet-History-Stichprobe nach Alter für die Männer



Abb. 2.4: Vergleich Mikrozensus 2006 und Diet-History-Stichprobe nach Alter für die Frauen

Bundesland

Da die Stichprobenziehung der NVS-Teilnehmer proportional zur Bevölkerungsdichte vorgenommen wurde, spiegelt sich diese Verteilung auch bei der Diet-History-Stichprobe wider (Abb. 2.5). Während in Niedersachsen 2,4% mehr Personen an der Befragung teilgenommen haben als es der Bundesdurchschnitt vorgesehen hätte, waren es in NRW und Sachsen-Anhalt 0,8% weniger Teilnehmer. Die Teilnahmebereitschaft in den neuen Bundesländern fällt auch wie bei der NVS-Gesamtteilnehmerzahl bei der Diet-History-Stichprobe geringer aus als in den alten Bundesländern (Ergebnisbericht, Teil 1, S. 55f.).

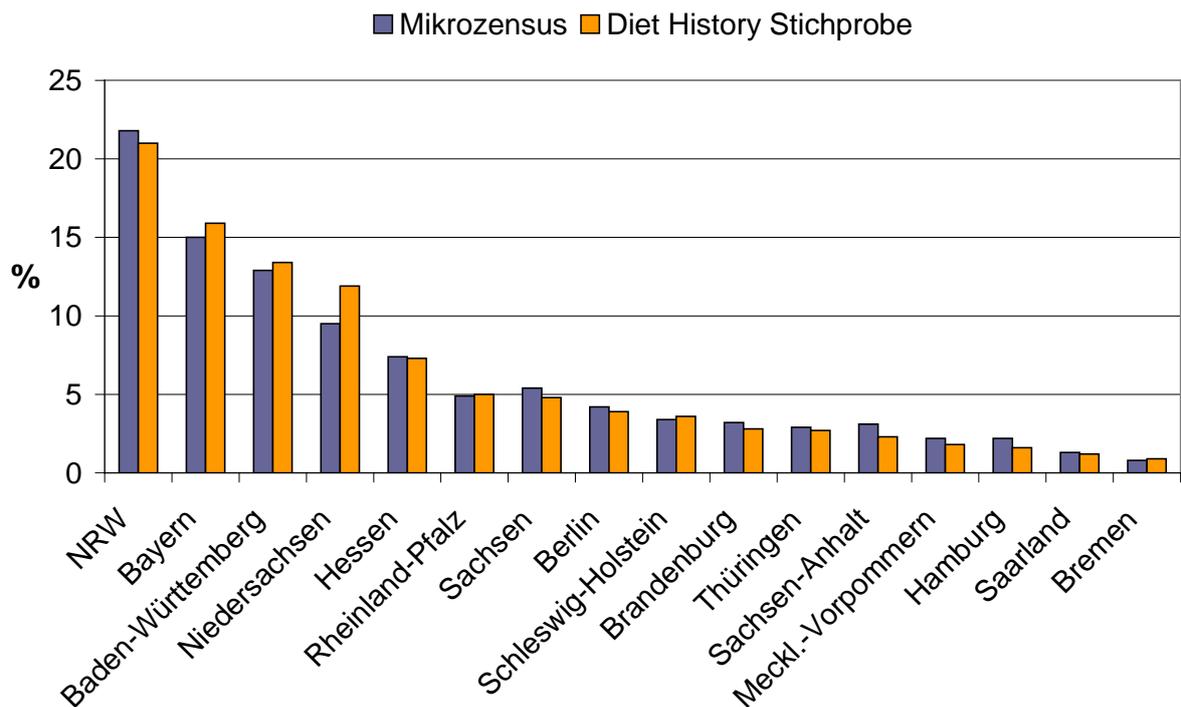


Abb. 2.5: Vergleich Mikrozensus 2006 und Diet-History-Stichprobe nach Bundesländern

Familienstand

Im Vergleich zur Gesamtbevölkerung nahmen einerseits weniger ledige (3%) und verwitwete (1,6%) und andererseits mehr verheiratete Personen (4,1%) an dem Diet-History-Interview teil, als es der Verteilung in der Gesamtbevölkerung entsprechen würde (Abb. 2.6).

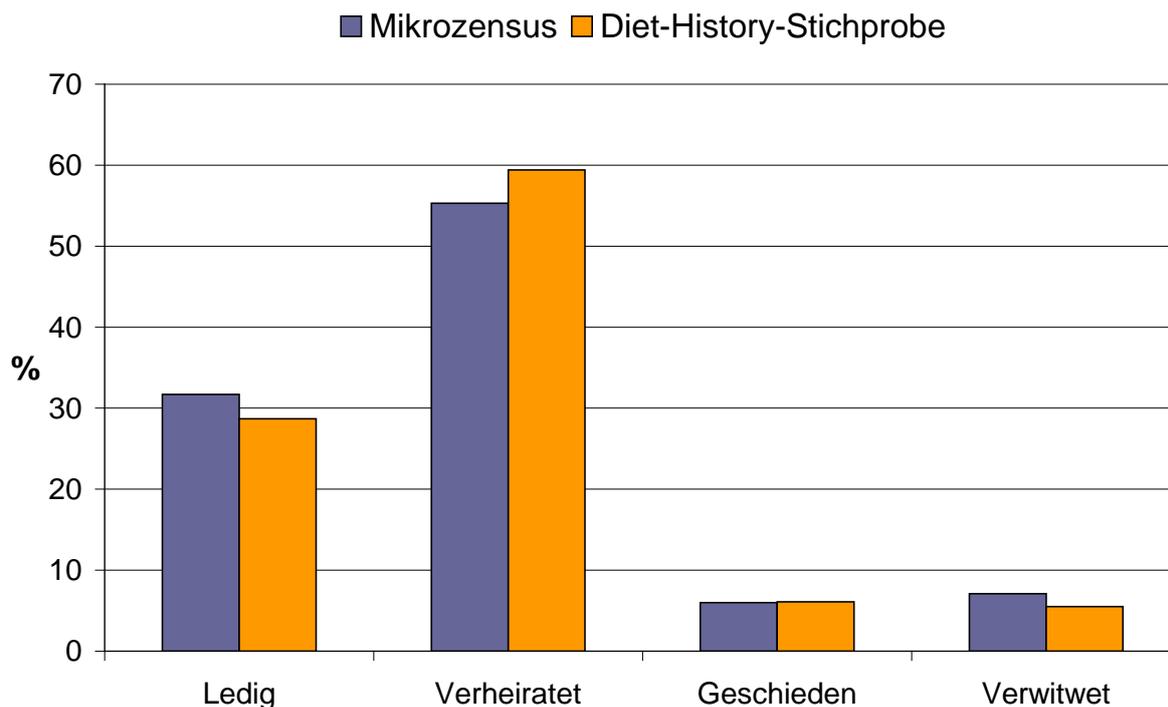


Abb. 2.6: Vergleich Mikrozensus 2006 und Diet-History-Stichprobe nach Familienstand

Haushaltsgröße

Der größte Unterschied bezüglich der Haushaltsgröße zwischen der Gesamtbevölkerung und der Diet-History-Stichprobe liegt mit 4,5% bei den 1-Personen-Haushalten (Abb. 2.7). In der Gesamtbevölkerung leben mehr Personen allein in einem Haushalt. Frauen und Männer aus 5- und mehr-Personen-Haushalten haben im Gegensatz dazu mehr teilgenommen (2,3%). Bei den anderen Haushaltsgrößen sind die Abweichungen mit maximal 1,7% nur gering.

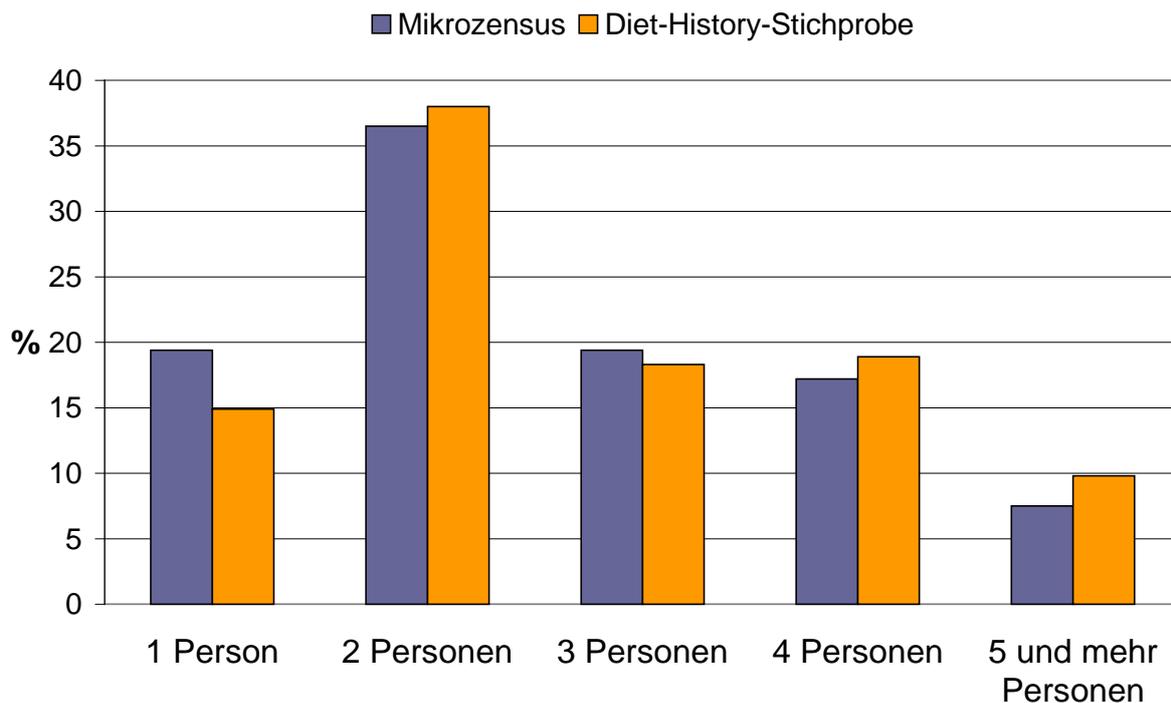


Abb. 2.7: Vergleich Mikrozensus 2006 und Diet-History-Stichprobe nach Haushaltsgröße

Höchster Schulabschluss

Beim höchsten Schulabschluss zeigt sich bei beiden Geschlechtern ein höheres Bildungsniveau bei den Teilnehmern der Diet-History-Interviews im Vergleich zum Bundesdurchschnitt (Abb. 2.8; Abb. 2.9). Der Mikrozensus weist mehr Menschen ohne Schulabschluss und mit Hauptschulabschluss aus als die Diet-History-Stichprobe. Teilnehmer an den Diet-History-Interviews haben im Gegensatz dazu häufiger als der Bundesdurchschnitt mittlere Reife, den Abschluss an einer Polytechnischen Oberschule (neue Bundesländer) oder eine Hochschulreife.

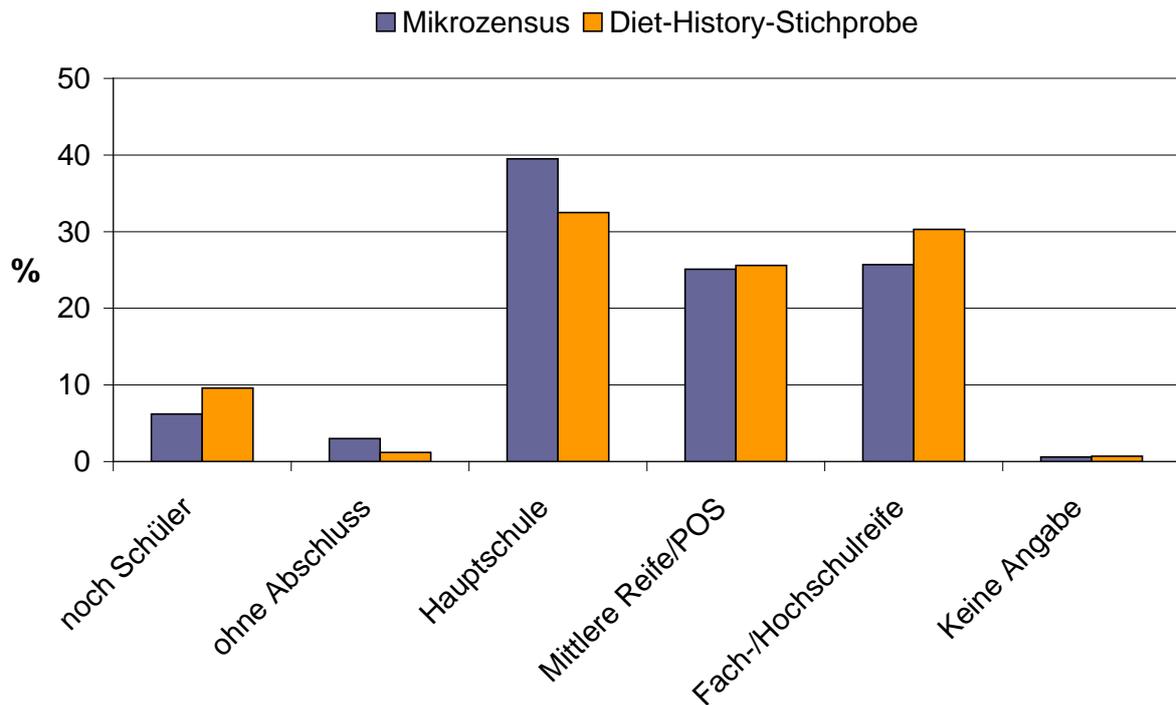


Abb. 2.8: Vergleich Mikrozensus 2006 und Diet-History-Stichprobe nach höchstem Schulabschluss für die Männer

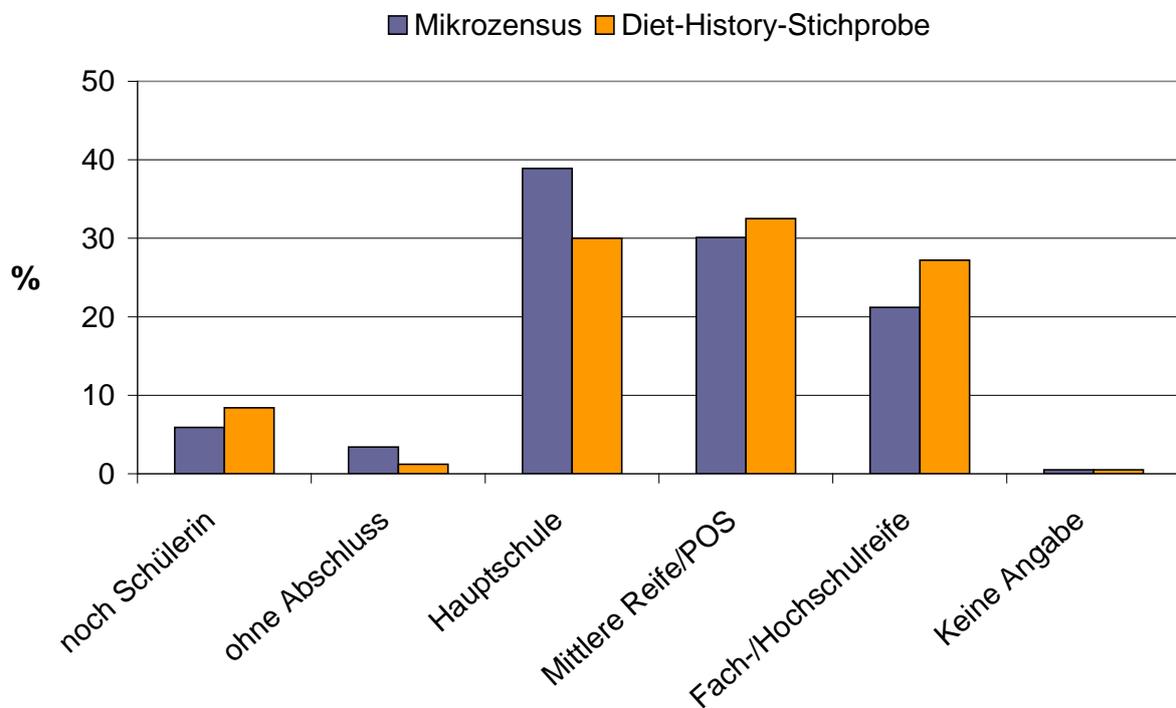


Abb. 2.9: Vergleich Mikrozensus 2006 und Diet-History-Stichprobe nach höchstem Schulabschluss für die Frauen

Erwerbstätigkeit

Die Unterschiede in der Erwerbstätigkeit sind bei den Frauen zwischen der Gesamtbevölkerung und der Diet-History-Stichprobe sehr gering, während bei den Männern im Vergleich zum Bundesdurchschnitt mehr Nicht-Erwerbstätige teilgenommen haben (4,3%). Wie bei der Beschreibung der Altersstruktur dargestellt (Abb. 2.3; Abb. 2.4), gab es in der Gruppe der 65-80-jährigen Frauen 1,6% weniger Frauen in der Stichprobe im Vergleich zum Bundesdurchschnitt, während es bei den Männern der gleichen Altersgruppe 3,4% mehr in der Stichprobe waren (Abb. 2.10). Da Rentner in dieser Einteilung zu den Nicht-Erwerbstätigen zählen, kann die Abweichung teilweise dadurch erklärt werden.

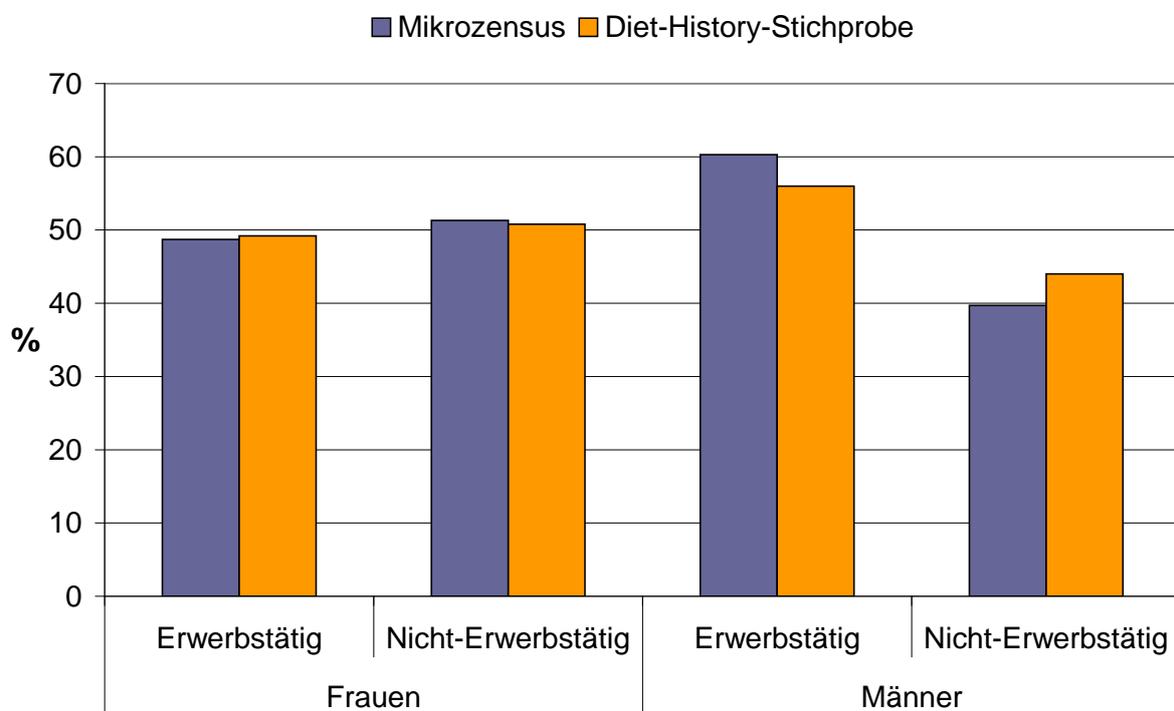


Abb. 2.10: Vergleich Mikrozensus 2006 und Diet-History-Stichprobe nach Erwerbstätigkeit für Frauen und Männer

Rauchen

Daten zum Rauchverhalten werden im Mikrozensus nur alle 5 Jahre erhoben. 2005 war das letzte Erhebungsjahr, deshalb wird der Vergleich anhand dieser Daten vorgenommen. 15,6% der Mikrozensus-Teilnehmer verweigerten die Angabe (Gesundheitsauskünfte unterliegen nicht der Auskunftspflicht), nur 0,3% der Teilnehmer der Diet-History-Stichprobe machten hierbei keine Angabe. Zur besseren Vergleichbarkeit wurden diese Personen herausgerechnet.

Um 2,5% unterscheiden sich die Raucher (und Gelegenheitsraucher) von den Nichtrauchern (und ehemaligen Raucher), d. h. dass an den Diet-History-Interviews weniger Raucher teilgenommen haben als es der Gesamtbevölkerung entspricht (Abb. 2.11).

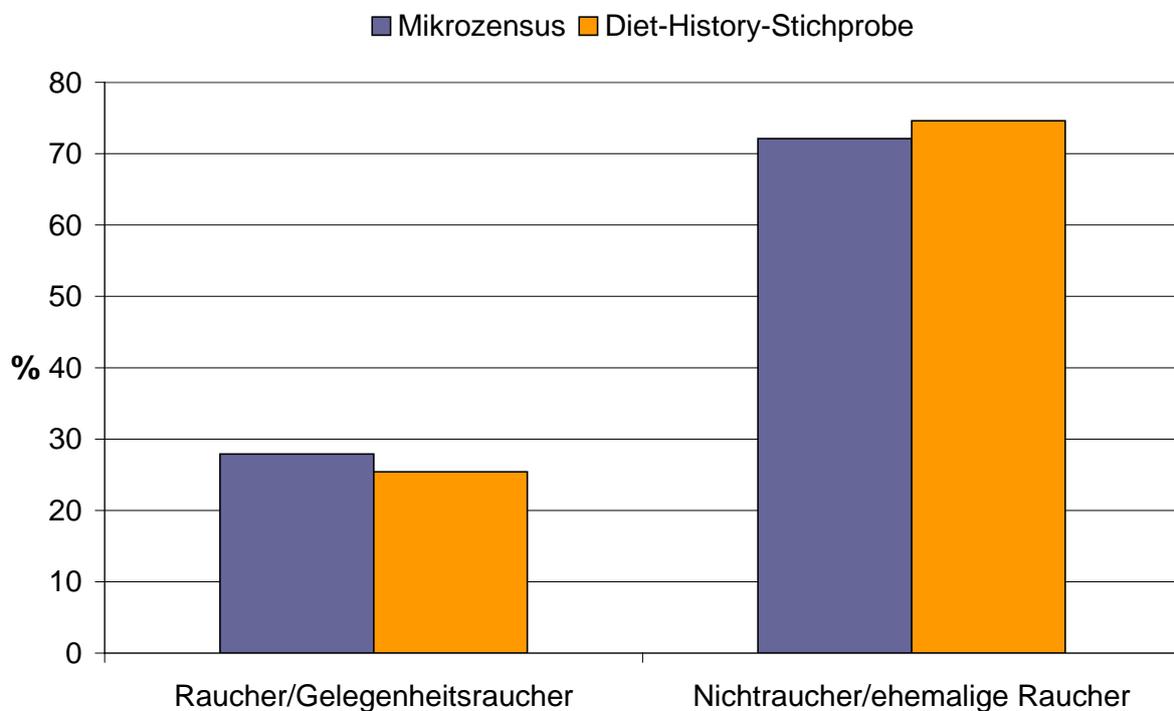


Abb. 2.11: Vergleich Mikrozensus 2005 und Diet-History-Stichprobe nach Rauchverhalten

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass der Vergleich standarddemographischer Merkmale nur geringe Abweichungen zwischen der Gesamtbevölkerung und der Diet-History-Stichprobe der NVS II aufweist. Diese geringen Unterschiede wurden mit der durchgeführten Datengewichtung korrigiert, so dass die Ergebnisse der Stichprobe für die Gesamtbevölkerung im Alter von 14 bis 80 Jahren stehen können.

3. Methodische Aspekte

3.1. Datenbearbeitung und Datenauswertung

Der Lebensmittelverzehr und die Nährstoffzufuhr der NVS-Teilnehmer in diesem Bericht basieren auf 15371 kontrollierten Interviews der Diet-History-Methode aus dem Zeitraum 03.11.2005 bis 30.11.2006. Hierzu wurde das Ernährungserhebungsprogramm DISHES (Diet Interview Software for Health Examination Studies) verwendet. DISHES wurde vom Robert Koch-Institut, Berlin entwickelt und im Bundesgesundheitsurvey 1998 (BGS 98) eingesetzt (Mensink et al. 2001; Mensink et al. 1998). Das Programm wurde an die Erfordernisse der NVS II angepasst (Ergebnisbericht, Teil 1, Kap. 2.3.3).

Bereits im Rahmen der Prüfung der Gesamtteilnehmer der NVS II (n = 19372) wurden die Geschlechts- und Altersdaten überprüft. Weiterhin wurden Teilnehmer, welche die Studienanforderungen nicht erfüllten (z. B. schwere Sprachprobleme), ausgeschlossen (Ergebnisbericht, Teil 1, Kap. 4.1).

Nach dem Feldstart wurden die eingehenden Diet-History-Daten auf Vollständigkeit, verwendete Portionsgrößencodes sowie auf Eingabefehler überprüft. Es folgten Hinweise an die Interviewer, in denen die jeweiligen Prüfungsergebnisse eingeflossen sind. Weiterhin wurden die Interviewer-Teams von NVS- und TNS-Mitarbeitern bundesweit im Feld besucht.

Die erforderliche Datenaufbereitung der Diet-History-Daten bezog sich neben aufwendigen Plausibilitätskontrollen, die nicht im Programm angelegt sind (z. B. Mengenüberprüfungen), auf die Überprüfung der korrekten Zuordnung der BLS-Codes und vor allem auf die Einarbeitung der Informationen aus ca. 3400 Bemerkungszetteln der Interviewer. Alle notwendigen Korrekturen infolge der Aufbereitung wurden dokumentiert. Im Folgenden werden diese Punkte kurz erläutert:

- Mengenüberprüfungen erfolgten mit dem Ziel, Eingabefehler der Interviewer zu identifizieren und zu korrigieren. Es wurden Prüfroutinen zur Verzehrsmenge, Nährstoffzufuhr und Anzahl der Portionen und Portionsgrößen entwickelt.
- Es wurde eine Überprüfung der Zuordnung der BLS-Codes für die erfassten Lebensmittel vorgenommen. Dabei wurde insbesondere überprüft, ob zubereitete Lebensmittel aufgenommenes Zubereitungsfett und Salz enthalten. So wurde

beispielsweise „Blattspinat gegart“ ausgetauscht mit „Blattspinat gekocht (zubereitet mit Fett und Salz)“.

- In den Bemerkungszetteln der Interviewer waren z. B. nähere Erläuterungen zu den verzehrten Lebensmitteln vermerkt. Außerdem konnten von den Interviewern manche Lebensmittel, wie z. B. diätetische Produkte oder selten bzw. nur regional verzehrte Lebensmittel wie Dorschleber nicht den im Programm aufgeführten Lebensmitteln zugeordnet werden. Fehlende Lebensmittel im BLS wurden an das BLS-Team weitergeleitet und in den BLS aufgenommen.

Die Datenauswertung für diesen Bericht erfolgt rein deskriptiv. Um allgemeine Aussagen für die Bevölkerung in Deutschland zu machen, wurde für alle Auswertungen eine Datengewichtung im Hinblick auf die Daten des Mikrozensus 2006 vorgenommen. Verwendet wird der für die DISHES-Stichprobe ermittelte Gewichtungsfaktor (s. Kap. 3.2.).

Der Lebensmittelverzehr im Kap. 4 wird als arithmetisches Mittel angegeben, da einige Lebensmittelgruppen von weniger als 50% der Studienteilnehmer verzehrt wurden. Für die Nährstoffzufuhr wird aufgrund der überwiegend schiefen Verteilung der Daten der Median dargestellt. Im Anhang finden sich ausführliche Datentabellen mit wesentlichen statistischen Kennzahlen. Beim Lebensmittelverzehr ist der arithmetische Mittelwert (MW), der Standardfehler (SE) sowie bei der Darstellung nach Geschlecht und Alter zusätzlich der Median, die 5%- und 95%-Perzentile aufgeführt. Bei der Nährstoffzufuhr ist der arithmetische Mittelwert (MW), der Standardfehler (SE), der Median und die 5%-, 10%-, 25%-, 75%-, 90%-, 95%-Perzentile dargestellt. Generell wird in diesem Bericht der Begriff Mittelwert statt arithmetisches Mittel benutzt.

Für die statistischen Auswertungen wurde SAS in der Version 9.1 (SAS Institute Inc., Cary, North Carolina, USA) verwendet.

3.2. Datengewichtung

Nicht bei allen von den Interviewern kontaktierten Zielpersonen kam ein Interview zustande. Diese Ausfälle können sich disproportional zur Grundgesamtheit verteilen und so Verzerrungen der Stichprobe hervorrufen. Um mögliche Verzerrungen auszugleichen wurde eine Datengewichtung durchgeführt.

Als Datenbasis diente die Statistik des Mikrozensus aus dem Jahre 2006. Damit wurde die Gruppe der „Studienzentrum-Teilnehmer“, von denen jeweils ein Diet-History-Interview vorliegt, gewichtet.

Für den ersten Ergebnisbericht musste eine Gewichtung der NVS II-Daten noch auf Grundlage der Daten des Mikrozensus 2005 erfolgen, da Anfang Oktober 2007 die Daten des Mikrozensus 2006 noch nicht verfügbar waren. Dahingegen konnten für den vorliegenden Bericht nun die aktuellen Daten des Mikrozensus 2006 zur Gewichtung genutzt werden.

Das Auswahlverfahren der NVS II führte primär zu einer personen-repräsentativen Stichprobe, wobei grundsätzlich jede Person die gleiche Chance hatte, in die Auswahl zu kommen. Weil die Anzahl eingesetzter Adressen pro Point unterschiedlich war, ist die Auswahlwahrscheinlichkeit der Zielperson unterschiedlich. Diese Ungleichheit zwischen den Points wurde mit einem entsprechenden Eingangsfaktor bei der Gewichtung nivelliert. Damit ist gewährleistet, dass jede Person die gleiche Auswahlchance hatte.

Folgende Strukturmatrizen sind in der angegebenen Diversifikation in die Gewichtung eingeflossen:

- Bundesland x BIK-Typ: 75 Zellen (16 Bundesländer, BIK-Typ: 0,1,2,3,4-5,6-9)
- Regierungsbezirk: 40 Zellen
- Bundesland x Geschlecht: 32 Zellen
- Bundesland x Alter: 48 Zellen (16 Bundesländer, 14-35, 36-55, 56-80 Jahre)
- West/Ost x Alter x Geschlecht: 48 Zellen (West: alte Bundesländer ohne Berlin, Ost: neue Bundesländer inkl. Berlin, 14-20, 21-25, 26-30, 31-35, ..., 56-60, 61-65, 66-70, 71-80 Jahre)
- West/Ost x Geschlecht x Erwerbstätigkeit (ja/nein): 8 Zellen (West: alte Bundesländer ohne Berlin, Ost: neue Bundesländer inkl. Berlin)
- West/Ost x Alter x Schulabschluss: 16 Zellen (West: alte Bundesländer ohne Berlin, Ost: neue Bundesländer inkl. Berlin, 14-49 und 50-80 Jahre,

Bildungskategorien: Schüler, Hauptschule/Volksschule, mittlere Reife/POS, Fachhochschulreife/ Abitur

- Haushaltsgröße: 5 Zellen (1,2,3,4,5+ Personen im Haushalt)
- Monatsgleichverteilung: 12 Zellen (Januar, ..., Dezember)

Die Berechnung der Gewichtungsfaktoren erfolgte in einem iterativen Randsummenverfahren (Deming and Stephan 1940, Cochran 1968). Nach endgültiger Festlegung der Gewichtungsmatrizen wurde das Modell als Gewichtung mit mehrdimensionalen Randverteilungen realisiert. D. h. es wurde ein iterativer Gewichtungsprozess aufgesetzt, dessen Ergebnis Gewichtungsfaktoren sind, die im Idealfall die realisierte Stichprobe an alle vorgegebenen Sollverteilungen mit vordefinierter Genauigkeit und minimaler Varianz anpassen. Die Gewichtungsfaktoren wurden dabei auf ein vorgegebenes geschlossenes Intervall (0,2 bis 5,0) begrenzt, also eine maximale Faktorenspannbreite zugelassen (rund 25).

3.3. BLS

Der Bundeslebensmittelschlüssel (BLS) ist die nationale Nährstoffdatenbank der Bundesrepublik Deutschland. Die Pflege und Weiterentwicklung des BLS gehört seit Mai 2004 zum Aufgabenbereich des MRI.

Der BLS wurde als Standardinstrument zur Auswertung von ernährungs-epidemiologischen Studien und Verzehrerhebungen in Deutschland entwickelt. In der aktuellen Version II.4 enthält die Datenbank etwa 14000 Lebensmittel mit jeweils 133 Nährstoffangaben. Grundlage dieser Nährstoffdaten bilden die Untersuchungsergebnisse des MRI und dessen Kooperationspartner, die um Daten aus der nationalen und internationalen Literatur ergänzt wurden. Da sich diese Untersuchungen vorwiegend auf unverarbeitete Einzellebensmittel beziehen, wurden Berechnungsverfahren verwendet, um die Nährstoffdaten von zusammengesetzten und bearbeiteten Lebensmitteln zu erhalten. Im BLS werden hierfür Nährstoffgehaltungs- und Gewichtsausbeutefaktoren verwendet. Die Umsetzung erfolgt mittels einer neu entwickelten und online verfügbaren BLS-Berechnungsplattform. Derzeit befindet sich der BLS in einer Übergangsphase von einer reinen Nährstoffdatenbank zu einer Koordinationsstelle eines nationalen Nährstoffdatennetzwerks (Hartmann et al., 2008). Dieses BLS-Nährstoffdatennetzwerk ist ein Zusammenschluss von Kooperationspartnern mit dem

Ziel, den nationalen und internationalen Nährstoffdatenpool für den BLS noch besser zu erschließen. Zur Unterstützung dieses Netzwerks wurde die BLS-Berechnungsplattform modular zu einer Kooperationsplattform erweitert (www.cp.blssdb.de). Die Kooperationsplattform bildet die Basis für die Sammlung und Erzeugung von Nährstoffdaten. Diese werden innerhalb der Plattform mittels eines mehrstufigen Prozesses aufbereitet und bilden die Grundlage für die kommenden BLS-Versionen (Abb. 3.1). Diese werden zur Veröffentlichung in das BLS-Online-Portal (www.blssdb.de) übertragen.

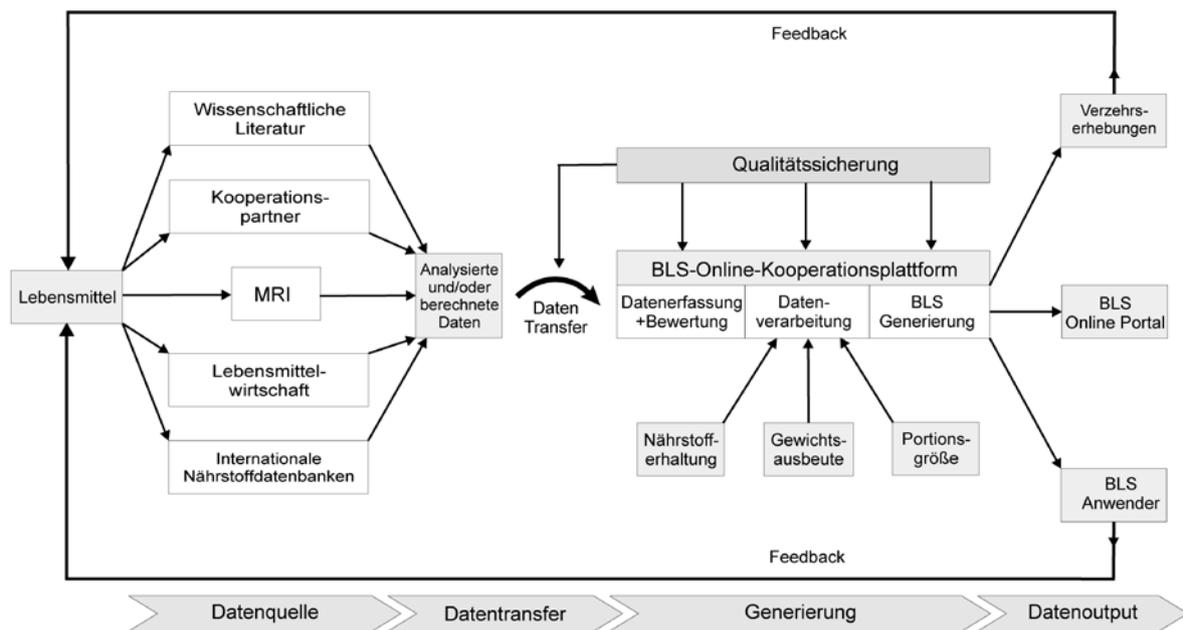


Abb. 3.1: BLS-Datenverarbeitung

Die für die Auswertung der NVS II verwendete BLS-Version entspricht weitestgehend der Version II.4, die im Sommer 2008 veröffentlicht wird. Gegenüber der Version II.3 hat sich die Anzahl der enthaltenen Lebensmittel von 10653 auf 14563 erhöht. Es wurden insbesondere die Lebensmittel und Zubereitungen neu aufgenommen bzw. überarbeitet, die für die NVS II von Bedeutung waren, z. B. erfolgte eine Aufnahme sowohl von angereicherten als auch energiereduzierten Lebensmitteln, Zubereitungen wurden auf Fett- und Salzgehalte überprüft sowie Bezeichnungen angepasst. Der BLS enthält nun Standardrezepturen des MRI Karlsruhe, die durch Küchenlaborversuche bestimmt und durch sensorische Prüfungen abgesichert sind. Für diese liegen ebenfalls Gewichts-ausbeutefaktoren vor. Durch die Zusammenarbeit mit anderen europäischen Nährstoffdatenbanken im Rahmen des Projektes „European Food Information Ressource Network“ (www.eurofir.net) wurden

die Nährstofferhaltungsfaktoren überprüft und für ihre Nutzung europaweit systematisch codiert. Dies ist für den BLS von hoher Bedeutung, da die berechneten Nährstoffdaten größtenteils auf diesen Faktoren beruhen. Weiterhin wurden die aus Laboranalysen stammenden Nährstoffdaten aktualisiert, insbesondere die Daten für Folsäure, Zink und Ballaststoffe. Durch die Kooperation mit der Nährstoffdatenbank Souci-Fachmann-Kraut konnte die Aktualisierung der Analysedaten wesentlich verbessert werden. Zudem stellten Unternehmen und Verbände der Lebensmittelwirtschaft analysierte Nährstoffdaten ihrer Produkte zur Verfügung. Hier gibt es noch viel Potential und Ausbaumöglichkeiten für zukünftige BLS-Versionen. Vielversprechend ist ebenfalls die Zusammenarbeit mit Bundes- und Landeseinrichtungen zur Nutzung von Planprobendaten der Landesuntersuchungsämter.

Zusammenfassend sind die technischen und strukturellen Voraussetzungen geschaffen, um die deutschlandweit vorhandenen Nährstoffdaten für eine Aktualisierung des BLS zu nutzen und eine Anbindung an europäische Nährstoffdatennetzwerke zu erreichen.

3.4. Supplementdatenbank

Wie im Ergebnisbericht Teil 1 Kap. 4 erwähnt, werden die Daten zur Supplementeinnahme mit der vom NVS-Team erstellten Supplementdatenbank verknüpft. Die Datenbank ist so aufgebaut, dass die wichtigsten Inhaltsstoffe wie Vitamine, Mineralstoffe, Spurenelemente aber auch andere Stoffe wie Omega-3-Fettsäuren aufgenommen werden. Des Weiteren wird gleichzeitig bei Eintrag der Supplemente eine Liste mit der Beschreibung des jeweiligen Supplements erstellt. Diese beinhaltet auf einem Blick den Präparatnamen, den wichtigsten Inhaltsstoff, die Darreichungsform sowie den Hersteller des Präparates und wenn zutreffend den entsprechenden Discounter. Auf diese Weise wird Interviewern die Suche nach dem richtigen Supplement erleichtert. Ebenfalls werden in der Datenbank entsprechende Wirkstoffe einzelner Inhaltsstoffe (z. B. alpha-Tocopherol als wirksame Substanz des Vitamin E) vermerkt.

Die Informationen über die einzelnen Präparate wurden durch Anschreiben der Hersteller oder Marktbegehung eingeholt. Diese Supplementdatenbank unterliegt einer fortlaufenden Bearbeitung und kann in weiteren Ernährungsstudien eingesetzt

werden. Zur Zeit enthält die Supplementdatenbank 2381 Nahrungsergänzungsmittel bzw. angereicherte Medikamente mit ihren Inhaltsstoffen.

4. Lebensmittelverzehr der bundesdeutschen Bevölkerung nach Geschlecht und Altersgruppen

Die steigende Vielfalt der industriell bearbeiteten Lebensmittel, die Erweiterung des Angebotes regionaler Lebensmittel durch die Mobilität der Menschen sowie die Variabilität einzelner Rezepte machen es zunehmend schwieriger, die Verzehrangaben der Teilnehmer in einzelne übersichtliche Lebensmittelgruppen zusammenzufassen. Bei der Zuordnung von Lebensmitteln zu Lebensmittelgruppen wurden die Eigenschaften der verschiedenen Lebensmittel sowie deren Verzehr berücksichtigt. Traditionell überlieferte Gruppen, wie „Nährmittel“, „einheimisches Frischobst“ und „frische Südfrüchte“ wurden aufgegeben. Die im Rahmen der Erfassung genannten Rezepte wurden entsprechend ihrer Hauptzutat den verschiedenen Lebensmittelgruppen zugeordnet (z. B. Gerichte auf Basis von Getreide und Getreideerzeugnissen) Eine detaillierte Übersicht findet sich tabellarisch im Anhang (Tab. A. 2).

4.1. Lebensmittelgruppen

Im Folgenden wird auf den Verzehr einzelner Lebensmittel bzw. Lebensmittelgruppen näher eingegangen. Mittelwerte und Streuungsmaße zum Lebensmittelverzehr der einzelnen Gruppen sind den Tab. A. 3 bis A. 4 im Anhang zu entnehmen.

4.1.1. Brot und Getreideerzeugnisse (Backwaren)

Zur Lebensmittelgruppe Brot bzw. Backwaren wird nicht nur unser „Grundnahrungsmittel“ Brot und Brötchen (alle Sorten) gezählt, dazu kommen andere Backwaren, süß (z. B. Kuchen/Torten) und pikant (z. B. Pizza) sowie daraus hergestellte Gerichte (Anhang Tab. A. 2). Die Lebensmittelgruppe Getreide und Getreideerzeugnisse enthält Getreide wie Weizen oder Reis und Getreideerzeugnisse wie Cerealien oder Teigwaren sowie die daraus hergestellten Produkte.

Die Lebensmittelgruppen Brot, Backwaren, Getreide/-erzeugnisse sowie daraus hergestellte Gerichte zählen vom mengenmäßigen Verzehr zu den Bedeutendsten. Bei den Männern sind sie mit mehr als 300 g/Tag tatsächlich die meist verzehrten Gruppen, während sie bei den Frauen in etwa mit dem Verzehr der Lebensmittelgruppen Gemüse, Obst sowie Milch und Käse zu vergleichen sind (Tab. 4.1).

Wird als Standardgewicht für eine Scheibe Brot (bzw. ein Brötchen) 50 g gerechnet, verzehren Männer zwischen 3 und 4 Scheiben Brot/Brötchen pro Tag und Frauen zwischen 2 und 3 Scheiben/Brötchen. Generell verzehren Männer in allen dargestellten Untergruppen mehr als Frauen.

Tab. 4.1 Durchschnittlicher Verzehr von Brot und Backwaren, Getreide und Getreideerzeugnissen sowie daraus hergestellten Gerichten (g/Tag)

	Männer	Frauen
Brot	178	133
Gerichte auf Basis von Brot	2	1
Backwaren	46	33
Getreide und Getreideerzeugnisse	36	33
Gerichte auf Basis von Getreide und Getreideprodukten	50	40

Die Unterschiede im mittleren Backwarenverzehr von Frauen und Männern sind in den verschiedenen Altersstufen verschieden stark ausgeprägt (Tab. 4.2; Tab. 4.3). Die jungen Männer zwischen 14 und 24 Jahren verzehren durchschnittlich deutlich mehr Backwaren als die gleichaltrigen Frauen (21 g/22 g mehr), während die Männer im Alter von 51-80 Jahren nur wenig mehr Backwaren als die gleiche Altersgruppe der Frauen verzehren (7 g mehr). Weitere Auswertungen werden zeigen, ob die im jüngeren Lebensalter beim männlichen Geschlecht besonders beliebte Pizza für dieses Ergebnis die Ursache ist. Ergebnisse der EsKiMo-Studie bestätigen die Vermutung. Hier haben Jungen im Alter zwischen 14 und 17 Jahren einen deutlich höheren Verzehr an Pizza als Mädchen gleichen Alters (Robert Koch-Institut und Universität Paderborn 2007).

In der Gruppe Getreide und Getreideerzeugnisse ist bei beiden Geschlechtern ein vergleichbarer Rückgang in der Verzehrsmenge mit zunehmendem Alter zu erkennen. Eine Auswertung nach dem Verarbeitungsgrad von Getreide, d.h. die Unterscheidung in Auszugsmehl- und Vollkornprodukte wird im Basisbericht nicht vorgenommen.

Unter Gerichten auf Basis von Getreide und Getreideprodukten wurden Rezepturen von angegebenen Nudel- oder Reisgerichten, aber auch z. B. Getreidebratlinge und Getreideklöße zusammengefasst. Bei beiden Geschlechtern ist von der Altersgruppe

14-18 Jahre in die nächste Altersgruppe (19-24 Jahre) ein Anstieg im Verzehr dieser Gerichte zu verzeichnen. Ab der Altersgruppe von 35-50 Jahren bis zu den ältesten Teilnehmern nimmt der Verzehr aller Lebensmittelgruppen mit Getreidebasis bis auf eine Ausnahme ab, diese Ausnahme ist Brot. Beim Verzehr von Brot ist (fast) kein altersbedingter Rückgang festzustellen. Ältere Menschen verzehren weniger gekochte und gebackene Getreidespeisen als jüngere, essen jedoch fast gleich viel Brot.

Tab. 4.2 Durchschnittlicher Verzehr von Brot, Backwaren, Getreide und Getreideerzeugnissen sowie daraus hergestellten Gerichten (g/Tag) für Männer nach Altersgruppen

Alter (Jahre)	14-18	19-24	25-34	35-50	51-64	65-80
Brot	182	162	175	184	180	171
Gerichte auf Basis von Brot	3	3	4	2	1	1
Backwaren	61	61	54	47	38	35
Getreide und Getreideerzeugnisse	43	42	46	38	29	27
Gerichte aus Getreide und Getreideprodukten	67	75	66	56	37	24

Tab. 4.3 Durchschnittlicher Verzehr von Brot, Backwaren, Getreide und Getreideerzeugnissen sowie daraus hergestellten Gerichten (g/Tag) für Frauen nach Altersgruppen

Alter (Jahre)	14-18	19-24	25-34	35-50	51-64	65-80
Brot	142	118	130	134	135	136
Gerichte auf Basis von Brot	3	3	2	1	1	0
Backwaren	39	38	39	34	31	28
Getreide und Getreideerzeugnisse	38	41	39	35	28	23
Gerichte aus Getreide und Getreideprodukten	52	58	57	46	29	21

4.1.2. Gemüse, Pilze, Hülsenfrüchte

Zur Gruppe der Gemüse gehören Blatt- und Kohlgemüse, Sprossen-, Lauch-, Frucht-, Wurzel- und Knollengemüse, Pilze sowie Hülsenfrüchte. Gemüse ist ein

wichtiger Bestandteil einer gesunden und ausgewogenen Ernährung. Gemüse hat einen hohen Gehalt an Vitaminen, Mineralstoffen und sekundären Pflanzenstoffen. Es ist außerdem reich an Ballaststoffen und hat nur geringe Mengen an Fett. Grundsätzlich sollte Gemüse wie auch Obst mehrmals täglich auf dem Speiseplan stehen. Die DGE spricht sich dafür aus, drei Portionen Gemüse zu verzehren (400 g/Tag). Um die Empfehlung leichter umsetzen zu können, kann eine Portion Gemüse durch Gemüsesaft ersetzt werden. Dies sollte jedoch nicht täglich geschehen.

Die Ergebnisse zeigen in Bezug auf den Verzehr von Gemüse (ohne Saft), Pilzen und Hülsenfrüchten, dass Frauen lediglich 129 g/Tag und Männer 112 g/Tag verzehren (Tab. 4.4). Zählt man noch Gerichte auf Gemüsebasis hinzu, das sind z. B. Salate aus gekochtem Gemüse und aus Rohkost sowie Gemüsegerichte mit Soßen bzw. überbacken, verdoppeln sich die Angaben annähernd (Frauen 243 g/Tag; Männer 222 g/Tag).

Tab. 4.4 Durchschnittlicher Verzehr von Gemüse, Gemüseerzeugnissen und Gerichten auf Basis von Gemüse in g/Tag für Männer und Frauen

	Männer	Frauen
Gemüse (ohne Saft), Pilze, Hülsenfrüchte	112	129
davon:		
Gemüse (roh + erhitzt)	104	121
Gemüseerzeugnisse	7	6
Gerichte auf Basis von Gemüse	110	114

Bei Männern und Frauen nimmt der Verzehr von Gemüse, Pilzen und Hülsenfrüchten bis zum Alter von 51-64 Jahren zu (Tab. 4.5 und Tab. 4.6).

Tab. 4.5 Durchschnittlicher Verzehr von Gemüse, Gemüseerzeugnissen und Gerichten auf Basis von Gemüse (g/Tag) für Männer nach Altersgruppen

Alter (Jahre)	14-18	19-24	25-34	35-50	51-64	65-80
Gemüse (ohne Saft), Pilze, Hülsenfrüchte	88	94	103	115	122	123
davon:						
Gemüse (roh + erhitzt)	83	88	96	106	112	112
Gemüseerzeugnisse	3	4	5	6	8	9
Gerichte auf Basis von Gemüse	83	96	105	115	121	109

Tab. 4.6: Durchschnittlicher Verzehr von Gemüse, Gemüseerzeugnissen und Gerichten auf Basis von Gemüse (g/Tag) für Frauen nach Altersgruppen

Alter (Jahre)	14-18	19-24	25-34	35-50	51-64	65-80
Gemüse (ohne Saft), Pilze, Hülsenfrüchte	98	100	118	140	141	128
davon:						
Gemüse (roh + erhitzt)	94	95	111	132	132	120
Gemüseerzeugnisse	2	3	5	6	7	7
Gerichte auf Basis von Gemüse	97	100	110	120	125	106

Die DGE-Empfehlungen für den Gemüseverzehr von 400 g/Tag unterschreiten 87,4% der Befragten, 88,5% der Männer und 86,3% der Frauen. Auch wenn in der Berechnung die Aufnahme von Gemüsesaft (ersatzweise für eine Portion Gemüse) hinzugerechnet wird, liegen immer noch 86,9% der Teilnehmer unter den Empfehlungen. Für diese Berechnungen wurden auch die Gerichte auf Basis von Gemüse berücksichtigt, auch wenn diese Gerichte nicht ausschließlich aus Gemüse zubereitet werden. Nur 0,8% aller Teilnehmer (1,1% der Männer, 0,5% der Frauen) gaben an, in den letzten vier Wochen vor der Befragung kein Gemüse verzehrt zu haben.

4.1.3. Kartoffeln

Die Kartoffel zählt zu den typischen deutschen Grundnahrungsmitteln. Sie liefert vor allem große Mengen an Stärke, hochwertiges Protein und bildet eine Hauptquelle für Vitamin C. Zur Lebensmittelgruppe Kartoffeln werden auch Kartoffelerzeugnisse wie Pommes frites, Kartoffelpuffer und Kartoffelpüree gezählt, nicht jedoch Kartoffelchips.

Männer nehmen im Durchschnitt mit 83 g/Tag deutlich höhere Mengen an Kartoffeln zu sich als Frauen mit 65 g/Tag (Tab. 4.7).

Gerichte auf der Basis von Kartoffeln sind z. B. Kartoffelsalat, Kartoffelauflauf und -gratin oder Bauernfrühstück. Männer verzehren von diesen Gerichten durchschnittlich 8 g/Tag. Frauen verzehren im Vergleich zu den Männern mit durchschnittlich 6 g/Tag etwas weniger von diesen Gerichten.

Tab. 4.7: Durchschnittlicher Verzehr von Kartoffeln und Kartoffelerzeugnissen und Gerichten auf Basis von Kartoffeln (g/Tag) für Männer und Frauen

	Männer	Frauen
Kartoffeln und Kartoffelerzeugnisse	83	65
Gerichte auf Basis von Kartoffeln	8	6

Die höchsten Kartoffelmengen verzehren ältere Männer (über 64 Jahre) mit 97 g/Tag, während der Konsum bei Männern in der mittleren Altersklasse (25-34-Jährige) am geringsten ist (73 g/Tag) (Tab. 4.8). Bei Frauen ist ein Anstieg im durchschnittlichen Kartoffelkonsum ab dem Alter von 51 Jahren zu verzeichnen (Tab. 4.9). Der Verzehr von Gerichten auf Basis von Kartoffeln ist bei beiden Geschlechtern über die Altersgruppen hinweg relativ konstant.

Tab. 4.8: Durchschnittlicher Verzehr von Kartoffeln und Kartoffelerzeugnissen und Gerichten auf Basis von Kartoffeln (g/Tag) für Männer nach Altersgruppen

Alter (Jahre)	14-18	19-24	25-34	35-50	51-64	65-80
Kartoffeln und Kartoffelerzeugnisse	80	89	73	80	81	97
Gerichte auf Basis von Kartoffeln	7	9	10	9	8	8

Tab. 4.9: Durchschnittlicher Verzehr von Kartoffeln und Kartoffelerzeugnissen und Gerichten auf Basis von Kartoffeln (g/Tag) für Frauen nach Altersgruppen

Alter (Jahre)	14-18	19-24	25-34	35-50	51-64	65-80
Kartoffeln und Kartoffelerzeugnisse	61	56	62	61	65	78
Gerichte auf Basis von Kartoffeln	6	6	6	7	7	6

4.1.4. Obst und Obsterzeugnisse

Ein hoher Verzehr von Obst geht mit einer hohen Zufuhr an Vitaminen (z. B. für Vitamin C, Folsäure und β -Carotin), Mineralstoffen (z. B. Kalium, Calcium, Phosphor) und sekundären Pflanzenstoffen einher. Dies hat viele Vorteile für die Gesundheit. Die DGE spricht sich für täglich zwei Portionen (Frisch-)Obst aus, das sind 250 g. Um die Empfehlung leichter umsetzen zu können, kann eine Portion Obst durch Fruchtsaft ersetzt werden. Dies sollte jedoch nicht täglich geschehen. Fruchtsäfte enthalten, verglichen mit ihren Ausgangsprodukten, nicht das identische Spektrum an Inhaltsstoffen. Erwähnt sei nur der geringere Gehalt an Ballaststoffen und sekundären Pflanzenstoffen in den Säften.

Tab. 4.10 ist zu entnehmen, dass Frauen mit 270 g/Tag durchschnittlich mehr Obst essen als Männer mit 222 g/Tag. Trockenobst spielt dabei weder bei den Frauen noch bei den Männern eine nennenswerte Rolle.

Tab. 4.10: Durchschnittlicher Verzehr von Obst, Obsterzeugnissen (ohne Saft) und Trockenobst (g/Tag) für Männer und Frauen

	Männer	Frauen
Obst und Obsterzeugnisse (ohne Saft)	230	278
davon:		
Obst	222	270
Obsterzeugnisse	8	8
Trockenobst	<1	<1

Mit zunehmendem Alter nimmt bei beiden Geschlechtern der Obstverzehr zu, jedoch mit einem Rückgang in der ältesten Altersgruppe bei den Frauen (Tab. 4.11 und Tab. 4.12). Am wenigsten Obst verzehren die 19-24-jährigen Männer und Frauen.

Tab. 4.11: Durchschnittlicher Verzehr von Obst, Obsterzeugnissen (ohne Saft) und Trockenobst (g/Tag) für Männer nach Altersgruppen

Alter (Jahre)	14-18	19-24	25-34	35-50	51-64	65-80
Obst und Obsterzeugnisse (ohne Saft)	175	161	180	217	275	298
davon:						
Obst	171	157	176	212	266	279
Obsterzeugnisse	4	3,8	4	5	8	18
Trockenobst	<1	<1	<1	<1	<1	<1

Tab. 4.12: Durchschnittlicher Verzehr von Obst, Obsterzeugnissen (ohne Saft) und Trockenobst (g/Tag) für Frauen nach Altersgruppen

Alter (Jahre)	14-18	19-24	25-34	35-50	51-64	65-80
Obst und Obsterzeugnisse (ohne Saft)	225	212	249	259	330	317
davon:						
Obst	219	209	244	253	321	299
Obsterzeugnisse	6	3	4	6	8	17
Trockenobst	<1	<1	<1	<1	<1	<1

Die DGE-Empfehlungen für den Obstverzehr (Obst inkl. Obsterzeugnisse) von 250 g/Tag unterschreiten sechs von zehn (59%) Befragten, 65% der Männer und 54% der Frauen. Gut 4% aller Teilnehmer (2% der Frauen, 6% der Männer) gaben an, in den letzten vier Wochen vor der Befragung kein Obst inkl. Obsterzeugnisse verzehrt zu haben. Die Mehrheit der Bevölkerung isst damit immer noch zu wenig Obst. Wird in der Berechnung die Aufnahme von Obstsaft/Nektar (ersatzweise für eine Portion Obst) hinzugerechnet, liegen immer noch 43% der Teilnehmer unter den Empfehlungen.

4.1.5. Nüsse und Samen

Botanisch gesehen gehören auch Nüsse zum Obst. Sie enthalten zwar relativ viel Fett, sind jedoch aufgrund der günstigen Fettsäurezusammensetzung, dem hohen Gehalt an Ballaststoffen, Vitaminen und Mineralstoffen als wertvoller Bestandteil der Ernährung einzustufen. Bei dieser Lebensmittelgruppe ist zu beachten, dass geröstete und gesalzene Nüsse und Samen den Knabberartikeln zugeordnet wurden und somit in dieser Gruppe nicht enthalten sind.

Nur wenige Befragte essen täglich Nüsse in nennenswertem Umfang (Anhang Tab. A. 3). Der Verzehr sowohl bei Frauen als auch bei Männern liegt durchschnittlich bei 2 g/Tag (Tab. 4.13). Nimmt man die gesalzene und gerösteten Nüsse aus den Knabberartikeln hinzu, werden insgesamt durchschnittlich 3-4 g/Tag Nüsse und Samen verzehrt (s. Kapitel 4.1.14).

Tab. 4.13: Durchschnittlicher Verzehr von Nüssen und Samen (g/Tag) für Männer und Frauen

	Männer	Frauen
Nüsse und Samen	2	2
Nüsse und Nussmischungen (gesalzen, geröstet) (aus Knabberartikel)	2	1

Der Verzehr von Nüssen und Samen ist in allen Altersgruppen sehr gering (Tab. 4.14 und Tab. 4.15). Bei den jungen Erwachsenen ist der Verzehr von Nüssen und Samen am geringsten. Möglicherweise verzehrt diese Altersgruppe jedoch mehr Nüsse und Samen, da gesalzene und geröstete Nüsse und Samen in die Lebensmittelgruppe Knabberartikel eingeordnet wurde und junge Erwachsene diese am meisten verzehren (s. Kap. 4.1.14.).

Tab. 4.14: Durchschnittlicher Verzehr von Nüssen und Samen (g/Tag) für Männer nach Altersgruppen

Alter (Jahre)	14-18	19-24	25-34	35-50	51-64	65-80
Nüsse und Samen	1	1	2	3	3	2

Tab. 4.15: Durchschnittlicher Verzehr von Nüssen und Samen (g/Tag) für Frauen nach Altersgruppen

Alter (Jahre)	14-18	19-24	25-34	35-50	51-64	65-80
Nüsse und Samen	1	1	2	2	4	2

4.1.6. Fette

Die Klassifizierung der Fette erfolgt nach ihrer Herkunft in tierische Fette wie Butter oder Schmalz und pflanzliche Fette wie Margarine, Pflanzenöle und Pflanzenfette (Anhang Tab. A. 2). Tierische Fette sind durch die überwiegend gesättigten Fettsäuren bei Zimmertemperatur meist fest, während pflanzliche Fette durch den hohen Anteil an einfach bzw. mehrfach ungesättigten Fettsäuren meist flüssig sind (Öle). Ausnahmen bilden hierbei Kokos- und Palmfett, die überwiegend aus gesättigten Fettsäuren bestehen und dennoch pflanzlichen Ursprungs sind. Fette sind die energiereichsten Bestandteile unserer Nahrung.

In dieser Lebensmittelgruppe wurden im Wesentlichen Fette, die als Brotaufstrich verwendet wurden, erfasst. Fette, die zur Zubereitung von Lebensmitteln oder Gerichten verwendet wurden, sind in den entsprechenden Lebensmittelgruppen oder Gerichten enthalten.

Männer verzehren insgesamt mehr Fette als Frauen (Tab. 4.16). Wird als Standardgewicht für einen Teelöffel Streichfett 5 g angenommen, verzehren Männer etwa 2 Teelöffel pro Tag Streichfett mehr als Frauen. Durchschnittlich essen Männer ca. 3 Teelöffel Butter sowie 2 Teelöffel Margarine und Frauen 2 Teelöffel Butter und 1,5 Teelöffel Margarine.

Tab. 4.16: Durchschnittlicher Verzehr von Fetten (g/Tag)

	Männer	Frauen
Fette	29	20
davon:		
Butter	16	10
Margarine	11	7

Bei beiden Geschlechtern zeigt sich mit steigendem Alter eine Zunahme des Streichfettverzehrs um 5 g/Tag (Tab. 4.17; Tab. 4.18). Der Anteil von Butter am Fettverzehr schwankt je nach Altersgruppe bei den Männern zwischen 50 und 64% und bei den Frauen zwischen 44 und 55% und ist damit höher als der Anteil von Margarine am Verzehr von Fetten.

Tab. 4.17: Durchschnittlicher Verzehr von Fetten (g/Tag) für Männer nach Altersgruppen

Alter (Jahre)	14-18	19-24	25-34	35-50	51-64	65-80
Fette	25	23	28	30	31	30
davon:						
Butter	16	13	14	16	16	16
Margarine	9	8	11	12	13	11

Tab. 4.18: Durchschnittlicher Verzehr von Fetten (g/Tag) für Frauen nach Altersgruppen

Alter (Jahre)	14-18	19-24	25-34	35-50	51-64	65-80
Fette	17	16	18	20	20	22
davon:						
Butter	9	8	8	10	10	12
Margarine	6	6	7	7	8	8

4.1.7. Milch, Milcherzeugnisse und Käse

Milch, Milcherzeugnisse und Käse sind wichtige Lieferanten für Protein, Vitamine und den Mineralstoff Calcium. Unter der Bezeichnung Milch wird im Allgemeinen Kuhmilch verstanden. Ziegen-, Pferde- oder Schafsmilch spielen in Deutschland eine untergeordnete Rolle. Da diese Produkte häufig als Ersatz für Kuhmilch verwendet werden, wurden sie aber ebenfalls der Lebensmittelgruppe Milch und Milcherzeugnisse zugeordnet. Unter den Gerichten auf Basis von Milch und Milcherzeugnissen werden im Wesentlichen Milchreis, verzehrfertige Müsli oder Cerealien mit Milch bzw. Joghurt, Käsegerichte wie Käsesalat sowie Pudding verstanden (Anhang Tab. A. 2). Die Hauptzutat bei diesen Gerichten ist Milch bzw. Käse.

Die mittlere Zufuhr von Milch, Milcherzeugnissen und Käse (ohne Gerichte auf Basis von Milch und Milcherzeugnissen) liegt bei Männern bei 248 g/Tag und bei Frauen bei 227 g/Tag (Tab. 4.19). Bei den Männern sind mehr als die Hälfte (53%) und bei den Frauen 2/5 (43%) davon Milch und Milchmischgetränke. Der Anteil von Milcherzeugnissen (z. B. Joghurt, Buttermilch) am Verzehr von Milch, Milcherzeugnissen und Käse liegt zwischen 30% (Männer) und 39% (Frauen) und der Anteil von Käse und Quark liegt bei beiden Geschlechtern bei 17-18%. Der Verzehr von Gerichten auf Basis von Milch und Milcherzeugnissen spielt sowohl bei Männern als auch bei Frauen nur eine untergeordnete Rolle.

Tab. 4.19: Durchschnittlicher Verzehr von Milch, Milcherzeugnissen und Käse sowie daraus hergestellten Gerichten (g/Tag)

	Männer	Frauen
Milch, Milcherzeugnisse und Käse	248	227
davon:		
Milch und Milchmischgetränke	131	98
Milcherzeugnisse	75	88
Käse und Quark	43	41
Gerichte auf Basis von Milch und Milcherzeugnissen	17	17

Männer verzehren in jungen Jahren im Durchschnitt eine höhere Menge an Milch und Milcherzeugnissen als Frauen. Bei Männern nimmt der Verzehr von Milch, Milcherzeugnissen und Käse mit zunehmendem Alter gleichmäßig ab (Tab. 4.20). Dies ist im Wesentlichen auf eine Abnahme der Milch und Milchmischgetränke zurückzuführen. Bei den Frauen ist die Abnahme beim Verzehr von Milch, Milcherzeugnissen und Käse mit zunehmendem Alter weniger ausgeprägt (Tab. 4.21), beruht aber ähnlich wie bei den Männern auf einer Abnahme der Milch und Milchmischgetränke. Der Verzehr von Käse und Quark steigt hingegen bei beiden Geschlechtern mit zunehmendem Alter leicht an.

Eine Unterscheidung nach den Fettgehalten der Milch bzw. Milcherzeugnisse wird im Basisbericht nicht vorgenommen.

Tab. 4.20: Durchschnittlicher Verzehr von Milch, Milcherzeugnissen und Käse sowie daraus hergestellten Gerichten (g/Tag) für Männer nach Altersgruppen

Alter (Jahre)	14-18	19-24	25-34	35-50	51-64	65-80
Milch, Milcherzeugnisse und Käse	330	289	277	245	219	210
davon:						
Milch und Milchmischgetränke	231	188	162	126	94	84
Milcherzeugnisse	69	64	74	77	76	77
Käse und Quark	31	38	40	41	48	49
Gerichte auf Basis von Milch und Milcherzeugnissen	23	21	18	16	14	19

Tab. 4.21: Durchschnittlicher Verzehr von Milch, Milcherzeugnissen und Käse sowie daraus hergestellten Gerichten (g/Tag) für Frauen nach Altersgruppen

Alter (Jahre)	14-18	19-24	25-34	35-50	51-64	65-80
Milch, Milcherzeugnisse und Käse	240	241	233	221	227	223
davon:						
Milch und Milchmischgetränke	154	135	117	92	77	83
Milcherzeugnisse	56	76	81	87	103	91
Käse und Quark	30	30	35	41	47	48
Gerichte auf Basis von Milch und Milcherzeugnissen	18	26	17	15	13	18

4.1.8. Eier

Eier sind in Ernährung und Küche vieler Länder wegen ihres Nährstoffgehaltes und ihrer positiven Eigenschaften (z. B. Emulgatorwirkung) von wesentlicher Bedeutung. In der Regel werden Hühnereier konsumiert. Eier anderer Vogelarten treten daneben stark zurück. Das Eiweiß im Hühnerei verfügt über eine hohe biologische Wertigkeit und kann so in Kombination mit anderen Lebensmitteln wie Kartoffeln eine Steigerung der Gesamteiweißqualität einer Mahlzeit ermöglichen.

Bei der Lebensmittelgruppe Eier handelt es sich um eine überschaubare Gruppe, die im Wesentlichen Rührei, Spiegelei oder gekochte Eier enthält. Eier, die in Kuchen und Gebäck oder anderen Gerichten wie Auflauf enthalten waren, wurden in dieser Gruppe nicht erfasst. Unter den Gerichten auf Basis von Eiern wurden v. a. Eiersalate, Eierpfannkuchen sowie Omelett oder Rührei mit zusätzlichen Zutaten wie z. B. Schinken verstanden (Anhang Tab. A. 2). Die Hauptzutat bei diesen Gerichten ist Ei.

Die mittlere Zufuhr von Eiern (ohne Gerichte auf Basis von Eiern) liegt bei Männern bei 16 g/Tag und bei Frauen bei 12 g/Tag (Tab. 4.22). Wird als Standardgewicht für ein Ei 60 g angenommen, verzehren Männer knapp ein Drittel und Frauen etwa ein Fünftel Ei pro Tag. Hinzu kommen jeweils 5 g Ei pro Tag an Gerichten auf Basis von Eiern. Die Verzehrsmenge für Eier ist möglicherweise niedriger als in anderen

Verzehrerhebungen, da Gerichte, in denen Eier nicht die Hauptzutat darstellen, nicht eingerechnet wurden.

Tab. 4.22: Durchschnittlicher Verzehr von Eiern sowie daraus hergestellten Gerichten (g/Tag)

	Männer	Frauen
Eier	16	12
Gerichte auf Basis von Eiern	5	5

Bei Männern nimmt der Verzehr von Eiern ab dem Alter 19-24 Jahren ab (Tab. 4.23). Bei den Frauen zeigt sich hingegen kein Alterseffekt (Tab. 4.24). Der Verzehr von Gerichten auf Basis von Eiern bleibt bei beiden Geschlechtern mit zunehmendem Alter konstant.

Tab. 4.23: Durchschnittlicher Verzehr von Eiern sowie daraus hergestellten Gerichten (g/Tag) für Männer nach Altersgruppen

Alter (Jahre)	14-18	19-24	25-34	35-50	51-64	65-80
Eier	14	21	18	16	15	14
Gerichte auf Basis von Eiern	7	5	4	5	4	5

Tab. 4.24: Durchschnittlicher Verzehr von Eiern sowie daraus hergestellten Gerichten (g/Tag) für Frauen nach Altersgruppen

Alter (Jahre)	14-18	19-24	25-34	35-50	51-64	65-80
Eier	11	10	12	12	13	11
Gerichte auf Basis von Eiern	6	4	5	5	4	5

4.1.9. Fleisch, Wurstwaren und Fleischerzeugnisse

Fleisch ist eine bedeutende Quelle für B-Vitamine (B₆, B₁₂, Niacin) sowie Eisen, Zink, Selen und Kalium. Zusätzlich ist die Bioverfügbarkeit der Mineralstoffe in Fleisch und Fleischprodukten höher als in Getreide und anderen pflanzlichen Lebensmitteln. Ferner enthält Fleisch hochwertiges Protein und trägt damit zur Proteinversorgung bei.

Hinter der Lebensmittelgruppe Fleisch verbirgt sich sowohl weißes Fleisch wie Geflügel als auch rotes Fleisch wie Rind und Schwein, aber auch Wild und Innereien (Anhang Tab. A. 2). Unter den Gerichten auf Basis von Fleisch werden im Wesentlichen Wurstsalate, fleischhaltiges Fast Food wie Hamburger oder Fleisch mit Soße verstanden.

Etwa 2,5% der Studienteilnehmer haben im Untersuchungszeitraum keinen Konsum von Fleisch bzw. Fleischgerichten angegeben. Bei Frauen ist der Anteil mit 3,4% mehr als doppelt so hoch wie bei den Männern (1,5%).

Die mittlere Zufuhr von Fleisch, Wurstwaren und Fleischerzeugnissen (ohne Gerichte auf Basis von Fleisch) liegt bei Männern bei 103 g/Tag und bei Frauen bei 53 g/Tag (Tab. 4.25). Männer verzehren somit etwa doppelt soviel Fleisch, Wurstwaren und Fleischerzeugnisse wie Frauen. Dies gilt auch für die Untergruppen Fleisch sowie Wurstwaren/Fleischerzeugnisse. Der Verzehr von Gerichten auf Basis von Fleisch liegt bei Männern bei 57 g/Tag und bei Frauen bei 30 g/Tag.

Tab. 4.25: Durchschnittlicher Verzehr von Fleisch, Wurstwaren und Fleischerzeugnissen sowie daraus hergestellten Gerichten (g/Tag)

	Männer	Frauen
Fleisch, Wurstwaren und Fleischerzeugnisse	103	53
davon:		
Fleisch	42	23
Wurstwaren/Fleischerzeugnisse	61	30
Gerichte auf Basis von Fleisch	57	30

Der Verzehr von Fleisch, Wurstwaren und Fleischerzeugnissen nimmt bei den Männern ab dem Alter 19-24 Jahren ab (Tab. 4.26). Bei den Frauen zeigt sich beim

Verzehr von Fleisch, Wurstwaren und Fleischerzeugnissen nur ein leichter Rückgang ab dem Alter 25-34 Jahren (Tab. 4.27).

Tab. 4.26: Durchschnittlicher Verzehr von Fleisch, Wurstwaren und Fleischerzeugnissen sowie daraus hergestellten Gerichten (g/Tag) für Männer nach Altersgruppen

Alter (Jahre)	14-18	19-24	25-34	35-50	51-64	65-80
Fleisch, Wurstwaren und Fleischerzeugnisse	104	120	114	110	98	79
davon:						
Fleisch	37	48	48	45	41	33
Wurstwaren/ Fleischerzeugnisse	67	73	66	64	58	46
Gerichte auf Basis von Fleisch	77	92	71	57	41	35

Tab. 4.27: Durchschnittlicher Verzehr von Fleisch, Wurstwaren und Fleischerzeugnissen sowie daraus hergestellten Gerichten (g/Tag) für Frauen nach Altersgruppen

Alter (Jahre)	14-18	19-24	25-34	35-50	51-64	65-80
Fleisch, Wurstwaren und Fleischerzeugnisse	57	50	58	56	54	46
davon:						
Fleisch	20	20	26	25	25	20
Wurstwaren/ Fleischerzeugnisse	37	29	32	31	29	26
Gerichte auf Basis von Fleisch	37	39	34	32	27	24

4.1.10. Fisch

Nach ihrem Lebensraum können Fische in See- und Süßwasserfische oder nach ihrem Fettgehalt in Fett- und Magerfische eingeteilt werden (Anhang Tab. A. 2). Fisch ist besonders reich an wertvollen mehrfach ungesättigten Fettsäuren. Insbesondere Fettfisch ist reich an n-3-Fettsäuren. Zusätzlich liefert Fisch ein biologisch hochwertiges und gut verdauliches Protein. Zudem liefern Fettfische besonders die Vitamine A und D und Seefische insbesondere den Mineralstoff Jod. Eine Unterscheidung nach den Fettgehalten der Fische wird im Basisbericht nicht vorgenommen.

16% der Studienteilnehmer haben im Untersuchungszeitraum keinen Konsum von Fisch bzw. Fischgerichten angegeben. Der Anteil ist bei Frauen und Männern etwa gleich hoch. Der Anteil der Studienteilnehmer ohne Fischkonsum sinkt mit zunehmendem Alter von 32% auf 7% bei den Männern und von 35% auf 9% bei den Frauen.

Die mittlere Zufuhr von Fisch, Fischerzeugnissen und Krustentieren (ohne Gerichte auf Basis von Fisch/Krustentieren) liegt bei Männern bei 15 g/Tag und bei Frauen bei 13 g/Tag. Die Unterschiede zwischen den Geschlechtern sind damit gering (Tab. 4.28). Der Verzehr von Gerichten auf Basis von Fisch/Krustentieren liegt bei Männern bei 14 g/Tag und bei Frauen bei 10 g/Tag.

Tab. 4.28: Durchschnittlicher Verzehr von Fisch, Fischerzeugnissen und Krustentieren sowie daraus hergestellten Gerichten (g/Tag)

	Männer	Frauen
Fisch, Fischerzeugnisse und Krustentiere	15	13
Gerichte auf Basis von Fisch/Krustentiere	14	10

Der Verzehr von Fisch, Fischerzeugnissen und Krustentieren insgesamt nimmt sowohl bei Männern als auch bei Frauen mit zunehmendem Alter leicht zu (Tab. 4.29 und Tab. 4.30).

Tab. 4.29: Durchschnittlicher Verzehr von Fisch, Fischerzeugnissen und Krustentieren sowie daraus hergestellten Gerichten (g/Tag) für Männer nach Altersgruppen

Alter (Jahre)	14-18	19-24	25-34	35-50	51-64	65-80
Fisch, Fischerzeugnisse und Krustentiere	6	11	12	15	19	21
Gerichte auf Basis von Fisch/ Krustentiere	9	12	13	15	15	15

Tab. 4.30: Durchschnittlicher Verzehr von Fisch, Fischerzeugnissen und Krustentieren sowie daraus hergestellten Gerichten (g/Tag) für Frauen nach Altersgruppen

Alter (Jahre)	14-18	19-24	25-34	35-50	51-64	65-80
Fisch, Fischerzeugnisse und Krustentiere	5	7	10	12	17	16
Gerichte auf Basis von Fisch/ Krustentiere	6	9	9	10	12	11

4.1.11. Suppen und Eintöpfe

Die Suppe gehört zu den traditionsreichsten und beliebtesten Lebensmitteln in Deutschland. Jede Region hat ihre eigene Suppenkultur, z. B. wird in Bayern gerne Leberknödelsuppe gegessen. Klassische deutsche Suppen sind unter anderem die Brotsuppe, Erbsensuppe, Kartoffelsuppe oder Linseneintopf.

Männer verzehren im Vergleich zu den Frauen mit durchschnittlich 91 g/Tag etwas mehr Suppen bzw. Eintöpfe als Frauen mit 75 g/Tag (Tab. 4.31).

Tab. 4.31: Durchschnittlicher Verzehr von Suppen und Eintöpfen (g/Tag) für Männer und Frauen

	Männer	Frauen
Suppen und Eintöpfe	91	75

Sowohl bei Männern als auch bei Frauen ist ein Anstieg im durchschnittlichen Verzehr mit dem Alter zu verzeichnen (Tab. 4.32 und Tab. 4.33).

Tab. 4.32: Durchschnittlicher Verzehr von Suppen und Eintöpfen (g/Tag) für Männer nach Altersgruppen

Alter (Jahre)	14-18	19-24	25-34	35-50	51-64	65-80
Suppen und Eintöpfe	69	77	85	88	94	117

Tab. 4.33: Durchschnittlicher Verzehr von Suppen und Eintöpfen (g/Tag) für Frauen nach Altersgruppen

Alter (Jahre)	14-18	19-24	25-34	35-50	51-64	65-80
Suppen und Eintöpfe	49	68	72	70	76	95

4.1.12. Soßen und würzende Zutaten

In der Lebensmittelgruppe Soßen und würzende Zutaten sind neben warmen und kalten Soßen auch Würzmittel wie u. a. Senf, Essig, Sojasoße oder trockene Gewürze enthalten (Anhang Tab. A. 2). Insbesondere Würzmittel werden meist nur in sehr geringen Mengen verwendet. Soßen und würzende Zutaten, die in Gerichten enthalten sind, werden in dieser Lebensmittelgruppe nicht berücksichtigt.

Die mittlere Zufuhr von Soßen und würzenden Zutaten liegt bei Männern bei 33 g/Tag und bei Frauen bei 24 g/Tag (Tab. 4.34).

Tab. 4.34: Durchschnittlicher Verzehr von Soßen und würzenden Zutaten (g/Tag)

	Männer	Frauen
Soßen und würzende Zutaten	33	24

Bei beiden Geschlechtern sinkt mit zunehmendem Alter der Verzehr von Soßen und würzenden Zutaten leicht ab (Tab. 4.35 und Tab. 4.36).

Tab. 4.35: Durchschnittlicher Verzehr von Soßen und würzenden Zutaten (g/Tag) für Männer nach Altersgruppen

Alter (Jahre)	14-18	19-24	25-34	35-50	51-64	65-80
Soßen und würzende Zutaten	38	39	35	34	30	27

Tab. 4.36: Durchschnittlicher Verzehr von Soßen und würzenden Zutaten (g/Tag) für Frauen nach Altersgruppen

Alter (Jahre)	14-18	19-24	25-34	35-50	51-64	65-80
Soßen und würzende Zutaten	29	29	28	25	20	19

4.1.13. Süßwaren

Unter der Bezeichnung Süßwaren werden neben Süßigkeiten auch Speiseeis, süße Aufstriche und Süßungsmittel zusammengefasst (Anhang Tab. A. 2). Süßwaren enthalten viel Zucker und teilweise auch viel Fett, deshalb sollten sie nur mäßig verzehrt werden.

Der mittlere Verzehr von Süßwaren liegt bei Männern bei 55 g/Tag und bei Frauen bei 48 g/Tag (Tab. 4.37). Davon machen Süßigkeiten (z. B. Schokolade, Zuckerwaren und Bonbons) bei den Männern 41% und bei den Frauen 45% aus. Der Anteil von süßen Aufstrichen liegt bei Männern und Frauen bei etwa einem Drittel. Speiseeis macht im Jahresdurchschnitt einen geringeren Anteil von etwa 13% bei Männern und Frauen aus, allerdings gibt es hier saisonale Schwankungen (s. Kapitel 4.4).

Tab. 4.37: Durchschnittlicher Verzehr von Süßwaren (g/Tag) für Männer und Frauen

	Männer	Frauen
Süßwaren	55	48
davon:		
Süßigkeiten	23	21
Speiseeis	7	6
Süße Aufstriche	19	17
Süßungsmittel	6	3

Bei beiden Geschlechtern ist der Verzehr von Süßwaren bei den Jugendlichen (14-18 Jahre) am höchsten und sinkt mit zunehmendem Alter ab (Tab. 4.38 und Tab. 4.39). Eine Ausnahme bilden hierbei die 19-24-jährigen Männer. In dieser Altersgruppe ist der Verzehr süßer Aufstriche besonders niedrig. Dies wird höchstwahrscheinlich kompensiert durch einen höheren Verzehr von Wurstwaren und Fleischerzeugnissen als Brotbelag. Die Abnahme des Verzehrs von Süßwaren ist im Wesentlichen auf einen Rückgang des Süßigkeitenverzehrs zurückzuführen.

Tab. 4.38: Durchschnittlicher Verzehr von Süßwaren (g/Tag) für Männer nach Altersgruppen

Alter (Jahre)	14-18	19-24	25-34	35-50	51-64	65-80
Süßwaren	68	52	63	58	48	44
davon:						
Süßigkeiten	35	26	30	26	17	10
Speiseeis	11	8	9	8	7	5
Süße Aufstriche	20	12	16	17	19	26
Süßungsmittel	3	7	8	8	5	4

Tab. 4.39: Durchschnittlicher Verzehr von Süßwaren (g/Tag) für Frauen nach Altersgruppen

Alter (Jahre)	14-18	19-24	25-34	35-50	51-64	65-80
Süßwaren	61	55	56	50	41	39
davon:						
Süßigkeiten	34	31	30	24	15	10
Speiseeis	10	7	7	8	6	4
Süße Aufstriche	14	13	14	15	18	24
Süßungsmittel	3	4	5	4	2	2

4.1.14. Knabberartikel

In die Lebensmittelgruppe der Knabberartikel wurden im Wesentlichen Knabberartikel auf Kartoffelbasis, salziges Kleingebäck, gesalzene und geröstete Nüsse und Samen sowie Erdnussflips, Popcorn und ähnliches eingeteilt (Anhang Tab. A. 2). Bei den Knabberartikeln handelt es sich meist um relativ fett- und salzreiche Produkte, die nur gelegentlich und in kleineren Mengen verzehrt werden sollten. Die Verzehrsdaten der Knabberartikel einschließlich deren Untergruppen unterteilt nach Männern und Frauen finden sich im Anhang (Anhang Tab. A. 3).

Der mittlere Verzehr von Knabberartikeln liegt bei Männern bei 8 g/Tag und bei Frauen bei 5 g/Tag (Tab. 4.40).

Tab. 4.40: Durchschnittlicher Verzehr von Knabberartikeln (g/Tag)

	Männer	Frauen
Knabberartikel	8	5

Bei beiden Geschlechtern sinkt mit zunehmendem Alter der Verzehr an Knabberartikeln leicht ab (Tab. 4.41; Tab. 4.42).

Tab. 4.41: Durchschnittlicher Verzehr von Knabberartikeln (g/Tag) für Männer nach Altersgruppen

Alter (Jahre)	14-18	19-24	25-34	35-50	51-64	65-80
Knabberartikel	13	11	11	9	6	3

Tab. 4.42: Durchschnittlicher Verzehr von Knabberartikeln (g/Tag) für Frauen nach Altersgruppen

Alter (Jahre)	14-18	19-24	25-34	35-50	51-64	65-80
Knabberartikel	8	7	7	6	4	2

4.1.15. Getränke

Alkoholfreie Getränke

In die Lebensmittelgruppe der alkoholfreien Getränke wurden Wasser, Kaffee und Tee aber auch Obst- und Gemüsesäfte/Nektare, Limonaden oder Fruchtsaftgetränke eingeteilt (Anhang Tab. A. 2). Fruchtsäfte sind aufgrund ihres 100-prozentigen Fruchtanteils hochwertiger einzustufen als Nektare. Bei Fruchtnektar liegt der Mindestfruchtanteil bei 50%, und es dürfen bis zu 20% Zucker zugesetzt werden. Limonaden und Brausen haben hingegen meist einen sehr hohen Anteil an zugesetztem Zucker. Die DGE empfiehlt täglich 1,5 Liter Flüssigkeit zu trinken (DGE, 2000), wobei Wasser und kalorienarme Getränke bevorzugt werden sollen.

Männer trinken durchschnittlich 2351 g/Tag und Frauen 2285 g/Tag alkoholfreie Getränke (Tab. 4.43). Damit werden die Empfehlungen der DGE von beiden Geschlechtern mehr als erreicht. Ein Grund für den hohen Getränkeverzehr sind vermutlich auch die warmen Temperaturen im Sommer des Erhebungsjahres.

Bei Männern und Frauen ist etwa die Hälfte des Getränkeverzehrs Wasser, etwa ein Viertel Kaffee und grüner/schwarzer Tee und ca. 10-11% Säfte und Nektare. Der Anteil von Kräuter- und Früchtetee ist bei den Frauen (14%) mehr als doppelt so hoch wie bei den Männern (6%). Umgekehrt verhält es sich bei den Limonaden. Der Anteil an Limonaden ist bei den Männern (10%) mehr als doppelt so hoch wie bei den Frauen (4%). Der Anteil an Fruchtsaftgetränken und Gemüsesäften spielt bei beiden Geschlechtern nur eine untergeordnete Rolle.

Tab. 4.43: Durchschnittlicher Verzehr von alkoholfreien Getränken (g/Tag)

	Männer	Frauen
alkoholfreie Getränke	2351	2285
davon:		
Wasser	1110	1119
Kaffee und Tee (grün/schwarz)	571	506
Kräuter-, Früchtetee	149	318
Obstsäfte/Nektare	270	232
Gemüsesäfte	4	4
Limonaden	224	88
Fruchtsaftgetränke	15	13
Sonstiges (alkoholfreies Bier)	8	4

Bei den Männern ist der höchste Getränkeverzehr (> 2500 g/Tag) im Alter von 19–50 Jahren zu finden (Tab. 4.44). Lediglich bei den 65-80-Jährigen liegt der Verzehr alkoholfreier Getränke insgesamt unter 2000 g/Tag. Die höchste Menge an Wasser wird von den 19-24-jährigen Männern getrunken. Bei den Frauen ist der höchste Verzehr alkoholfreier Getränke (> 2300 g/Tag) im Alter von 25-64 Jahren zu finden (Tab. 4.45). Nur bei den 14-18-jährigen jungen Frauen liegt der Verzehr alkoholfreier Getränke insgesamt unter 2000 g/Tag. Die höchste Menge an Wasser wird von den 35-50-jährigen Frauen getrunken.

Der Konsum von Kaffee und grünem/schwarzem Tee steigt bei Männern und Frauen bis zum Alter von 35-50 Jahren an und sinkt dann mit zunehmendem Alter wieder ab. Mit zunehmendem Alter trinken sowohl Männer als auch Frauen mehr Kräuter- und Früchtetee und weniger Obstsäfte/Nektare und Limonaden.

Tab. 4.44: Durchschnittlicher Verzehr von alkoholfreien Getränken (g/Tag) für Männer nach Altersgruppen

Alter (Jahre)	14-18	19-24	25-34	35-50	51-64	65-80
alkoholfreie Getränke	2262	2506	2561	2517	2265	1932
davon:						
Wasser	1069	1271	1146	1159	1082	956
Kaffee und Tee (grün/schwarz)	116	296	567	711	655	546
Kräuter-, Früchtetee	82	78	105	139	180	232
Obstsäfte/Nektare	460	366	337	275	215	143
Limonaden	505	471	353	206	111	41
Fruchtsaftgetränke	27	15	42	13	6	2
Sonstiges (alkoholfreies Bier)	2	9	7	10	10	7

Tab. 4.45: Durchschnittlicher Verzehr von alkoholfreien Getränken (g/Tag) für Frauen nach Altersgruppen

Alter (Jahre)	14-18	19-24	25-34	35-50	51-64	65-80
alkoholfreie Getränke	1909	2139	2350	2463	2348	2090
davon:						
Wasser	963	1088	1135	1180	1170	1031
Kaffee und Tee (grün/schwarz)	118	273	441	619	603	501
Kräuter-, Früchtetee	160	228	330	333	346	346
Obstsäfte/Nektare	383	341	308	216	170	174
Limonaden	260	191	118	89	37	24
Fruchtsaftgetränke	24	15	13	18	12	4
Sonstiges (alkoholfreies Bier)	0	2	3	5	4	4

Alkoholische Getränke

Bei alkoholischen Getränken handelt es sich um Genussmittel, die nur gelegentlich in kleinen Mengen konsumiert werden sollten. Auf der einen Seite hat Alkohol eine berauschende Wirkung und stellt bei regelmäßigem Konsum ein hohes Suchtpotential dar. Auf der anderen Seite wird ein protektiver Effekt von Alkohol, insbesondere für bestimmte Herzerkrankungen bei geringem Konsum diskutiert. Als Richtwert empfiehlt die DGE gesunden Männern höchstens 20 g, gesunden Frauen höchstens 10 g Alkohol pro Tag zu konsumieren (DGE, 2000). Dabei entsprechen 20 g Alkohol etwa 0,5 Liter Bier oder 0,25 Liter Wein. Bier (ca. 5 Vol.-%) und Wein (ca. 11 Vol.-%) weisen einen deutlich geringeren Ethanolgehalt auf als Spirituosen (ca. 33 Vol.-%).

In die Lebensmittelgruppe der alkoholischen Getränke wurden neben Bier, Wein, Sekt und Spirituosen auch Alkopops und Cocktails eingeteilt (Anhang Tab. A. 2).

Die mittlere Zufuhr von alkoholischen Getränken liegt bei Männern bei 308 g/Tag und bei Frauen bei 81 g/Tag (Tab. 4.46). Damit trinken Männer fast 4-mal soviel alkoholische Getränke wie Frauen.

Von den Männern werden mehr als 80% der alkoholischen Getränke als Bier und etwa 15% als Wein getrunken. Bei den Frauen sind knapp die Hälfte der alkoholischen Getränke Bier (48%) und Wein (47%). Spirituosen und Sonstiges spielen bei beiden Geschlechtern nur eine untergeordnete Rolle.

Tab. 4.46: Durchschnittlicher Verzehr von alkoholischen Getränken (g/Tag)

	Männer	Frauen
alkoholische Getränke	308	81
davon:		
Bier	253	39
Wein, Sekt	47	38
Spirituosen	4	1
Sonstiges (Alkopops, alkoholische Cocktails)	3	3

Bei den Männern ist der höchste Verzehr alkoholischer Getränke (352 g/Tag) im Alter von 19-24 Jahren zu finden, wohingegen bei den Frauen der höchste Verzehr (101 g/Tag) im Alter von 51–64 Jahren vorliegt (Tab. 4.47; Tab. 4.48). Bei beiden

Geschlechtern trinken die 14-18-jährigen Jugendlichen am wenigsten alkoholische Getränke. Die höchste Menge Bier trinken die 19-24-jährigen Männer und Frauen. Der Verzehr von Wein und Sekt steigt bei Männern und Frauen mit zunehmendem Alter an. Spirituosen sowie Alkopops und Cocktails werden vor allem von den jungen Männern und Frauen bis zum Alter von 24 Jahren in nennenswerten Mengen getrunken.

Tab. 4.47: Durchschnittlicher Verzehr von alkoholischen Getränken (g/Tag) für Männer nach Altersgruppen

Alter (Jahre)	14-18	19-24	25-34	35-50	51-64	65-80
alkoholische Getränke	186	352	269	315	348	306
davon:						
Bier	162	313	227	266	279	228
Wein, Sekt	4	14	34	45	65	75
Spirituosen	6	12	4	3	4	3
Sonstiges (Alkopops, alkoholische Cocktails)	13	13	4	1	1	2

Tab. 4.48: Durchschnittlicher Verzehr von alkoholischen Getränken (g/Tag) für Frauen nach Altersgruppen

Alter (Jahre)	14-18	19-24	25-34	35-50	51-64	65-80
alkoholische Getränke	56	88	66	86	101	70
davon:						
Bier	35	50	34	37	44	36
Wein, Sekt	7	27	28	45	55	31
Spirituosen	3	2	1	1	1	1
Sonstiges (Alkopops, alkoholische Cocktails)	11	10	3	2	1	2

4.1.16. Sonstiges

Einige Lebensmittel konnten in die zuvor genannten Gruppen nicht eingeordnet werden. Dazu gehören Sojaerzeugnisse, vegetarische Aufstriche und Desserts mit nicht zuordenbaren Zutaten. Der mittlere Verzehr von diesen Lebensmitteln ist jedoch sehr niedrig (Sojaerzeugnisse 2-3 g/Tag, vegetarische Aufstriche und sonstige süße Speisen <1 g/Tag) (Anhang Tab. A. 3).

Weiterhin wurden auch Protein- und Energiepräparate sowie Formuladiäten erfasst. Für 67 Männer und 30 Frauen finden sich Angaben zu Produkten aus dieser Gruppe. Während es sich bei den Männern dabei überwiegend um angerührte Getränke auf Basis von Proteinpulver handelt, nehmen mehr als die Hälfte der Frauen Formuladiäten zu sich.

4.2. Lebensmittelverzehr und Schichtindex

Die Kriterien Ausbildung, berufliche Stellung des Hauptverdieners und Einkommen beeinflussen den gesellschaftlichen Status und sind im Schichtindex zusammengefasst. Ein Einfluss des Schichtindex auf das Essverhalten ist wahrscheinlich.

Im Kapitel 2.11 sind die 15371 Teilnehmer der Diet-History-Interviews nach der Schichtzugehörigkeit abgebildet und beschrieben (Tab. 2.9-Tab. 2.12).

Eine Übersicht für alle Lebensmittelgruppen bezogen auf den Schichtindex findet sich im Anhang (Anhang Tab. A. 5; Tab. A. 6). Im Folgenden werden ausgewählte Lebensmittelgruppen nach der Schichtzugehörigkeit dargestellt.

Gemüse, Pilze und Hülsenfrüchte

Bei den Frauen steigt der Verzehr von Gemüse, Pilzen und Hülsenfrüchten (gesamt) von ca. 117 g/Tag bzw. 115 g/Tag in den beiden unteren Schichten auf 147 g/Tag in der Oberschicht (Abb. 4.1). Ein ähnliches Bild zeigt sich bei den Männern nur auf etwas niedrigerem Niveau. Die Zunahme des Gemüseverzehrs gesamt basiert bei beiden Geschlechtern im Wesentlichen auf einer Steigerung des Verzehrs von rohem und erhitztem Gemüse von der unteren Schicht hin zur Oberschicht. Die Gemüseerzeugnisse machen mengenmäßig in allen Schichten nur einen geringen Anteil aus.

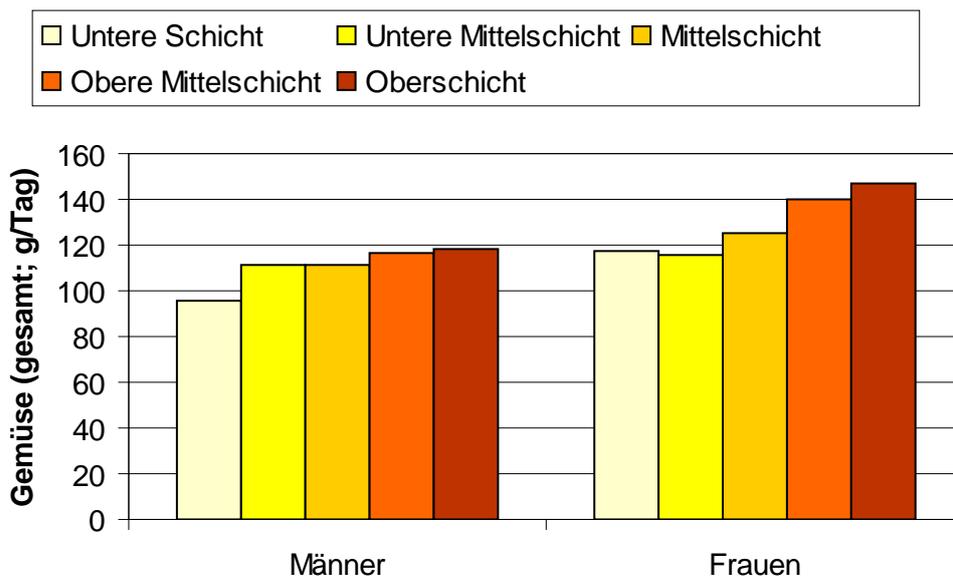


Abb. 4.1: Verzehr von Gemüse (gesamt; g/Tag) differenziert nach sozialer Schicht für Männer und Frauen

Obst und Obsterzeugnisse

Analog zum Gemüse ist bei den Frauen auch der Verzehr von Obst und Obsterzeugnissen mit 265 g/Tag in der unteren Schicht am niedrigsten und steigt auf 291 g/Tag in der Oberschicht (Abb. 4.2). Ein entsprechendes Bild zeigt sich auch bei den Männern nur auf etwas niedrigerem Niveau. Die Zunahme des Verzehrs von Obst und Obsterzeugnissen basiert bei beiden Geschlechtern im Wesentlichen auf einer Steigerung des Verzehrs von frischem Obst von der unteren Schicht hin zur Oberschicht, während Obsterzeugnisse und Trockenobst mengenmäßig nur einen geringen Anteil ausmachen.

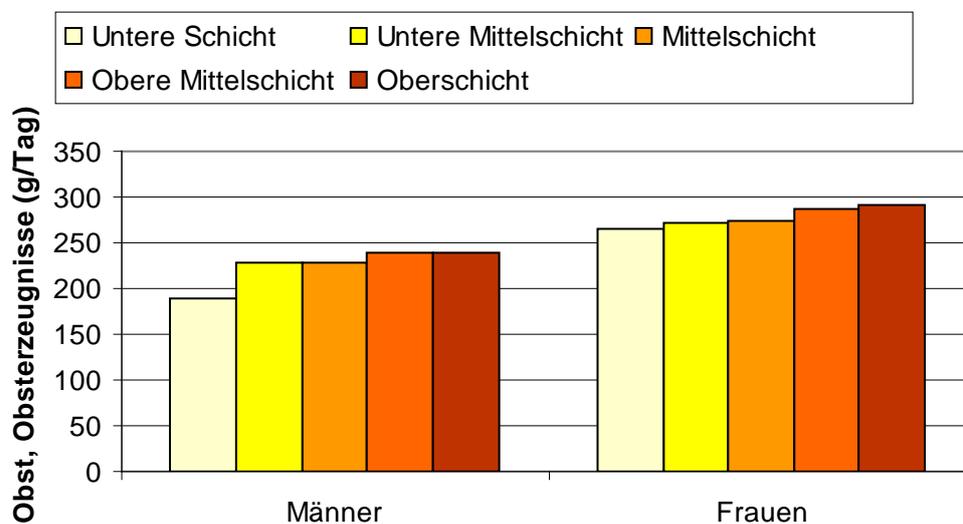


Abb. 4.2: Verzehr von Obst und Obsterzeugnissen (g/Tag) differenziert nach sozialer Schicht für Männer und Frauen

Fette

Der Verzehr von Fetten ist bei den Frauen in der unteren Schicht mit 22 g/Tag am höchsten und sinkt in den oberen beiden Schichten auf 18 g/Tag bzw. 19 g/Tag (Abb. 4.3). Bei den Männern ist der Verzehr von Fetten in allen Schichten zwischen 7 g und 11 g höher als bei Frauen, aber auch hier sinkt der Verzehr von Fett von 31 g/Tag in der unteren Mittelschicht auf 26 g/Tag in der Oberschicht.

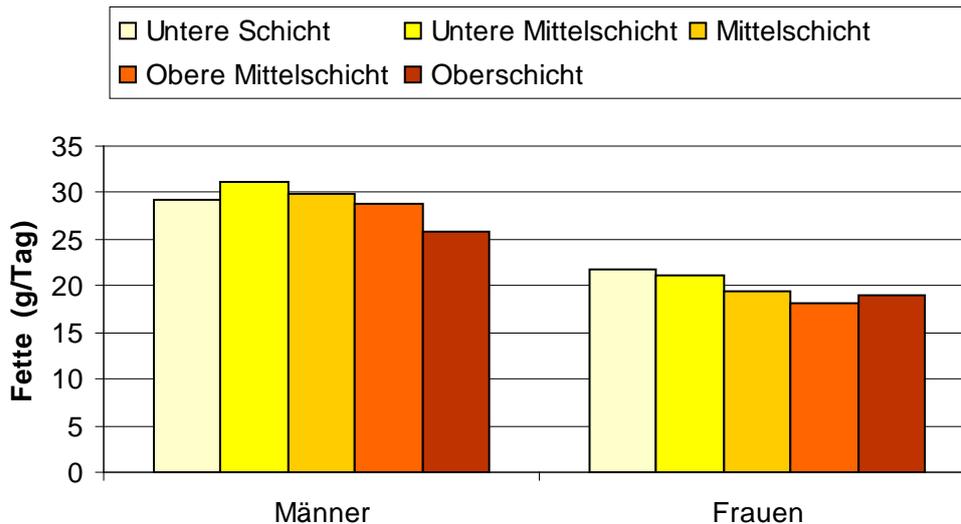


Abb. 4.3: Verzehr von Fetten (g/Tag) differenziert nach sozialer Schicht für Männer und Frauen

Da es sich bei den Fetten im Wesentlichen um Streichfette handelt, ist diese Verteilung im Zusammenhang mit dem Brotverzehr zu sehen. Da der Brotverzehr in den unteren Schichten ähnlich hoch (Frauen) bzw. leicht niedriger (Männer) ist wie in der Oberschicht, ist es möglich, dass Personen der unteren Schicht ihre Brote dicker mit Fett bestreichen als Personen der Oberschicht.

Fleisch, Fleischerzeugnisse und Wurstwaren

In Abhängigkeit von der sozialen Schichtzugehörigkeit sinkt bei den Frauen der Verzehr von Fleisch, Fleischerzeugnisse und Wurstwaren (gesamt) von 57 g/Tag in der unteren Schicht auf 50 g/Tag in der Oberschicht (Abb. 4.4). Ein ähnliches Bild zeigt sich bei den Männern nur auf höherem Niveau. Hier sinkt der Verzehr von 110 g/Tag in den beiden unteren Schichten auf 88 g/Tag in der Oberschicht. Die Oberschicht verzehrt damit nur etwa 80% der Fleisch, Fleischerzeugnisse und Wurstwaren im Vergleich zu den unteren Schichten.

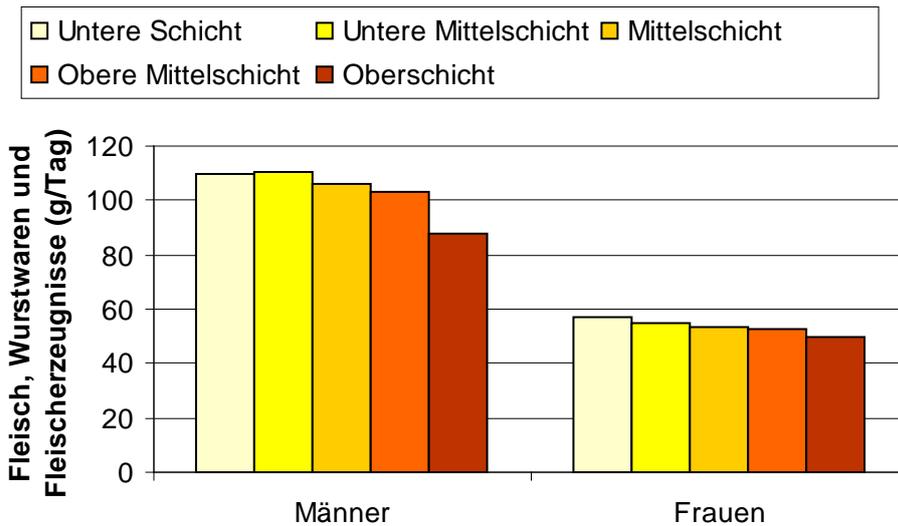


Abb. 4.4: Verzehr von Fleisch, Fleischerzeugnissen und Wurstwaren (g/Tag) differenziert nach sozialer Schicht für Männer und Frauen

Die Abnahme des Verzehrs von Fleisch, Fleischerzeugnissen und Wurstwaren (gesamt) basiert bei beiden Geschlechtern im Wesentlichen auf einer Abnahme des Verzehrs von Fleischerzeugnissen und Wurstwaren von der unteren Schicht hin zur Oberschicht (Abb. 4.5). Diese ist bei den Männern etwas deutlicher ausgeprägt als bei den Frauen. Ähnlich wie beim Verzehr von Fetten deutet dieses Ergebnis bei Männern auf einen dickeren Brotbelag an Fleischerzeugnissen bzw. Wurstwaren in der unteren Schicht hin.

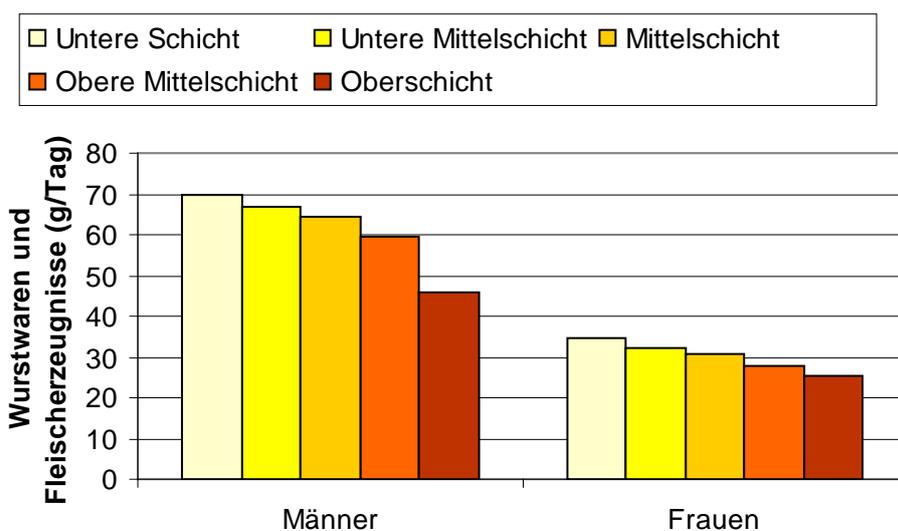


Abb. 4.5: Verzehr von Fleischerzeugnissen und Wurstwaren (g/Tag) differenziert nach sozialer Schicht für Männer und Frauen

Fisch, Fischerzeugnisse und Krustentiere

Im Gegensatz zum Verzehr von Fleisch, Fleischerzeugnissen und Wurstwaren steigt der Verzehr von Fisch, Fischerzeugnissen und Krustentiere (gesamt) bei den Frauen von 11 g/Tag in der unteren Schicht auf 15 g/Tag in der Oberschicht (Abb. 4.6). Ein entsprechendes Bild zeigt sich bei den Männern nur auf etwas höherem Niveau. Hier steigt der Verzehr von 12 g/Tag in der unteren Schicht auf 19 g/Tag in der Oberschicht.

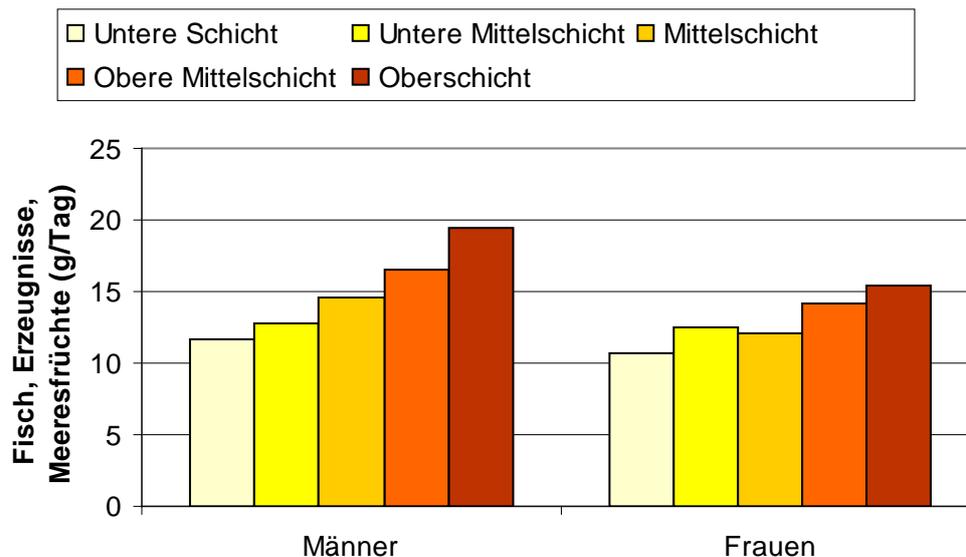


Abb. 4.6: Verzehr von Fisch, Fischerzeugnissen und Krustentiere (g/Tag) differenziert nach sozialer Schicht für Männer und Frauen

Süßwaren gesamt

In Abhängigkeit von der sozialen Schichtzugehörigkeit sinkt bei den Frauen der Verzehr von Süßwaren gesamt von 56 g/Tag in der unteren Schicht auf 44 g/Tag in der Oberschicht (Abb. 4.7), was im Wesentlichen auf den sinkenden Verzehr süßer Aufstriche zurück geht. Bei den Männern hingegen liegt der höchste Verzehr an Süßwaren mit 57 g/Tag in der Mittelschicht. Sowohl zur unteren Schicht (55 g/Tag) als auch zur Oberschicht (51 g/Tag) hin ist ein leichter Abfall im Süßwarenverzehr zu beobachten. Auch dies ist hauptsächlich dem Verzehr von süßen Aufstrichen zu zuschreiben. Mit Ausnahme der unteren Schicht liegt der Verzehr von Süßwaren gesamt bei den Männern etwas höher als bei den Frauen.

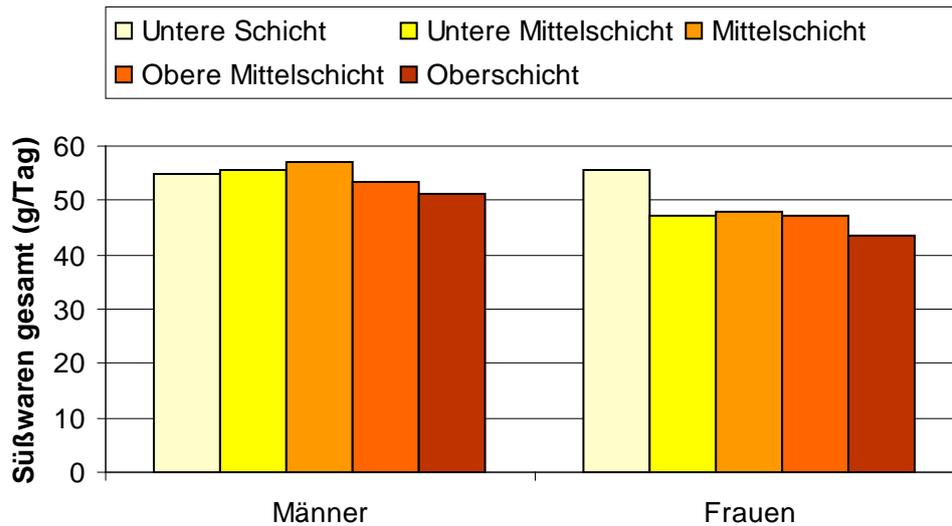


Abb. 4.7: Verzehr von Süßwaren gesamt (g/Tag) differenziert nach sozialer Schicht für Männer und Frauen

Alkoholfreie Getränke

Der Verzehr alkoholfreier Getränke steigt bei den Frauen von 2176 g/Tag in der unteren Schicht auf 2416 g/Tag in der Oberschicht, wobei der Unterschied zwischen der Mittelschicht und den zwei oberen Schichten mehr als 170 g beträgt (Abb. 4.8). Bei den Männern ist das Bild weniger charakteristisch. Hier steigt der Verzehr von 2275 g/Tag in der unteren Mittelschicht auf 2389 g/Tag in der oberen Mittelschicht und sinkt in der Oberschicht wieder auf 2366 g/Tag. Der Verzehr in der unteren Schicht ist mit 2380 g/Tag ähnlich hoch wie in der oberen Mittelschicht. Ein Grund dafür könnte sein, dass mehr junge Männer (Jugendliche, Studenten) hinsichtlich ihrer sozialer Stellung eher in der unteren Schicht zu finden sind. Die Frauen der oberen Schichten trinken insgesamt etwas mehr als die Männer der entsprechenden Schichten.

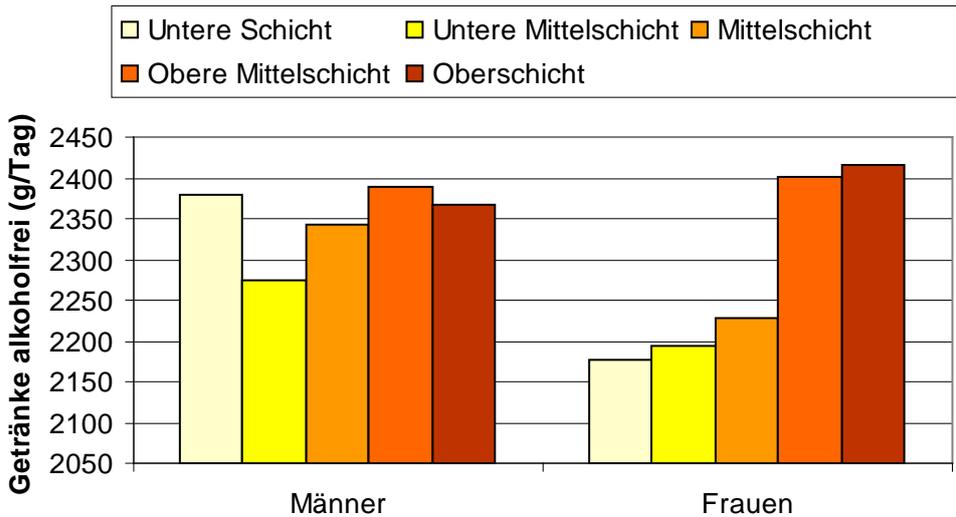


Abb. 4.8: Verzehr alkoholfreier Getränke (g/Tag) differenziert nach sozialer Schicht für Männer und Frauen

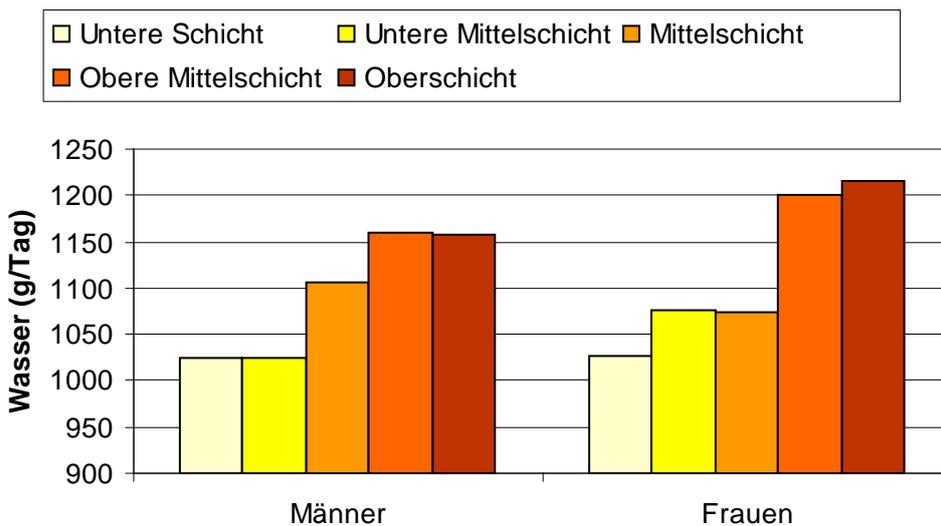


Abb. 4.9: Verzehr von Wasser (g/Tag) differenziert nach sozialer Schicht für Männer und Frauen

Bei beiden Geschlechtern ist etwa die Hälfte der alkoholfreien Getränke Wasser. Hinsichtlich der sozialen Schichtzugehörigkeit ist bei den Frauen eine ähnliche Verteilung für Wasser wie für die alkoholfreien Getränke gesamt zu finden. Der Verzehr von Wasser steigt von 1028 g/Tag in der unteren Schicht auf 1216 g/Tag in der Oberschicht. Frauen der Oberschicht trinken entsprechend etwa ein Glas mit ca. 200 g mehr am Tag als Frauen der unteren Schicht. Bei den Männern hingegen steigt der Verzehr von Wasser von 1024 g/Tag bzw. 1023 g/Tag in den zwei unteren Schichten auf 1161 g/Tag bzw. 1158 g/Tag in den zwei oberen Schichten. Ähnlich

wie bei den alkoholfreien Getränken insgesamt trinken Frauen der oberen zwei Schichten mehr Wasser als Männer (Abb. 4.9).

Der Anteil der Limonaden an den alkoholfreien Getränken ist etwa 4% bei den Frauen, aber bei den Männern mit 10% etwa 3-mal so hoch. Entgegen dem Verzehr von Wasser sinkt der Verzehr von Limonaden bei den Frauen von 141 g/Tag in der unteren Schicht auf 43 g/Tag in der Oberschicht (Abb. 4.10). Damit trinken Frauen der unteren Schicht etwa 3-mal so viel Limonade wie Frauen der Oberschicht. Ein ähnliches Bild findet sich bei den Männern auf höherem Niveau. Hier sinkt der Verzehr von Limonaden von 365 g/Tag in der unteren Schicht auf 95 g/Tag in der Oberschicht. Die Männer der unteren Schicht trinken somit etwa 4-mal so viel Limonade wie die Männer der Oberschicht. Das spiegelt sich auch beim Verzehr alkoholfreier Getränke insgesamt wider.

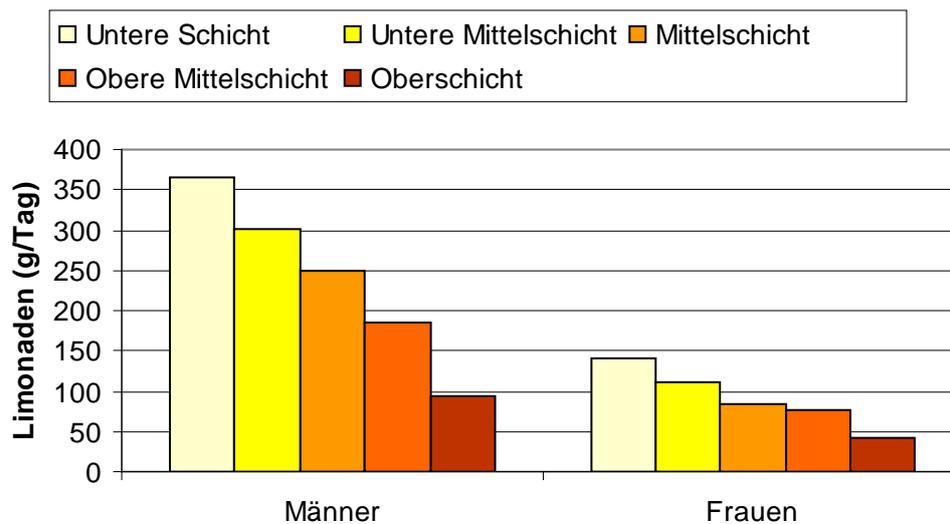


Abb. 4.10: Verzehr von Limonaden (g/Tag) differenziert nach sozialer Schicht für Männer und Frauen

Alkoholische Getränke

Der Verzehr alkoholischer Getränke (gesamt) steigt bei den Frauen von 61 g/Tag in der unteren Schicht auf 113 g/Tag in der Oberschicht (Abb. 4.11). Damit ist der Verzehr alkoholischer Getränke in der Oberschicht fast doppelt so hoch wie in der Unterschicht. Bei den Männern hingegen sinkt der Verzehr alkoholischer Getränke von 338 g/Tag in der unteren Schicht auf 304 g/Tag in der Oberschicht. Am niedrigsten war der Verzehr mit 296 g/Tag in der Mittelschicht. In der unteren Schicht trinken Männer etwa 6-mal soviel alkoholische Getränke wie Frauen, in der Oberschicht immerhin noch 3-mal soviel.

In Abhängigkeit von der Schichtzugehörigkeit gab es beim Verzehr von Bier bei den Frauen keine Unterschiede. Die Frauen trinken etwa zwischen 37 g/Tag und 41 g Bier/Tag. Bei den Männern hingegen sinkt der Verzehr von Bier von 299 g/Tag in der unteren Schicht auf 216 g/Tag in der Oberschicht (Abb. 4.12). Geht man davon aus, dass ein Glas 300 ml fasst, trinken Männer in der unteren Schicht täglich fast ein Drittel Glas mehr als Männer der Oberschicht. Abhängig von der Schicht trinken Männer zwischen 5-8-mal soviel Bier wie Frauen.

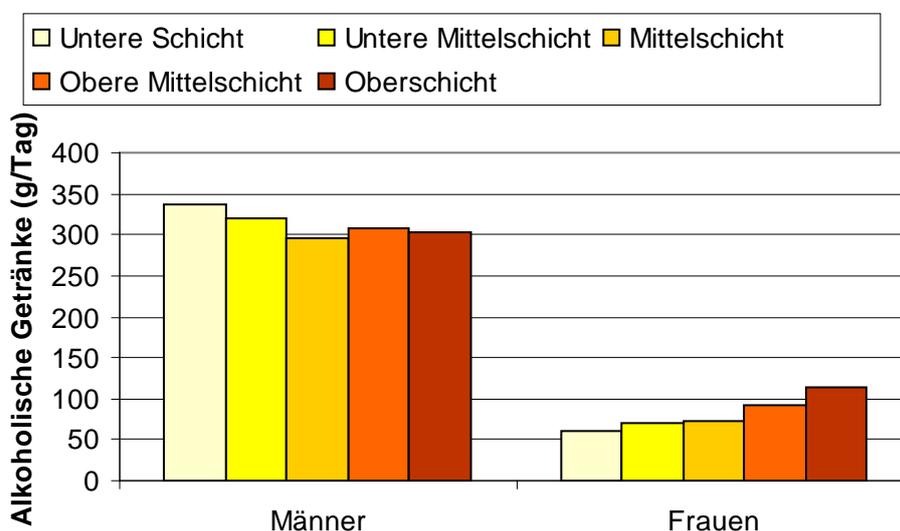


Abb. 4.11: Verzehr alkoholischer Getränke (g/Tag) differenziert nach sozialer Schicht für Männer und Frauen

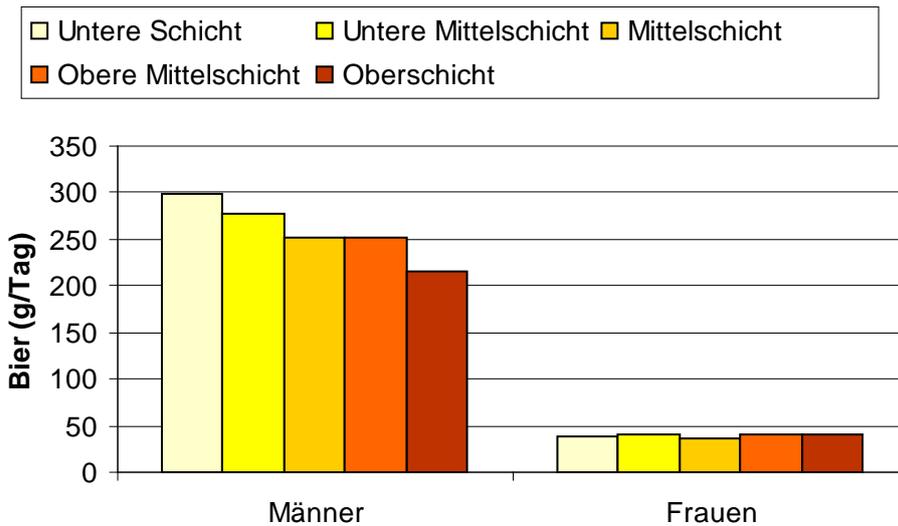


Abb. 4.12: Verzehr von Bier (g/Tag) differenziert nach sozialer Schicht für Männer und Frauen

Der Verzehr von Wein und Sekt steigt bei den Frauen von 21 g/Tag in der unteren Schicht auf 68 g/Tag in der Oberschicht (Abb. 4.13). Damit ist der Verzehr von Wein und Sekt in der Oberschicht mehr als 3-mal so hoch wie in der Unterschicht. Ein ähnliches Bild wird auch bei den Männern beobachtet. Hier steigt der Verzehr von Wein und Sekt um fast das 3-fache von 29 g/Tag in der unteren Schicht auf 83 g/Tag in der Oberschicht. In allen Schichten trinken Männer etwas mehr Wein und Sekt als Frauen.

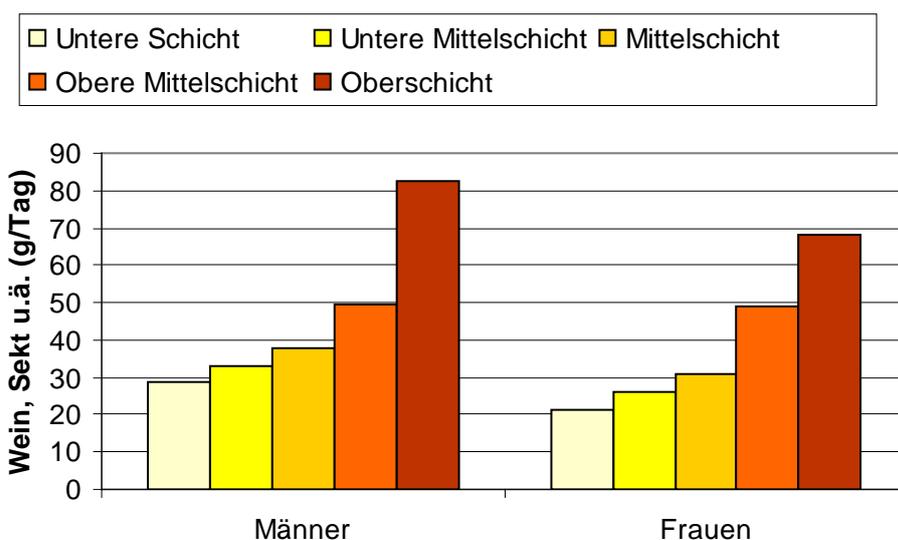


Abb. 4.13: Verzehr von Wein, Sekt (g/Tag) differenziert nach sozialer Schicht für Männer und Frauen

Im Gegensatz zum Verzehr von Wein und Sekt sinkt bei den Frauen der Verzehr von Spirituosen nur geringfügig von 1,3 g/Tag in der unteren Schicht auf 0,9 g/Tag in der Oberschicht (Abb. 4.14). Bei den Männern hingegen ist der Unterschied in Abhängigkeit von der Schichtzugehörigkeit deutlich ausgeprägter. Hier sinkt der Verzehr von Spirituosen um fast das 3-fache von 8 g/Tag in der unteren Schicht auf 3 g/Tag in der Oberschicht. In allen Schichten trinken Männer 3-6-mal soviel Spirituosen wie Frauen.

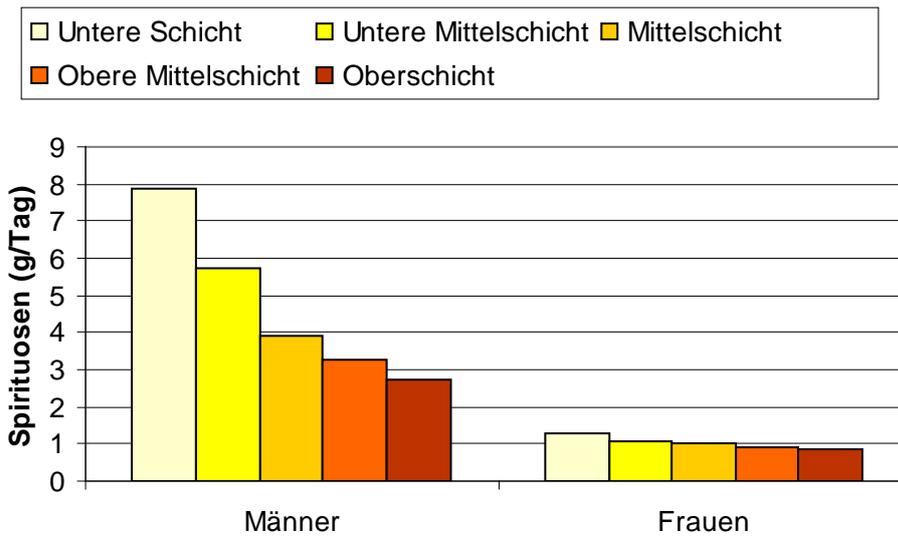


Abb. 4.14: Verzehr von Spirituosen (g/Tag) differenziert nach sozialer Schicht für Männer und Frauen

4.3. Regionale Unterschiede im Lebensmittelverzehr (nach Bundesländern)

Im Folgenden werden ausgewählte Lebensmittelgruppen differenziert nach ihrem Verzehr in den einzelnen Bundesländern dargestellt. Eine tabellarische Übersicht für alle Lebensmittelgruppen findet sich im Anhang (Anhang Tab. A. 7 bis Tab. A. 22).

Brot und Backwaren

Die Frauen aus Bayern weisen mit 120 g/Tag den geringsten Brotverzehr auf (Abb. 4.15). Auffällig ist, dass insbesondere die Frauen aus den neuen Bundesländern mehr Brot verzehren als Frauen aus den alten Bundesländern. Bei den Männern zeigen sich größere Unterschiede in den Verzehrsmengen: von 154 g/Tag im Saarland bis 231 g/Tag in Bremen.

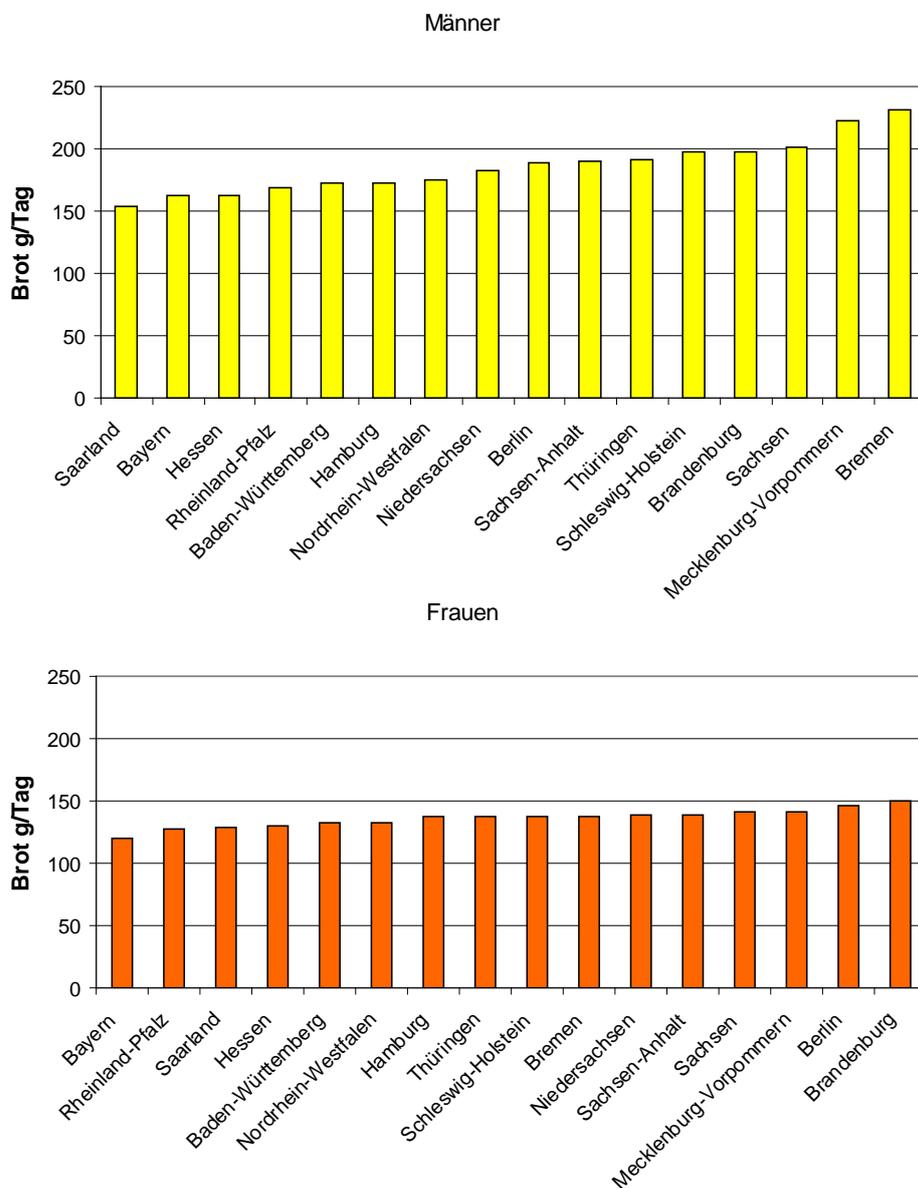


Abb. 4.15: Durchschnittlicher Verzehr von Brot in g/Tag für Männer und Frauen

Bei den Backwaren zeigt sich bei den Frauen eine Spannweite von 28 g/Tag in Sachsen bis hin zu 38 g/Tag in Sachsen-Anhalt (Abb. 4.16). Die Männer weisen hier ebenfalls größere Unterschiede in den Verzehrsmengen auf: von 36 g/Tag in Hamburg bis 56 g/Tag in Sachsen-Anhalt. Sachsen-Anhalt ist damit sowohl bei den Frauen als auch bei den Männern Spitzenreiter beim Backwarenverzehr.

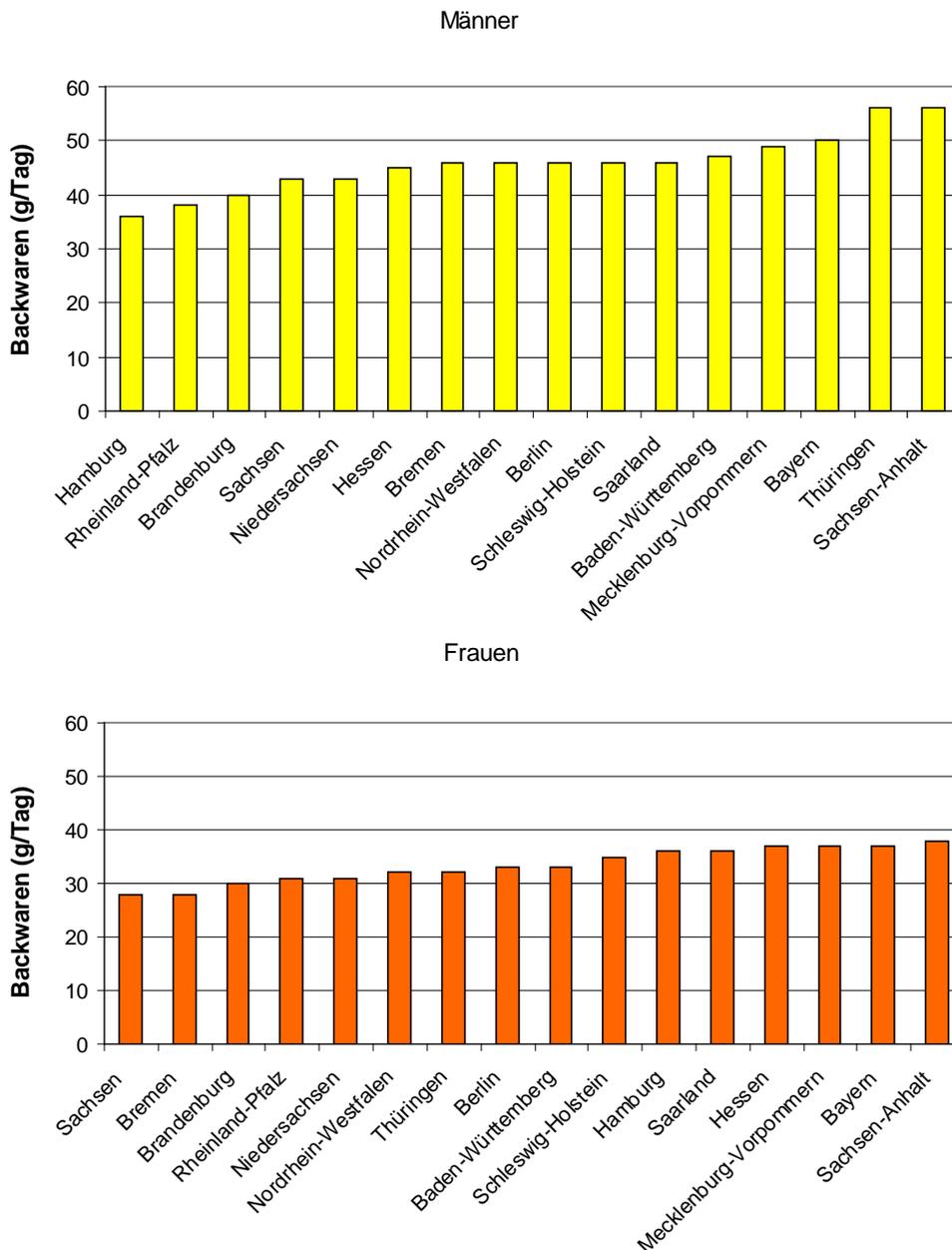


Abb. 4.16: Durchschnittlicher Verzehr von Backwaren in g/Tag für Männer und Frauen

Getreide und Getreideerzeugnisse

Beim Verzehr von Getreide und Getreideerzeugnissen zeigen sich sowohl bei den Frauen als auch bei den Männern große Spannbreiten im Bundesländervergleich (Abb. 4.17). Bei Frauen reicht dies von 17 g/Tag in Brandenburg bis zu 52 g/Tag in Hamburg; bei Männern von 17 g/Tag in Mecklenburg-Vorpommern bis zu 54 g/Tag ebenfalls in Hamburg. Die Frauen aus den neuen Bundesländern weisen dabei einen niedrigeren Verzehr auf als in den alten Bundesländern. Ähnlich ist es bei den Männern: der geringste Verzehr wurde in Mecklenburg-Vorpommern, Brandenburg, Thüringen und Sachsen ermittelt.

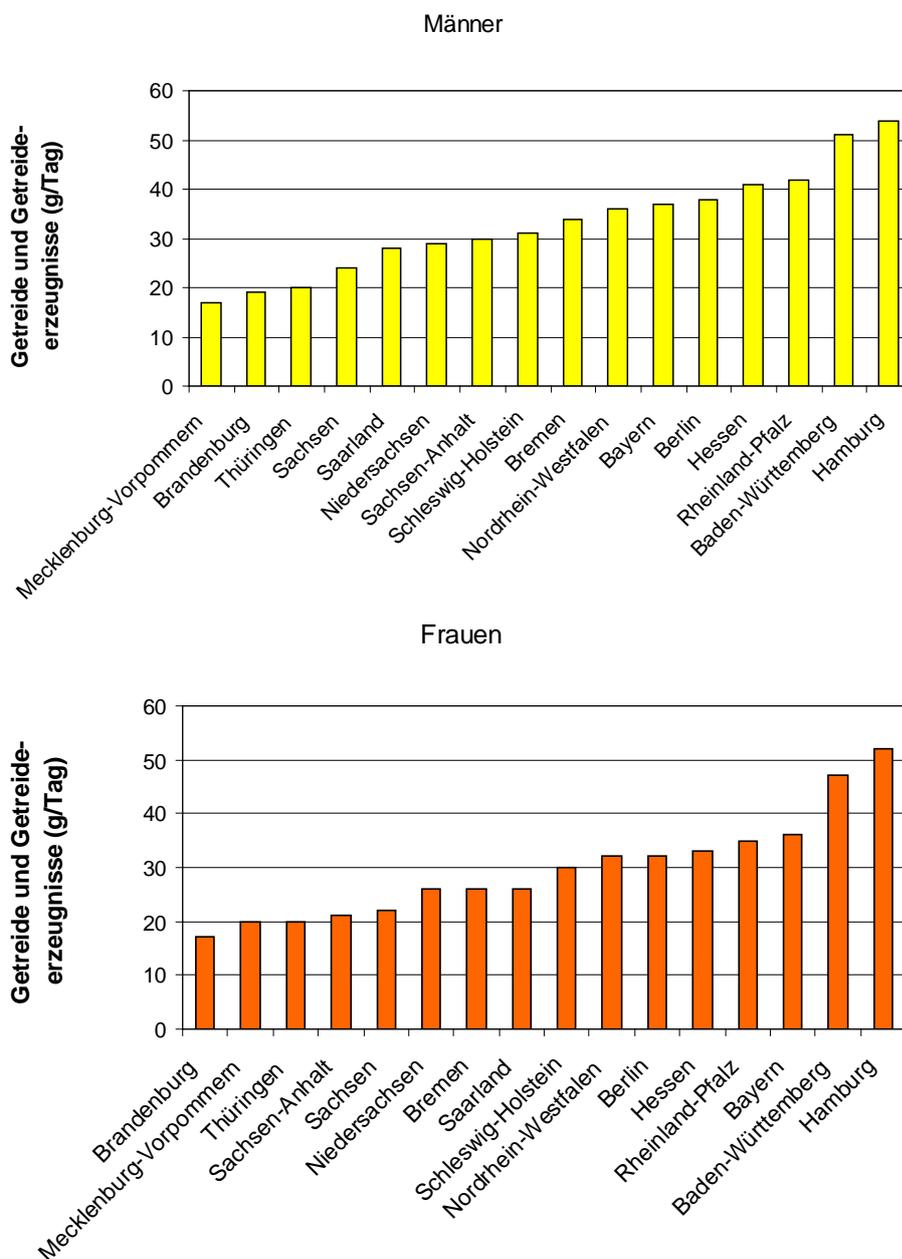


Abb. 4.17: Durchschnittlicher Verzehr von Getreide und Getreideerzeugnissen in g/Tag für Männer und Frauen

Obst und Obsterzeugnisse

Obst und Obsterzeugnisse werden sowohl bei Frauen als auch bei Männern am meisten in den neuen Bundesländern verzehrt (Abb. 4.18). Spitzenreiter sind dabei jeweils Thüringen und Sachsen. Bei den Frauen bildet mit 240 g/Tag Schleswig-Holstein das Schlusslicht, bei den Männern, die insgesamt gesehen weniger Obst und Obsterzeugnisse verzehren, ist dies Hamburg mit 172 g/Tag.

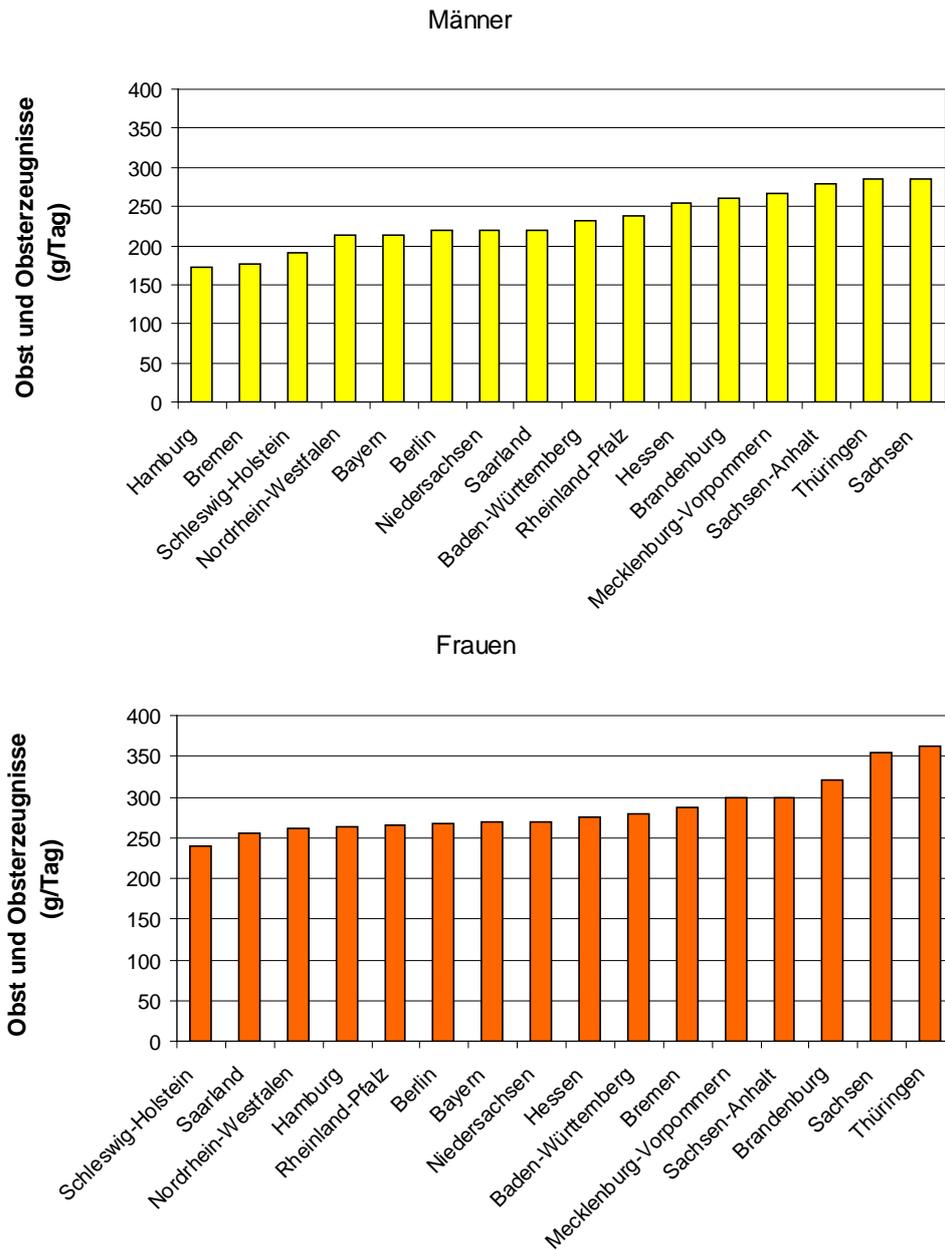


Abb. 4.18: Durchschnittlicher Verzehr von Obst und Obsterzeugnissen in g/Tag für Männer und Frauen

Fette

Die Teilnehmer aus den neuen Bundesländern zeichnen sich durch einen hohen Verzehr von Fetten aus. Bei den Frauen ist Brandenburg mit 31 g/Tag Spitzenreiter, bei den Männern Mecklenburg-Vorpommern mit 52 g/Tag (Abb. 4.19). Da es sich bei den Fetten im Wesentlichen um Streichfette handelt, ist diese Verteilung im Zusammenhang mit dem Brotverzehr zu sehen. Am sparsamsten (17 g/Tag) gehen die Frauen aus Nordrhein-Westfalen mit den Fetten um. Bei den Männern sind dies die Teilnehmer aus dem Saarland. Sie verzehren mit 18 g/Tag ein Drittel von dem, was die Männer aus Mecklenburg-Vorpommern angegeben verzehren.

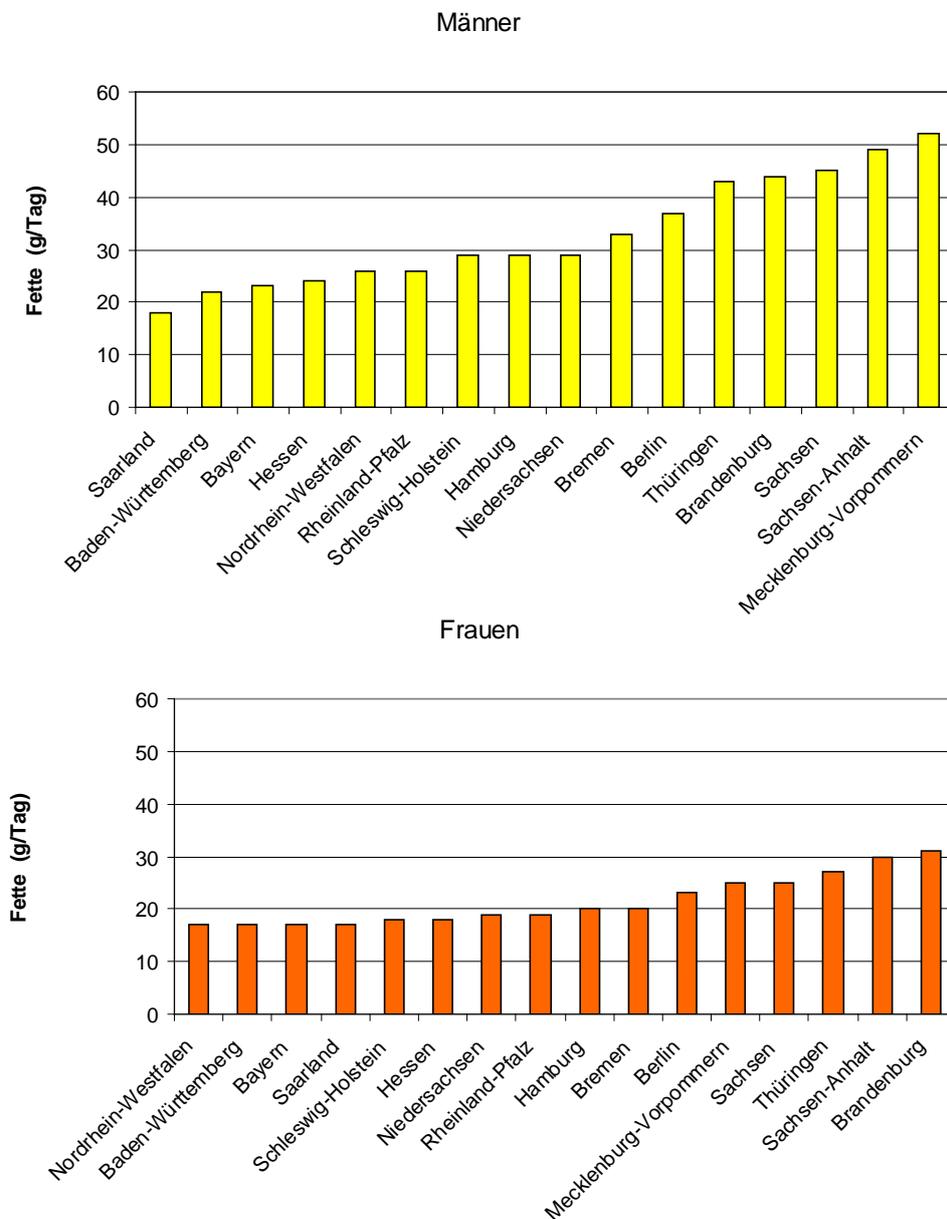


Abb. 4.19: Durchschnittlicher Verzehr von Fetten und Ölen in g/Tag für Männer und Frauen

Milch, Milcherzeugnisse und Käse

Beim Verzehr von Milch, Milcherzeugnissen und Käse lassen sich insbesondere bei den Männern große Unterschiede im regionalen Vergleich feststellen. Mit 326 g/Tag ist Bremen eindeutiger Spitzenreiter (Abb. 4.20). Schlusslichter sind die neuen Bundesländer: Brandenburg (192 g/Tag), Thüringen (209 g/Tag) und Sachsen-Anhalt (210 g/Tag). Zurückzuführen ist dies insbesondere auf den geringen Verzehr von Milch und Milchmodiggetränken (Abb. 4.21). Bei den Frauen sind es hingegen die Berlinerinnen, die mit 253 g/Tag am meisten Milch, Milcherzeugnisse und Käse verzehren (Abb. 4.20). Schlusslicht ist hier das Saarland mit 178 g/Tag.

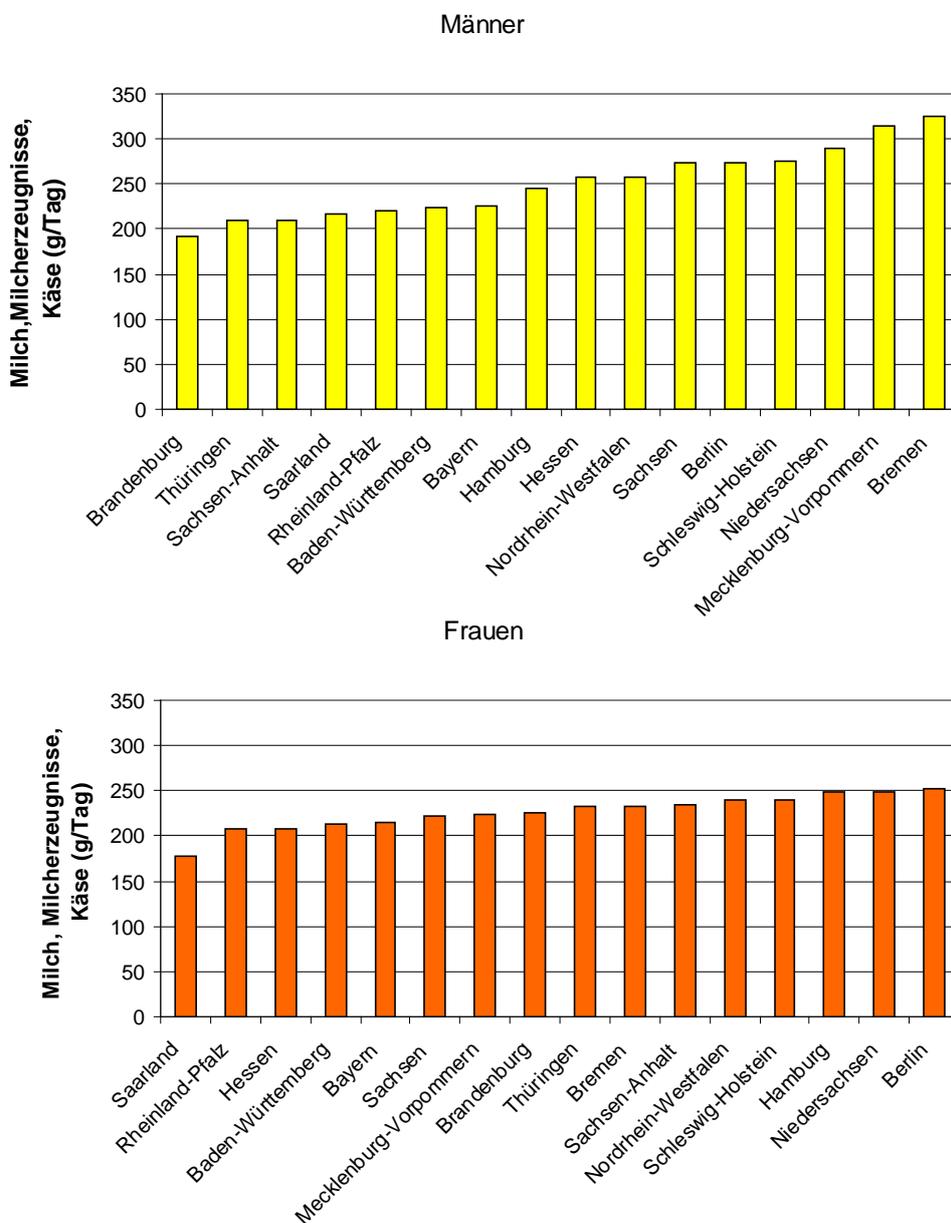


Abb. 4.20: Durchschnittlicher Verzehr von Milch, Milcherzeugnissen und Käse in g/Tag für Männer und Frauen

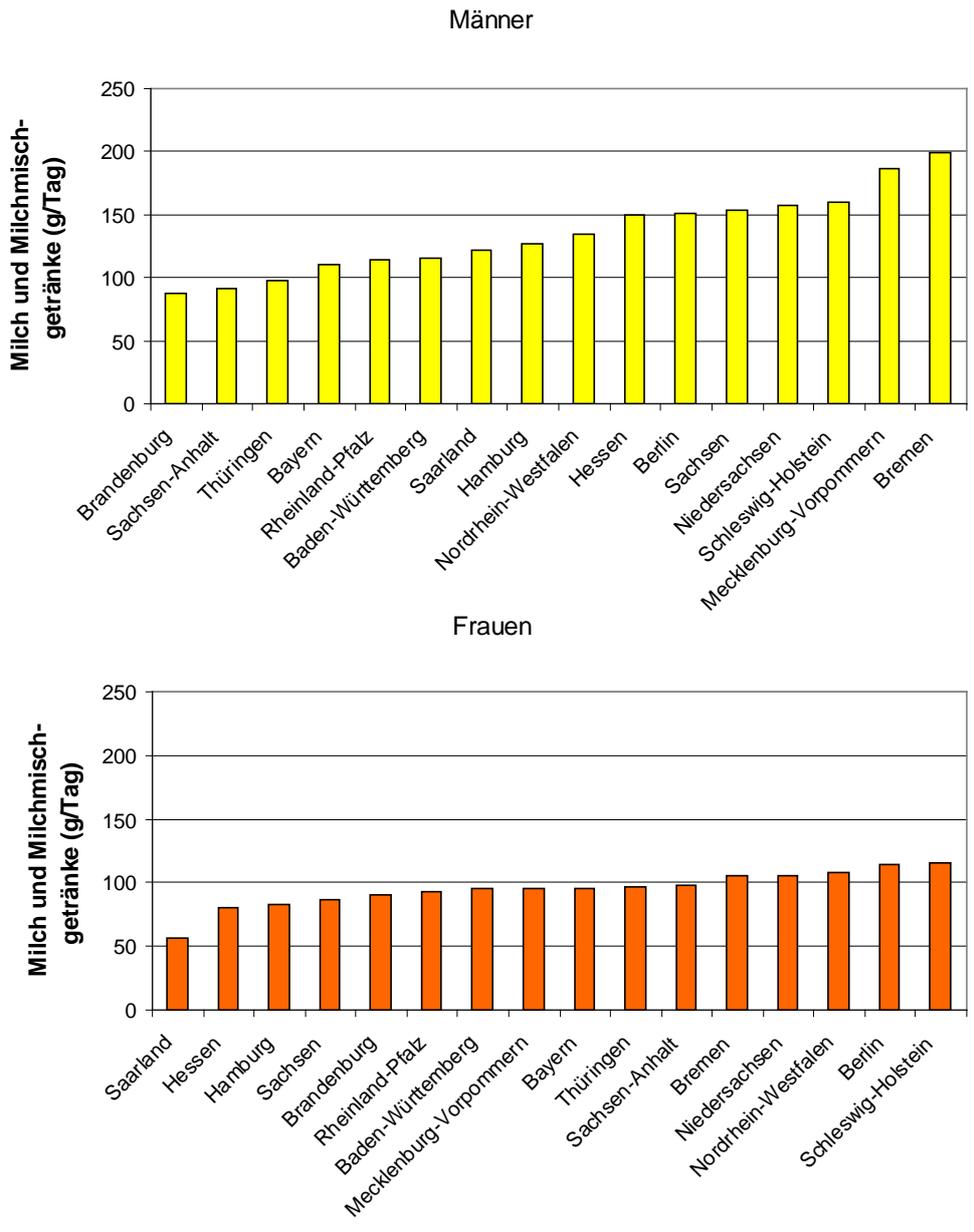


Abb. 4.21: Durchschnittlicher Verzehr von Milch und Milchlischgetränken in g/Tag für Männer und Frauen

Fleisch, Wurstwaren und Fleischerzeugnisse

Die Teilnehmer aus den neuen Bundesländern verzehren im Bundeslandvergleich mehr Fleisch, Wurstwaren und Fleischerzeugnisse. Spitzenreiter sowohl bei den Frauen als auch bei den Männern sind dabei Sachsen und Thüringen (Abb. 4.22).

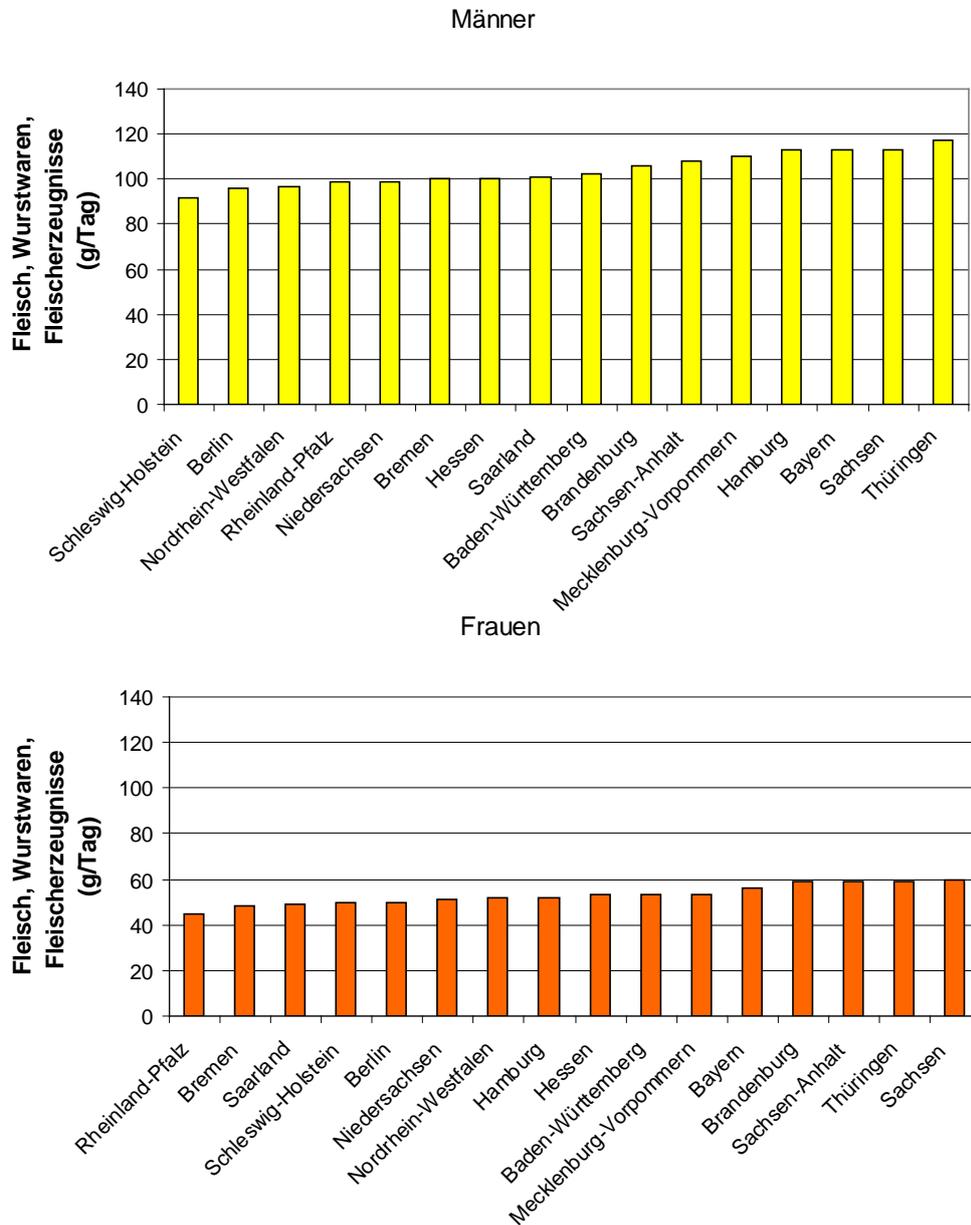


Abb. 4.22: Durchschnittlicher Verzehr von Fleisch, Wurstwaren und Fleischerzeugnissen in g/Tag für Frauen und Männer

Auffällig ist dabei, dass in den neuen Bundesländern vor allem mehr Wurst und Fleischerzeugnisse verzehrt werden, wohingegen sie bei Fleisch eher im unteren Bereich beim Ländervergleich zu finden sind (Abb. 4.23; Abb. 4.24).

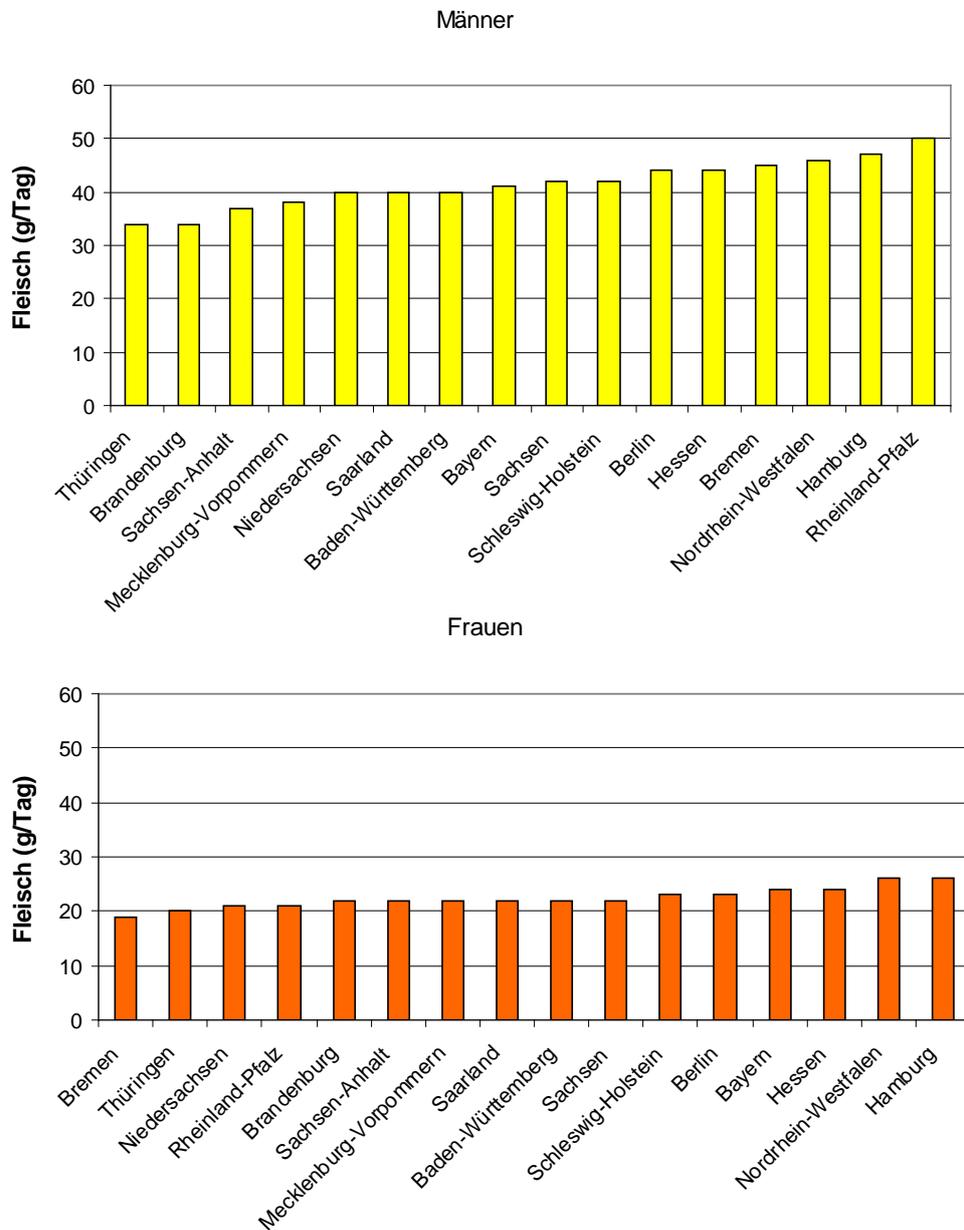


Abb. 4.23: Durchschnittlicher Verzehr von Fleisch in g/Tag für Männer und Frauen

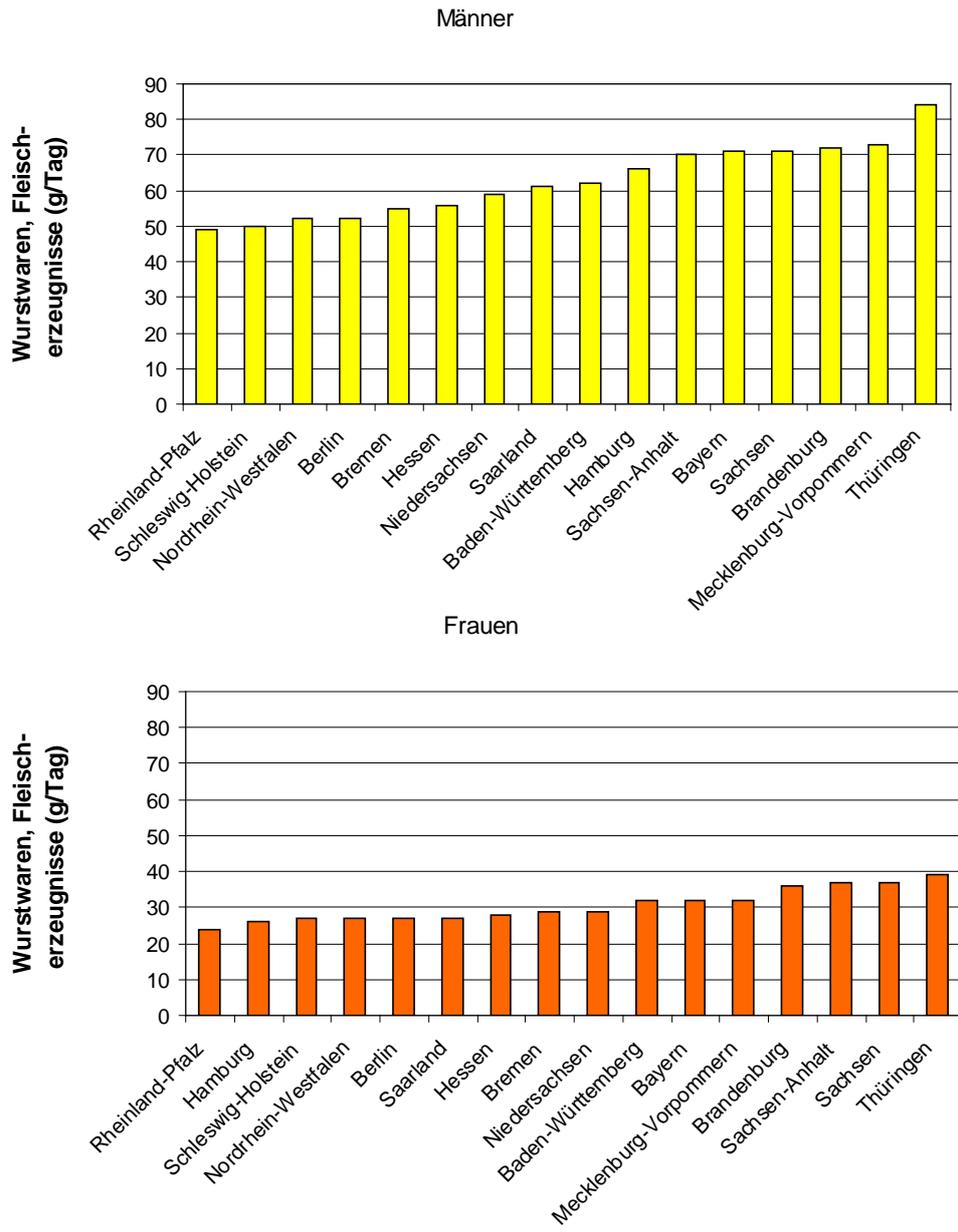


Abb. 4.24: Durchschnittlicher Verzehr von Wurstwaren und Fleischerzeugnissen in g/Tag für Männer und Frauen

Fisch, Fischerzeugnisse und Krustentiere

Beim Fischverzehr gab es bisher immer ein sogenanntes Nord-Süd-Gefälle. So wurde angenommen, dass in küstennahen Regionen mehr Fisch und -erzeugnisse sowie Krustentiere verzehrt werden als in den südlichen Bundesländern. Spitzenreiter beim Verzehr von Fisch, Fischerzeugnissen und Krustentieren sind sowohl bei den Frauen als auch bei den Männern die Hamburger. Es fällt auf, dass die Frauen aus Mecklenburg-Vorpommern trotz Küstennähe im Bundeslandvergleich den letzten Platz belegen (Abb. 4.25).

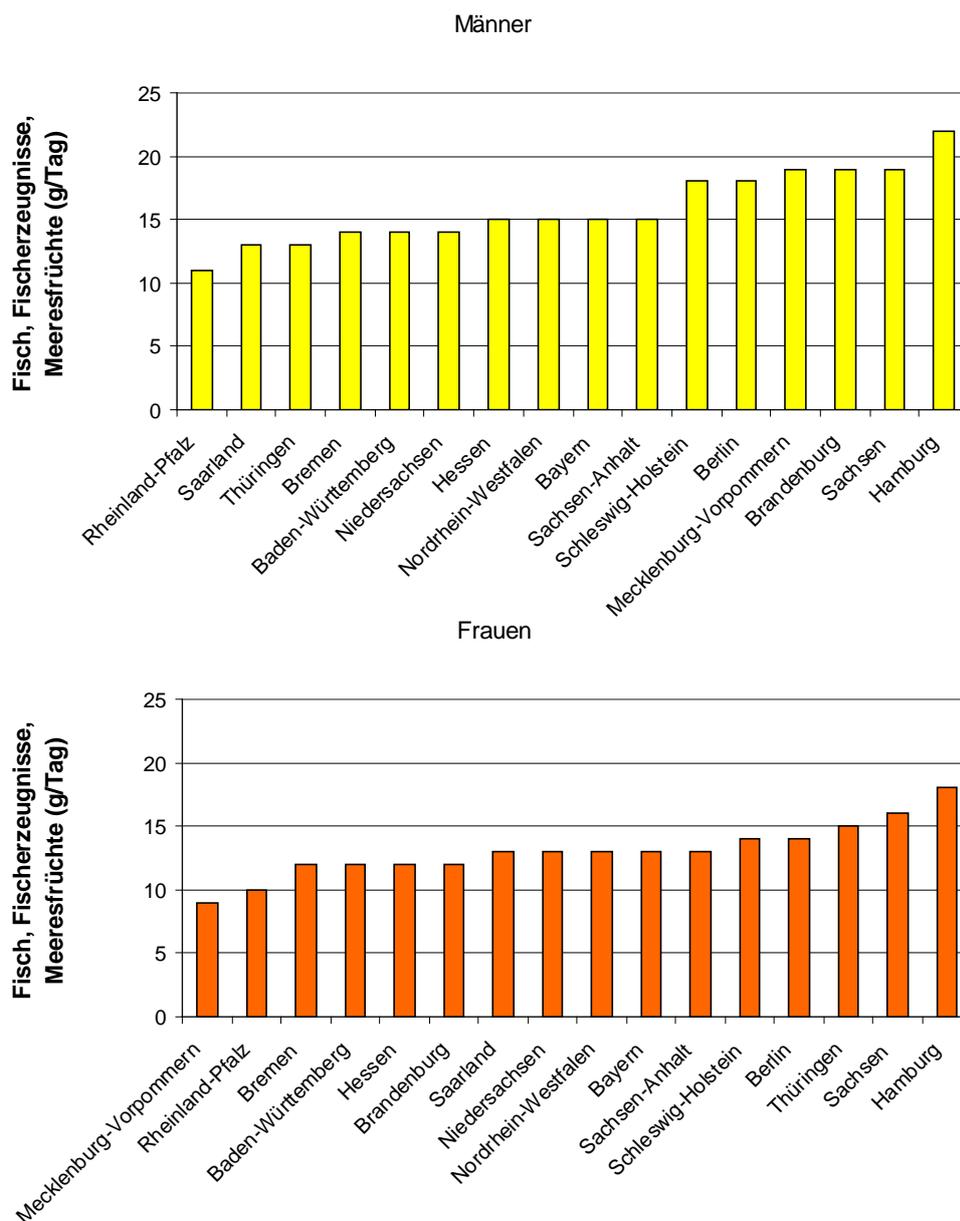


Abb. 4.25: Durchschnittlicher Verzehr von Fisch, Fischerzeugnissen und Krustentiere in g/Tag für Männer und Frauen

Alkoholfreie Getränke

Bei beiden Geschlechtern macht etwa die Hälfte der alkoholfreien Getränke Wasser aus. Spitzenreiter bei den Frauen ist das Saarland mit 1415 g Wasser/Tag, bei den Männern Baden-Württemberg mit 1233 g/Tag (Abb. 4.26). Vergleichsweise wenig Wasser trinken hingegen die Männer aus Mecklenburg-Vorpommern (777 g/Tag). Diese sind dafür Spitzenreiter bei den Limonaden (327 g/Tag) (Abb. 4.27). Bei den Frauen führt hier mit Abstand Schleswig-Holstein (139 g/Tag).

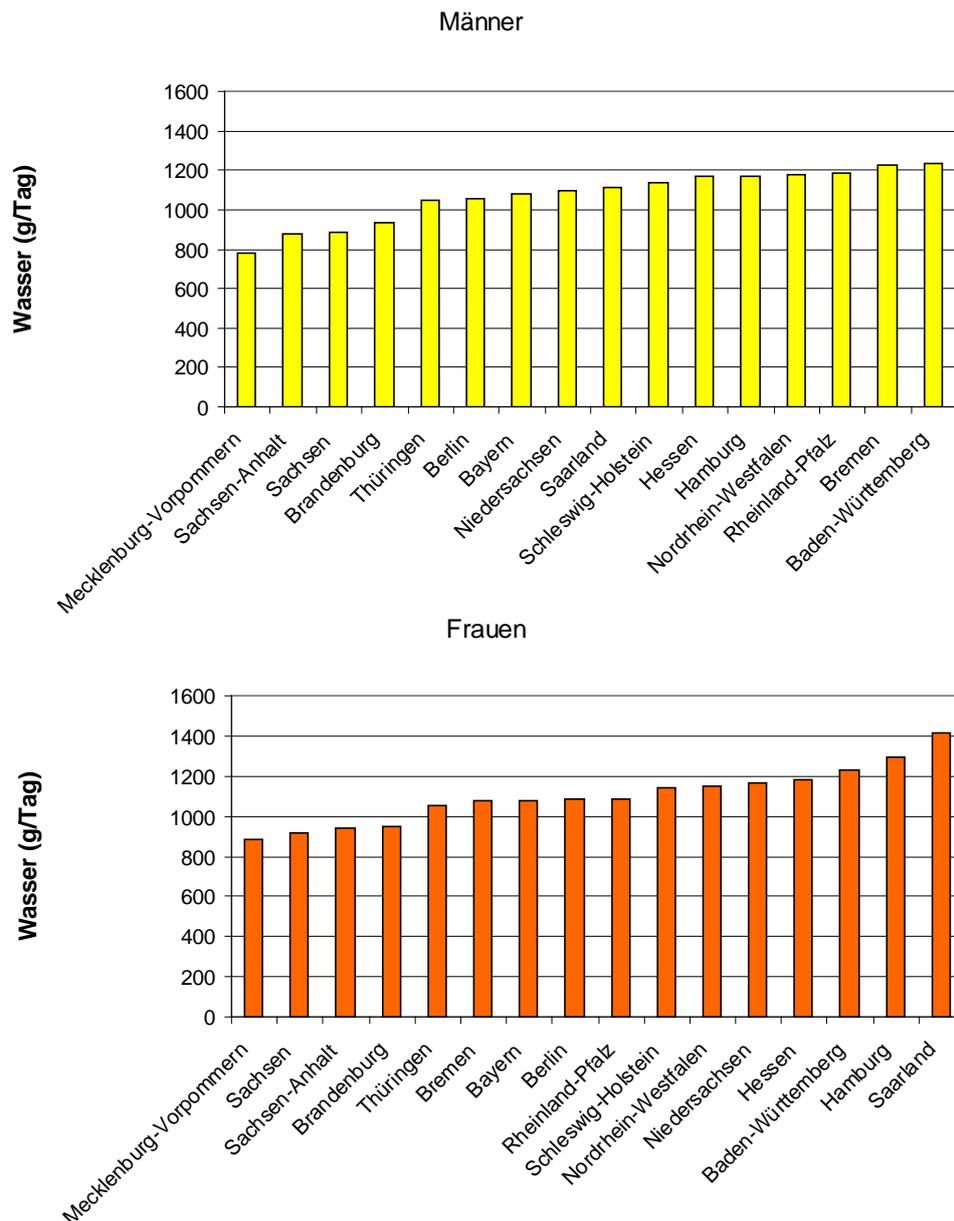


Abb. 4.26: Durchschnittlicher Verzehr von Wasser in g/Tag für Männer und Frauen

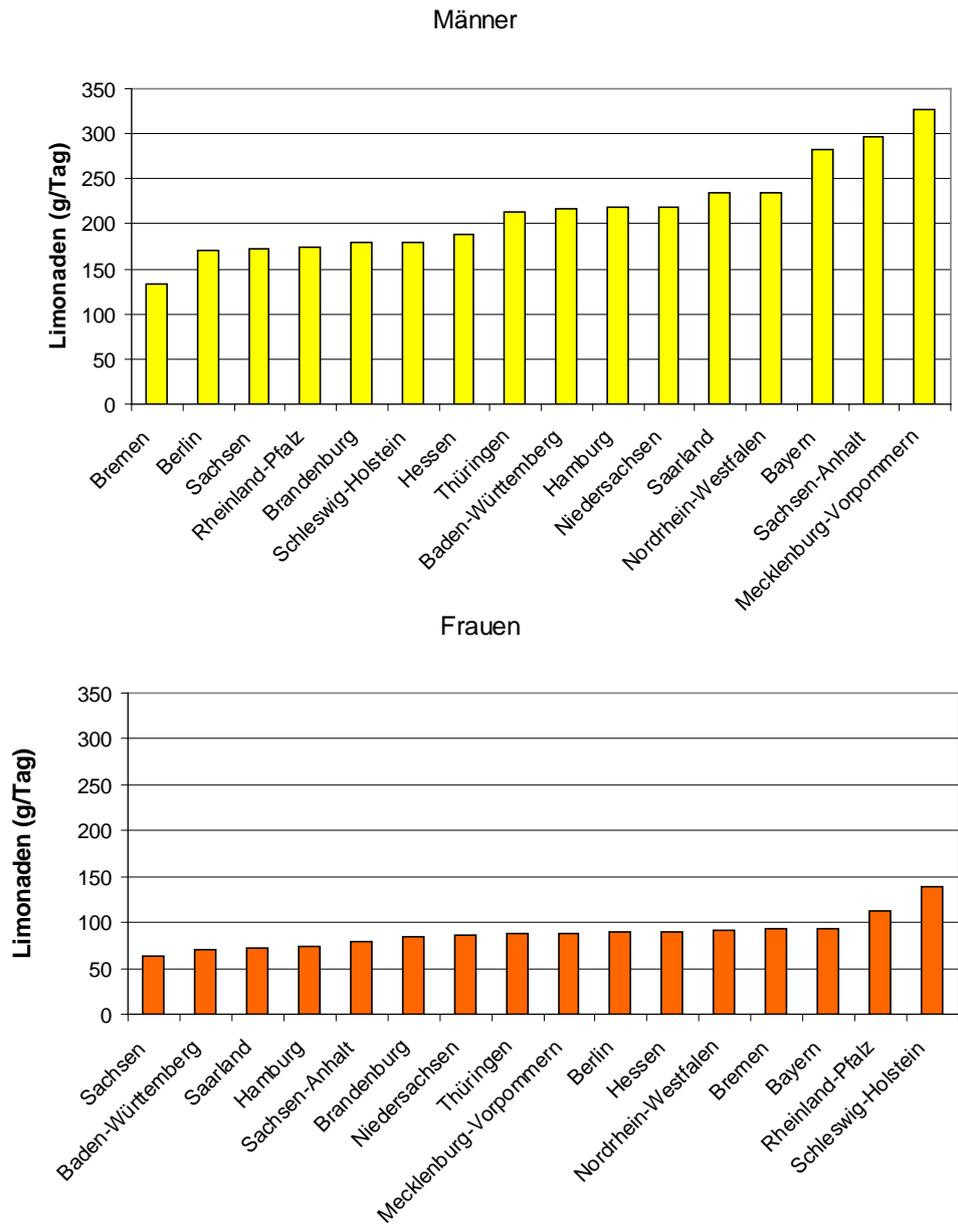


Abb. 4.27: Durchschnittlicher Verzehr von Limonade in g/Tag für Männer und Frauen

Die Teilnehmer aus den neuen Bundesländern trinken im Vergleich zu den alten Bundesländern weniger Kaffee und Tee. Schlusslicht sowohl bei den Frauen als auch bei den Männern ist jeweils Sachsen (Frauen: 408 g/Tag; Männer: 439 g/Tag). Hamburg ist dagegen der jeweilige Spitzenreiter bei den Kaffee- bzw. Teetrinkern (Frauen: 605 g/Tag; Männer: 674 g/Tag) (Abb. 4.28).

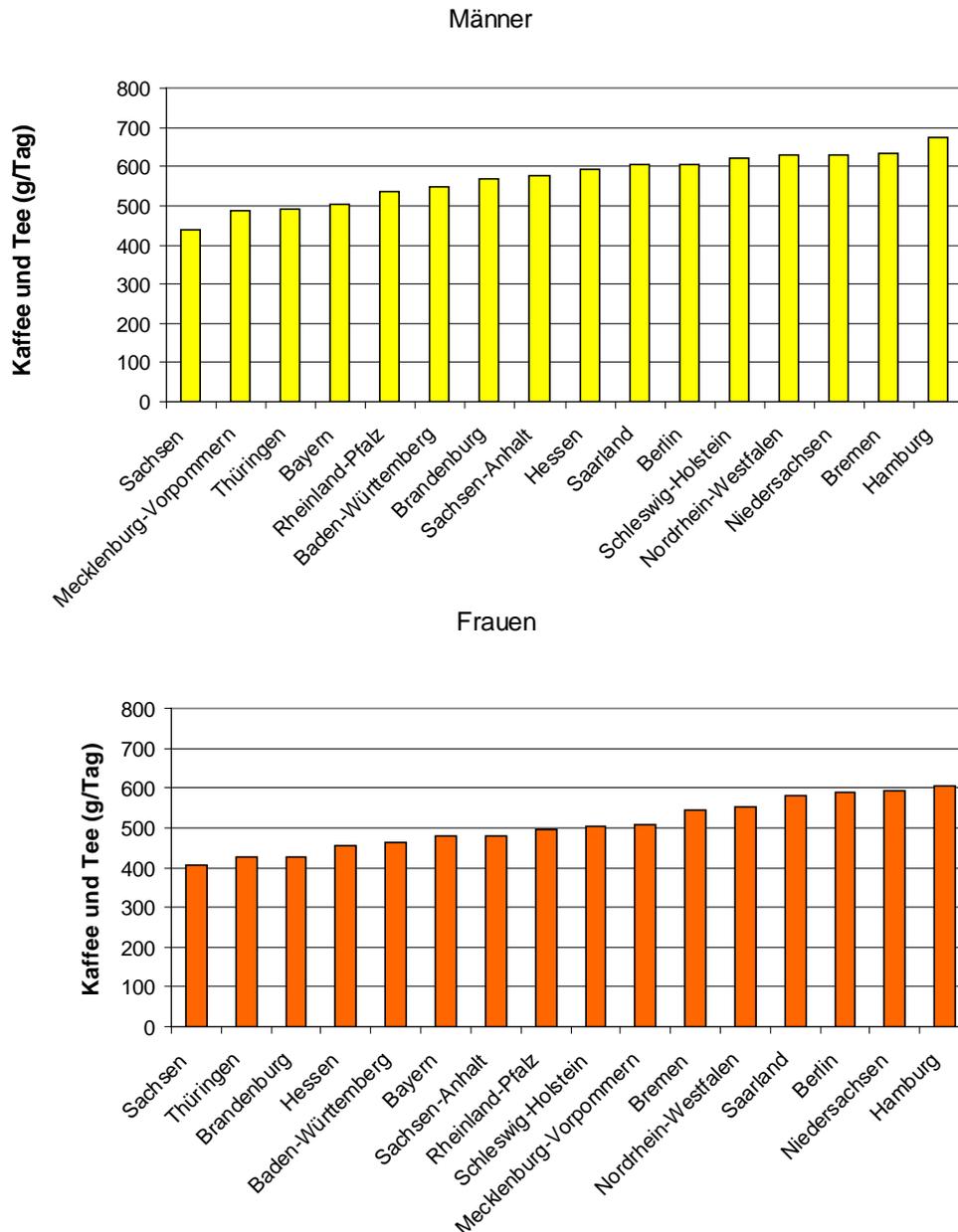


Abb. 4.28: Durchschnittlicher Verzehr von Kaffee und Tee (grün/schwarz) in g/Tag für Männer und Frauen

Alkoholische Getränke

Frauen und Männer unterscheiden sich erheblich in ihrem Bierkonsum. Während Frauen täglich zwischen 16 g (Mecklenburg-Vorpommern) und 62 g (Thüringen) trinken, erstreckt sich die Spannweite bei den Männern von 149 g/Tag (Schleswig-Holstein) auf 385 g/Tag (Sachsen) (Abb. 4.29).

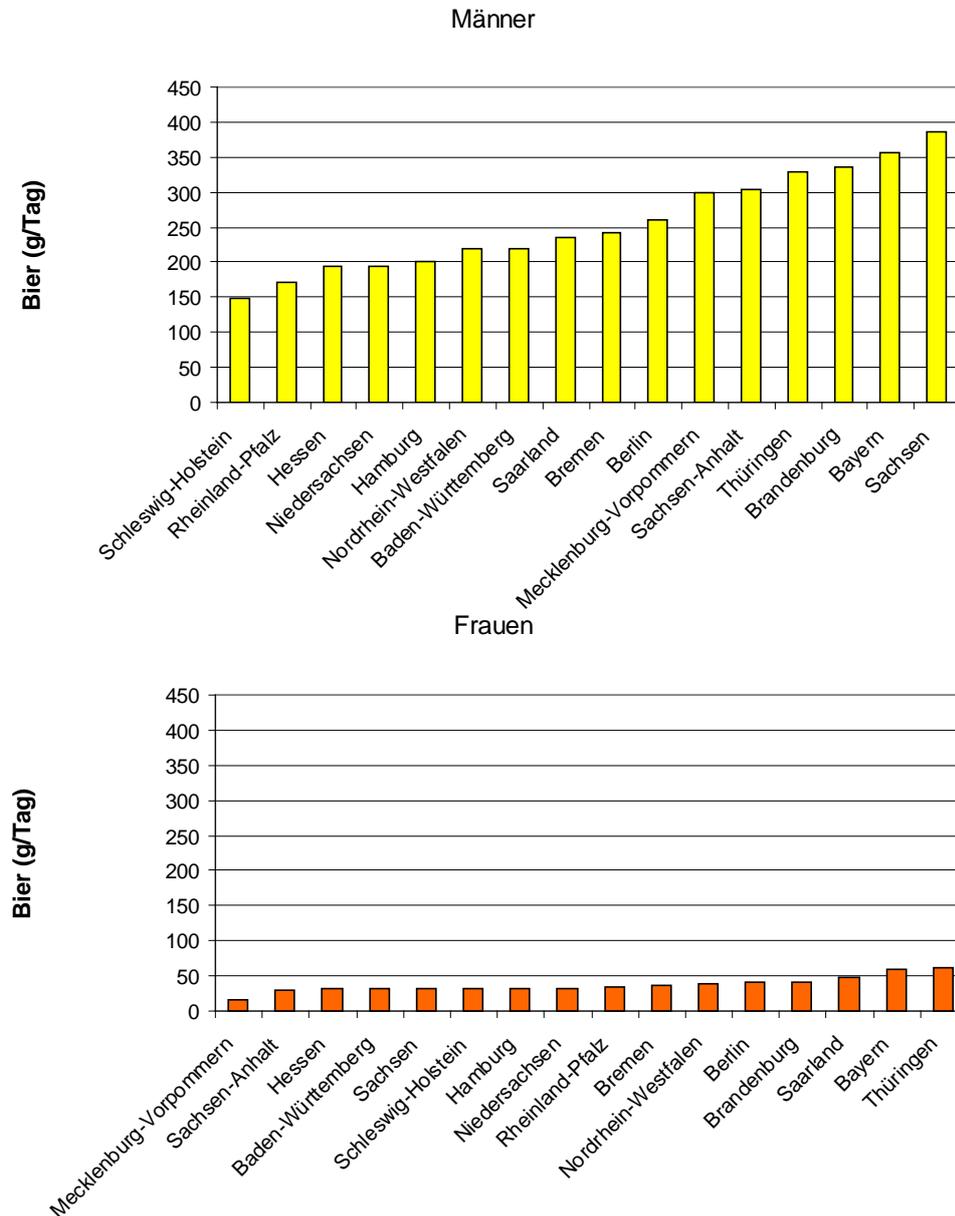


Abb. 4.29: Durchschnittlicher Verzehr von Bier in g/Tag für Männer und Frauen

Während die Männer aus Rheinland-Pfalz und aus Baden-Württemberg mit Abstand am häufigsten Wein und Sekt (75 bzw. 69 g/Tag) trinken, sind es bei den Frauen die Saarländerinnen mit 49 g/Tag. Die Schlusslichter im Bundeslandvergleich kommen aus Bremen (Männer) und Rheinland-Pfalz (Frauen) (Abb. 4.30).

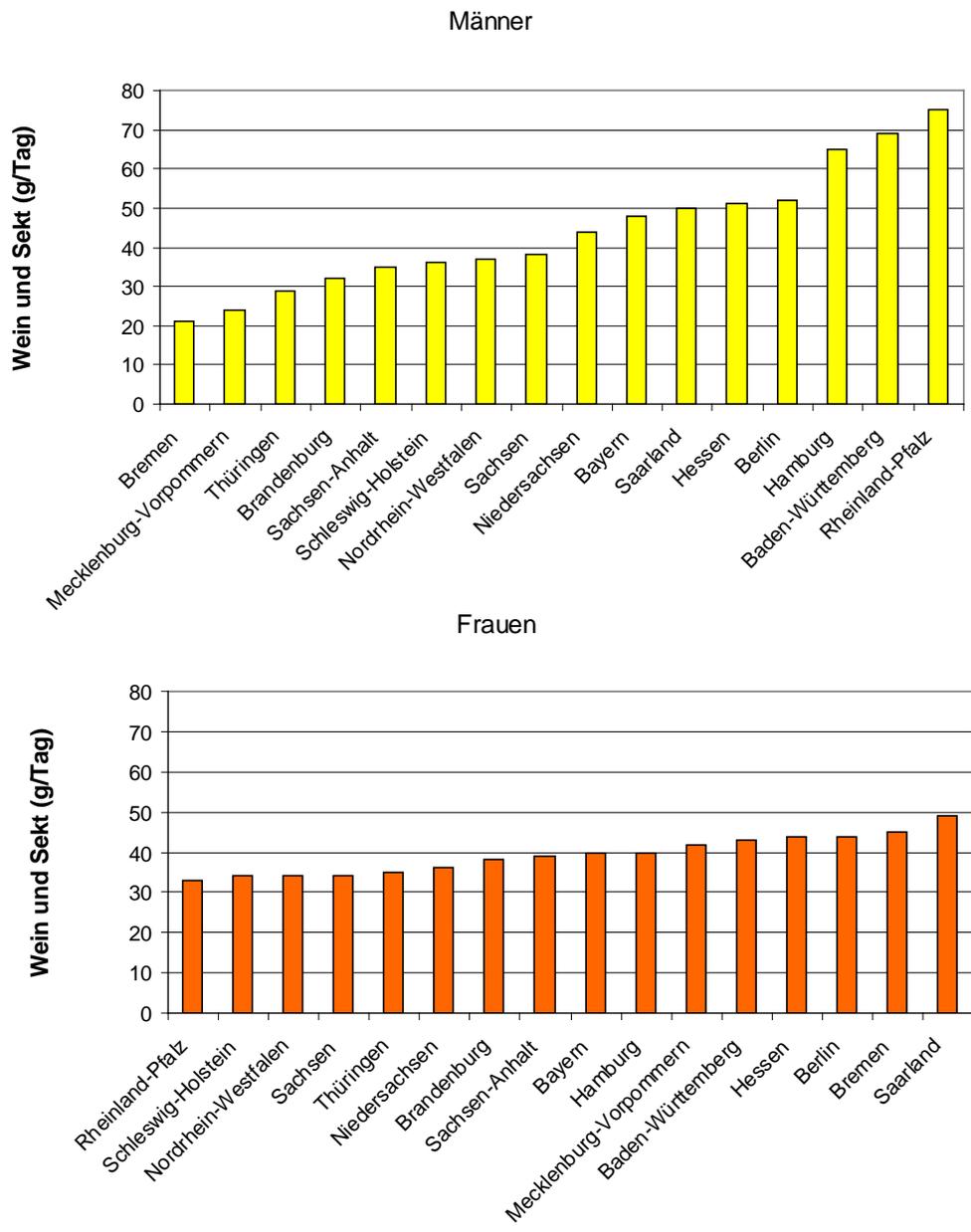


Abb. 4.30: Durchschnittlicher Verzehr von Wein, Sekt in g/Tag für Männer und Frauen

4.4. Saisonale Veränderungen im Lebensmittelverzehr

Biologische, chemische und physikalische Verfahren zur Haltbarmachung sowie die Globalisierung haben das ursprünglich natürlich periodische Angebot von Lebensmitteln, im Wesentlichen von Gemüse und Obst, verändert. Im Rahmen der Basisauswertung der NVS II in Bezug auf Saisonalität wurden ausgewählte Lebensmittelgruppen über die vier Zeiträume (November-Januar; Februar-April; Mai-Juli; August-Oktober) dargestellt. Die Kennzahlen aller Lebensmittelgruppen hierfür finden sich im Anhang Tab. A. 23 und Tab. A. 24.

Obst und Obsterzeugnisse gehören zu den Lebensmittelgruppen, bei denen saisonale Verzehrsschwankungen nachweisbar sind. Diese beschränken sich jedoch vor allem auf Obst (roh und erhitzt), während Obsterzeugnisse und Trockenobst über das Jahr verteilt auf einem recht niedrigen Level relativ konstant verzehrt werden (Abb. 4.31). Interessanter Weise findet sich die höchste Obstverzehrsmenge sowohl bei Frauen (291 g/Tag) wie auch bei Männern (242 g/Tag) im Zeitraum November bis Januar. Dies dürfte insbesondere auf den erhöhten Verzehr von Apfelsinen u. ä. zurückzuführen sein. Der Obstverzehr sinkt zum Frühjahr und Sommer, um dann zum Herbst wieder anzusteigen.

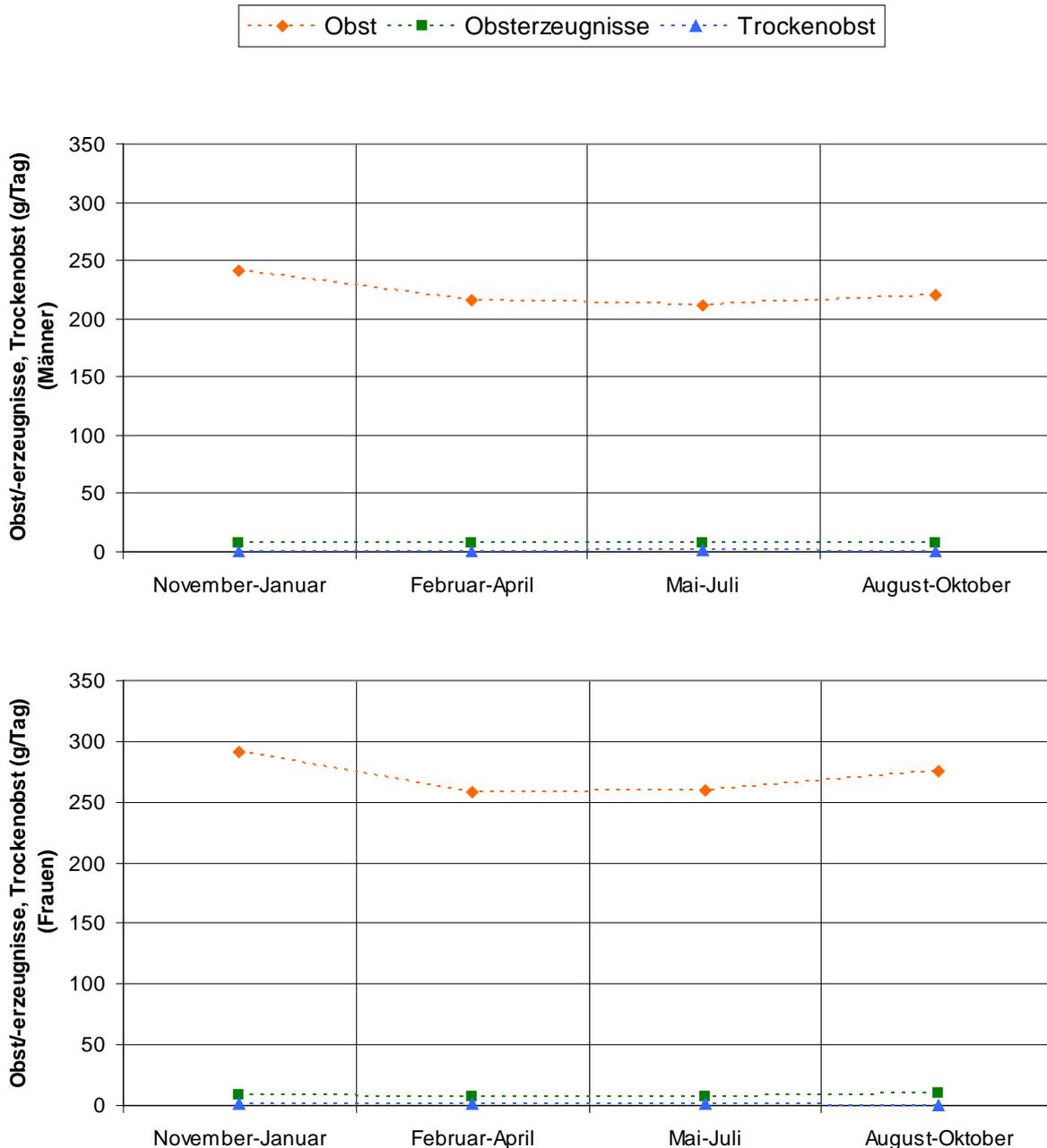


Abb. 4.31: Durchschnittlicher saisonaler Verzehr von Obst, Obsterzeugnissen und Trockenobst in g/Tag für Männer und Frauen

Weitere Lebensmittel, bei denen sich saisonale Schwankungen nachweisen lassen, sind Süßigkeiten und Speiseeis. Während Süßigkeiten vor allem in den Monaten November bis April verzehrt werden, steigt bei Speiseeis in den Monaten Mai bis Juli der Verzehr im Vergleich zu den Vormonaten um mehr als das Doppelte an (bei Männern auf 12 g/Tag; bei Frauen auf 11 g/Tag) (Abb. 4.32). Knabberartikel werden hingegen über das Jahr gesehen relativ konstant verzehrt.

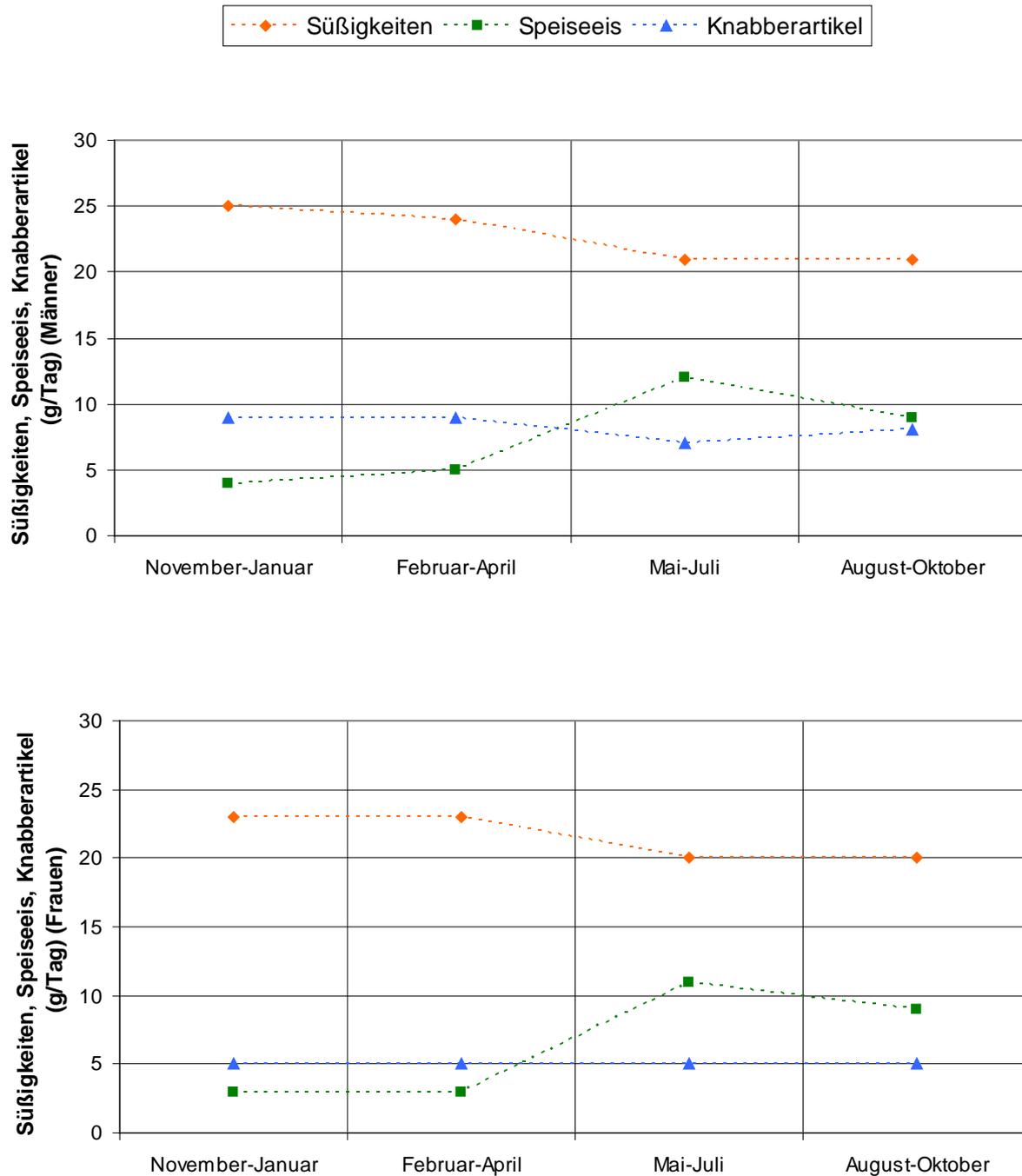


Abb. 4.32: Durchschnittlicher saisonaler Verzehr von Süßigkeiten, Speiseeis und Knabberartikeln in g/Tag für Männer und Frauen

Während Lebensmittel wie Brot, Fleisch, Fisch und Kartoffeln über das Jahr gesehen relativ konstant verzehrt werden, zeigen sich noch bei den Lebensmittelgruppen

Gemüse, Pilze und Hülsenfrüchte, Milch/-erzeugnisse und Käse sowie bei Suppen und Eintöpfen saisonale Verzehrsschwankungen (Abb. 4.33).

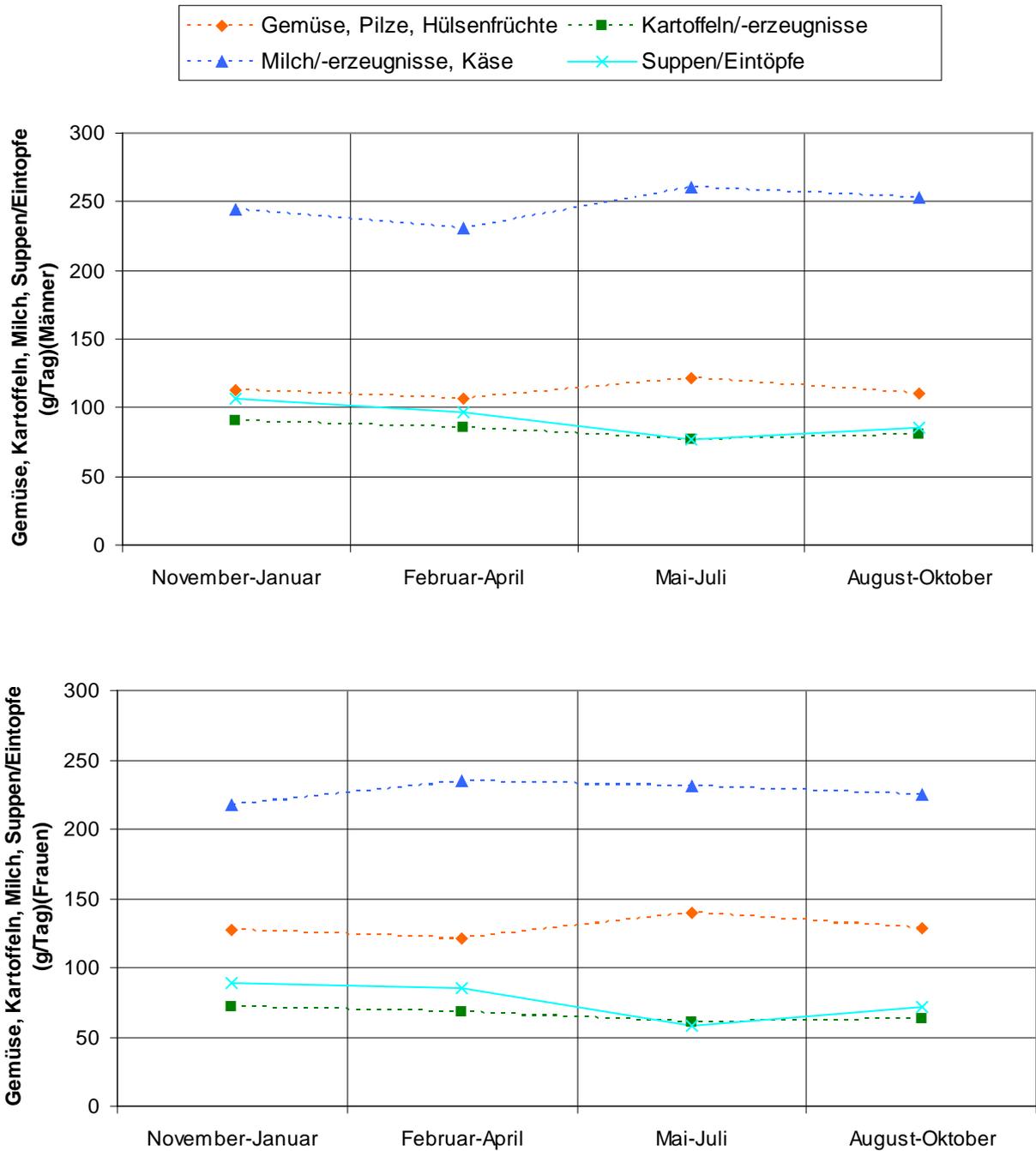


Abb. 4.33: Durchschnittlicher saisonaler Verzehr von Gemüse, Pilzen und Hülsenfrüchten, Kartoffeln/-erzeugnissen, Milch/-erzeugnissen und Käse, Suppen/Eintöpfen in g/Tag für Männer und Frauen

Der Sommer 2006 war sehr heiß. Ein Tatbestand, der sich auch in den Trinkmengen widerspiegelt. So wird beispielsweise in den Monaten Mai bis Juli etwa 250 g/Tag mehr getrunken als in den drei Monaten zuvor (Abb. 4.34). Frauen und Männer trinken zu diesem Zeitpunkt ähnlich viel, nämlich 1245g bzw. 1244 g Wasser pro Tag. Während Kaffee und Tee, Limonaden, Fruchtsaftgetränke und Gemüsesäfte über das Jahr hinweg relativ konstant getrunken werden, zeigen sich bei Frauen und Männern bei Kräuter- und Früchtetees und Obstsäften/Nektaren Änderungen im Verzehrverhalten. Während Kräuter- und Früchtetees im Sommer weniger getrunken werden (Frauen: 245 g/Tag; Männer: 122 g/Tag), werden Obstsäfte/Nektare vermehrt getrunken (Frauen: 272 g/Tag; Männer: 292 g/Tag).

Bei den alkoholischen Getränken sind sowohl bei Frauen als auch bei Männern die Verzehrsmengen von Wein, Sekt u. ä. und Spirituosen über das Jahr gesehen relativ konstant (Abb. 4.35). Demgegenüber stieg im Sommer bzw. Herbst 2006 der Bierkonsum bei den Frauen auf 45 bzw. 46 g/Tag und bei den Männern auf 287 bzw. 274 g/Tag.

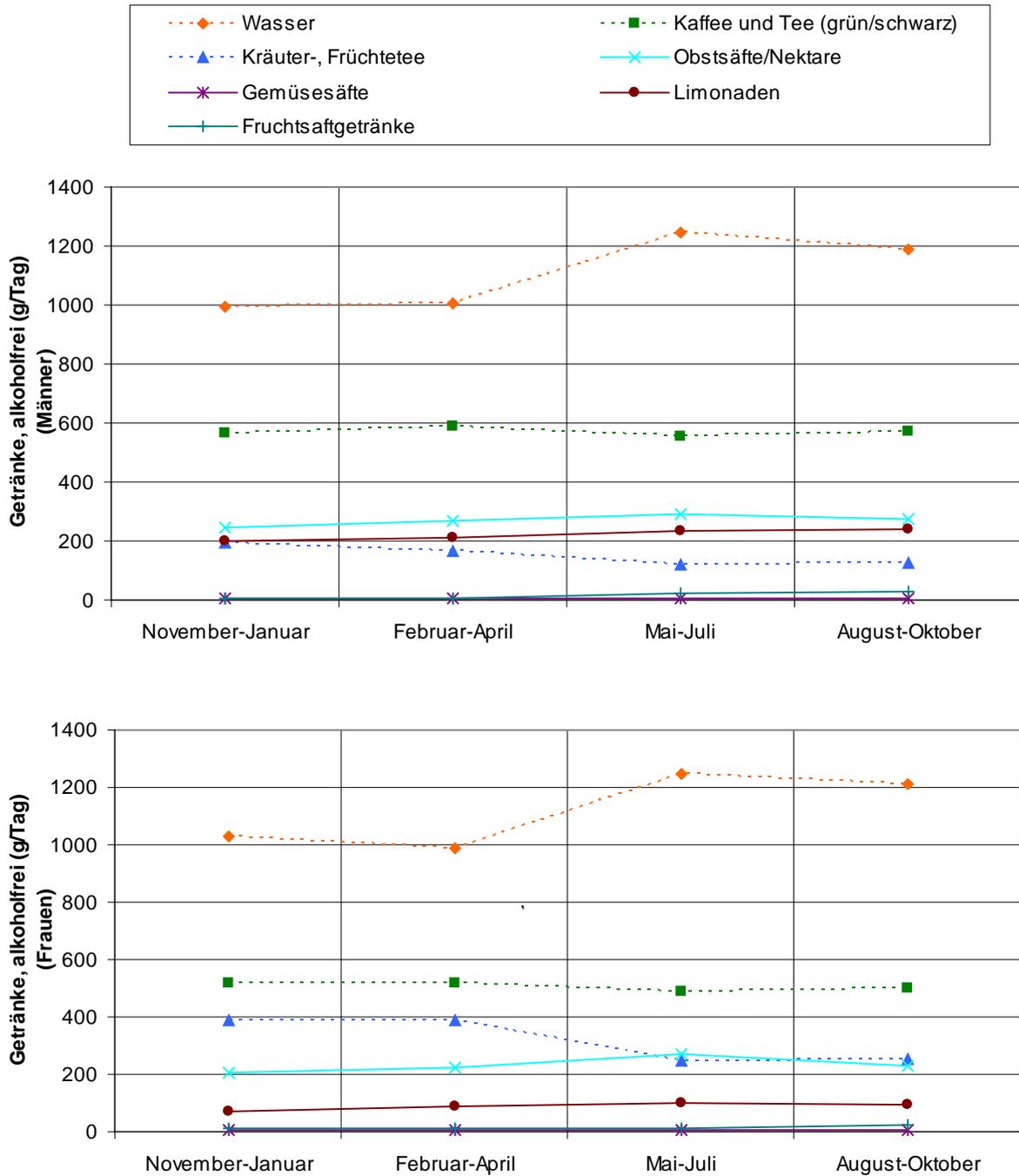


Abb. 4.34: Durchschnittlicher saisonaler Verzehr von Wasser, Kaffee und Tee (grün/schwarz), Kräuter-/Früchtetee, Obstsäften/Nektaren, Gemüsesäften, Limonaden, Fruchtsaftgetränken in g/Tag für Männer und Frauen

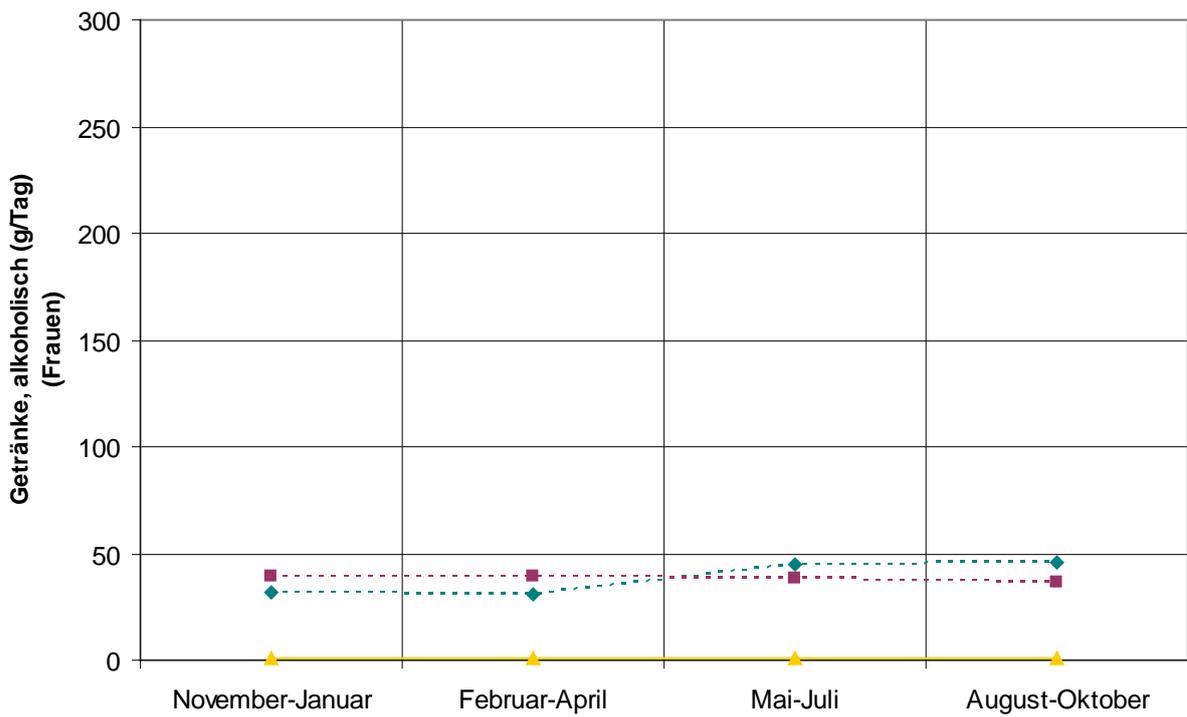
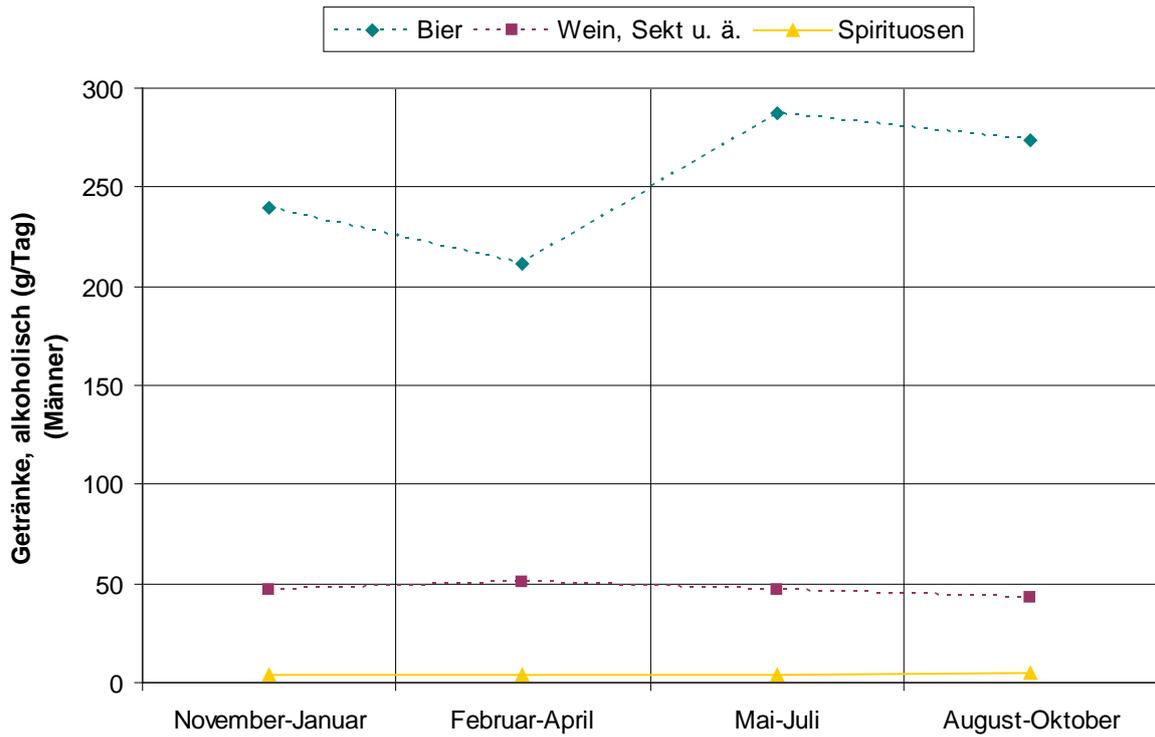


Abb. 4.35: Durchschnittlicher saisonaler Verzehr von Bier, Wein, Sekt und Spirituosen in g/Tag für Männer und Frauen

5. Energie- und Nährstoffaufnahme

Bei der Ermittlung der Nährstoffzufuhr muss berücksichtigt werden, dass Lebensmittel zunehmend mit Vitaminen und Mineralstoffen angereichert werden. Die bei der Berechnung verwendete BLS-Version (s. Kap. 3.3) trägt teilweise dieser Entwicklung Rechnung. Die Anreicherungen mit Vitaminen und Mineralstoffen wurden bei Multivitaminensäften, Cerealien (z. B. Cornflakes), Milchmischgetränken mit Kakao, Sojaprodukten (Sojadrink, -dessert) sowie Proteindrinks mit erfasst. Daneben war außerhalb des BLS eine Recherche von Nährstoffdaten für Energiepulver sowie Formuladiäten notwendig. Die Zufuhr von Vitaminen über Nahrungsergänzungsmittel und angereicherte Medikamente ist in Kap. 5.8 dargestellt.

In den folgenden Abbildungen, die den Vergleich der Nährstoffzufuhr mit den D-A-CH-Referenzwerten zeigen, wurde als Referenzwert für die Jugendlichen der NVS II (14-18 Jahre) einheitlich der D-A-CH-Referenzwert für die Gruppe 15-18 Jahre herangezogen. Zu dieser Altersgruppe gehören die meisten der Jugendlichen und nur ein Jahrgang entspricht der darunter liegenden Altersgruppe der D-A-CH-Referenzwerte.

5.1. Energieaufnahme

Bis vor gar nicht allzu langer Zeit galt auch in Europa eine fett- und energiereiche Ernährung als anstrebenswert, einfach weil die Versorgungslage mit Nahrung nicht kontinuierlich gesichert war. Für viele Menschen weltweit ist dies immer noch eine tägliche Bedrohung. In den westlichen Industrieländern müssen wir uns vor allem mit dem gegenteiligen Problem, einer zu hohen Energieaufnahme und ihren Folgen, beschäftigen. In einzelnen Bevölkerungsgruppen, z. B. bei den jungen Frauen und Senioren, stellt jedoch auch die geringe Energieaufnahme ein Problem dar. Insgesamt ist der Energiebedarf sehr differenziert zu betrachten, denn viele Einflussfaktoren sind zu berücksichtigen: Geschlecht, Alter und Bewegungsumfang, um nur die Wichtigsten zu nennen.

Aufnahme nach Geschlecht und Alter

Die mediane Energiezufuhr liegt bei Männern bei 2413 kcal/Tag und bei Frauen bei 1833 kcal/Tag. Dies entspricht im Wesentlichen einer Energiezufuhr für niedrige körperliche Aktivität. Die Zufuhr nimmt sowohl bei den Männern als auch bei den

Frauen mit zunehmendem Alter ab. Die Abnahme ist bei den Männern etwas ausgeprägter als bei den Frauen. So ist die Energiezufuhr bei den 14-18-jährigen Männern etwa 40% höher als bei den gleichaltrigen Frauen, bei den 65-80-Jährigen aber nur noch etwa 25% (Anhang Tab. A. 25).

Hauptquellen für die Energiezufuhr

Die größte Menge an Energie nehmen sowohl Männer als auch Frauen über Brot sowie Milch-/erzeugnisse und Käse auf (Abb. 5.1). Danach spielen bei den Männern Fleisch-/erzeugnisse und Wurstwaren, Fette sowie Süßwaren eine Rolle. Bei den Frauen sind zusätzlich Süßwaren ein wichtiger Energie-Lieferant, gefolgt von Obst/erzeugnissen, alkoholfreien Getränken, Fett sowie Fleisch-/erzeugnissen und Wurstwaren.

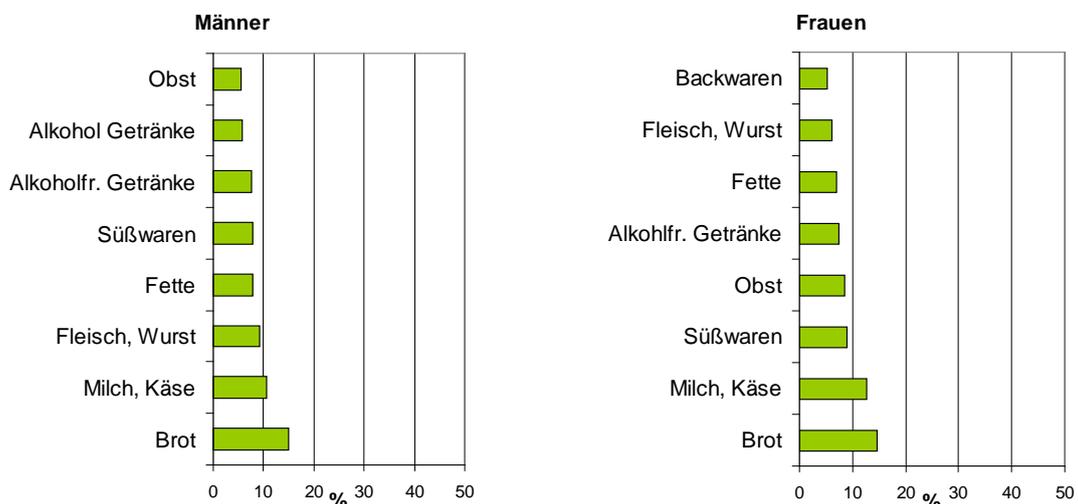


Abb. 5.1: Hauptquellen für Energie in Deutschland

Vergleich mit den D-A-CH-Referenzwerten

Der Richtwert der DGE für die Energiezufuhr basiert auf Daten für eine mittlere körperliche Aktivität. Bei Männern und Frauen liegt in allen Altersgruppen der Median der Energiezufuhr unterhalb des Richtwertes für mittlere körperliche Aktivität (Abb. 5.2 und Anhang Tab. A. 25). Es ist anzumerken, dass der Richtwert für die Energiezufuhr für Personen mit Normalgewicht gilt. Für Personen mit Unter- bzw. Übergewicht sind entsprechende Korrekturen notwendig, die für den Vergleich mit den Referenzwerten nicht berücksichtigt sind.

Etwa 36% der Männer und 31% der Frauen überschreiten den Richtwert für die tägliche Energiezufuhr bei mittlerer körperlicher Aktivität. Bei den Männern ist kein

Alterseffekt zu beobachten. Bei den Frauen streuen die Anteile sehr stark. So überschreiten bei den 35-50-Jährigen am wenigsten (25%) und bei den 65-80-Jährigen am meisten (43%) Frauen den Richtwert für die Energiezufuhr.

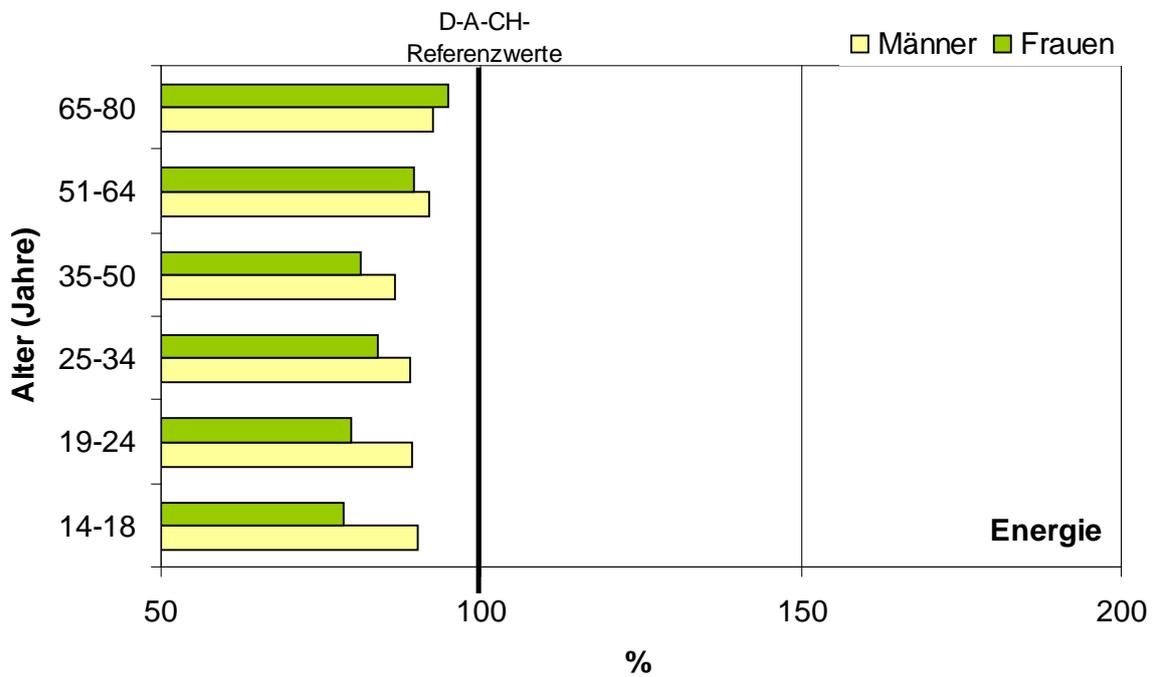


Abb. 5.2: Median der Energiezufuhr in % der D-A-CH-Referenzwerte (für mittlere körperliche Aktivität)

5.2. Kohlenhydrate und Ballaststoffe

Die Definition und Einteilung der Kohlenhydrate erfolgt nach chemischen Kriterien. Die ernährungsphysiologische Bewertung der Mono-, Di- und Polysaccharide muss differenzierter ausfallen. Empfohlen wird der Verzehr von polysaccharid- und ballaststoffreichen Lebensmitteln. Sowohl die Stoffwechselwege als auch der zusätzliche Gehalt an essentiellen Nährstoffen und sekundären Pflanzenstoffen der polysaccharidreichen Lebensmittel im Gegensatz zu den mono- und disaccharidreichen Lebensmitteln sind der Grund für diese Empfehlung. Auch der Geschmacksrichtung „süß“ (Mono- und Disaccharide) kann in begrenzter Menge entsprochen werden, optimalerweise durch den Verzehr süßer Früchte, die weitere wünschenswerte Inhaltsstoffe enthalten.

Aufnahme nach Geschlecht und Alter

Die mediane Zufuhr an Kohlenhydraten insgesamt liegt bei Männern bei 270 g/Tag und bei Frauen bei 220 g/Tag. Das entspricht einem Anteil an der Energiezufuhr von 45% für die Männer und 49% für die Frauen. Bei den Männern sind etwa 46% (124 g/Tag) der Kohlenhydrate Mono- und Disaccharide sowie 48% (130 g/Tag) Polysaccharide. Bei den Frauen hingegen sind 51% (113 g/Tag) Mono- und Disaccharide sowie 45% (99 g/Tag) Polysaccharide.

Die absolute Zufuhr an Kohlenhydraten (g/Tag) nimmt sowohl bei den Männern als auch bei den Frauen mit zunehmendem Alter ab (Anhang Tab. A. 26). Die Abnahme ist bei den Männern etwas ausgeprägter als bei den Frauen. Bezogen auf die Energiezufuhr haben Frauen in allen Altersgruppen einen höheren Kohlenhydratanteil in der Nahrung als die Männer. Bei den Männern sinkt der Anteil mit zunehmendem Alter von 50% im Alter von 14-18 Jahren auf 44% im Alter von 65-80 Jahren. Bei den Frauen hingegen sinkt der Anteil an Kohlenhydraten an der Energiezufuhr von 52% mit 14-18 Jahren auf 48% im Alter von 51-64 Jahren und steigt dann wieder leicht an (Anhang Tab. A. 27). Ähnlich verhält es sich sowohl mit den Mono- und Disacchariden als auch mit den Polysacchariden bei Männern und Frauen.

Die mediane Zufuhr an Ballaststoffen liegt bei Männern bei 25 g/Tag und bei Frauen bei 23 g/Tag. Die Zufuhr nimmt bei den Männern zwischen den ersten beiden Altersgruppen leicht ab und steigt dann mit zunehmendem Alter an. Bei den Frauen

steigt die Zufuhr an Ballaststoffen mit zunehmendem Alter leicht an (Anhang Tab. A. 28).

Hauptquellen für Kohlenhydrate und Ballaststoffe

Die größte Menge an Kohlenhydraten nehmen sowohl Männer als auch Frauen über Brot auf (Abb. 5.3). Danach spielen bei beiden Geschlechtern alkoholfreie Getränke, Süßwaren und Obst/-erzeugnisse eine bedeutende Rolle.

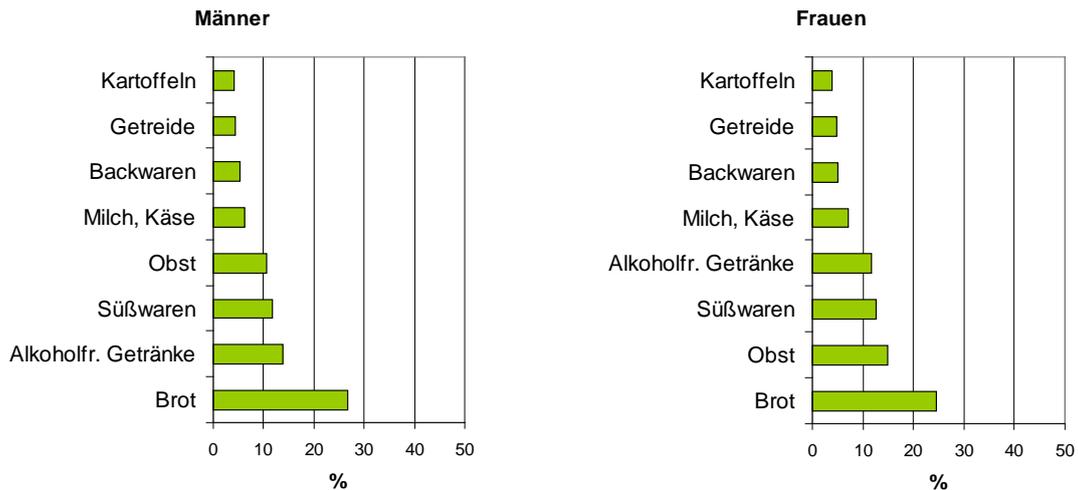


Abb. 5.3: Hauptquellen für Kohlenhydrate in Deutschland

Die größte Menge an Ballaststoffen nehmen sowohl Männer als auch Frauen über Brot, Obst/-erzeugnisse sowie Gemüse, Pilze und Hülsenfrüchte auf (Abb. 5.4). Eine kleinere Rolle spielen bei beiden Geschlechtern Gerichte auf Basis von Gemüse, Kartoffeln/-erzeugnisse, Getreide/-erzeugnisse sowie Suppen und Eintöpfe.

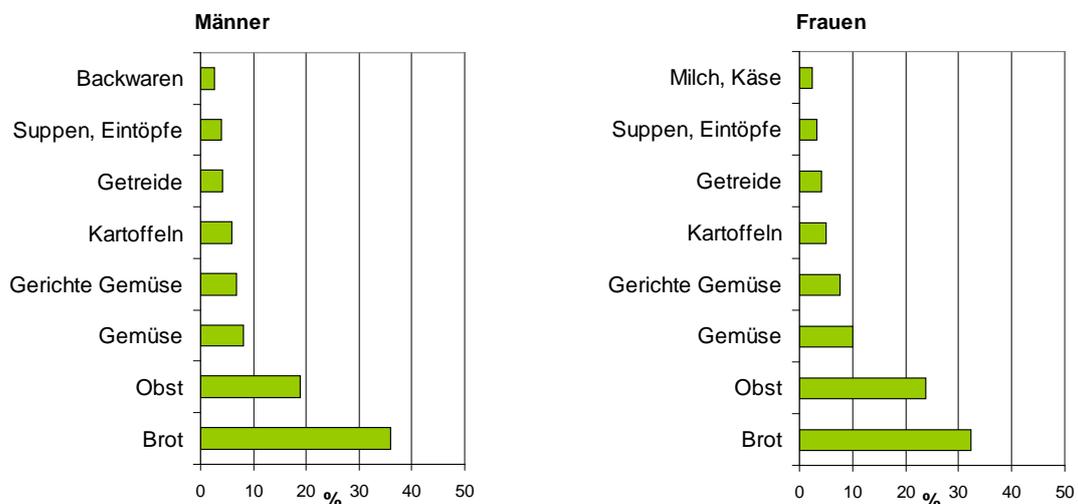


Abb. 5.4: Hauptquellen für Ballaststoffe in Deutschland

Vergleich mit den D-A-CH-Referenzwerten

Bei Männern liegt in allen Altersgruppen mit Ausnahme der 14-18-Jährigen der Anteil der Kohlenhydrate an der Energiezufuhr leicht unterhalb des Richtwerts von > 50% Kohlenhydraten (Abb. 5.5 und Anhang Tab. A. 27). Bei den Frauen erreichen bzw. überschreiten die 14-34-Jährigen den Richtwert, während bei den älteren Frauen der Anteil an Kohlenhydraten knapp unterhalb des Richtwerts liegt.

Insgesamt erreichen etwa 73% der Männer und 56% der Frauen den Anteil von > 50% Kohlenhydraten nicht. Bei den Männern steigt mit zunehmendem Alter auch der Anteil der Personen (50-78%), die diesen Richtwert nicht erreichen. Bei den Frauen zeigt sich ein ähnliches Bild. Der Anteil der Frauen, die den Richtwert nicht erreichen, steigt von 35% bei den 14-18-Jährigen auf 63% bei den 51-64-Jährigen.

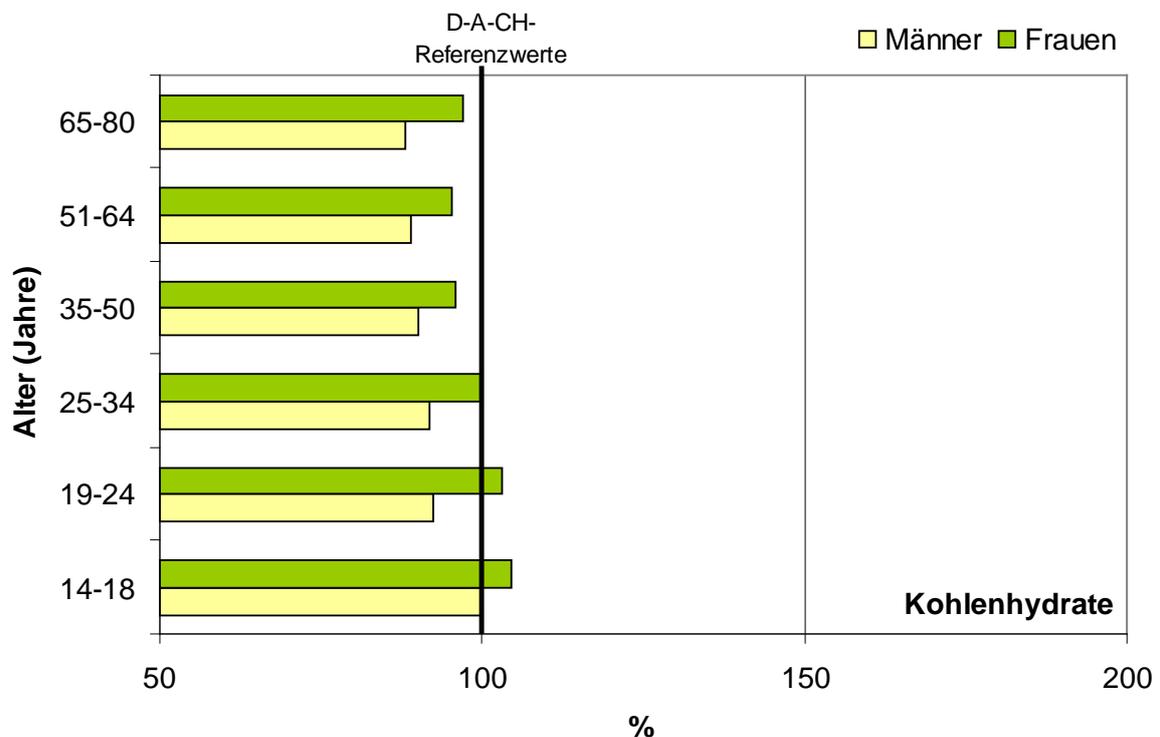


Abb. 5.5: Median der Zufuhr an Kohlenhydraten in % der D-A-CH-Referenzwerte

Bei den Ballaststoffen liegt die Zufuhr sowohl bei den Männern als auch bei den Frauen in allen Altersgruppen unterhalb des Richtwertes von 30 g/Tag (Abb. 5.6 und Anhang Tab. A. 28).

Etwa 68% der Männer und 75% der Frauen erreichen den Richtwert für Ballaststoffe nicht. Abhängig von Alter erreichen bei den Männern zwischen 66% (35-64-Jährigen)

und 75% (19-24-Jährige) und bei den Frauen sogar 70% (51-64-Jährige) und 85% (19-24-Jährige) den Richtwert nicht.

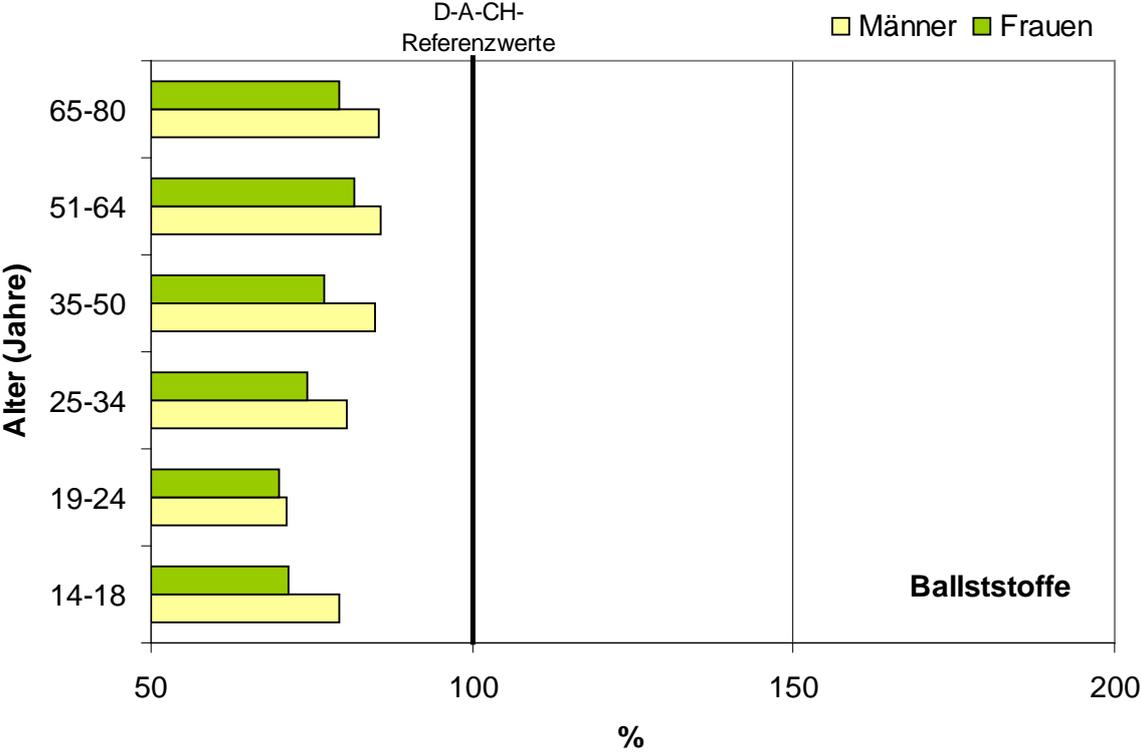


Abb. 5.6: Median der Zufuhr an Ballaststoffen in % der D-A-CH-Referenzwerte

5.3. Fett und Cholesterin

Auch die Nahrungsfette sind ernährungsphysiologisch unterschiedlich zu bewerten. Allgemein liefern Nahrungsfette mit 9 kcal/g mehr als doppelt soviel Energie pro Mengeneinheit wie Kohlenhydrate und Proteine mit je 4 kcal/g. Eine Überschreitung der Fettaufnahme „wiegt“ also energetisch gesehen besonders und ist ein Grund dafür, dass Fette bei einer notwendigen Einschränkung der Energiezufuhr besondere Beachtung erhalten.

Die Qualität der Nahrungsfette ist ein weiteres Kriterium beim Thema Fett. Grundsätzlich ist die Fettsäurezusammensetzung ausschlaggebend. Es werden gesättigte, einfach ungesättigte und mehrfach ungesättigte Fettsäuren unterschieden. Die mehrfach ungesättigten Fettsäuren Linolsäure und α -Linolensäure sind für den menschlichen Organismus essentiell. Zusammen mit dem Nahrungsfett werden gleichzeitig fettlösliche Vitamine und Cholesterin aufgenommen. Eine einfache Unterscheidung der Fette aufgrund der Lebensmittelzufuhr ist die nach der pflanzlichen und tierischen Herkunft.

Aufnahme nach Geschlecht und Alter

Die mediane Zufuhr an Fett liegt bei Männern bei 92 g/Tag und bei Frauen bei 68 g/Tag (Anhang Tab. A. 29). Das entspricht einem Anteil an der Energiezufuhr von 36% für die Männer und 35% für die Frauen. Die absolute Zufuhr an Fetten (g/Tag) nimmt bei den Männern ab dem Alter von 25-34 Jahren, bei den Frauen hingegen erst ab dem Alter von 35-50 Jahren leicht ab. Die Abnahme ist bei den Männern etwas ausgeprägter als bei den Frauen. Bezogen auf die Energiezufuhr haben Männer in allen Altersgruppen einen höheren Fettanteil in der Nahrung als Frauen. Sowohl bei den Männern als auch bei den Frauen ist der Fettanteil mit 35% (Männer) bzw. 33% (Frauen) bei den 14-24-Jährigen niedriger als bei den 25-80-Jährigen mit 36% bzw. 35% (Anhang Tab. A. 30).

Die mediane Zufuhr an Cholesterin liegt bei Männern bei 352 mg/Tag und bei den Frauen bei 254 mg/Tag. Die Zufuhr bei den Männern sinkt ab dem Alter von 25-34 Jahren leicht ab. Bei den Frauen verändert sich die Cholesterinzufuhr nur unwesentlich (Anhang Tab. A. 31).

Hauptquellen für Fett und Cholesterin

Die größte Menge an Fett nehmen sowohl Männer als auch Frauen über Fette auf (Abb. 5.7). Danach spielen bei den Männern Fleisch/-erzeugnisse und Wurstwaren, Milch/-erzeugnisse und Käse, Backwaren, Süßwaren sowie Gerichte auf Basis von Fleisch eine Rolle. Bei den Frauen sind Milch/-erzeugnisse und Käse wichtige Fett-Lieferanten, gefolgt von Fleisch/-erzeugnissen und Wurstwaren, Backwaren, Süßwaren sowie Gerichten auf Basis von Gemüse.

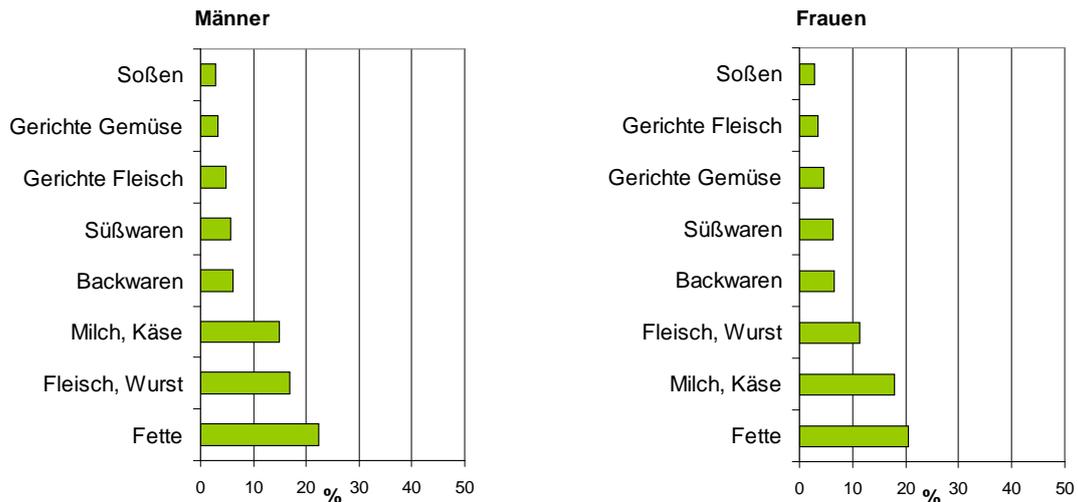


Abb. 5.7: Hauptquellen für Fett in Deutschland

Die größte Menge an Cholesterin nehmen Männer über Fleisch/-erzeugnisse und Wurstwaren sowie über Eier auf (Abb. 5.8). Bei Frauen ist die Reihenfolge umgekehrt. Danach spielen bei den Männern Fette, Milch/-erzeugnisse und Käse, Gerichte auf Basis von Fleisch, Backwaren, Gerichte auf Basis von Getreide sowie Süßwaren eine bedeutende Rolle. Bei den Frauen ist die Position von Milch/-erzeugnissen und Käse sowie Fetten vertauscht. Ansonsten spielen die gleichen Lebensmittelgruppen wie bei den Männern eine Rolle.

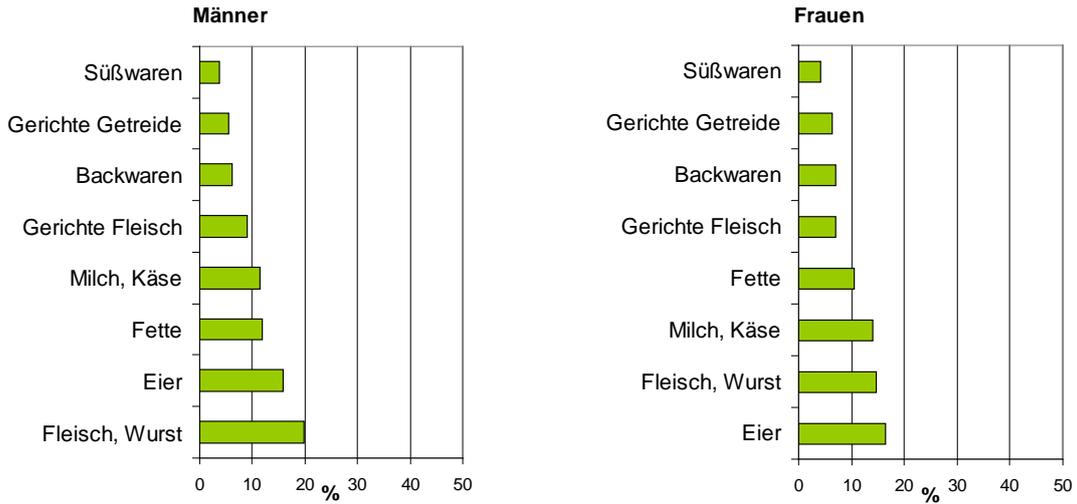


Abb. 5.8: Hauptquellen für Cholesterin in Deutschland

Vergleich mit den D-A-CH-Referenzwerten

Sowohl bei Männern als auch bei Frauen liegt in allen Altersgruppen der Median der Fettzufuhr über dem Richtwert von 30% der Energiezufuhr (Abb. 5.9 und Anhang Tab. A. 30).

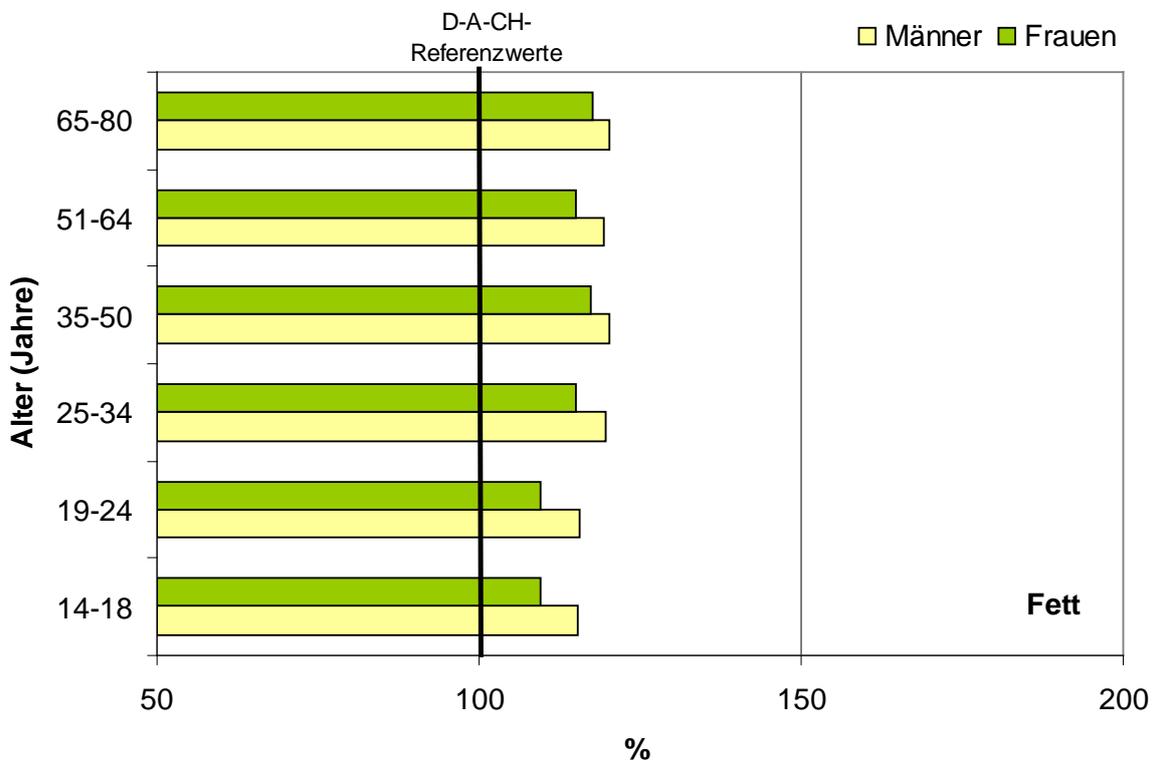


Abb. 5.9: Median der Zufuhr an Fett in % der D-A-CH-Referenzwerte

Etwa 80% der Männer und 76% der Frauen überschreiten den Richtwert für die Fettzufuhr. Abhängig von der Altersgruppe liegt der Anteil der Männer, die den Richtwert überschreiten, bei 75-81%, wobei der höchste Anteil bei den 35-50-Jährigen liegt. Bei den Frauen zeigt sich ein ähnliches Bild. Der Anteil der Frauen oberhalb des Richtwertes liegt zwischen 67% und 79% abhängig von der Altersgruppe. Ähnlich wie bei den Männern überschreiten 35-50-jährige Frauen am häufigsten den Richtwert.

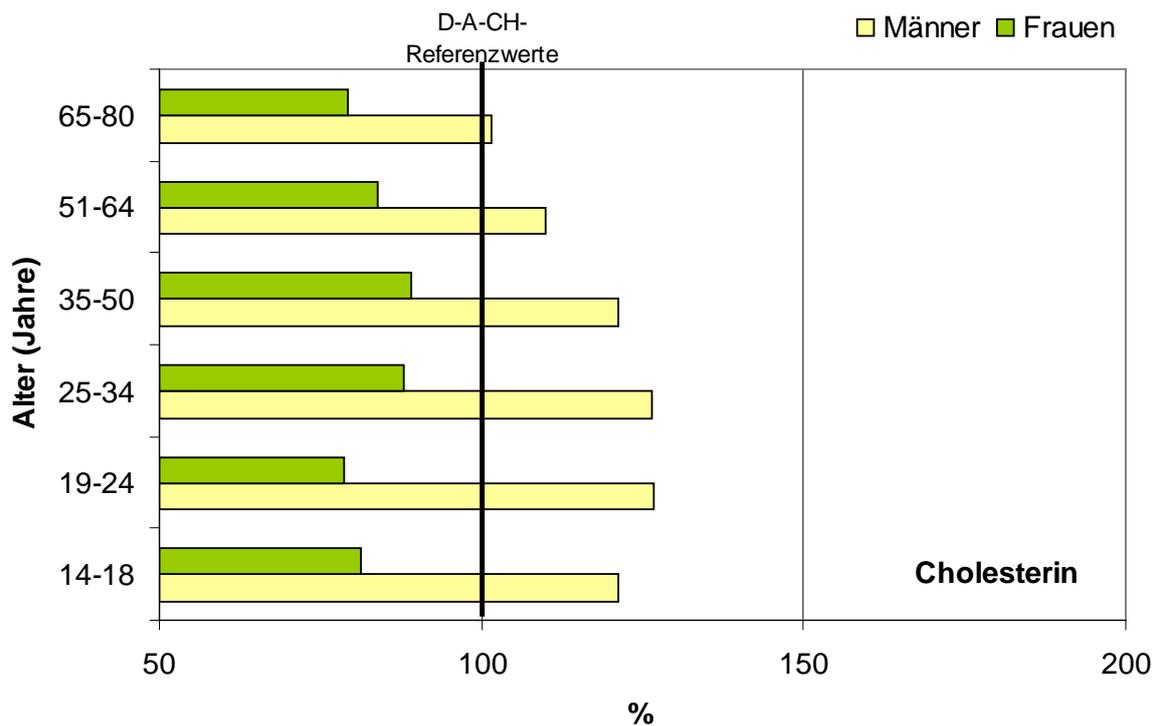


Abb. 5.10: Median der Zufuhr an Cholesterin in % der D-A-CH-Referenzwerte

In Bezug auf die Zufuhr an Cholesterin überschreiten Männer in allen Altersgruppen den Richtwert von 300 mg/Tag (Abb. 5.10 und Anhang Tab. A. 31). Im Gegensatz zu den Männern liegt bei den Frauen die Zufuhr an Cholesterin in allen Altersgruppen unterhalb des Richtwertes.

Etwa 64% der Männer und 34% der Frauen überschreiten den Richtwert für Cholesterin. Der Anteil der Personen mit einer Cholesterinzufuhr oberhalb des Richtwertes ist bei den über 50-Jährigen niedriger als bei den unter 50-Jährigen. In den meisten Altersgruppen ist der Anteil der Personen oberhalb des Richtwertes bei den Männern fast doppelt so hoch wie bei den Frauen.

5.4. Proteine

Proteine können aus Lebensmitteln pflanzlicher und tierischer Herkunft stammen. Nahrungsproteine setzen sich aus Aminosäuren zusammen, von denen einzelne für den menschlichen Organismus unentbehrlich sind. Neben der Versorgung mit den unentbehrlichen Aminosäuren ist aber auch eine ausreichende Gesamtproteinzufuhr wichtig, um das Körperproteingleichgewicht zu erhalten.

Aufnahme nach Geschlecht und Alter

Die mediane Zufuhr an Protein liegt bei Männern bei 85 g/Tag und bei Frauen bei 64 g/Tag. Das entspricht einem Anteil an der Energiezufuhr von 14% für Männer und Frauen. Die absolute Zufuhr an Protein (g/Tag) nimmt bei den Männern ab einem Alter von 19-24 Jahren leicht ab. Bei den Frauen hingegen ändert sich die Zufuhr an Protein mit zunehmendem Alter nur unbedeutend. Bezogen auf die Energiezufuhr liegt der Proteinanteil bei beiden Geschlechtern unabhängig vom Alter zwischen 13% und 15% (Anhang Tab. A. 32).

Hauptquellen für Protein

Die größte Menge an Protein nehmen sowohl Männer als auch Frauen über Fleisch/-erzeugnisse und Wurstwaren, Milch/-erzeugnisse und Käse sowie Brot und Gerichte auf Basis von Fleisch auf (Abb. 5.11). Bei den Frauen stehen Milch/-erzeugnisse und Käse jedoch an erster Stelle.

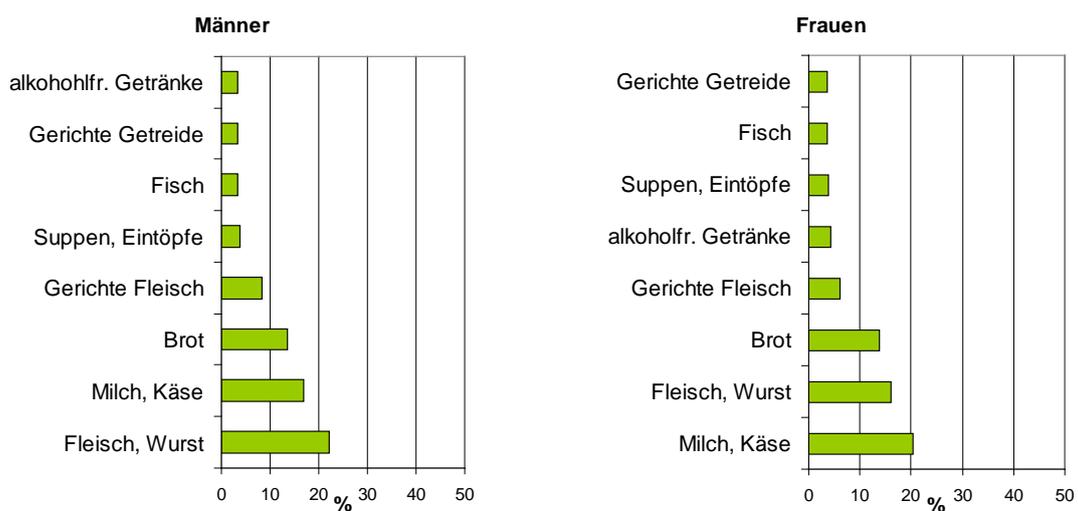


Abb. 5.11: Hauptquellen für Protein in Deutschland

Vergleich mit den D-A-CH-Referenzwerten

Sowohl bei Männern als auch bei Frauen liegt in allen Altersgruppen der Median der Proteinzufuhr über der empfohlenen Zufuhr (Abb. 5.12 und Anhang Tab. A. 32).

Etwa 11% der Männer und 15% der Frauen liegen unterhalb der empfohlenen Zufuhr. Der Anteil der Männer, die die Empfehlung unterschreiten, liegt in Abhängigkeit von der Altersgruppe bei 8-14%, wobei der Anteil bei den 65-80-Jährigen am Höchsten ist. Bei den Frauen liegen die Anteile mit 13% bis 21% abhängig von der Altersgruppe etwas höher. Hier unterschreiten die 19-24-jährige Frauen am häufigsten die Empfehlung.

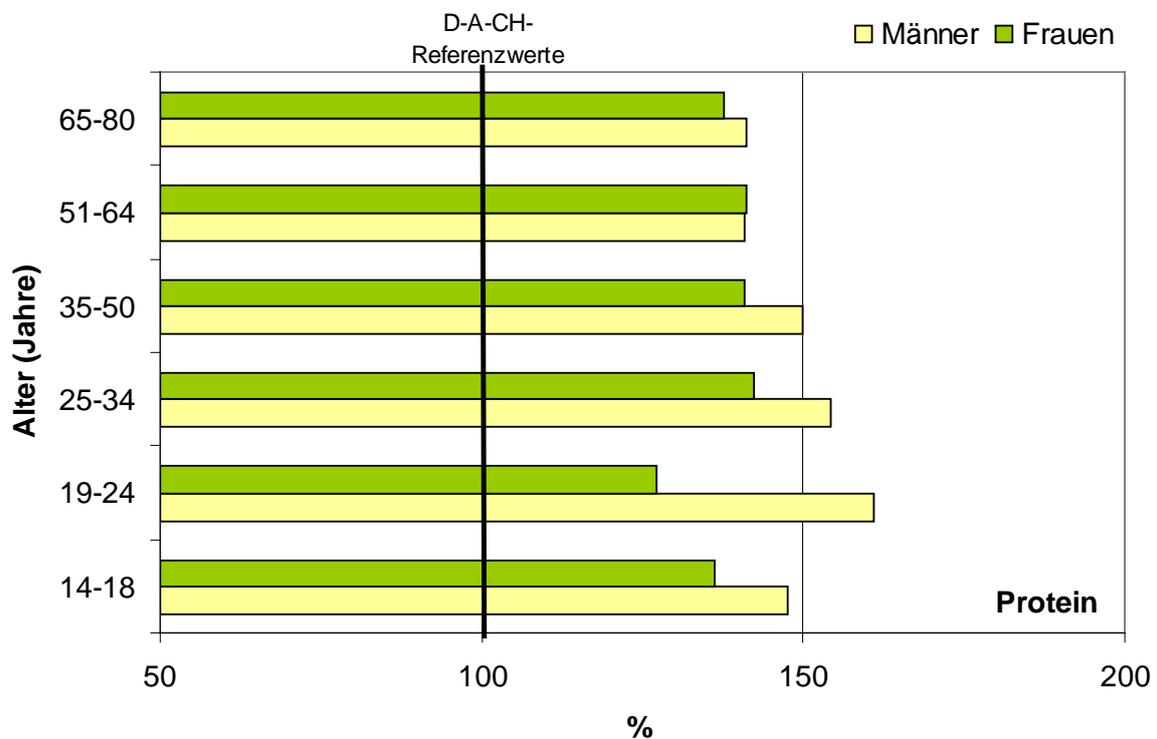


Abb. 5.12: Median der Zufuhr an Protein in % der D-A-CH-Referenzwerte

5.5. Alkohol

Alkohol übt im menschlichen Körper zahlreiche negative aber bei geringem Konsum auch positive Wirkungen aus. Ein gesundheitlich verträglicher Zufuhrwert wird für Männer mit 20 g Alkohol/Tag und für Frauen mit 10 g Alkohol/Tag angegeben. Eine Zufuhr in dieser Höhe sollte jedoch nicht täglich erfolgen. Ernährungsphysiologisch wichtig ist u. a. auch die hohe Energiedichte von Alkohol.

Aufnahme nach Geschlecht und Alter

Die mediane Zufuhr an Alkohol liegt bei Männern bei 9 g/Tag und bei Frauen bei 2 g/Tag. Das entspricht einem Anteil an der Energiezufuhr von 3% für die Männer und 1% für die Frauen. Insgesamt haben Männer eine mehr als 4-fach höhere Alkoholzufuhr als Frauen. Die absolute Zufuhr an Alkohol (g/Tag) ist bei den Männern im Alter von 19-24 Jahren und 51-65 Jahren am höchsten. Die geringste Alkoholzufuhr weisen 14-18-jährige Männer auf. Bei den Frauen gibt es bezogen auf das Alter eine ähnliche Verteilung. Die höchste Zufuhr findet sich im Alter von 19-24 und 35-64 Jahren. Die geringste Alkoholzufuhr haben 14-18-jährige Frauen. Bezogen auf die Energiezufuhr steigt der Alkoholanteil bei den Männern mit zunehmendem Alter von <1% auf 3% (Anhang Tab. A. 33). Ähnliches zeigt sich auch für die Frauen, nur das im Alter von 65-80 Jahren der Alkoholanteil wieder sinkt.

Hauptquellen für Alkohol

Die größte Menge an Alkohol nehmen sowohl Männer als auch Frauen über die alkoholischen Getränke (97% bzw. 94%) auf.

Vergleich mit den D-A-CH-Referenzwerten

Sowohl bei Männern als auch bei Frauen liegt in allen Altersgruppen der Median der Alkoholzufuhr deutlich unterhalb des als gesundheitlich verträglich angesehenen Richtwertes (Abb. 5.13 und Anhang Tab. A. 33). Der Median der Frauen erreicht ein Viertel und der der Männer die Hälfte dieses Richtwertes.

Etwa 27% der Männer und 16% der Frauen liegen oberhalb des Richtwertes. Abhängig von der Altersgruppe liegt der Anteil der Männer, die den Richtwert unterschreiten, zwischen 13-31%. Der Anteil ist bei den 51-64-Jährigen am höchsten und bei den 14-18-jährigen Männern am niedrigsten. Bei den Frauen schwanken die Anteile für die Überschreitungen stärker. Der Anteil der Frauen oberhalb des

Richtwertes liegt zwischen 9% und 22% abhängig von der Altersgruppe. Hier überschreiten die 51-64-Jährigen am häufigsten und die 14-18-Jährigen am seltensten den Richtwert.

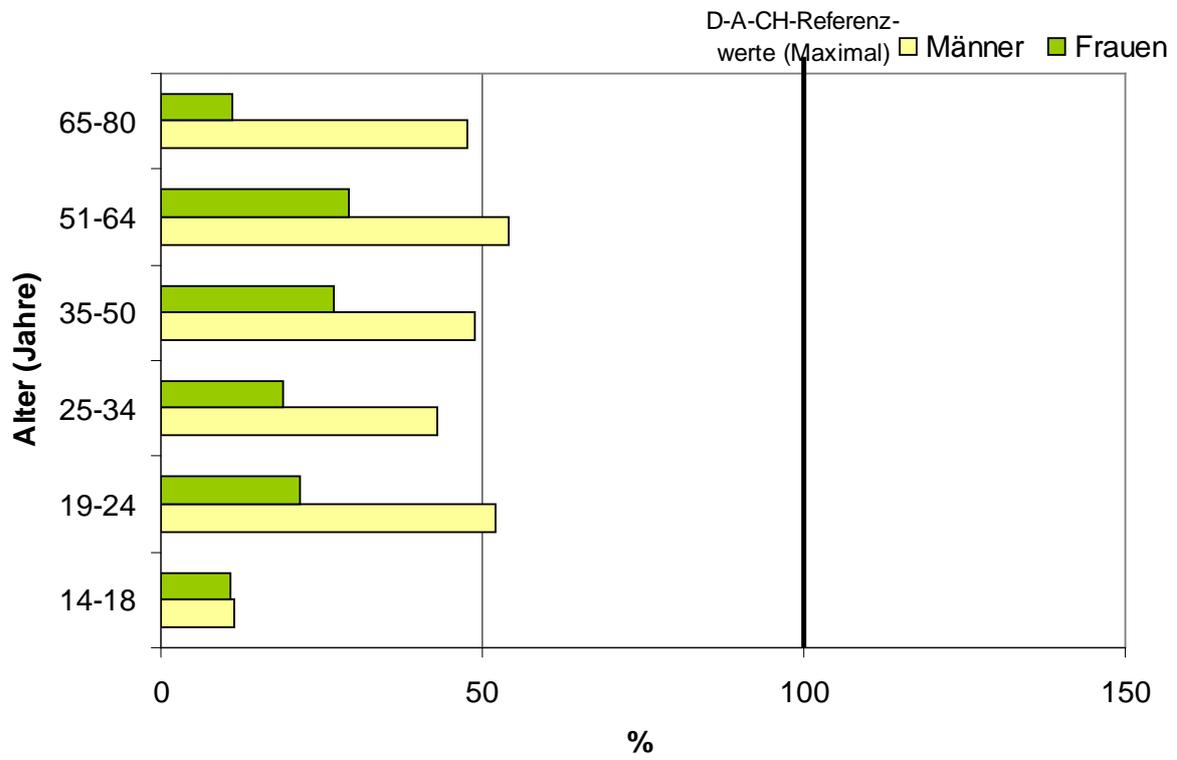


Abb. 5.13: Median der Zufuhr an Alkohol in % der D-A-CH-Referenzwerte

5.6. Vitamine

5.6.1. Vitamin A

In tierischen Lebensmitteln ist Vitamin A in Form von Retinol sowie seinen Estern Retinylacetat, Retinylpalmitat und Retinylpropionat enthalten. In pflanzlichen Lebensmitteln kommt Vitamin A nicht vor, diese enthalten jedoch die als Provitamin A bezeichneten Carotinoide, die im Körper in Retinol umgewandelt werden können. Die Angabe der biologischen Vitamin A-Wirkung erfolgt in Retinol-Äquivalenten (1 mg Retinol-Äquivalent = 1 mg Retinol = 6 mg all-trans- β -Carotin = 12 mg andere Provitamin A-Carotinoide).

Aufnahme nach Geschlecht und Alter

Der Median der Zufuhr an Retinol-Äquivalenten liegt bei Männern bei 1,8 mg/Tag und bei Frauen bei 1,5 mg/Tag (Anhang Tab. A. 34). Die mediane Zufuhr an Retinol-Äquivalenten beträgt bei den Männern in den beiden jüngsten Altersgruppen (14-24 Jahre) 1,5 mg/Tag und bleibt in allen weiteren Altersgruppen bei 1,8 mg/Tag konstant. Bei den Frauen steigt die Zufuhr an Retinol-Äquivalenten bis zum Alter von 35-50 Jahren an und sinkt danach wieder ab.

Hauptquellen für Vitamin A

Die größte Menge an Retinol-Äquivalenten nehmen Männer über Fleisch-/erzeugnisse und Wurstwaren auf (Abb. 5.14). Danach folgen Gerichte auf Basis von Gemüse sowie Gemüse, Pilze und Hülsenfrüchte. Bei Frauen stellen die Gruppen Gemüse, Pilze und Hülsenfrüchte sowie Gerichte auf Basis von Gemüse die Hauptlieferanten für Retinol-Äquivalente dar. Fleisch-/erzeugnisse und Wurstwaren folgen bei den Frauen erst an dritter Stelle.

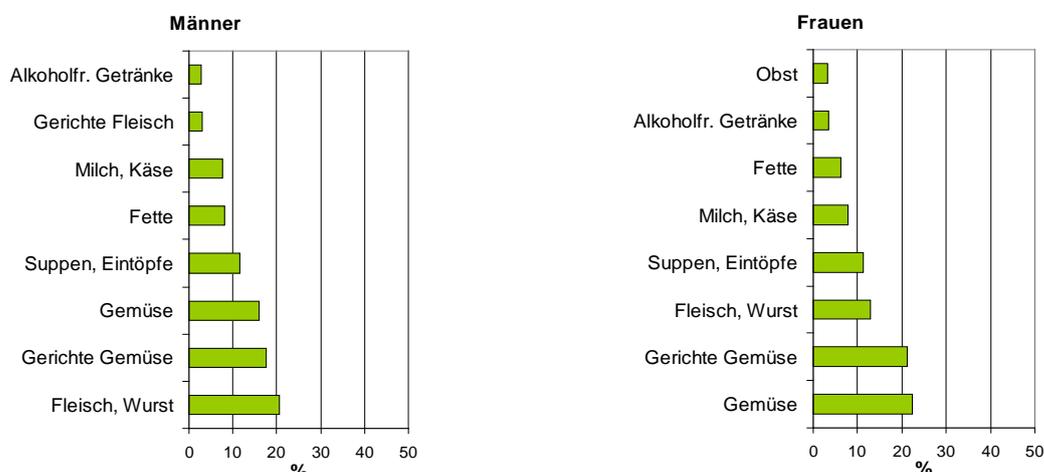


Abb. 5.14: Hauptquellen für Vitamin A (Retinol-Äquivalente) in Deutschland

Vergleich mit den D-A-CH-Referenzwerten

Bei Männern und Frauen liegt in allen Altersgruppen der Median der Zufuhr an Retinol-Äquivalenten deutlich über der empfohlenen Zufuhr (Abb. 5.15 und Anhang Tab. A. 34). 15% der Männer und 10% der Frauen erreichen die empfohlene tägliche Zufuhr für Retinol-Äquivalente nicht. Diese Anteile sind bei Männern und Frauen in der jüngsten Altersgruppen am höchsten (29% bei den Männern, 25% bei den Frauen) und sinken mit zunehmendem Alter ab.

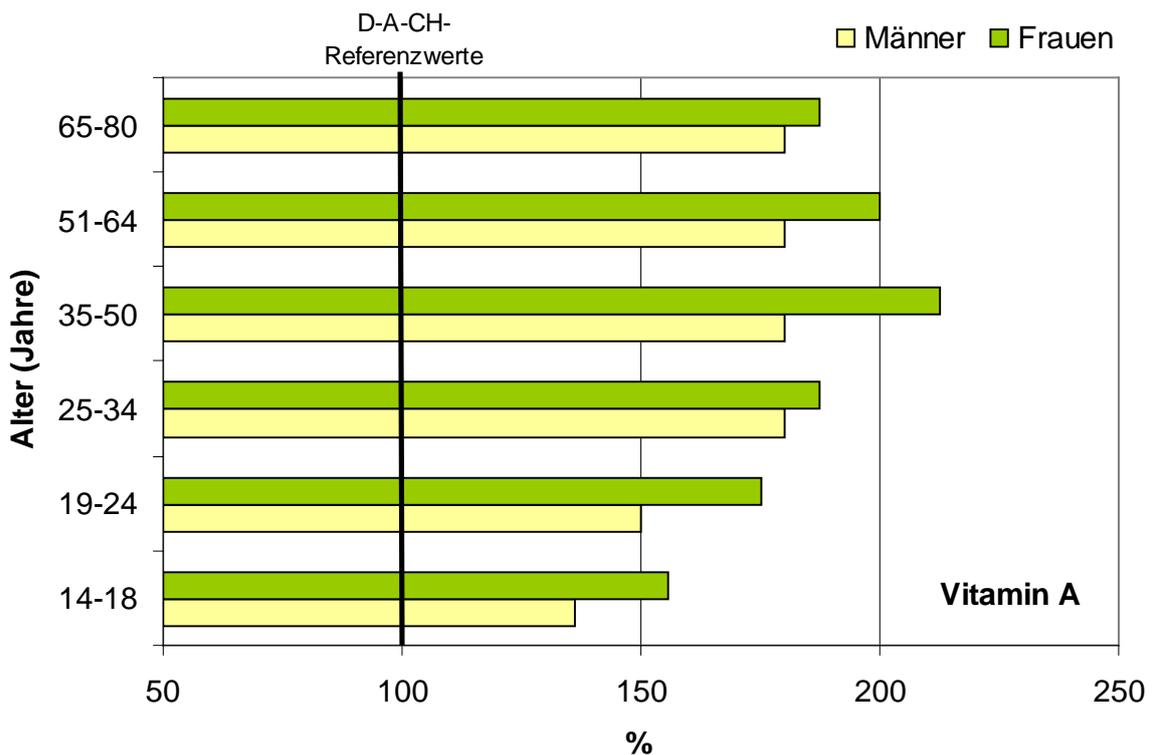


Abb. 5.15: Median der Vitamin A-Zufuhr (Retinol-Äquivalente) in % der D-A-CH-Referenzwerte

β -Carotin

Aufgrund der antioxidativen Eigenschaft übt β -Carotin auch unabhängig von der Provitamin A-Wirkung positive Effekte aus. Als Schätzwert für eine wünschenswerte Zufuhr gelten 2-4 mg/Tag. Der Median der β -Carotin-Zufuhr liegt bei Männern bei 4,3 mg/Tag und bei Frauen bei 4,4 mg/Tag (Anhang Tab. A. 36). Die Hauptlieferanten für β -Carotin stellen bei Männern und Frauen Gerichte auf Basis von Gemüse sowie die Lebensmittelgruppe Gemüse, Pilze und Hülsenfrüchte dar. An dritter Stelle folgen Suppen und Eintöpfe. Weiterhin tragen alkoholfreie Getränke und Obst/-erzeugnisse zur β -Carotin-Zufuhr bei.

5.6.2. Vitamin D

Zu den Calciferolen (Vitamin D) zählen das in pflanzlichen Lebensmitteln vorkommende Ergocalciferol (Vitamin D₂) und das in tierischen Lebensmitteln vorkommende Cholecalciferol (Vitamin D₃). Vitamin D ist streng genommen kein Vitamin, da der Mensch in der Lage ist, Cholecalciferol aus der Vorstufe Dehydrocholesterin in der Haut zu bilden. Die körpereigene Synthese von Vitamin D trägt zur Bedarfsdeckung bei.

Aufnahme nach Geschlecht und Alter

Der Median der Vitamin D-Zufuhr liegt bei Männern bei 2,9 µg/Tag und bei Frauen bei 2,2 µg/Tag (Anhang Tab. A. 37). Die mediane Zufuhr an Vitamin D steigt bei Männern und Frauen bis zum Alter von 51-64 Jahren an und bleibt in der darüber liegenden Altersgruppe konstant.

Hauptquellen für Vitamin D

Die größte Menge an Vitamin D nehmen Männer und Frauen über Fisch/-erzeugnisse und Krustentiere sowie Gerichte auf Basis von Fisch auf (Abb. 5.16). Weitere wichtige Vitamin D-Lieferanten stellen die Gruppen Fette, Eier sowie Milch-/erzeugnisse und Käse dar. Bei den Frauen machen diese Gruppen nahezu gleiche Anteile an der Vitamin D-Zufuhr aus.

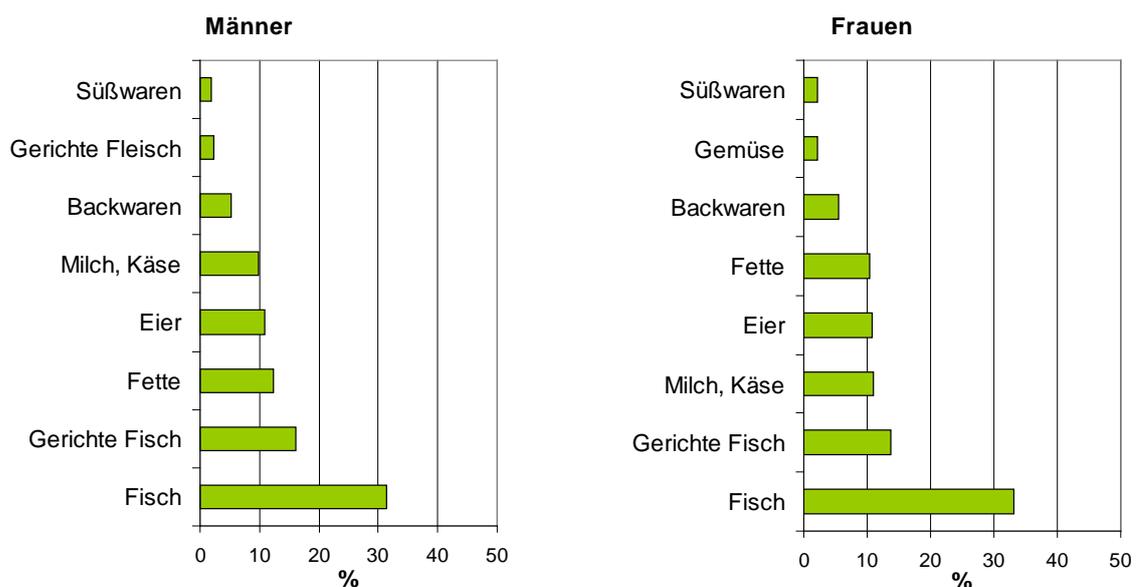


Abb. 5.16: Hauptquellen für Vitamin D in Deutschland

Vergleich mit den D-A-CH-Referenzwerten

Bei Männern und Frauen liegt in allen Altersgruppen der Median der Vitamin D-Zufuhr deutlich unter der empfohlenen Zufuhr (Abb. 5.17 und Anhang Tab. A 37). Ab dem Alter von 65 Jahren ist der Referenzwert für die Vitamin D-Zufuhr im Hinblick auf die Prävention von Osteoporose mit 10 µg/Tag doppelt so hoch wie in den Altersgruppen darunter. Die Zufuhr an Vitamin D wird jedoch nicht dementsprechend im Alter angepasst. Demzufolge erreicht der Median der Vitamin D-Zufuhr bei den 65-80-jährigen Senioren nur etwa ein Viertel der Empfehlung. Aber auch die Jugendlichen und jungen Erwachsenen im Alter von 14-24 Jahren fallen durch einen geringen Median der Vitamin D-Zufuhr im Vergleich zu den Referenzwerten auf. Insgesamt 82% der Männer und 91% der Frauen erreichen die empfohlene tägliche Zufuhr von Vitamin D nicht. Die Anteile sind am Höchsten bei den Jugendlichen und jungen Erwachsenen (>86% bei den Männern, >96% bei den Frauen) und den Senioren (94% bei den Männern, 97% bei den Frauen).

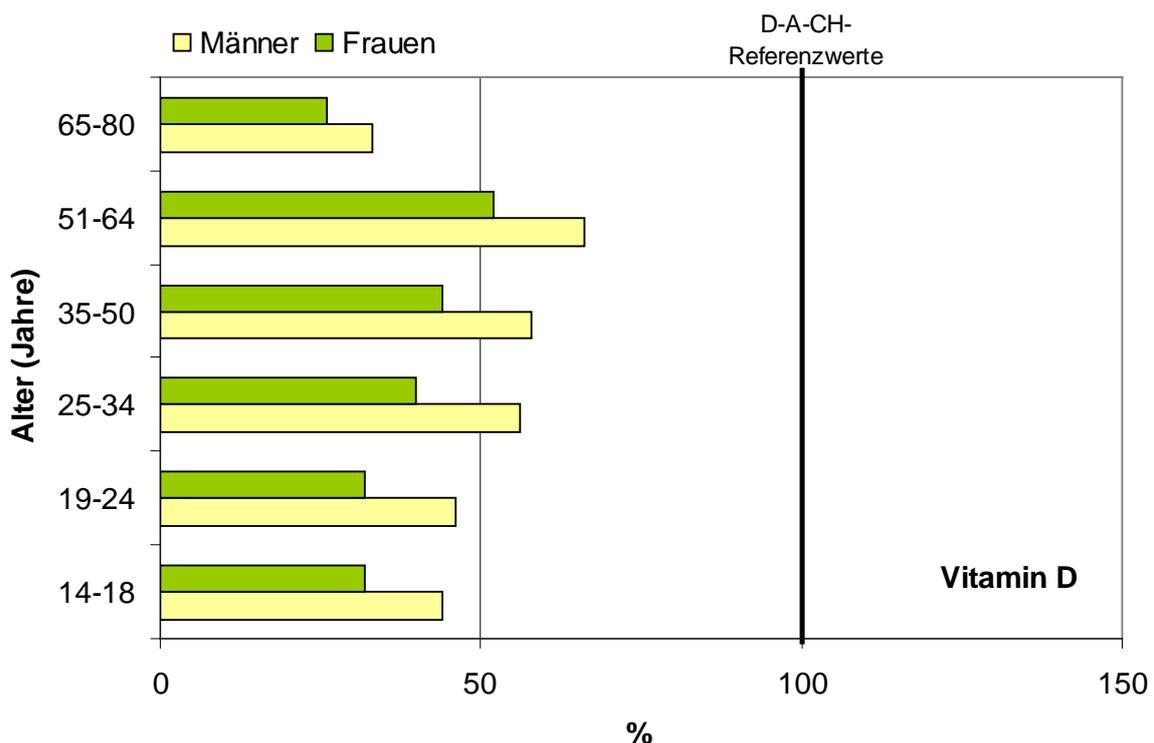


Abb. 5.17: Median der Vitamin D-Zufuhr in % der D-A-CH-Referenzwerte

5.6.3. Vitamin E

Mit dem Begriff Vitamin E wird die Gruppe der Tocopherole bezeichnet. Sie bestehen aus einem Chromanringssystem mit einer isoprenoiden Seitenkette. Die einzelnen Tocopherole unterscheiden sich in ihrer Wirksamkeit in Abhängigkeit von Anzahl und Stellung der Methylgruppen am Chromanring. Der unterschiedlichen Wirksamkeit wird durch die Verwendung von Tocopherol-Äquivalenten Rechnung getragen.

Aufnahme nach Geschlecht und Alter

Der Median der Vitamin E-Zufuhr (Tocopherol-Äquivalente) liegt bei Männern bei 13,7 mg/Tag und bei Frauen bei 12,0 mg/Tag (Anhang Tab. A 38). Die mediane Zufuhr an Vitamin E sinkt bei Männern und Frauen bis zum Alter von 65-80 Jahren ab. Die Vitamin E-Zufuhr sinkt bei den Männern deutlich stärker als bei den Frauen, so dass sich in der ältesten Altersgruppe die Werte zwischen Männern und Frauen nur gering unterscheiden.

Hauptquellen für Vitamin E

Die Haupt-Lieferanten für Vitamin E stellen bei den Männern Fette, alkoholfreie Getränke sowie Gerichte auf Basis von Gemüse dar (Abb. 5.18). Auch bei den Frauen sind diese drei Gruppen die Haupt-Vitamin E-Lieferanten, in jeweils nahezu gleichen Anteilen. Bei beiden Geschlechtern tragen die Gruppen Obst/-erzeugnisse und Brot darauffolgend zur Vitamin E-Zufuhr bei.

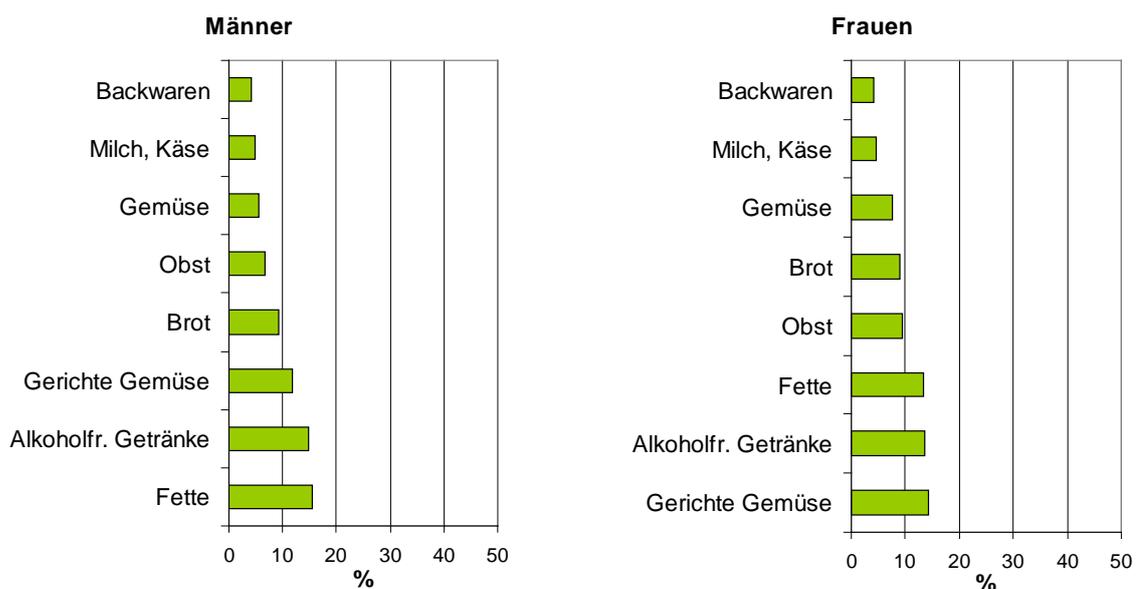


Abb. 5.18: Hauptquellen für Vitamin E (Tocopherol-Äquivalente) in Deutschland

Vergleich mit den D-A-CH-Referenzwerten

Der Median der Vitamin E-Zufuhr (Tocopherol-Äquivalente) entspricht bei Männern und Frauen in etwa dem Referenzwert für Vitamin E (Abb. 5.19 und Anhang Tab. A 38).

48% der Männer und 49% der Frauen erreichen die empfohlene tägliche Zufuhr von Vitamin E nicht. Diesbezüglich zeigt sich kein Alterseffekt.

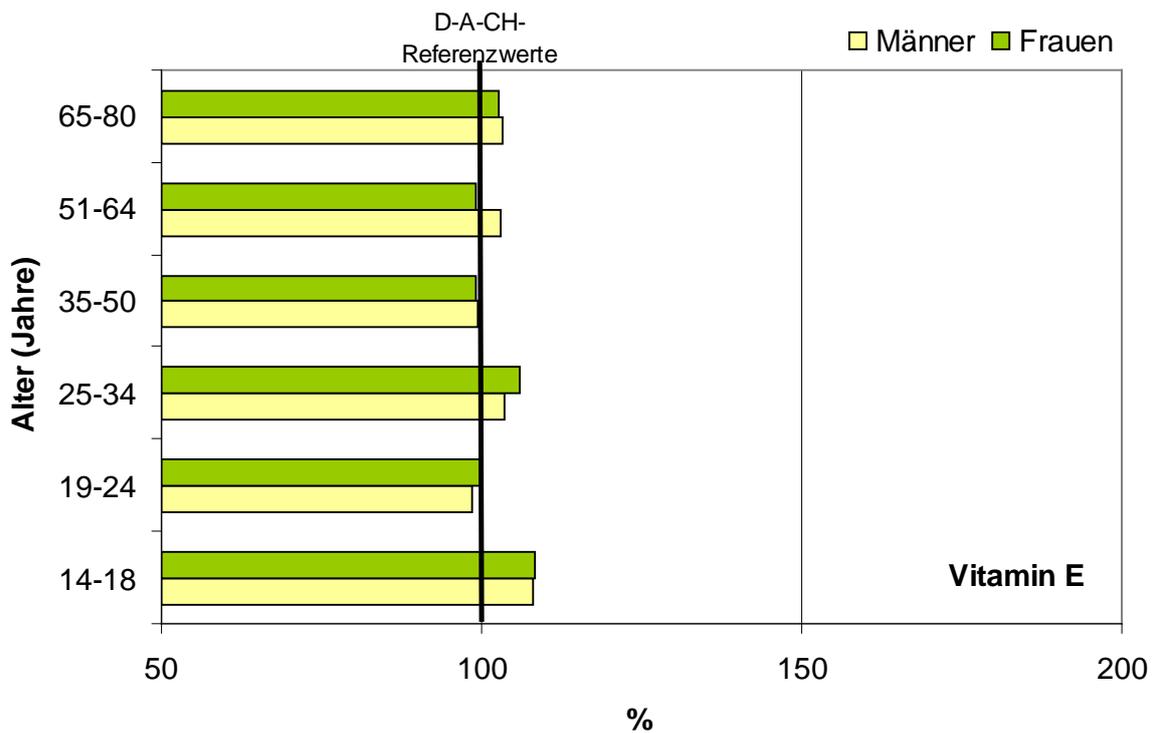


Abb. 5.19: Median der Vitamin E-Zufuhr (Tocopherol-Äquivalente) in % der D-A-CH-Referenzwerte

5.6.1. Vitamin B₁

Die Wirkform von Thiamin ist Thiamindiphosphat, das als Coenzym im Energiestoffwechsel von Bedeutung ist.

Aufnahme nach Geschlecht und Alter

Der Median der Vitamin B₁-Zufuhr liegt bei Männern bei 1,6 mg/Tag und bei Frauen bei 1,2 mg/Tag (Anhang Tab. A. 39). Die mediane Zufuhr an Vitamin B₁ nimmt bei Männern und Frauen mit zunehmendem Alter ab. Diese Abnahme ist bei den Männern stärker ausgeprägt als bei den Frauen, so dass sich die Zufuhr von Männern und Frauen in der ältesten Altersgruppe weniger stark unterscheidet als in den jüngeren Altersgruppen.

Hauptquellen für Vitamin B₁

Die Hauptlieferanten für Vitamin B₁ stellen bei den Männern die Gruppen Fleisch-/erzeugnisse und Wurstwaren sowie alkoholfreie Getränke dar (Abb. 5.20). Diese Gruppen sind auch bei den Frauen die Hauptlieferanten für Vitamin B₁, jedoch in umgekehrter Reihenfolge. An dritter und vierter Stelle folgen bei beiden Geschlechtern Brot sowie Milch-/erzeugnisse und Käse, bei den Frauen gleichauf mit Obst-/erzeugnissen.

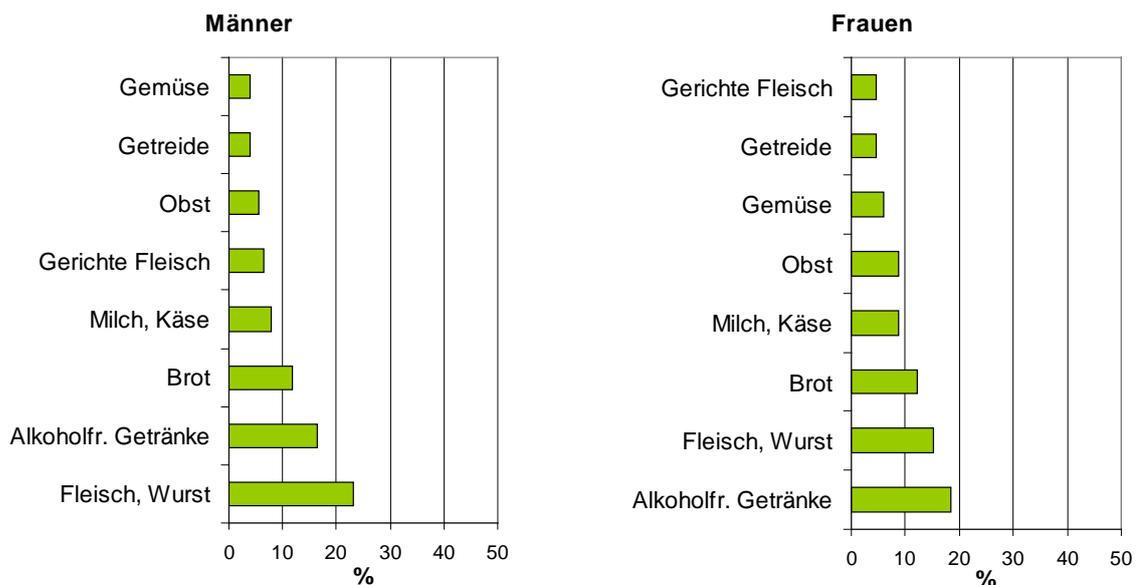


Abb. 5.20: Hauptquellen für Vitamin B₁ in Deutschland

Vergleich mit den D-A-CH-Referenzwerten

Bei Männern und Frauen liegt in allen Altersgruppen der Median der Vitamin B₁-Zufuhr deutlich über der empfohlenen Zufuhr (Abb. 5.21 und Anhang Tab. A. 39). 21% der Männer und 32% der Frauen erreichen die empfohlene tägliche Zufuhr von Vitamin B₁ nicht. Dieser Anteil ist bei den Männern in allen Altersgruppen etwa gleich hoch. Bei den Frauen steigt der Anteil derjenigen, die den Referenzwert für Vitamin B₁ nicht erreichen, von 25% im Alter von 14-18 Jahren auf 40% im Alter von 65-80 Jahren an.

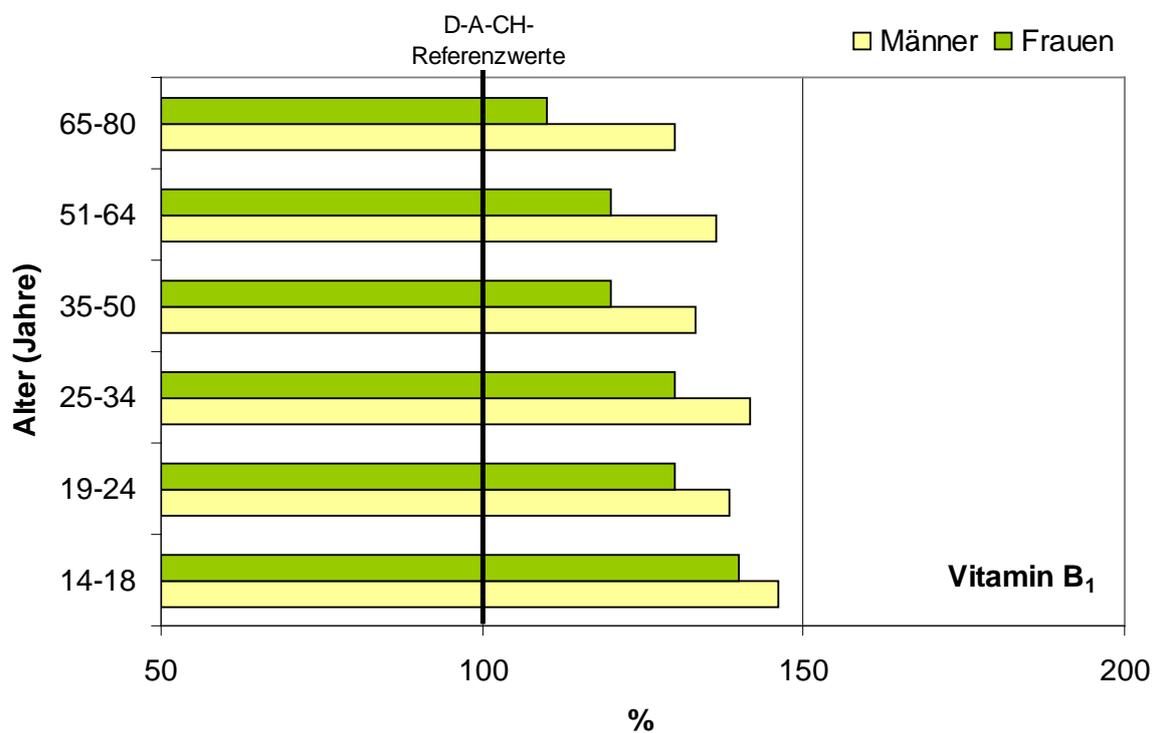


Abb. 5.21: Median der Vitamin B₁-Zufuhr in % der D-A-CH-Referenzwerte

5.6.2. Vitamin B₂

Die biologisch aktive Form von Vitamin B₂ ist Riboflavin, das frei oder als Bestandteil der Coenzyme Flavin-Mono-Nucleotid (FMN) und Flavin-Adenin-Dinucleotid (FAD) vorkommt.

Aufnahme nach Geschlecht und Alter

Der Median der Vitamin B₂-Zufuhr liegt bei Männern bei 1,9 mg/Tag und bei Frauen bei 1,5 mg/Tag (Anhang Tab. A. 40). Die mediane Zufuhr an Vitamin B₂ nimmt bei Männern und Frauen mit zunehmendem Alter ab. Diese Abnahme ist bei den Männern stärker ausgeprägt als bei den Frauen, so dass sich die Zufuhr von Männern und Frauen in der ältesten Altersgruppe weniger stark unterscheidet als in den jüngeren Altersgruppen.

Hauptquellen für Vitamin B₂

Die größte Menge an Vitamin B₂ nehmen sowohl Männer als auch Frauen über Milch-/erzeugnisse und Käse auf, an zweiter Stelle folgen alkoholfreie Getränke (Abb. 5.22). Danach spielen bei den Männern Fleisch-/erzeugnisse und Wurstwaren sowie Brot eine nennenswerte Rolle. Bei den Frauen folgen die Gruppen Brot, Fleisch-/erzeugnisse und Wurstwaren sowie Obst-/erzeugnisse in nahezu gleichen Anteilen.

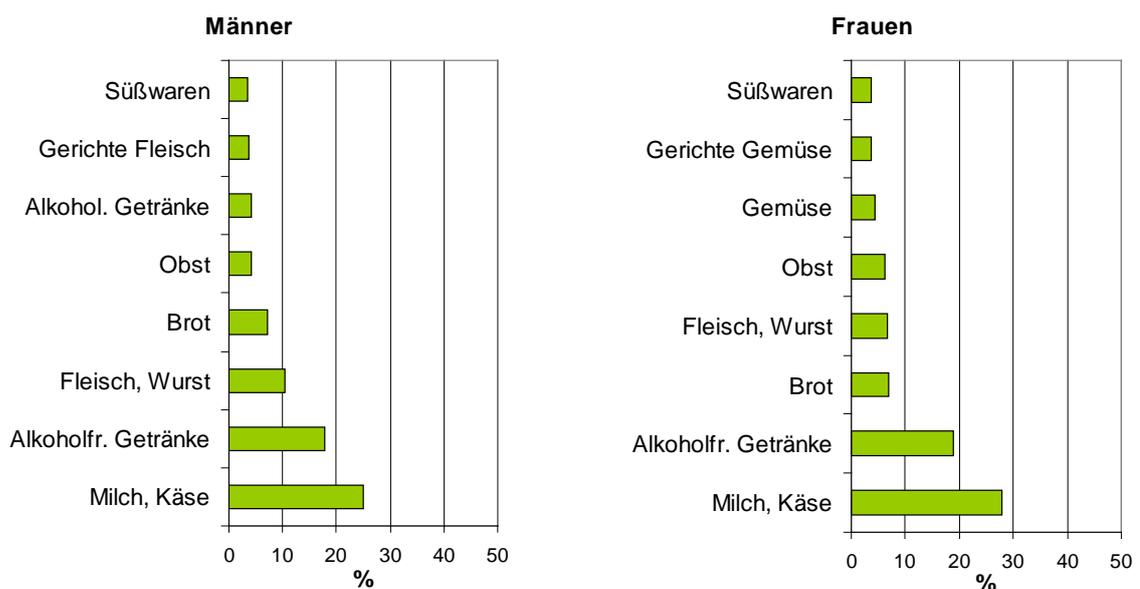


Abb. 5.22: Hauptquellen für Vitamin B₂ in Deutschland

Vergleich mit den D-A-CH-Referenzwerten

Bei Männern und Frauen liegt in allen Altersgruppen der Median der Vitamin B₂-Zufuhr deutlich über der empfohlenen Zufuhr (Abb. 5.23 und Anhang Tab. A. 40).

20% der Männer und 26% der Frauen erreichen die empfohlene tägliche Zufuhr von Vitamin B₂ nicht. Dieser Anteil ist bei den Männern in allen Altersgruppen etwa gleich hoch. Bei den Frauen ist der Anteil bei den 25-34-Jährigen mit 21% etwas geringer und in der Altersgruppe der 65-80-Jährigen mit 32% etwas höher als im Durchschnitt.

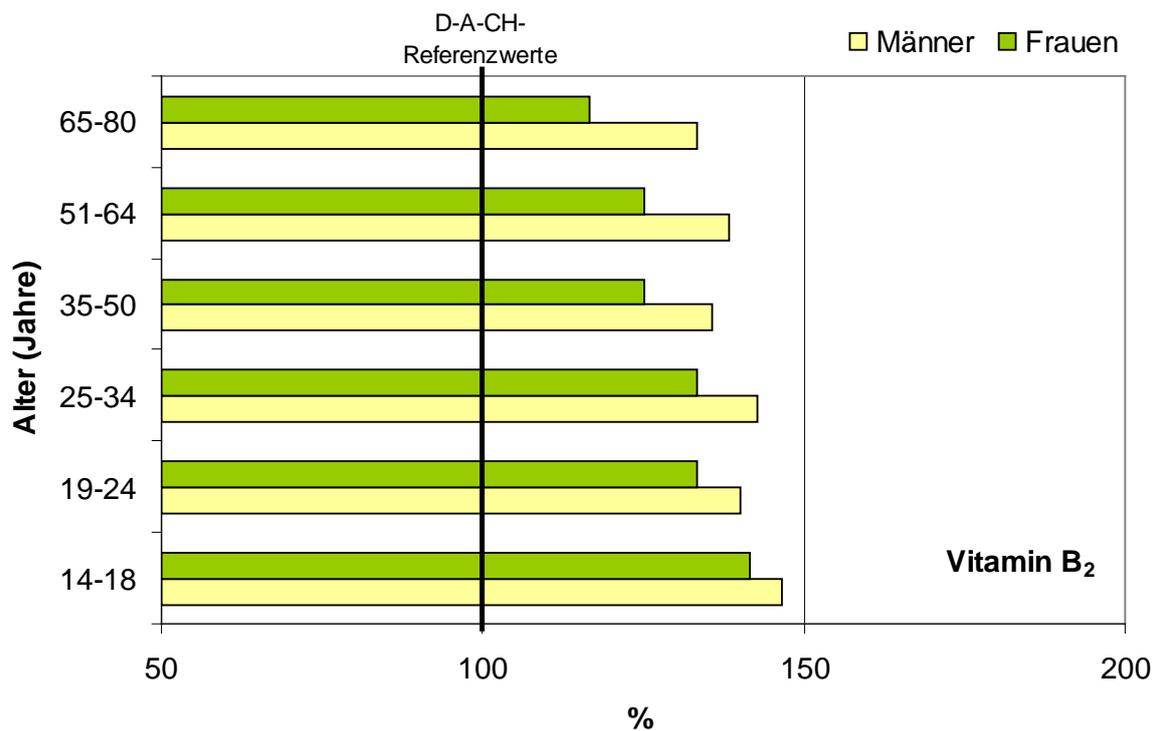


Abb. 5.23: Median der Vitamin B₂-Zufuhr in % der D-A-CH-Referenzwerte

5.6.3. Niacin

Der Begriff Niacin umfasst die Verbindungen Nicotinsäure und Nicotinsäureamid. Die Deckung des Niacinbedarfs erfolgt nicht allein durch die Niacinaufnahme mit der Nahrung sondern auch durch eine körpereigene Biosynthese aus Tryptophan in Leber und Niere. Daher entsprechen 60 mg Tryptophan einem Niacin-Äquivalent.

Aufnahme nach Geschlecht und Alter

Der Median der Niacin-Zufuhr (Niacin-Äquivalente) liegt bei Männern bei 36 mg/Tag und bei Frauen bei 27 mg/Tag (Anhang Tab. A. 41). Die Zufuhr an Niacin-Äquivalenten sinkt bei den Männern ab der Gruppe der 19-24-Jährigen mit zunehmendem Alter ab. Bei den Frauen zeigen sich nur geringe Veränderungen in der Niacinzufuhr in Abhängigkeit vom Alter.

Hauptquellen für Niacin

Die Hauptquellen für Niacin sind bei den Männern Fleisch/-erzeugnisse und Wurstwaren, alkoholfreie Getränke, Brot sowie Milch/-erzeugnisse und Käse (Abb. 5.24). Diese Lebensmittelgruppen stellen auch bei den Frauen die Haupt-Niacin-Lieferanten dar, jedoch in abweichender Reihenfolge im Vergleich zu den Männern.

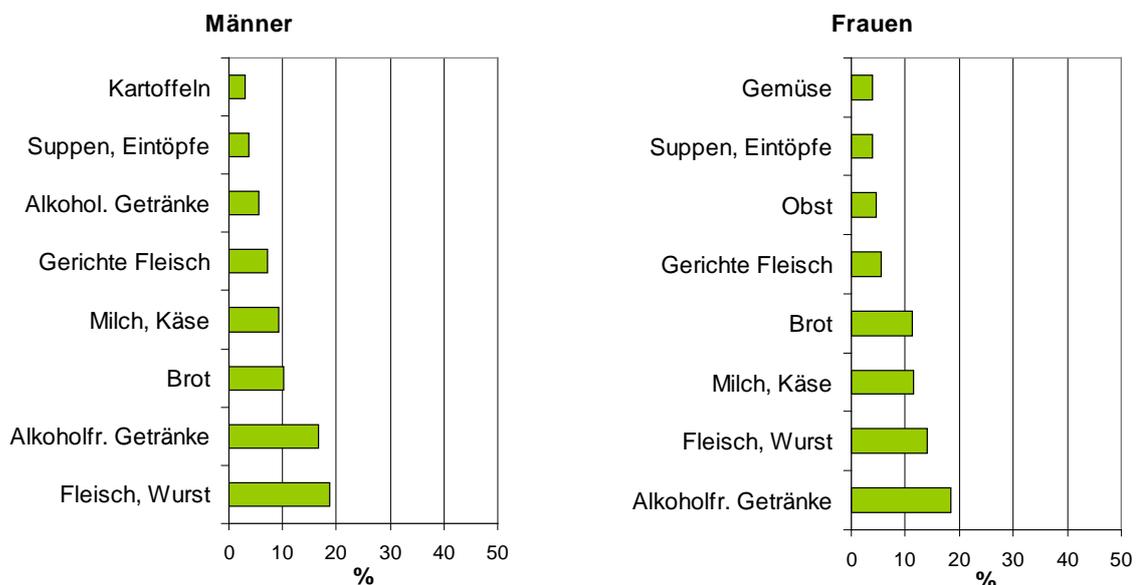


Abb. 5.24: Hauptquellen für Niacin (Niacin-Äquivalente) in Deutschland

Vergleich mit den D-A-CH-Referenzwerten

Bei Männern und Frauen liegt in allen Altersgruppen die Zufuhr an Niacin-Äquivalenten weit über der empfohlenen Zufuhr (Abb. 5.25 und Anhang Tab. A. 41). Lediglich 1% der Männer und 2% der Frauen erreichen die empfohlene tägliche Zufuhr von Niacin nicht.

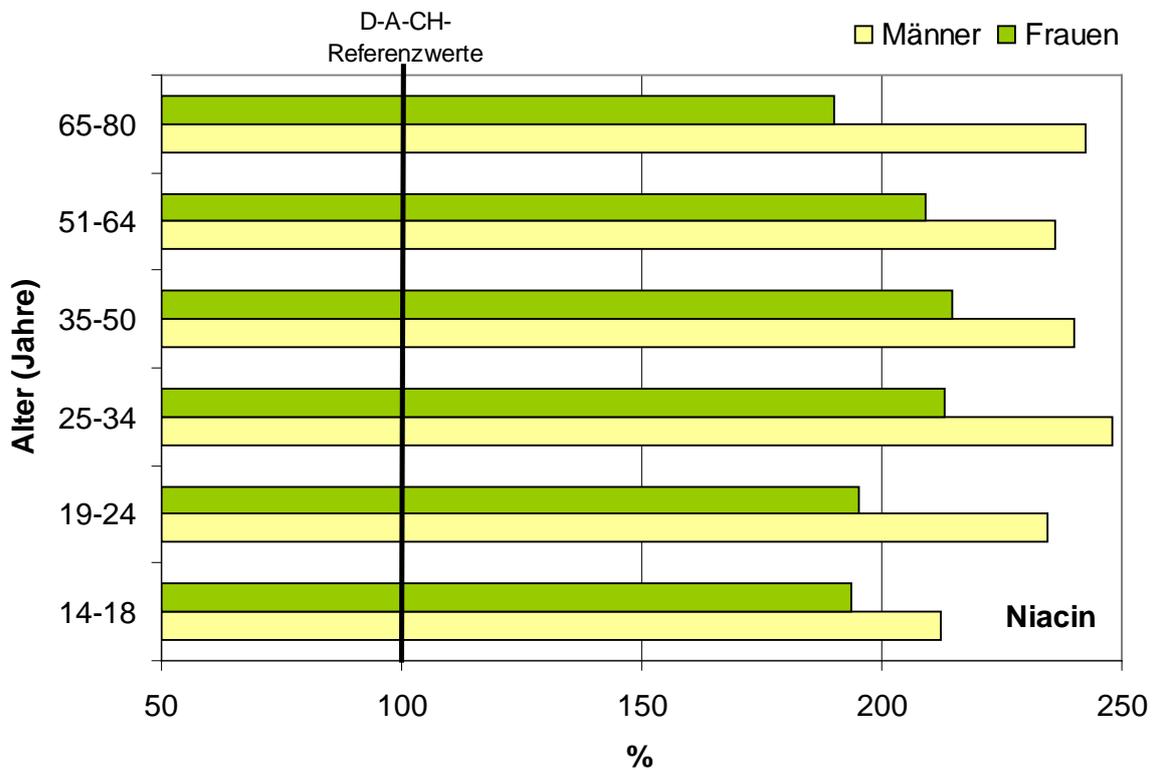


Abb. 5.25: Median der Niacin-Zufuhr (Niacin-Äquivalente) in % der D-A-CH-Referenzwerte

5.6.4. Vitamin B₆

Unter der Bezeichnung Vitamin B₆ werden Pyridoxin, Pyridoxamin, Pyridoxal und deren phosphorylierte Derivate zusammengefasst.

Aufnahme nach Geschlecht und Alter

Der Median der Vitamin B₆-Zufuhr liegt bei den Männern bei 2,3 mg/Tag und bei den Frauen bei 1,8 mg/Tag (Anhang Tab. A. 42). Die mediane Zufuhr an Vitamin B₆ nimmt bei Männern und Frauen mit zunehmendem Alter ab. Diese Abnahme ist bei den Männern etwas stärker ausgeprägt als bei den Frauen, so dass sich die Zufuhr von Männern und Frauen in der ältesten Altersgruppe weniger stark unterscheidet als in den jüngeren Altersgruppen.

Hauptquellen für Vitamin B₆

Zur Vitamin B₆-Zufuhr tragen bei Männern und Frauen viele verschiedene Lebensmittelgruppen bei (Abb. 5.26). Die größten Mengen an Vitamin B₆ werden über alkoholfreie Getränke aufgenommen. Bei den Männern folgen darauf Fleisch-/erzeugnisse und Wurstwaren, Obst-/erzeugnisse, Brot sowie Milch-/erzeugnisse und Käse. Bei den Frauen steht die Gruppe Obst-/erzeugnisse an zweiter Stelle, es folgt Brot und mit fast gleichen Anteilen die Gruppen Fleisch-/erzeugnisse und Wurstwaren sowie Milch-/erzeugnisse und Käse.

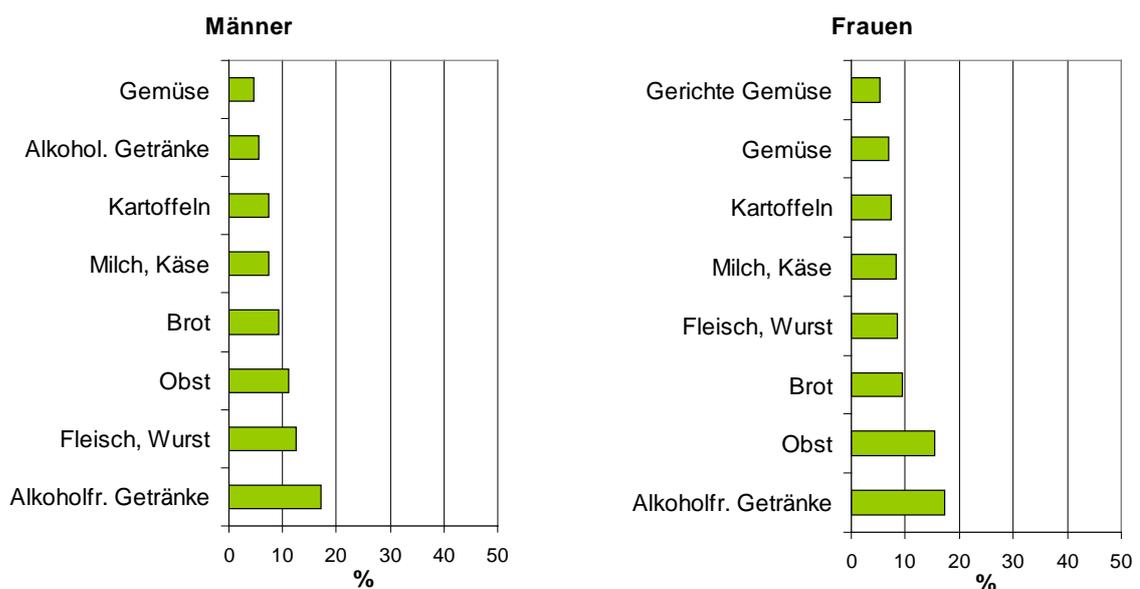


Abb. 5.26: Hauptquellen für Vitamin B₆ in Deutschland

Vergleich mit den D-A-CH-Referenzwerten

Bei Männern und Frauen liegt in allen Altersgruppen der Median der Vitamin B₆-Zufuhr deutlich über der empfohlenen Zufuhr (Abb. 5.27 und Anhang Tab. A. 42).

12% der Männer und 13% der Frauen erreichen die empfohlene tägliche Zufuhr von Vitamin B₆ nicht. Während dieser Anteil bei den Männern in allen Altersgruppen etwa gleich hoch ist, ist der Anteil an Frauen, die den Referenzwert für Vitamin B₆ nicht erreichen, in der Altersgruppe der 19-24-jährigen Frauen mit 16% etwas höher als in den anderen Altersgruppen.

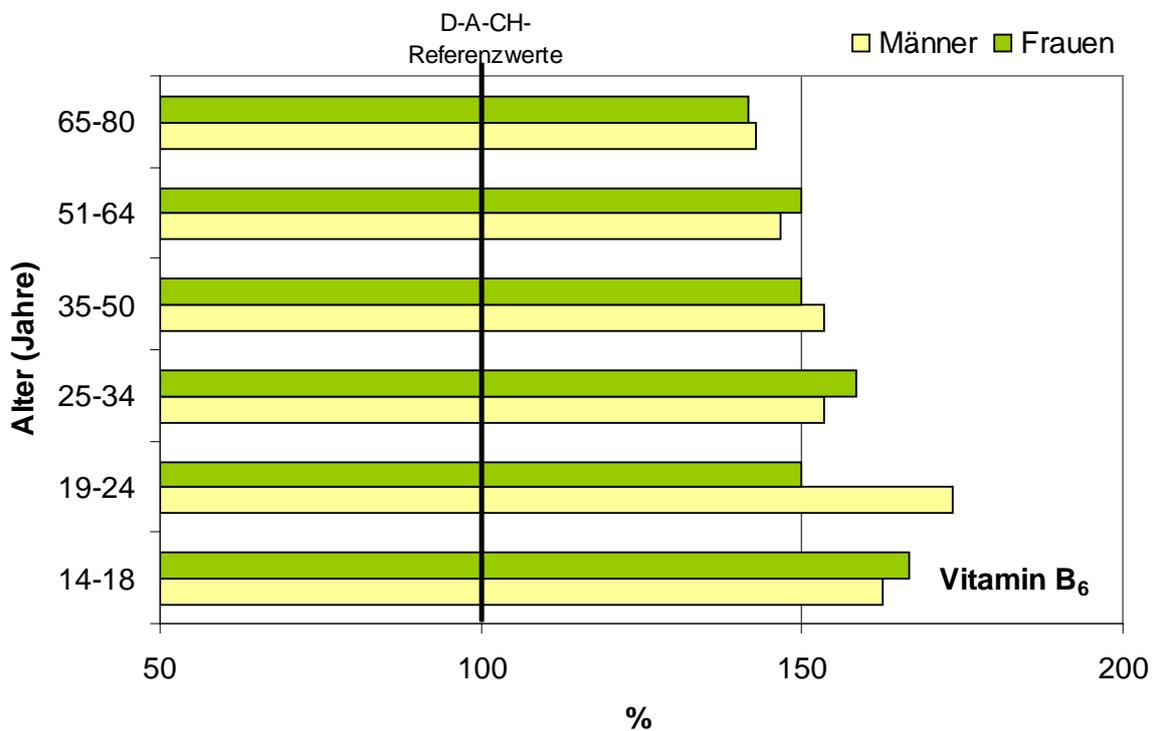


Abb. 5.27: Median der Vitamin B₆-Zufuhr in % der D-A-CH-Referenzwerte

5.6.5. Folsäure

Folsäure ist die Bezeichnung für Pteroylmonoglutaminsäure. Als Folate werden Verbindungen bezeichnet, die weitere Glutamatreste enthalten. Sie weisen ebenfalls Vitaminwirkung auf. Da sie durch intestinale Konjugasen jedoch zunächst zu Monoglutamatverbindungen abgebaut werden müssen, liegt die Verfügbarkeit nur bei etwa 50%. Für Supplemente und Anreicherungen wird ausschließlich synthetische Folsäure verwendet, die nahezu quantitativ absorbiert wird. Der unterschiedlichen Verfügbarkeit wird durch die Verwendung von Folsäure-Äquivalenten Rechnung getragen. Bei der Berechnung der Folat-Äquivalente aus angereicherten Lebensmitteln wurde der Anteil der synthetischen Folsäure mit dem Faktor 1,7 berücksichtigt.

Aufnahme nach Geschlecht und Alter

Der Median der Zufuhr an Folat-Äquivalenten liegt bei Männern bei 283 µg/Tag und bei Frauen bei 252 µg/Tag (Anhang Tab. A. 43). Die mediane Zufuhr an Folat-Äquivalenten nimmt bei Männern mit steigendem Alter ab. Bei Frauen zeigt sich keine Veränderung in der Zufuhr von Folat-Äquivalenten über die Altersgruppen hinweg.

Hauptquellen für Folsäure

Den Hauptlieferant für Folat-Äquivalente stellen alkoholfreie Getränke dar (Abb. 5.28). Bei beiden Geschlechtern tragen Brot, Gerichte auf Basis von Gemüse, die Gruppen Gemüse, Pilzen und Hülsenfrüchte, Milch/-erzeugnisse und Käse sowie Obst/-erzeugnisse in unterschiedlicher Reihenfolge zur Folsäurezufuhr bei.

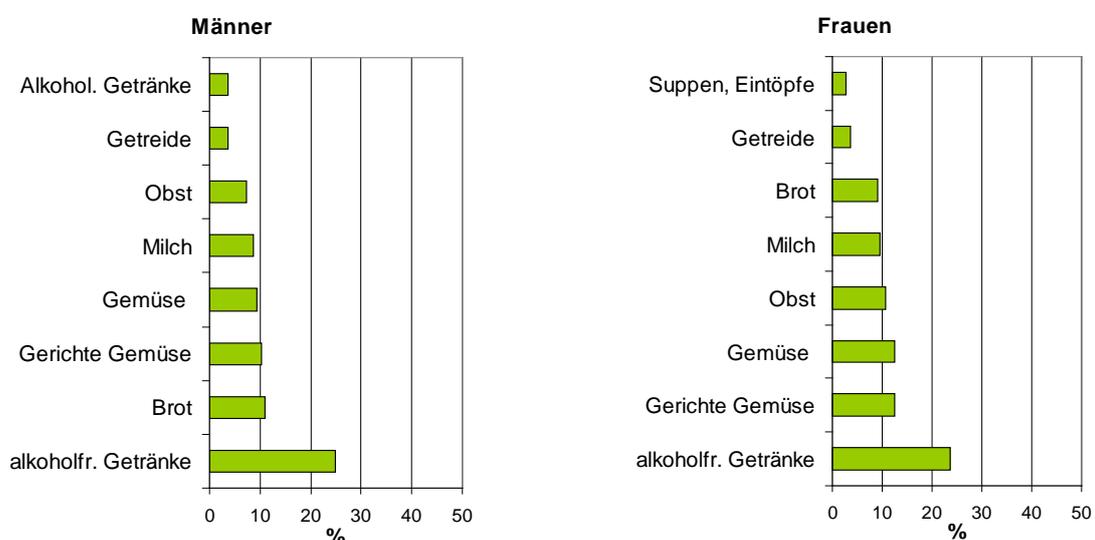


Abb. 5.28: Hauptquellen für Folsäure (Folat-Äquivalente) in Deutschland

Vergleich mit den D-A-CH-Referenzwerten

Bei Männern und Frauen liegt in allen Altersgruppen der Median der Folsäurezufuhr (Folat-Äquivalente) deutlich unter der empfohlenen Zufuhr (Abb. 5.29 und Anhang Tab. A. 43).

79% der Männer und 86% der Frauen erreichen die empfohlene tägliche Zufuhr von Folat-Äquivalenten nicht. Es zeigt sich ein Anstieg dieser Anteile mit zunehmendem Alter. Während bei den jungen Männern 66% die Empfehlung für die Folsäurezufuhr nicht erreichen, sind es in der ältesten Gruppe 89%. Bei den Frauen steigen die Anteile von 78% in der jüngsten Gruppe auf 91% in der ältesten Gruppe an.

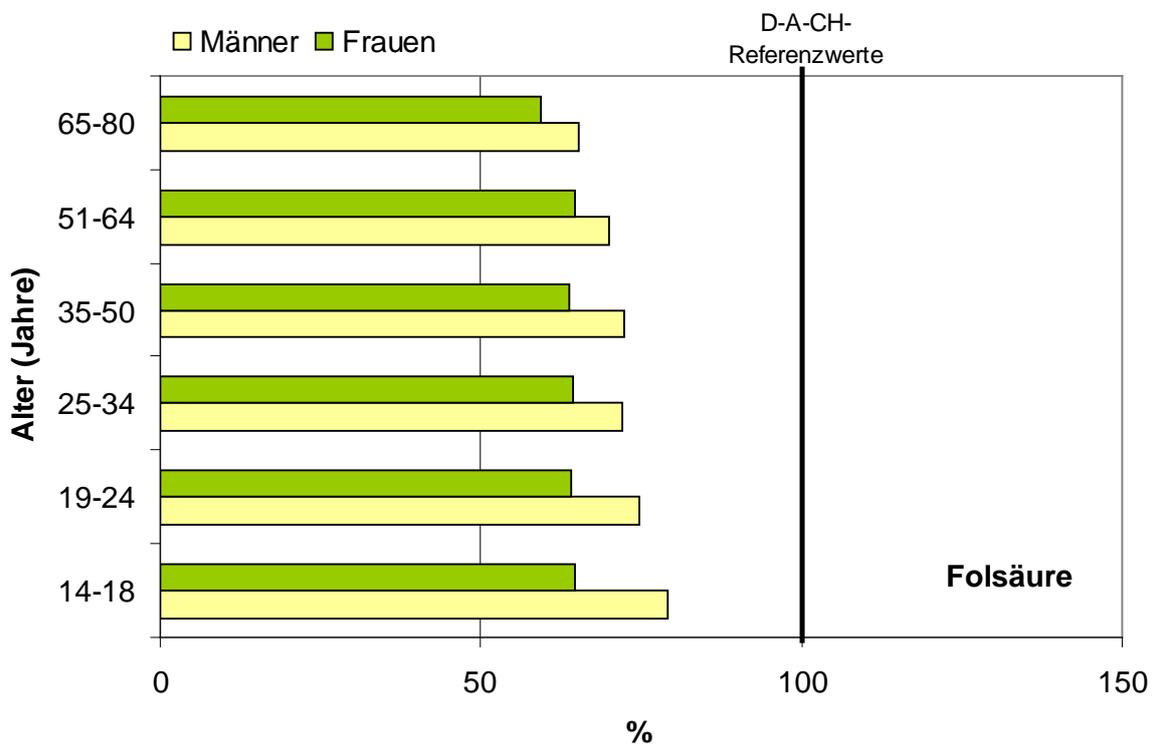


Abb. 5.29: Median der Folsäurezufuhr (Folat-Äquivalente) in % der D-A-CH-Referenzwerte

5.6.6. Vitamin B₁₂

Als Vitamin B₁₂ (Cobalamine) werden verschiedene Verbindungen zusammengefasst, die ein zentrales Kobaltatom in einem Corrin-Ring-System enthalten. Die biologisch aktiven Formen im menschlichen Organismus sind Methylcobalamin und Adenosylcobalamin.

Aufnahme nach Geschlecht und Alter

Der Median der Vitamin B₁₂-Zufuhr liegt bei den Männern bei 5,8 µg/Tag und bei den Frauen bei 4,0 µg/Tag (Anhang Tab. A 44). In Bezug auf das Alter zeigen sich bei Männern und Frauen gegenläufige Effekte: Bei den Männern sinkt die mediane Vitamin B₁₂-Zufuhr ab dem Alter von 19-24 Jahren leicht ab, bei den Frauen steigt die Vitamin B₁₂-Zufuhr dagegen bis zum Alter von 51-64 Jahren leicht an.

Hauptquellen für Vitamin B₁₂

Die Hauptlieferanten für Vitamin B₁₂ stellen bei Männern und Frauen Fleisch/-erzeugnisse und Wurstwaren sowie Milch/-erzeugnisse und Käse, jeweils in umgekehrter Reihenfolge dar (Abb. 5.20). Weitere nennenswerte Vitamin B₁₂-Lieferanten sind Gerichte auf Basis von Fleisch sowie Fisch/-erzeugnisse und Krustentiere. Andere Lebensmittelgruppen spielen nur eine geringe Rolle bei der Vitamin B₁₂-Zufuhr.

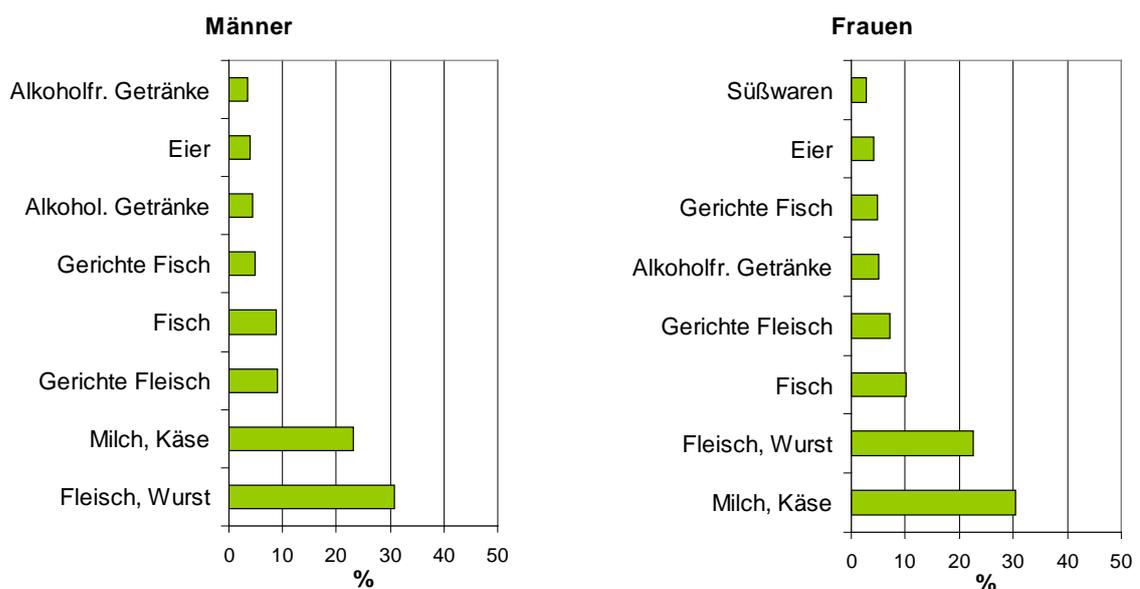


Abb. 5.30: Hauptquellen für Vitamin B₁₂ in Deutschland

Vergleich mit den D-A-CH-Referenzwerten

Bei Männern und Frauen liegt in allen Altersgruppen der Median der Vitamin B₁₂-Zufuhr über der empfohlenen Zufuhr (Abb. 5.21 und Anhang Tab. A 44).

8% der Männer und 26% der Frauen erreichen die empfohlene tägliche Zufuhr von Vitamin B₁₂ nicht. Dieser Anteil ist bei den Männern in allen Altersgruppen etwa gleich hoch. Bei den Frauen erreichen besonders viele junge Frauen die empfohlene Zufuhr für Vitamin B₁₂ nicht (etwa 33% im Alter von 14-24 Jahren). Der Anteil sinkt bis zum Alter von 51-64 Jahren (23%) ab und steigt dann in der ältesten Gruppe wieder leicht an (26%).

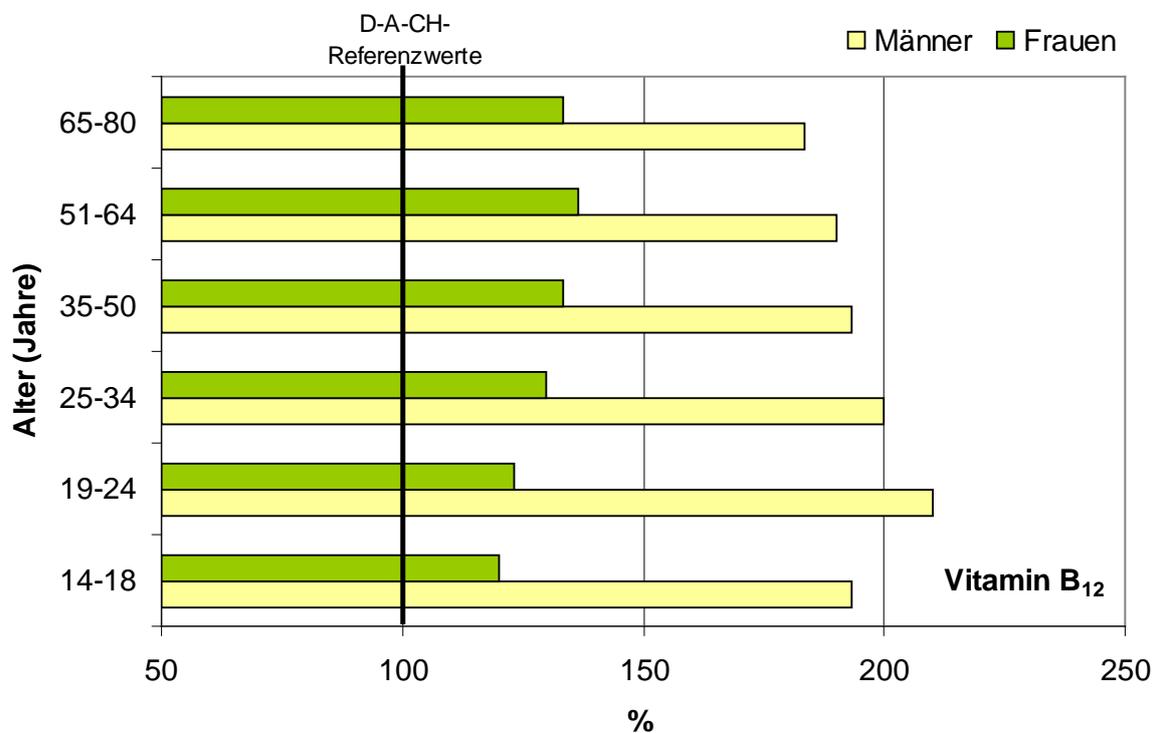


Abb. 5.31: Median der Vitamin B₁₂-Zufuhr in % der D-A-CH-Referenzwerte

5.6.7. Vitamin C

Unter Vitamin C werden die Verbindungen eines Redoxsystems verstanden, das aus L-Ascorbinsäure, Ascorbat, Semidehydro-L-Ascorbinsäure sowie Dehydro-L-Ascorbinsäure besteht.

Aufnahme nach Geschlecht und Alter

Der Median der Vitamin C-Zufuhr liegt bei den Männern bei 130 mg/Tag und bei den Frauen bei 134 mg/Tag (Anhang Tab. A. 45). In Bezug auf die Altersgruppen lässt sich kein eindeutiger Effekt beschreiben. Die Zufuhr ist bei den Männern im Alter von 14-18 Jahren am höchsten. Bei den Frauen ist die Vitamin C-Zufuhr im Alter von 51-64 Jahren am höchsten, gefolgt von der Altersgruppe der 14-18-Jährigen.

Hauptquellen für Vitamin C

Die größte Menge an Vitamin C nehmen Männer über Obst/-erzeugnisse, alkoholfreie Getränke, Gemüse, Pilze und Hülsenfrüchte sowie Gerichte auf Basis von Gemüse auf (Abb. 5.32). Diese Lebensmittelgruppen stellen in leicht abweichender Reihenfolge auch bei den Frauen die Haupt-Vitamin C-Lieferanten dar. Abgesehen von der Gruppe Kartoffel/-erzeugnisse spielen andere Lebensmittelgruppen keine nennenswerte Rolle im Hinblick auf Vitamin C-Zufuhr.

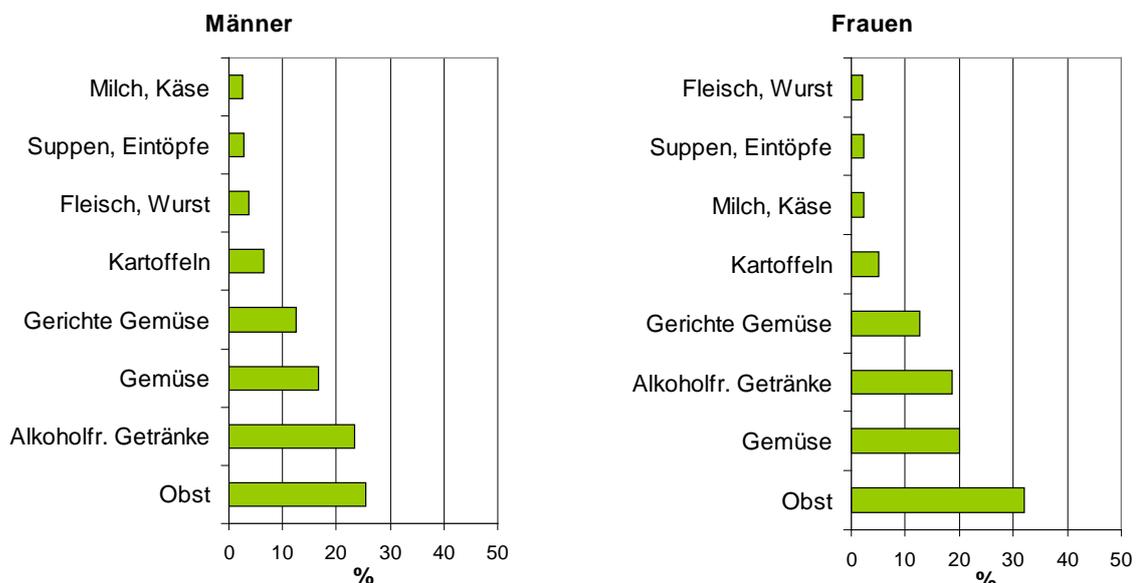


Abb. 5.32: Hauptquellen für Vitamin C in Deutschland

Vergleich mit den D-A-CH-Referenzwerten

Bei Männern und Frauen liegt in allen Altersgruppen der Median der Vitamin C-Zufuhr deutlich über der empfohlenen Zufuhr (Abb. 5.33 und Anhang Tab. A. 45).

32% der Männer und 29% der Frauen erreichen die empfohlene tägliche Zufuhr von Vitamin C nicht. Es zeigt sich diesbezüglich nur ein geringer Alterseffekt: Die Anteile sind bei den Männern im Alter von 19-34 Jahren und bei den Frauen im Alter von 19-24 Jahren etwas höher als in den anderen Altersgruppen.

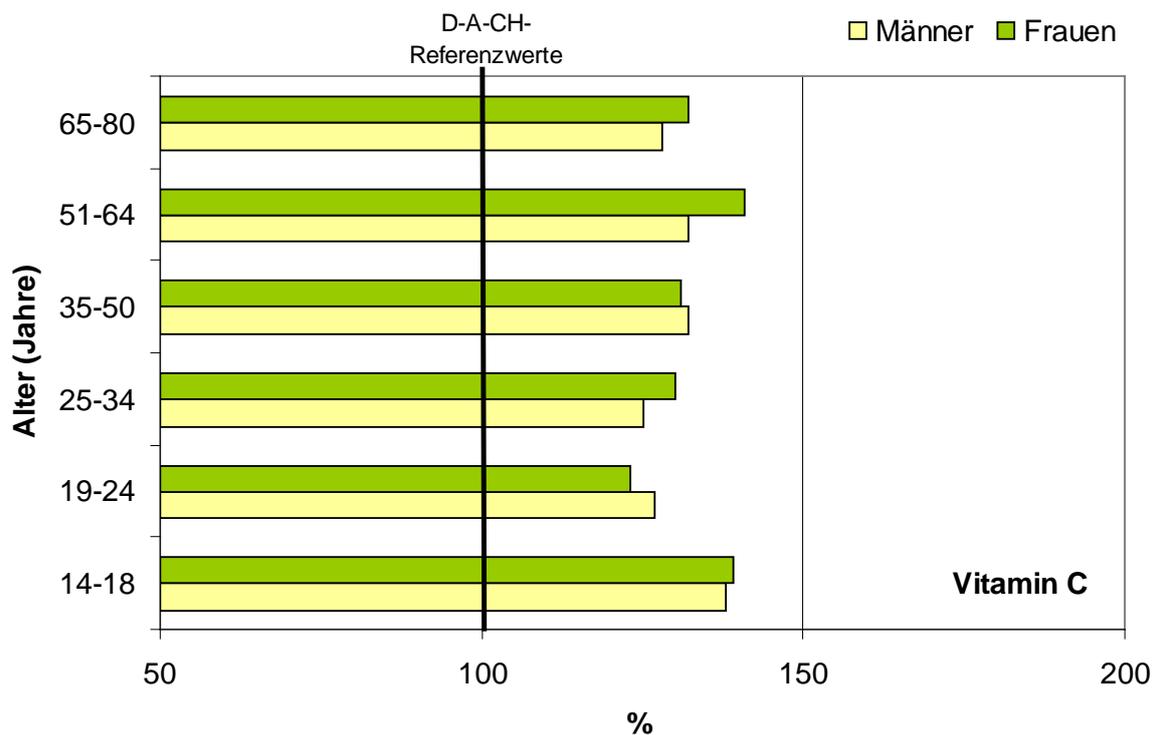


Abb. 5.33: Median der Vitamin C-Zufuhr in % der D-A-CH-Referenzwerte

5.7. Mineralstoffe und Spurenelemente

5.7.1. Natrium

Aufnahme nach Geschlecht und Alter

Der Median der Natriumzufuhr liegt bei Männern bei 3216 mg/Tag und bei Frauen bei 2379 mg/Tag (Anhang Tab. A. 46). Die Natriumzufuhr sinkt bei den Männern ab dem Alter von 19-24 Jahren mit zunehmendem Alter ab. Bei den Frauen steigt die Natriumzufuhr bis zum Alter von 35-50 Jahren und sinkt danach wieder ab.

Hauptquellen für Natrium

Die größte Menge an Natrium nehmen Männer und Frauen aus Brot sowie Fleisch-/erzeugnissen und Wurstwaren auf (Abb. 5.34). Danach folgen Milch-/erzeugnisse und Käse sowie Gemüse, Pilze und Hülsenfrüchte als Lebensmittelgruppen, die bedeutend zur Natriumzufuhr beitragen.

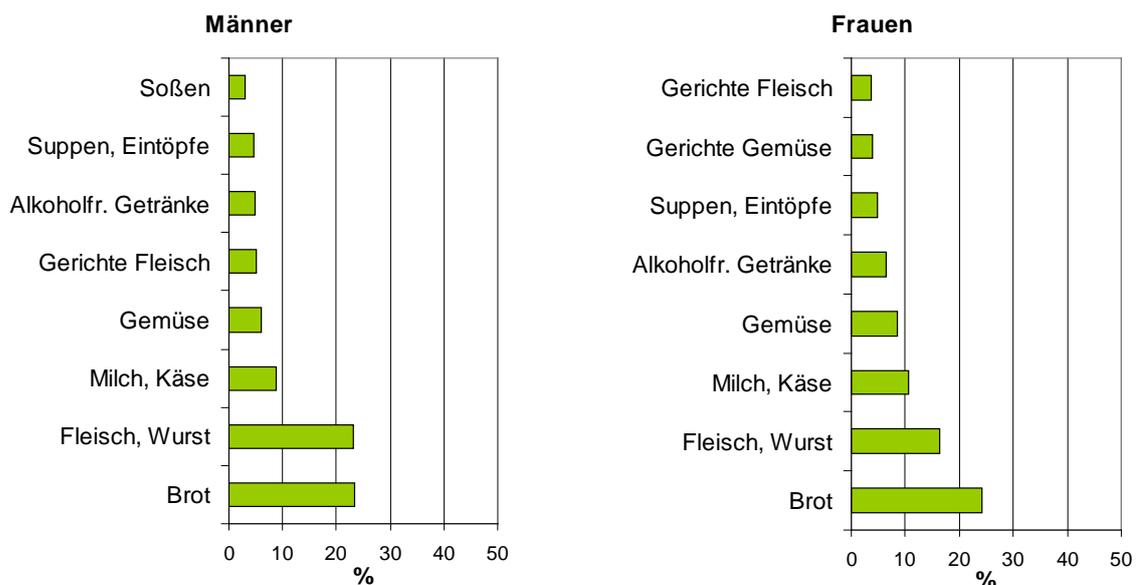


Abb. 5.34: Hauptquellen für Natrium in Deutschland

Vergleich mit den D-A-CH-Referenzwerten

Der Median der Natriumzufuhr ist bei Männern und Frauen 4- bis 6-mal so hoch wie der Schätzwert für eine angemessene Zufuhr (Abb. 5.35 und Anhang Tab. A. 46). Der Schätzwert für die angemessene Zufuhr von Natrium wird von nahezu allen Personen erreicht.

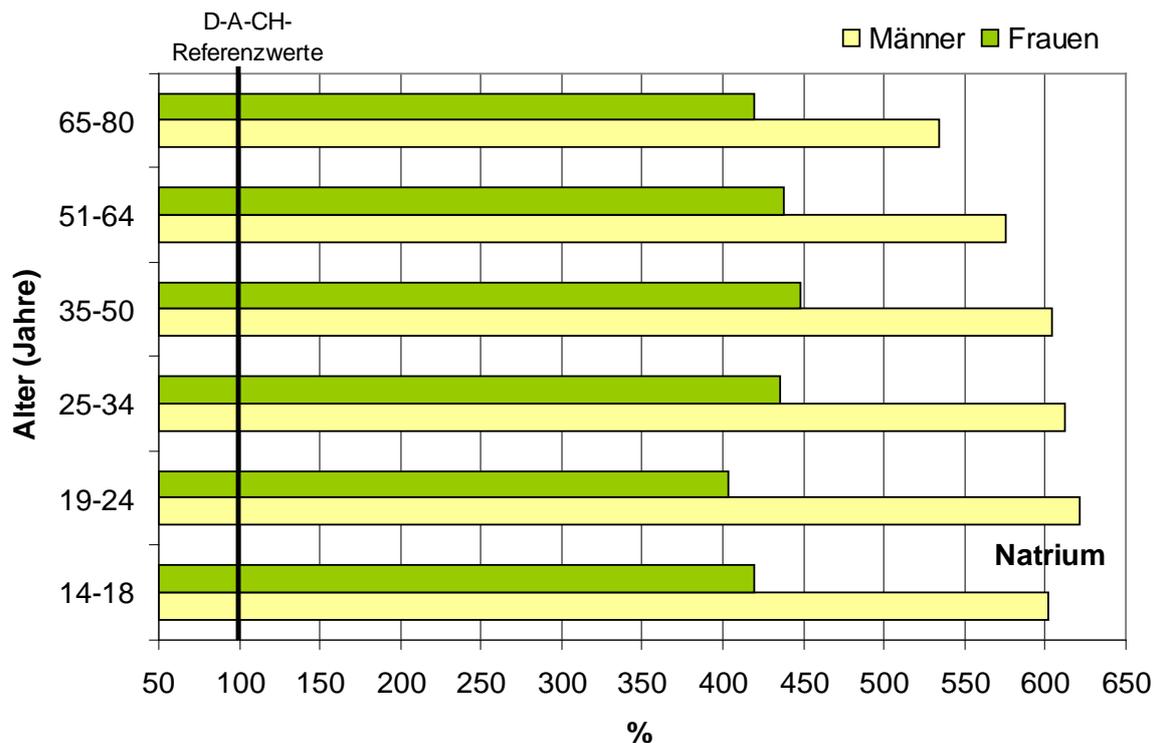


Abb. 5.35: Median der Natriumzufuhr in % der D-A-CH-Referenzwerte

Die DGE hält eine Zufuhr von 6000 mg Kochsalz pro Tag für akzeptabel. Diese Menge entspricht 2400 mg Natrium und damit etwa dem 4-fachen des Referenzwertes für die Natriumzufuhr. Eine höhere Zufuhr wird im Hinblick auf die Prävention von Bluthochdruck und Osteoporose eher als ungünstig bewertet. Legt man die akzeptable Zufuhr der DGE von 2400 mg Natrium zu Grunde, erreicht der Median der Frauen in allen Altersgruppen die akzeptable Zufuhr, während der Median der Männer diese um das 1,2- bis 1,4-fache übersteigt (Tab. A. 45).

5.7.2. Kalium

Aufnahme nach Geschlecht und Alter

Der Median der Kaliumzufuhr liegt bei Männern bei 3612 mg/Tag und bei Frauen bei 3140 mg/Tag (Anhang Tab. A. 47). Die Kaliumzufuhr verändert sich über die Altersgruppen hinweg nur gering. Sie steigt bei den Männern bis zum Alter von 35-50 Jahren an und sinkt danach ab. Bei den Frauen steigt die Kaliumzufuhr bis zum Alter von 51-64 Jahren und sinkt in der obersten Altersgruppe wieder leicht ab.

Hauptquellen für Kalium

Die Zufuhr von Kalium verteilt sich bei Männern und Frauen auf zahlreiche Lebensmittelgruppen da Kalium in nahezu allen Lebensmitteln enthalten ist. Die größte Menge an Kalium nehmen sowohl Männer als auch Frauen aus alkoholfreien Getränken auf (Abb. 5.36). Danach sind bei den Männern Brot, Obst/-erzeugnisse sowie Milch/-erzeugnisse und Käse wichtige Kalium-Lieferanten. Bei den Frauen haben Obst/-erzeugnisse eine größere Bedeutung als Brot, ebenfalls gefolgt von Milch/-erzeugnissen und Käse.

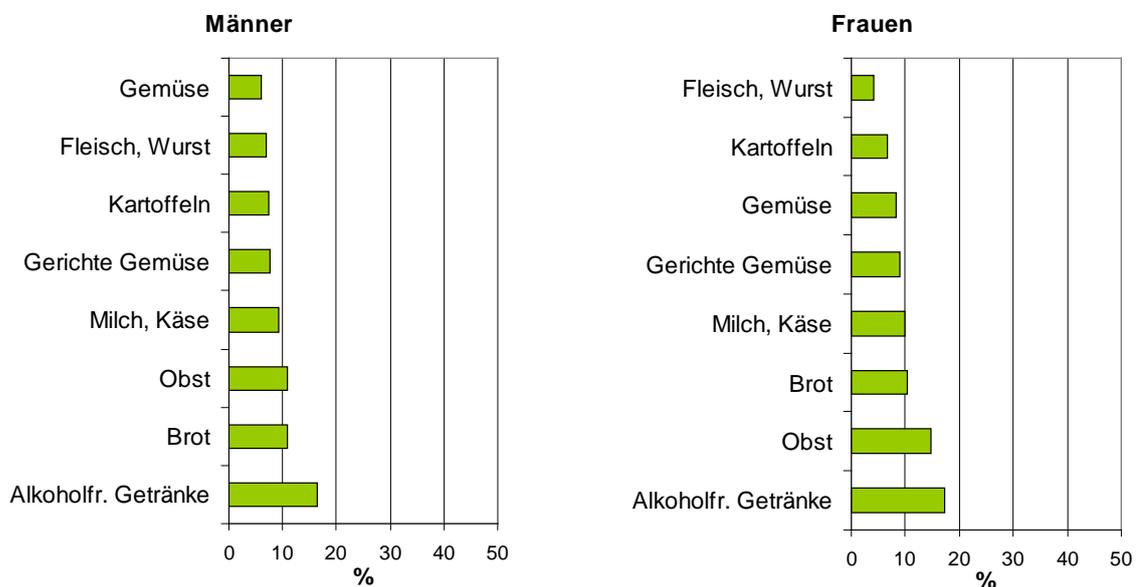


Abb. 5.36: Hauptquellen für Kalium in Deutschland

Vergleich mit den D-A-CH-Referenzwerten

Der Median der Kaliumzufuhr liegt in allen Altersgruppen bei Männern und Frauen deutlich über der empfohlenen Kaliumzufuhr (Abb. 5.37 und Anhang Tab. A. 47).

Lediglich 4% der Männer und 8% der Frauen erreichen im Mittel die empfohlene tägliche Zufuhr von Kalium nicht. Der Anteil der Personen, die die empfohlene Kaliumzufuhr nicht erreichen, ist dabei in der jüngsten Altersgruppe am höchsten (Männer 7%, Frauen 17%) und sinkt mit zunehmendem Alter.

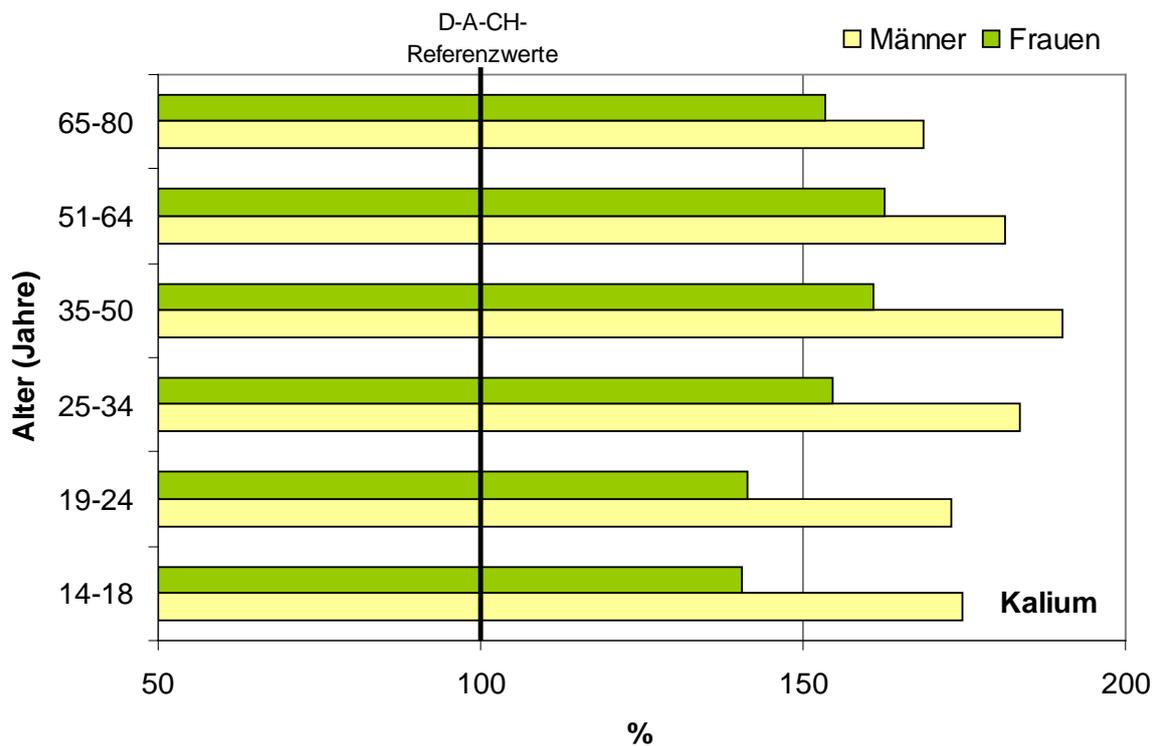


Abb. 5.37: Median der Kaliumzufuhr in % der D-A-CH-Referenzwerte

5.7.3. Calcium

Aufnahme nach Geschlecht und Alter

Der Median der Calciumzufuhr liegt bei Männern bei 1052 mg/Tag und bei Frauen bei 964 mg/Tag (Anhang Tab. A. 48). Die Calciumzufuhr sinkt bei den Männern mit zunehmendem Alter kontinuierlich ab. Bei den Frauen steigt die Calciumzufuhr bis zum Alter von 35-50 Jahren leicht an und sinkt danach deutlich ab.

Hauptquellen für Calcium

Die größte Menge an Calcium nehmen sowohl Männer als auch Frauen über Milch/erzeugnisse und Käse auf (Abb. 5.38). An zweiter Stelle tragen alkoholfreie Getränke nennenswert zur Calciumzufuhr bei. Weitere Lebensmittelgruppen spielen keine bedeutende Rolle für die Calciumzufuhr.

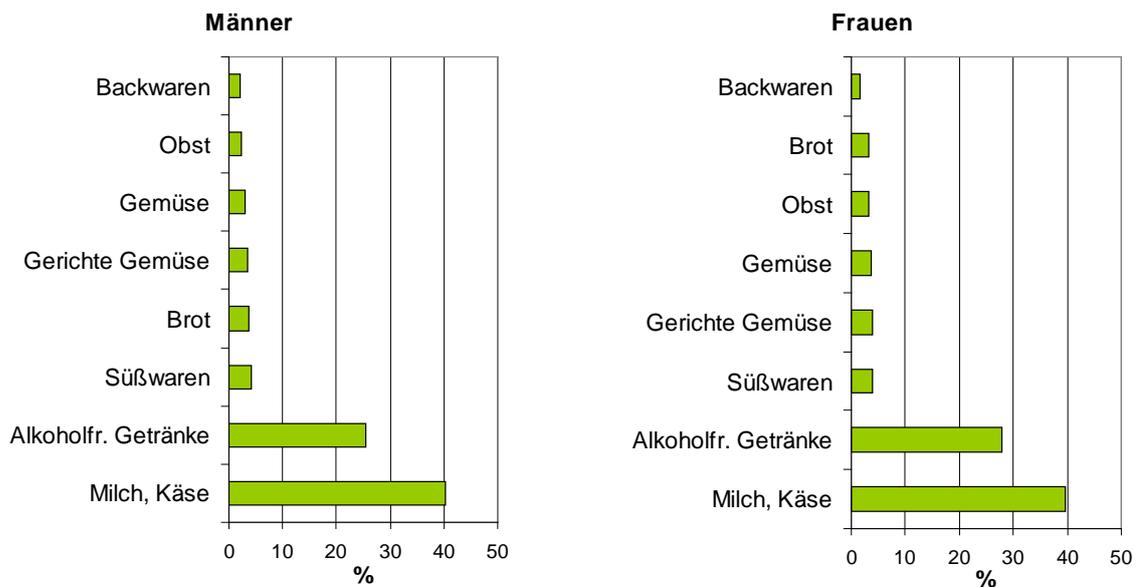


Abb. 5.38: Hauptquellen für Calcium in Deutschland

Vergleich mit den D-A-CH-Referenzwerten

Der Median der Calcium-Zufuhr liegt bei den Männern, bis auf die Altersgruppe der 65-80-Jährigen, etwa in Höhe oder über der empfohlenen Calciumzufuhr (Abb. 5.39 und Anhang Tab. A. 48). Bei den Frauen werden die Empfehlungen für die Calciumzufuhr im Alter von 19-50 Jahren im Mittel (Median) erreicht. Deutlich unter der Empfehlung liegt sowohl die jüngste als auch die älteste Gruppe bei den Frauen. Insgesamt erreichen 46% der Männer und 55% der Frauen die empfohlene tägliche Zufuhr von Calcium nicht. Die Anteile sind sowohl bei den weiblichen Jugendlichen (14-18 Jahre) mit 74% und bei den älteren Männern (61%) und Frauen (65%) auffallend hoch.

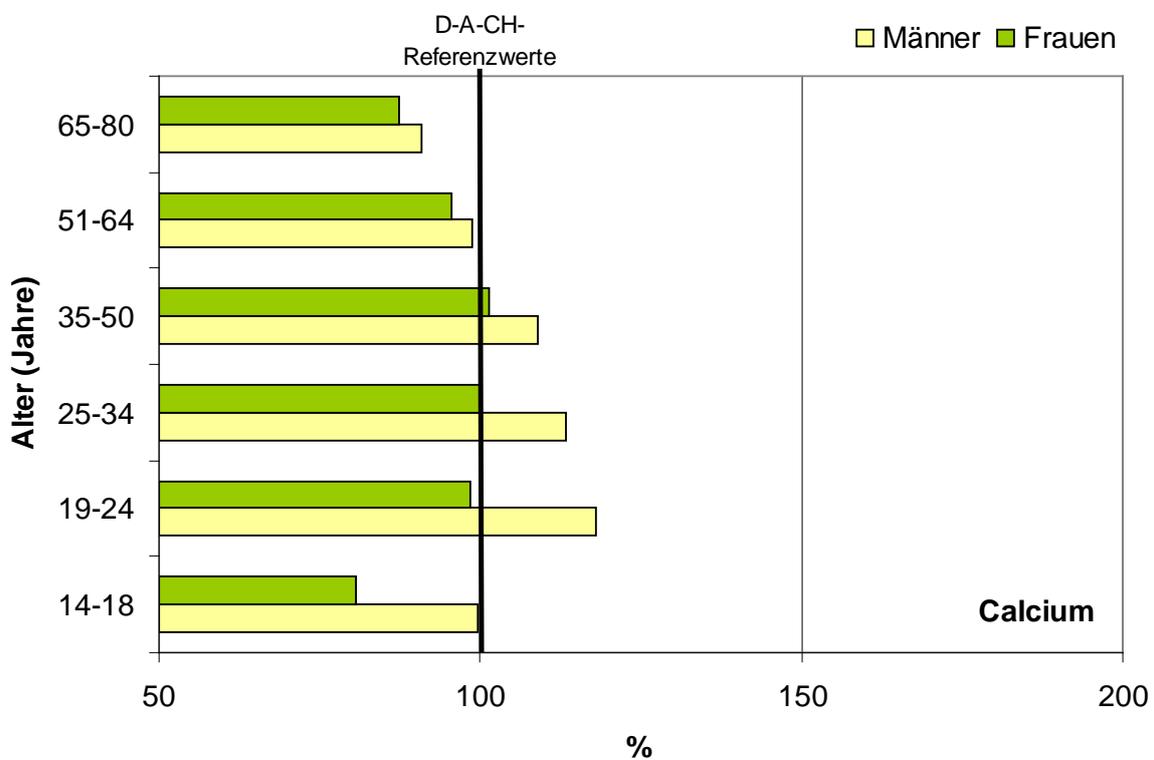


Abb. 5.39: Median der Calciumzufuhr in % der D-A-CH-Referenzwerte

5.7.4. Magnesium

Aufnahme nach Geschlecht und Alter

Der Median der Magnesiumzufuhr liegt bei Männern bei 432 mg/Tag und bei Frauen bei 361 mg/Tag (Anhang Tab. A. 49). Die Magnesiumzufuhr steigt bei beiden Geschlechtern bis zur Altersgruppe der 35-50-Jährigen leicht an und sinkt in den Altersgruppen darüber wieder ab.

Hauptquellen für Magnesium

Männer und Frauen nehmen die größte Menge Magnesium über alkoholfreie Getränke sowie Brot auf. An dritter Stelle als Magnesium-Lieferant stehen Milch-/erzeugnisse sowie Käse, bei den Männern gefolgt von alkoholischen Getränken, bei den Frauen gefolgt von Obst-/erzeugnissen (Abb. 5.40).

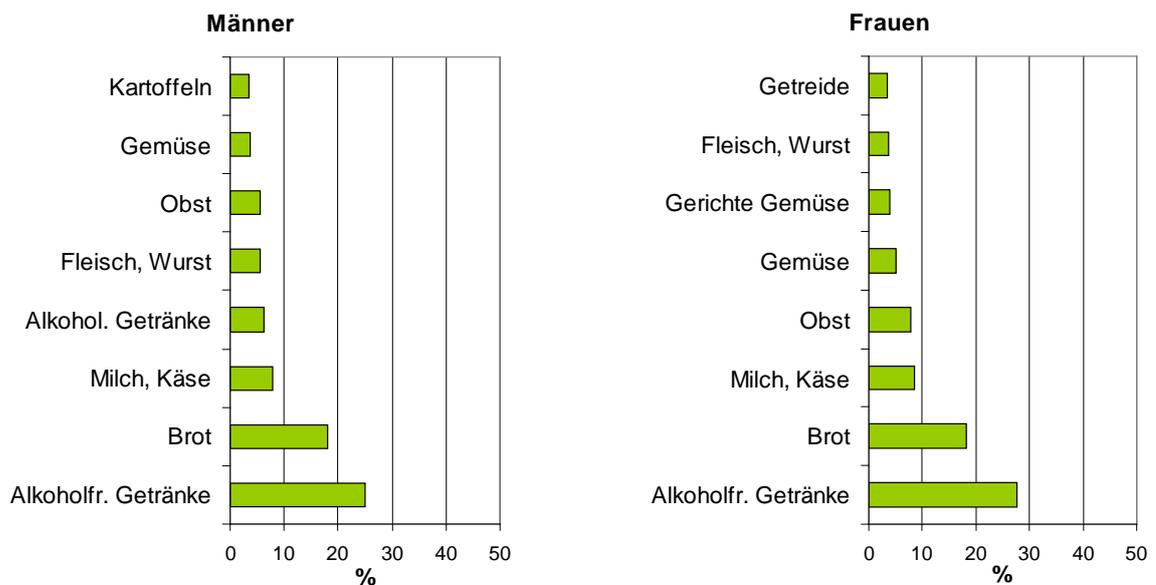


Abb. 5.40: Hauptquellen für Magnesium in Deutschland

Vergleich mit den D-A-CH-Referenzwerten

Der Median der Magnesiumzufuhr liegt bei Männern und Frauen in allen Altersgruppen über der empfohlenen Magnesiumzufuhr, mit Ausnahme der jungen Frauen im Alter von 14-18 Jahren (Abb. 5.41 und Anhang Tab. A. 49). Hierin spiegelt sich die etwas höhere Empfehlung für die Magnesiumzufuhr in dieser Altersgruppe (350 mg/Tag für 15-19-jährige weibliche Jugendliche) im Vergleich zu den älteren Altersgruppen (310 bzw. 300 mg/Tag) wieder. Zugleich ist die Magnesiumzufuhr bei den jungen Frauen etwas geringer als bei den älteren Frauen.

26% der Männer und 29% der Frauen erreichen die empfohlene tägliche Zufuhr von Magnesium nicht. Die Anteile sind sowohl bei den jungen Erwachsenen als auch bei den älteren Personen höher als im mittleren Alter. Besonders auffallend ist der Anteil von 56% in der Gruppe der 14-18-jährigen Frauen, die die empfohlene Magnesiumzufuhr nicht erreichen.

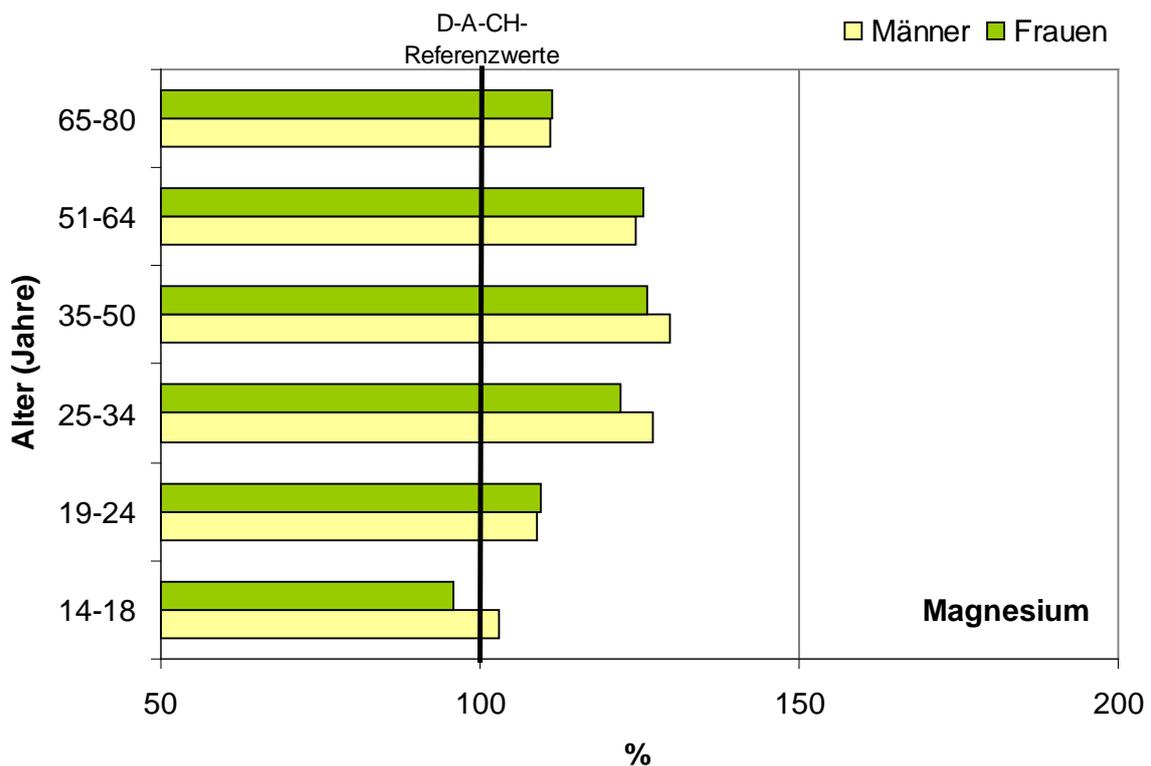


Abb. 5.41: Median der Magnesiumzufuhr in % der D-A-CH-Referenzwerte

5.7.5. Eisen

Aufnahme nach Geschlecht und Alter

Der Median der Eisenzufuhr liegt bei Männern bei 14,4 mg/Tag und bei Frauen bei 11,8 mg/Tag (Anhang Tab. A. 50). Die Eisenzufuhr verändert sich über die Altersgruppen hinweg nur gering. Bei den Männern ist die Eisenzufuhr in der Gruppe der 25-34-Jährigen am höchsten, bei den Frauen in der Gruppe der 35-50-Jährigen.

Hauptquellen für Eisen

Die größte Menge an Eisen nehmen sowohl Männer als auch Frauen über Brot auf, gefolgt von alkoholfreien Getränken (Abb. 5.42). Bei den Männern folgt an dritter Stelle als Eisen-Lieferant die Gruppe Fleisch-/erzeugnisse und Wurstwaren. Bei den Frauen schließen sich die Gruppen Gemüse, Pilze und Hülsenfrüchte, Gerichte auf Basis von Gemüse, Obst/-erzeugnisse sowie Fleisch-/erzeugnisse und Wurstwaren mit nur geringen Unterschieden in den Anteilen an.

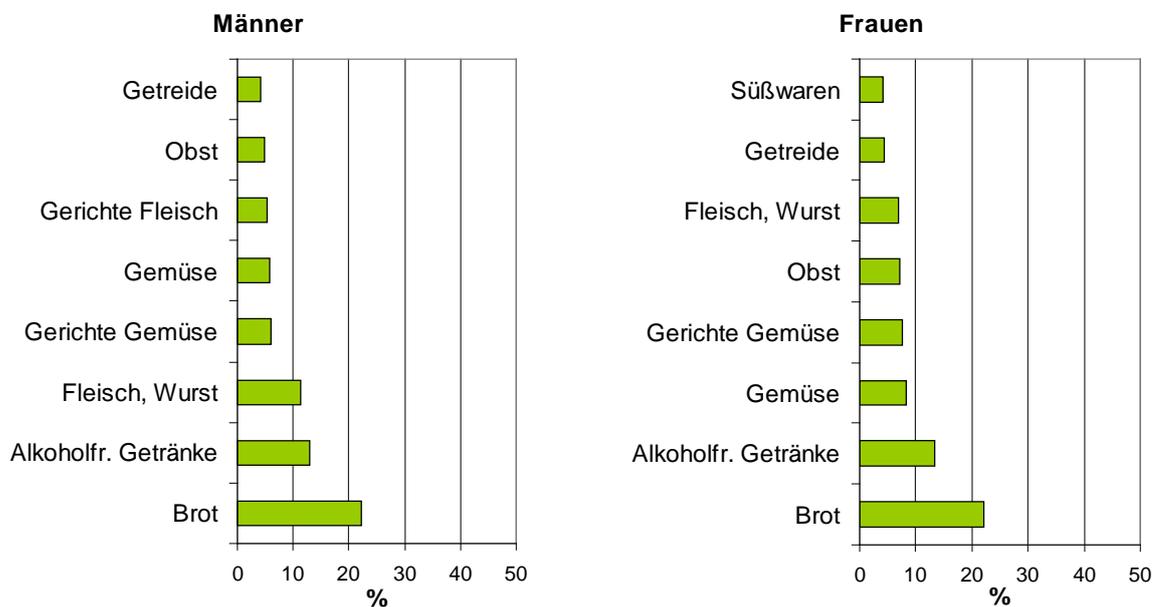


Abb. 5.42: Hauptquellen für Eisen in Deutschland

Vergleich mit den D-A-CH-Referenzwerten

Der Median der Eisenzufuhr liegt bei den Männern in allen Altersgruppen über der empfohlenen Eisenzufuhr (Abb. 5.43 und Anhang Tab. A. 50). Für die Frauen gilt bis zum Alter von 50 Jahren mit 15 mg/Tag ein höherer Referenzwert als in den Altersgruppen darüber mit 10 mg/Tag. Die Eisenzufuhr verändert sich jedoch über die Altersgruppen hinweg nur gering. Dementsprechend liegt die mediane Eisenzufuhr bei den Frauen bis zum Alter von 50 Jahren deutlich unter dem empfohlenen Wert, bei den jungen Frauen bis zum Alter von 24 Jahren ist der Median sogar nur etwa halb so hoch wie die Empfehlung. Die Frauen im Alter von über 50 Jahren erreichen dagegen im Mittel (Median) die empfohlene Zufuhrmenge gut.

Insgesamt erreichen 14% der Männer und 58% der Frauen die empfohlene tägliche Zufuhr für Eisen nicht. Bis zum Alter von 50 Jahren sind hiervon über 75% der Frauen betroffen. In den Altersgruppen darüber sinkt dieser Anteil auf 24% (51-64 Jahre) bzw. 36% (65-80 Jahre) ab.

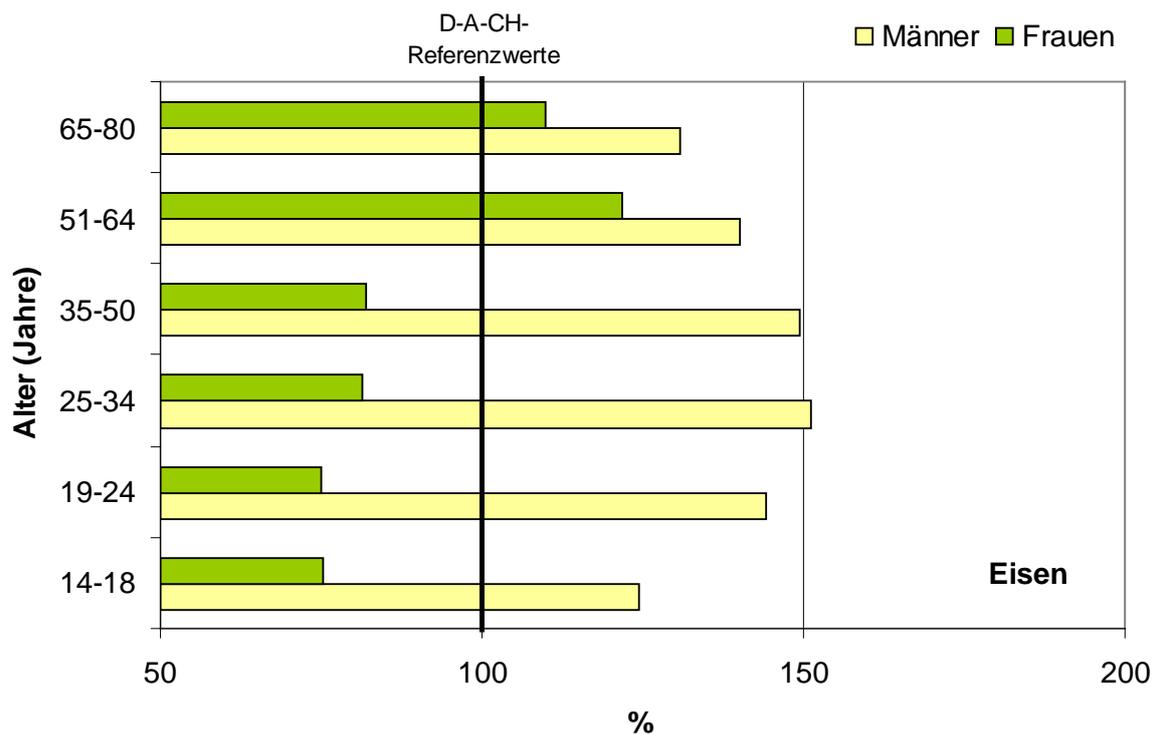


Abb. 5.43: Median der Eisenzufuhr in % der D-A-CH-Referenzwerte

5.7.6. Jod

Aufnahme nach Geschlecht und Alter

Die Verwendung von jodiertem Speisesalz im Haushalt sowie in der gewerblichen Lebensmittelherstellung trägt wesentlich zur Versorgung mit Jod bei.

In den Rezepten und Mischungen des BLS ist bisher kein jodiertes Speisesalz enthalten. Es ist schwierig festzulegen, welche Rezepte und Mischungen jodiertes Speisesalz enthalten und welche nicht. Daher konnte jodiertes Speisesalz bei den Berechnungen der Nährstoffzufuhr bisher nicht berücksichtigt werden. Dies führt in der Regel dazu, dass die ermittelten Werte die wahre Jodzufuhr unterschätzen.

Für die Auswertung der NVS II wurde zusätzlich eine Jod-Variable in den BLS integriert, die die Anreicherung des Salzes mit Jod für alle Rezepte und Mischungen, die Speisesalz als Zutat enthalten, berücksichtigt. Allerdings ist zu beachten, dass durch die generelle Anreicherung aller Mischungen und Rezepte mit jodiertem Speisesalz eine Überschätzung der wahren Jodzufuhr zu erwarten ist. Es ist zu vermuten dass die wahre Jodzufuhr innerhalb des Bereiches vor und nach der Berücksichtigung von jodiertem Speisesalz liegt.

Im Folgenden wird eine Vergleichsrechnung der Jodzufuhr anhand der NVS II-Daten mit und ohne jodiertem Speisesalz durchgeführt.

Der Median der Jodzufuhr ohne Berücksichtigung von jodiertem Speisesalz liegt bei Männern bei 99 µg/Tag und bei Frauen bei 92 µg/Tag (Anhang Tab. A. 51). Der Median der Jodzufuhr unter Berücksichtigung von jodiertem Speisesalz liegt bei Männern bei 233 µg/Tag und bei Frauen bei 185 µg/Tag (Anhang Tab. A. 52).

Die Jodzufuhr steigt vor und nach Berücksichtigung von jodiertem Speisesalz bei den Männern bis zum Alter von 25-34 Jahren an und bleibt danach konstant. Bei den Frauen steigt die Jodzufuhr bis zum Alter von 51-64 Jahren und sinkt danach leicht ab.

Hauptquellen für Jod

Die größte Menge an Jod ohne Berücksichtigung von jodiertem Speisesalz nehmen sowohl Männer als auch Frauen über alkoholfreie Getränke auf (Abb. 5.44). Dieses ist auf den Jodgehalt des enthaltenen Wassers zurückzuführen. Aufgrund des hohen mengenmäßigen Verzehrs tragen Getränke maßgeblich zur Jodversorgung bei, auch wenn der Jodgehalt des Wassers an sich nur gering ist. Danach sind Milch/-

erzeugnisse und Käse sowie Fisch/-erzeugnisse und Krustentiere nennenswerte Jodquellen. Andere Lebensmittelgruppen spielen eine geringere Rolle.

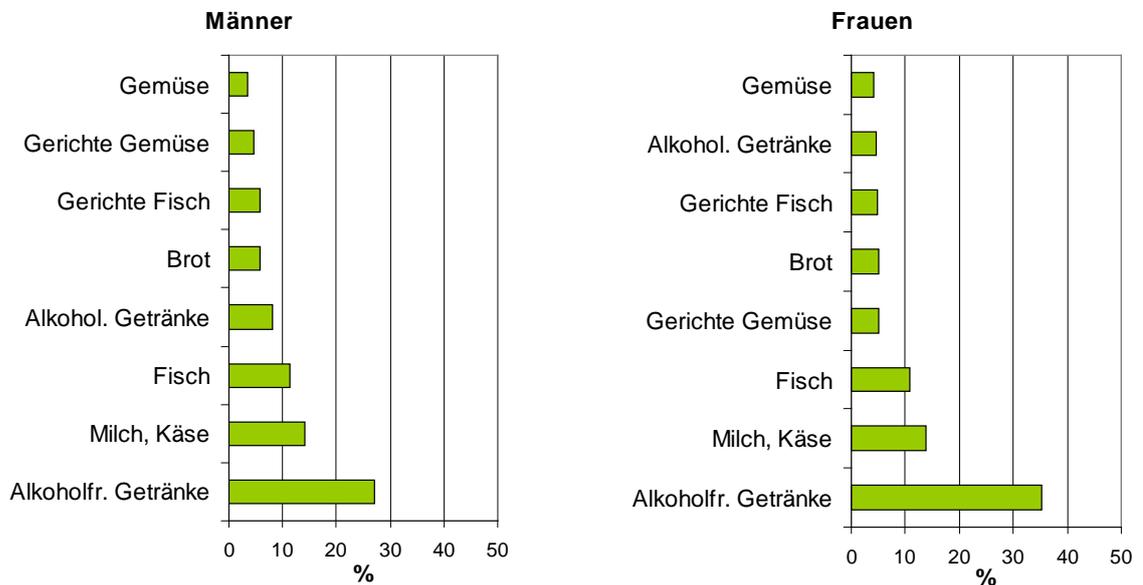


Abb. 5.44: Hauptquellen für Jod in Deutschland ohne Berücksichtigung von jodiertem Speisesalz

Die größte Menge an Jod unter Berücksichtigung von jodiertem Speisesalz nehmen sowohl Männer als auch Frauen über Fleisch/-erzeugnisse und Wurstwaren, Brot sowie alkoholfreie Getränke auf (Abb. 5.45). Bei den Männern liegt der Anteil der Fleisch/-erzeugnisse und Wurstwaren sogar bei über 20%. Danach sind Milch/-erzeugnisse und Käse sowie Fisch/-erzeugnisse und Krustentiere sowie Gemüse, Pilze und Hülsenfrüchte noch nennenswerte Jodquellen. Andere Lebensmittelgruppen spielen eine geringere Rolle.

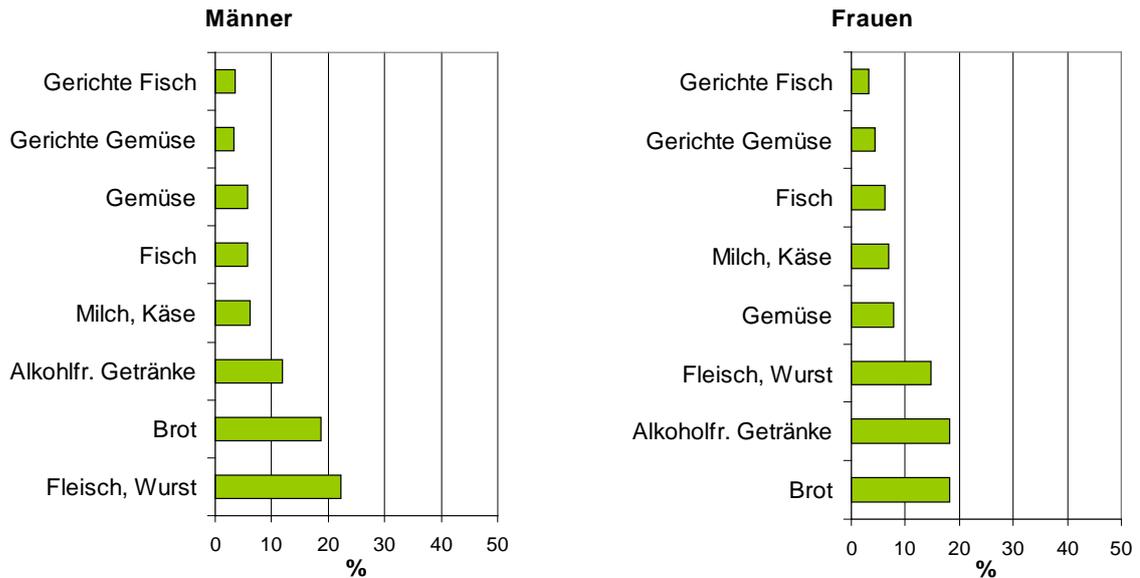


Abb. 5.45: Hauptquellen für Jod in Deutschland unter Berücksichtigung von jodiertem Speisesalz

Vergleich mit den D-A-CH-Referenzwerten

Der Median der Jodzufuhr ohne Berücksichtigung von jodiertem Speisesalz liegt bei Männern und Frauen deutlich unter der empfohlenen Jodzufuhr (Abb. 5.46; Abb. 5.47 und Anhang Tab. A. 51). Am geringsten ist die Jodzufuhr bei den Jugendlichen und jungen Erwachsenen.

Ohne die Verwendung von jodiertem Speisesalz liegen 96% der Männer und 97% der Frauen unter der Empfehlung für die Jodzufuhr.

Der Median der Jodzufuhr unter Berücksichtigung von jodiertem Speisesalz liegt bei Männern zwischen 8-29% über der empfohlenen Jodzufuhr. Bei den Frauen werden unter Berücksichtigung von jodiertem Speisesalz zwischen 81 und 108% der empfohlenen Jodzufuhr erreicht (Abb. 5.46; Abb. 5.47 und Anhang Tab. A. 52).

Am geringsten ist die Jodzufuhr bei den Jugendlichen und jungen Erwachsenen.

Unter Verwendung von jodiertem Speisesalz für alle Rezepte und Mischungen liegen nur noch 28% der Männer und 53% der Frauen unter der Empfehlung für die Jodzufuhr liegen.

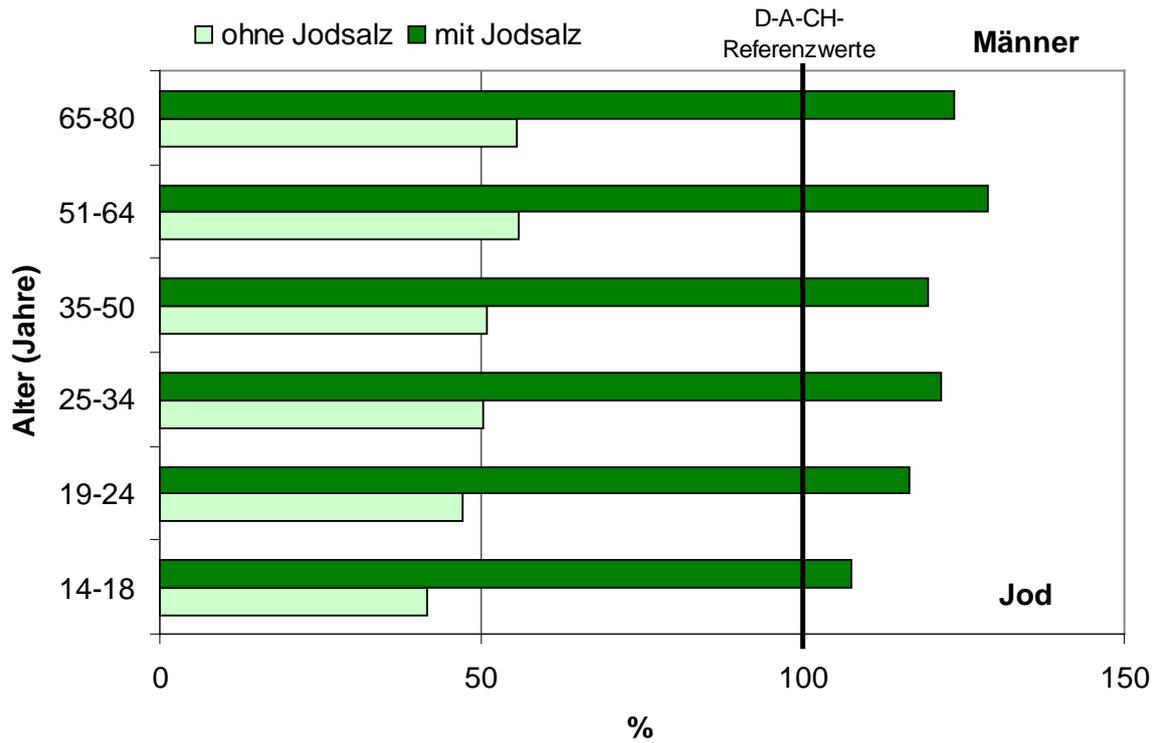


Abb. 5.46: Median der Jodzufuhr bei Männern mit und ohne Berücksichtigung von jodiertem Speisesalz in % der D-A-CH-Referenzwerte

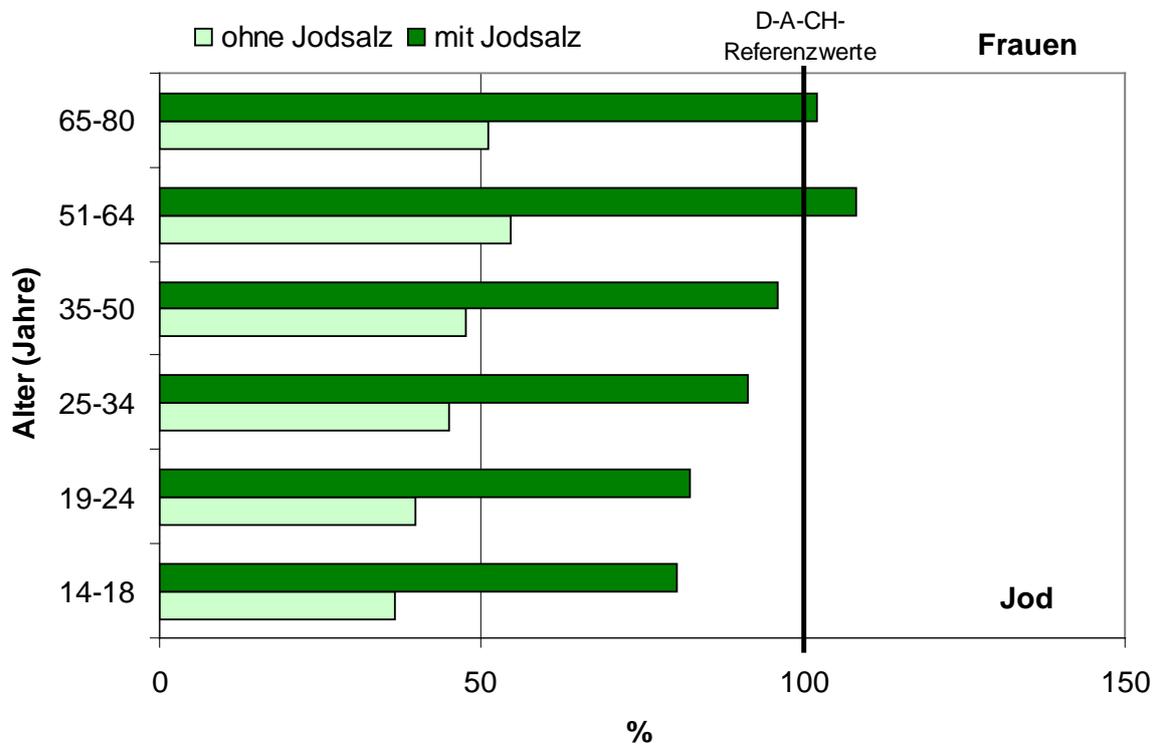


Abb. 5.47: Median der Jodzufuhr bei Frauen mit und ohne Berücksichtigung von jodiertem Speisesalz in % der D-A-CH-Referenzwerte

5.7.7. Zink

Aufnahme nach Geschlecht und Alter

Der Median der Zinkzufuhr liegt bei Männern bei 11,6 mg/Tag und bei Frauen bei 9,1 mg/Tag (Anhang Tab. A. 53). Die Zinkzufuhr sinkt bei den Männern ab dem Alter von 25-34 Jahren mit zunehmendem Alter ab. Bei den Frauen steigt die Zinkzufuhr bis zum Alter von 25-34 Jahren leicht an und sinkt danach wieder ab.

Hauptquellen für Zink

Die größte Menge an Zink nehmen sowohl Männer als auch Frauen über Brot auf (Abb. 5.48). Danach tragen Fleisch/-erzeugnisse und Wurstwaren sowie Milch/-erzeugnisse und Käse wesentlich zur Zufuhr von Zink bei, allerdings bei Männern und Frauen in umgekehrter Reihenfolge.

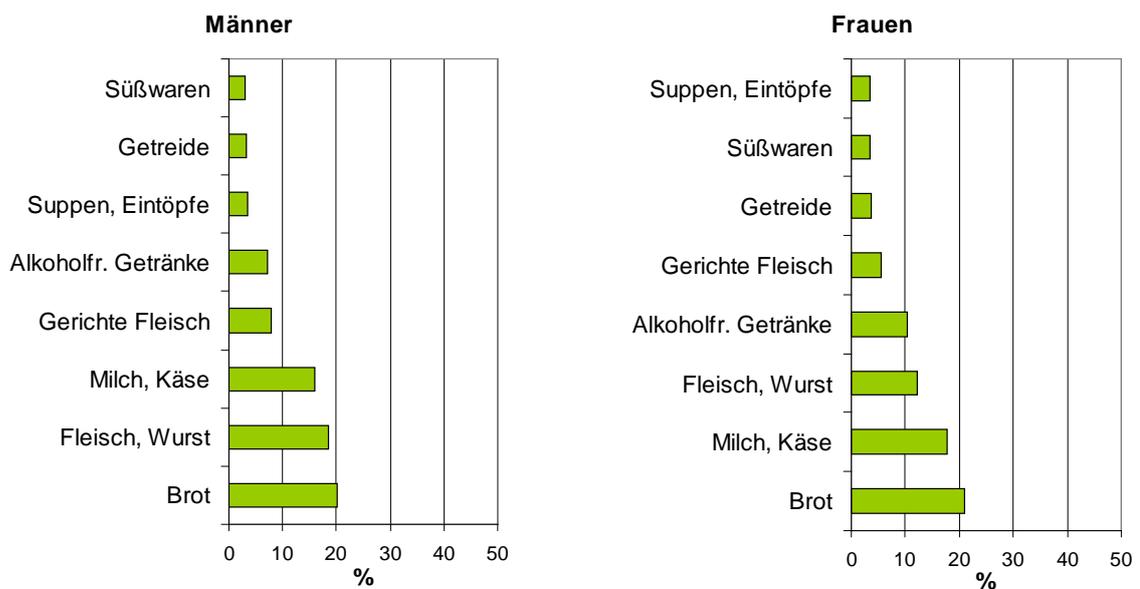


Abb. 5.48: Hauptquellen für Zink in Deutschland

Vergleich mit den D-A-CH-Referenzwerten

Der Median der Zinkzufuhr liegt in allen Altersgruppen über dem Referenzwert für die Zufuhr (Abb. 5.49 und Anhang Tab. A. 53).

32% der Männer und 21% der Frauen erreichen die empfohlene tägliche Zufuhr von Zink nicht. Am höchsten sind die Anteile bei Männern im Alter von 65-80 Jahren (44%) sowie bei jungen Frauen im Alter von 14-18 Jahren (28%) und älteren Frauen im Alter von 65-80 Jahren (27%).

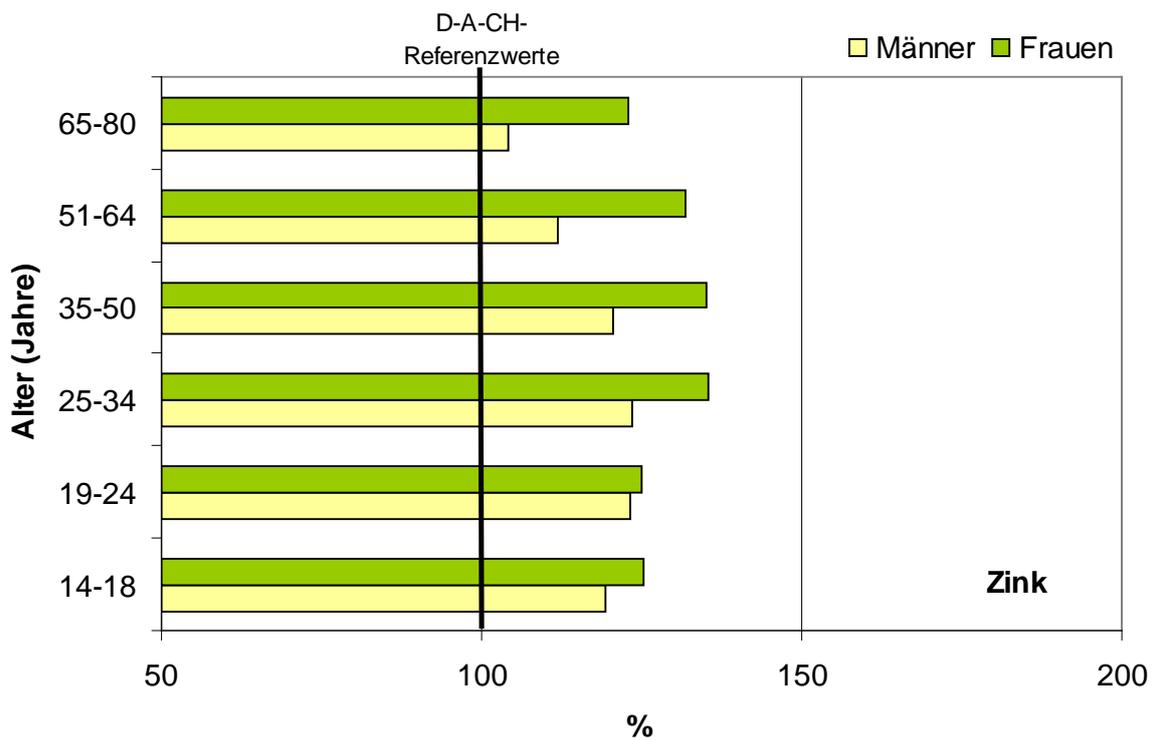


Abb. 5.49: Median der Zinkzufuhr in % der D-A-CH-Referenzwerte

5.8. Nährstoffzufuhr über Supplemente

Neben der Nährstoffzufuhr über Lebensmittel wird ebenfalls die Zufuhr über Vitamin- und Mineralstoff-Supplemente berücksichtigt. Um beurteilen zu können, welchen Einfluss Supplemente für die Nährstoffversorgung aufweisen, wird u. a. die Dosis der Supplementeinnahme nach Alter und Geschlecht betrachtet. Für die Auswertung bleibt unberücksichtigt, ob die einzelnen Nährstoffe über ein Mono- oder Multipräparat aufgenommen wurden.

Wie im Ergebnisbericht Teil 1 bereits beschrieben, wurden Supplemente von 27,6% der Befragten eingenommen. Insgesamt sind dies 4261 Personen, 1696 Männer (39,8%) und 2565 Frauen (60,2%). Die weiteren Auswertungen beziehen sich auf diese 4261 Personen.

Im Alter von 19-80 Jahren nehmen Frauen durchgängig häufiger Supplemente ein als Männer. Ausnahme bildet die Gruppe der 14-18-Jährigen (Abb. 5.50). Die Anzahl der Männer und Frauen welche Supplemente einnehmen ist im Alter von 35-50 Jahren am höchsten (467 Männer und 721 Frauen) und im Alter von 19-24 Jahren am geringsten (97 Männer und 119 Frauen). Tendenziell nehmen Personen ab einem Alter von 35 Jahren häufiger Supplemente ein als jüngere Personen im Alter von 14-34 Jahren.

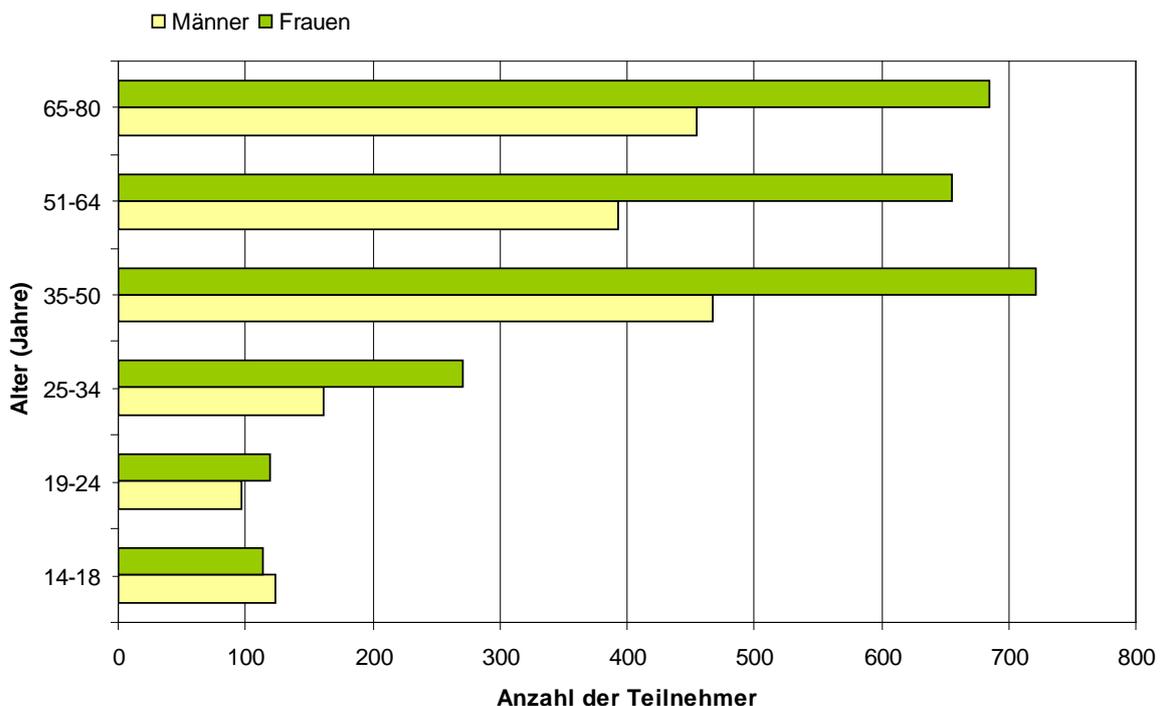


Abb. 5.50: Anzahl der Teilnehmer die Supplemente einnehmen nach Alter und Geschlecht

5.8.1. Vitamin A

Vitamin A (Retinol-Äquivalente) wird von 281 Männern und 411 Frauen supplementiert. Die mediane Zufuhr an supplementiertem Vitamin A liegt bei Männern und Frauen bei 0,75 mg/Tag (Anhang Tab. A. 54).

β -Carotin wird von 50 Männern und 123 Frauen als Supplement eingenommen. Die mediane Zufuhr an β -Carotin liegt bei den Frauen höher als bei den Männern (1,8 mg/Tag und 1,2 mg/Tag) Der D-A-CH-Referenzwert von β -Carotin bewegt sich in einem Schätzbereich von 2-4 mg.

Supplementierung nach Geschlecht und Alter in Bezug zu den D-A-CH-Referenzwerten

Vitamin A wird von Männern und Frauen in der Altersgruppe von 35-50 Jahren am häufigsten eingenommen. Bei den 14-24-Jährigen ist die Anzahl gering im Vergleich zu den höheren Altersgruppen. In fast allen Altersgruppen werden ca. 75% der empfohlenen Tageszufuhr an Vitamin A durch Supplementierung erreicht. Auffällig ist die mediane Zufuhr an Vitamin A bei den 14-18-jährigen Männern. Die D-A-CH-Referenzwerte werden allein durch Supplemente überschritten (Abb. 5.51).

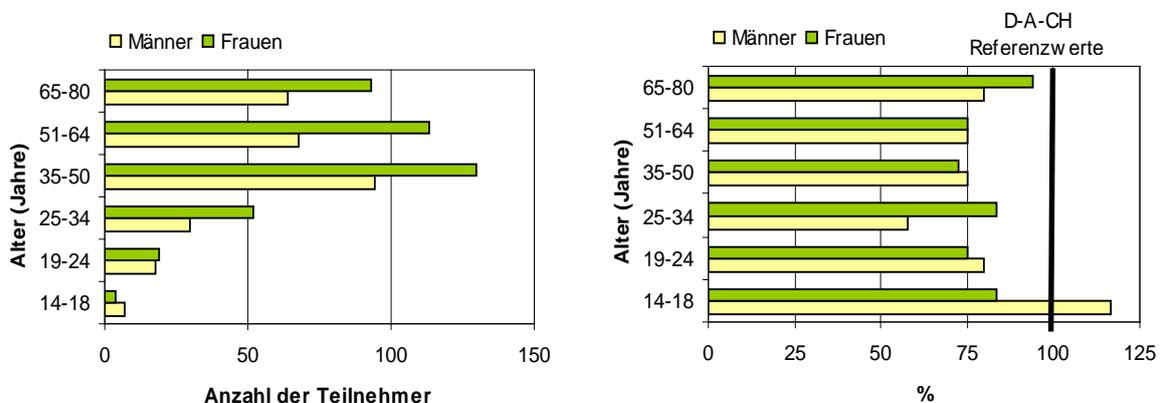


Abb. 5.51: Anzahl der Teilnehmer die Vitamin A (Retinol-Äquivalente) supplementieren und Median der Vitamin A-Supplementierung in % der D-A-CH-Referenzwerte

5.8.2. Vitamin D

Vitamin D wird von 270 Männern und 477 Frauen supplementiert. Die mediane Zufuhr an supplementiertem Vitamin D beträgt bei Männern und Frauen 5 µg/ Tag (Anhang Tab. A. 55).

Supplementierung nach Geschlecht und Alter in Bezug zu den D-A-CH-Referenzwerten

Vitamin D wird von Frauen mit zunehmendem Alter häufiger supplementiert als von gleichaltrigen Männern. Bei den Männern konzentriert sich die Supplementierung in der Altersgruppe von 35-50 Jahren. Die empfohlene Tageszufuhr wird bei den 14-24-jährigen und 51-64-jährigen Männern zu 100% allein durch Supplementierung von Vitamin D erreicht. Ebenfalls erreichen diese Empfehlung Frauen im Alter von 19-34 Jahren sowie 51-64 Jahren. In den restlichen Altersgruppen wird zwischen 43-75% der D-A-CH-Referenzwerte durch Supplementierung erreicht (Abb. 5.52).

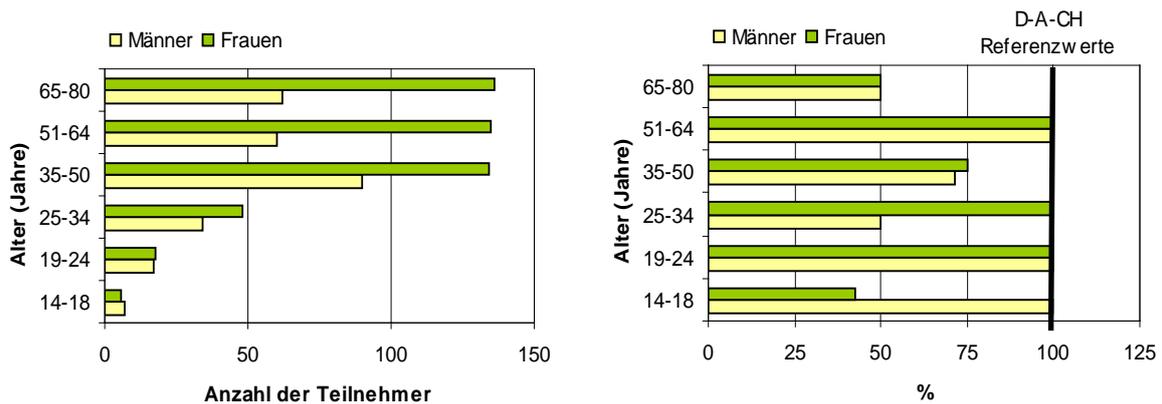


Abb. 5.52: Anzahl der Teilnehmer die Vitamin D supplementieren und Median der Vitamin D-Supplementierung in % der D-A-CH-Referenzwerte

5.8.3. Vitamin E

Vitamin E wird von 780 Männern und 968 Frauen supplementiert. Die mediane Zufuhr an supplementiertem Vitamin E beträgt bei Männern und Frauen 10mg/Tag. (Anhang Tab. A. 56).

Supplementierung nach Geschlecht und Alter in Bezug zu den D-A-CH-Referenzwerten

Frauen supplementieren im Alter von 25-80 Jahren häufiger Vitamin E als die gleichaltrigen Männer während in den jüngeren Altersgruppen mehr Männer als Frauen Vitamin E supplementieren.

Frauen im Alter von 65-80 Jahren erreichen allein durch Vitamin E-Supplementierung 136% der empfohlenen Tageszufuhr, Männer im gleichen Alter 100%. Mit Ausnahme der jüngsten Altersgruppe erreichen Frauen in allen anderen Altersgruppen durch Supplementierung von Vitamin E mehr als 75% der D-A-CH-Referenzwerte, die Männer mehr als 50%. Im Alter von 14-18 Jahren werden von Männern und Frauen über 35% erreicht (Abb. 5.53).

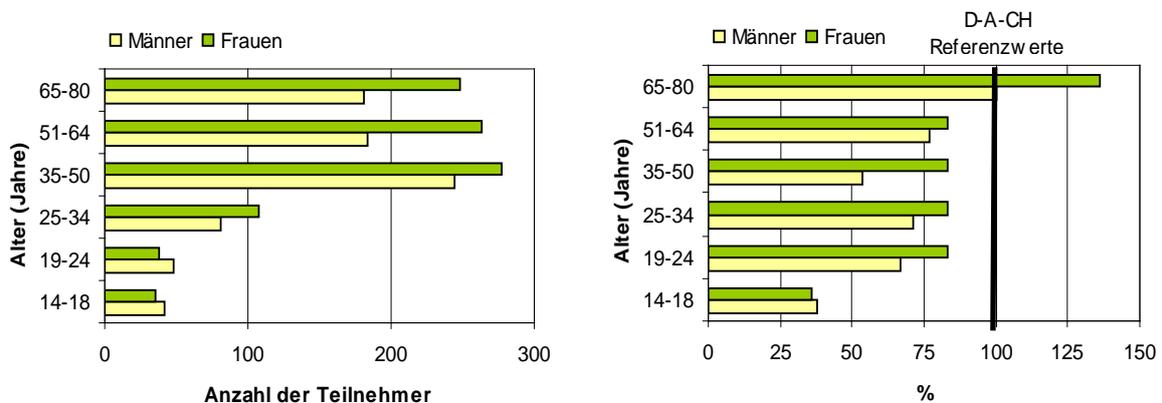


Abb. 5.53: Anzahl der Teilnehmer die Vitamin E supplementieren und Median der Vitamin E-Supplementierung in % der D-A-CH-Referenzwerte

5.8.4. Vitamin B₁

Vitamin B₁ wird von 664 Männern und 802 Frauen supplementiert. Die mediane Zufuhr an supplementiertem Vitamin B₁ beträgt bei Männern und Frauen 1,4 mg/Tag (Anhang Tab. A. 57). Die B-Vitamine werden vorwiegend über Multipräparate eingenommen.

Supplementierung nach Geschlecht und Alter in Bezug zu den D-A-CH-Referenzwerten

Die Anzahl der Frauen und Männer, welche Vitamin B₁ supplementieren nimmt bis zur Altersgruppe der 35-50-Jährigen stetig zu und fällt anschließend wieder. Mit Ausnahme der 14-18-Jährigen erreichen Frauen mehr als 125% und Männer mehr als 100% der empfohlenen Tageszufuhr allein durch Supplementierung von Vitamin B₁. Männer und Frauen in der jüngsten Altersgruppe erreichen durch Supplementierung ca. 60% der D-A-CH-Referenzwerte (Abb. 5.54).

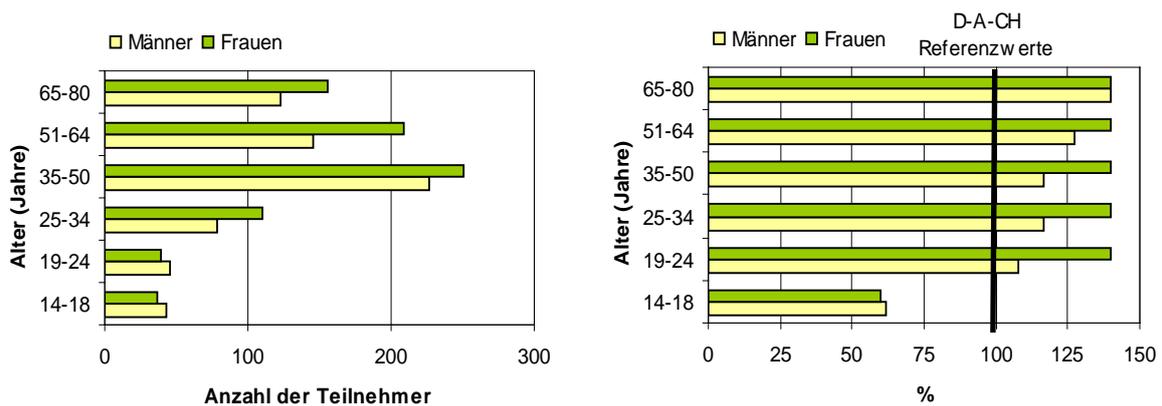


Abb. 5.54: Anzahl der Teilnehmer die Vitamin B₁ supplementieren und Median der Vitamin B₁-Supplementierung in % der D-A-CH-Referenzwerte

5.8.5. Vitamin B₂

Vitamin B₂ wird von 662 Männern und 802 Frauen supplementiert. Die mediane Zufuhr an supplementiertem Vitamin B₂ beträgt bei beiden Geschlechtern 1,6 mg/Tag (Anhang Tab. A. 58).

Supplementierung nach Geschlecht und Alter in Bezug zu den D-A-CH-Referenzwerten

Vergleichbar mit Vitamin B₁ nimmt die Anzahl der Männer und Frauen die Vitamin B₂ supplementieren bis zur Altersgruppe der 35-50-Jährigen stetig zu und fällt mit zunehmendem Alter wieder ab. Mit Ausnahme der 14-18-Jährigen erreichen Frauen mehr als 130% und Männer mehr als 100% der empfohlenen Tageszufuhr allein durch Supplementierung von Vitamin B₂. Männer im Alter von 14-18 Jahren erreichen 91% der D-A-CH-Referenzwerte durch Vitamin B₂-Supplementierung, gleichaltrige Frauen 54% (Abb. 5.55).

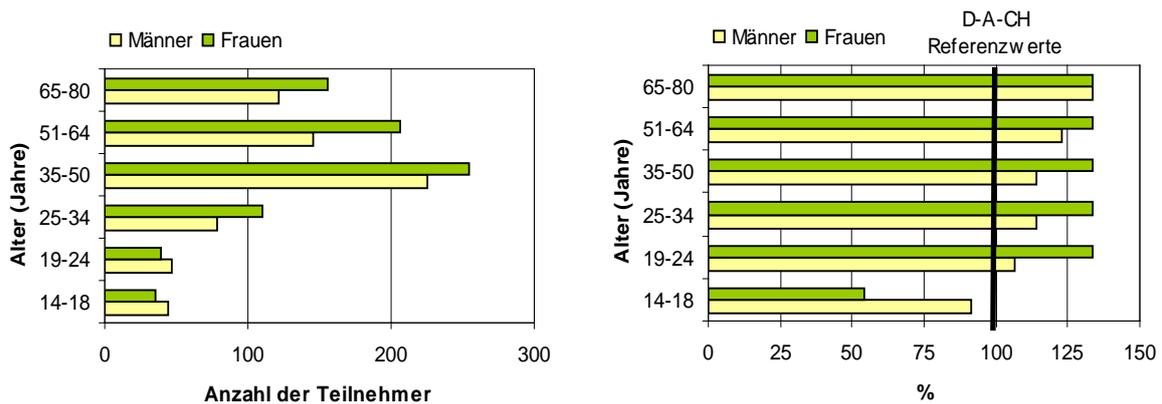


Abb. 5.55: Anzahl der Teilnehmer die Vitamin B₂ supplementieren und Median der Vitamin B₂-Supplementierung in % der D-A-CH-Referenzwerte

5.8.6. Niacin

Niacin (Niacin-Äquivalente) wird von 658 Männern und 774 Frauen supplementiert. Die mediane Zufuhr an supplementiertem Niacin beträgt bei Männern und Frauen 18 mg/Tag (Anhang Tab. A. 59).

Supplementierung nach Geschlecht und Alter in Bezug zu den D-A-CH-Referenzwerten

Die Supplementierung von Niacin nimmt bis zur Altersgruppe der 35-50-Jährigen stetig zu und fällt mit zunehmendem Alter wieder ab. Allerdings supplementieren Männer und Frauen im höheren Alter häufiger Niacin als Jüngere. Frauen im Alter von 19-24 Jahren und ab dem Alter von 35 Jahren erreichen 138%, im Alter von 25-34 Jahren 115% der empfohlenen Tageszufuhr allein durch Supplementierung von Niacin. Männer im Alter von 19-24 Jahren erreichen 106% der empfohlenen Tageszufuhr, im Alter von 51-80 Jahren sogar über 120%. Bei den 25-50-Jährigen erreichen Männer über 75% und in der jüngsten Altersgruppe über 50% der D-A-CH-Referenzwerte durch supplementiertes Niacin (Abb. 5.56).

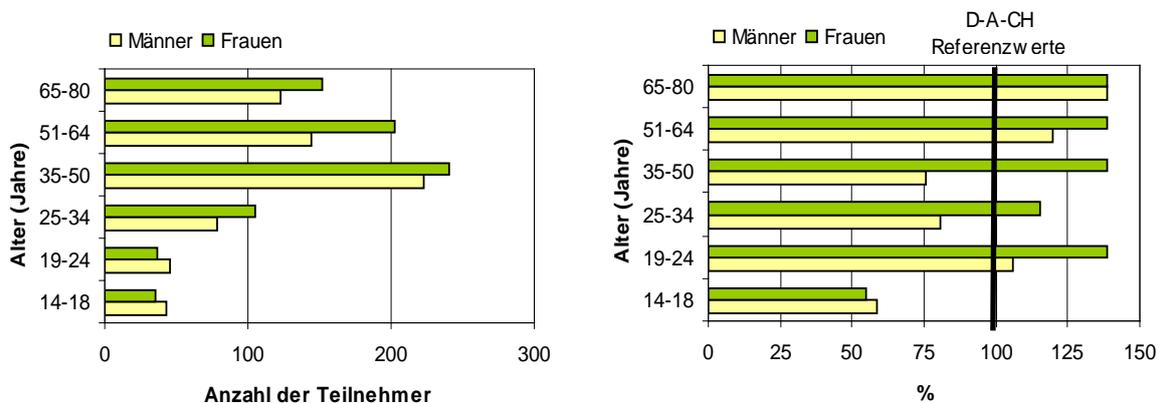


Abb. 5.56: Anzahl der Teilnehmer die Niacin supplementieren und Median der Niacin-Supplementierung in % der D-A-CH-Referenzwerte

5.8.7. Vitamin B₆

Vitamin B₆ wird von 677 Männern und 830 Frauen supplementiert. Die mediane Zufuhr an supplementiertem Vitamin B₆ beträgt bei beiden Geschlechtern 2 mg/Tag (Anhang Tab. A. 60).

Supplementierung nach Geschlecht und Alter in Bezug zu den D-A-CH-Referenzwerten

Die Anzahl der Männer und Frauen, welche Vitamin B₆ supplementieren nimmt bis zur Altersgruppe der 35-50-Jährigen stetig zu und fällt mit zunehmendem Alter wieder ab. Frauen ab dem Alter von 19 Jahren erreichen allein durch Vitamin B₆-Supplementierung 167% der empfohlenen Tageszufuhr, gleichaltrige Männer erreichen über 133%. In der jüngsten Altersgruppe erreichen die Männer 93% und die Frauen 72% der D-A-CH-Referenzwerte durch Supplementierung (Abb. 5.57).

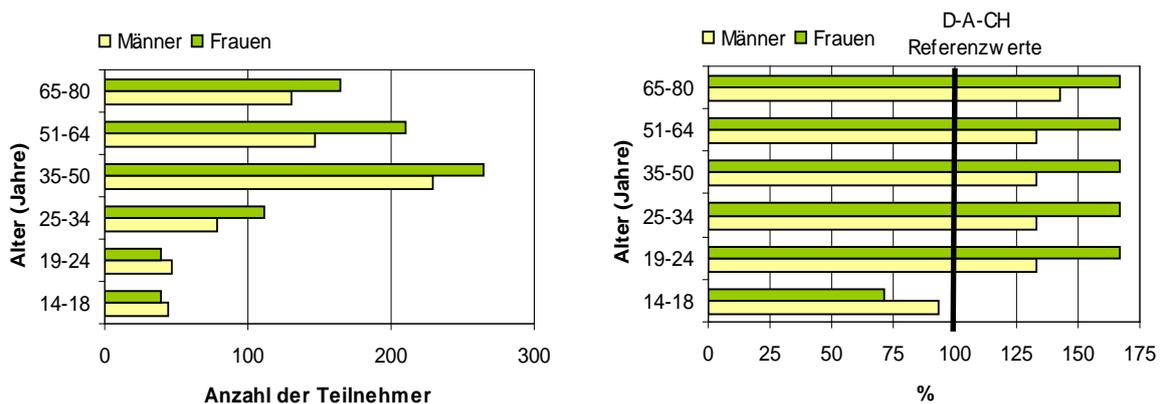


Abb. 5.57: Anzahl der Teilnehmer die Vitamin B₆ supplementieren und Median der Vitamin B₆-Supplementierung in % der D-A-CH-Referenzwerte

5.8.8. Folsäure

Folsäure wird von 665 Männern und 849 Frauen supplementiert. Die mediane Zufuhr an supplementierter Folsäure liegt bei beiden Geschlechtern bei 340 µg/Tag (Anhang Tab. A. 61).

Supplementierung nach Geschlecht und Alter in Bezug zu den D-A-CH-Referenzwerten

Vergleichbar mit den anderen B-Vitaminen supplementieren Männer und Frauen im Alter von 35-50 Jahren Folsäure am häufigsten. Ab dem Alter von 19 Jahren erreichen Männer als auch Frauen 85% der empfohlenen Tageszufuhr allein durch Supplementierung von Folsäure. Die Ausnahme bildet die jüngste Altersgruppe. Vor dem Hintergrund der Prävention von Neuralrohrdefekten ist auffällig, dass hier Männer 64% und gleichaltrige Frauen nur 30% der D-A-CH-Referenzwerte erreichen (Abb. 5.58).

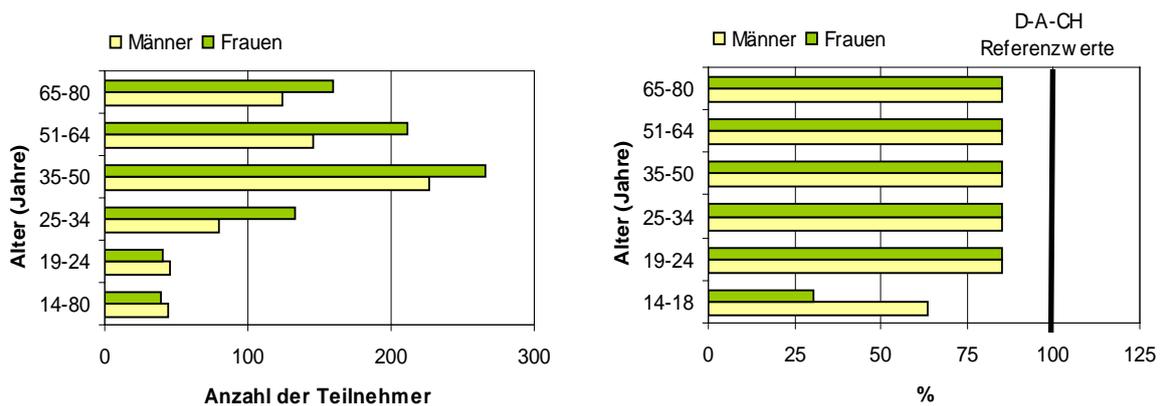


Abb. 5.58: Anzahl der Teilnehmer die Folsäure (Folsäure-Äquivalent) supplementieren und Median der Folsäure-Supplementierung in % der D-A-CH-Referenzwerte

5.8.9. Vitamin B₁₂

Vitamin B₁₂ wurde von 677 Männern und 822 Frauen supplementiert. Die mediane Zufuhr an supplementiertem Vitamin B₁₂ beträgt bei beiden Geschlechtern 1 µg/Tag (Anhang Tab. A. 62).

Supplementierung nach Geschlecht und Alter in Bezug zu den D-A-CH-Referenzwerten

Männer und Frauen im Alter von 35-50 Jahren supplementieren am häufigsten Vitamin B₁₂ (230 Männer und 364 Frauen). Vergleichbar mit den anderen B-Vitaminen nehmen Männer und Frauen in den jüngeren Altersgruppen bis 34 Jahre weniger Vitamin B₁₂ ein als in den höheren Altersgruppen. Männer im Alter von 14-64 Jahren erreichen durch Vitamin B₁₂-Supplementierung 33% der empfohlenen Tageszufuhr. Frauen im Alter von 14-18 Jahren erreichen 14% und im Alter von 19-50 Jahren 33% der D-A-CH-Referenzwerte. Die höchste Vitamin B₁₂-Zufuhr durch Supplementierung haben Frauen in der höchsten Altersgruppe mit 50% und Männer mit 42% (Abb. 5.59).

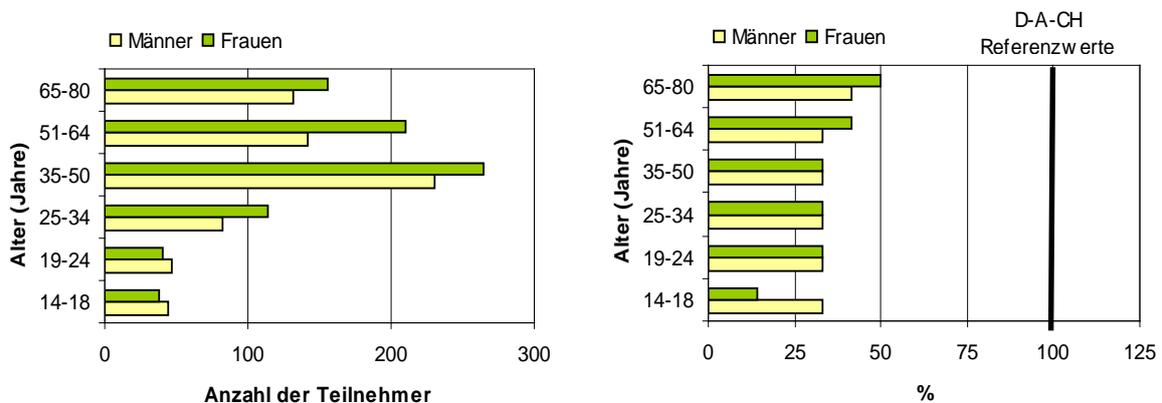


Abb. 5.59: Anzahl der Teilnehmer die Vitamin B₁₂ supplementieren und Median der Vitamin B₁₂-Supplementierung in % der D-A-CH-Referenzwerte

5.8.10. Vitamin C

Vitamin C ist das am häufigsten supplementierte Vitamin. Es wird von 916 Männern und 1131 Frauen eingenommen. Die mediane Zufuhr an supplementiertem Vitamin C beträgt bei den Männern 60 mg/Tag und bei den Frauen 70 mg/Tag (Anhang Tab. A. 63).

Supplementierung nach Geschlecht und Alter in Bezug zu den D-A-CH-Referenzwerten

In den Altersgruppen 14-24 Jahre supplementieren weniger Männer und Frauen Vitamin C als in der Altersgruppe der 35-50-Jährigen. Mit zunehmendem Alter steigt bei beiden Geschlechtern auch die tägliche Zufuhr an Vitamin C durch Supplementierung. Männer und Frauen erreichen in allen Altersgruppen mindestens 50% der D-A-CH-Referenzwerte, ab dem Alter von 35 Jahren 60%-75% allein durch Vitamin C-Supplementierung (Abb. 5.60).

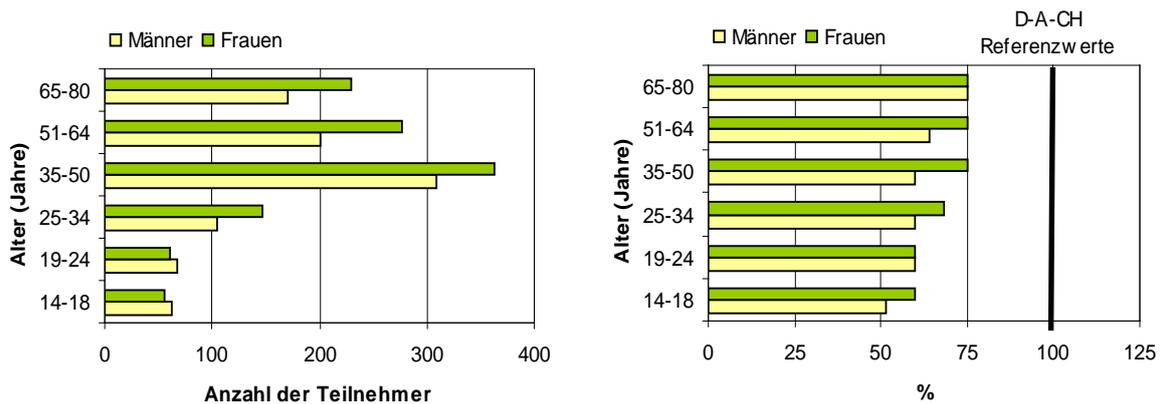


Abb. 5.60: Anzahl der Teilnehmer die Vitamin C supplementieren und Median der Vitamin C-Supplementierung in % der D-A-CH-Referenzwerte

5.8.11. Calcium

Calcium wird von 614 Männern und 1105 Frauen supplementiert. Die mediane Zufuhr an supplementiertem Calcium beträgt bei den Männern 146 mg/Tag und bei den Frauen 200 mg/Tag (Anhang Tab. A. 64).

Supplementierung nach Geschlecht und Alter in Bezug zu den D-A-CH-Referenzwerten

Die Anzahl der Männer und Frauen, die Calcium supplementieren steigt mit zunehmendem Alter. Ab dem Alter von 35 Jahren supplementieren nur die Hälfte der Männer Calcium im Vergleich zu gleichaltrigen Frauen. Aber auch die ältesten Männer nehmen häufiger Calcium ein als Männer in jüngeren Jahren. Ab dem Alter von 25 Jahren steigt die tägliche Zufuhr an supplementiertem Calcium an. In der jüngsten Altersgruppe erreichen Männer 10% und Frauen 5% der D-A-CH-Referenzwerte, während in der ältesten Altersgruppe Männer 21% und Frauen 30% des D-A-CH-Referenzwertes durch Calcium-Supplementierung erreichen (Abb. 5.61).

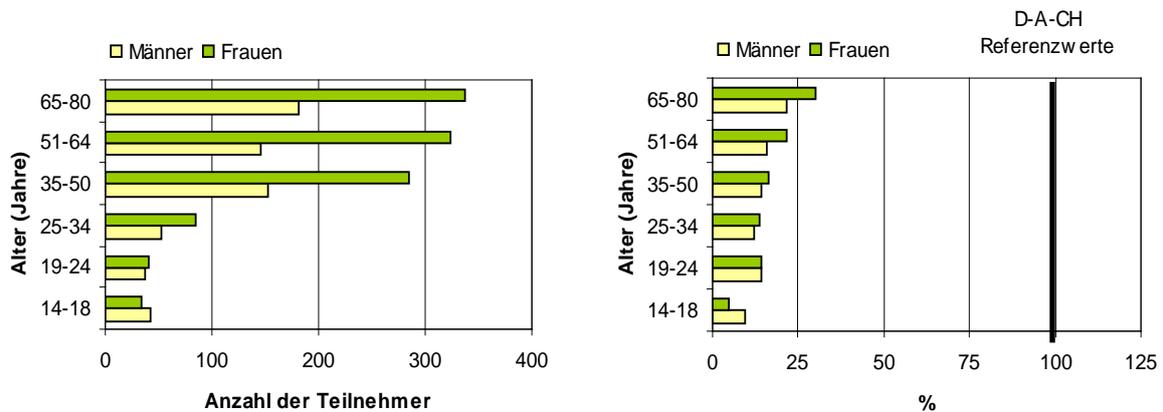


Abb. 5.61: Anzahl der Teilnehmer die Calcium supplementieren und Median der Calcium-Supplementierung in % der D-A-CH-Referenzwerte

5.8.12. Magnesium

Magnesium ist der am häufigsten supplementierte Mineralstoff. Es wird von 1006 Männern und 1411 Frauen eingenommen. Die mediane Zufuhr an supplementiertem Magnesium beträgt bei den Männern 86 mg/Tag und bei den Frauen 100 mg/Tag (Anhang Tab. A. 65).

Supplementierung nach Geschlecht und Alter in Bezug zu den D-A-CH-Referenzwerten

Ähnlich wie bei Calcium steigt ab dem Alter von 35 Jahren die Anzahl der Männer und Frauen, die Magnesium supplementieren, deutlich an. Mit zunehmendem Alter steigt auch die tägliche Zufuhr an supplementiertem Magnesium. Während im Alter von 14-18 Jahren Männer 14% und Frauen 29% der D-A-CH-Referenzwerte durch Magnesium-Supplementierung erreichen, erreichen in der ältesten Altersgruppe Männer 33% und Frauen 67% (Abb. 5.62).

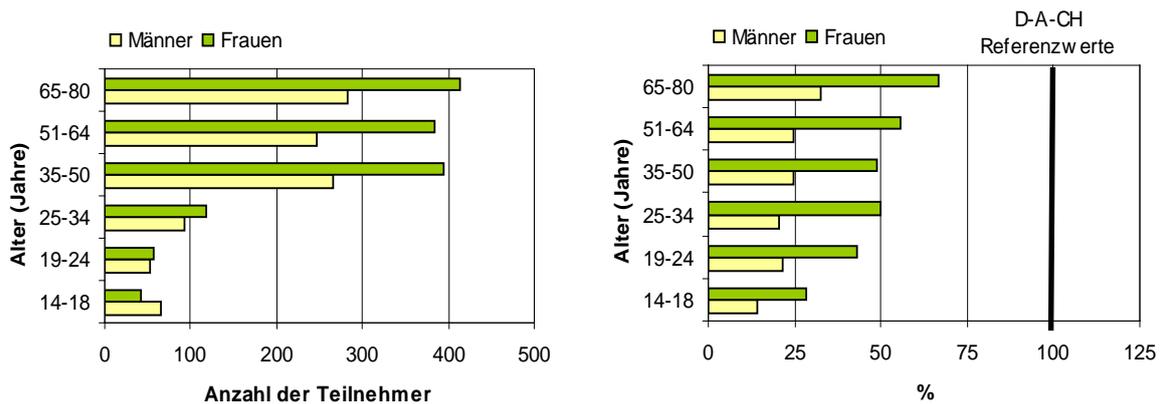


Abb. 5.62: Anzahl der Teilnehmer die Magnesium supplementieren und Median der Magnesium-Supplementierung in % der D-A-CH-Referenzwerte

5.8.13. Eisen

Eisen wird von 226 Männern und 431 Frauen supplementiert. Die tägliche Zufuhr an supplementiertem Eisen liegt bei beiden Geschlechtern bei 4 mg/Tag (Anhang Tab. A. 66).

Supplementierung nach Geschlecht und Alter in Bezug zu den D-A-CH-Referenzwerten

Eisen wird von Frauen im Alter von 35-50 Jahren am häufigsten supplementiert. In allen Altersgruppen nehmen mehr Frauen als Männer Eisen als Supplement ein. Männer im Alter von 14-18 Jahren erreichen 24%, im Alter von 19-50 Jahren 40% und im Alter von 51-85 Jahren 35% der D-A-CH-Referenzwerte. Frauen erreichen in allen Altersgruppen mit Ausnahme der 35-50-Jährigen mindestens 35% der D-A-CH-Referenzwerte, im Alter von 25-34 Jahren 67% (Abb. 5.63)

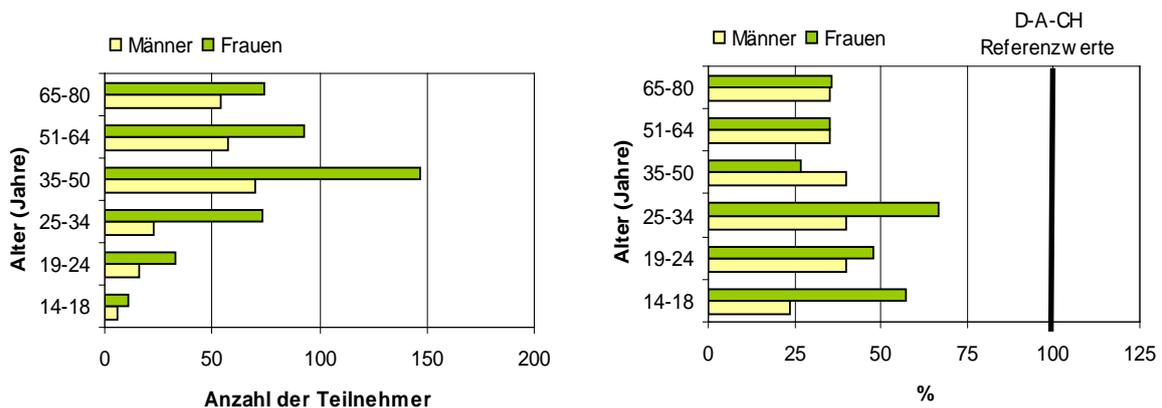


Abb. 5.63: Anzahl der Teilnehmer die Eisen supplementieren und Median der Eisen-Supplementierung in % der D-A-CH-Referenzwerte

5.8.14. Jod

Jod wird von 177 Männern und 334 Frauen supplementiert. Die mediane Zufuhr an supplementiertem Jod beträgt bei beiden Geschlechtern 100 µg/Tag (Anhang Tab. A. 67)

Supplementierung nach Geschlecht und Alter in Bezug zu den D-A-CH-Referenzwerten

Frauen im Alter von 35-50 Jahren nehmen am häufigsten Jod als Supplement ein. Die Anzahl der Männer und Frauen nimmt ab dem Alter von 50 wieder leicht ab und in den beiden jüngsten Altersgruppen ist die Anzahl der Männer und Frauen, die Jod supplementieren gering. Männer und Frauen erreichen in allen Altersgruppen mindestens 50% des D-A-CH-Referenzwertes. Ausnahme bilden Frauen im Alter von 14-18 Jahren und 25-34 Jahren, sie erreichen 75% der D-A-CH-Referenzwerte (Abb. 5.64).

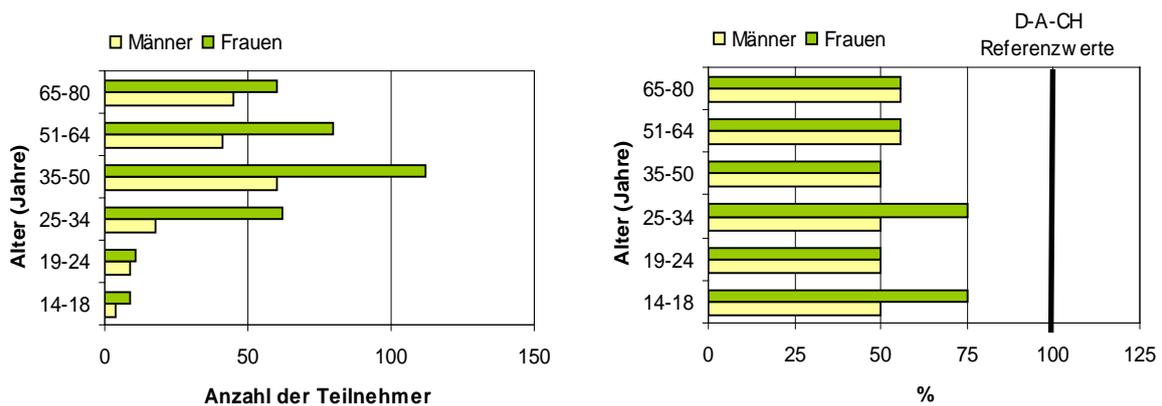


Abb. 5.64: Anzahl der Teilnehmer die Jod supplementieren und Median der Jod-Supplementierung in % der D-A-CH-Referenzwerte

5.8.15. Zink

Zink wird von 319 Männern und 557 Frauen supplementiert. Die mediane Zufuhr an supplementiertem Zink beträgt bei beiden Geschlechtern 5 mg/Tag (Anhang Tab. A. 68).

Supplementierung nach Geschlecht und Alter in Bezug zu den D-A-CH-Referenzwerten

Vergleichbar mit anderen Mineralstoffen nehmen Männer und Frauen im Alter von 35-50 Jahren am häufigsten Zink ein. In den höheren Altersgruppen wird im Vergleich zu den jüngeren Altersgruppen wesentlich häufiger Zink supplementiert. Frauen erreichen in allen Altersgruppen 71% der empfohlenen Tageszufuhr, Männer 50% allein durch Supplementierung von Zink. Ausnahme bildet die jüngste Altersgruppe, hier erreichen Männer 21% der D-A-CH-Referenzwerte (Abb. 5.65).

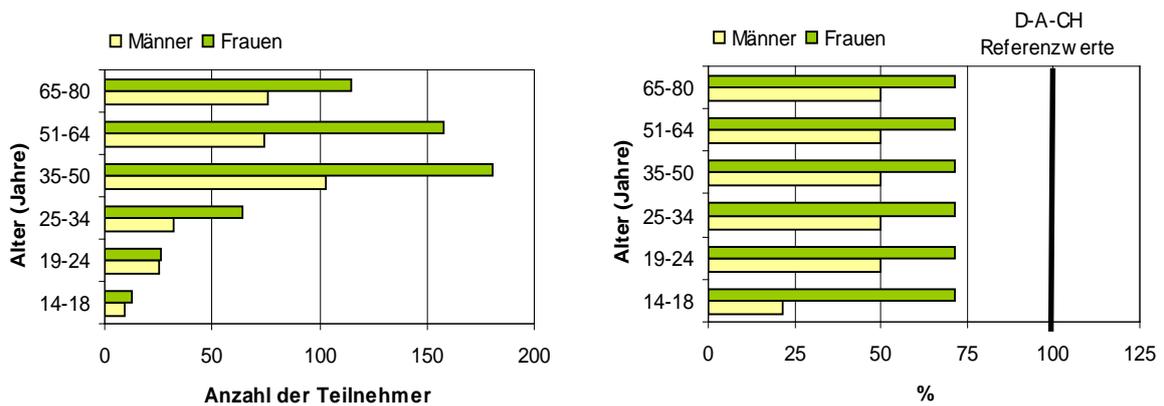


Abb. 5.65: Anzahl der Teilnehmer die Zink supplementieren und Median der Zink-Supplementierung in % der D-A-CH-Referenzwerte

5.9. Vergleich der Nährstoffzufuhr aus Lebensmitteln und Supplementen

Die Nährstoffzufuhr im Gesamtkollektiv ändert sich durch Supplementeinnahme kaum. Mit Ausnahme von Folsäure erhöhen sich die Anteile der Personen die die Referenzwerte erreichen maximal um 1-4%, bei Folsäure beträgt der Anteil mehr als 5%.

Werden nur die Personen betrachtet, die Supplemente eingenommen haben, verändern sich die Anteile der Personen die die Referenzwerte erreichen vor und nach der Supplementeinnahme deutlicher (Abb. 5.66 und Anhang Tab. A. 69). Vor allem bei Vitamin D, E, C, Folsäure, Calcium und Magnesium sind die Änderungen beachtlich. Auffällig ist der Unterschied der Anteile der Personen, die die Referenzwerte erreichen zwischen dem Verzehr von jodiertem und nicht jodiertem Salz.

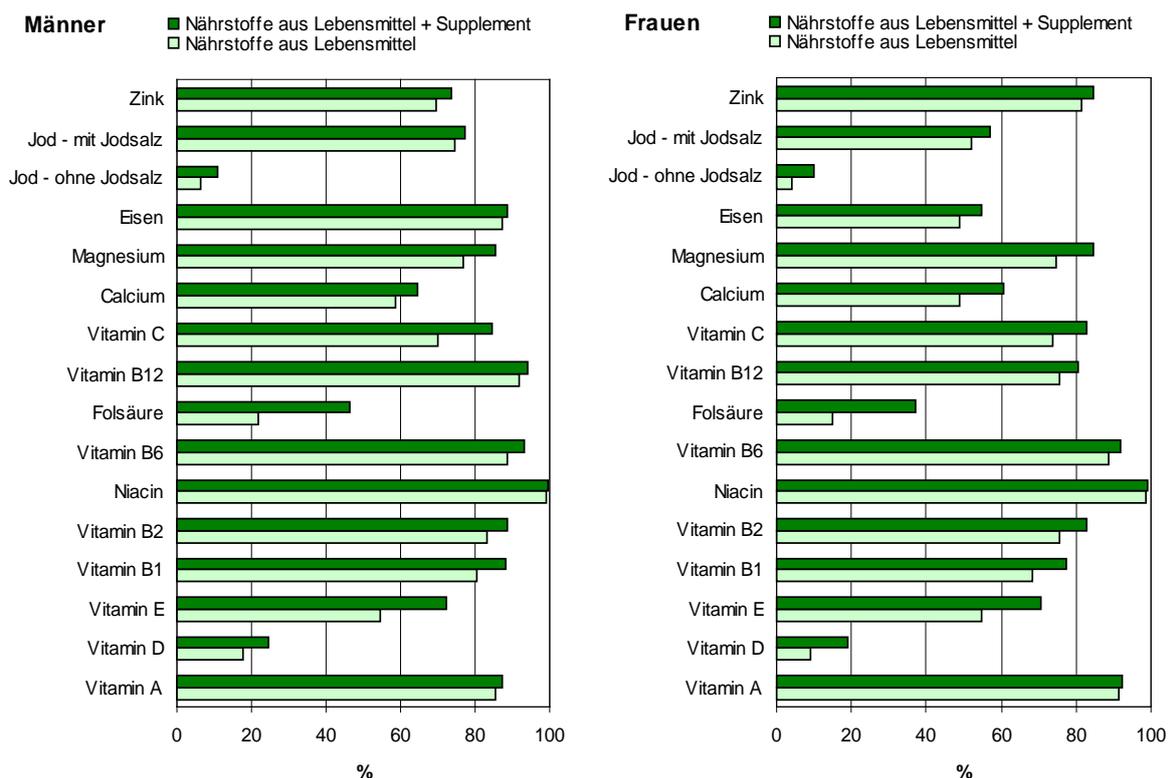


Abb. 5.66: Anteile der Personen die Supplemente eingenommen haben, welche die Referenzwerte der jeweiligen Nährstoffe erreichen in %

6. Zusammenfassung und Schlussbetrachtung

Im Rahmen des Ergebnisberichtes Teil 2 der Nationalen Verzehrsstudie II (NVS II) werden der Lebensmittelverzehr, die Nährstoffzufuhr sowie die Einnahme von Supplementen der 15371 Teilnehmer der Diet-History-Interviews dargestellt.

Standarddemographische Merkmale wurden mit der deutschen Bevölkerung (Mikrozensus 2006) verglichen. Es wurden nur geringe Abweichungen festgestellt, die durch die vorgenommene Datengewichtung korrigiert wurden. Damit stehen die Ergebnisse für die deutsch sprechende Bevölkerung von 14-80 Jahren.

Die 15371 Teilnehmer der Diet-History-Interviews unterscheiden sich bezüglich der soziodemographischen Aspekte nicht von den Gesamtteilnehmern der NVS II (Ergebnisbericht, Teil 1, S. 35ff.). Auch die Angaben zur Selbsteinschätzung des Gesundheitszustandes unterscheiden sich nicht zwischen den beiden Teilnehmergruppen. So geben 76% der Teilnehmer der Diet-History-Interviews ihren Gesundheitszustand ebenfalls mit „sehr gut“ und „gut“ an und 74% waren Nichtraucher.

Lebensmittelverzehr

Lebensmittelgruppen

Bei der Bildung von Lebensmittelgruppen wurden einerseits die Eigenschaften der Lebensmittel und andererseits der Verzehr berücksichtigt. Traditionell überlieferte Gruppen, wie „Nährmittel“, „einheimisches Frischobst“ und „frische Südfrüchte“ wurden aufgegeben. Die im Rahmen der Erfassung genannten Rezepte wurden entsprechend ihrer Hauptzutat den verschiedenen Lebensmittelgruppen zugeordnet (z. B. Gerichte auf Basis von Getreide und Getreideerzeugnissen).

Die Lebensmittelgruppen Brot und Getreide zählen von der verzehrten Menge her zu den bedeutendsten Gruppen. Männer verzehren zwischen 3 und 4 Scheiben Brot pro Tag, während Frauen zwischen 2 und 3 Scheiben essen. Beim Verzehr von Brot ist kein altersbedingter Rückgang festzustellen, während der Verzehr der anderen Lebensmittelgruppen auf Getreidebasis ab der Altersgruppe 35-50 Jahre abnimmt.

Frauen und Männer verzehren lediglich 129 g/Tag bzw. 112 g/Tag Gemüse (ohne Saft), Pilze und Hülsenfrüchte. Bei beiden Geschlechtern nimmt der Verzehr von Gemüse, Pilzen und Hülsenfrüchten mit zunehmendem Alter zu. Die DGE-Empfehlungen für den Gemüseverzehr von 400 g/Tag unterschreiten 87,4% der

Befragten. Nur 0,8% der Teilnehmer gaben an, in den letzten vier Wochen vor der Befragung kein Gemüse verzehrt zu haben.

Männern verzehren im Mittel deutlich höhere Mengen an Kartoffeln als Frauen (83 g/Tag bzw. 65 g/Tag). Den höchsten Verzehr an Kartoffeln weisen Männer und Frauen ab dem Alter von 64 Jahren auf (78 g/Tag bzw. 97 g/Tag).

Frauen essen mit 270 g/Tag durchschnittlich mehr Obst als Männer mit 222 g/Tag. Der Obstverzehr nimmt bei beiden Geschlechtern mit zunehmendem Alter zu. 59% der Befragten erreichen nicht die Empfehlungen zum Obstverzehr der DGE von 250 g/Tag. Wenn eine Portion Obst durch Obstsaft/Nektar ersetzt wird, liegen immer noch 43% der Teilnehmer unter den Empfehlungen. 4% der Teilnehmer gaben an, in den letzten vier Wochen vor der Befragung gar kein Obst und Obsterzeugnisse verzehrt zu haben.

Nur wenige der Befragten essen Nüsse und Samen in nennenswertem Umfang. Der Verzehr liegt sowohl bei Männern als auch bei Frauen bei durchschnittlich 2 g/Tag. Nimmt man die gesalzenen und gerösteten Nüsse aus den Knabberartikeln hinzu, werden insgesamt durchschnittlich 3-4 g/Tag Nüsse und Samen verzehrt.

In der Lebensmittelgruppe Fette wurden überwiegend Streichfette erfasst, da Fette, die zur Lebensmittelzubereitung verwendet wurden, in den entsprechenden Gerichten enthalten sind. Frauen und Männer verzehren durchschnittlich 20 bzw. 29 g/Tag Fette (Streichfette). Bei allen Altersgruppen liegt der Anteil von Butter am Fettverzehr höher als Margarine.

Junge Männer verzehren im Mittel eine höhere Menge an Milch und Milcherzeugnissen als junge Frauen. Bei beiden Geschlechtern nimmt der Verzehr von Milch, Milcherzeugnissen und Käse mit zunehmendem Alter ab, wobei diese Abnahme bei den Frauen weniger ausgeprägt ist. Die geringere Verzehrsmenge im Alter ist im Wesentlichen auf eine Abnahme der Milch und Milchmodergetränke zurückzuführen.

Männer verzehren knapp ein Drittel Ei und Frauen etwa ein Fünftel Ei pro Tag. Diese Verzehrsmenge ist möglicherweise niedriger als in anderen Verzehrstudien, da Gerichte, deren Hauptzutat nicht Eier sind, an dieser Stelle nicht berücksichtigt wurden.

Männer verzehren doppelt soviel Fleisch, Wurstwaren und Fleischerzeugnisse wie Frauen. Bei den Männern nimmt der Verzehr von Fleisch, Wurstwaren und Fleischerzeugnissen mit zunehmendem Alter ab, während bei den Frauen nur ein

leichter Rückgang festzustellen ist. Bei Frauen ist der Anteil an Personen, die vier Wochen vor der Befragung kein Fleisch verzehrt haben mit 3,4% mehr als doppelt so hoch wie bei den Männern.

16% der Studienteilnehmer haben in den letzten vier Wochen vor der Befragung keinen Fisch bzw. Fischgerichte verzehrt. Es liegen nur geringe Unterschiede beim Fischverzehr zwischen Frauen und Männern vor. Die älteren Befragten essen etwas mehr Fisch, Fischerzeugnisse und Krustentiere im Vergleich zu den jüngeren Teilnehmern und auch der Anteil an den Personen ohne Fischkonsum (in den letzten vier Wochen vor der Befragung) sinkt mit zunehmendem Alter.

Ältere Männer und Frauen essen mehr Suppen und Eintöpfe im Vergleich zu den jüngeren Teilnehmern. Im Gegensatz dazu nimmt der Verzehr von würzenden Zutaten und Soßen mit zunehmendem Alter leicht ab.

Süßigkeiten machen bei beiden Geschlechtern den größten Anteil an der Lebensmittelgruppe Süßwaren aus. Bei Männern und Frauen ist der Verzehr von Süßwaren bei den Jugendlichen am Höchsten und nimmt mit zunehmendem Alter ab. Diese Abnahme ist im Wesentlichen auf einen Rückgang des Verzehrs von Süßigkeiten zurückzuführen. Der Verzehr süßer Aufstriche nimmt dahingegen bei beiden Geschlechtern mit zunehmendem Alter leicht zu.

Die Empfehlungen der DGE zur Flüssigkeitszufuhr mit 1,5 Litern werden von beiden Geschlechtern mehr als erreicht (2351 g/Tag bzw. 2285 g/Tag). Positiv hervorzuheben ist, dass Wasser etwa die Hälfte des Getränkeverzehrs ausmacht. Kaffee sowie grüner und schwarzer Tee machen mit etwa einem Viertel den zweithöchsten Anteil der alkoholfreien Getränke aus. Während Frauen mehr Kräuter- und Früchtetees trinken, werden von den Männern mehr Limonaden getrunken.

Männer trinken mit 308 g/Tag alkoholischen Getränken fast 4-mal mehr als Frauen. Während von den Männern mehr als 80% der alkoholischen Getränke als Bier getrunken werden und nur etwa 15% als Wein, sind bei den Frauen jeweils etwa 50% der alkoholischen Getränke Bier und Wein. Spirituosen sowie Alkopops und Cocktails spielen eine untergeordnete Rolle und werden nur von jungen Frauen und Männern bis zum Alter von 24 Jahren in nennenswerten Mengen getrunken. Mit zunehmendem Alter trinken sowohl Männer als auch Frauen mehr Wein und Sekt.

Lebensmittelverzehr und Schichtindex

Schichtindex

Frauen und Männer der unteren Schicht verzehren weniger Lebensmittel mit günstiger Nährstoffzusammensetzung wie Gemüse, Pilze und Hülsenfrüchte, Obst und -erzeugnisse sowie Fisch/-erzeugnisse und Krustentiere als in der Oberschicht. Im Gegensatz dazu werden von Personen der unteren Schicht mehr fett- und zuckerreiche Lebensmittel wie Fleisch, insbesondere Wurstwaren und Fleischerzeugnisse, Fette (Streichfette) sowie Süßwaren verzehrt.

Bei den alkoholfreien Getränken ist besonders der Verzehr von zuckerreichen Limonaden in der unteren Schicht 3-4-mal höher als bei Personen in der Oberschicht.

Der Verzehr alkoholischer Getränke verdoppelt sich nahezu bei den Frauen von der unteren Schicht zur Oberschicht, was im Wesentlichen auf einen Anstieg beim Verzehr von Wein und Sekt zurückzuführen ist. Bei den Männern ist eine leichte Abnahme im Verzehr alkoholischer Getränke mit zunehmender Schicht zu beobachten. Dies ist mit einem Rückgang beim Bier- und Spirituosenverzehr zu begründen. Ähnlich wie bei den Frauen steigt aber der Verzehr von Wein und Sekt von der unteren Schicht zur Oberschicht hin an.

Lebensmittelverzehr nach Bundesländern

Die Frauen aus den neuen Bundesländern verzehren mehr Brot als die Frauen aus den alten Bundesländern. Bei den Männern zeigen sich zwischen den Bundesländern große Unterschiede in den Verzehrsmengen von Brot. Sachsen-Anhalt ist sowohl bei den Frauen als auch bei den Männern Spitzenreiter beim Backwarenverzehr.

Beim Verzehr von Getreide und Getreideerzeugnissen zeigen sich im Bundesländervergleich bei beiden Geschlechtern große Spannbreiten. Die Frauen und Männer aus den neuen Bundesländern weisen dabei einen niedrigeren Verzehr auf.

Obst und Obsterzeugnisse werden sowohl bei Frauen als auch bei Männern am meisten in den neuen Bundesländern verzehrt. Spitzenreiter sind dabei jeweils Thüringen und Sachsen. Bei den Frauen bildet Schleswig-Holstein das Schlusslicht, bei den Männern, die insgesamt gesehen weniger Obst und Obsterzeugnisse verzehren, ist dies Hamburg.

Die Teilnehmer aus den neuen Bundesländern zeichnen sich durch einen hohen Verzehr von Fetten aus. Da es sich bei den Fetten im Wesentlichen um Streichfette handelt, ist diese Verteilung im Zusammenhang mit dem Brotverzehr zu sehen. Am sparsamsten gehen die Frauen aus Nordrhein-Westfalen mit den Fetten um. Bei den Männern sind dies die Teilnehmer aus dem Saarland. Sie verzehren ein Drittel von dem, was beispielsweise die Männer aus Mecklenburg-Vorpommern angegeben haben.

Beim Verzehr von Milch, Milcherzeugnissen und Käse lassen sich insbesondere bei den Männern große Unterschiede im regionalen Vergleich feststellen. Bremen ist eindeutiger Spitzenreiter. Schlusslichter sind die neuen Bundesländer: Brandenburg, Thüringen und Sachsen-Anhalt. Zurückzuführen ist dies insbesondere auf den geringen Verzehr von Milch und Milchmischgetränken. Bei den Frauen sind es hingegen die Berlinerinnen, die am meisten Milch, Milcherzeugnisse und Käse verzehren. Schlusslicht ist hier das Saarland.

Die Teilnehmer aus den neuen Bundesländern verzehren im Bundeslandvergleich mehr Wurstwaren und Fleischerzeugnisse. Spitzenreiter sowohl bei den Frauen als auch bei den Männern sind dabei Sachsen und Thüringen. Demgegenüber sind die neuen Bundesländer beim Fleisch eher im unteren Bereich beim Ländervergleich zu finden.

Spitzenreiter beim Verzehr von Fisch, Fischerzeugnissen und Krustentieren sind sowohl bei den Frauen als auch bei den Männern die Hamburger. Es fällt auf, dass die Frauen aus Mecklenburg-Vorpommern im Bundeslandvergleich den letzten Platz belegen.

Bei beiden Geschlechtern macht etwa die Hälfte der alkoholfreien Getränke Wasser aus. Spitzenreiter bei den Frauen ist das Saarland, bei den Männern Baden-Württemberg. Vergleichsweise wenig Wasser trinken hingegen die Männer aus Mecklenburg-Vorpommern. Diese sind dafür Spitzenreiter bei den Limonaden. Bei den Frauen führt hier mit Abstand Schleswig-Holstein. Die Teilnehmer aus den neuen Bundesländern trinken im Vergleich zu denen aus den alten Bundesländern weniger Kaffee und Tee. Schlusslicht sowohl bei den Frauen als auch bei den Männern ist jeweils Sachsen. Hamburg ist dagegen der jeweilige Spitzenreiter bei den Kaffee- bzw. Teetrinkern.

Frauen und Männer unterscheiden sich erheblich in ihrem Bierkonsum. Bei den Frauen ist Thüringen, bei den Männern Sachsen der Spitzenreiter. Während die

Männer aus Rheinland-Pfalz und aus Baden-Württemberg mit Abstand am meisten Wein und Sekt trinken, sind es bei den Frauen die Saarländerinnen.

Lebensmittelverzehr nach Saison

Biologische, chemische und physikalische Verfahren zur Haltbarmachung sowie die Globalisierung haben das ursprünglich natürlich periodische Angebot von Lebensmitteln, im Wesentlichen von Gemüse und Obst, verändert. Im Rahmen der Basisauswertung der NVS II in Bezug auf Saisonalität wurden ausgewählte Lebensmittelgruppen über vier Zeiträume (November-Januar; Februar-April; Mai-Juli; August-Oktober) dargestellt.

Obst und Obsterzeugnisse gehören zu den Lebensmittelgruppen, bei denen saisonale Verzehrsschwankungen nachweisbar sind. Interessanterweise findet sich die höchste Obstverzehrsmenge sowohl bei Frauen als auch bei Männern im Zeitraum November bis Januar. Der Obstverzehr sinkt zum Frühjahr und Sommer, um dann zum Herbst wieder anzusteigen. Weitere Auswertungen nach einzelnen Obstsorten können hierzu zusätzliche Informationen liefern.

Weitere Lebensmittel, bei denen sich saisonale Schwankungen nachweisen lassen, sind Süßigkeiten und Speiseeis. Während Süßigkeiten vor allem in den Monaten November bis April verzehrt werden, steigt der Verzehr von Speiseeis in den Monaten Mai bis Juli im Vergleich zu den Vormonaten um mehr als das Doppelte an. Während Lebensmittel wie Brot, Fleisch, Fisch und Kartoffeln über das Jahr gesehen relativ konstant verzehrt werden, zeigen sich noch bei den Lebensmittelgruppen Gemüse, Pilze und Hülsenfrüchte, Milch/-erzeugnisse und Käse sowie bei Suppen und Eintöpfen saisonale Verzehrsschwankungen.

Der heiße Sommer 2006 spiegelt sich vermutlich auch in den Trinkmengen wider. So wird beispielsweise in den Monaten Mai bis Juli etwa 250 g/Tag mehr getrunken als in den drei Monaten zuvor. Während Kaffee und Tee, Limonaden, Fruchtsaftgetränke und Gemüsesäfte über das Jahr hinweg relativ konstant getrunken werden, zeigen sich bei Kräuter- und Früchtetees und Obstsaften/Nektaren Änderungen im Verzehrverhalten.

Bei den alkoholischen Getränken sind sowohl bei Frauen als auch bei Männern die Verzehrsmengen von Wein, Sekt u. ä. und Spirituosen über das Jahr gesehen relativ konstant. Demgegenüber stieg im Sommer 2006 der Bierkonsum bei den Frauen auf 45 g/Tag und bei den Männern auf 287 g/Tag.

Nährstoffzufuhr

Energie und Hauptnährstoffe

Die mediane Energiezufuhr liegt bei Männern bei 2413 kcal/Tag und bei Frauen bei 1833 kcal/Tag. Dies entspricht im Wesentlichen einer Energiezufuhr für niedrige körperliche Aktivität. Im Rahmen weiterer Auswertungen soll der PAL-Wert der Studienteilnehmer zur Beurteilung der körperlichen Aktivität berechnet werden. Dieses ermöglicht dann eine genauere Beurteilung der Energiezufuhr. Anschließend sollen die Anteile von Under- und Overreporting ermittelt werden. Der Richtwert der DGE basiert auf Daten für eine mittlere körperliche Aktivität. Jeweils ein Drittel der Männer und Frauen überschreiten den Richtwert für die Energiezufuhr für mittlere körperliche Aktivität.

Der Anteil der Kohlenhydrate an der Energiezufuhr liegt bei Männern bei 45% und bei Frauen bei 49% und damit unterhalb des Richtwertes von >50%. In allen Altersgruppen haben Frauen einen höheren Anteil an Kohlenhydraten in ihrer Kost als Männer. Etwa drei Viertel der Männer und die Hälfte der Frauen erreichen den Richtwert für Kohlenhydrate nicht. Bei beiden Geschlechtern werden etwa die Hälfte der Kohlenhydrate als Mono- bzw. Disaccharide zugeführt, welche in der Regel die Nährstoffdichte herabsetzen.

Die mediane Zufuhr an Ballaststoffen liegt sowohl bei den Männern mit 25 g/Tag als auch bei den Frauen mit 23 g/Tag unterhalb des Richtwertes von mindestens 30 g/Tag. Bei den Ballaststoffen liegen zwei Drittel der Männer, aber drei Viertel der Frauen unterhalb des Richtwertes. Der wichtigste Lieferant von Kohlenhydraten und Ballaststoffen ist bei beiden Geschlechtern Brot.

Der Anteil von Fett an der Energiezufuhr liegt bei Männern bei 36% und bei Frauen bei 35% und damit oberhalb des Richtwerts von 30%. Etwa 80% der Männer und 76% der Frauen überschreiten den Richtwert.

Die Richtwerte für Cholesterin werden in allen Altersgruppen von den Männern überschritten, während sie von den Frauen jedoch unterschritten werden.

Die wichtigsten Fett-Lieferanten sind bei beiden Geschlechtern Fette (Streichfette), Fleisch-/erzeugnisse und Wurstwaren, Milch-/erzeugnisse und Käse sowie Back- und Süßwaren. Bei der Zufuhr an Cholesterin liefern zusätzlich Eier einen hohen Beitrag.

Der Anteil von Protein an der Energiezufuhr liegt bei Männern und Frauen bei 14%. Nach den Empfehlungen zur Proteinzufuhr sollten täglich 0,8g Protein pro kg Körpergewicht aufgenommen werden. Berechnet für das jeweilige Referenzgewicht

nach Alter und Geschlecht (D-A-CH-Referenzwerte) erreichen 11% der Männer und 15% der Frauen die Empfehlung nicht.

Die wichtigsten Protein-Lieferanten sind bei beiden Geschlechtern Fleisch/-erzeugnisse und Wurstwaren, Milch/-erzeugnisse und Käse sowie Brot.

Die mediane Zufuhr an Alkohol liegt bei den Männern bei 9 g/Tag und bei den Frauen bei 2 g/Tag. Insgesamt haben Männer eine mehr als 4-fach höhere Zufuhr als Frauen. Die mediane Alkoholzufuhr liegt bei Männern und Frauen unterhalb des Richtwertes. Insgesamt überschreiten aber immerhin 27% der Männer und 16% der Frauen diesen Höchstwert für eine gesundheitlich verträgliche tägliche Alkoholzufuhr.

Vitamine

Gut erreicht werden die Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr in Bezug auf die Vitamine A, E, B₁, B₂, B₁₂ und C. Hier liegt der Median der Vitaminzufuhr etwa zwischen 100% und 200% der Referenzwerte. Mit einer Deckung der Empfehlung von mehr als 200% bei den Männern ist Niacin das Vitamin mit der höchsten Zufuhr in Bezug auf die Referenzwerte. Deutlich unterhalb der Referenzwerte liegt die Zufuhr im Median bei den Vitaminen D und Folsäure.

Der Referenzwert für die Vitamin D-Zufuhr ist im Hinblick auf die Prävention von Osteoporose ab dem Alter von 65 Jahren mit 10 µg/Tag doppelt so hoch wie in den jüngeren Altersgruppen. Die Zufuhr an Vitamin D wird jedoch nicht dementsprechend im Alter angepasst. Demzufolge ist der Anteil an Senioren, die die Empfehlung für die Vitamin D-Zufuhr nicht erreichen mit 94% bei den Männern und 97% bei den Frauen sehr hoch. Aber auch die Jugendlichen und jungen Erwachsenen im Alter von 14-24 Jahren fallen durch hohe Anteile an Personen auf (>86% bei den Männern, >96% bei den Frauen), die die Vitamin D-Zufuhr nicht erreichen. Dies ist darauf zurückzuführen, dass die Vitamin D-Zufuhr bei den jungen Erwachsenen über die Nahrung geringer ist als in den anderen Altersgruppen.

Es gibt nur wenige Lebensmittelgruppen, die Vitamin D enthalten. Die größte Menge an Vitamin D nehmen Männer und Frauen über Fisch/-erzeugnisse und Krustentiere sowie Gerichte auf Basis von Fisch auf. Weitere wichtige Vitamin D-Lieferanten sind die Gruppen Fette, Eier sowie Milch/-erzeugnisse und Käse.

Den Referenzwert für die Zufuhr von Folat-Äquivalenten erreichen insgesamt 79% der Männer und 86% der Frauen nicht. Es zeigt sich ein Anstieg dieser Anteile mit zunehmendem Alter. Während bei den jungen Männern 66% die Empfehlung für die

Folsäurezufuhr nicht erreichen, sind es in der ältesten Gruppe 89%. Bei den Frauen steigen die Anteile von 78% in der jüngsten Gruppe auf 91% in der ältesten Gruppe an.

Den Hauptlieferant für Folat-Äquivalente stellen bei beiden Geschlechtern mit Abstand alkoholfreie Getränke dar. Weitere wichtige Lebensmittelgruppen im Hinblick auf die Folsäurezufuhr sind Brot, Gerichte auf Basis von Gemüse und die Gruppe Gemüse, Pilze und Hülsenfrüchte. Auch Milch/-erzeugnisse und Käse sowie Obst/-erzeugnisse tragen zur Folsäurezufuhr bei.

In Bezug auf zahlreiche Vitamine zeigt sich, dass alkoholfreie Getränke eine bedeutende Rolle in der Zufuhr spielen. Dies ist darauf zurückzuführen, dass Multivitaminsäfte und weitere angereicherte Säfte zum Teil in sehr hohen Mengen getrunken werden. Zudem werden alkoholfreie Getränke generell in bemerkenswert hohem Maß konsumiert (2351 g/Tag bei Männern, 2285 g/Tag bei Frauen). Dadurch sind alkoholfreie Getränke in Deutschland eine wichtige Quelle für die Zufuhr von Vitaminen.

Im Alltag werden Lebensmittel anders wahrgenommen als von wissenschaftlicher oder rechtlicher Seite definiert. Daher können sich beim Erfassen der Lebensmittelzufuhr Probleme ergeben, die die Ergebnisse der Auswertung beeinflussen. Dieses trifft auch auf die Erfassung von Fruchtsäften, Nektaren und Fruchtsaftgetränken zu. Aus der Fruchtsaftverordnung geht hervor, dass die Bezeichnung „Fruchtsaft“ verwendet wird, wenn der Gehalt 100% Fruchtsaft beträgt. Häufig werden jedoch im Sprachgebrauch Fruchtnektare oder Fruchtsaftgetränke als Fruchtsaft bezeichnet. Dieses kann zu einer Überschätzung der Vitaminzufuhr führen.

Mineralstoffe

Die Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr werden in Bezug auf die Mineralstoffe Magnesium, Kalium und Zink im Median in allen Altersgruppen erreicht. Eine Ausnahme hiervon stellen nur die weiblichen Jugendlichen im Alter von 14-18 Jahren dar, bei denen die Magnesiumzufuhr im Median leicht unterhalb des Referenzwertes liegt. Ansonsten erreicht der Median der Magnesium- und Zinkzufuhr zwischen 100 und 150% der Referenzwerte und der Median der Kaliumzufuhr etwa zwischen 150 und 200% des Referenzwertes. Extrem hoch im Vergleich zu den Referenzwerten ist die Zufuhr von Natrium. In allen Altersgruppen ist die Zufuhr 4-6-mal so hoch wie der Schätzwert für die angemessene Natriumzufuhr. Legt man die von der DGE unter hiesigen Lebensbedingungen als angemessene Zufuhr erachtete Menge von 2400 mg Natrium (entspricht 6 g Kochsalz) zu Grunde, erreicht der Median der Frauen in allen Altersgruppen etwa die akzeptable Zufuhr, während der Median der Männer diese um das 1,2- bis 1,4-fache übersteigt.

Deutlich unterhalb der Referenzwerte liegt die Zufuhr bei einigen Altersgruppen bei den Mineralstoffen Calcium und Eisen.

Bei der Beurteilung der Jodzufuhr spielt die Verwendung von jodiertem Speisesalz eine entscheidende Rolle. Ohne die Verwendung von jodiertem Speisesalz liegen 96% der Männer und 97% der Frauen unter der Empfehlung für die Jodzufuhr. Da die Verwendung von jodiertem Speisesalz im Haushalt sowie in der gewerblichen Lebensmittelherstellung wesentlich zur Versorgung mit Jod beiträgt, bei dieser Ermittlung und Berechnung der Nährstoffzufuhr aber nicht berücksichtigt wird, überschätzen die angegebenen Werte den wahren Anteil an Personen, die die Empfehlung für die Jodzufuhr nicht erreichen.

Unter Verwendung von jodiertem Speisesalz für alle Mischungen und Rezepte des BLS würden nur noch 28% der Männer und 53% der Frauen unter der Empfehlung für die Jodzufuhr liegen. Allerdings ist zu beachten, dass durch die generelle Anreicherung aller Mischungen und Rezepte mit jodiertem Speisesalz eine Überschätzung zu erwarten ist. Es ist zu vermuten, dass die wahre Jodzufuhr innerhalb des Bereiches vor und nach der Berücksichtigung von jodiertem Speisesalz liegt.

Unter Berücksichtigung von jodiertem Speisesalz nehmen sowohl Männer als auch Frauen die größte Menge an Jod über Fleisch/-erzeugnisse und Wurstwaren, Brot sowie alkoholfreie Getränke auf. Danach sind Milch/-erzeugnisse und Käse sowie

Fisch/-erzeugnisse und Krustentiere sowie Gemüse, Pilze und Hülsenfrüchte noch nennenswerte Jodquellen.

Die Empfehlung für die Calciumzufuhr unterschreiten insgesamt 46% der Männer und 55% der Frauen. Die Anteile sind sowohl bei den weiblichen Jugendlichen mit 74% und bei den älteren Männern (61%) und Frauen (65%) auffallend hoch.

Somit zeigt sich, dass insbesondere Jugendliche bzw. junge Erwachsene und Senioren eine Risikogruppe im Hinblick auf die Prävention von Osteoporose darstellen, da bei diesen Gruppen sowohl die Vitamin D-Zufuhr als auch bei den weiblichen Jugendlichen und Senioren die Calciumzufuhr als kritisch zu bewerten ist. Das Zusammenspiel von Calcium und Vitamin D ist wichtig für einen gesunden Knochenstoffwechsel.

Die größte Menge an Calcium nehmen sowohl Männer als auch Frauen über Milch/-erzeugnisse und Käse auf. An zweiter Stelle tragen alkoholfreie Getränke nennenswert zur Calciumzufuhr bei.

In Bezug auf die Eisenzufuhr gilt für Frauen bis zum Alter von 50 Jahren mit 15 mg/Tag ein höherer Referenzwert als für die Altersgruppen darüber mit 10 mg/Tag. Die Eisenzufuhr verändert sich jedoch über die Altersgruppen hinweg nur gering. Dementsprechend erreichen über 75% der Frauen bis zum Alter von 50 Jahren die Empfehlung für die Eisenzufuhr nicht. In den Altersgruppen darüber sinkt dieser Anteil auf 24% (51-64 Jahre) bzw. 36% (65-80 Jahre) ab. Bei den Männern erreichen im Mittel 14% die Empfehlung für die Eisenzufuhr nicht.

Die größte Menge an Eisen nehmen sowohl Männer als auch Frauen über Brot auf. An zweiter Stelle folgen alkoholfreie Getränke. Bei den Männern ist Fleisch/-erzeugnisse und Wurstwaren der nächst wichtige Eisen-Lieferant.

Die Hauptlebensmittelquellen für Mineralstoffe sind die Gruppen Brot sowie alkoholfreie Getränke. Weitere Mineralstoffquellen stellen Milch/-erzeugnisse und Käse sowie Fleisch/-erzeugnisse und Wurstwaren auf Grund ihres hohen mengenmäßigen Verzehrs dar.

Ähnlich wie bei der Erfassung des Lebensmittels „Fruchtsaft“ (s. o.) ergeben sich auch bei der Erfassung des Lebensmittels „Brot“ Probleme. Aus den Leitsätzen für Brot und Kleingebäck geht hervor, dass die Bezeichnung „Vollkorn“ nur dann verwendet werden darf, wenn Brot aus mindestens 90% Vollkornernzeugnissen hergestellt wird. Häufig wird aber jedes Brot mit Körnern als Vollkornbrot bezeichnet. Dieses kann zu einer Überschätzung der Mineralstoff- und Ballaststoffzufuhr führen.

Supplemente

Bei den Personen, die Supplemente einnehmen, werden die Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr im Median allein durch Supplementierung bei Vitamin D erreicht und bei Vitamin B₁, B₂, B₆ und Niacin überschritten. Bei Niacin hat sich gezeigt, dass fast alle Teilnehmer bereits durch den Lebensmittelverzehr die Empfehlung erreichen, so dass eine Supplementierung von Niacin keinen zusätzlichen Nutzen bringt. Nicht erreicht werden die Referenzwerte allein durch Supplementierung in Bezug auf Vitamin A, E, B₁₂, C und Folsäure sowie die Mineralstoffe.

Es nehmen wesentlich häufiger Frauen als Männer Supplemente ein. Im Bezug auf das Alter wird am Häufigsten im Alter von 35-50 Jahren supplementiert. Die Nährstoffzufuhr über Supplemente steigt mit zunehmendem Alter insbesondere bei Vitamin D, E und C sowie Calcium und Magnesium an.

Die Anteile an Personen, die die Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr nicht erreichen, sinken bei Vitamin D, E, C, Folsäure, Calcium und Magnesium um 6-25% ab.

Der Median der Nährstoffzufuhr ändert sich im Gesamtkollektiv der Teilnehmer der Diet-History-Interviews unter Berücksichtigung der Supplementeinnahme kaum.

7. Literaturverzeichnis

- Cochran WG: The effectiveness of adjustment by subclassification in removing bias in observational studies: *Biometrics* 24 295-313 1968
- Deming WE, Stephan FF: On a least squares adjustment of a sampled frequency table when the expected marginal totals are known. *Annals of Mathematical Statistics* 11 427-444 1940
- Deutsche Gesellschaft für Ernährung, Österreichische Gesellschaft für Ernährung, Schweizerische Gesellschaft für Ernährungsforschung, Schweizerische Vereinigung für Ernährung (Hrsg.): Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr. Umschau Verlag Frankfurt /Main 2000
- Hartmann BM, Vásquez-Caicedo AL, Bell S, Krems C, Brombach C: The German nutrient database: Basis for analysis of the nutritional status of the German population. *Journal of Food Composition and Analysis* 21 S115–S118 2008
- Mensink GBM, Haftenberger M, Thamm M: Validity of DISHES 98, a computerized dietary history interview: energy and macronutrient intake. *Eur J Clin Nutr* 55 409-417 2001
- Mensink GBM, Hermann-Kunz E, Thamm M: Der Ernährungssurvey. *Gesundheitswesen* 60 83-86 1998
- Mensink GBM, Hesecker H, Richter A, Stahl A, Vohmann C: Ernährungsstudie als KIGGS-Modul (EsKiMo), Robert-Koch-Institut und Universität Paderborn 2007
- Mikrozensus 2005: Sonderauswertung für die NVS II. Statistisches Bundesamt, Wiesbaden 2007
- Mikrozensus 2006: Sonderauswertung für die NVS II. Statistisches Bundesamt, Wiesbaden 2008
- Nationale Verzehrsstudie II: Ergebnisbericht Teil 1. Max Rubner-Institut Karlsruhe 2008

Anhang

Tab. A. 1: Altersgruppe der Diet-History-Stichprobe nach Geschlecht

Alter (in Jahren)	alle Teilnehmer n = 15371		Männer n = 7093		Frauen n = 8278	
	absolut	relativ	absolut	relativ	absolut	relativ
14-18	1412	9,2	712	10	700	8,5
19-24	1020	6,6	510	7,2	510	6,2
25-34	1662	10,8	690	9,7	972	11,7
35-50	4773	31,1	2079	29,3	2694	32,5
51-64	3473	22,6	1633	23	1840	22,2
65-80	3031	19,7	1469	20,7	1562	18,9

Tab. A. 2: Einteilung der Lebensmittelgruppen

Brot und Getreideerzeugnisse (Backwaren)	
Brot	z. B. Vollkorn- und Mehrkornbrot Misch- bzw. Graubrot, Weißbrot Knäckebrötchen (alle Sorten) Vollkorn- und Mehrkornbrötchen Weißbrötchen / Roggenbrötchen Laugenbrötchen/-brezel/-stange Sonstiges (Mais-, Reisbrot, Zwieback)
Gerichte auf Basis von Brot	z. B. Belegte Brote, Clubsandwich mit Thunfisch, Toast „Hawaii“, Serviettenkloß
Backwaren	z. B. Kuchen und Torten, Backwaren pikant (Pizza, Zwiebelkuchen, etc.) Kleinteile und Teilchen (süß und pikant) Kekse
Getreide/-erzeugnisse	z. B. Getreide und Mehle, Reis Cerealien (verarbeitet), Müsli (trocken) Teigwaren, Sonstiges (Bulgur, Hirse)
Gerichte auf Basis von Getreide/-erzeugnissen	z. B. Nudelgerichte, Reisgerichte Sonstiges (Klöße, Bratlinge)
Gemüse, Pilze und Hülsenfrüchte	
Gemüse (o. Saft), Pilze, Hülsenfrüchte-gesamt	
- Gemüse	z. B. Gemüse roh (Blattsalat, Tomate), Gemüse erhitzt (Broccoligemüse, Karottengemüse)
- Gemüseerzeugnisse	z. B. Gewürzgurken Sauerkonserve, Oliven, Mais Konserve
- Pilze	z. B. Pfifferling gedünstet, Champignon gedünstet
- Hülsenfrüchte	z. B. Sojabohne geröstet, Kidneybohnen Konserve abgetropft
Gerichte auf Basis von Gemüse	z. B. Salate (aus gegartem und rohem Gemüse), Gemüsegerichte (mit Soßen)
Kartoffeln und Kartoffelerzeugnisse	
Kartoffel/-erzeugnisse	z. B. Kartoffeln gegart mit Salz, Kartoffelbrei, Kartoffelpuffer, -knödel
Andere Knollen	z. B. Batate, Topinambur
Gerichte auf Basis von Kartoffeln	z. B. Kartoffelsalat, Kartoffelauflauf

Tab. A. 2: Einteilung der Lebensmittelgruppen (Fortsetzung)

Obst und Obsterzeugnisse	
Obst/-erzeugnisse (o. Saft)-gesamt	
- Obst	z. B. Obst in unverarbeiteter Form
- Obsterzeugnisse	z. B. Obst gezuckert, erhitzt
- Trockenobst	z. B. Apfel geschält getrocknet, Pfirsich getrocknet
Nüsse und Samen	
Nüsse und Samen	z. B. Cashewmus pur, Erdnuss
Fette	
Fette-gesamt	
- Butter	z. B. Kräuterbutter, Sauerrahmbutter, Butter mit Joghurt
- Margarine	z. B. Halbfettmargarine, Margarine mit Olivenöl
Milch, Milcherzeugnisse und Käse	
Milch/-erzeugnisse und Käse -gesamt	
- Milch/-mischgetränke	z. B. Kuhmilch 3,5% Fett, Kakao, Milchshake
- Milcherzeugnisse	z. B. Kefir, Buttermilch, Dickmilch, Molke Joghurt, Joghurt mit geschmacksgebenden Zusätzen (bei Milch und Joghurt: vollfett, fettreduziert, entrahmt, keine Angabe) Sahne, saure Sahne, Kaffeesahne Kondensmilch, Sonstiges (Milchpulver)
- Käse und Quark	z. B. Schnittkäse, Weichkäse, Frischkäse und Quark pur mit/ohne Zubereitungen (bei genannten Käsesorten: vollfett, fettreduziert, keine Angabe) Sauermilch-, Koch-, Molken- Schmelzkäse
Gerichte auf Basis von Milch/-erzeugnissen	z. B. Milchreis, Müsli, Cornflakes (zubereitet) Käsegerichte
Eier	
Eier	z. B. Rührei, Spiegelei, gekochtes Ei
Gerichte auf Basis von Eiern	z. B. Eierpfannkuchen, Eiersalat, Ei in Senfsoße

Tab. A. 2: Einteilung der Lebensmittelgruppen (Fortsetzung)

Fleisch/-erzeugnisse und Wurstwaren	
Fleisch/-erzeugnisse und Wurstwaren-gesamt	
- Fleisch	z. B. Rindfleisch, Kalbfleisch, Schweinefleisch Geflügelfleisch, Fleisch sonstiger Tiere Hackfleisch, Innereien
- Fleischerzeugnisse und Wurstwaren	z. B. Bratwurst, Kasseler, Salami, Krakauer, Rauchfleisch, Schinken
Gerichte auf Basis von Fleisch	z. B. Frikadelle, Schweineschnitzel, Gulasch
Fisch/-erzeugnisse und Krustentiere	
Fisch/-erzeugnisse und Krustentiere-gesamt	
- Fisch und Fischerzeugnisse	z. B. Lachsfilets gebraten, Forelle geräuchert
- Krusten- und Schalentiere	z. B. Krabben Präserve, Riesengarnele gegrillt, Miesmuschel frisch gekocht
Gerichte auf Basis von Fisch/Krustentiere	z. B. Fischstäbchen, Muscheln im Weißweinsud
Suppen und Eintöpfe	
Suppen und Eintöpfe	z. B. Nudelsuppe mit Hühnerfleisch Kartoffelsuppe mit Fleischwurst
Soßen und würzenden Zutaten	
Soßen und würzende Zutaten	
- Soßen	z. B. Warme Soßen, Kalte Soßen (auch Fruchtsoßen und Ketchup)
- würzende Zutaten	z. B. Senf, Essig
Süßwaren	
Süßwaren-gesamt	
- Süßigkeiten	z. B. Schokolade, schokoladenhaltige Erzeugnisse, Zuckerwaren und Bonbons, Müsliriegel, Fruchteriegel
- Speiseeis	z. B. Rahmeis, Softeis
- Süße Aufstriche	z. B. Fruchtaufstriche, Konfitüre, Honig, Sirup, kakaohaltige oder nusshaltige Aufstriche
- Süßungsmittel	z. B. Zucker, Zuckeraustauschstoffe, Süßstoffe

Tab. A. 2: Einteilung der Lebensmittelgruppen (Fortsetzung)

Knabberartikel	
Knabberartikel-gesamt	
- Knabberartikel auf Kartoffelbasis	z. B. Chips
- Nüsse und Nussmischungen (gesalzen, geröstet)	z. B. Erdnuss geröstet, Mandel süß geröstet und gesalzen, Sonnenblumenkern geröstet und gesalzen
- Erdnussflips/ Popkorn u.ä.	z. B. Puffreis, Popcorn
- Salziges Kleingebäck	z. B. Tortillachips, Salzstangen
Getränke	
Alkoholfreie Getränke-gesamt	
- Wasser	z. B. Mineralwasser, Trinkwasser
- Kaffee und Tee (grün/schwarz)	z. B. Cappuccino, Kaffee, grüner Tee, schwarzer Tee
- Kräuter-, Früchtetee	z. B. Pfefferminztee, Mate-Tee, Roibuschtee
- Obstsäfte/Nektare	z. B. Apfelschorle, Orangenfruchtsaft, Multivitaminensaft
- Gemüsesäfte	z. B. Karottensaft, Tomatensaft
- Limonaden	z. B. Orangenlimonade, Cola
- Fruchtsaftgetränke	z. B. ACE-Fruchtsaft, Wellnessgetränk
- Sonstiges (z. B. alkoholfreies Bier)	z. B. Malzbier, alkoholfreier Sekt
Alkoholische Getränke-gesamt	
- Bier	z. B. Bier dunkel, Pils, Radler
- Wein, Sekt	z. B. Rotwein, Weißwein, Glühwein
- Spirituosen	z. B. Klarer, Whiskey, Eierlikör, Grappa
- Sonstiges (z. B. Alkopops, Cocktails)	z. B. Bowle, Schorle
Sonstiges	
Sojaerzeugnisse	z. B. Sojadrinks, Tofu, Fleisch und Wurstersatz auf Sojabasis
Vegetarische Aufstriche (nicht süß)	z. B. Hefeaufstrichpaste aus Getreide, vegetarisches Schmalz
Sonstige süße Speisen	z. B. Vanillecreme, Nusscreme
Protein- und Energiepräparate sowie Formuladiäten	

- = Untergruppen

Tab. A. 3: Lebensmittelverzehr (g/Tag) von Männern und Frauen

	Männer					Frauen				
	MW	SE	P5	P50	P95	MW	SE	P5	P50	P95
Brot	178	1,25	40	160	370	133	0,81	34	122	265
Gerichte auf Basis von Brot	2	0,15	0	0	7	1	0,11	0	0	5
Backwaren	46	0,61	0	32	141	33	0,40	0	24	99
Getreide/-erzeugnisse	36	0,53	0	23	117	33	0,41	0	21	102
Gerichte auf Basis von Getreide/-erzeugnissen	50	0,71	0	34	153	40	0,46	0	30	121
Gemüse (o. Saft), Pilze, Hülsenfrüchte										
Gemüse (o. Saft), Pilze, Hülsenfrüchte	113	1,16	6	88	299	129	1,18	17	103	332
- Gemüse	104	1,10	4	79	282	121	1,14	14	95	317
- Gemüseerzeugnisse	7	0,22	0	0	39	6	0,17	0	0	30
Gerichte auf Basis von Gemüse	110	1,18	0	84	298	114	1,10	8	90	300
Kartoffel/-erzeugnisse										
Kartoffel/-erzeugnisse	83	0,68	8	74	184	65	0,47	7	60	141
Gerichte auf Basis von Kartoffeln	8	0,21	0	0	39	6	0,14	0	0	29
Obst/-erzeugnisse (o. Saft)										
Obst/-erzeugnisse (o. Saft)	230	2,50	0	182	636	278	2,49	25	233	679
- Obst	222	2,46	0	173	619	270	2,45	20	225	659
- Obsterzeugnisse	8	0,28	0	0	40	8	0,28	0	0	45
- Trockenobst	<1	0,06	0	0	0	<1	0,05	0	0	0
Nüsse und Samen										
Nüsse und Samen	2	0,13	0	0	13	2	0,10	0	0	13
Fette und Öle										
Fette und Öle	29	0,33	0	22	82	20	0,20	0	16	54
- Butter	16	0,29	0	5	61	10	0,18	0	3	41
- Margarine	11	0,24	0	0	53	7	0,13	0	0	31
Milch/-erzeugnisse und Käse										
Milch/-erzeugnisse und Käse	248	3,28	16	164	757	227	2,29	22	176	599
- Milch/-mischgetränke	131	2,91	0	27	577	98	1,88	0	30	389
- Milcherzeugnisse	75	1,26	0	43	257	88	1,14	0	60	283
- Käse und Quark	43	0,57	0	30	125	41	0,46	0	31	115
Gerichte auf Basis von Milch/-erzeugnissen	17	0,43	0	0	80	17	0,45	0	0	71

Tab. A.3: Lebensmittelverzehr (g/Tag) von Männern und Frauen (Fortsetzung)

	Männer					Frauen				
	MW	SE	P5	P50	P95	MW	SE	P5	P50	P95
Eier	16	0,24	0	11	53	12	0,15	0	9	34
Gerichte auf Basis von Eiern	5	0,14	0	0	25	5	0,12	0	0	21
Fleisch/-erzeugnisse und Wurstwaren	103	0,89	18	88	238	53	0,45	2	46	125
- Fleisch	42	0,49	0	33	114	23	0,25	0	18	66
- Fleischerzeugnisse und Wurstwaren	61	0,67	0	48	165	30	0,33	0	23	82
Gerichte auf Basis von Fleisch	57	0,67	0	43	156	30	0,32	0	24	81
Fisch/-erzeugnisse und Krustentiere	15	0,28	0	7	56	13	0,21	0	7	44
Gerichte auf Basis von Fisch/Krustentieren	14	0,23	0	8	47	10	0,17	0	5	38
Suppen und Eintöpfe	91	1,26	0	60	285	75	0,94	0	54	234
Soße und würzende Zutaten	33	0,44	0	23	101	24	0,31	0	15	76
Süßwaren	55	0,64	<1	41	152	48	0,53	2	37	129
- Süßigkeiten	23	0,43	0	11	86	21	0,36	0	11	82
- Speiseeis	7	0,21	0	0	35	6	0,26	0	0	28
- Süße Aufstriche	19	0,32	0	10	70	17	0,24	0	10	60
- Süßungsmittel	6	0,17	0	0	30	3	0,09	0	0	17
Knabberartikel	8	0,21	0	0	37	5	0,16	0	0	24
- Knabberartikel auf Kartoffelbasis	3	0,12	0	0	16	2	0,09	0	0	9
- Nüsse und Nussmischungen (gesalzen, geröstet)	2	0,10	0	0	14	1	0,08	0	0	7
- Erdnussflips/ Popkorn u.ä.	1	0,05	0	0	2	<1	0,07	0	0	1
- Salziges Kleingebäck	2	0,09	0	0	11	2	0,07	0	0	7

Tab. A.3: Lebensmittelverzehr (g/Tag) von Männern und Frauen (Fortsetzung)

	Männer					Frauen				
	MW	SE	P5	P50	P95	MW	SE	P5	P50	P95
Alkoholfreie Getränke	2351	11,94	912	2241	4124	2285	10,03	971	2193	3907
- Wasser	1110	10,74	0	1000	2750	1119	8,87	0	1000	2500
- Kaffee und Tee (grün/schwarz)	571	6,33	0	450	1567	506	4,85	0	429	1307
- Kräuter-, Früchtetee	149	3,95	0	0	800	318	5,32	0	86	1300
- Obstsaft/Nektare	270	5,42	0	73	1200	232	4,25	0	73	1000
- Gemüsesäfte	4	0,37	0	0	0	4	0,32	0	0	0
- Limonaden	224	6,05	0	0	1286	88	3,06	0	0	544
- Fruchtsaftgetränke	15	1,76	0	0	0	13	1,54	0	0	0
- Sonstiges (z. B. alkoholfreies Bier)	8	0,91	0	0	0	4	0,38	0	0	0
Alkoholische Getränke										
Alkoholische Getränke	308	4,94	0	169	1057	81	1,59	0	26	354
- Bier	253	4,70	0	107	1000	39	1,16	0	0	214
- Wein, Sekt	47	1,24	0	0	241	38	0,93	0	6	179
- Spirituosen	4	0,21	0	0	21	1	0,07	0	0	4
- Sonstiges (z. B. Alkopops, Cocktails)	3	0,37	0	0	0	3	0,32	0	0	11
Sonstige vegetarische Produkte										
Sonstige vegetarische Produkte	2	0,32	0	0	0	3	0,40	0	0	4
- Sojaerzeugnisse	2	0,31	0	0	0	3	0,39	0	0	0
- Vegetarische Auf- striche (nicht süß)	<1	0,04	0	0	0	<1	0,04	0	0	0
- Sonstige süße Speisen	<1	0,06	0	0	0	<1	0,04	0	0	0

Tab. A. 4: Lebensmittelverzehr (g/Tag) von Männern und Frauen nach Altersgruppen

	Männer					Frauen				
	MW	SE	P5	P50	P95	MW	SE	P5	P50	P95
Brot										
14-18 Jahre	182	4,18	31	160	383	142	3,22	34	126	305
19-24 Jahre	162	5,42	19	134	380	118	3,35	24	107	246
25-34 Jahre	175	4,29	29	156	390	129	2,51	29	118	267
35-50 Jahre	184	2,45	40	166	391	134	1,46	30	124	266
51-64 Jahre	180	2,40	53	163	354	135	1,65	40	126	256
65-80 Jahre	171	2,08	63	160	311	136	1,67	49	124	257
Gerichte auf Basis von Brot										
14-18 Jahre	3	0,56	0	0	21	3	0,59	0	0	15
19-24 Jahre	3	0,76	0	0	21	3	0,74	0	0	14
25-34 Jahre	4	0,77	0	0	23	2	0,41	0	0	8
35-50 Jahre	2	0,24	0	0	9	1	0,12	0	0	6
51-64 Jahre	1	0,20	0	0	0	1	0,27	0	0	0
65-80 Jahre	<1	0,08	0	0	0	<1	0,10	0	0	0
Backwaren										
14-18 Jahre	61	2,43	0	42	196	39	1,54	0	29	119
19-24 Jahre	61	2,91	0	45	174	38	1,68	0	30	111
25-34 Jahre	54	1,91	0	42	157	39	1,19	0	28	115
35-50 Jahre	47	1,14	0	32	141	34	0,74	0	24	99
51-64 Jahre	38	1,15	0	25	119	31	0,80	0	22	90
65-80 Jahre	35	0,96	0	25	113	28	0,78	0	19	88
Getreide/-erzeugnisse										
14-18 Jahre	43	1,72	0	30	133	38	1,53	0	26	111
19-24 Jahre	42	2,48	0	24	163	41	2,19	0	24	151
25-34 Jahre	46	2,01	0	29	147	39	1,28	0	28	110
35-50 Jahre	38	1,00	0	24	120	35	0,73	0	24	110
51-64 Jahre	29	0,85	0	17	100	28	0,80	0	18	89
65-80 Jahre	27	0,91	0	16	89	23	0,70	0	16	78

Tab. A. 4: Lebensmittelverzehr (g/Tag) von Männern und Frauen nach Altersgruppen (Fortsetzung)

	Männer					Frauen				
	MW	SE	P5	P50	P95	MW	SE	P5	P50	P95
Gerichte auf Basis von Getreide/-erzeugnissen										
14-18 Jahre	67	2,63	0	48	192	52	1,65	0	43	136
19-24 Jahre	75	4,13	0	49	214	58	2,31	0	45	162
25-34 Jahre	66	2,55	0	48	197	57	1,58	0	44	156
35-50 Jahre	56	1,27	0	42	156	46	0,80	0	36	124
51-64 Jahre	37	1,03	0	26	113	29	0,75	0	22	90
65-80 Jahre	24	0,77	0	17	78	21	0,61	0	17	68
Gemüse (o. Saft), Pilze, Hülsenfrüchte										
14-18 Jahre	88	3,54	0	60	279	98	3,21	5	77	266
19-24 Jahre	94	4,50	0	64	328	100	4,03	0	78	272
25-34 Jahre	103	3,56	2	78	294	118	3,23	9	94	323
35-50 Jahre	115	2,14	7	93	294	140	2,23	20	113	365
51-64 Jahre	122	2,51	13	96	324	141	2,74	19	114	353
65-80 Jahre	123	2,37	20	103	280	128	2,37	23	109	314
Gemüse										
14-18 Jahre	83	3,41	0	53	264	94	3,12	4	74	258
19-24 Jahre	88	4,37	0	59	309	95	3,91	0	71	262
25-34 Jahre	96	3,42	0	71	287	111	3,13	6	86	305
35-50 Jahre	106	2,02	5	84	280	132	2,17	19	103	354
51-64 Jahre	112	2,40	85	10	307	132	2,66	18	102	332
65-80 Jahre	112	2,28	14	91	268	120	2,26	21	99	293
Gemüseerzeugnisse										
14-18 Jahre	3	0,63	0	0	16	2	0,41	0	0	11
19-24 Jahre	4	0,60	0	0	27	3	0,43	0	0	16
25-34 Jahre	5	0,56	0	0	29	5	0,42	0	0	30
35-50 Jahre	6	0,43	0	0	36	6	0,30	0	0	29
51-64 Jahre	8	0,50	0	0	43	7	0,37	0	0	39
65-80 Jahre	9	0,52	0	0	43	7	0,46	0	0	34

Tab. A. 4: Lebensmittelverzehr (g/Tag) von Männern und Frauen nach Altersgruppen (Fortsetzung)

	Männer					Frauen				
	MW	SE	P5	P50	P95	MW	SE	P5	P50	P95
Gerichte auf Basis von Gemüse										
14-18 Jahre	83	3,17	0	59	252	97	3,28	0	75	284
19-24 Jahre	96	5,02	0	61	301	100	4,22	0	73	294
25-34 Jahre	105	3,76	0	80	295	110	3,29	4	85	297
35-50 Jahre	115	2,17	0	90	307	120	1,99	11	94	308
51-64 Jahre	121	2,58	10	92	309	125	2,47	10	102	329
65-80 Jahre	109	2,34	9	89	288	106	2,29	9	84	278
Kartoffeln/-erzeugnisse										
14-18 Jahre	80	2,03	10	70	175	61	1,60	7	56	137
19-24 Jahre	89	3,04	3	76	197	56	1,84	0	47	135
25-34 Jahre	73	2,06	4	64	181	62	1,56	2	51	161
35-50 Jahre	80	1,34	4	68	184	61	0,79	6	55	131
51-64 Jahre	81	1,21	13	75	174	66	0,92	9	62	134
65-80 Jahre	97	1,39	25	89	192	78	1,06	20	73	154
Gerichte auf Basis von Kartoffeln										
14-18 Jahre	7	0,53	0	0	39	6	0,45	0	0	29
19-24 Jahre	9	0,99	0	0	37	6	0,60	0	0	30
25-34 Jahre	10	0,88	0	0	40	6	0,47	0	0	29
35-50 Jahre	9	0,38	0	0	40	7	0,23	0	0	30
51-64 Jahre	8	0,34	0	0	33	7	0,28	0	0	30
65-80 Jahre	8	0,41	0	0	31	6	0,30	0	0	27
Obst/-erzeugnisse (o.Saft)										
14-18 Jahre	175	7,39	0	129	519	225	8,29	20	174	574
19-24 Jahre	161	7,56	0	127	450	212	7,89	4	162	572
25-34 Jahre	180	6,49	0	134	503	249	7,92	14	200	582
35-50 Jahre	217	4,42	0	172	621	259	3,93	18	219	644
51-64 Jahre	275	5,68	7	220	704	330	6,02	44	283	778
65-80 Jahre	298	5,91	29	254	709	317	5,29	50	288	709

Tab. A. 4: Lebensmittelverzehr (g/Tag) von Männern und Frauen nach Altersgruppen (Fortsetzung)

	Männer					Frauen				
	MW	SE	P5	P50	P95	MW	SE	P5	P50	P95
Obst										
14-18 Jahre	172	7,32	0	125	502	219	8,13	19	169	564
19-24 Jahre	157	7,52	0	120	430	209	7,83	4	162	572
25-34 Jahre	176	6,4	0	132	501	244	7,86	13	194	577
35-50 Jahre	212	4,39	0	163	618	253	3,91	13	215	641
51-64 Jahre	266	5,64	7	212	694	321	5,95	42	271	760
65-80 Jahre	279	5,76	20	233	666	299	5,14	36	266	675
Obsterzeugnisse										
14-18 Jahre	4	0,49	0	0	20	6	1,01	0	0	31
19-24 Jahre	4	0,49	0	0	27	3	0,48	0	0	18
25-34 Jahre	4	0,63	0	0	25	4	0,60	0	0	23
35-50 Jahre	5	0,37	0	0	30	6	0,39	0	0	30
51-64 Jahre	8	0,52	0	0	40	8	0,53	0	0	45
65-80 Jahre	18	1,09	0	0	100	17	0,95	0	0	86
Trockenobst										
14-18 Jahre	<1	0,06	0	0	0	<1	0,05	0	0	0
19-24 Jahre	<1	0,05	0	0	0	<1	0,03	0	0	0
25-34 Jahre	<1	0,12	0	0	0	<1	0,11	0	0	0
35-50 Jahre	<1	0,12	0	0	0	<1	0,09	0	0	0
51-64 Jahre	1	0,10	0	0	0	<1	0,15	0	0	0
65-80 Jahre	1	0,24	0	0	0	<1	0,14	0	0	0
Nüsse und Samen										
14-18 Jahre	1	0,16	0	0	3	<1	0,31	0	0	2
19-24 Jahre	1	0,31	0	0	4	1	0,25	0	0	5
25-34 Jahre	2	0,39	0	0	9	2	0,25	0	0	10
35-50 Jahre	3	0,32	0	0	14	2	0,15	0	0	12
51-64 Jahre	3	0,26	0	0	17	4	0,31	0	0	20
65-80 Jahre	2	0,21	0	0	13	2	0,19	0	0	13

Tab. A. 4: Lebensmittelverzehr (g/Tag) von Männern und Frauen nach Altersgruppen (Fortsetzung)

	Männer					Frauen				
	MW	SE	P5	P50	P95	MW	SE	P5	P50	P95
Fette und Öle										
14-18 Jahre	26	0,94	0	20	69	17	0,60	0	13	49
19-24 Jahre	23	1,14	0	16	71	16	0,81	0	10	52
25-34 Jahre	28	1,18	0	21	81	18	0,54	0	14	50
35-50 Jahre	30	0,64	0	22	87	20	0,34	<1	16	54
51-64 Jahre	31	0,69	<1	24	89	20	0,43	1	15	56
65-80 Jahre	30	0,66	2	24	77	22	0,46	1	19	56
Butter										
14-18 Jahre	16	0,88	0	4	62	9	0,53	0	1	39
19-24 Jahre	13	0,99	0	2	59	8	0,62	0	<1	37
25-34 Jahre	14	0,98	0	2	60	8	0,86	0	<1	39
35-50 Jahre	16	0,55	0	6	69	10	0,32	0	2	42
51-64 Jahre	16	0,61	0	4	63	10	0,37	0	4	41
65-80 Jahre	16	0,59	0	9	60	12	0,43	0	6	43
Margarine										
14-18 Jahre	9	0,64	0	0	45	6	0,43	0	0	30
19-24 Jahre	8	0,78	0	0	40	6	0,61	0	0	30
25-34 Jahre	11	0,83	0	0	56	7	0,36	0	0	30
35-50 Jahre	12	0,47	0	0	56	7	0,23	0	0	30
51-64 Jahre	13	0,53	0	1	58	8	0,30	0	0	36
65-80 Jahre	11	0,48	0	<1	46	8	0,30	0	0	31
Milch/-erzeugnisse und Käse										
14-18 Jahre	330	10,30	32	273	865	240	8,51	16	194	602
19-24 Jahre	289	15,27	4	166	1002	241	12,20	11	180	634
25-34 Jahre	277	12,73	14	176	873	233	6,15	20	190	600
35-50 Jahre	245	5,99	13	160	732	221	3,93	21	165	593
51-64 Jahre	219	5,88	17	146	710	227	4,68	29	177	596
65-80 Jahre	210	5,61	18	146	663	223	5,00	26	174	584

Tab. A. 4: Lebensmittelverzehr (g/Tag) von Männern und Frauen nach Altersgruppen (Fortsetzung)

	Männer					Frauen				
	MW	SE	P5	P50	P95	MW	SE	P5	P50	P95
Milch/-mischgetränke										
14-18 Jahre	231	9,55	0	167	664	154	7,79	0	86	500
19-24 Jahre	188	14,33	0	54	921	135	11,44	0	50	493
25-34 Jahre	162	11,68	0	43	714	118	4,78	0	60	400
35-50 Jahre	126	5,25	0	29	530	92	3,04	0	29	373
51-64 Jahre	95	4,78	0	10	500	77	3,55	0	14	330
65-80 Jahre	85	4,50	0	10	429	83	4,05	0	12	345
Milcherzeugnisse										
14-18 Jahre	69	3,86	0	38	246	56	2,51	0	35	171
19-24 Jahre	64	4,15	0	28	254	76	3,86	0	54	246
25-34 Jahre	74	3,80	0	43	270	81	3,09	0	51	286
35-50 Jahre	77	2,17	0	44	257	87	2,05	0	57	286
51-64 Jahre	76	3,00	0	38	257	103	2,65	0	73	311
65-80 Jahre	77	2,85	0	39	266	92	2,74	0	64	300
Käse und Quark										
14-18 Jahre	31	1,31	0	22	90	30	1,34	0	22	100
19-24 Jahre	38	2,30	0	24	120	30	1,39	0	23	89
25-34 Jahre	40	1,84	0	28	131	35	1,18	0	24	102
35-50 Jahre	41	0,96	0	30	117	41	0,77	0	31	112
51-64 Jahre	48	1,35	0	33	142	47	1,06	2	36	127
65-80 Jahre	49	1,25	3	37	131	48	1,22	3	36	124
Gerichte auf Basis von Milch/-erzeugnissen										
14-18 Jahre	23	1,73	0	0	103	18	1,13	0	0	77
19-24 Jahre	21	1,70	0	0	104	26	4,18	0	0	77
25-34 Jahre	18	1,34	0	0	88	17	0,92	0	0	75
35-50 Jahre	16	0,73	0	0	71	15	0,66	0	0	64
51-64 Jahre	14	0,73	0	0	67	13	0,78	0	0	62
65-80 Jahre	19	1,06	0	0	92	18	0,86	0	0	75

Tab. A. 4: Lebensmittelverzehr (g/Tag) von Männern und Frauen nach Altersgruppen (Fortsetzung)

	Männer					Frauen				
	MW	SE	P5	P50	P95	MW	SE	P5	P50	P95
Eier										
14-18 Jahre	14	0,64	0	9	51	11	0,52	0	6	39
19-24 Jahre	21	1,35	0	11	77	10	0,52	0	7	31
25-34 Jahre	18	0,90	0	13	57	12	0,46	0	9	41
35-50 Jahre	16	0,44	0	11	52	12	0,26	0	9	34
51-64 Jahre	15	0,45	0	11	44	13	0,33	0	9	36
65-80 Jahre	14	0,42	0	9	41	11	0,31	0	9	33
Gerichte auf Basis von Eiern										
14-18 Jahre	7	0,64	0	0	32	6	0,55	0	0	29
19-24 Jahre	5	0,57	0	0	29	4	0,41	0	0	21
25-34 Jahre	5	0,39	0	0	27	5	0,42	0	0	21
35-50 Jahre	5	0,25	0	0	27	5	0,20	0	0	21
51-64 Jahre	4	0,23	0	0	21	4	0,20	0	0	20
65-80 Jahre	5	0,32	0	0	21	5	0,33	0	0	21
Fleisch/-erzeugnisse und Wurstwaren										
14-18 Jahre	105	2,79	21	88	241	57	1,74	0	48	149
19-24 Jahre	120	4,09	19	99	273	50	1,79	0	43	126
25-34 Jahre	114	2,96	19	101	252	58	1,46	0	49	137
35-50 Jahre	110	1,79	18	92	257	56	0,80	3	50	127
51-64 Jahre	98	1,62	20	85	226	54	0,98	5	47	125
65-80 Jahre	79	1,30	16	71	166	46	0,76	4	41	102
Fleisch										
14-18 Jahre	37	1,73	0	26	107	20	0,85	0	13	63
19-24 Jahre	48	2,21	0	36	127	20	1,05	0	14	65
25-34 Jahre	48	1,74	0	37	135	26	0,90	0	19	73
35-50 Jahre	45	0,95	0	35	123	25	0,45	0	19	68
51-64 Jahre	41	0,86	<1	34	102	25	0,55	0	19	69
65-80 Jahre	33	0,73	0	28	82	20	0,46	0	16	51

Tab. A. 4: Lebensmittelverzehr (g/Tag) von Männern und Frauen nach Altersgruppen (Fortsetzung)

	Männer					Frauen				
	MW	SE	P5	P50	P95	MW	SE	P5	P50	P95
Fleischerzeugnisse und Wurstwaren										
14-18 Jahre	67	2,10	0	54	191	38	1,39	0	29	106
19-24 Jahre	73	3,21	0	57	192	29	1,31	0	23	91
25-34 Jahre	66	2,27	0	52	171	33	1,04	0	24	92
35-50 Jahre	65	1,34	0	51	178	31	0,60	0	25	84
51-64 Jahre	58	1,25	3	46	149	29	0,73	0	22	78
65-80 Jahre	46	0,97	3	38	114	26	0,54	0	21	67
Gerichte auf Basis von Fleisch										
14-18 Jahre	77	3,04	3	55	220	37	1,32	0	29	94
19-24 Jahre	92	3,75	0	70	245	39	2,09	0	27	119
25-34 Jahre	71	2,43	0	53	211	34	1,00	0	28	86
35-50 Jahre	57	1,11	0	46	146	32	0,54	0	27	82
51-64 Jahre	41	0,84	0	35	103	27	0,55	0	22	74
65-80 Jahre	35	0,76	0	31	82	24	0,52	0	19	61
Fisch/-erzeugnisse und Krustentiere										
14-18 Jahre	6	0,54	0	0	29	5	0,44	0	0	22
19-24 Jahre	11	0,97	0	0	55	7	0,73	0	0	28
25-34 Jahre	12	0,77	0	5	46	10	0,56	0	5	42
35-50 Jahre	15	0,51	0	7	55	12	0,35	0	7	42
51-64 Jahre	19	0,63	0	11	63	17	0,48	0	11	55
65-80 Jahre	21	0,66	0	14	62	16	0,51	0	12	50
Gerichte auf Basis von Fisch/Krustentieren										
14-18 Jahre	9	0,53	0	3	36	6	0,35	0	2	22
19-24 Jahre	12	0,98	0	3	47	9	0,82	0	0	36
25-34 Jahre	13	0,67	0	7	43	9	0,43	0	5	35
35-50 Jahre	15	0,46	0	9	49	10	0,29	0	6	36
51-64 Jahre	15	0,47	0	11	48	12	0,41	0	7	43
65-80 Jahre	15	0,49	0	10	51	12	0,35	0	7	41

Tab. A. 4: Lebensmittelverzehr (g/Tag) von Männern und Frauen nach Altersgruppen (Fortsetzung)

	Männer					Frauen				
	MW	SE	P5	P50	P95	MW	SE	P5	P50	P95
Suppen und Eintöpfe										
14-18 Jahre	69	3,32	0	44	240	49	2,19	0	34	149
19-24 Jahre	77	4,62	0	50	274	68	4,69	0	40	229
25-34 Jahre	85	3,67	0	57	254	72	2,86	0	46	263
35-50 Jahre	88	2,40	0	58	292	70	1,46	0	54	217
51-64 Jahre	94	2,42	0	70	278	76	1,83	0	58	221
65-80 Jahre	117	3,13	0	89	321	95	2,47	0	67	289
Soßen und würzende Zutaten										
14-18 Jahre	38	1,65	0	28	109	29	1,45	0	18	100
19-24 Jahre	39	1,78	0	30	122	29	1,42	0	20	97
25-34 Jahre	35	1,58	0	24	107	28	1,06	0	18	91
35-50 Jahre	34	0,83	0	24	107	25	0,57	0	17	85
51-64 Jahre	30	0,79	0	21	96	20	0,54	0	13	65
65-80 Jahre	27	0,83	0	20	86	19	0,54	0	13	59
Süßwaren										
14-18 Jahre	68	2,41	3	51	184	61	2,29	4	45	163
19-24 Jahre	52	2,23	0	40	132	55	2,13	2	42	146
25-34 Jahre	63	2,71	0	48	179	56	1,53	6	46	139
35-50 Jahre	58	1,15	1	45	161	50	1,11	1	38	138
51-64 Jahre	48	1,17	0	36	136	41	0,90	1	32	107
65-80 Jahre	44	1,08	1	36	115	40	0,83	2	32	102
Süßigkeiten										
14-18 Jahre	35	1,64	0	20	114	34	1,73	0	21	119
19-24 Jahre	26	1,53	0	14	84	31	1,56	0	19	107
25-34 Jahre	30	1,95	0	15	101	30	1,16	0	18	107
35-50 Jahre	26	0,80	0	14	98	24	0,68	0	14	89
51-64 Jahre	17	0,73	0	7	63	15	0,64	0	7	59
65-80 Jahre	10	0,47	0	4	40	10	0,41	0	4	37

Tab. A. 4: Lebensmittelverzehr (g/Tag) von Männern und Frauen nach Altersgruppen (Fortsetzung)

	Männer					Frauen				
	MW	SE	P5	P50	P95	MW	SE	P5	P50	P95
Speiseeis										
14-18 Jahre	11	0,85	0	2	43	10	0,71	0	2	38
19-24 Jahre	8	0,68	0	0	38	7	0,61	0	0	28
25-34 Jahre	9	0,94	0	0	37	7	0,60	0	0	30
35-50 Jahre	8	0,36	0	0	34	8	0,70	0	0	29
51-64 Jahre	7	0,44	0	0	36	6	0,30	0	0	28
65-80 Jahre	5	0,33	0	0	26	4	0,26	0	0	21
Süße Aufstriche										
14-18 Jahre	20	1,08	0	10	78	14	0,75	0	6	54
19-24 Jahre	12	1,04	0	0	60	13	1,08	0	6	47
25-34 Jahre	16	1,17	0	3	70	14	0,59	0	9	50
35-50 Jahre	17	0,53	0	8	66	15	0,38	0	9	52
51-64 Jahre	19	0,62	0	10	70	18	0,51	0	10	57
65-80 Jahre	26	0,81	0	20	80	24	0,60	0	20	70
Süßungsmittel										
14-18 Jahre	3	0,21	0	0	15	3	0,28	0	0	15
19-24 Jahre	7	0,84	0	0	26	4	0,45	0	0	24
25-34 Jahre	8	0,60	0	0	40	5	0,35	0	0	22
35-50 Jahre	8	0,37	0	0	36	4	0,19	0	0	20
51-64 Jahre	5	0,27	0	0	25	3	0,15	0	0	13
65-80 Jahre	4	0,20	0	0	20	2	0,14	0	0	13
Knabberartikel										
14-18 Jahre	13	0,83	0	5	50	8	0,78	0	2	33
19-24 Jahre	11	0,94	0	2	47	7	0,93	0	1	29
25-34 Jahre	11	0,77	0	3	57	7	0,47	0	2	29
35-50 Jahre	9	0,41	0	2	43	7	0,35	0	1	29
51-64 Jahre	6	0,33	0	0	29	4	0,23	0	0	21
65-80 Jahre	3	0,19	0	0	16	2	0,15	0	0	10

Tab. A. 4: Lebensmittelverzehr (g/Tag) von Männern und Frauen nach Altersgruppen (Fortsetzung)

	Männer					Frauen				
	MW	SE	P5	P50	P95	MW	SE	P5	P50	P95
Alkoholfreie Getränke										
14-18 Jahre	2262	37,02	830	2181	4200	1909	31,70	702	1799	3448
19-24 Jahre	2507	49,93	967	2364	4375	2139	39,17	846	2021	3786
25-34 Jahre	2561	39,85	1088	2423	4397	2350	30,41	954	2264	4014
35-50 Jahre	2517	22,59	1057	2406	4311	2463	18,38	1080	2370	4203
51-64 Jahre	2265	22,82	906	2170	3900	2349	21,50	1023	2275	3954
65-80 Jahre	1932	20,95	719	1886	3300	2091	19,14	960	2030	3400
Wasser										
14-18 Jahre	1069	37,07	0	850	3000	963	31,51	0	771	2514
19-24 Jahre	1271	51,11	0	1000	3250	1088	36,89	0	1000	2536
25-34 Jahre	1146	35,31	0	1000	2770	1135	26,32	0	1043	2520
35-50 Jahre	1159	20,16	0	1000	2857	1180	16,22	0	1036	2643
51-64 Jahre	1082	20,36	0	1000	2500	1170	19,03	0	1014	2586
65-80 Jahre	956	19,02	0	991	2200	1031	17,66	0	1000	2200
Kaffee und Tee (grün/schwarz)										
14-18 Jahre	117	8,49	0	0	526	118	9,22	0	0	600
19-24 Jahre	296	19,44	0	129	1170	273	16,48	0	129	1136
25-34 Jahre	567	20,77	0	424	1571	441	13,78	0	343	1200
35-50 Jahre	711	12,95	0	600	1800	619	9,67	0	514	1600
51-64 Jahre	655	13,03	43	577	1550	603	9,72	86	546	1404
65-80 Jahre	546	9,77	0	470	1200	501	8,20	49	450	1058
Kräuter- ,Früchtetee										
14-18 Jahre	82	8,10	0	0	471	161	12,09	0	0	686
19-24 Jahre	78	10,47	0	0	536	228	16,29	0	71	1000
25-34 Jahre	105	9,22	0	0	643	330	17,36	0	64	1500
35-50 Jahre	139	7,26	0	0	754	334	10,20	0	86	1429
51-64 Jahre	180	9,12	0	0	900	346	11,37	0	129	1461
65-80 Jahre	232	10,64	0	0	1000	346	11,14	0	171	1210

Tab. A. 4: Lebensmittelverzehr (g/Tag) von Männern und Frauen nach Altersgruppen (Fortsetzung)

	Männer					Frauen				
	MW	SE	P5	P50	P95	MW	SE	P5	P50	P95
Obstsäfte/Nektare										
14-18 Jahre	460	22,86	0	214	1692	383	17,31	0	194	1357
19-24 Jahre	366	25,08	0	143	1614	341	23,24	0	150	1271
25-34 Jahre	337	20,57	0	134	1429	308	15,05	0	129	1200
35-50 Jahre	275	9,63	0	86	1200	216	7,04	0	54	1000
51-64 Jahre	215	9,35	0	43	1000	170	7,23	0	43	786
65-80 Jahre	143	7,26	0	0	729	174	7,53	0	39	791
Gemüsesäfte										
14-18 Jahre	<1	0,19	0	0	0	<1	0,05	0	0	0
19-24 Jahre	2	0,71	0	0	0	<1	0,07	0	0	0
25-34 Jahre	4	1,15	0	0	0	2	0,50	0	0	0
35-50 Jahre	3	0,83	0	0	0	3	0,43	0	0	0
51-64 Jahre	5	0,73	0	0	0	7	0,89	0	0	27
65-80 Jahre	5	0,85	0	0	0	7	1,02	0	0	29
Limonaden										
14-18 Jahre	505	26,00	0	241	1896	260	17,76	0	43	1275
19-24 Jahre	471	30,36	0	168	2000	191	17,40	0	0	1000
25-34 Jahre	353	26,38	0	57	2000	118	9,08	0	0	643
35-50 Jahre	206	9,94	0	0	1193	89	5,55	0	0	573
51-64 Jahre	111	8,20	0	0	750	37	4,30	0	0	171
65-80 Jahre	41	4,43	0	0	217	24	3,05	0	0	129
Fruchtsaftgetränke										
14-18 Jahre	27	7,26	0	0	0	24	6,51	0	0	0
19-24 Jahre	15	5,75	0	0	0	15	3,97	0	0	49
25-34 Jahre	42	10,99	0	0	0	13	3,36	0	0	0
35-50 Jahre	13	2,52	0	0	0	18	3,78	0	0	0
51-64 Jahre	6	1,91	0	0	0	12	3,10	0	0	0
65-80 Jahre	2	0,82	0	0	0	4	1,05	0	0	0

Tab. A. 4: Lebensmittelverzehr (g/Tag) von Männern und Frauen nach Altersgruppen (Fortsetzung)

	Männer					Frauen				
	MW	SE	P5	P50	P95	MW	SE	P5	P50	P95
Sonstiges (alkoholfreies Bier)										
14-18 Jahre	2	1,04	0	0	0	<1	0,24	0	0	0
19-24 Jahre	9	3,70	0	0	0	2	1,33	0	0	0
25-34 Jahre	7	2,22	0	0	0	3	1,00	0	0	0
35-50 Jahre	10	2,28	0	0	0	5	0,71	0	0	0
51-64 Jahre	10	1,68	0	0	0	4	0,91	0	0	0
65-80 Jahre	7	1,27	0	0	0	4	0,85	0	0	0
Alkoholische Getränke										
14-18 Jahre	186	12,54	0	36	857	56	4,73	0	5	250
19-24 Jahre	352	20,01	0	214	1335	88	6,49	0	23	432
25-34 Jahre	269	13,34	0	165	850	66	3,60	0	21	300
35-50 Jahre	315	9,44	0	177	1057	86	2,98	0	36	321
51-64 Jahre	348	11,10	0	198	1229	101	3,75	0	39	429
65-80 Jahre	306	10,44	0	170	1065	70	3,45	0	11	357
Bier										
14-18 Jahre	162	11,57	0	21	714	35	3,86	0	0	155
19-24 Jahre	313	18,69	0	143	1143	50	5,05	0	0	286
25-34 Jahre	227	12,66	0	130	750	34	2,73	0	0	143
35-50 Jahre	266	9,16	0	143	1000	38	2,01	0	0	214
51-64 Jahre	279	10,52	0	107	1044	44	2,68	0	0	250
65-80 Jahre	228	9,86	0	71	1000	36	2,71	0	0	229
Wein, Sekt										
14-18 Jahre	5	0,72	0	0	29	7	0,80	0	0	41
19-24 Jahre	14	1,53	0	0	81	27	2,79	0	0	143
25-34 Jahre	35	2,85	0	0	151	28	1,71	0	4	114
35-50 Jahre	45	1,85	0	7	214	45	1,99	0	14	188
51-64 Jahre	65	3,14	0	14	286	55	2,34	0	18	243
65-80 Jahre	75	3,90	0	13	357	31	1,68	0	0	163

Tab. A. 4: Lebensmittelverzehr (g/Tag) von Männern und Frauen nach Altersgruppen (Fortsetzung)

	Männer					Frauen				
	MW	SE	P5	P50	P95	MW	SE	P5	P50	P95
Spirituosen										
14-18 Jahre	6	0,95	0	0	38	3	0,57	0	0	11
19-24 Jahre	12	1,55	0	0	65	2	0,52	0	0	11
25-34 Jahre	4	0,49	0	0	21	1	0,15	0	0	4
35-50 Jahre	3	0,25	0	0	14	1	0,07	0	0	4
51-64 Jahre	4	0,45	0	0	19	1	0,10	0	0	4
65-80 Jahre	3	0,23	0	0	14	1	0,10	0	0	3
Sonstiges (Alkopops, Cocktails)										
14-18 Jahre	13	2,64	0	0	71	11	1,97	0	0	57
19-24 Jahre	13	2,16	0	0	71	10	1,23	0	0	57
25-34 Jahre	4	0,84	0	0	21	3	0,42	0	0	18
35-50 Jahre	1	0,27	0	0	0	2	0,69	0	0	0
51-64 Jahre	<1	0,21	0	0	0	1	0,22	0	0	0
65-80 Jahre	2	0,96	0	0	0	2	0,77	0	0	0
Sonstige vegetarische Produkte gesamt										
14-18 Jahre	<1	0,13	0	0	0	1	0,50	0	0	0
19-24 Jahre	5	2,49	0	0	0	3	0,89	0	0	12
25-34 Jahre	2	0,68	0	0	0	3	0,69	0	0	4
35-50 Jahre	2	0,61	0	0	0	5	1,00	0	0	10
51-64 Jahre	2	0,52	0	0	0	4	0,67	0	0	6
65-80 Jahre	2	0,51	0	0	0	3	0,83	0	0	0

Tab. A. 5: Lebensmittelverzehr (g/Tag) nach Schichtzugehörigkeit - Männer

	Untere Schicht		Untere Mittelschicht		Mittelschicht		Obere Mittelschicht		Oberschicht	
	MW	SE	MW	SE	MW	SE	MW	SE	MW	SE
Brot	165	5,62	175	3,08	179	2,28	183	2,52	174	2,41
Gerichte auf Basis von Brot	2	0,59	2	0,41	2	0,20	3	0,39	1	0,20
Backwaren	52	3,46	48	1,95	46	1,09	45	1,01	44	1,09
Getreide/-erzeugnisse	33	2,31	32	1,39	34	0,97	37	0,95	44	1,18
Gerichte auf Basis von Getreide/-erzeugnissen	52	3,12	43	2,04	48	1,30	54	1,34	55	1,38
Gemüse (o. Saft), Pilze, Hülsenfrüchte	95	5,06	111	3,13	111	2,08	116	2,25	118	2,31
- Gemüse	86	4,52	102	3,01	103	1,99	107	2,15	110	2,24
- Gemüseerzeugnisse	8	1,43	7	0,62	7	0,38	7	0,39	6	0,38
Gerichte auf Basis von Gemüse	100	5,83	98	3,18	106	1,99	114	2,23	126	2,60
Kartoffel/-erzeugnisse	83	3,20	89	1,95	87	1,32	80	1,17	73	1,19
Gerichte auf Basis von Kartoffeln	8	0,99	8	0,63	9	0,39	9	0,37	9	0,37
Obst/-erzeugnisse (o. Saft)	189	10,23	227	6,48	228	4,55	239	4,92	239	5,16
- Obst	182	9,94	217	6,31	220	4,48	232	4,86	233	5,11
- Obsterzeugnisse	7	1,28	10	1,01	8	0,54	7	0,44	6	0,44
- Trockenobst	0	0,00	<1	0,13	<1	0,15	<1	0,12	<1	0,10
Nüsse und Samen	2	0,62	2	0,34	2	0,24	2	0,25	3	0,26
Fette und Öle	29	1,52	31	0,94	30	0,63	29	0,61	26	0,61
- Butter	14	1,25	16	0,84	16	0,56	16	0,53	14	0,51
- Margarine	13	1,18	13	0,65	12	0,45	11	0,44	9	0,46
Milch/-erzeugnisse und Käse	256	17,68	231	8,68	261	6,36	238	5,42	251	6,39
- Milch/-mischgetränke	149	16,93	122	7,72	140	5,60	121	4,68	125	5,59
- Milcherzeugnisse	69	4,79	67	3,09	79	2,56	73	2,22	79	2,52
- Käse und Quark	39	2,35	41	1,33	42	1,05	44	1,15	47	1,20
Gerichte auf Basis von Milch/-erzeugnissen	19	2,01	21	1,33	18	0,75	16	0,79	14	0,79
Eier	20	1,30	17	0,70	17	0,48	15	0,40	14	0,42
Gerichte auf Basis von Eiern	6	0,77	4	0,36	5	0,26	4	0,23	5	0,31

Tab. A.5: Lebensmittelverzehr (g/Tag) nach Schichtzugehörigkeit - Männer
(Fortsetzung)

	Untere Schicht		Untere Mittelschicht		Mittelschicht		Obere Mittelschicht		Oberschicht	
	MW	SE	MW	SE	MW	SE	MW	SE	MW	SE
Fleisch/-erzeugnisse und Wurstwaren	110	3,73	110	2,55	106	1,77	103	1,57	88	1,49
- Fleisch	40	2,12	43	1,40	41	0,90	44	0,90	42	0,94
- Fleischerzeugnisse und Wurstwaren	70	2,98	67	2,00	65	1,33	59	1,18	46	1,01
Gerichte auf Basis von Fleisch	67	3,47	62	2,25	57	1,18	56	1,17	48	1,05
Fisch/-erzeugnisse und Krustentiere	12	1,01	13	0,72	15	0,49	17	0,55	19	0,61
Gerichte auf Basis von Fisch/Krustentieren	13	1,10	14	0,64	14	0,41	14	0,43	14	0,47
Suppen/Eintöpfe	121	7,20	103	3,68	93	2,26	85	2,22	74	2,16
Soße/würzende Zutaten	34	2,05	36	1,36	34	0,81	32	0,78	29	0,78
Süßwaren	55	3,24	55	1,80	57	1,26	53	1,13	51	1,08
- Süßigkeiten	23	1,80	23	1,30	23	0,86	23	0,75	21	0,72
- Speiseeis	10	1,80	7	0,47	7	0,35	7	0,36	8	0,38
- Süße Aufstriche	12	1,09	19	0,86	20	0,67	18	0,58	18	0,61
- Süßungsmittel	10	1,05	7	0,44	6	0,34	5	0,26	4	0,23
Knabberartikel	11	1,17	8	0,54	8	0,39	7	0,33	8	0,42
Alkoholfreie Getränke	2380	53,73	2275	31,84	2343	21,79	2389	22,77	2366	24,15
- Wasser	1024	46,47	1023	29,43	1106	19,47	1161	20,42	1158	21,75
- Kaffee und Tee (grün/schwarz)	603	32,28	523	16,24	526	11,15	583	12,00	673	13,03
- Kräuter-, Früchtetee	124	14,21	164	10,92	155	6,98	150	7,99	135	8,15
- Obstsäfte/Nektare	237	23,01	234	14,39	276	10,06	286	10,29	282	10,94
- Gemüsesäfte	6	3,14	3	0,74	3	0,55	4	0,74	3	0,61
- Limonaden	365	35,58	301	19,24	249	11,65	186	9,44	95	7,33
- Fruchtsaftgetränke	12	3,94	23	6,09	19	4,05	11	2,29	7	1,97
- Sonstiges (z. B. alkoholfreies Bier)	9	3,06	4	1,13	8	2,20	8	1,29	13	2,02
Alkoholische Getränke	338	26,82	319	16,11	296	8,70	308	8,81	304	7,85
- Bier	299	26,17	277	15,37	251	8,32	251	8,25	216	7,24
- Wein, Sekt	29	4,83	33	3,44	38	1,94	50	2,30	83	3,08
- Spirituosen	8	1,46	6	0,71	4	0,36	3	0,32	3	0,26
- Sonstiges (z. B. Alkopops, Cocktails)	2	0,85	3	0,72	4	0,68	4	0,95	2	0,44

Tab. A. 6: Lebensmittelverzehr (g/Tag) nach Schichtzugehörigkeit - Frauen

	Untere Schicht		Untere Mittelschicht		Mittelschicht		Obere Mittelschicht		Oberschicht	
	MW	SE	MW	SE	MW	SE	MW	SE	MW	SE
Brot	135	3,05	129	2,07	132	1,39	135	1,52	137	2,12
Gerichte auf Basis von Brot	<1	0,14	1	0,28	2	0,24	1	0,21	1	0,21
Backwaren	31	1,37	33	1,11	33	0,72	34	0,70	36	0,98
Getreide/-erzeugnisse	28	1,33	28	1,02	31	0,70	35	0,77	41	1,20
Gerichte auf Basis von Getreide/-erzeugnissen	33	1,57	36	1,12	39	0,80	45	0,85	48	1,17
Gemüse (o. Saft), Pilze, Hülsenfrüchte	117	3,68	115	2,70	125	2,06	140	2,24	147	3,45
- Gemüse	109	3,50	108	2,60	117	2,00	132	2,17	139	3,37
- Gemüseerzeugnisse	6	0,71	6	0,43	6	0,30	5	0,29	5	0,38
Gerichte auf Basis von Gemüse	103	3,85	110	2,90	109	1,88	121	2,06	124	2,82
Kartoffel/-erzeugnisse	74	1,81	69	1,24	67	0,83	60	0,84	56	1,04
Gerichte auf Basis von Kartoffeln	6	0,46	6	0,37	6	0,23	6	0,27	6	0,31
Obst/-erzeugnisse (o. Saft)	265	8,79	271	6,06	275	4,34	288	4,64	291	6,82
- Obst	251	8,42	262	5,93	266	4,29	281	4,61	284	6,74
- Obsterzeugnisse	14	1,47	9	0,74	8	0,44	7	0,46	6	0,62
- Trockenobst	<1	0,13	<1	0,11	1	0,10	<1	0,11	<1	0,15
Nüsse und Samen	2	0,47	1	0,20	2	0,16	2	0,19	3	0,27
Fette und Öle	22	0,76	21	0,55	19	0,35	18	0,32	19	0,46
- Butter	10	0,66	11	0,48	10	0,32	10	0,30	11	0,43
- Margarine	10	0,59	8	0,39	7	0,23	6	0,22	5	0,28
Milch/-erzeugnisse und Käse	227	8,92	231	6,83	224	4,02	220	3,84	245	5,13
- Milch/-mischgetränke	101	7,36	105	5,90	97	3,31	92	2,99	104	4,09
- Milcherzeugnisse	86	4,23	85	2,91	87	2,10	87	1,97	96	2,93
- Käse und Quark	40	1,66	41	1,30	41	0,83	41	0,82	45	1,12
Gerichte auf Basis von Milch/-erzeugnissen	20	1,54	19	0,95	17	1,04	14	0,56	15	1,14
Eier	12	0,55	13	0,41	11	0,28	11	0,25	11	0,33
Gerichte auf Basis von Eiern	6	0,64	5	0,32	5	0,21	5	0,19	5	0,30

Tab. A.6: Lebensmittelverzehr (g/Tag) nach Schichtzugehörigkeit – Frauen
(Fortsetzung)

	Untere Schicht		Untere Mittelschicht		Mittelschicht		Obere Mittelschicht		Oberschicht	
	MW	SE	MW	SE	MW	SE	MW	SE	MW	SE
Fleisch/-erzeugnisse und Wurstwaren	57	1,81	55	1,22	53	0,79	52	0,77	50	1,04
- Fleisch	22	0,92	23	0,68	23	0,44	25	0,48	24	0,62
- Fleischerzeugnisse und Wurstwaren	35	1,54	32	0,90	31	0,57	28	0,54	25	0,73
Gerichte auf Basis von Fleisch	31	1,21	33	0,97	31	0,58	29	0,53	27	0,69
Fisch/-erzeugnisse und Krustentiere	11	0,62	12	0,58	12	0,35	14	0,40	15	0,52
Gerichte auf Basis von Fisch/Krustentieren	10	0,56	10	0,41	11	0,30	11	0,32	10	0,44
Suppen/Eintöpfe	93	3,70	86	2,85	72	1,60	70	1,58	64	2,11
Soße/würzende Zutaten	26	1,30	25	0,81	24	0,57	22	0,54	23	0,68
Süßwaren	56	3,05	47	1,28	48	0,87	47	0,85	44	0,98
- Süßigkeiten	22	1,51	20	0,96	21	0,65	23	0,64	21	0,73
- Speiseeis	9	2,25	5	0,36	6	0,29	6	0,26	6	0,33
- Süße Aufstriche	19	0,89	18	0,67	18	0,44	15	0,41	15	0,49
- Süßungsmittel	6	0,49	4	0,31	3	0,15	3	0,14	2	0,13
Knabberartikel	5	0,50	5	0,55	5	0,26	5	0,26	5	0,51
Getränke, alkoholfrei	2176	33,74	2193	26,50	2229	17,96	2401	18,58	2416	23,38
- Wasser	1028	29,55	1076	23,89	1073	15,37	1200	16,73	1216	21,83
- Kaffee und Tee (grün/schwarz)	514	17,99	469	11,78	493	8,85	520	8,93	560	11,57
- Kräuter-, Früchtetee	295	18,19	281	11,79	321	9,46	336	10,54	347	13,92
- Obstsäfte/Nektare	185	13,87	232	12,00	235	7,58	249	7,94	228	9,47
- Gemüsesäfte	2	0,61	4	0,78	4	0,55	5	0,65	5	0,92
- Limonaden	141	14,30	111	9,51	84	5,26	77	4,87	43	4,43
- Fruchtsaftgetränke	8	3,31	18	6,64	16	2,68	10	1,76	12	3,05
- Sonstiges (z. B. alkoholfreies Bier)	3	1,20	2	0,49	3	0,69	5	0,77	6	1,14
Alkoholische Getränke	61	6,22	71	4,03	72	2,68	92	2,97	113	4,00
- Bier	37	4,75	40	3,23	37	2,06	40	1,92	41	2,75
- Wein, Sekt	21	3,48	26	1,78	31	1,23	49	2,11	68	2,67
- Spirituosen	1	0,32	1	0,20	1	0,13	<1	0,10	<1	0,14
- Sonstiges (z. B. Alkopops, Cocktails)	<1	0,26	4	1,03	3	0,81	2	0,24	3	0,47

Tab. A. 7: Lebensmittelverzehr (g/Tag) nach Bundesländern – Baden-Württemberg

	Baden-Württemberg			
	Männer		Frauen	
	MW	SE	MW	SE
Brot	172	3,11	133	2,30
Backwaren	47	1,51	33	0,98
Getreide/-erzeugnisse	51	1,56	47	1,23
Gerichte auf Basis von Getreide/-erzeugnissen	66	2,16	50	1,38
Gemüse (o. Saft), Pilze, Hülsenfrüchte	119	3,05	129	2,88
- Gemüse	109	2,92	121	2,76
Gerichte auf Basis von Gemüse	138	3,34	128	3,12
Kartoffel/-erzeugnisse	65	1,44	58	1,17
Gerichte auf Basis von Kartoffeln	13	0,66	9	0,37
Obst/-erzeugnisse (o. Saft)	231	6,98	280	6,27
- Obst	227	6,95	273	6,18
Fette und Öle	22	0,76	17	0,51
Milch/-erzeugnisse und Käse	224	7,60	213	5,71
- Milch/-mischgetränke	116	6,66	95	4,35
- Milcherzeugnisse	71	3,01	82	3,03
- Käse und Quark	38	1,37	36	1,17
Gerichte auf Basis von Milch/-erzeugnissen	16	1,07	16	1,04
Eier	14	0,58	10	0,37
Gerichte auf Basis von Eiern	7	0,40	7	0,45
Fleisch/-erzeugnisse und Wurstwaren	102	2,16	53	1,39
- Fleisch	40	1,14	22	0,69
- Fleischerzeugnisse und Wurstwaren	62	1,68	32	1,07
Gerichte auf Basis von Fleisch	56	1,74	32	0,88
Fisch/-erzeugnisse und Krustentiere	14	0,64	12	0,53
Gerichte auf Basis von Fisch/Krustentieren	13	0,53	9	0,43

Tab. A.7: Lebensmittelverzehr (g/Tag) nach Bundesländern – Baden-Württemberg (Fortsetzung)

	Baden-Württemberg			
	Männer		Frauen	
	MW	SE	MW	SE
Suppen und Eintöpfe	84	3,00	76	2,59
- Süßigkeiten	20	1,01	18	0,87
Knabberartikel	8	0,57	5	0,40
Wasser	1233	30,24	1230	25,40
Kaffee und Tee (grün/schwarz)	548	15,14	461	12,39
Kräuter-, Früchtetee	147	10,77	326	15,58
Obstsäfte/Nektare	356	16,79	280	12,59
Limonaden	217	15,40	71	7,02
Bier	220	9,60	31	2,54
Wein, Sekt	69	4,04	43	2,57
Spirituosen	3	0,40	1	0,27
Sonstiges (z. B. Alkopops, alkoholische Cocktails)	3	0,74	4	1,23

Tab. A. 8: Lebensmittelverzehr (g/Tag) nach Bundesländern - Bayern

	Bayern			
	Männer		Frauen	
	MW	SE	MW	SE
Brot	162	2,87	120	2,01
Backwaren	50	1,61	37	1,09
Getreide/-erzeugnisse	37	1,29	36	1,11
Gerichte auf Basis von Getreide/-erzeugnissen	57	1,90	46	1,29
Gemüse (o. Saft), Pilze, Hülsenfrüchte	106	3,00	125	3,13
- Gemüse	96	2,86	117	3,04
Gerichte auf Basis von Gemüse	140	3,28	145	3,38
Kartoffel/-erzeugnisse	74	1,55	61	1,19
Gerichte auf Basis von Kartoffeln	12	0,68	9	0,42
Obst/-erzeugnisse (o. Saft)	214	6,44	269	6,68
- Obst	208	6,34	261	6,59
Fette und Öle	23	0,73	17	0,44
Milch/-erzeugnisse und Käse	226	7,56	215	5,75
- Milch/-mischgetränke	111	6,29	96	4,51
- Milcherzeugnisse	76	3,49	82	2,85
- Käse und Quark	39	1,47	37	1,22
Gerichte auf Basis von Milch/-erzeugnissen	16	1,18	15	0,90
Eier	12	0,48	9	0,35
Gerichte auf Basis von Eiern	7	0,43	6	0,33
Fleisch/-erzeugnisse und Wurstwaren	113	2,45	56	1,29
- Fleisch	41	1,15	24	0,70
- Fleischerzeugnisse und Wurstwaren	71	1,92	32	0,99
Gerichte auf Basis von Fleisch	54	1,53	29	0,77
Fisch/-erzeugnisse und Krustentiere	15	0,69	13	0,51
Gerichte auf Basis von Fisch/Krustentieren	13	0,57	11	0,49
Suppen und Eintöpfe	99	3,65	88	2,80

Tab. A.8: Lebensmittelverzehr (g/Tag) nach Bundesländern - Bayern
(Fortsetzung)

	Bayern			
	Männer		Frauen	
	MW	SE	MW	SE
Süßwaren	54	1,45	50	1,75
- Süßigkeiten	22	1,02	20	0,86
Knabberartikel	7	0,45	5	0,49
Wasser	1079	27,44	1081	22,64
Kaffee und Tee (grün/schwarz)	505	14,43	478	11,30
Kräuter-, Früchtetee	147	10,49	329	12,69
Obstsäfte/Nektare	315	15,51	299	12,87
Limonaden	282	16,10	93	8,63
Bier	357	14,92	59	3,81
Wein, Sekt	48	2,84	40	2,23
Spirituosen	4	0,57	1	0,10
Sonstiges (z. B. Alkopops, alkoholische Cocktails)	4	0,76	3	0,52

Tab. A. 9: Lebensmittelverzehr (g/Tag) nach Bundesländern - Berlin

	Berlin			
	Männer		Frauen	
	MW	SE	MW	SE
Brot	189	8,48	146	4,93
Backwaren	46	3,52	33	2,00
Getreide/-erzeugnisse	38	3,06	32	2,04
Gerichte auf Basis von Getreide/-erzeugnissen	53	4,13	45	2,42
Gemüse (o. Saft), Pilze, Hülsenfrüchte	124	6,32	149	6,87
- Gemüse	118	6,14	141	6,72
Gerichte auf Basis von Gemüse	101	6,75	117	6,29
Kartoffel/-erzeugnisse	77	4,02	57	2,43
Gerichte auf Basis von Kartoffeln	3	0,47	5	0,70
Obst/-erzeugnisse (o. Saft)	219	12,82	267	11,32
- Obst	210	12,54	259	11,25
Fette und Öle	37	2,00	23	0,97
Milch/-erzeugnisse und Käse	273	19,47	253	18,04
- Milch/-mischgetränke	151	17,93	114	16,31
- Milcherzeugnisse	72	6,20	97	6,90
- Käse und Quark	49	3,39	43	2,04
Gerichte auf Basis von Milch/-erzeugnissen	19	2,38	14	1,44
Eier	17	1,54	12	0,66
Gerichte auf Basis von Eiern	4	0,90	5	0,66
Fleisch/-erzeugnisse und Wurstwaren	96	4,26	50	2,55
- Fleisch	44	2,90	23	1,50
- Fleischerzeugnisse und Wurstwaren	52	2,90	27	1,59
Gerichte auf Basis von Fleisch	52	3,90	26	1,55
Fisch/-erzeugnisse und Krustentiere	18	1,74	14	0,94
Gerichte auf Basis von Fisch/Krustentieren	16	1,89	11	1,21
Suppen und Eintöpfe	109	7,13	73	4,90

Tab. A.9: Lebensmittelverzehr (g/Tag) nach Bundesländern - Berlin (Fortsetzung)

	Berlin			
	Männer		Frauen	
	MW	SE	MW	SE
Süßwaren	51	3,11	46	2,37
- Süßigkeiten	23	2,12	24	1,94
Knabberartikel	7	1,11	7	1,14
Wasser	1053	51,74	1083	47,78
Kaffee und Tee (grün/schwarz)	605	33,84	588	26,62
Kräuter-, Früchtetee	181	21,96	319	25,59
Obstsäfte/Nektare	271	24,15	213	16,51
Limonaden	170	24,59	89	16,40
Bier	260	28,65	40	6,75
Wein, Sekt	52	6,24	44	4,06
Spirituosen	4	1,16	1	0,45
Sonstiges (z. B. Alkopops, alkoholische Cocktails)	2	1,10	3	0,62

Tab. A. 10: Lebensmittelverzehr (g/Tag) nach Bundesländern - Brandenburg

	Brandenburg			
	Männer		Frauen	
	MW	SE	MW	SE
Brot	197	8,46	150	5,06
Backwaren	40	3,46	30	2,25
Getreide/-erzeugnisse	19	2,12	17	1,46
Gerichte auf Basis von Getreide/-erzeugnissen	31	2,35	28	1,82
Gemüse (o. Saft), Pilze, Hülsenfrüchte	125	7,59	119	7,01
- Gemüse	118	7,36	113	6,67
Gerichte auf Basis von Gemüse	83	6,32	82	4,86
Kartoffel/-erzeugnisse	85	3,76	69	2,63
Gerichte auf Basis von Kartoffeln	4	0,60	3	0,57
Obst/-erzeugnisse (o. Saft)	261	16,30	320	16,01
- Obst	243	16,06	302	15,61
Fette und Öle	44	2,28	31	1,37
Milch/-erzeugnisse und Käse	192	14,06	225	11,81
- Milch/-mischgetränke	88	11,58	90	9,27
- Milcherzeugnisse	61	7,37	92	7,00
- Käse und Quark	43	2,59	42	2,35
Gerichte auf Basis von Milch/-erzeugnissen	20	2,74	17	2,24
Eier	16	1,18	14	0,98
Gerichte auf Basis von Eiern	3	0,59	3	0,38
Fleisch/-erzeugnisse und Wurstwaren	106	5,46	59	2,44
- Fleisch	34	2,59	22	1,26
- Fleischerzeugnisse und Wurstwaren	72	4,21	36	1,98
Gerichte auf Basis von Fleisch	49	3,07	31	1,66
Fisch/-erzeugnisse und Krustentiere	19	2,44	12	1,27
Gerichte auf Basis von Fisch/Krustentieren	12	0,86	10	0,88
Suppen und Eintöpfe	91	6,73	80	4,65

Tab. A.10: Lebensmittelverzehr (g/Tag) nach Bundesländern - Brandenburg
(Fortsetzung)

	Brandenburg			
	Männer		Frauen	
	MW	SE	MW	SE
Süßwaren	48	3,84	43	2,75
- Süßigkeiten	21	2,62	18	1,54
Knabberartikel	7	1,00	4	0,80
Wasser	934	66,51	950	47,36
Kaffee und Tee (grün/schwarz)	570	34,17	427	22,98
Kräuter-, Früchtetee	224	26,15	371	29,95
Obstsäfte/Nektare	222	29,19	232	29,23
Limonaden	180	30,80	84	19,83
Bier	335	31,77	42	8,16
Wein, Sekt	32	7,70	38	4,95
Spirituosen	5	1,53	1	0,28
Sonstiges (z. B. Alkopops, alkoholische Cocktails)	2	1,09	2	1,09

Tab. A. 11: Lebensmittelverzehr (g/Tag) nach Bundesländern - Bremen

	Bremen			
	Männer		Frauen	
	MW	SE	MW	SE
Brot	231	14,62	138	7,72
Backwaren	46	4,95	28	3,77
Getreide/-erzeugnisse	34	4,61	26	3,26
Gerichte auf Basis von Getreide/-erzeugnissen	59	9,35	37	4,43
Gemüse (o. Saft), Pilze, Hülsenfrüchte	113	13,25	123	13,01
- Gemüse	107	12,70	116	12,08
Gerichte auf Basis von Gemüse	66	7,42	90	7,82
Kartoffel/-erzeugnisse	92	6,91	67	4,02
Gerichte auf Basis von Kartoffeln	4	1,08	3	1,00
Obst/-erzeugnisse (o. Saft)	176	18,78	288	31,34
- Obst	170	18,34	280	29,59
Fette und Öle	33	3,24	20	2,24
Milch/-erzeugnisse und Käse	326	39,59	233	23,00
- Milch/-mischgetränke	199	41,65	105	20,41
- Milcherzeugnisse	73	14,28	78	11,17
- Käse und Quark	54	8,06	50	6,50
Gerichte auf Basis von Milch/-erzeugnissen	18	4,27	15	3,03
Eier	19	2,59	14	2,64
Gerichte auf Basis von Eiern	4	1,04	7	1,61
Fleisch/-erzeugnisse und Wurstwaren	100	7,50	48	3,66
- Fleisch	45	7,33	19	2,07
- Fleischerzeugnisse und Wurstwaren	55	5,25	29	2,80
Gerichte auf Basis von Fleisch	58	6,09	32	3,82
Fisch/-erzeugnisse und Krustentiere	14	2,29	12	1,53
Gerichte auf Basis von Fisch/Krustentieren	12	1,53	11	1,91
Suppen und Eintöpfe	108	10,09	80	9,20

Tab. A.11: Lebensmittelverzehr (g/Tag) nach Bundesländern - Bremen
(Fortsetzung)

	Bremen			
	Männer		Frauen	
	MW	SE	MW	SE
Süßwaren	52	5,63	37	3,22
- Süßigkeiten	21	2,57	17	2,09
Knabberartikel	5	1,22	7	1,45
Wasser	1226	105,47	1077	76,70
Kaffee und Tee (grün/schwarz)	632	54,74	545	46,64
Kräuter-, Früchtetee	62	24,82	277	50,57
Obstsäfte/Nektare	150	32,07	167	36,59
Limonaden	134	33,44	93	29,89
Bier	242	45,70	37	11,01
Wein, Sekt	21	5,72	45	8,77
Spirituosen	3	1,32	2	0,95
Sonstiges (z. B. Alkopops, alkoholische Cocktails)	2	1,47	1	0,91

Tab. A. 12: Lebensmittelverzehr (g/Tag) nach Bundesländern - Hamburg

	Hamburg			
	Männer		Frauen	
	MW	SE	MW	SE
Brot	172	10,22	138	6,19
Backwaren	36	4,49	36	2,94
Getreide/-erzeugnisse	54	6,24	52	4,91
Gerichte auf Basis von Getreide/-erzeugnissen	50	5,37	50	4,79
Gemüse (o. Saft), Pilze, Hülsenfrüchte	111	7,51	156	8,92
- Gemüse	103	7,11	149	8,74
Gerichte auf Basis von Gemüse	98	10,46	117	7,81
Kartoffel/-erzeugnisse	88	5,61	71	3,66
Gerichte auf Basis von Kartoffeln	9	1,75	8	2,20
Obst/-erzeugnisse (o. Saft)	172	15,36	264	20,04
- Obst	170	15,34	255	19,90
Fette und Öle	29	2,83	20	1,50
Milch/-erzeugnisse und Käse	245	18,91	248	14,86
- Milch/-mischgetränke	127	14,48	83	10,95
- Milcherzeugnisse	73	11,12	109	8,78
- Käse und Quark	45	4,16	56	4,76
Gerichte auf Basis von Milch/-erzeugnissen	15	3,53	16	2,70
Eier	15	1,70	12	1,22
Gerichte auf Basis von Eiern	4	1,21	2	0,42
Fleisch/-erzeugnisse und Wurstwaren	113	11,28	52	3,94
- Fleisch	47	3,45	26	2,54
- Fleischerzeugnisse und Wurstwaren	66	9,31	26	2,51
Gerichte auf Basis von Fleisch	58	5,05	30	2,34
Fisch/-erzeugnisse und Krustentiere	22	3,34	18	2,15
Gerichte auf Basis von Fisch/Krustentieren	12	1,38	13	1,51
Suppen und Eintöpfe	52	8,11	64	7,09

Tab. A.12: Lebensmittelverzehr (g/Tag) nach Bundesländern - Hamburg
(Fortsetzung)

	Hamburg			
	Männer		Frauen	
	MW	SE	MW	SE
Süßwaren	61	6,08	45	3,56
- Süßigkeiten	22	3,52	21	2,69
Knabberartikel	14	2,51	6	1,06
Wasser	1173	88,40	1298	68,67
Kaffee und Tee (grün/schwarz)	674	66,18	605	40,29
Kräuter-, Früchtetee	109	25,38	283	35,38
Obstsäfte/Nektare	238	41,63	305	44,99
Limonaden	218	42,54	73	20,56
Bier	202	37,49	32	7,10
Wein, Sekt	65	10,19	40	7,04
Spirituosen	8	3,15	<1	0,24
Sonstiges (z. B. Alkopops, alkoholische Cocktails)	2	0,75	2	0,63

Tab. A. 13: Lebensmittelverzehr (g/Tag) nach Bundesländern - Hessen

	Hessen			
	Männer		Frauen	
	MW	SE	MW	SE
Brot	163	4,37	130	3,12
Backwaren	45	2,04	37	1,56
Getreide/-erzeugnisse	41	2,16	33	1,62
Gerichte auf Basis von Getreide/-erzeugnissen	61	3,10	51	2,01
Gemüse (o. Saft), Pilze, Hülsenfrüchte	118	4,37	129	4,19
- Gemüse	108	4,18	121	3,99
Gerichte auf Basis von Gemüse	117	4,75	110	4,03
Kartoffel/-erzeugnisse	81	2,29	60	1,49
Gerichte auf Basis von Kartoffeln	8	0,59	7	0,51
Obst/-erzeugnisse (o. Saft)	255	10,20	276	8,39
- Obst	249	10,16	270	8,36
Fette und Öle	24	0,93	18	0,67
Milch/-erzeugnisse und Käse	258	12,91	208	6,85
- Milch/-mischgetränke	150	12,15	80	5,44
- Milcherzeugnisse	69	4,00	85	4,01
- Käse und Quark	40	2,11	42	1,64
Gerichte auf Basis von Milch/-erzeugnissen	16	1,35	17	1,46
Eier	16	1,03	11	0,56
Gerichte auf Basis von Eiern	3	0,42	4	0,43
Fleisch/-erzeugnisse und Wurstwaren	100	3,43	53	1,59
- Fleisch	44	1,82	24	1,04
- Fleischerzeugnisse und Wurstwaren	56	2,50	28	1,11
Gerichte auf Basis von Fleisch	60	2,54	28	1,10
Fisch/-erzeugnisse und Krustentiere	15	1,05	12	0,67
Gerichte auf Basis von Fisch/Krustentieren	15	0,85	11	0,60
Suppen und Eintöpfe	88	4,27	72	3,43

Tab. A.13: Lebensmittelverzehr (g/Tag) nach Bundesländern - Hessen
(Fortsetzung)

	Hessen			
	Männer		Frauen	
	MW	SE	MW	SE
Süßwaren	54	2,07	48	1,63
- Süßigkeiten	21	1,35	21	1,19
Knabberartikel	9	0,77	6	0,57
Wasser	1170	39,60	1181	33,03
Kaffee und Tee (grün/schwarz)	593	23,20	456	15,83
Kräuter-, Früchtetee	127	12,12	322	21,30
Obstsäfte/Nektare	257	19,21	220	14,14
Limonaden	189	18,98	90	10,81
Bier	194	12,84	31	3,22
Wein, Sekt	51	4,55	44	6,12
Spirituosen	4	0,69	1	0,45
Sonstiges (z. B. Alkopops, alkoholische Cocktails)	4	1,90	2	0,42

Tab. A. 14: Lebensmittelverzehr (g/Tag) nach Bundesländern -
Mecklenburg-Vorpommern

	Mecklenburg-Vorpommern			
	Männer		Frauen	
	MW	SE	MW	SE
Brot	223	11,17	141	6,18
Backwaren	49	4,95	37	3,24
Getreide/-erzeugnisse	17	2,44	20	2,17
Gerichte auf Basis von Getreide/-erzeugnissen	32	3,51	29	2,59
Gemüse (o. Saft), Pilze, Hülsenfrüchte				
	133	8,90	131	9,34
- Gemüse	124	8,12	124	9,27
Gerichte auf Basis von Gemüse	71	6,54	83	5,51
Kartoffel/-erzeugnisse				
	120	6,53	85	3,99
Gerichte auf Basis von Kartoffeln	5	0,97	6	0,83
Obst/-erzeugnisse (o. Saft)				
	267	16,87	299	17,96
- Obst	253	16,41	284	17,56
Fette und Öle				
	52	3,79	25	1,78
Milch/-erzeugnisse und Käse				
	315	27,35	223	12,97
- Milch/-mischgetränke	187	26,76	95	10,37
- Milcherzeugnisse	80	10,36	85	8,17
- Käse und Quark	48	3,76	42	2,45
Gerichte auf Basis von Milch/-erzeugnissen	20	3,04	18	2,53
Eier				
	26	2,11	16	1,08
Gerichte auf Basis von Eiern	3	0,68	4	0,78
Fleisch/-erzeugnisse und Wurstwaren				
	110	5,95	53	2,87
- Fleisch	38	3,06	22	1,75
- Fleischerzeugnisse und Wurstwaren	73	4,34	32	2,02
Gerichte auf Basis von Fleisch	62	4,61	29	1,72

Tab. A.14: Lebensmittelverzehr (g/Tag) nach Bundesländern – Mecklenburg-Vorpommern (Fortsetzung)

	Mecklenburg-Vorpommern			
	Männer		Frauen	
	MW	SE	MW	SE
Fisch/-erzeugnisse und Krustentiere	19	2,98	9	1,03
Gerichte auf Basis von Fisch/Krustentieren	22	2,81	11	1,13
Suppen und Eintöpfe	69	7,38	63	5,42
	Mecklenburg-Vorpommern			
	Männer		Frauen	
	MW	SE	MW	SE
Süßwaren	65	5,14	50	3,68
- Süßigkeiten	29	3,54	26	2,86
Knabberartikel	10	1,63	3	0,47
Wasser	777	72,32	887	58,31
Kaffee und Tee (grün/schwarz)	488	48,13	506	32,41
Kräuter-, Früchtetee	124	17,61	332	34,95
Obstsäfte/Nektare	278	38,62	157	20,14
Limonaden	327	81,04	88	23,22
Bier	299	47,34	16	4,71
Wein, Sekt	24	6,07	42	5,40
Spirituosen	15	3,68	3	0,82
Sonstiges (z. B. Alkopops, alkoholische Cocktails)	9	4,19	2	0,84

Tab. A. 15: Lebensmittelverzehr (g/Tag) nach Bundesländern - Niedersachsen

	Niedersachsen			
	Männer		Frauen	
	MW	SE	MW	SE
Brot	182	3,27	139	2,23
Backwaren	43	1,42	31	1,00
Getreide/-erzeugnisse	29	1,33	26	1,14
Gerichte auf Basis von Getreide/-erzeugnissen	42	2,10	32	1,07
Gemüse (o. Saft), Pilze, Hülsenfrüchte	109	3,36	135	3,37
- Gemüse	103	3,25	127	3,26
Gerichte auf Basis von Gemüse	95	3,12	95	2,79
Kartoffel/-erzeugnisse	88	1,79	69	1,34
Gerichte auf Basis von Kartoffeln	7	0,43	6	0,38
Obst/-erzeugnisse (o. Saft)	219	6,64	269	7,15
- Obst	212	6,59	260	7,02
Fette und Öle	29	0,84	19	0,53
Milch/-erzeugnisse und Käse	289	9,39	248	6,88
- Milch/-mischgetränke	157	8,13	106	5,35
- Milcherzeugnisse	88	4,15	93	3,55
- Käse und Quark	44	1,62	49	1,57
Gerichte auf Basis von Milch/-erzeugnissen	20	1,18	17	0,97
Eier	17	0,72	12	0,46
Gerichte auf Basis von Eiern	4	0,38	4	0,25
Fleisch/-erzeugnisse und Wurstwaren	99	2,61	51	1,12
- Fleisch	40	1,56	21	0,66
- Fleischerzeugnisse und Wurstwaren	59	1,97	29	0,82
Gerichte auf Basis von Fleisch	57	1,73	32	1,12
Fisch/-erzeugnisse und Krustentiere	14	0,78	13	0,63
Gerichte auf Basis von Fisch/Krustentieren	13	0,56	10	0,38
Suppen und Eintöpfe	91	3,09	80	2,99

Tab. A.15: Lebensmittelverzehr (g/Tag) nach Bundesländern – Niedersachsen
(Fortsetzung)

	Niedersachsen			
	Männer		Frauen	
	MW	SE	MW	SE
Süßwaren	61	1,89	53	1,47
- Süßigkeiten	26	1,35	25	1,12
Knabberartikel	8	0,57	5	0,37
Wasser	1098	29,73	1169	26,75
Kaffee und Tee (grün/schwarz)	628	18,43	591	17,42
Kräuter-, Früchtetee	134	11,09	308	15,40
Obstsäfte/Nektare	246	16,00	216	12,08
Limonaden	219	16,51	87	8,22
Bier	195	9,91	33	2,95
Wein, Sekt	44	3,39	36	2,31
Spirituosen	5	0,55	<1	0,12
Sonstiges (z. B. Alkopops, alkoholische Cocktails)	3	0,89	3	0,65

Tab. A. 16: Lebensmittelverzehr (g/Tag) nach Bundesländern –
Nordrhein-Westfalen

	Nordrhein-Westfalen			
	Männer		Frauen	
	MW	SE	MW	SE
Brot	175	2,67	133	1,77
Backwaren	46	1,48	32	0,90
Getreide/-erzeugnisse	36	1,14	32	0,87
Gerichte auf Basis von Getreide/ -erzeugnissen	47	1,42	36	0,91
Gemüse (o. Saft), Pilze, Hülsenfrüchte	105	2,51	119	2,39
- Gemüse	98	2,37	112	2,33
Gerichte auf Basis von Gemüse	103	2,44	110	2,31
Kartoffel/-erzeugnisse	90	1,57	71	1,08
Gerichte auf Basis von Kartoffeln	8	0,53	5	0,24
Obst/-erzeugnisse (o. Saft)	214	5,06	261	5,05
- Obst	207	4,99	254	5,00
Fette und Öle	26	0,62	17	0,40
Milch/-erzeugnisse und Käse	258	7,92	240	5,46
- Milch/-mischgetränke	134	7,02	108	4,64
- Milcherzeugnisse	79	2,65	89	2,57
- Käse und Quark	45	1,32	43	1,06
Gerichte auf Basis von Milch/ -erzeugnissen	19	1,01	19	1,49
Eier	18	0,57	13	0,34
Gerichte auf Basis von Eiern	4	0,30	5	0,32
Fleisch/-erzeugnisse und Wurstwaren	97	1,68	52	0,91
- Fleisch	46	1,06	26	0,57
- Fleischerzeugnisse und Wurstwaren	52	1,20	27	0,63
Gerichte auf Basis von Fleisch	60	1,77	31	0,77
Fisch/-erzeugnisse und Krustentiere	15	0,58	13	0,47
Gerichte auf Basis von Fisch/Krustentieren	13	0,48	10	0,33

Tab. A.16: Lebensmittelverzehr (g/Tag) nach Bundesländern – Nordrhein-Westfalen (Fortsetzung)

	Nordrhein-Westfalen			
	Männer		Frauen	
	MW	SE	MW	SE
Suppen und Eintöpfe	92	3,04	71	2,01
Süßwaren	56	1,65	51	1,24
- Süßigkeiten	25	1,21	25	0,94
Knabberartikel	9	0,51	6	0,36
Wasser	1177	22,7	1147	18,81
Kaffee und Tee (grün/schwarz)	628	15,99	552	11,82
Kräuter-, Früchtetee	129	8,53	272	11,5
Obstsäfte/Nektare	225	10,00	197	8,44
Limonaden	234	14,00	92	6,70
Bier	219	9,63	39	2,46
Wein, Sekt	37	2,23	34	2,03
Spirituosen	3	0,35	1	0,12
Sonstiges (z. B. Alkopops, alkoholische Cocktails)	2	0,77	1	0,20

Tab. A. 17: Lebensmittelverzehr (g/Tag) nach Bundesländern - Rheinland-Pfalz

	Rheinland-Pfalz			
	Männer		Frauen	
	MW	SE	MW	SE
Brot	169	5,76	127	3,40
Backwaren	38	2,30	31	1,56
Getreide/-erzeugnisse	42	2,76	35	2,02
Gerichte auf Basis von Getreide/-erzeugnissen	49	2,60	43	2,16
Gemüse (o. Saft), Pilze, Hülsenfrüchte	97	4,52	122	5,19
- Gemüse	89	4,24	112	5,07
Gerichte auf Basis von Gemüse	109	4,45	111	4,45
Kartoffel/-erzeugnisse	85	2,91	66	2,22
Gerichte auf Basis von Kartoffeln	7	0,72	5	0,41
Obst/-erzeugnisse (o. Saft)	237	12,15	266	11,41
- Obst	233	12,09	259	11,16
Fette und Öle	26	1,39	19	0,78
Milch/-erzeugnisse und Käse	220	15,60	207	9,45
- Milch/-mischgetränke	114	14,66	93	7,80
- Milcherzeugnisse	68	5,64	77	4,23
- Käse und Quark	38	2,41	36	1,95
Gerichte auf Basis von Milch/-erzeugnissen	15	1,89	16	1,84
Eier	14	0,97	10	0,64
Gerichte auf Basis von Eiern	3	0,44	4	0,39
Fleisch/-erzeugnisse und Wurstwaren	99	3,81	45	1,61
- Fleisch	50	2,86	21	0,96
- Fleischerzeugnisse und Wurstwaren	49	2,26	24	1,11
Gerichte auf Basis von Fleisch	48	2,25	27	1,12
Fisch/-erzeugnisse und Krustentiere	11	0,75	10	0,65
Gerichte auf Basis von Fisch/Krustentieren	11	0,92	9	0,67
Suppen und Eintöpfe	91	5,40	65	3,54

Tab. A.17: Lebensmittelverzehr (g/Tag) nach Bundesländern – Rheinland-Pfalz
(Fortsetzung)

	Rheinland-Pfalz			
	Männer		Frauen	
	MW	SE	MW	SE
Süßwaren	53	2,67	44	1,82
- Süßigkeiten	20	1,51	18	1,39
Knabberartikel	8	0,73	6	0,67
Wasser	1184	50,48	1083	39,14
Kaffee und Tee (grün/schwarz)	535	25,39	497	22,12
Kräuter-, Früchtetee	167	20,47	327	24,65
Obstsäfte/Nektare	256	22,97	217	18,06
Limonaden	175	22,41	113	15,54
Bier	172	15,25	34	4,53
Wein, Sekt	75	8,83	33	3,07
Spirituosen	4	0,75	0	0,09
Sonstiges (z. B. Alkopops, alkoholische Cocktails)	4	3,43	2	0,89

Tab. A. 18: Lebensmittelverzehr (g/Tag) nach Bundesländern - Saarland

	Saarland			
	Männer		Frauen	
	MW	SE	MW	SE
Brot	154	10,71	129	7,44
Backwaren	46	4,56	36	4,58
Getreide/-erzeugnisse	28	3,30	26	2,69
Gerichte auf Basis von Getreide/-erzeugnissen	52	6,12	43	4,08
Gemüse (o. Saft), Pilze, Hülsenfrüchte	86	7,85	127	8,69
- Gemüse	73	7,06	116	7,79
Gerichte auf Basis von Gemüse	100	9,14	127	9,38
Kartoffel/-erzeugnisse	76	4,03	72	4,64
Gerichte auf Basis von Kartoffeln	4	0,81	4	0,84
Obst/-erzeugnisse (o. Saft)	220	19,03	256	20,63
- Obst	217	18,93	252	20,56
Fette und Öle	18	2,19	17	1,97
Milch/-erzeugnisse und Käse	217	31,63	178	16,30
- Milch/-mischgetränke	122	29,74	56	11,93
- Milcherzeugnisse	67	9,68	83	11,46
- Käse und Quark	28	4,27	38	5,23
Gerichte auf Basis von Milch/-erzeugnissen	14	2,86	13	3,90
Eier	14	1,78	9	0,96
Gerichte auf Basis von Eiern	3	0,79	4	1,22
Fleisch/-erzeugnisse und Wurstwaren	101	10,08	49	3,91
- Fleisch	40	4,40	22	2,38
- Fleischerzeugnisse und Wurstwaren	61	8,16	27	2,37
Gerichte auf Basis von Fleisch	54	6,17	26	2,02
Fisch/-erzeugnisse und Krustentiere	13	2,51	13	2,09
Gerichte auf Basis von Fisch/Krustentieren	10	1,72	8	1,27
Suppen und Eintöpfe	83	8,33	67	6,82

Tab. A.18: Lebensmittelverzehr (g/Tag) nach Bundesländern – Saarland
(Fortsetzung)

	Saarland			
	Männer		Frauen	
	MW	SE	MW	SE
Süßwaren	48	5,12	39	3,87
- Süßigkeiten	21	3,11	16	2,49
Knabberartikel	6	1,13	4	0,94
Wasser	1114	98,54	1415	95,55
Kaffee und Tee (grün/schwarz)	604	66,20	581	37,21
Kräuter-, Früchtetee	94	25,21	202	41,72
Obstsäfte/Nektare	278	60,74	210	33,62
Limonaden	234	50,56	72	19,62
Bier	235	39,37	47	10,16
Wein, Sekt	50	20,19	49	7,34
Spirituosen	4	1,96	0	0,19
Sonstiges (z. B. Alkopops, alkoholische Cocktails)	8	3,39	1	0,35

Tab. A. 19: Lebensmittelverzehr (g/Tag) nach Bundesländern - Sachsen

	Sachsen			
	Männer		Frauen	
	MW	SE	MW	SE
Brot	201	5,90	141	3,39
Backwaren	43	2,68	28	1,66
Getreide/-erzeugnisse	24	1,58	22	1,22
Gerichte auf Basis von Getreide/-erzeugnissen	43	3,54	31	1,56
Gemüse (o. Saft), Pilze, Hülsenfrüchte	135	6,03	134	5,61
- Gemüse	122	5,82	123	5,29
Gerichte auf Basis von Gemüse	99	5,26	102	4,72
Kartoffel/-erzeugnisse	91	3,78	64	2,09
Gerichte auf Basis von Kartoffeln	6	0,78	5	0,51
Obst/-erzeugnisse (o. Saft)	286	11,51	354	12,00
- Obst	262	10,56	336	11,73
Fette und Öle	45	1,94	25	0,95
Milch/-erzeugnisse und Käse	273	18,35	222	9,32
- Milch/-mischgetränke	153	16,41	87	7,72
- Milcherzeugnisse	74	6,30	96	4,91
- Käse und Quark	47	2,34	40	1,64
Gerichte auf Basis von Milch/-erzeugnissen	15	1,55	14	1,37
Eier	17	0,84	13	0,58
Gerichte auf Basis von Eiern	4	0,56	4	0,34
Fleisch/-erzeugnisse und Wurstwaren	113	4,67	60	2,13
- Fleisch	42	2,03	22	1,12
- Fleischerzeugnisse und Wurstwaren	71	3,53	37	1,73
Gerichte auf Basis von Fleisch	56	3,04	32	1,26
Fisch/-erzeugnisse und Krustentiere	19	1,39	16	1,06
Gerichte auf Basis von Fisch/Krustentieren	21	1,42	13	0,91
Suppen und Eintöpfe	107	6,82	71	3,38

Tab. A.19: Lebensmittelverzehr (g/Tag) nach Bundesländern – Sachsen
(Fortsetzung)

	Sachsen			
	Männer		Frauen	
	MW	SE	MW	SE
Süßwaren	49	2,98	42	1,90
- Süßigkeiten	21	1,89	17	1,24
Knabberartikel	6	1,06	3	0,51
Wasser	886	44,75	919	37,37
Kaffee und Tee (grün/schwarz)	439	18,50	408	16,29
Kräuter-, Früchtetee	240	19,99	433	26,76
Obstsäfte/Nektare	276	22,26	233	18,87
Limonaden	172	27,82	64	10,85
Bier	385	25,24	31	4,36
Wein, Sekt	38	4,65	34	3,05
Spirituosen	4	1,12	<1	0,11
Sonstiges (z. B. Alkopops, alkoholische Cocktails)	2	0,76	7	4,22

Tab. A. 20: Lebensmittelverzehr (g/Tag) nach Bundesländern - Sachsen-Anhalt

	Sachsen-Anhalt			
	Männer		Frauen	
	MW	SE	MW	SE
Brot	190	8,43	139	4,52
Backwaren	56	5,91	38	2,60
Getreide/-erzeugnisse	30	4,06	21	1,73
Gerichte auf Basis von Getreide/-erzeugnissen	37	2,93	32	2,10
Gemüse (o. Saft), Pilze, Hülsenfrüchte	114	7,30	133	7,48
- Gemüse	105	6,89	125	7,35
Gerichte auf Basis von Gemüse	79	7,06	97	5,58
Kartoffel/-erzeugnisse	82	5,40	61	2,61
Gerichte auf Basis von Kartoffeln	6	1,11	4	0,59
Obst/-erzeugnisse (o. Saft)	278	21,49	299	20,45
- Obst	264	21,34	285	20,24
Fette und Öle	49	2,96	30	1,50
Milch/-erzeugnisse und Käse	210	18,56	234	12,88
- Milch/-mischgetränke	91	14,24	98	11,47
- Milcherzeugnisse	67	8,26	90	6,13
- Käse und Quark	52	3,50	45	2,84
Gerichte auf Basis von Milch/-erzeugnissen	17	2,67	26	2,88
Eier	21	2,07	14	1,00
Gerichte auf Basis von Eiern	4	0,78	3	0,49
Fleisch/-erzeugnisse und Wurstwaren	108	5,64	59	2,53
- Fleisch	37	2,81	22	1,34
- Fleischerzeugnisse und Wurstwaren	70	4,19	37	2,00
Gerichte auf Basis von Fleisch	56	3,81	36	2,14
Fisch/-erzeugnisse und Krustentiere	15	1,52	13	1,30
Gerichte auf Basis von Fisch/Krustentieren	19	1,76	14	1,06
Suppen und Eintöpfe	111	9,08	79	5,07

Tab. A.20: Lebensmittelverzehr (g/Tag) nach Bundesländern - Sachsen-Anhalt (Fortsetzung)

	Sachsen-Anhalt			
	Männer		Frauen	
	MW	SE	MW	SE
Süßwaren	61	4,62	51	2,74
- Süßigkeiten	19	1,94	23	1,98
Knabberartikel	7	1,11	7	2,04
Wasser	874	65,54	940	48,20
Kaffee und Tee (grün/schwarz)	578	46,07	481	23,07
Kräuter-, Früchtetee	179	22,68	378	35,69
Obstsäfte/Nektare	227	34,12	195	20,22
Limonaden	296	52,38	80	19,53
Bier	304	38,51	29	4,94
Wein, Sekt	35	4,52	39	4,46
Spirituosen	5	0,95	2	0,90
Sonstiges (z. B. Alkopops, alkoholische Cocktails)	12	4,12	6	4,42

Tab. A. 21: Lebensmittelverzehr (g/Tag) nach Bundesländern - Schleswig-Holstein

	Schleswig-Holstein			
	Männer		Frauen	
	MW	SE	MW	SE
Brot	197	7,65	138	4,65
Backwaren	46	2,69	35	2,69
Getreide/-erzeugnisse	31	2,36	30	1,77
Gerichte auf Basis von Getreide/-erzeugnissen	43	2,66	39	2,15
Gemüse (o. Saft), Pilze, Hülsenfrüchte	112	5,03	145	7,39
- Gemüse	105	4,82	138	7,16
Gerichte auf Basis von Gemüse	82	4,60	83	4,57
Kartoffel/-erzeugnisse	95	3,74	71	2,43
Gerichte auf Basis von Kartoffeln	7	0,80	7	1,05
Obst/-erzeugnisse (o. Saft)	190	10,32	240	10,09
- Obst	181	10,07	234	10,05
Fette und Öle	29	1,53	18	0,95
Milch/-erzeugnisse und Käse	276	15,08	240	11,39
- Milch/-mischgetränke	160	13,57	116	10,09
- Milcherzeugnisse	74	6,73	85	5,80
- Käse und Quark	43	3,14	39	2,02
Gerichte auf Basis von Milch/-erzeugnissen	22	2,66	12	1,14
Eier	19	1,89	10	0,61
Gerichte auf Basis von Eiern	6	0,74	5	0,57
Fleisch/-erzeugnisse und Wurstwaren	92	4,28	50	1,89
- Fleisch	42	3,03	23	1,10
- Fleischerzeugnisse und Wurstwaren	50	2,69	27	1,45
Gerichte auf Basis von Fleisch	61	3,72	32	1,64
Fisch/-erzeugnisse und Krustentiere	18	1,58	14	1,48
Gerichte auf Basis von Fisch/Krustentieren	14	1,15	12	0,86
Suppen und Eintöpfe	68	4,34	57	5,00

Tab. A.21: Lebensmittelverzehr (g/Tag) nach Bundesländern - Schleswig-Holstein
(Fortsetzung)

	Schleswig-Holstein			
	Männer		Frauen	
	MW	SE	MW	SE
Süßwaren	60	3,29	50	2,76
- Süßigkeiten	24	1,86	25	2,33
Knabberartikel	8	1,08	5	0,61
Wasser	1141	68,70	1139	45,31
Kaffee und Tee (grün/schwarz)	622	35,77	502	24,30
Kräuter-, Früchtetee	131	21,50	268	25,84
Obstsäfte/Nektare	307	33,26	221	23,02
Limonaden	180	30,05	139	22,67
Bier	149	15,18	32	5,26
Wein, Sekt	36	6,31	34	4,17
Spirituosen	6	1,57	<1	0,31
Sonstiges (z. B. Alkopops, alkoholische Cocktails)	<1	0,39	1	0,40

Tab. A. 22: Lebensmittelverzehr (g/Tag) nach Bundesländern - Thüringen

	Thüringen			
	Männer		Frauen	
	MW	SE	MW	SE
Brot	191	6,92	138	4,25
Backwaren	56	3,88	32	2,15
Getreide/-erzeugnisse	20	1,54	20	1,76
Gerichte auf Basis von Getreide/-erzeugnissen	41	3,57	32	2,08
Gemüse (o. Saft), Pilze, Hülsenfrüchte	115	6,85	148	8,41
- Gemüse	103	6,28	139	8,27
Gerichte auf Basis von Gemüse	88	5,12	113	5,63
Kartoffel/-erzeugnisse	93	3,92	64	2,63
Gerichte auf Basis von Kartoffeln	6	0,73	5	0,56
Obst/-erzeugnisse (o. Saft)	285	15,45	363	18,69
- Obst	274	15,25	353	18,40
Fette und Öle	43	2,73	27	1,40
Milch/-erzeugnisse und Käse	209	13,18	232	12,81
- Milch/-mischgetränke	98	12,05	97	10,32
- Milcherzeugnisse	66	5,68	93	7,36
- Käse und Quark	45	4,15	42	2,27
Gerichte auf Basis von Milch/-erzeugnissen	14	1,58	19	3,10
Eier	18	1,20	14	1,00
Gerichte auf Basis von Eiern	3	0,45	3	0,43
Fleisch/-erzeugnisse und Wurstwaren	117	5,89	59	2,68
- Fleisch	34	2,14	20	1,14
- Fleischerzeugnisse und Wurstwaren	84	5,16	39	2,15
Gerichte auf Basis von Fleisch	55	2,95	32	1,76
Fisch/-erzeugnisse und Krustentiere	13	1,11	15	1,08
Gerichte auf Basis von Fisch/Krustentieren	15	1,06	12	0,93
Suppen und Eintöpfe	93	5,24	83	5,18

Tab. A.22: Lebensmittelverzehr (g/Tag) nach Bundesländern Thüringen
(Fortsetzung)

	Thüringen			
	Männer		Frauen	
	MW	SE	MW	SE
Süßwaren	46	2,86	42	2,69
- Süßigkeiten	17	1,56	17	1,59
Knabberartikel	4	0,59	4	0,72
Wasser	1050	59,81	1056	53,05
Kaffee und Tee (grün/schwarz)	492	33,63	426	21,06
Kräuter-, Früchtetee	195	25,05	390	30,58
Obstsäfte/Nektare	214	32,23	149	17,94
Limonaden	213	34,14	88	15,65
Bier	330	36,46	62	11,72
Wein, Sekt	29	4,78	35	4,08
Spirituosen	3	0,46	<1	0,16
Sonstiges (z. B. Alkopops, alkoholische Cocktails)	3	1,24	2	0,61

Tab. A. 23: Lebensmittelverzehr (g/Tag) nach Saisonalität - Männer

	Nov. 05 - Jan. 06		Feb. 06 - April 06		Mai 06 - Juli 06		Aug. 06 - Okt. 06	
	n = 1358		n = 1568		n = 1890		n = 2112	
	MW	SE	MW	SE	MW	SE	MW	SE
Brot	186	2,92	181	2,73	174	2,38	173	2,20
Gerichte auf Basis von Brot	1	0,20	3	0,43	2	0,32	1	0,19
Backwaren	53	1,65	41	1,11	47	1,20	45	1,04
Getreide/-erzeugnisse	37	1,23	38	1,16	37	1,10	32	0,85
Gerichte auf Basis von Getreide/-erzeugnissen	49	1,65	54	1,67	49	1,37	50	1,15
Gemüse (o. Saft), Pilze, Hülsenfrüchte	113	2,77	107	2,29	121	2,25	110	2,17
- Gemüse	103	2,66	96	2,13	114	2,18	103	2,06
- Gemüseerzeugnisse	8	0,53	8	0,54	5	0,29	6	0,43
Gerichte auf Basis von Gemüse	107	2,68	112	2,59	115	2,32	104	2,08
Kartoffel/-erzeugnisse	91	1,76	85	1,44	77	1,19	80	1,18
Gerichte auf Basis von Kartoffeln	9	0,50	8	0,43	9	0,40	8	0,40
Obst/-erzeugnisse (o. Saft)	249	6,11	223	5,25	220	4,43	230	4,72
- Obst	242	6,03	216	5,17	212	4,37	221	4,62
- Obsterzeugnisse	8	0,64	7	0,58	7	0,51	8	0,58
- Trockenobst	<1	0,10	<1	0,08	<1	0,21	<1	0,09
Nüsse und Samen	3	0,36	2	0,26	1	0,14	2	0,27
Fette und Öle	31	0,82	29	0,70	29	0,66	27	0,55
- Butter	15	0,64	16	0,62	16	0,61	15	0,49
- Margarine	13	0,64	11	0,52	11	0,42	11	0,40
Milch/-erzeugnisse und Käse	244	7,41	231	6,15	260	6,47	253	6,38
- Milch/-mischgetränke	127	6,61	118	5,41	134	5,63	139	5,69
- Milcherzeugnisse	72	2,79	70	2,29	82	2,60	75	2,51
- Käse und Quark	44	1,40	43	1,14	44	1,21	39	0,91
Gerichte auf Basis von Milch/-erzeugnissen	18	1,04	19	0,95	16	0,77	17	0,76
Eier	16	0,54	17	0,55	16	0,47	16	0,44
Gerichte auf Basis von Eiern	4	0,33	5	0,26	5	0,28	5	0,27

Tab. A.23: Lebensmittelverzehr (g/Tag) nach Saisonalität - Männer (Fortsetzung)

	Nov. 05 - Jan. 06		Feb. 06 - April 06		Mai 06 - Juli 06		Aug. 06 - Okt. 06	
	n = 1358		n = 1568		n = 1890		n = 2112	
	MW	SE	MW	SE	MW	SE	MW	SE
Fleisch/-erzeugnisse und Wurstwaren	105	2,25	98	1,73	108	1,82	102	1,48
- Fleisch	42	1,21	41	1,02	44	0,93	42	0,82
- Fleischerzeugnisse und Wurstwaren	63	1,70	57	1,32	64	1,38	59	1,13
Gerichte auf Basis von Fleisch	60	1,71	58	1,39	53	1,14	56	1,25
Fisch/-erzeugnisse und Krustentiere	16	0,66	18	0,65	15	0,53	14	0,44
Gerichte auf Basis von Fisch/Krustentieren	14	0,55	15	0,47	13	0,43	14	0,42
Suppen und Eintöpfe	106	3,05	97	2,62	77	2,35	86	2,29
Soße und würzende Zutaten	35	1,07	33	0,86	33	0,88	31	0,79
Süßwaren	54	1,68	54	1,26	57	1,22	54	1,12
- Süßigkeiten	25	1,26	24	0,85	21	0,74	21	0,68
- Speiseeis	4	0,36	5	0,34	12	0,47	9	0,49
- Süße Aufstriche	19	0,78	19	0,71	19	0,62	19	0,56
- Süßungsmittel	7	0,44	6	0,36	6	0,31	6	0,27
Knabberartikel	9	0,48	9	0,48	7	0,34	8	0,39
Alkoholfreie Getränke	2218	25,80	2256	24,81	2481	24,47	2433	21,57
- Wasser	993	23,06	1006	21,62	1244	22,39	1187	19,57
- Kaffee und Tee (grün/schwarz)	567	13,95	590	13,65	557	12,36	569	11,64
- Kräuter-, Früchtetee	192	10,72	166	8,57	122	6,93	123	6,31
- Obstsäfte/Nektare	245	11,49	266	11,19	292	11,36	274	9,99
- Gemüsesäfte	4	1,07	5	0,78	3	0,49	3	0,67
- Limonaden	202	12,25	209	12,37	236	12,06	239	12,00
- Fruchtsaftgetränke	7	2,89	7	1,67	21	4,48	26	4,05
- Sonstiges (z. B. alkoholfreies Bier)	8	1,82	7	1,63	8	1,20	11	2,40
Alkoholische Getränke	294	10,89	268	9,00	342	10,43	325	9,47
- Bier	240	10,57	211	8,31	287	9,92	274	9,04
- Wein, Sekt	47	2,49	51	2,78	47	2,67	43	2,10
- Spirituosen	4	0,42	4	0,49	4	0,39	5	0,41
- Sonstiges (z. B. Alkopops, Cocktails)	3	0,85	3	0,82	5	0,69	4	0,66

Tab. A. 24: Lebensmittelverzehr (g/Tag) nach Saisonalität - Frauen

	Nov. 05 - Jan. 06		Feb. 06 - April 06		Mai 06 - Juli 06		Aug. 06 - Okt. 06	
	n = 1566		n = 1908		n = 2213		n = 2394	
	MW	SE	MW	SE	MW	SE	MW	SE
Brot	137	1,98	138	1,76	132	1,52	128	1,40
Gerichte auf Basis von Brot	<1	0,17	2	0,27	1	0,18	1	0,24
Backwaren	35	0,97	32	0,79	31	0,76	35	0,76
Getreide/-erzeugnisse	34	1,01	35	0,84	32	0,78	30	0,73
Gerichte auf Basis von Getreide/-erzeugnissen	36	1,02	42	0,94	40	0,85	42	0,89
Gemüse (o. Saft), Pilze, Hülsenfrüchte	127	2,66	121	2,19	140	2,45	129	2,30
- Gemüse	117	2,53	112	2,11	134	2,39	123	2,24
- Gemüseerzeugnisse	7	0,44	7	0,35	4	0,30	4	0,30
Gerichte auf Basis von Gemüse	107	2,52	111	2,32	126	2,24	111	1,90
Kartoffel/-erzeugnisse	72	1,18	68	0,94	60	0,86	63	0,85
Gerichte auf Basis von Kartoffeln	6	0,28	6	0,29	6	0,24	6	0,29
Obst/-erzeugnisse (o. Saft)	299	6,23	266	4,53	267	4,57	287	5,04
- Obst	291	6,12	258	4,48	259	4,50	276	4,96
- Obsterzeugnisse	8	0,68	7	0,47	7,45	0,51	10	0,62
- Trockenobst	<1	0,13	<1	0,12	<1	0,11	<1	0,08
Nüsse und Samen	3	0,28	2	0,23	2	0,15	2	0,15
Fette und Öle	21	0,47	20	0,43	18	0,36	19	0,35
- Butter	10	0,41	11	0,39	10	0,33	9	0,31
- Margarine	8	0,32	7	0,29	7	0,24	8	0,26
Milch/-erzeugnisse und Käse	217	5,24	235	4,75	231	4,24	225	4,43
- Milch/-mischgetränke	95	4,24	108	3,93	94	3,27	96	3,83
- Milcherzeugnisse	79	2,59	86	2,32	94	2,29	90	2,09
- Käse und Quark	43	1,09	41	0,90	43	0,98	39	0,84
Gerichte auf Basis von Milch/-erzeugnissen	20	1,61	18	0,80	15	0,69	14	0,58
Eier	11	0,33	12	0,32	11	0,29	12	0,27
Gerichte auf Basis von Eiern	5	0,28	5	0,31	5	0,23	5	0,19

Tab. A.24: Lebensmittelverzehr (g/Tag) nach Saisonalität - Frauen (Fortsetzung)

	Nov. 05 - Jan. 06		Feb. 06 - April 06		Mai 06 - Juli 06		Aug. 06 - Okt. 06	
	n = 1566		n = 1908		n = 2213		n = 2394	
	MW	SE	MW	SE	MW	SE	MW	SE
Fleisch/-erzeugnisse und Wurstwaren	52	0,98	52	0,91	55	0,88	54	0,87
- Fleisch	22	0,57	22	0,49	25	0,52	24	0,50
- Fleischerzeugnisse und Wurstwaren	30	0,73	30	0,71	31	0,62	30	0,64
Gerichte auf Basis von Fleisch	31	0,71	31	0,70	28	0,58	30	0,61
Fisch/-erzeugnisse und Krustentiere	14	0,49	14	0,48	13	0,39	11	0,33
Gerichte auf Basis von Fisch/Krustentieren	11	0,44	10	0,33	10	0,32	11	0,30
Suppen und Eintöpfe	89	2,32	85	2,11	58	1,55	71	1,70
Soße und würzende Zutaten	26	0,84	23	0,58	24	0,61	22	0,54
Süßwaren	47	1,12	47	1,01	50	1,03	49	1,14
- Süßigkeiten	23	0,91	23	0,77	20	0,69	20	0,58
- Speiseeis	3	0,21	3	0,18	11	0,42	9	0,82
- Süße Aufstriche	18	0,57	18	0,53	16	0,41	17	0,44
- Süßungsmittel	4	0,23	4	0,20	3	0,19	3	0,16
Knabberartikel	5	0,43	5	0,30	5	0,37	5	0,22
Alkoholfreie Getränke	2232	22,70	2225	21,11	2368	19,37	2323	18,43
- Wasser	1032	19,23	990	17,54	1245	18,34	1211	16,43
- Kaffee und Tee (grün/schwarz)	518	11,00	517	10,63	489	9,46	501	8,65
- Kräuter-, Früchtetee	390	13,21	390	12,49	245	8,67	255	8,87
- Obstsäfte/Nektare	204	8,60	224	8,91	272	9,32	229	7,61
- Gemüsesäfte	4	0,72	4	0,61	4	0,58	5	0,68
- Limonaden	72	6,14	88	6,45	98	6,19	93	5,84
- Fruchtsaftgetränke	9	3,14	9	1,81	12	2,16	23	4,52
- Sonstiges (z. B. alkoholfreies Bier)	3	0,75	3	0,76	3	0,59	5	0,91
Alkoholische Getränke	73	3,17	75	3,42	87	3,08	85	3,07
- Bier	32	2,31	31	1,88	45	2,34	46	2,54
- Wein, Sekt	39	1,92	39	2,46	38	1,60	36	1,40
- Spirituosen	1	0,17	1	0,15	<1	0,10	1	0,14
- Sonstiges (z. B. Alkopops, Cocktails)	2	0,29	5	1,22	3	0,33	2	0,29

Tab. A. 25: Energiezufuhr (kcal/Tag) und Vergleich mit den D-A-CH-Referenzwerten in verschiedenen Altersgruppen für Männer und Frauen

Zufuhr Energie (kcal/Tag)	n	MW	SE	P5	P10	P25	P50	P75	P90	P95	D-A-CH	Personen (%) oberhalb Referenzwert
Männer	7093	2571	10,90	1394	1585	1962	2413	3024	3719	4268		36,4
14-18	712	2883	37,58	1506	1733	2201	2793	3360	4164	4737	2700/3100*	37,3
19-24	510	2872	48,12	1452	1625	2142	2680	3347	4497	5023	3000	38,7
25-34	690	2783	41,36	1505	1696	2074	2581	3260	4089	4692	2900	36,0
35-50	2079	2640	19,29	1435	1663	2063	2509	3095	3799	4271	2900	33,2
51-64	1633	2400	19,60	1301	1544	1857	2297	2807	3371	3843	2500	38,4
65-80	1469	2191	16,32	1263	1446	1768	2129	2544	3031	3303	2300	38,5
Frauen	8278	1915	6,77	1085	1231	1501	1833	2234	2678	3018		30,9
14-18	700	2108	30,19	1057	1232	1543	1966	2579	3135	3523	2200/2500*	29,9
19-24	510	1996	30,69	1141	1283	1547	1914	2250	2775	3171	2400	19,5
25-34	972	2031	21,11	1165	1311	1610	1929	2351	2765	3151	2300	26,8
35-50	2694	1948	11,74	1098	1262	1521	1870	2291	2729	3066	2300	24,5
51-64	1840	1856	13,10	1092	1206	1472	1793	2152	2539	2837	2000	35,6
65-80	1562	1753	12,47	1044	1178	1406	1708	2052	2361	2610	1800	42,8

* Erster Wert = Referenzwert für die 14-Jährigen/zweiter Wert = Referenzwert für die 15-18-Jährigen

Tab. A. 26: Zufuhr von Kohlenhydraten (g/Tag) in verschiedenen Altersgruppen für Männer und Frauen

Zufuhr Kohlenhydrate (g/Tag)	n	MW	SE	P5	P10	P25	P50	P75	P90	P95
Männer	7093	289,2	1,35	144,9	169,3	211,6	270,2	343,7	435,7	494,4
14-18	712	355,0	4,94	182,0	205,7	266,8	339,7	417,8	525,4	599,9
19-24	510	330,8	5,98	147,8	184,4	235,8	301,3	399,3	503,4	590,2
25-34	690	317,6	5,15	160,8	185,6	227,0	292,5	377,1	470,7	550,4
35-50	2079	293,9	2,31	150,5	176,5	221,2	280,7	348,0	433,7	489,0
51-64	1633	262,4	2,30	137,2	159,4	196,0	247,0	316,4	385,7	429,4
65-80	1469	240,6	1,98	132,0	154,0	189,2	230,8	281,1	343,9	374,0
Frauen	8278	231,0	0,90	123,0	142,1	175,9	220,2	272,5	329,6	376,3
14-18	700	273,5	4,01	135,0	155,9	194,2	255,6	330,1	420,7	469,7
19-24	510	251,8	3,94	128,2	157,1	194,3	239,3	294,1	359,6	402,9
25-34	972	251,0	2,86	140,2	157,5	190,1	236,2	296,0	351,1	406,8
35-50	2694	231,1	1,56	119,6	140,3	176,9	220,4	274,2	335,9	375,9
51-64	1840	217,3	1,64	121,3	136,8	167,6	209,6	256,1	303,5	333,7
65-80	1562	209,4	1,61	119,1	134,3	162,9	202,3	248,0	293,1	319,7

Tab. A. 27: Zufuhr von Kohlenhydraten (% der Energie) und Vergleich mit den D-A-CH-Referenzwerten in verschiedenen Altersgruppen für Männer und Frauen

Zufuhr Kohlenhydrate (% der Energie)	n	MW	SE	P5	P10	P25	P50	P75	P90	P95	D-A-CH (% der Energie)	Personen (%) unterhalb Referenzwert
Männer	7093	45,5	0,09	32,9	35,6	40,2	45,3	50,5	55,5	58,7	50	72,8
14-18	712	49,9	0,27	37,4	40,9	45,3	49,9	55,1	59,3	61,5	50	50,4
19-24	510	46,7	0,35	34,8	36,8	41,5	46,2	51,6	56,8	60,4	50	68,2
25-34	690	46,1	0,29	34,4	36,9	40,8	45,9	50,5	55,6	59,4	50	72,4
35-50	2079	45,1	0,17	32,0	35,3	40,0	45,0	50,2	55,3	58,0	50	73,9
51-64	1633	44,4	0,19	32,4	34,9	39,3	44,4	49,2	54,0	57,2	50	78,3
65-80	1469	44,6	0,20	32,3	35,1	39,1	44,1	49,7	54,6	57,0	50	76,2
Frauen	8278	48,9	0,08	36,5	39,6	44,0	48,9	53,9	58,4	61,1	50	56,2
14-18	700	52,9	0,28	41,2	43,9	48,1	52,3	57,2	61,8	65,5	50	34,5
19-24	510	51,3	0,34	37,9	41,7	46,3	51,5	56,1	61,0	64,3	50	42,1
25-34	972	50,0	0,23	38,8	40,9	45,0	50,0	54,8	59,3	61,8	50	49,5
35-50	2694	48,0	0,14	35,7	38,9	43,4	47,9	52,6	57,3	60,1	50	61,1
51-64	1840	47,7	0,18	35,4	38,1	43,0	47,6	52,5	57,2	59,6	50	62,5
65-80	1562	48,5	0,18	36,1	39,8	43,8	48,5	53,6	57,8	60,0	50	59,6

Tab. A. 28: Zufuhr von Ballaststoffen (g/Tag) und Vergleich mit den D-A-CH-Referenzwerten in verschiedenen Altersgruppen für Männer und Frauen

Zufuhr Ballaststoffe (g/Tag)	n	MW	SE	P5	P10	P25	P50	P75	P90	P95	D-A-CH	Personen (%) unterhalb Referenzwert
Männer	7093	26,8	0,14	11,9	14,3	18,7	24,8	32,6	41,9	47,9	30	68,0
14-18	712	26,0	0,44	11,2	13,7	18,5	23,8	31,7	39,8	46,9	30	69,5
19-24	510	24,6	0,55	10,1	12,8	16,1	21,3	30,2	41,2	51,4	30	74,6
25-34	690	25,8	0,44	10,5	13,6	17,6	24,1	31,7	41,1	46,1	30	70,6
35-50	2079	27,3	0,26	11,9	14,2	18,8	25,5	33,3	42,6	48,2	30	66,1
51-64	1633	27,4	0,28	12,4	14,7	19,4	25,7	33,6	42,3	48,2	30	66,3
65-80	1469	27,3	0,27	13,9	15,8	19,8	25,6	32,3	41,3	46,7	30	67,3
Frauen	8278	24,6	0,11	11,5	13,8	17,9	23,1	29,9	36,9	42,2	30	75,2
14-18	700	23,2	0,36	10,6	12,7	16,1	21,4	28,9	35,5	40,6	30	76,8
19-24	510	21,7	0,39	8,7	11,8	15,6	21,0	26,7	32,8	37,1	30	85,1
25-34	972	24,0	0,31	11,9	13,7	17,5	22,3	28,5	35,9	41,1	30	80,4
35-50	2694	24,7	0,19	11,5	13,8	17,8	23,1	30,0	37,6	42,9	30	74,9
51-64	1840	26,1	0,24	12,7	15,2	19,1	24,5	31,4	39,1	44,2	30	70,1
65-80	1562	24,9	0,23	12,4	14,4	18,6	23,8	30,5	36,6	41,5	30	73,1

Tab. A. 29: Zufuhr von Fett (g/Tag) in verschiedenen Altersgruppen für Männer und Frauen

Zufuhr Fett (g/Tag)	n	MW	SE	P5	P10	P25	P50	P75	P90	P95
Männer	7093	102,0	0,55	45,4	53,6	71,2	92,5	123,6	158,3	187,7
14-18	712	109,6	1,76	49,4	59,3	76,0	100,5	134,6	171,2	190,1
19-24	510	109,6	2,23	43,3	57,6	77,6	97,4	135,1	170,2	208,1
25-34	690	110,4	2,05	49,4	57,4	74,4	100,3	132,1	176,5	201,5
35-50	2079	106,4	1,03	46,5	56,3	75,4	97,4	127,9	165,1	192,8
51-64	1633	95,9	1,05	44,6	52,0	66,8	87,8	115,6	148,0	175,6
65-80	1469	87,5	0,90	42,2	47,9	63,2	82,2	107,1	132,0	147,7
Frauen	8278	73,8	0,34	34,1	40,2	52,9	68,4	88,4	113,2	128,4
14-18	700	77,3	1,38	33,0	37,9	50,2	72,0	95,1	126,1	139,0
19-24	510	73,6	1,53	32,2	39,2	52,1	67,2	87,3	111,3	131,8
25-34	972	77,1	1,03	37,0	42,4	55,3	71,2	92,9	115,9	130,5
35-50	2694	76,3	0,61	35,1	42,6	54,4	70,8	93,2	116,4	130,8
51-64	1840	72,0	0,72	33,2	39,1	52,0	66,4	86,1	110,1	128,4
65-80	1562	68,6	0,65	34,1	40,0	51,2	65,0	82,2	101,2	116,1

Tab. A. 30: Zufuhr von Fett (% der Energie) und Vergleich mit den D-A-CH-Referenzwerten in verschiedenen Altersgruppen für Männer und Frauen

Zufuhr Fett (% der Energie)	n	MW	SE	P5	P10	P25	P50	P75	P90	P95	D-A-CH (% der Energie)	Personen (%) oberhalb Referenzwert
Männer	7093	35,8	0,08	24,5	27,0	31,1	35,8	40,2	44,7	47,8	30	79,7
14-18	712	34,6	0,24	23,7	26,1	30,0	34,6	38,5	43,0	45,7	30	74,7
19-24	510	34,6	0,32	22,9	26,4	30,2	34,7	39	43,7	48,2	30	75,5
25-34	690	35,8	0,26	25,1	27,1	31,4	35,9	40,1	43,4	46,7	30	80,5
35-50	2079	36,2	0,16	24,7	27,5	31,4	36,1	40,8	45,4	48,3	30	81,3
51-64	1633	35,9	0,18	24,2	27,0	31,5	35,8	40,4	44,8	47,4	30	80,7
65-80	1469	36,0	0,18	24,8	27,3	31,0	36,1	40,3	44,7	48,0	30	79,3
Frauen	8278	34,8	0,08	23,9	26,4	30,3	34,7	39,3	43,5	46,4	30	76,1
14-18	700	33,0	0,26	22,0	24,7	28,6	32,9	37,6	41,4	43,6	30	68,4
19-24	510	33,2	0,30	22,5	24,5	28,1	32,9	37,8	42,4	44,9	30	67,5
25-34	972	34,4	0,22	23,6	26,2	29,6	34,5	39,0	42,8	45,1	30	73,3
35-50	2694	35,4	0,13	24,4	26,9	31,0	35,2	39,7	44,4	46,7	30	79,4
51-64	1840	34,9	0,17	24,1	26,1	30,4	34,5	39,2	43,9	47,7	30	76,9
65-80	1562	35,5	0,17	25,2	27,1	30,7	35,3	39,9	44,0	46,2	30	78,3

Tab. A. 31: Zufuhr von Cholesterin (mg/Tag) und Vergleich mit den D-A-CH-Referenzwerten in verschiedenen Altersgruppen für Männer und Frauen

Zufuhr Cholesterin (mg/Tag)	n	MW	SE	P5	P10	P25	P50	P75	P90	P95	D-A-CH	Personen (%) oberhalb Referenzwert
Männer	7093	384	2,21	157	194	260	352	466	607	731	300	63,8
14-18	712	394	6,82	160	204	269	364	471	609	722	300	67,8
19-24	510	424	9,84	160	192	284	380	504	713	863	300	71,3
25-34	690	419	7,76	176	209	282	379	501	663	776	300	71,5
35-50	2079	398	4,16	164	204	274	364	479	627	776	300	67,8
51-64	1633	363	4,26	153	186	248	330	449	565	682	300	57,9
65-80	1469	330	3,68	146	175	230	305	407	508	585	300	51,7
Frauen	8278	272	1,38	113	139	188	254	333	423	496	300	34,1
14-18	700	270	5,15	101	122	174	244	336	456	504	300	32,5
19-24	510	263	5,43	110	134	176	236	329	419	507	300	33,2
25-34	972	285	4,23	124	149	198	264	345	430	496	300	37,8
35-50	2694	285	2,47	113	148	199	267	346	442	508	300	37,9
51-64	1840	272	2,93	117	139	187	252	335	421	497	300	34,1
65-80	1562	252	2,79	110	134	177	238	308	384	450	300	27,0

Tab. A. 32: Zufuhr von Proteinen (g/Tag) und Vergleich mit den D-A-CH-Referenzwerten in verschiedenen Altersgruppen für Männer und Frauen

Zufuhr Proteine (g/Tag)	n	MW	SE	P5	P10	P25	P50	P75	P90	P95	D-A-CH	Personen (%) unterhalb Referenzwert
Männer	7093	90,8	0,40	48,8	56,0	69,2	85,2	106,1	130,5	150,9		11,4
14-18	712	93,8	1,25	50,7	56,0	71,9	88,5	109,4	133,8	156,1	46/60*	10,8
19-24	510	101,8	1,84	51,4	57,5	72,8	94,9	120,3	155,0	189,0	59	11,5
25-34	690	99,0	1,50	53,2	59,9	74,8	91,1	114,6	140,8	168,0	59	8,4
35-50	2079	93,9	0,74	51,0	58,9	72,5	88,5	109,7	133,2	151,5	59	10,1
51-64	1633	85,7	0,69	47,5	54,4	67,1	81,7	100,4	119,6	136,6	58	13,5
65-80	1469	77,8	0,59	45,0	51,2	62,3	76,2	90,9	107,4	119,7	54	13,8
Frauen	8278	66,7	0,23	37,4	42,8	52,4	64,3	77,7	93,3	104,9		14,5
14-18	700	65,9	0,90	32,4	38,4	49,1	62,7	79,5	97,1	109,7	45/46*	18,7
19-24	510	65,2	1,00	35,8	41,3	50,6	61,0	77,7	92,0	106,5	48	20,9
25-34	972	69,6	0,73	40,4	44,4	55,3	66,9	80,1	94,5	108,5	47	12,6
35-50	2694	68,9	0,41	39,3	44,4	54,5	66,2	80,6	96,6	106,7	47	13,0
51-64	1840	67,3	0,49	38,7	43,5	53,0	65,0	78,0	93,6	105,2	46	13,7
65-80	1562	61,6	0,45	34,9	40,6	49,3	60,6	72,0	83,6	91,6	44	15,2

* Erster Wert = Referenzwert für die 14-Jährigen/zweiter Wert = Referenzwert für die 15-18-Jährigen

Tab. A. 33: Zufuhr von Alkohol (g/Tag) und Vergleich mit den D-A-CH-Referenzwerten in verschiedenen Altersgruppen für Männer und Frauen

Zufuhr Alkohol (g/Tag)	n	MW	SE	P5	P10	P25	P50	P75	P90	P95	D-A-CH (maximal)	Personen (%) oberhalb 20g (Männer) bzw. 10g (Frauen)
Männer	7093	15,2	0,22	0,0	0,2	2,1	9,0	21,0	37,5	50,8	20	26,9
14-18	712	9,1	0,60	0,0	0,1	0,5	2,3	11,0	23,3	39,9	20	13,1
19-24	510	17,3	0,96	0,1	0,2	2,6	10,4	23,9	40,9	68,6	20	29,4
25-34	690	13,3	0,61	0,0	0,2	2,4	8,6	19,1	31,2	39,6	20	23,3
35-50	2079	15,2	0,41	0,0	0,2	2,6	9,7	20,8	35,7	48,3	20	26,6
51-64	1633	17,3	0,51	0,0	0,2	2,5	10,8	24,9	42,6	57,4	20	31,0
65-80	1469	15,5	0,47	0,0	0,1	2,0	9,5	22,5	39,4	50,1	20	29,9
Frauen	8278	5,2	0,09	0,0	0,0	0,4	2,1	6,5	14,3	20,9	10	16,1
14-18	700	3,6	0,27	0,0	0,0	0,2	1,1	3,8	9,0	14,3	10	9,4
19-24	510	5,5	0,41	0,0	0,1	0,4	2,2	6,5	15,1	23,0	10	17,5
25-34	972	4,2	0,2	0,0	0,0	0,3	1,9	5,5	10,4	16,3	10	10,7
35-50	2694	5,6	0,17	0,0	0,0	0,5	2,7	7,3	14,7	20,1	10	17,4
51-64	1840	6,6	0,23	0,0	0,0	0,5	2,9	8,6	18,4	25,5	10	21,7
65-80	1562	4,3	0,19	0,0	0,0	0,2	1,1	5,0	13,3	19,8	10	13,9

Tab. A. 34: Zufuhr von Vitamin A (Retinol-Äquivalente) (mg/Tag) und Vergleich mit den D-A-CH-Referenzwerten in verschiedenen Altersgruppen für Männer und Frauen

Zufuhr Vitamin A (mg/Tag)	n	MW	SE	P5	P10	P25	P50	P75	P90	P95	D-A-CH	Personen (%) unterhalb Referenzwert
Männer	7093	2,1	0,02	0,7	0,9	1,2	1,8	2,6	3,5	4,4		14,8
14-18	712	1,8	0,05	0,6	0,7	1,0	1,5	2,2	3,3	4,1	1,1	29,0
19-24	510	1,9	0,06	0,6	0,8	1,1	1,5	2,4	3,5	4,7	1,0	22,0
25-34	690	2,1	0,04	0,7	0,9	1,3	1,8	2,6	3,5	4,2	1,0	13,1
35-50	2079	2,1	0,03	0,7	0,9	1,3	1,8	2,6	3,7	4,5	1,0	13,1
51-64	1633	2,1	0,03	0,8	0,9	1,3	1,8	2,6	3,7	4,5	1,0	12,0
65-80	1469	2,1	0,03	0,8	0,9	1,3	1,8	2,6	3,5	4,2	1,0	13,2
Frauen	8278	1,8	0,01	0,7	0,8	1,1	1,5	2,2	3,0	3,7		10,3
14-18	700	1,6	0,04	0,5	0,7	0,9	1,4	1,9	2,7	3,6	1,0/0,9*	25,4
19-24	510	1,6	0,04	0,6	0,7	1,0	1,4	1,9	2,6	3,1	0,8	14,7
25-34	972	1,8	0,03	0,6	0,8	1,1	1,5	2,2	3,0	3,8	0,8	11,5
35-50	2694	1,9	0,02	0,7	0,9	1,2	1,7	2,3	3,1	3,8	0,8	7,4
51-64	1840	1,9	0,03	0,7	0,8	1,2	1,6	2,3	3,1	3,9	0,8	8,6
65-80	1562	1,7	0,02	0,7	0,8	1,1	1,5	2,1	2,9	3,5	0,8	8,9

* Erster Wert = Referenzwert für die 14-Jährigen/zweiter Wert = Referenzwert für die 15-18-Jährigen

Tab. A. 35: Zufuhr von Retinol (mg/Tag) in verschiedenen Altersgruppen für Männer und Frauen

Zufuhr Retinol (mg/Tag)	n	MW	SE	P5	P10	P25	P50	P75	P90	P95
Männer	7093	1,0	0,01	0,2	0,3	0,4	0,6	1,1	2,1	2,8
14-18	712	0,8	0,03	0,2	0,3	0,4	0,6	0,9	1,7	2,6
19-24	510	0,8	0,04	0,2	0,3	0,4	0,6	0,9	1,7	2,5
25-34	690	1,0	0,04	0,2	0,3	0,4	0,6	1,1	2,0	2,8
35-50	2079	1,0	0,02	0,2	0,3	0,4	0,6	1,2	2,0	2,9
51-64	1633	1,0	0,02	0,2	0,3	0,4	0,7	1,2	2,3	2,9
65-80	1469	1,0	0,03	0,2	0,3	0,4	0,7	1,3	2,3	2,8
Frauen	8278	0,6	0,01	0,2	0,2	0,3	0,4	0,7	1,3	1,8
14-18	700	0,6	0,02	0,1	0,2	0,3	0,4	0,7	1,3	1,9
19-24	510	0,5	0,02	0,2	0,2	0,3	0,4	0,6	1,0	1,3
25-34	972	0,6	0,02	0,2	0,2	0,3	0,4	0,7	1,2	1,9
35-50	2694	0,7	0,01	0,2	0,2	0,3	0,5	0,7	1,3	1,8
51-64	1840	0,7	0,02	0,2	0,2	0,3	0,5	0,8	1,3	2,0
65-80	1562	0,7	0,02	0,2	0,2	0,3	0,5	0,8	1,3	1,7

Tab. A. 36: Zufuhr von β -Carotin (mg/Tag) in verschiedenen Altersgruppen für Männer und Frauen

Zufuhr β -Carotin (mg/Tag)	n	MW	SE	P5	P10	P25	P50	P75	P90	P95
Männer	7093	5,1	0,04	1,4	1,8	2,8	4,3	6,4	9,4	11,7
14-18	712	4,7	0,14	1,2	1,4	2,1	3,8	5,9	8,7	10,7
19-24	510	5,1	0,19	1,1	1,5	2,6	3,9	5,9	9,9	13,0
25-34	690	5,2	0,13	1,3	1,8	2,8	4,4	7,0	10,0	11,6
35-50	2079	5,4	0,09	1,3	1,9	3,0	4,4	6,8	9,7	12,1
51-64	1633	5,2	0,09	1,5	2,0	2,9	4,4	6,3	9,3	12,3
65-80	1469	4,8	0,08	1,7	2,0	2,8	4,1	6,0	8,4	10,0
Frauen	8278	5,4	0,04	1,5	1,9	2,9	4,4	6,7	10,0	12,6
14-18	700	4,7	0,13	1,1	1,5	2,4	3,9	6,1	8,9	11,1
19-24	510	4,8	0,16	1,2	1,6	2,5	3,9	6,3	8,8	11,8
25-34	972	5,5	0,14	1,3	1,8	2,8	4,4	7,0	10,1	13,4
35-50	2694	5,8	0,08	1,6	2,1	3,0	4,7	7,3	10,6	13,0
51-64	1840	5,6	0,10	1,6	2,0	3,0	4,6	7,0	10,5	13,1
65-80	1562	5,0	0,09	1,5	2,0	2,8	4,1	6,0	8,9	11,2

* Erster Wert = Referenzwert für die 14-Jährigen/zweiter Wert = Referenzwert für die 15-18-Jährigen

Tab. A. 37: Zufuhr von Vitamin D ($\mu\text{g}/\text{Tag}$) und Vergleich mit den D-A-CH-Referenzwerten in verschiedenen Altersgruppen für Männer und Frauen

Zufuhr Vitamin D ($\mu\text{g}/\text{Tag}$)	n	MW	SE	P5	P10	P25	P50	P75	P90	P95	D-A-CH	Personen (%) unterhalb Referentwert
Männer	7093	3,8	0,04	0,9	1,2	1,8	2,9	4,7	7,3	9,6		82,2
14-18	712	2,7	0,08	0,8	1,1	1,6	2,2	3,3	4,6	6,9	5	91,2
19-24	510	3,0	0,11	0,8	1,0	1,5	2,3	3,6	6,0	7,0	5	86,1
25-34	690	3,5	0,11	0,9	1,2	1,7	2,8	4,3	6,3	8,0	5	81,2
35-50	2079	3,8	0,07	0,9	1,2	1,8	2,9	4,6	7,2	9,7	5	78,4
51-64	1633	4,2	0,09	1,0	1,3	2,1	3,3	5,1	8,1	10,9	5	73,9
65-80	1469	4,4	0,11	1,0	1,3	2,0	3,3	5,6	8,4	10,6	10	94,2
Frauen	8278	2,9	0,03	0,7	0,9	1,4	2,2	3,6	5,4	7,0		91,2
14-18	700	2,0	0,06	0,5	0,7	1,1	1,6	2,4	3,5	4,4	5	96,6
19-24	510	2,0	0,07	0,6	0,8	1,1	1,6	2,4	3,7	4,8	5	95,7
25-34	972	2,6	0,07	0,7	0,9	1,4	2,0	3,0	4,9	6,4	5	90,9
35-50	2694	2,7	0,04	0,8	1,0	1,4	2,2	3,3	5,0	6,3	5	90,2
51-64	1840	3,4	0,07	0,8	1,1	1,7	2,6	4,1	6,4	8,8	5	83,3
65-80	1562	3,4	0,07	0,8	1,1	1,6	2,6	4,4	6,3	8,2	10	97,4

Tab. A. 38: Zufuhr von Vitamin E (mg/Tag) und Vergleich mit den D-A-CH-Referenzwerten in verschiedenen Altersgruppen für Männer und Frauen

Zufuhr Vitamin E (mg/Tag)	n	MW	SE	P5	P10	P25	P50	P75	P90	P95	D-A-CH	Personen (%) unterhalb Referenzwert
Männer	7093	16,0	0,12	6,6	7,8	10,2	13,7	18,8	25,9	32,5		48,4
14-18	712	18,7	0,46	7,1	8,2	11,2	16,2	22,3	31,5	38,2	14/15*	42,3
19-24	510	17,6	0,56	6,4	7,4	10,0	14,3	20,7	30,2	39,3	15	54,2
25-34	690	17,4	0,54	6,4	7,7	10,2	14,5	21,0	28,3	36,3	14	47,0
35-50	2079	16,1	0,20	6,7	8,0	10,4	13,9	19,0	26,2	32,4	14	50,6
51-64	1633	15,1	0,19	6,6	7,8	10,1	13,4	17,9	23,9	29,8	13	47,1
65-80	1469	13,8	0,17	6,5	7,7	9,6	12,4	16,2	21,1	24,6	12	46,7
Frauen	8278	13,4	0,08	5,8	6,9	9,0	12,0	15,9	20,9	25,1		48,7
14-18	700	15,6	0,37	6,0	6,9	9,8	13,0	18,5	26,0	35,8	12	43,2
19-24	510	14,3	0,44	5,1	6,5	8,9	12,0	16,7	22,1	28,9	12	50,0
25-34	972	14,3	0,24	6,4	7,3	9,3	12,7	16,9	23,0	28,1	12	45,6
35-50	2694	13,1	0,12	5,8	7,0	9,1	11,9	15,7	20,0	23,8	12	50,7
51-64	1840	13,0	0,14	6,1	7,0	9,0	11,9	15,5	20,3	23,7	12	50,6
65-80	1562	12,6	0,16	5,6	6,5	8,5	11,3	15,1	19,7	23,0	11	47,4

* Erster Wert = Referenzwert für die 14-Jährigen/zweiter Wert = Referenzwert für die 15-18-Jährigen

Tab. A. 39: Zufuhr von Vitamin B₁ (mg/Tag) und Vergleich mit den D-A-CH-Referenzwerten in verschiedenen Altersgruppen für Männer und Frauen

Zufuhr Vitamin B ₁ (mg/Tag)	n	MW	SE	P5	P10	P25	P50	P75	P90	P95	D-A-CH	Personen (%) unterhalb Referenzwert
Männer	7093	1,8	0,01	0,8	0,9	1,2	1,6	2,1	2,8	3,5		21,2
14-18	712	2,2	0,06	0,9	1,1	1,4	1,9	2,6	3,7	4,7	1,4/1,3*	20,0
19-24	510	2,2	0,07	0,9	1,0	1,4	1,8	2,5	3,7	4,9	1,3	22,4
25-34	690	2,1	0,07	0,9	1,0	1,3	1,7	2,2	3,3	4,4	1,2	20,0
35-50	2079	1,8	0,02	0,8	1,0	1,2	1,6	2,1	2,8	3,5	1,2	22,5
51-64	1633	1,6	0,02	0,8	0,9	1,2	1,5	1,9	2,4	2,9	1,1	20,5
65-80	1469	1,4	0,01	0,8	0,9	1,1	1,3	1,6	2,0	2,4	1,0	20,2
Frauen	8278	1,3	0,01	0,7	0,8	0,9	1,2	1,5	2,0	2,5		32,0
14-18	700	1,7	0,04	0,6	0,8	1,0	1,4	1,9	3,0	3,7	1,1/1,0*	24,5
19-24	510	1,5	0,05	0,6	0,7	0,9	1,3	1,7	2,5	3,2	1,0	31,8
25-34	972	1,5	0,03	0,7	0,8	1,0	1,3	1,8	2,3	3,1	1,0	26,6
35-50	2694	1,3	0,01	0,7	0,8	0,9	1,2	1,5	1,9	2,3	1,0	30,4
51-64	1840	1,3	0,01	0,7	0,8	0,9	1,2	1,4	1,8	2,1	1,0	32,3
65-80	1562	1,2	0,02	0,6	0,7	0,9	1,1	1,3	1,7	2,0	1,0	40,4

* Erster Wert = Referenzwert für die 14-Jährigen/zweiter Wert = Referenzwert für die 15-18-Jährigen

Tab. A. 40: Zufuhr von Vitamin B₂ (mg/Tag) und Vergleich mit den D-A-CH-Referenzwerten in verschiedenen Altersgruppen für Männer und Frauen

Zufuhr Vitamin B ₂ (mg/Tag)	n	MW	SE	P5	P10	P25	P50	P75	P90	P95	D-A-CH	Personen (%) unterhalb Referenzwert
Männer	7093	2,2	0,02	1,0	1,1	1,4	1,9	2,5	3,4	4,3		20,0
14-18	712	2,6	0,07	1,1	1,2	1,6	2,2	3,1	4,5	5,4	1,6/1,5*	20,3
19-24	510	2,6	0,08	1,0	1,2	1,5	2,1	2,9	4,5	6,0	1,5	22,9
25-34	690	2,5	0,09	1,0	1,2	1,5	2,0	2,7	4,0	5,1	1,4	20,6
35-50	2079	2,2	0,03	1,0	1,2	1,5	1,9	2,5	3,5	4,2	1,4	19,4
51-64	1633	2,0	0,02	1,0	1,1	1,4	1,8	2,3	3,0	3,5	1,3	20,2
65-80	1469	1,8	0,02	0,9	1,1	1,3	1,6	2,1	2,6	3,0	1,2	18,5
Frauen	8278	1,7	0,01	0,8	1,0	1,2	1,5	2,0	2,7	3,3		26,3
14-18	700	2,0	0,05	0,8	0,9	1,2	1,7	2,3	3,4	4,5	1,3/1,2*	26,1
19-24	510	1,9	0,06	0,8	0,9	1,2	1,6	2,2	3,2	4,1	1,2	27,3
25-34	972	1,9	0,03	0,8	1,0	1,2	1,6	2,2	3,0	3,8	1,2	21,0
35-50	2694	1,7	0,02	0,8	1,0	1,2	1,5	2,0	2,6	3,1	1,2	25,0
51-64	1840	1,6	0,02	0,9	1,0	1,2	1,5	1,9	2,4	2,9	1,2	26,1
65-80	1562	1,6	0,02	0,8	0,9	1,1	1,4	1,8	2,3	2,7	1,2	31,8

* Erster Wert = Referenzwert für die 14-Jährigen/zweiter Wert = Referenzwert für die 15-18-Jährigen

Tab. A. 41: Zufuhr von Niacin (mg/Tag) und Vergleich mit den D-A-CH-Referenzwerten in verschiedenen Altersgruppen für Männer und Frauen

Zufuhr Niacin (mg/Tag)	n	MW	SE	P5	P10	P25	P50	P75	P90	P95	D-A-CH	Personen (%) unterhalb Referenzwert
Männer	7093	39,8	0,22	20,3	23,5	29,0	36,3	45,9	57,9	69,7		1,2
14-18	712	40,6	0,82	18,7	21,8	28,2	36,1	48,8	61,8	79,5	18/17*	2,7
19-24	510	44,9	1,01	21,6	24,3	30,0	39,9	52,3	70,3	82,0	17	1,6
25-34	690	44,1	0,99	21,5	24,7	30,8	39,7	49,4	63,7	83,1	16	1,0
35-50	2079	41,5	0,39	22,0	25,0	30,8	38,4	48,2	59,3	71,8	16	1,3
51-64	1633	37,6	0,33	20,6	24,1	28,5	35,4	44,3	53,5	61,2	15	0,8
65-80	1469	32,7	0,26	19,2	21,2	25,6	31,5	37,9	45,4	50,3	13	0,6
Frauen	8278	28,6	0,13	15,5	17,7	21,6	26,7	32,9	40,7	47,2		1,8
14-18	700	29,0	0,61	13,1	15,2	19,5	25,2	33,6	44,5	59,7	15/13*	5,0
19-24	510	29,0	0,67	14,8	16,8	20,1	25,4	33,4	42,3	53,2	13	2,7
25-34	972	30,5	0,42	15,9	18,5	22,1	27,7	35,0	45,1	54,6	13	1,9
35-50	2694	29,5	0,21	16,7	18,8	22,6	27,9	33,8	41,4	46,9	13	1,1
51-64	1840	28,7	0,22	16,5	18,6	22,7	27,2	33,2	39,7	45,2	13	1,3
65-80	1562	25,9	0,24	14,6	16,4	20,2	24,7	29,6	35,5	39,7	13	2,1

* Erster Wert = Referenzwert für die 14-Jährigen/zweiter Wert = Referenzwert für die 15-18-Jährigen

Tab. A. 42: Zufuhr von Vitamin B₆ (mg/Tag) und Vergleich mit den D-A-CH-Referenzwerten in verschiedenen Altersgruppen für Männer und Frauen

Zufuhr Vitamin B ₆ (mg/Tag)	n	MW	SE	P5	P10	P25	P50	P75	P90	P95	D-A-CH	Personen (%) unterhalb Referenzwert
Männer	7093	2,6	0,02	1,2	1,4	1,8	2,3	2,9	3,9	4,8		12,3
14-18	712	3,1	0,08	1,2	1,5	2,0	2,6	3,6	5,2	6,3	1,4/1,6*	12,4
19-24	510	3,1	0,10	1,2	1,5	1,8	2,6	3,5	5,0	6,8	1,5	12,7
25-34	690	2,9	0,10	1,2	1,4	1,8	2,3	3,2	4,5	5,9	1,5	12,7
35-50	2079	2,6	0,03	1,2	1,4	1,8	2,3	2,9	3,9	4,6	1,5	12,4
51-64	1633	2,4	0,03	1,2	1,5	1,7	2,2	2,8	3,5	4,1	1,5	12,6
65-80	1469	2,2	0,02	1,2	1,4	1,7	2,0	2,5	3,0	3,4	1,4	11,3
Frauen	8278	2,0	0,01	1,0	1,1	1,4	1,8	2,3	3,0	3,7		12,8
14-18	700	2,4	0,06	1,0	1,1	1,5	2,0	2,8	4,0	5,4	1,4/1,2*	14,4
19-24	510	2,2	0,07	0,9	1,1	1,4	1,8	2,5	3,6	4,7	1,2	16,4
25-34	972	2,2	0,04	1,0	1,2	1,5	1,9	2,6	3,4	4,6	1,2	11,5
35-50	2694	1,9	0,02	1,0	1,1	1,4	1,8	2,3	2,8	3,4	1,2	12,5
51-64	1840	1,9	0,02	1,0	1,2	1,4	1,8	2,2	2,8	3,2	1,2	11,3
65-80	1562	1,8	0,02	1,0	1,1	1,4	1,7	2,1	2,5	3,0	1,2	13,9

* Erster Wert = Referenzwert für die 14-Jährigen/zweiter Wert = Referenzwert für die 15-18-Jährigen

Tab. A. 43: Zufuhr von Folat-Äquivalente ($\mu\text{g}/\text{Tag}$) und Vergleich mit den D-A-CH-Referenzwerten in verschiedenen Altersgruppen für Männer und Frauen

Zufuhr Folat-Äquivalente ($\mu\text{g}/\text{Tag}$)	n	MW	SE	P5	P10	P25	P50	P75	P90	P95	D-A-CH	Personen (%) unterhalb Referenzwert
Männer	7093	338	3,09	148	173	217	283	375	519	672	400	79,0
14-18	712	410	13,47	141	175	227	317	475	719	961	400	65,9
19-24	510	394	15,43	141	166	219	298	423	676	975	400	71,4
25-34	690	372	14,77	139	170	215	288	404	557	843	400	74,4
35-50	2079	337	5,05	150	175	221	289	374	517	631	400	79,3
51-64	1633	316	4,11	153	175	220	280	374	478	574	400	80,5
65-80	1469	282	2,98	151	174	212	261	325	405	482	400	89,5
Frauen	8278	290	1,94	132	155	195	252	330	443	550	400	85,8
14-18	700	340	10,40	128	149	192	259	374	587	886	400	77,8
19-24	510	318	11,26	123	153	192	257	348	508	695	400	79,5
25-34	972	311	6,27	133	153	199	258	359	507	668	400	80,6
35-50	2694	285	2,99	134	159	198	255	328	426	520	400	87,4
51-64	1840	281	2,86	142	163	201	259	330	418	490	400	86,8
65-80	1562	264	3,84	128	149	184	238	301	392	472	400	90,8

Tab. A. 44: Zufuhr von Vitamin B₁₂ (µg/Tag) und Vergleich mit den D-A-CH-Referenzwerten in verschiedenen Altersgruppen für Männer und Frauen

Zufuhr Vitamin B ₁₂ (µg/Tag)	n	MW	SE	P5	P10	P25	P50	P75	P90	P95	D-A-CH	Personen (%) unterhalb Referenzwert
Männer	7093	6,5	0,04	2,6	3,2	4,3	5,8	7,9	10,4	12,4	3,0	8,2
14-18	712	6,3	0,12	2,5	3,2	4,3	5,8	7,6	9,7	11,5	3,0	8,1
19-24	510	6,9	0,15	2,7	3,4	4,6	6,3	8,7	11,7	13,5	3,0	7,4
25-34	690	6,9	0,15	2,7	3,2	4,4	6,0	8,3	11,4	13,5	3,0	6,8
35-50	2079	6,5	0,07	2,6	3,2	4,3	5,8	8,0	10,6	12,5	3,0	8,4
51-64	1633	6,4	0,07	2,7	3,3	4,3	5,7	7,8	10,2	12,0	3,0	7,9
65-80	1469	5,9	0,07	2,4	3,0	4,1	5,5	7,3	9,3	10,6	3,0	9,8
Frauen	8278	4,3	0,02	1,7	2,1	3,0	4,0	5,3	6,9	8,2	3,0	26,1
14-18	700	4,0	0,08	1,4	1,8	2,7	3,6	5,0	6,5	8,0	3,0	33,5
19-24	510	4,0	0,09	1,7	1,9	2,7	3,7	4,9	6,1	7,7	3,0	32,7
25-34	972	4,4	0,07	1,7	2,2	2,9	3,9	5,2	6,8	8,4	3,0	26,4
35-50	2694	4,4	0,04	1,8	2,2	3,0	4,0	5,3	7,0	8,6	3,0	24,5
51-64	1840	4,6	0,05	1,8	2,3	3,1	4,1	5,5	7,2	8,4	3,0	23,0
65-80	1562	4,3	0,05	1,7	2,0	3,0	4,0	5,4	6,8	7,9	3,0	26,3

Tab. A. 45: Zufuhr von Vitamin C (mg/Tag) und Vergleich mit den D-A-CH-Referenzwerten in verschiedenen Altersgruppen für Männer und Frauen

Zufuhr Vitamin C (mg/Tag)	n	MW	SE	P5	P10	P25	P50	P75	P90	P95	D-A-CH	Personen (%) unterhalb Referenzwert
Männer	7093	152	1,14	48	61	90	130	189	261	332	100	31,9
14-18	712	168	4,53	46	57	84	138	214	311	393	100	30,5
19-24	510	161	5,41	39	52	85	127	199	301	360	100	35,2
25-34	690	156	4,31	41	56	84	125	198	279	367	100	35,5
35-50	2079	149	1,93	49	61	87	132	189	258	312	100	32,1
51-64	1633	153	2,21	50	67	95	132	189	265	328	100	29,1
65-80	1469	142	1,91	55	69	92	128	175	230	279	100	30,6
Frauen	8278	152	0,95	53	66	94	134	188	260	317	100	29,3
14-18	700	163	3,59	54	66	93	139	204	296	356	100	29,0
19-24	510	146	3,94	43	62	87	123	181	260	330	100	33,6
25-34	972	152	2,92	48	60	91	130	188	266	311	100	30,8
35-50	2694	150	1,63	51	66	92	131	185	260	322	100	30,3
51-64	1840	160	2,01	59	74	101	141	197	266	321	100	24,4
65-80	1562	148	2,03	56	68	93	132	184	241	289	100	30,0

Tab. A. 46: Zufuhr von Natrium (mg/Tag) und Vergleich mit den D-A-CH-Referenzwerten in verschiedenen Altersgruppen für Männer und Frauen

Zufuhr Natrium (mg/Tag)	n	MW	SE	P5	P10	P25	P50	P75	P90	P95	D-A-CH	Personen (%) unterhalb Schätzwert
Männer	7093	3458	15,72	1797	2088	2572	3216	4078	5058	5858	550	0,0
14-18	712	3535	49,91	1756	2036	2622	3308	4231	5242	5982	550	0,0
19-24	510	3739	70,30	1818	2198	2673	3415	4521	5605	6747	550	0,2
25-34	690	3620	53,21	1872	2213	2670	3366	4300	5157	6108	550	0,0
35-50	2079	3582	30,56	1868	2134	2656	3322	4211	5368	6062	550	0,0
51-64	1633	3346	29,63	1760	2061	2570	3163	3927	4847	5530	550	0,0
65-80	1469	3058	25,60	1731	1986	2349	2939	3572	4332	4773	550	0,0
Frauen	8278	2494	9,41	1354	1554	1915	2379	2926	3572	4034	550	0,1
14-18	700	2471	37,51	1223	1439	1756	2310	2958	3839	4429	550	0,5
19-24	510	2355	39,1	1179	1396	1798	2221	2802	3603	4107	550	0,0
25-34	972	2533	28,18	1444	1590	1940	2392	2928	3600	4095	550	0,0
35-50	2694	2579	16,85	1409	1622	1973	2462	3041	3653	4132	550	0,0
51-64	1840	2522	20,26	1344	1566	1973	2406	2939	3596	4057	550	0,2
65-80	1562	2376	18,05	1367	1549	1874	2309	2788	3334	3637	550	0,0

Tab. A. 47: Zufuhr von Kalium (mg/Tag) und Vergleich mit den D-A-CH-Referenzwerten in verschiedenen Altersgruppen für Männer und Frauen

Zufuhr Kalium (mg/Tag)	n	MW	SE	P5	P10	P25	P50	P75	P90	P95	D-A-CH	Personen (%) unterhalb Referenzwert
Männer	7093	3789	15,06	2076	2391	2919	3612	4431	5425	6145		4,0
14-18	712	3655	49,17	1867	2175	2775	3492	4341	5178	6231	1900/2000*	7,0
19-24	510	3812	66,89	1874	2221	2788	3457	4612	6088	6980	2000	6,3
25-34	690	3890	54,95	2022	2350	2886	3670	4650	5690	6407	2000	4,9
35-50	2079	3939	27,98	2194	2506	3049	3807	4603	5639	6219	2000	3,5
51-64	1633	3769	28,52	2206	2485	2955	3624	4421	5275	5905	2000	2,8
65-80	1469	3498	25,97	2102	2373	2810	3374	4066	4729	5231	2000	3,5
Frauen	8278	3243	11,29	1791	2075	2538	3140	3815	4548	5054		8,4
14-18	700	3011	42,39	1513	1736	2231	2813	3664	4598	5161	1900/2000*	16,9
19-24	510	2997	46,38	1588	1805	2263	2825	3567	4391	4854	2000	13,9
25-34	972	3260	34,43	1803	2076	2573	3092	3815	4578	5327	2000	8,3
35-50	2694	3331	19,79	1870	2130	2634	3219	3896	4588	5173	2000	6,6
51-64	1840	3391	23,91	1964	2259	2674	3254	3937	4690	5138	2000	5,7
65-80	1562	3125	23,00	1808	2056	2456	3066	3644	4267	4687	2000	8,8

* Erster Wert = Referenzwert für die 14-Jährigen/zweiter Wert = Referenzwert für die 15-18-Jährigen

Tab. A. 48: Zufuhr von Calcium (mg/Tag) und Vergleich mit den D-A-CH-Referenzwerten in verschiedenen Altersgruppen für Männer und Frauen

Zufuhr Calcium (mg/Tag)	n	MW	SE	P5	P10	P25	P50	P75	P90	P95	D-A-CH	Personen (%) unterhalb Referenzwert
Männer	7093	1143	5,93	526	630	808	1052	1379	1735	2061		46,1
14-18	712	1277	18,73	623	730	932	1194	1548	1870	2176	1200	50,6
19-24	510	1281	25,76	545	688	877	1179	1503	2048	2422	1000	32,3
25-34	690	1252	23,25	588	675	862	1134	1492	1942	2226	1000	38,4
35-50	2079	1167	10,35	543	663	845	1088	1398	1716	2109	1000	41,3
51-64	1633	1071	11,10	499	588	762	989	1294	1642	1908	1000	50,5
65-80	1469	970	9,83	468	557	707	909	1171	1451	1669	1000	61,1
Frauen	8278	1019	4,33	507	588	755	964	1208	1502	1734		55,2
14-18	700	1023	15,88	473	567	738	969	1226	1517	1784	1200	73,8
19-24	510	1039	19,21	471	573	769	985	1222	1515	1756	1000	51,5
25-34	972	1061	13,11	515	619	794	1002	1262	1534	1804	1000	49,7
35-50	2694	1067	7,83	530	620	799	1014	1264	1559	1815	1000	48,8
51-64	1840	1011	8,69	522	598	760	954	1189	1477	1700	1000	54,7
65-80	1562	918	8,56	469	543	686	873	1087	1344	1553	1000	64,5

Tab. A. 49: Zufuhr von Magnesium (mg/Tag) und Vergleich mit den D-A-CH-Referenzwerten in verschiedenen Altersgruppen für Männer und Frauen

Zufuhr Magnesium (mg/Tag)	n	MW	SE	P5	P10	P25	P50	P75	P90	P95	D-A-CH	Personen (%) unterhalb Referenzwert
Männer	7093	452	1,74	253	289	354	432	528	636	714		26,1
14-18	712	435	5,48	234	275	336	412	516	620	700	310/400*	41,5
19-24	510	466	7,74	231	279	353	435	556	703	809	400	40,9
25-34	690	466	6,02	249	287	364	445	545	665	746	350	21,6
35-50	2079	476	3,28	269	303	375	454	554	660	740	350	17,8
51-64	1633	448	3,25	260	299	355	436	519	616	691	350	23,7
65-80	1469	403	3,00	248	273	322	389	464	547	596	350	33,9
Frauen	8278	373	1,23	214	244	295	361	435	516	572		28,6
14-18	700	347	4,38	181	214	264	335	420	500	553	310/350*	56,4
19-24	510	351	4,95	184	213	278	340	418	499	559	310	38,3
25-34	972	377	3,63	217	249	298	366	438	523	598	300	26,5
35-50	2694	389	2,21	231	253	310	378	450	527	594	300	21,8
51-64	1840	388	2,56	237	264	312	377	447	529	578	300	21,6
65-80	1562	348	2,56	200	233	276	334	407	479	537	300	34,2

* Erster Wert = Referenzwert für die 14-Jährigen/zweiter Wert = Referenzwert für die 15-18-Jährigen

Tab. A. 50: Zufuhr von Eisen (mg/Tag) und Vergleich mit den D-A-CH-Referenzwerten in verschiedenen Altersgruppen für Männer und Frauen

Zufuhr Eisen (mg/Tag)	n	MW	SE	P5	P10	P25	P50	P75	P90	P95	D-A-CH	Personen (%) unterhalb Referenzwert
Männer	7093	15,2	0,06	8,2	9,4	11,6	14,4	17,9	21,7	24,7		14,2
14-18	712	15,6	0,21	7,6	8,8	11,7	14,9	18,8	22,1	26,5	12	27,0
19-24	510	15,6	0,28	7,9	8,7	11,3	14,4	18,7	23,7	28,3	10	16,5
25-34	690	15,9	0,21	8,4	9,8	12,3	15,1	18,8	22,4	25,8	10	11,2
35-50	2079	15,7	0,12	8,6	9,8	12,2	14,9	18,7	22,7	25,4	10	10,8
51-64	1633	14,7	0,12	8,3	9,6	11,5	14,0	17,2	20,9	23,5	10	13,1
65-80	1469	13,6	0,11	8,0	8,9	10,7	13,1	15,8	18,8	21,2	10	17,8
Frauen	8278	12,3	0,04	6,9	7,9	9,6	11,8	14,4	17,3	19,3		57,8
14-18	700	12,1	0,17	6,1	7,1	8,9	11,3	14,9	18,0	20,6	15	76,1
19-24	510	11,6	0,17	6,3	7,3	8,9	11,3	13,5	16,7	18,8	15	83,1
25-34	972	12,6	0,13	7,0	8,0	9,7	12,2	14,5	17,9	20,3	15	77,9
35-50	2694	12,8	0,08	7,3	8,4	10,1	12,3	15,0	18,0	19,8	15	75,4
51-64	1840	12,6	0,09	7,3	8,3	10,0	12,2	14,7	17,4	19,5	10	24,2
65-80	1562	11,4	0,09	6,5	7,5	9,0	11,0	13,4	15,9	17,6	10	36,5

Tab. A. 51: Zufuhr von Jod ($\mu\text{g}/\text{Tag}$) ohne Berücksichtigung von jodiertem Speisesalz und Vergleich mit den D-A-CH-Referenzwerten in verschiedenen Altersgruppen für Männer und Frauen

Zufuhr Jod ($\mu\text{g}/\text{Tag}$)	n	MW	SE	P5	P10	P25	P50	P75	P90	P95	D-A-CH	Personen (%) unterhalb Referenzwert
Männer	7093	107	0,50	55	62	78	99	127	159	184		96,0
14-18	712	92	1,36	45	53	67	83	110	139	157	200	98,8
19-24	510	105	2,19	51	57	75	94	121	170	205	200	94,2
25-34	690	109	1,64	57	63	80	101	128	166	190	200	96,6
35-50	2079	109	0,92	56	65	81	102	129	160	184	200	96,7
51-64	1633	107	0,99	55	64	79	100	128	159	181	180	95,0
65-80	1469	107	1,09	54	63	78	100	129	159	179	180	95,0
Frauen	8278	98	0,45	47	54	70	92	119	151	174		97,0
14-18	700	77	1,21	37	43	55	73	91	114	132	200	98,3
19-24	510	86	1,59	43	48	60	80	102	134	154	200	99,1
25-34	972	97	1,30	46	53	68	90	117	152	174	200	97,7
35-50	2694	103	0,81	52	59	74	95	123	156	177	200	97,4
51-64	1840	106	0,98	51	59	75	98	127	161	183	180	93,9
65-80	1562	97	0,94	46	55	70	92	117	147	163	180	97,8

Tab. A. 52 Zufuhr von Jod ($\mu\text{g}/\text{Tag}$) unter Berücksichtigung von jodiertem Speisesalz und Vergleich mit den D-A-CH-Referenzwerten in verschiedenen Altersgruppen für Männer und Frauen

Zufuhr Jod ($\mu\text{g}/\text{Tag}$)	n	MW	SE	P5	P10	P25	P50	P75	P90	P95	D-A-CH	Personen (%) unterhalb Referenzwert
Männer	7093	248	1,08	133	153	187	233	290	356	412		27,6
14-18	712	231	3,29	121	137	168	215	277	334	397	200	41,9
19-24	510	257	5,07	126	144	181	233	312	405	459	200	33,7
25-34	690	255	3,46	138	160	195	243	296	356	414	200	27,0
35-50	2079	256	2,09	135	158	192	238	303	373	429	200	29,7
51-64	1633	246	2,07	141	156	191	232	287	349	392	180	19,5
65-80	1469	232	1,91	134	151	181	223	271	323	357	180	24,7
Frauen	8278	194	0,70	105	121	149	185	230	276	310		53,3
14-18	700	171	2,47	83	100	126	161	207	261	294	200	73,1
19-24	510	173	2,82	91	101	128	165	203	256	300	200	74,0
25-34	972	192	2,05	107	120	148	183	228	273	310	200	60,9
35-50	2694	200	1,24	111	127	156	192	237	282	313	200	54,7
51-64	1840	204	1,55	110	128	161	195	239	290	325	180	38,6
65-80	1562	190	1,42	108	123	150	184	225	262	286	180	46,6

Tab. A. 53: Zufuhr von Zink (mg/Tag) und Vergleich mit den D-A-CH-Referenzwerten in verschiedenen Altersgruppen für Männer und Frauen

Zufuhr Zink (mg/Tag)	n	MW	SE	P5	P10	P25	P50	P75	P90	P95	D-A-CH	Personen (%) unterhalb Referenzwert
Männer	7093	12,3	0,05	6,5	7,5	9,3	11,6	14,5	17,9	20,2		32,3
14-18	712	12,7	0,18	6,8	7,8	9,4	11,9	15,2	18,6	20,6	9,5/10,0*	29,4
19-24	510	13,2	0,23	6,4	7,9	9,5	12,3	15,7	19,6	22,9	10,0	28,5
25-34	690	13,2	0,18	7,0	8,1	10,0	12,3	15,5	19,1	22,5	10,0	25,7
35-50	2079	12,7	0,10	6,6	7,8	9,7	12,1	15,0	18,4	20,9	10,0	27,5
51-64	1633	11,7	0,10	6,5	7,4	9,0	11,2	13,8	17,0	19,0	10,0	37,0
65-80	1469	10,9	0,09	6,3	7,0	8,4	10,4	12,9	15,3	16,8	10,0	44,2
Frauen	8278	9,5	0,03	5,1	5,9	7,3	9,1	11,1	13,5	15,1		21,0
14-18	700	9,3	0,14	4,4	5,3	6,8	8,8	11,1	14,0	15,8	7,0	28,0
19-24	510	9,1	0,14	4,7	5,7	7,0	8,7	10,8	13,0	15,0	7,0	25,2
25-34	972	9,8	0,11	5,4	6,2	7,7	9,5	11,3	14,0	15,5	7,0	17,3
35-50	2694	9,8	0,06	5,3	6,2	7,6	9,5	11,6	14,0	15,5	7,0	17,6
51-64	1840	9,6	0,07	5,2	6,0	7,5	9,2	11,4	13,4	15,1	7,0	18,5
65-80	1562	8,8	0,07	4,9	5,6	6,9	8,6	10,5	12,2	13,7	7,0	27,2

Tab. A. 54: Zufuhr von Vitamin-A-Supplementen (mg/Tag) in verschiedenen Altersgruppen für Männer und Frauen

Vitamin-A-Supplement (mg/Tag)	n	MW	SE	P5	P10	P25	P50	P75	P90	P95
Männer	281	0,9	0,11	0,1	0,1	0,4	0,8	0,8	1,3	1,6
14-18	7	0,9	0,18	0,1	0,2	0,3	1,3	1,3	1,3	1,3
19-24	18	0,8	0,12	0,1	0,1	0,3	0,8	1,0	1,6	1,6
25-34	30	0,6	0,10	0,1	0,1	0,2	0,6	0,8	1,2	1,3
35-50	94	1,0	0,20	0,1	0,1	0,6	0,8	0,8	1,3	2,0
51-64	68	1,2	0,34	0,1	0,1	0,4	0,8	0,8	0,8	1,6
65-80	64	0,9	0,14	0,2	0,2	0,6	0,8	0,8	1,3	1,4
Frauen	411	1,2	0,17	0,1	0,1	0,4	0,7	0,8	1,2	2,1
14-18	4	2,4	1,77	0,3	0,3	0,4	0,8	7,5	7,5	7,5
19-24	19	0,8	0,20	0,1	0,2	0,3	0,6	1,0	1,2	1,2
25-34	52	1,6	0,94	0,1	0,1	0,4	0,7	0,8	1,0	1,3
35-50	130	1,0	0,16	0,0	0,1	0,3	0,6	1,0	1,4	2,5
51-64	113	1,1	0,26	0,1	0,1	0,3	0,6	0,8	1,0	1,8
65-80	93	1,2	0,29	0,0	0,2	0,6	0,8	0,8	1,3	1,7

Tab. A. 55: Zufuhr von Vitamin-D-Supplementen ($\mu\text{g}/\text{Tag}$) in verschiedenen Altersgruppen für Männer und Frauen

Vitamin-D-Supplement ($\mu\text{g}/\text{Tag}$)	n	MW	SE	P5	P10	P25	P50	P75	P90	P95
Männer	270	5,1	0,83	0,4	0,7	2,5	5,0	5,0	5,0	12,5
14-18	7	4,3	2,29	0,7	0,7	1,4	5,0	5,0	5,0	25,0
19-24	17	4,2	0,62	0,4	0,7	2,1	5,0	5,0	5,1	10,0
25-34	34	2,9	0,44	0,2	0,4	1,1	2,5	5,0	5,0	5,0
35-50	90	4,1	0,45	0,4	0,5	2,5	3,6	5,0	5,0	10,0
51-64	60	8,5	3,91	0,4	1,1	2,5	5,0	5,0	15,0	15,0
65-80	62	5,9	0,53	2,1	2,5	5,0	5,0	5,0	10,0	15,0
Frauen	477	6,5	0,34	0,7	1,3	2,5	5,0	5,0	17,1	22,0
14-18	6	2,7	0,69	0,4	0,4	1,4	2,1	3,5	5,0	5,0
19-24	18	5,5	1,61	0,7	0,8	2,1	5,0	5,0	5,0	25,1
25-34	48	5,4	0,96	0,7	0,8	2,5	5,0	5,0	5,0	20,0
35-50	134	5,3	0,79	0,7	0,7	2,5	3,8	5,0	7,5	15,0
51-64	135	7,3	0,57	1,4	2,1	2,5	5,0	10,0	20,0	22,0
65-80	136	7,7	0,57	0,8	1,8	4,3	5,0	10,0	20,0	22,0

Tab. A. 56: Zufuhr von Vitamin-E-Supplementen (mg/Tag) in verschiedenen Altersgruppen für Männer und Frauen

Vitamin-E-Supplement (mg/Tag)	n	MW	SE	P5	P10	P25	P50	P75	P90	P95
Männer	780	23,9	1,85	1,1	1,4	4,3	10,0	12,5	50,0	134,2
14-18	42	10,3	1,76	1,1	1,4	2,9	5,71	10,0	33,5	33,5
19-24	48	12,3	2,82	1,1	1,4	4,3	10,0	10,0	14,46	50,0
25-34	81	15,3	3,68	0,9	1,4	2,9	10,0	10,0	20,0	65,0
35-50	244	12,6	1,35	0,9	1,4	4,3	7,5	10,0	25,0	50,0
51-64	184	34,7	5,54	1,4	2,9	7,1	10,0	24,0	134,2	143,6
65-80	181	46,8	5,31	2,9	6,4	10,0	12,0	50,0	134,2	178,2
Frauen	968	34,0	2,17	1,4	2,9	7,1	10,0	24,0	107,1	144,2
14-18	35	11,7	5,22	0,4	0,4	0,7	4,29	10,0	10,0	30,0
19-24	38	13,1	2,66	1,4	1,4	5,1	10,0	14,0	30,0	30,0
25-34	107	13,6	2,04	0,4	1,4	5,4	10,0	12,0	25,0	57,5
35-50	277	23,0	3,37	1,1	1,4	4,5	10,0	15,0	50,0	75,0
51-64	263	41,7	5,00	2,9	4,3	7,5	10,0	30,0	134,2	150,0
65-80	248	52,5	5,03	3,4	5,0	10,0	15,0	57,5	144,2	201,0

Tab. A. 57: Zufuhr von Vitamin-B₁-Supplementen (mg/Tag) in verschiedenen Altersgruppen für Männer und Frauen

Vitamin-B ₁ - Supplement (mg/Tag)	n	MW	SE	P5	P10	P25	P50	P75	P90	P95
Männer	664	3,6	1,34	0,2	0,2	0,6	1,4	1,7	2,8	3,5
14-18	43	1,0	0,11	0,1	0,2	0,4	0,8	1,4	1,4	2,8
19-24	46	1,3	0,17	0,2	0,2	0,5	1,4	1,4	2,6	2,8
25-34	79	1,4	0,25	0,2	0,2	0,5	1,4	1,4	1,8	3,1
35-50	227	6,9	3,79	0,1	0,2	0,6	1,4	1,7	2,8	3,5
51-64	146	1,9	0,24	0,2	0,2	0,6	1,4	1,7	2,8	6,4
65-80	123	2,6	0,65	0,4	0,6	1,4	1,4	2,1	3,5	5,7
Frauen	802	2,5	0,32	0,2	0,3	0,8	1,4	1,7	3,2	5,6
14-18	37	1,7	0,83	0,1	0,1	0,2	0,6	1,4	1,4	1,8
19-24	39	1,5	0,19	0,2	0,2	1,0	1,4	1,4	2,8	3,2
25-34	110	1,8	0,25	0,1	0,2	0,7	1,4	1,7	3,0	5,6
35-50	251	1,9	0,23	0,2	0,2	0,6	1,4	1,7	3,0	4,2
51-64	209	3,2	0,90	0,2	0,4	0,9	1,4	2,1	3,5	5,6
65-80	156	3,7	1,04	0,3	0,6	1,2	1,4	2,1	4,2	8,1

Tab. A. 58: Zufuhr von Vitamin-B₂-Supplementen (mg/Tag) in verschiedenen Altersgruppen für Männer und Frauen

Vitamin-B ₂ - Supplement (mg/Tag)	n	MW	SE	P5	P10	P25	P50	P75	P90	P95
Männer	662	1,7	0,10	0,2	0,2	0,7	1,6	1,9	3,2	4,0
14-18	44	1,2	0,12	0,1	0,2	0,5	1,4	1,6	1,8	3,2
19-24	47	1,6	0,26	0,2	0,2	0,6	1,6	1,6	3,2	4,0
25-34	79	1,6	0,29	0,2	0,2	0,5	1,6	1,6	2,0	3,5
35-50	225	1,6	0,17	0,1	0,2	0,7	1,6	1,8	3,2	3,6
51-64	145	1,9	0,22	0,2	0,3	0,7	1,6	1,9	3,2	4,0
65-80	122	2,3	0,25	0,6	0,7	1,6	1,6	2,4	4,0	5,0
Frauen	802	2,0	0,10	0,2	0,3	0,9	1,6	1,9	3,2	4,8
14-18	36	1,8	0,85	0,1	0,1	0,1	0,7	1,6	1,6	2,0
19-24	39	1,6	0,16	0,2	0,2	1,0	1,6	1,6	3,2	3,2
25-34	110	2,0	0,26	0,1	0,2	0,8	1,6	1,9	3,6	6,4
35-50	255	2,1	0,25	0,2	0,2	0,7	1,6	1,9	3,5	4,8
51-64	206	2,1	0,15	0,3	0,5	1,0	1,6	2,0	3,9	4,8
65-80	156	2,0	0,13	0,3	0,7	1,4	1,6	2,0	3,2	4,8

Tab. A. 59: Zufuhr von Niacin-Supplementen (mg/Tag) in verschiedenen Altersgruppen für Männer und Frauen

Niacin-Supplement (mg/Tag)	n	MW	SE	P5	P10	P25	P50	P75	P90	P95
Männer	658	15,9	0,67	1,4	2,6	7,7	18,0	18,0	22,5	36,0
14-18	43	10,4	1,09	1,3	2,0	5,1	10,0	18,0	18,0	18,0
19-24	46	15,1	1,99	1,9	2,6	6,4	18,0	18,0	21,0	36,0
25-34	79	15,2	2,58	1,4	2,6	5,1	12,9	18,0	22,5	22,9
35-50	223	15,4	1,27	1,3	2,6	7,7	12,1	18,0	22,5	40,5
51-64	144	16,0	1,06	1,4	2,6	7,7	18,0	18,0	27,0	36,0
65-80	123	19,8	1,21	5,1	7,7	11,6	18,0	20,0	36,0	50,0
Frauen	774	17,1	0,85	1,7	2,6	9,0	18,0	18,0	27,0	36,0
14-18	36	10,1	2,13	0,6	0,6	1,3	7,1	18,0	18,0	22,5
19-24	37	15,4	1,62	2,6	5,1	7,7	18,0	18,0	22,5	36,0
25-34	105	15,0	1,19	1,0	2,6	9,0	15,0	18,0	22,5	36,0
35-50	241	18,9	2,50	1,3	2,6	6,6	18,0	18,0	30,0	45,0
51-64	203	18,2	1,11	2,9	5,1	9,6	18,0	18,0	36,0	45,0
65-80	152	16,8	0,91	5,1	6,6	10,0	18,0	18,0	22,5	34,0

Tab. A. 60: Zufuhr von Vitamin-B₆-Supplementen (mg/Tag) in verschiedenen Altersgruppen für Männer und Frauen

Vitamin-B ₆ - Supplement (mg/Tag)	n	MW	SE	P5	P10	P25	P50	P75	P90	P95
Männer	677	2,2	0,12	0,2	0,3	0,9	2,0	2,5	4,0	5,4
14-18	44	1,4	0,15	0,1	0,3	0,6	1,5	2,0	2,0	4,0
19-24	47	2,0	0,29	0,3	0,3	0,8	2,0	2,0	4,0	5,0
25-34	79	1,9	0,35	0,3	0,3	0,7	2,0	2,0	2,6	4,4
35-50	229	2,1	0,19	0,1	0,3	0,9	2,0	2,5	3,6	6,0
51-64	147	2,5	0,24	0,3	0,4	0,9	2,0	2,6	4,0	7,1
65-80	131	3,1	0,35	0,6	0,9	2,0	2,0	3,0	5,2	7,4
Frauen	830	3,2	0,32	0,2	0,4	1,1	2,0	2,6	5,2	7,2
14-18	39	1,9	0,78	0,1	0,1	0,2	0,9	2,0	2,0	4,0
19-24	39	2,2	0,32	0,3	0,3	1,0	2,0	2,0	4,0	6,8
25-34	112	2,5	0,29	0,1	0,3	0,7	2,0	2,6	5,2	10,0
35-50	265	3,0	0,44	0,2	0,3	0,9	2,0	2,5	5,0	6,0
51-64	210	3,6	0,90	0,3	0,6	1,2	2,0	3,0	5,2	7,0
65-80	165	4,2	0,93	0,6	0,9	1,8	2,0	3,0	6,0	7,4

Tab. A. 61: Zufuhr von Folsäure-Supplementen ($\mu\text{g}/\text{Tag}$) in verschiedenen Altersgruppen für Männer und Frauen

Folsäure-Supplement ($\mu\text{g}/\text{Tag}$)	n	MW	SE	P5	P10	P25	P50	P75	P90	P95
Männer	665	347	13,44	36	49	146	340	340	680	850
14-18	44	257	28,05	24	49	97	255	340	510	680
19-24	45	349	65,77	49	49	121	340	340	642	850
25-34	80	304	45,12	49	49	97	340	340	425	595
35-50	226	328	22,79	36	49	146	340	340	680	850
51-64	146	356	22,69	49	49	146	340	340	680	765
65-80	124	462	29,54	97	146	340	340	510	765	1020
Frauen	849	463	25,06	42	73	194	340	510	765	1020
14-18	39	214	44,99	12	12	36	121	340	340	680
19-24	41	340	33,91	49	97	170	340	340	680	680
25-34	133	636	97,35	24	49	194	340	680	1020	1749
35-50	266	468	52,63	49	61	146	340	486	765	1020
51-64	211	442	36,82	56	97	194	340	510	765	1020
65-80	159	412	19,70	71	146	304	340	510	704	1020

Tab. A. 62: Zufuhr von Vitamin-B₁₂-Supplementen (µg/Tag) in verschiedenen Altersgruppen für Männer und Frauen

Vitamin-B ₁₂ - Supplement (µg/Tag)	n	MW	SE	P5	P10	P25	P50	P75	P90	P95
Männer	677	3,9	0,77	0,1	0,2	0,4	1,0	2,0	3,3	9,0
14-18	44	1,3	0,21	0,1	0,1	0,3	1,0	2,0	4,5	4,5
19-24	47	1,6	0,48	0,1	0,1	0,4	1,0	1,0	2,5	5,0
25-34	82	7,3	2,91	0,1	0,1	0,4	1,0	1,4	5,0	36,0
35-50	230	2,7	0,91	0,1	0,1	0,4	1,0	2,0	3,0	5,0
51-64	142	1,8	0,17	0,1	0,2	0,6	1,0	2,5	3,0	6,0
65-80	132	7,3	3,22	0,4	0,6	1,0	1,3	3,0	9,0	20,0
Frauen	822	5,8	1,47	0,1	0,3	0,9	1,0	3,0	5,0	9,0
14-18	38	0,9	0,23	0,0	0,0	0,1	0,4	1,0	2,0	6,0
19-24	40	1,5	0,18	0,1	0,3	1,0	1,0	2,6	3,0	3,5
25-34	114	7,7	4,47	0,1	0,3	0,6	1,0	3,0	7,5	10,0
35-50	264	6,9	3,76	0,1	0,2	0,6	1,0	2,5	3,4	6,0
51-64	210	4,0	1,16	0,3	0,4	1,0	1,3	3,0	6,0	9,0
65-80	156	7,1	2,67	0,3	0,4	1,0	1,5	3,0	9,0	17,9

Tab. A. 63: Zufuhr von Vitamin-C-Supplementen (mg/Tag) in verschiedenen Altersgruppen für Männer und Frauen

Vitamin-C-Supplement (mg/Tag)	n	MW	SE	P5	P10	P25	P50	P75	P90	P95
Männer	916	194	27,92	9	13	34	60	129	300	597
14-18	63	86	17,79	9	9	26	51	101	180	225
19-24	68	98	15,32	9	9	26	60	100	300	310
25-34	104	108	17,72	9	10	23	60	77	293	500
35-50	309	212	61,99	6	9	30	60	138	300	597
51-64	201	218	36,36	9	17	43	64	150	338	1000
65-80	171	314	96,50	21	30	60	75	180	368	628
Frauen	1131	193	17,09	9	17	51	70	180	300	530
14-18	55	189	59,00	2	4	9	60	148	300	1260
19-24	60	138	25,38	9	21	45	60	150	300	684
25-34	147	166	20,82	9	17	43	68	220	300	600
35-50	363	248	47,99	8	17	45	75	186	330	629
51-64	276	199	27,53	17	26	60	75	180	300	575
65-80	230	147	15,29	18	26	60	75	180	300	450

Tab. A. 64: Zufuhr von Calcium-Supplementen (mg/Tag) in verschiedenen Altersgruppen für Männer und Frauen

Calcium-Supplement (mg/Tag)	n	MW	SE	P5	P10	P25	P50	P75	P90	P95
Männer	614	248	12,76	9	18	71	146	300	500	714
14-18	43	189	52,68	14	18	54	114	257	500	500
19-24	38	188	34,24	6	15	36	143	257	500	500
25-34	53	203	44,46	4	6	36	120	184	500	620
35-50	152	236	30,68	9	17	71	143	250	500	600
51-64	146	245	20,14	16	25	71	160	440	500	620
65-80	182	319	22,47	18	54	120	214	500	600	1200
Frauen	1105	332	10,48	17	36	93	200	500	750	1000
14-18	34	189	51,3	6	13	18	57	214	500	1000
19-24	40	288	95,23	18	36	57	143	200	500	500
25-34	84	198	23,76	9	31	71	135	200	500	500
35-50	285	272	16,07	8	17	71	162	500	600	800
51-64	324	353	19,06	23	43	107	214	500	1000	1000
65-80	338	409	20,02	28	55	131	300	500	1000	1200

Tab. A. 65: Zufuhr von Magnesium-Supplementen (mg/Tag) in verschiedenen Altersgruppen für Männer und Frauen

Magnesium-Supplement (mg/Tag)	n	MW	SE	P5	P10	P25	P50	P75	P90	P95
Männer	1006	127	8,57	7	14	43	86	188	204	343
14-18	66	86	15,76	7	13	29	57	114	200	200
19-24	53	255	134,12	7	14	29	86	150	227	500
25-34	92	93	7,38	7	14	43	71	146	200	200
35-50	266	122	8,68	7	14	43	86	188	235	350
51-64	246	111	5,96	7	14	43	86	188	200	300
65-80	283	145	8,12	13	29	57	114	200	300	400
Frauen	1411	142	5,49	11	20	43	100	200	259	365
14-18	43	127	39,15	4	7	13	57	200	200	375
19-24	56	116	14,78	11	19	29	86	188	250	375
25-34	119	138	12,16	7	17	45	100	200	260	377
35-50	395	139	12,66	7	17	40	97	200	240	350
51-64	385	134	6,23	14	25	45	100	200	296	350
65-80	413	155	11,90	14	27	48	120	200	286	375

Tab. A. 66: Zufuhr von Eisen-Supplementen (mg/Tag) in verschiedenen Altersgruppen für Männer und Frauen

Eisen-Supplement (mg/Tag)	n	MW	SE	P5	P10	P25	P50	P75	P90	P95
Männer	226	5,6	0,55	0,4	0,8	2,1	4,0	5,0	12,0	14,0
14-18	6	3,3	0,76	0,6	0,6	2,1	2,9	5,1	5,1	5,1
19-24	16	6,6	3,34	0,7	0,7	1,7	4,0	4,3	12,0	56,3
25-34	23	6,3	1,95	0,8	1,3	2,5	4,0	5,0	14,3	14,3
35-50	70	4,4	0,40	0,3	0,7	2,1	4,0	5,0	8,0	12,0
51-64	57	6,9	1,52	0,6	0,8	2,1	3,5	8,0	12,0	14,0
65-80	54	5,9	1,09	0,5	1,2	3,2	3,5	5,0	10,0	20,0
Frauen	431	9,9	0,96	0,5	0,9	2,5	4,0	10,0	17,1	37,0
14-18	11	7,5	1,34	0,1	0,4	1,4	8,6	10,0	12,0	14,0
19-24	33	11,1	2,17	1,1	2,0	4,0	7,1	12,0	28,9	50,0
25-34	73	12,2	1,73	0,6	2,0	4,0	10,0	14,0	28,9	45,0
35-50	147	12,2	2,16	0,4	0,8	2,3	4,0	10,0	30,0	50,1
51-64	93	6,3	1,95	0,4	0,7	1,6	3,5	5,0	6,3	14,5
65-80	74	7,2	2,06	0,5	0,8	2,3	3,6	5,7	12,0	14,0

Tab. A. 67: Zufuhr von Jod-Supplementen ($\mu\text{g}/\text{Tag}$) in verschiedenen Altersgruppen für Männer und Frauen

Jod-Supplement ($\mu\text{g}/\text{Tag}$)	n	MW	SE	P5	P10	P25	P50	P75	P90	P95
Männer	177	96	4,87	14	21	57	100	100	150	200
14-18	4	105	29,47	29	29	29	100	150	150	150
19-24	9	90	15,57	14	14	100	100	100	100	200
25-34	18	78	10,03	19	19	50	100	100	150	150
35-50	60	94	8,62	6	30	50	100	100	150	200
51-64	41	91	9,58	17	21	57	100	100	110	150
65-80	45	116	11,53	10	43	100	100	100	300	311
Frauen	334	111	6,47	14	17	50	100	150	200	200
14-18	9	129	21,91	21	21	43	150	150	200	200
19-24	11	121	18,29	29	29	100	100	200	200	200
25-34	62	172	27,61	15	34	100	150	200	219	400
35-50	112	95	6,62	8	14	43	100	100	200	200
51-64	80	90	6,93	14	16	50	100	100	150	200
65-80	60	91	7,48	14	17	50	100	100	150	234

Tab. A. 68: Zufuhr von Zink-Supplementen (mg/Tag) in verschiedenen Altersgruppen für Männer und Frauen

Zink-Supplement (mg/Tag)	n	MW	SE	P5	P10	P25	P50	P75	P90	P95
Männer	319	6,8	1,08	0,4	0,7	2,1	5,0	5,0	10,0	15,0
14-18	9	2,7	0,64	0,7	0,7	0,7	2,1	5,0	5,0	5,0
19-24	25	16,7	11,91	0,2	0,4	1,7	5,0	5,0	15,0	50,0
25-34	32	5,4	0,83	0,8	1,1	2,9	5,0	5,0	10,0	14,3
35-50	103	5,4	0,54	0,4	0,7	2,1	5,0	5,0	10,0	20,0
51-64	74	5,1	0,43	0,0	0,4	2,5	5,0	5,0	10,0	12,5
65-80	76	7,5	0,96	0,5	1,1	5,0	5,0	8,0	15,0	25,0
Frauen	557	6,2	0,23	0,3	0,9	2,9	5,0	9,5	13,0	15,0
14-18	13	6,1	1,47	1,1	1,3	2,1	5,0	10,0	10,0	20,0
19-24	26	7,1	1,25	0,7	1,4	5,0	5,0	10,0	19,0	25,0
25-34	64	6,7	0,84	0,3	0,7	3,0	5,0	10,0	10,0	15,0
35-50	181	5,9	0,40	0,2	0,8	2,1	5,0	5,0	10,0	17,1
51-64	158	5,7	0,39	0,3	1,0	2,5	5,0	6,8	10,0	15,0
65-80	115	6,9	0,50	0,3	0,8	4,6	5,0	10,0	15,0	20,0

Tab. A. 69: Anteil der Personen, die Supplemente eingenommen haben, welche die Referenzwerte erreichen in %

Vitamin/ Mineralstoff	Männer		Frauen	
	Nährstoffe aus Lebensmittel	Nährstoffe aus Lebensmittel + Supplement	Nährstoffe aus Lebensmittel	Nährstoffe aus Lebensmittel + Supplement
Vitamin A	85,6	87,4	91,5	92,4
Vitamin D	17,8	24,7	9,1	19,0
Vitamin E	54,4	72,2	54,6	70,8
Vitamin B ₁	80,3	88,0	68,4	77,4
Vitamin B ₂	83,0	88,6	75,5	82,6
Niacin	99,1	99,5	98,5	99,2
Vitamin B ₆	88,8	93,0	88,7	91,7
Folsäure	21,8	46,5	14,9	37,1
Vitamin B ₁₂	92,0	94,1	75,6	80,7
Vitamin C	69,8	84,4	73,7	82,9
Calcium	58,6	64,5	48,7	60,8
Magnesium	77,0	85,4	74,6	84,5
Eisen	87,4	88,7	48,7	54,7
Jod	6,3	11,0	3,9	9,8
Zink	69,7	73,8	81,6	84,6

Max Rubner-Institut
Bundforschungsinstitut für Ernährung und Lebensmittel
Institut für Ernährungsverhalten

Adresse Haid-und-Neu-Straße 9, 76131 Karlsruhe

Telefon +49 (0)721 6625 551

Fax +49 (0)721 6625 275

E-Mail nvs.karlsruhe@mri.bund.de

Internet www.mri.bund.de