

Hochschule Anhalt (FH)

Fachbereich Landwirtschaft, Ökotrophologie und Landschaftsentwicklung

# Bachelorarbeit

---

## Nährwertgehalt von Gerichten ausgewählter Kochsendungen

Vorgelegt von: Sophie Mewes  
Geboren am: 23.06.1989  
Studiengang: Bachelor-Studiengang Ökotrophologie  
1.Gutachter: Frau Prof. Dr. oec. troph. Margot Steinel  
2.Gutachter: Frau Dipl. oec. troph. (FH) Nora Timm

Datum der Abgabe: 05.11.2010

## **Bibliographische Beschreibung**

Name, Vorname: Mewes, Sophie

Thema der Bachelorarbeit: Nährwertgehalt von Gerichten in Kochsendungen

2010/ 125 Seiten/ 5 Tabellen/ 101 Abbildungen/ 5 Anlagen/ 1 CD-Rom

Bernburg: Hochschule Anhalt (FH)

Fachbereich Landwirtschaft, Ökotrophologie und  
Landschaftsentwicklung - Bachelorarbeit

### Autorreferat:

Mit der steigenden Anzahl der Kochsendungen im deutschen Fernsehen und der Veröffentlichung der ausgestrahlten Rezepte im Internet, besteht für die Zuschauer die Möglichkeit des Nachkochens. Jedoch erfolgen keine oder nur unzureichende Angaben zu den Nährwerten. Somit kann der ernährungsphysiologische Wert der Speisen nicht eingeschätzt werden. Aus diesem Grund wird eine Nährwertuntersuchung ausgewählter Kochsendungen durchgeführt. Für die Ermittlung der Daten werden eine Kinderkochsendung und drei Kochsendungen für Erwachsene verschiedener Sender untersucht. Die analysierten Rezepte sind den offiziellen Internetseiten der Fernsehsendungen entnommen. Die Berechnung erfolgt mit Hilfe einer Rezeptverwaltungsdatei in Excel, welche basierend auf dem Bundeslebensmittelschlüssel ist. Die Untersuchung hat hervorgebracht, dass die Rezepte aus Kochsendungen Abweichungen von den Empfehlungen der Deutschen Gesellschaft für Ernährung aufweisen.

---

## Inhaltsverzeichnis

Tabellenverzeichnis .....	6
Abbildungsverzeichnis .....	7
1 Einführung .....	16
1.1 Problemstellung .....	16
1.2 Zielstellung .....	16
1.3 Hypothese .....	16
2 Grundlagen .....	17
2.1 Formate von Kochsendungen .....	17
2.2 Die aktuell ausgestrahlten Kochsendungen im Fernsehen .....	18
2.3 Zielgruppe von Kochsendungen .....	20
2.4 Motive der Zuschauer .....	21
2.5 Verwendung der Zeit für Fernsehen und Kochen .....	23
2.6 Einfluss des Fernsehens auf das Ernährungsverhalten .....	24
3 Methode .....	25
3.1 Grundgesamtheit .....	25
3.2 Auswahlverfahren und Stichprobenumfang .....	25
3.2.1 Kochsendungen .....	25
3.2.2 Rezepte .....	26
3.3 Erfassung der Rezepte .....	27
3.3.1 Schritte der Berechnung .....	27
3.3.2 Umsetzung in Excel .....	27
3.3.3 Datenquellen .....	32
3.4 Auswertungsmethode .....	33
4 Ergebnisse .....	35
4.1 Nährwerte der Gerichte für Kinder .....	35
4.1.1 Energiegehalt .....	36
4.1.2 Proteingehalt .....	37
4.1.3 Fettgehalt .....	38
4.1.4 Kohlenhydratgehalt .....	39
4.1.5 Ballaststoffgehalt .....	40
4.1.6 Fettlösliche Vitamine .....	41
4.1.6.1 Gehalt an Vitamin A .....	41
4.1.6.2 Gehalt an Vitamin D .....	42

---

4.1.6.3 Gehalt an Vitamin E .....	43
4.1.7 Wasserlösliche Vitamine .....	44
4.1.7.1 Gehalt an Vitamin B1 .....	44
4.1.7.2 Gehalt Vitamin B2 .....	45
4.1.7.3 Niacingehalt .....	46
4.1.7.4 Gehalt an Vitamin B6 .....	47
4.1.7.5 Gehalt an Folsäure-Äquivalent .....	48
4.1.7.6 Gehalt an Vitamin B5 .....	49
4.1.7.7 Gehalt an Vitamin B7 .....	50
4.1.7.8 Gehalt an Vitamin B12 .....	51
4.1.7.9 Gehalt an Vitamin C .....	52
4.1.8 Mengenelemente und Spurenelemente .....	53
4.1.8.1 Natriumgehalt.....	53
4.1.8.2 Chloridgehalt.....	54
4.1.8.3 Kaliumgehalt .....	55
4.1.8.4 Calciumgehalt .....	56
4.1.8.5 Phosphorgehalt.....	57
4.1.8.6 Magnesiumgehalt.....	58
4.1.8.7 Eisengehalt .....	59
4.2 Nährstoffe der Gerichte für Erwachsene .....	60
4.2.1 Energiegehalt .....	62
4.2.2 Proteingehalt .....	63
4.2.3 Fettgehalt.....	65
4.2.4 Kohlenhydratgehalt.....	67
4.2.5 Ballaststoffgehalt .....	69
4.2.6 Fettlösliche Vitamine .....	71
4.2.6.1 Gehalt an Vitamin A .....	71
4.2.6.2 Gehalt an Vitamin D.....	73
4.2.6.3 Gehalt an Vitamin E .....	75
4.2.7 Wasserlösliche Vitamine .....	77
4.2.7.1 Gehalt an Vitamin B1 .....	77
4.2.7.2 Gehalt an Vitamin B2 .....	79
4.2.7.3 Niacingehalt .....	81
4.2.7.4 Gehalt an Vitamin B6 .....	83
4.2.7.5 Gehalt an Folsäure-Äquivalent .....	85
4.2.7.6 Gehalt an Vitamin B5 .....	87

---

4.2.7.7 Gehalt an Vitamin B7 .....	89
4.2.7.8 Gehalt an Vitamin B12 .....	91
4.2.7.9 Gehalt an Vitamin C.....	93
4.2.8 Mengenelemente und Spurenelemente .....	95
4.2.8.1 Natriumgehalt.....	95
4.2.8.2 Chloridgehalt.....	97
4.2.8.3 Kaliumgehalt .....	99
4.2.8.4 Calciumgehalt .....	101
4.2.8.5 Phosphorgehalt.....	103
4.2.8.6 Magnesiumgehalt.....	105
4.2.8.7 Eisengehalt .....	107
5 Diskussion .....	109
5.1 Diskussion der Methode.....	109
5.2 Diskussion der Ergebnisse.....	110
5.2.1 Diskussion der Ergebnisse der Kinderkochsendung „Koch Charts“ .....	111
5.2.2 Diskussion der Ergebnisse der Sendung „Hauptsache Gesund“ .....	112
5.2.3 Diskussion der Ergebnisse der Kochsendung „Fast Food Duell“ .....	113
5.2.4 Diskussion der Ergebnisse der Kochsendung „Lafer!Lichter!Lecker!“.....	113
5.2.5 Diskussion der üblichen Zufuhr der bundesdeutschen Bevölkerung (NVS II) .	114
6 Zusammenfassung und Perspektive .....	115
Quellenverzeichnis .....	116
Anhangsverzeichnis.....	119

---

## Tabellenverzeichnis

<b>Tabelle 1:</b> Übersicht der wöchentlich ausgestrahlten Kochsendungen der 37. Kalenderwoche 2010 .....	18
<b>Tabelle 2:</b> Anzahl der veröffentlichten Rezepte der vier ausgewählten Kochsendungen .	25
<b>Tabelle 3:</b> Vergleich der Gerichte der Nährwerte für Kinder der Kochsendung „Koch-Charts“ mit den Referenzwerten der DGE in kcal/Mittagsmahlzeit und Nährwert/1000 kcal .....	35
<b>Tabelle 4:</b> Vergleich der Nährwerte der Gerichte der Kochsendungen für Erwachsene mit dem üblichen Verzehr der bundesdeutschen Bevölkerung (NVS II) und den Referenzwerten der DGE pro Portion.....	60
<b>Tabelle 5:</b> Vergleich der Nährwertdichte der Gerichte der Kochsendungen für Erwachsene mit dem üblichen Verzehr der bundesdeutschen Bevölkerung (NVS II) und den Referenzwerten der DGE pro 1000 kcal.....	61

---

## Abbildungsverzeichnis

<b>Abbildung 1:</b> Vergleich der Zeitverwendung von Mahlzeitemvor- und zubereitung und Fernsehen in Stunden : Minuten pro Tag .....	23
<b>Abbildung 2:</b> Auszug aus dem Tabellenblatt Zubereitung der Rezeptverwaltungsdatei..	28
<b>Abbildung 3:</b> Auszug aus dem Tabellenblatt Lebensmittel der Rezeptverwaltungsdatei	29
<b>Abbildung 4:</b> Auszug aus dem Tabellenblatt Zutaten der Rezeptverwaltungsdatei.....	30
<b>Abbildung 5:</b> Auszug aus dem Tabellenblatt Speisen der Rezeptverwaltungsdatei.....	31
<b>Abbildung 6:</b> Auszug aus dem Tabellenblatt Kochsendungen der Rezeptverwaltungsdatei .....	32
<b>Abbildung 7:</b> Auszug aus dem Tabellenblatt Legende der Rezeptverwaltungsdatei.....	32
<b>Abbildung 8:</b> Energiegehalt der Gerichte der Kinderkochsendung „Koch-Charts“ und die DGE-Empfehlung für den Energiegehalt einer Mittagsmahlzeit .....	36
<b>Abbildung 9:</b> Proteingehalt der Gerichte der Kinderkochsendung „Koch-Charts“ und die DGE-Empfehlung für den Proteingehalt einer Mittagsmahlzeit .....	37
<b>Abbildung 10:</b> Proteingehalt der Gerichte der Kinderkochsendung „Koch-Charts“ und die DGE-Empfehlung für den Proteingehalt pro 1000 Kilokalorien .....	37
<b>Abbildung 11:</b> Fettgehalt der Gerichte der Kinderkochsendung „Koch-Charts“ und die DGE-Empfehlung für den Fettgehalt pro Mittagsmahlzeit .....	38
<b>Abbildung 12:</b> Fettgehalt der Gerichte der Kinderkochsendung „Koch-Charts“ und die DGE-Empfehlung für den Fettgehalt pro 1000 Kilokalorien.....	38
<b>Abbildung 13:</b> Kohlenhydratgehalt der Gerichte der Kinderkochsendung „Koch-Charts“ und die DGE-Empfehlung für den Kohlenhydratgehalt pro Mittagsmahlzeit .....	39
<b>Abbildung 14:</b> Kohlenhydratgehalt der Gerichte der Kinderkochsendung „Koch-Charts“ und die DGE-Empfehlung für den Kohlenhydratgehalt pro 1000 Kilokalorien.....	39
<b>Abbildung 15:</b> Ballaststoffgehalt der Gerichte der Kinderkochsendung „Koch-Charts“ und die DGE-Empfehlung für den Ballaststoffgehalt pro Mittagsmahlzeit .....	40
<b>Abbildung 16:</b> Ballaststoffgehalt der Gerichte der Kinderkochsendung „Koch-Charts“ und die DGE-Empfehlung für den Ballaststoffgehalt pro 1000 Kilokalorien .....	40
<b>Abbildung 17:</b> Gehalt an Vitamin A der Gerichte der Kinderkochsendung „Koch-Charts“ und die DGE-Empfehlung für den Gehalt an Vitamin A pro Mittagsmahlzeit .....	41
<b>Abbildung 18:</b> Gehalt an Vitamin A der Gerichte der Kinderkochsendung „Koch-Charts“ und die DGE-Empfehlung für den Gehalt an Vitamin A pro 1000 Kilokalorien.....	41
<b>Abbildung 19:</b> Gehalt an Vitamin D der Gerichte der Kinderkochsendung „Koch-Charts“ und die DGE-Empfehlung für den Gehalt an Vitamin D pro Mittagsmahlzeit .....	42
<b>Abbildung 20:</b> Gehalt an Vitamin D der Gerichte der Kinderkochsendung „Koch-Charts“ und die DGE-Empfehlung für den Gehalt an Vitamin D pro 1000 Kilokalorien.....	42

---

<b>Abbildung 21:</b> Gehalt an Vitamin E der Gerichte der Kinderkochsendung „Koch-Charts“ und die DGE-Empfehlung für den Gehalt an Vitamin E pro Mittagsmahlzeit .....	43
<b>Abbildung 22:</b> Gehalt an Vitamin E der Gerichte der Kinderkochsendung „Koch-Charts“ und die DGE-Empfehlung für den Gehalt an Vitamin E pro 1000 Kilokalorien .....	43
<b>Abbildung 23:</b> Gehalt an Vitamin B1 der Gerichte der Kinderkochsendung „Koch-Charts“ und die DGE-Empfehlung für den Gehalt an Vitamin B1 pro Mittagsmahlzeit .....	44
<b>Abbildung 24:</b> Gehalt an Vitamin B1 der Gerichte der Kinderkochsendung „Koch-Charts“ und die DGE-Empfehlung für den Gehalt an Vitamin B1 pro 1000 Kilokalorien.....	44
<b>Abbildung 25:</b> Gehalt an Vitamin B2 der Gerichte der Kinderkochsendung „Koch-Charts“ und die DGE-Empfehlung für den Gehalt an Vitamin B2 pro Mittagsmahlzeit .....	45
<b>Abbildung 26:</b> Gehalt an Vitamin B2 der Gerichte der Kinderkochsendung „Koch-Charts“ und die DGE-Empfehlung für den Gehalt an Vitamin B2 pro 1000 Kilokalorien.....	45
<b>Abbildung 27:</b> Niacingehalt der Gerichte der Kinderkochsendung „Koch-Charts“ und die DGE-Empfehlung für den Niacingehalt pro Mittagsmahlzeit .....	46
<b>Abbildung 28:</b> Niacingehalt der Gerichte der Kinderkochsendung „Koch-Charts“ und die DGE-Empfehlung für den Niacingehalt pro 1000 Kilokalorien.....	46
<b>Abbildung 29:</b> Gehalt an Vitamin B6 der Gerichte der Kinderkochsendung „Koch-Charts“ und die DGE-Empfehlung für den Gehalt an Vitamin B6 pro Mittagsmahlzeit .....	47
<b>Abbildung 30:</b> Gehalt an Vitamin B6 der Gerichte der Kinderkochsendung „Koch-Charts“ und die DGE-Empfehlung für den Gehalt an Vitamin B6 pro 1000 Kilokalorien.....	47
<b>Abbildung 31:</b> Gehalt an Folsäure-Äquivalent der Gerichte der Kinderkochsendung „Koch-Charts“ und die DGE-Empfehlung für den Gehalt an Folsäure-Äquivalent pro Mittagsmahlzeit.....	48
<b>Abbildung 32:</b> Gehalt an Folsäure-Äquivalent der Gerichte der Kinderkochsendung „Koch-Charts“ und die DGE-Empfehlung für den Gehalt an Folsäure-Äquivalent pro 1000 Kilokalorien .....	48
<b>Abbildung 33:</b> Gehalt an Vitamin B5 der Gerichte der Kinderkochsendung „Koch-Charts“ und die DGE-Empfehlung für den Gehalt an Vitamin B5 pro Mittagsmahlzeit .....	49
<b>Abbildung 34:</b> Gehalt an Vitamin B5 der Gerichte der Kinderkochsendung „Koch-Charts“ und die DGE-Empfehlung für den Gehalt an Vitamin B5 pro 1000 Kilokalorien.....	49
<b>Abbildung 35:</b> Gehalt an Vitamin B7 der Gerichte der Kinderkochsendung „Koch-Charts“ und die DGE-Empfehlung für den Gehalt an Vitamin B7 pro Mittagsmahlzeit .....	50
<b>Abbildung 36:</b> Gehalt an Vitamin B7 der Gerichte der Kinderkochsendung „Koch-Charts“ und die DGE-Empfehlung für den Gehalt an Vitamin B7 pro 1000 Kilokalorien.....	50
<b>Abbildung 37:</b> Gehalt an Vitamin B12 der Gerichte der Kinderkochsendung „Koch-Charts“ und die DGE-Empfehlung für den Gehalt an Vitamin B12 pro Mittagsmahlzeit....	51



---

<b>Abbildung 38:</b> Gehalt an Vitamin B12 der Gerichte der Kinderkochsendung „Koch-Charts“ und die DGE-Empfehlung für den Gehalt an Vitamin B12 pro 1000 Kilokalorien	51
<b>Abbildung 39:</b> Gehalt an Vitamin C der Gerichte der Kinderkochsendung „Koch-Charts“ und die DGE-Empfehlung für den Gehalt an Vitamin C pro Mittagsmahlzeit	52
<b>Abbildung 40:</b> Gehalt an Vitamin C der Gerichte der Kinderkochsendung „Koch-Charts“ und die DGE-Empfehlung für den Gehalt an Vitamin C pro 1000 Kilokalorien	52
<b>Abbildung 41:</b> Natriumgehalt der Gerichte der Kinderkochsendung „Koch-Charts“ und die DGE-Empfehlung für den Natriumgehalt pro Mittagsmahlzeit	53
<b>Abbildung 42:</b> Natriumgehalt der Gerichte der Kinderkochsendung „Koch-Charts“ und die DGE-Empfehlung für den Natriumgehalt pro 1000 Kilokalorien	53
<b>Abbildung 43:</b> Chloridgehalt der Gerichte der Kinderkochsendung „Koch-Charts“ und die DGE-Empfehlung für den Chloridgehalt pro Mittagsmahlzeit	54
<b>Abbildung 44:</b> Chloridgehalt der Gerichte der Kinderkochsendung „Koch-Charts“ und die DGE-Empfehlung für den Chloridgehalt pro 1000 Kilokalorien	54
<b>Abbildung 45:</b> Kaliumgehalt der Gerichte der Kinderkochsendung „Koch-Charts“ und die DGE-Empfehlung für den Kaliumgehalt pro Mittagsmahlzeit	55
<b>Abbildung 46:</b> Kaliumgehalt der Gerichte der Kinderkochsendung „Koch-Charts“ und die DGE-Empfehlung für den Kaliumgehalt pro 1000 Kilokalorien	55
<b>Abbildung 47:</b> Calciumgehalt der Gerichte der Kinderkochsendung „Koch-Charts“ und die DGE-Empfehlung für den Calciumgehalt pro Mittagsmahlzeit	56
<b>Abbildung 48:</b> Calciumgehalt der Gerichte der Kinderkochsendung „Koch-Charts“ und die DGE-Empfehlung für den Calciumgehalt pro 1000 Kilokalorien	56
<b>Abbildung 49:</b> Phosphorgehalt der Gerichte der Kinderkochsendung „Koch-Charts“ und die DGE-Empfehlung für den Phosphorgehalt pro Mittagsmahlzeit	57
<b>Abbildung 50:</b> Phosphorgehalt der Gerichte der Kinderkochsendung „Koch-Charts“ und die DGE-Empfehlung für den Phosphorgehalt pro 1000 Kilokalorien	57
<b>Abbildung 51:</b> Magnesiumgehalt der Gerichte der Kinderkochsendung „Koch-Charts“ und die DGE-Empfehlung für den Magnesiumgehalt pro Mittagsmahlzeit	58
<b>Abbildung 52:</b> Magnesiumgehalt der Gerichte der Kinderkochsendung „Koch-Charts“ und die DGE-Empfehlung für den Magnesiumgehalt pro 1000 Kilokalorien	58
<b>Abbildung 53:</b> Eisengehalt der Gerichte der Kinderkochsendung „Koch-Charts“ und die DGE-Empfehlung für den Eisengehalt pro Mittagsmahlzeit	59
<b>Abbildung 54:</b> Eisengehalt der Gerichte der Kinderkochsendung „Koch-Charts“ und die DGE-Empfehlung für den Eisengehalt pro 1000 Kilokalorien	59

---

<b>Abbildung 55:</b> Energiegehalt der Gerichte der Kochsendungen „Hauptsache Gesund“, „Fast Food Duell“, „Lafer!Lichter!Lecker!“, der üblichen Zufuhr der bundesdeutschen Bevölkerung (NVS II) und der Empfehlung der DGE für den Energiegehalt pro Mittagsmahlzeit.....	62
<b>Abbildung 56:</b> Proteingehalt der Gerichte der Kochsendungen „Hauptsache Gesund“, „Fast Food Duell“, „Lafer!Lichter!Lecker!“, der üblichen Zufuhr der bundesdeutschen Bevölkerung (NVS II) und der Empfehlung der DGE für den Proteingehalt pro Mittagsmahlzeit.....	63
<b>Abbildung 57:</b> Proteingehalt der Gerichte der Kochsendungen „Hauptsache Gesund“, „Fast Food Duell“, „Lafer!Lichter!Lecker!“, der üblichen Zufuhr der bundesdeutschen Bevölkerung (NVS II) und der Empfehlung der DGE für den Proteingehalt pro 1000 kcal	64
<b>Abbildung 58:</b> Fettgehalt der Gerichte der Kochsendungen „Hauptsache Gesund“, „Fast Food Duell“, „Lafer!Lichter!Lecker!“, der üblichen Zufuhr der bundesdeutschen Bevölkerung (NVS II) und der Empfehlung der DGE für den Fettgehalt pro Mittagsmahlzeit .....	65
<b>Abbildung 59:</b> Fettgehalt der Gerichte der Kochsendungen „Hauptsache Gesund“, „Fast Food Duell“, „Lafer!Lichter!Lecker!“, der üblichen Zufuhr der bundesdeutschen Bevölkerung (NVS II) und der Empfehlung der DGE für den Fettgehalt pro 1000 kcal.....	66
<b>Abbildung 60:</b> Kohlenhydratgehalt der Gerichte der Kochsendungen „Hauptsache Gesund“, „Fast Food Duell“, „Lafer!Lichter!Lecker!“, der üblichen Zufuhr der bundesdeutschen Bevölkerung (NVS II) und der Empfehlung der DGE für den Kohlenhydratgehalt pro Mittagsmahlzeit.....	67
<b>Abbildung 61:</b> Kohlenhydratgehalt der Gerichte der Kochsendungen „Hauptsache Gesund“, „Fast Food Duell“, „Lafer!Lichter!Lecker!“, der üblichen Zufuhr der bundesdeutschen Bevölkerung (NVS II) und der Empfehlung der DGE für den Kohlenhydratgehalt pro 1000 kcal .....	68
<b>Abbildung 62:</b> Ballaststoffgehalt der Gerichte der Kochsendungen „Hauptsache Gesund“, „Fast Food Duell“, „Lafer!Lichter!Lecker!“, der üblichen Zufuhr der bundesdeutschen Bevölkerung (NVS II) und der Empfehlung der DGE für den Ballaststoffgehalt pro Mittagsmahlzeit.....	69
<b>Abbildung 63:</b> Ballaststoffgehalt der Gerichte der Kochsendungen „Hauptsache Gesund“, „Fast Food Duell“, „Lafer!Lichter!Lecker!“, der üblichen Zufuhr der bundesdeutschen Bevölkerung (NVS II) und der Empfehlung der DGE für den Ballaststoffgehalt pro 1000 kcal .....	70

---

<b>Abbildung 64:</b> Gehalt an Vitamin A der Gerichte der Kochsendungen „Hauptsache Gesund“, „Fast Food Duell“, „Lafer!Lichter!Lecker!“ , der üblichen Zufuhr der bundesdeutschen Bevölkerung (NVS II) und der Empfehlung der DGE für den Gehalt an Vitamin A pro Mittagsmahlzeit .....	71
<b>Abbildung 65:</b> Vitamin A-Gehalt der Gerichte der Kochsendungen „Hauptsache Gesund“, „Fast Food Duell“, „Lafer!Lichter!Lecker!“ , der üblichen Zufuhr der bundesdeutschen Bevölkerung (NVS II) und der Empfehlung der DGE für den Vitamin A-Gehalt pro 1000 kcal .....	72
<b>Abbildung 66:</b> Gehalt an Vitamin D der Gerichte der Kochsendungen „Hauptsache Gesund“, „Fast Food Duell“, „Lafer!Lichter!Lecker!“ , der üblichen Zufuhr der bundesdeutschen Bevölkerung (NVS II) und der Empfehlung der DGE für den Gehalt an Vitamin D pro Mittagsmahlzeit .....	73
<b>Abbildung 67:</b> Gehalt an Vitamin D der Gerichte der Kochsendungen „Hauptsache Gesund“, „Fast Food Duell“, „Lafer!Lichter!Lecker!“ , der üblichen Zufuhr der bundesdeutschen Bevölkerung (NVS II) und der Empfehlung der DGE für den Gehalt an Vitamin D pro 1000 kcal.....	74
<b>Abbildung 68:</b> Gehalt an Vitamin E der Gerichte der Kochsendungen „Hauptsache Gesund“, „Fast Food Duell“, „Lafer!Lichter!Lecker!“ , der üblichen Zufuhr der bundesdeutschen Bevölkerung (NVS II) und der Empfehlung der DGE für den Gehalt an Vitamin E pro Mittagsmahlzeit .....	75
<b>Abbildung 69:</b> Gehalt an Vitamin E der Gerichte der Kochsendungen „Hauptsache Gesund“, „Fast Food Duell“, „Lafer!Lichter!Lecker!“ , der üblichen Zufuhr der bundesdeutschen Bevölkerung (NVS II) und der Empfehlung der DGE für den Gehalt an Vitamin E pro 1000 kcal.....	76
<b>Abbildung 70:</b> Gehalt an Vitamin B1 der Gerichte der Kochsendungen „Hauptsache Gesund“, „Fast Food Duell“, „Lafer!Lichter!Lecker!“ , der üblichen Zufuhr der bundesdeutschen Bevölkerung (NVS II) und der Empfehlung der DGE für den Gehalt an Vitamin B1 pro Mittagsmahlzeit .....	77
<b>Abbildung 71:</b> Gehalt an Vitamin B1 der Gerichte der Kochsendungen „Hauptsache Gesund“, „Fast Food Duell“, „Lafer!Lichter!Lecker!“ , der üblichen Zufuhr der bundesdeutschen Bevölkerung (NVS II) und der Empfehlung der DGE für den Gehalt an Vitamin B1 pro 1000 kcal.....	78
<b>Abbildung 72:</b> Gehalt an Vitamin B2 der Gerichte der Kochsendungen „Hauptsache Gesund“, „Fast Food Duell“, „Lafer!Lichter!Lecker!“ , der üblichen Zufuhr der bundesdeutschen Bevölkerung (NVS II) und der Empfehlung der DGE für den Gehalt an Vitamin B2 pro Mittagsmahlzeit .....	79

---

<b>Abbildung 73:</b> Gehalt an Vitamin B2 der Gerichte der Kochsendungen „Hauptsache Gesund“, „Fast Food Duell“, „Lafer!Lichter!Lecker!“, der üblichen Zufuhr der bundesdeutschen Bevölkerung (NVS II) und der Empfehlung der DGE für den Gehalt an Vitamin B2 pro 1000 kcal.....	80
<b>Abbildung 74:</b> Niacingehalt der Gerichte der Kochsendungen „Hauptsache Gesund“, „Fast Food Duell“, „Lafer!Lichter!Lecker!“, der üblichen Zufuhr der bundesdeutschen Bevölkerung (NVS II) und der Empfehlung der DGE für den Niacingehalt pro Mittagsmahlzeit.....	81
<b>Abbildung 75:</b> Niacingehalt der Gerichte der Kochsendungen „Hauptsache Gesund“, „Fast Food Duell“, „Lafer!Lichter!Lecker!“, der üblichen Zufuhr der bundesdeutschen Bevölkerung (NVS II) und der Empfehlung der DGE für den Niacingehalt pro 1000 kcal .	82
<b>Abbildung 76:</b> Gehalt an Vitamin B6 der Gerichte der Kochsendungen „Hauptsache Gesund“, „Fast Food Duell“, „Lafer!Lichter!Lecker!“, der üblichen Zufuhr der bundesdeutschen Bevölkerung (NVS II) und der Empfehlung der DGE für den Gehalt an Vitamin B6 pro Mittagsmahlzeit .....	83
<b>Abbildung 77:</b> Gehalt an Vitamin B6 der Gerichte der Kochsendungen „Hauptsache Gesund“, „Fast Food Duell“, „Lafer!Lichter!Lecker!“, der üblichen Zufuhr der bundesdeutschen Bevölkerung (NVS II) und der Empfehlung der DGE für den Gehalt an Vitamin B6 pro 1000 kcal.....	84
<b>Abbildung 78:</b> Gehalt an Folsäure-Äquivalent der Gerichte der Kochsendungen „Hauptsache Gesund“, „Fast Food Duell“, „Lafer!Lichter!Lecker!“, der üblichen Zufuhr der bundesdeutschen Bevölkerung (NVS II) und der Empfehlung der DGE für den Gehalt an Folsäure-Äquivalent pro Mittagsmahlzeit.....	85
<b>Abbildung 79:</b> Gehalt an Folsäure-Äquivalent der Gerichte der Kochsendungen „Hauptsache Gesund“, „Fast Food Duell“, „Lafer!Lichter!Lecker!“, der üblichen Zufuhr der bundesdeutschen Bevölkerung (NVS II) und der Empfehlung der DGE für den Gehalt an Folsäure-Äquivalent pro 1000 kcal .....	86
<b>Abbildung 80:</b> Gehalt an Vitamin B5 der Gerichte der Kochsendungen „Hauptsache Gesund“, „Fast Food Duell“, „Lafer!Lichter!Lecker!“, der üblichen Zufuhr der bundesdeutschen Bevölkerung (NVS II) und der Empfehlung der DGE für den Gehalt an Vitamin B5 pro Mittagsmahlzeit .....	87
<b>Abbildung 81:</b> Gehalt an Vitamin B5 der Gerichte der Kochsendungen „Hauptsache Gesund“, „Fast Food Duell“, „Lafer!Lichter!Lecker!“, der üblichen Zufuhr der bundesdeutschen Bevölkerung (NVS II) und der Empfehlung der DGE für den Gehalt an Vitamin B5 pro 1000 kcal.....	88

---

<b>Abbildung 82:</b> Gehalt an Vitamin B7 der Gerichte der Kochsendungen „Hauptsache Gesund“, „Fast Food Duell“, „Lafer!Lichter!Lecker!“ , der üblichen Zufuhr der bundesdeutschen Bevölkerung (NVS II) und der Empfehlung der DGE für den Gehalt an Vitamin B7 pro Mittagsmahlzeit .....	89
<b>Abbildung 83:</b> Gehalt an Vitamin B7 der Gerichte der Kochsendungen „Hauptsache Gesund“, „Fast Food Duell“, „Lafer!Lichter!Lecker!“ , der üblichen Zufuhr der bundesdeutschen Bevölkerung (NVS II) und der Empfehlung der DGE für den Gehalt an Vitamin B7 pro 1000 kcal.....	90
<b>Abbildung 84:</b> Gehalt an Vitamin B12 der Gerichte der Kochsendungen „Hauptsache Gesund“, „Fast Food Duell“, „Lafer!Lichter!Lecker!“ , der üblichen Zufuhr der bundesdeutschen Bevölkerung (NVS II) und der Empfehlung der DGE für den Gehalt an Vitamin B12 pro Mittagsmahlzeit .....	91
<b>Abbildung 85:</b> Gehalt an Vitamin B12 der Gerichte der Kochsendungen „Hauptsache Gesund“, „Fast Food Duell“, „Lafer!Lichter!Lecker!“ , der üblichen Zufuhr der bundesdeutschen Bevölkerung (NVS II) und der Empfehlung der DGE für den Gehalt an Vitamin B12 pro 1000 kcal.....	92
<b>Abbildung 86:</b> Gehalt an Vitamin C der Gerichte der Kochsendungen „Hauptsache Gesund“, „Fast Food Duell“, „Lafer!Lichter!Lecker!“ , der üblichen Zufuhr der bundesdeutschen Bevölkerung (NVS II) und der Empfehlung der DGE für den Gehalt an Vitamin C pro Mittagsmahlzeit.....	93
<b>Abbildung 87:</b> Gehalt an Vitamin C der Gerichte der Kochsendungen „Hauptsache Gesund“, „Fast Food Duell“, „Lafer!Lichter!Lecker!“ , der üblichen Zufuhr der bundesdeutschen Bevölkerung (NVS II) und der Empfehlung der DGE für den Gehalt an Vitamin C pro 1000 kcal.....	94
<b>Abbildung 88:</b> Natriumgehalt der Gerichte der Kochsendungen „Hauptsache Gesund“, „Fast Food Duell“, „Lafer!Lichter!Lecker!“ , der üblichen Zufuhr der bundesdeutschen Bevölkerung (NVS II) und der Empfehlung der DGE für den Natriumgehalt pro Mittagsmahlzeit.....	95
<b>Abbildung 89:</b> Natriumgehalt der Gerichte der Kochsendungen „Hauptsache Gesund“, „Fast Food Duell“, „Lafer!Lichter!Lecker!“ , der üblichen Zufuhr der bundesdeutschen Bevölkerung (NVS II) und der Empfehlung der DGE für den Natriumgehalt pro 1000 kcal .....	96
<b>Abbildung 90:</b> Chloridgehalt der Gerichte der Kochsendungen „Hauptsache Gesund“, „Fast Food Duell“, „Lafer!Lichter!Lecker!“ , der üblichen Zufuhr der bundesdeutschen Bevölkerung (NVS II) und der Empfehlung der DGE für den Chloridgehalt pro Mittagsmahlzeit.....	97

<b>Abbildung 91:</b> Chloridgehalt der Gerichte der Kochsendungen „Hauptsache Gesund“, „Fast Food Duell“, „Lafer!Lichter!Lecker!“, der üblichen Zufuhr der bundesdeutschen Bevölkerung (NVS II) und der Empfehlung der DGE für den Chloridgehalt pro 1000 kcal	
<b>Abbildung 92:</b> Kaliumgehalt der Gerichte der Kochsendungen „Hauptsache Gesund“, „Fast Food Duell“, „Lafer!Lichter!Lecker!“, der üblichen Zufuhr der bundesdeutschen Bevölkerung (NVS II) und der Empfehlung der DGE für den Kaliumgehalt pro Mittagsmahlzeit.....	99
<b>Abbildung 93:</b> Kaliumgehalt der Gerichte der Kochsendungen „Hauptsache Gesund“, „Fast Food Duell“, „Lafer!Lichter!Lecker!“, der üblichen Zufuhr der bundesdeutschen Bevölkerung (NVS II) und der Empfehlung der DGE für den Kaliumgehalt pro .....	100
<b>Abbildung 94:</b> Calciumgehalt der Gerichte der Kochsendungen „Hauptsache Gesund“, „Fast Food Duell“, „Lafer!Lichter!Lecker!“, der üblichen Zufuhr der bundesdeutschen Bevölkerung (NVS II) und der Empfehlung der DGE für den Calciumgehalt pro Mittagsmahlzeit.....	101
<b>Abbildung 95:</b> Calciumgehalt der Gerichte der Kochsendungen „Hauptsache Gesund“, „Fast Food Duell“, „Lafer!Lichter!Lecker!“, der üblichen Zufuhr der bundesdeutschen Bevölkerung (NVS II) und der Empfehlung der DGE für den Calciumgehalt pro .....	102
<b>Abbildung 96:</b> Phosphorgehalt der Gerichte der Kochsendungen „Hauptsache Gesund“, „Fast Food Duell“, „Lafer!Lichter!Lecker!“, der üblichen Zufuhr der bundesdeutschen Bevölkerung (NVS II) und der Empfehlung der DGE für den Phosphorgehalt pro Mittagsmahlzeit.....	103
<b>Abbildung 97:</b> Phosphorgehalt der Gerichte der Kochsendungen „Hauptsache Gesund“, „Fast Food Duell“, „Lafer!Lichter!Lecker!“, der üblichen Zufuhr der bundesdeutschen Bevölkerung (NVS II) und der Empfehlung der DGE für den Phosphorgehalt pro .....	104
<b>Abbildung 98:</b> Magnesiumgehalt der Gerichte der Kochsendungen „Hauptsache Gesund“, „Fast Food Duell“, „Lafer!Lichter!Lecker!“, der üblichen Zufuhr der bundesdeutschen Bevölkerung (NVS II) und der Empfehlung der DGE für den Magnesiumgehalt pro Mittagsmahlzeit .....	105
<b>Abbildung 99:</b> Magnesiumgehalt der Gerichte der Kochsendungen „Hauptsache Gesund“, „Fast Food Duell“, „Lafer!Lichter!Lecker!“, der üblichen Zufuhr der bundesdeutschen Bevölkerung (NVS II) und der Empfehlung der DGE für den Magnesiumgehalt pro 1000 kcal.....	106

**Abbildung 100:** Eisengehalt der Gerichte der Kochsendungen „Hauptsache Gesund“, „Fast Food Duell“, „Lafer!Lichter!Lecker!“, der üblichen Zufuhr der bundesdeutschen Bevölkerung (NVS II) und der Empfehlung der DGE für den Eisengehalt pro Mittagsmahlzeit..... 107

**Abbildung 101:** Eisengehalt der Gerichte der Kochsendungen „Hauptsache Gesund“, „Fast Food Duell“, „Lafer!Lichter!Lecker!“, der üblichen Zufuhr der bundesdeutschen Bevölkerung (NVS II) und der Empfehlung der DGE für den Eisengehalt pro 1000 kcal 108

## **1 Einführung**

Im ersten Kapitel dieser Arbeit wird auf die Problemstellung und Zielsetzung eingegangen. Des Weiteren wird die Hypothese benannt.

### **1.1 Problemstellung**

Seit vielen Jahren wächst sowohl die Anzahl von Kochsendungen im deutschen Fernsehen als auch deren Beliebtheit in der Bevölkerung. Nahezu alle Sender haben das große Interesse erkannt und strahlen verschiedene Formate aus. Nach der Sendung im Fernsehen werden die Rezepte der Kochsendungen veröffentlicht. Die Kochshows haben meist einen eigenen Internetauftritt, auf welchem Zusatzinformationen zu der Sendung wie zu den Köchen und den Rezepten gegeben werden. Dadurch besteht für den Zuschauer die Möglichkeit des Nachkochens der Gerichte und Menüs. Jedoch werden fast nie Angaben zu den Nährwerten der Gerichte und Menüs gegeben. Nur selten erfolgt eine Angabe der Kilokalorien. Somit ist für den nachkochenden Zuschauer der Kochsendung nicht ersichtlich, ob die Gerichte und Menüs ernährungsphysiologisch sinnvoll sind. Weichen die Rezepturen stark von den Empfehlungen der Deutschen Gesellschaft für Ernährung (DGE) ab, kann sich dieses bei ständigem Verzehr negativ auf die Gesundheit auswirken. Dazu zählen beispielsweise die Überversorgung mit Fetten und auch die Unterversorgung mit bestimmten Vitaminen und Mineralstoffen.

### **1.2 Zielstellung**

Ziel dieser Arbeit ist es, ausgewählte Gerichte von verschiedenen Kochsendungen bezüglich der Nährwerte zu untersuchen und mit den Empfehlungen der Nährstoffzufuhr der DGE zu vergleichen.

### **1.3 Hypothese**

Es besteht die Hypothese, dass die Nährstoffe der Gerichte einiger Kochsendungen zum Teil stark von den Empfehlungen der DGE abweichen.



## 2 Grundlagen

Im folgenden Kapitel werden zuerst die verschiedenen Arten und Formate der Kochsendungen erklärt. Des Weiteren folgt eine Übersicht der derzeit gesendeten Kochshows. Im nächsten Punkt wird die Zielgruppe dargestellt. Danach folgen die Motive der verschiedenen Zuschauer und im letzten Punkt wird auf den Einfluss des Fernsehens auf das Ernährungsverhalten eingegangen.

### 2.1 Formate von Kochsendungen

Das Angebot von Kochsendungen ist vielseitig und verfolgt unterschiedliche inhaltliche Ziele. Zu diesen zählen die Genussorientierung, die ernährungsphysiologische Orientierung, die Ernährungserziehung, aber auch die schnelle Zubereitung. Dabei legen sich einige Kochsendungen nicht nur auf ein inhaltliches Ziel fest. Diese Einteilung ist von der Autorin getroffen worden. Als Beispiel für die Genussorientierung kann „alfredissimo!“ auf dem Sender WDR gezählt werden. Er kocht mit seinen prominenten Gästen. Dabei ist es wichtig, „dass Kochen mit Lust zu tun hat [und] weniger mit Leistung.“<sup>1</sup> „Hauptsache Gesund“ auf MDR stellt Speisen vor, welche zum aktuell gesundheitsbezogenen Thema ernährungsphysiologisch sinnvoll sind. Dieses wird vor allem durch die Bezeichnung des Kochs als „Gesundheitskoch“<sup>2</sup> deutlich. Die Ernährungserziehung von Kindern ist das Ziel der Kochsendung „Koch Charts“ auf KI.KA. Als viertes Beispiel kann die Sendung „Die Küchenschlacht“ genannt werden, bei der der Zeitfaktor wichtig ist. Von Montag bis Freitag kochen Hobbyköche in der Sendung verschiedene Gerichte, welche ein Fernsehkoch bewertet. Der Sieger am Ende der Woche sitzt in der ersten Reihe der Kochsendung „Lanz kocht“.<sup>3</sup>

Sozioland hat in einer Studie die verschiedenen Formate definiert. Dazu gehören Ausländisches Kochen, Kochen mit Kindern, Kochcontests, Kochen zu bestimmten Anlässen, Spezifisches Kochen sowie Kochen und Abnehmen. Des Weiteren sind Regionales Kochen, Schnelle Küche, Kochen für Kinder, Alltägliches Kochen, Kochen für Anfänger und Kochen mit Prominenten dazu zu zählen.<sup>4</sup>

Die Kochsendungen beschränken sich jedoch meist nicht nur auf eins der eben genannten Formate, sondern sind übergreifend. Als Beispiel hierfür kann die „Promi Kocharena“ auf dem Fernsehsender VOX angegeben werden. Es ist ein Kochcontest zwischen Profiköchen und Prominenten. Innerhalb eines vorher festgelegten Zeitlimits

<sup>1</sup> Hilde Müller; Hrsg.: WDR; Haltbarkeitsdatum unbegrenzt, oder?!;

<http://www.wdr.de/tv/alfredissimo/zursendung/hilde.jsp>; 2009; Zugriff am 28.09.2010

<sup>2</sup> o.A.; Hrsg.: MDR; Der Gesundheitskoch empfiehlt; <http://www.mdr.de/hauptsache-gesund/letzten-sendungen/7701405.html>; 2010; Zugriff am 28.09.2010

<sup>3</sup> vgl.: o.A.; Hrsg.: ZDF; Spitzenkoch gesucht!; 2010;

<http://kuechenschlacht.zdf.de/ZDFde/inhalt/16/0,1872,7139696,00.html>; Zugriff am 28.09.2010

<sup>4</sup> vgl.: o.A.; Hrsg.: Sozioland; Kochshows 2008; 2008;

[http://www.sozioland.de/rp/kochen2/tabellen\\_kochen08.pdf](http://www.sozioland.de/rp/kochen2/tabellen_kochen08.pdf); Seite 4; Zugriff am 29.03.2010

muss sowohl der Profikoch als auch der Prominente ein Gericht zubereiten. Eine Juri bewertet die Zubereitung und vergibt Punkte, um den Sieger zu ermitteln. In der vorliegenden Arbeit wird bei der Auswahl der Kochsendungen auf diese Kriterien geachtet. Es werden verschiedene Formate mit unterschiedlichen inhaltlichen Zielen untersucht.

## 2.2 Die aktuell ausgestrahlten Kochsendungen im Fernsehen

Um einen Überblick der aktuell ausgestrahlten Kochsendungen zu erhalten, wird das aktuelle Programm der Kochsendungen in der Tabelle 1 zusammengefasst. Daraus können mit weiteren Informationen die für die Untersuchung sinnvollen Formate abgeleitet werden.

**Tabelle 1: Übersicht der wöchentlich ausgestrahlten Kochsendungen der 37. Kalenderwoche 2010<sup>5</sup>**

Name der Kochsendung	Sender	Sende- tag	Sendezeit	Koch/Köchin und Köche/Köchinnen
Alfredissimo!	WDR	Sa.	17:50-18:20	Alfred Biolek
ARD-Buffer	ARD	Mo.-Fr.	12:15-13:00	Karlheinz Hauser, Jacqueline Amirfallah, Vincent Klink, Otto Koch, Jörg Sackmann <sup>6</sup>
Das perfekte Dinner	VOX	Mo.-Fr.	19:00-19:50	Hobbyköche
Deutschlands Meisterkoch	SAT.1	Fr.	20:15-22:15	Hobbyköche
Die Küchenschlacht	ZDF	Mo.-Fr.	14:15– 15:00	Profiköche und Hobbyköche
Die Küchenschlacht – Wochenrückblick	ZDF	Sa.	11:05-13:00	Profiköche und Hobbyköche
Geheimnisse der Bayerischen Küche	BR	Mo.-Fr.	17:00-17:30	Christian Jürgens
Hauptsache Gesund	MDR	Do.	21:00-21:45	Andreas Goßler
Kaffee oder Tee?	SWR	Mo.-Fr.	16:05-18:00	Verschiedene Fernsehköche
Lafer!Lichter!Lecker!	ZDF	Sa.	16:15-17:00	Horst Lichter, Johann Lafer
Landfrauenküche	BR	Fr.	19:45-20:15	Landfrauen

<sup>5</sup> vgl.: o.A.; TV Movie, Alle Sender im TV Movie Schnellüberblick; Ausgabe Nr. 19/2010, 13.09. – 19.09.2010

<sup>6</sup> vgl.: o.A.; Hrsg.: SWR; Guten Appetit – Können und Kreativität; <http://www.swr.de/buffet/ueberuns/-/id=257384/1ngwkel/index.html;2010>; gesehen am 08.09.2010

Land und Lecker	WDR	Mi.	21:00-21:45	Landfrauen
Lanz kocht	ZDF	Fr.	23:30-0:35	Profiköche
Polettos Kochschule	ARD	So.	15:45-16:30	Cornelia Poletto
Promi Kocharena	VOX	So.	20:15-23:10	Profiköche, Prominente
Schlemmerreise	BR	Mo.	15:00-15:30	Alfons Schuhbeck
Servicezeit: Essen & Trinken	WDR	Fr.	18:20-18:50	Martina Meuth, Bernd Neuner-Duttenhofer <sup>7</sup>
Tim Mälzer kocht!	ARD	Sa.	15:30-16:00	Tim Mälzer
Topfgeldjäger	ZDF	Mo.-Fr.	15:05-16:00	Profiköche und Hobbyköche
Volle Kanne – Service täglich	ZDF	Mo.-Fr.	9:05-10:30	Armin Roßmeier, Heinz-Richard Heinemann <sup>8</sup>

Es sind in dieser Tabelle die Kochsendungen zusammen getragen, welche Kochideen für den Privathaushalt behandeln. Kochen für oder in gastronomischen Einrichtungen ist nicht berücksichtigt. Des Weiteren beinhaltet sie nur die erste Ausstrahlung der 37. Kalenderwoche 2010. Die Wiederholungen innerhalb dieser Woche auf diesem oder einem anderen Fernsehsender sind nicht einbezogen. Des Weiteren ist zu beachten, dass diese Tabelle nicht die Gesamtheit der im deutschen Fernsehen ausgestrahlten Kochsendungen widerspiegelt. Die ausgewählte Fernsehzeitschrift beinhaltet nicht alle deutschen Fernsehsender mit deren Programm.

Es wird ersichtlich, dass es ein großes Angebot an Kochsendungen im deutschen Fernsehen gibt. Sowohl Profiköche als auch Hobbyköche und Prominente Köche sind im aktuellen Programm vertreten. Des Weiteren ist festzustellen, dass die Sendungen zu fast allen Tageszeiten ausgestrahlt werden. Von Montag bis Freitag beginnt die erste Kochsendung um 9:05 Uhr und die letzte endet 0:35 Uhr. Zum Teil werden sie auch für das Wochenendprogramm produziert. Als Beispiel sind hier „Lafer!Lichter!Lecker!“, „Tim Mälzer kocht!“ und „Promi Kocharena“ zu nennen. Außerdem ist auffällig, dass die meisten Sendungen auf den öffentlich-rechtlichen Sendern ausgestrahlt werden. Eine Kochsendung speziell für Kinder ist in der 37. Kalenderwoche nicht im Programm.

<sup>7</sup> vgl.: o.A.; Hrsg.: WDR; Servicezeit: Essen & Trinken – Kochen mit Martina und Moritz; [http://www.wdr.de/tv/servicezeit/essen\\_trinken/zursendung/](http://www.wdr.de/tv/servicezeit/essen_trinken/zursendung/); 2009; Zugriff am 08.09.2010

<sup>8</sup> Vgl. o.A.; Hrsg.: ZDF; Experten; <http://vollekanne.zdf.de/ZDFde/inhalt/30/0,1872,2001598,00.html>; o.J.; gesehen am 08.09.2010

## 2.3 Zielgruppe von Kochsendungen

Bei der Auswahl der Kochsendungen sind außerdem die Zielgruppen der Formate berücksichtigt. Mit Hilfe dieser kann die Altersgruppe für die Referenzwerte der DGE ermittelt werden. Im Kapitel 2.3 wird auf die Zielgruppen der ausgewählten Kochsendungen kurz eingegangen. Auf einigen Fernsehsendern sind die Kochsendungen bereits zu einem wichtigen Bestandteil des Programms geworden und erzielen hohe Einschaltquoten. Beispielsweise erreicht im Juli 2010 die Kochsendung „Das perfekte Dinner“ auf VOX einen Marktanteil von bis zu 10,8 Prozent. Somit zählt diese zu den besonders erfolgreichen Serien des Senders.<sup>9</sup>

Ein weiterer Grund für den großen Erfolg im Fernsehen ist, dass in der heutigen Zeit die Kochsendungen nicht mehr nur für Hausfrauen produziert werden. Die Zielgruppe ist heute eine viel größere. Es werden unterschiedliche Konzepte ausgestrahlt, die sich Menschen verschiedener Altersgruppen im Fernsehen ansehen. Auch junge Leute, die oft nur wenige Grundkenntnisse des Kochens besitzen, werden mit diesen Formaten als Publikum gewonnen.<sup>10</sup> In der Kochshow von Cornelia Poletto „Polettos Kochschule“ wird der Zuschauer unter Anleitung in die Grundlagen des Kochens eingewiesen.

Als Zielgruppe wurde bisher meist die Altersgruppe der 14- bis 49-Jährigen angegeben. Diese Annahme ist jedoch veraltet.<sup>11</sup> Für die Koch-Show „Deutschlands Meisterkoch“ ist die Zielgruppe der 30- bis 59-Jährigen interessant. Als Grund für die große Altersspanne gilt die „Verbindung von Koch- und Casting-Show“.<sup>12</sup> Ein weiteres Beispiel für die große Zielgruppe ist die Kochsendung „Koch-Charts“ auf dem Sender KI.KA. Generell strahlt der Sender sein Programm für Kinder und Jugendliche im Alter von drei bis 13 Jahren aus.<sup>13</sup> Zum Zeitpunkt der Erhebung sind keine Folgen ausgestrahlt worden. Ab Montag dem 25.10.2010 werden sie wieder auf KI.KA. gesendet.<sup>14</sup>

<sup>9</sup> vgl. o.A.; Hrsg.:VOX;VOX beschließt den Monat Juli 2010 mit 7,6 Prozent Marktanteil; 2010; [http://kommunikation.vox.de/de/pub/aktuell/pressemitteilungen/detail\\_pressemitteilung.cfm?subpageobject\\_id=21758&subpagenumber=1](http://kommunikation.vox.de/de/pub/aktuell/pressemitteilungen/detail_pressemitteilung.cfm?subpageobject_id=21758&subpagenumber=1); 2010; Zugriff am 06.09.2010

<sup>10</sup> vgl.: Gosewich, Daniela; Kochshows – Welche Motive bewegen die Fans vor dem Fernseher?; 2008; S.5

<sup>11</sup> vgl.: o.A.; Klartext: Zielgruppe der 14- bis 49-Jährigen veraltet; 2008; <http://www.jugendmarketing.de/2008/11/klartext-zielgruppe-der-14-bis-49-jahrigen-veraltet/>; 2008; Zugriff am 07.09.2010

<sup>12</sup> vgl. Weyhardt, Arne; Hrsg.: SAT1; Deutschlands Meisterkoch – Die größte Koch-Show aller Zeiten; <http://www.71m.de/sender/sat1/news/04720/index.php>; 2010; Zugriff am 07.09.2010

<sup>13</sup> vgl. o.A.; Der Sender; <http://www.kika.de/kika/eltern/sender/index.shtml>; 2009; Zugriff am 07.09.2010

<sup>14</sup> vgl.; o.A.; Hrsg.: Kinderkanal von ARD und ZDF;Die Folgen; [http://www.kika.de/scripts/fernsehen/a\\_z/k/kochcharts/folgen/index.cfm](http://www.kika.de/scripts/fernsehen/a_z/k/kochcharts/folgen/index.cfm); 2010; Zugriff am 09.10.2010

## 2.4 Motive der Zuschauer

Für die Analyse ist es notwendig, die Motive der Zuschauer zu untersuchen. Es soll erkennbar werden, ob diese die Kochsendungen lediglich zum Zweck der Unterhaltung sehen, oder die darin gezeigten Rezepte auch nachgekocht werden. Zu diesem Thema gibt es bisher nur wenige Studien. Bislang hat sich nur Daniela Gosewisch in ihrer Diplomarbeit mit diesem Thema auseinandergesetzt. Im Folgenden werden die vier Typen der Kochshowzuschauer dieser Arbeit näher vorgestellt. In ihrer Diplomarbeit hat sich Daniela Gosewisch dabei auf die weiblichen Zuschauer bezogen. Die männlichen Zuschauer hat sie nicht weiter untersucht. Aus diesem Grund kann diese Einteilung nicht auf männliche Zuschauer übertragen werden. Es ist wissenschaftlich nicht belegt, dass Männer aus den gleichen Motiven Kochsendungen sehen.

### Die Abenteuerlustige

Das Alter der Abenteuerlustigen liegt in der Untersuchung zwischen 52 und 78. Ihre Kochfähigkeiten sind überdurchschnittlich gut, da sie sich diese in der Kindheit von der Mutter angeeignet hat. In der Vergangenheit hat sie auch Zeiten des Lebensmittel Mangels miterlebt. Dieses hat sie hinsichtlich des Interesses an der internationalen Küche geprägt. Die Abenteuerlustige ist heute sehr daran interessiert, neue Informationen zu Lebensmitteln und deren Verarbeitung zu erhalten. Jedoch kann sie sich bezüglich der Speisenzubereitung keine neuen Fähigkeiten aneignen, da sie bereits das nötige Können besitzt. Sie kocht täglich aus Gewohnheit und verwendet keine Convenience Produkte. Des Weiteren kocht sie die Speisen aus den Kochsendungen nach. Die Kochshow ist nützlich für die „Abwechslung und [...] als Bereicherung des sozialen Alltags“. <sup>15</sup> Dabei ist für die Abenteuerlustige besonders wichtig, die sozialen Interaktionen in der Kochsendung zu beobachten. Diese bestehen beispielsweise zwischen Koch und Köchin, Koch und Assistentin oder Koch und Prominenten. Ihre Motive sind Sensationslust, Neugier und Abenteuerlust. Die Kochsendung dient der Abenteuerlustigen als Unterhaltung. <sup>16</sup>

### Die Versorgerin

Der Typ der Versorgerin befindet sich im Alter zwischen 37 und 67 in der Untersuchung von Daniela Gosewisch. Ihre angeeigneten Kochanlagen sind durchschnittlich. Auch diese hat sich die Fähigkeiten in der Familie angeeignet. Die Versorgerin achtet auf die Weitergabe und das Einhalten der Tischtraditionen. Jedoch kann sie aus Zeitmangel die Fähigkeiten nicht weitergeben. Dieses empfindet die Versorgerin als ungenügend. Sie

---

<sup>15</sup> vgl.: Gosewisch, Daniela; Kochshows – Welche Motive bewegen die Fans vor dem Fernseher?; 2008; S. 116/131f.

<sup>16</sup> vgl.: ebenda

---

kocht täglich, um die Familie zu versorgen und verwendet dabei nur selten Fertigprodukte. Des Weiteren kocht sie ebenfalls die Rezepte aus den Kochsendungen nach. Durch das Schauen von Kochshows möchte sich die Versorgerin den Freizeitcharakter des Kochens bewahren, „der durch ihre vielen Verpflichtungen oftmals zu kurz kommt“. Längerfristig baut die Versorgerin zum Fernsehkoch eine gefühlsmäßige Bindung auf. Da sie die Kochsendung als Entspannung und Auflösen des typischen Rollenschemas empfindet. Das Hauptmotiv des Zuschauens ist die Entlastung der Versorgerin.<sup>17</sup>

### **Die Nostalgische**

Die Nostalgische ist im Alter von 20 bis 30. Ihre Kochfähigkeiten sind durchschnittlich. In ihrer Kindheit wurde sie durch die Erziehung hinsichtlich der Tischgemeinschaft stark geprägt. Sie legt großen Wert auf die Traditionen am Tisch. Die Kochsozialisation der Nostalgischen ist gut. Da ihr jedoch die Praxis und die daraus folgende Erfahrung fehlt, nutzt sie die Kochshows als Möglichkeit, sich an die Vergangenheit zu erinnern. Die Nostalgische kocht häufig, auch oft mit ihrem Partner zusammen. Dabei verwendet sie nur selten Convenience Produkte. Sie nutzt die Rezepte der Köche aus den Kochshows jedoch nur als Inspiration, um danach Eigenkreationen zu entwickeln. Sie baut zum Fernsehkoch keine Bindung auf. Ihr Hauptbeweggrund ist die Erinnerung an die Kindheit, in der sie bekocht wurde. Dieses Schweifen in die Vergangenheit veranlasst die Nostalgische, relativ oft Kochsendungen zu sehen.<sup>18</sup>

### **Die Aufmerksame**

Das typische Alter der Aufmerksamen ist Anfang 20. Ihre Kochfähigkeiten sind unterdurchschnittlich. In ihrer Kindheit hat sie nur sehr wenige Kompetenzen erlernt. Meist hat die Aufmerksame die Mahlzeiten erst im fertigen Zustand gesehen. Die Situation des Kochens ist für sie nur schwer zu lösen. Die Aufmerksame beobachtet aus diesem Grund den Koch dabei. Für sie ist die eigene Speisenzubereitung ein wichtiger Schritt in die Unabhängigkeit. Sie kann beim Zuschauen etwas von der Kompetenz des Fernsehkochs lernen. Jedoch kocht sie es aus mangelnden Kenntnissen nicht nach. Sie kocht generell nur selten und verwendet dabei oft Fertigprodukte und Fast Food.

Der Fernsehkoch ist für die Aufmerksame eher ein Lehrer, mit dessen Hilfe sie ihr Versäumtes zumindest teilweise nachholen kann. Das Hauptmotiv für sie, Kochsendungen im Fernsehen zu schauen, ist die Anleitung durch einen Profi.<sup>19</sup>

---

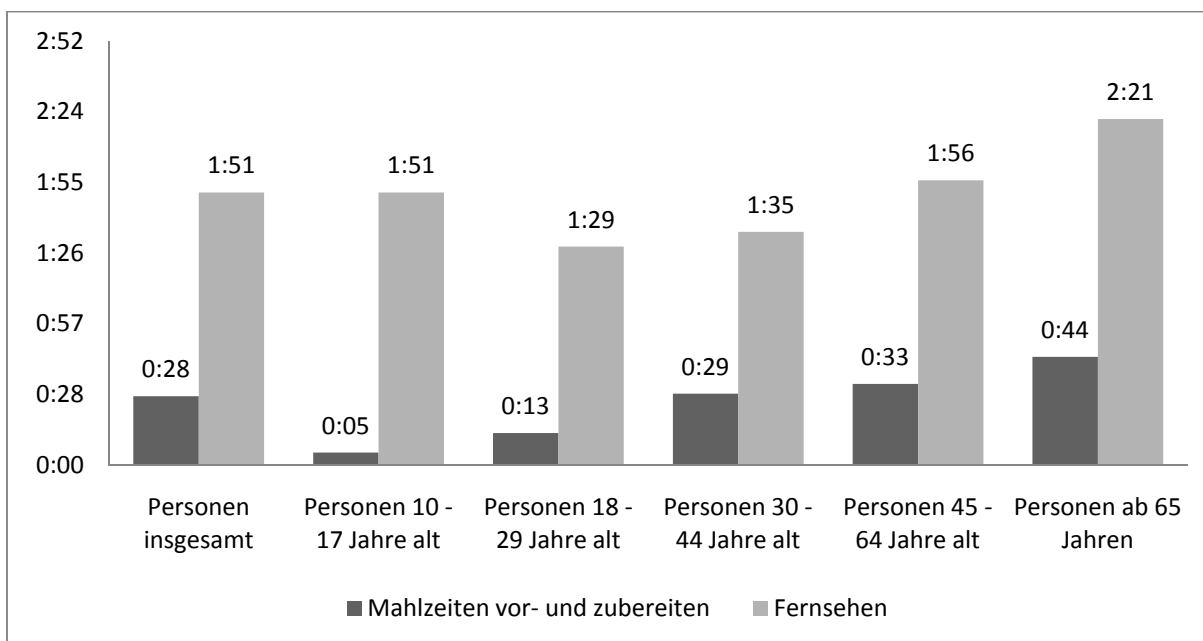
<sup>17</sup> vgl.: ebenda S.116/132

<sup>18</sup> vgl.: ebenda S.116/132f.

<sup>19</sup> vgl.: ebenda S.116/133

## 2.5 Verwendung der Zeit für Fernsehen und Kochen

Im Kapitel 2.5 soll untersucht werden, wie viel Zeit die Menschen in Deutschland überhaupt mit dem Fernsehen verbringen. Auch soll geklärt werden, ob die täglich verwendete Zeit für die Nahrungszubereitung ausreichend ist, um Gerichte zu kochen. In der Abbildung 1 sind die entsprechenden Ergebnisse der Zeitverwendungsstudie 2001/02 zusammengefasst.



**Abbildung 1: Vergleich der Zeitverwendung von Mahlzeitemvor- und zubereitung und Fernsehen in Stunden : Minuten pro Tag<sup>20</sup>**

Aus dieser Abbildung ist erkennbar, dass jede Altersgruppe eine viel größere Zeit damit verbringt, Fernsehen zu schauen als mit der Mahlzeitemvor- und zubereitung. Die durchschnittliche Zeit für das Kochen wächst stetig mit dem Alter. Während Kinder im Alter von zehn bis 17 Jahren lediglich durchschnittlich fünf Minuten am Tag verwenden, steigt sie im Alter von 18 bis 29 Jahren auf 13 Minuten. Erwachsene zwischen 30 und 64 Jahren nutzen erst knapp unter einer halben Stunde des Tages für das Kochen. Später ist es ein wenig über einer halben Stunde. Personen ab 65 Jahren brauchen täglich 44 Minuten für die Mahlzeitemvor- und zubereitung. Auch der prozentuale Beteiligungsgrad steigt mit dem Alter. 18,1 Prozent der Kinder beteiligen sich an der Mahlzeitemzubereitung. In der Altersgruppe der 18 bis 29-Jährigen sind es bereits 35,9

<sup>20</sup> vgl.: o.A.; Hrsg.: Deutsches Statistisches Bundesamt; Zeitbudgeterhebung: Aktivitäten in Stunden und Minuten nach Geschlecht, Alter und Haustyp; Tabellenband I; Wiesbaden; 2006; <https://www-ec.destatis.de/csp/shop/sfg/bpm.html.cms.cBroker.cls?cmspath=struktur,vollanzeige.csp&ID=1019589>; Zugriff am 10.09.2010

---

Prozent. Bei den 30 bis 64 Jährigen beteiligen sich ungefähr 65 Prozent an der Speisenzubereitung. Bei den über 65-Jährigen sind es 76,4 Prozent.<sup>21</sup>

Das Fernsehverhalten entwickelt sich hingegen anders. Die Gruppe der Kinder zwischen zehn und 17 Jahren sieht fast zwei Stunden fern. In der Altersgruppe der 18 bis 29-Jährigen sinkt die Zeit auf 1,5 Stunden. Erst im Alter von 30 beginnt der Anstieg der Zeit, die für das Fernsehen verwendet wird. Personen über 65 Jahren sehen täglich durchschnittlich zwei Stunden und 21 Minuten fern täglich. Die Beteiligung an der Mahlzeitenvor- und zubereitung in Prozent entwickelt sich parallel zu der täglich verwendeten Zeit für das Fernsehen.<sup>22</sup>

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass die täglich verwendete Zeit für das Fernsehen ausreichend ist, eine oder mehrere Kochsendungen zu sehen. Die durchschnittlich aufgebrauchte Zeit für die Nahrungszubereitung lässt jedoch das tägliche Nachkochen von Gerichten nicht zu.

## 2.6 Einfluss des Fernsehens auf das Ernährungsverhalten

In diesem Abschnitt soll geklärt werden, ob die gesendeten Kochsendungen einen Einfluss auf das Ernährungsverhalten der Menschen haben kann.

Die Universität Erfurt hat in einem Forschungsprojekt untersucht, wie Ernährungsinformationen im Fernsehen auf die Zuschauer wirken. Die Schlussfolgerungen dieser Arbeit waren, dass sich das Fernsehen durchaus als Medium für die Ernährungsaufklärung eignet. Jedoch muss diese Wirkungsfähigkeit effektiver genutzt werden. Dieses kann durch eine verbesserte Öffentlichkeitsarbeit der Aufklärungsinstitutionen erfolgen. Des Weiteren kann eine zielgruppenspezifische Ansprache genutzt werden. Das sind beispielsweise Aufklärungspots, die in verschiedene Sendeformate integriert werden. Auch kann die sogenannte „Entertainment Education“ sinnvoll sein, wenn sie bei den Privatsendern eingesetzt wird. Diese soll Erziehung von Kindern mit Hilfe von unterhaltenden Medien ermöglichen, welche sich durch eine hohe Unterhaltungskompetenz auszeichnen.<sup>23</sup>

---

<sup>21</sup> vgl.: ebenda

<sup>22</sup> vgl.: ebenda

<sup>23</sup> vgl.: o.A.; Hrsg.: Universität Erfurt; Darstellung und Wirkung von Ernährungsinformationen im Fernsehen; [http://www.netzwerk-gesundheitskommunikation.de/artmedic\\_newsletter/texte/n3/sl1.pdf](http://www.netzwerk-gesundheitskommunikation.de/artmedic_newsletter/texte/n3/sl1.pdf); o.J.; Zugriff am 13.09.2010



### 3 Methode

Im folgenden Abschnitt werden die Herangehensweise und der Ablauf der durchgeführten Untersuchung erläutert.

#### 3.1 Grundgesamtheit

Als Grundgesamtheit sind alle Rezepte für Hauptgerichte der vier ausgewählten Kochsendungen definiert, welche zum Zeitpunkt der Erhebung auf den offiziellen Internetseiten der Sendungen veröffentlicht sind. In der nachfolgenden Tabelle ist die Anzahl dieser Rezepte zusammengefasst.

Kochsendung	Anzahl der Rezepte
Koch-Charts	45
Hauptsache Gesund	40
Fast Food Duell	287
Lafer!Lichter!Lecker!	42
<b>Grundgesamtheit</b>	<b>414</b>

Tabelle 2: Anzahl der veröffentlichten Rezepte der vier ausgewählten Kochsendungen

#### 3.2 Auswahlverfahren und Stichprobenumfang

##### 3.2.1 Kochsendungen

Um die Nährwertgehalte von Kochsendungen widerzuspiegeln, sind vier Kochsendungen ausgewählt worden, die verschiedene inhaltliche Ziele verfolgen. Im Folgenden werden die Kochsendungen kurz vorgestellt.

Die „Koch-Charts“ haben die Ernährungserziehung für Kinder als Ziel. Diese Kochshow gilt als einziges Beispiel für die so genannte Entertainment-Education Maßnahme im deutschen Fernsehen. Dieses sind Fernsehformate die „Unterhaltung und Erziehung in Richtung eines bedarfsgerechten, verantwortungsbewussten Ernährungsverhalten“ einsetzen.<sup>24</sup> Seit 2001 wird sie auf dem Sender KI.KA. mit Wiederholungen ausgestrahlt. Auf der Internetseite des Senders wird die Zielgruppe dieser Kochsendung angegeben.

<sup>24</sup> vgl.: Bender, Ute; Medialer Koch-Hype im Spiegel der Ernährungsbildung; In: Ernährungs Umschau; Jahrgang 56; (2009) 02; Seite 83

Für Kinder ab sechs Jahren ist dieses Format geeignet. Des Weiteren ist die Sendung in Zusammenarbeit mit der Bundeszentrale für Gesundheitliche Aufklärung produziert.<sup>25</sup> In dieser Kooperation haben sie sich zum Ziel gesetzt, für die Gesundheitserziehung Richtlinien für die Inhalte und Methoden zu erarbeiten.<sup>26</sup>

Die Sendung „Hauptsache Gesund“ auf dem Sender MDR beschäftigt sich vornehmlich mit Themen, die eine gesunde Lebensweise betreffen und klärt über gesundheitliche Risiken auf. Die Moderatorin Dr. Franziska Rubin lädt in jeder Ausgabe entsprechende Experten ein. Des Weiteren werden in der Sendung auch Informationen zur gesunden Ernährung gegeben.<sup>27</sup> Der Koch stellt Rezepte vor, die dem Thema der Sendung entsprechen und ernährungsphysiologisch empfehlenswert sein sollen.

Das inhaltliche Ziel der Sendung „Fast Food Duell“ auf Kabel eins ist die schnelle Zubereitung. In dieser Kochshow tritt ein Profikoch gegen einen Lieferservice an. „Sie helfen Küchenmuffeln auf die Sprünge und beweisen, dass die eigene Küche schneller, günstiger und besser sein kann als der Lieferservice um die Ecke ...“<sup>28</sup>

Die vierte ausgewählte Kochsendung „Lafer!Lichter!Lecker!“ wird auf dem Fernsehsender ZDF ausgestrahlt. Jede Woche bereiten die zwei Fernsehköche Johann Lafer und Horst Lichter mit zwei Prominenten ein Menü zu. Dieses besteht aus einer Vorspeise, zwei Hauptgängen und einem Dessert. Im Vordergrund steht bei diesem Format der Genuss.<sup>29</sup>

### 3.2.2 Rezepte

Die Verfasserin dieser Arbeit hat den Stichprobenumfang auf 40 Rezepte pro Kochsendung festgelegt, um die Vergleichbarkeit zwischen den Kochsendungen zu erhalten. Damit die Rezepte und die daraus gewonnenen Daten gleichartig sind, werden lediglich Gerichte untersucht.

Da es in der Literatur keine Definition für Gerichte gibt, ist eine Festlegung für diese Arbeit getroffen worden. Zu den Gerichten zählen herzhafte und süße Hauptmahlzeiten, welche dazu dienen, ohne weitere Speisen zu sättigen. Bei den herzhaften Gerichten sind Gemüse- und Stärkebeilage Bestandteil. Außerdem kommt oft noch eine weitere Komponente, die meist Fleisch ist. Allerdings bestehen die vegetarischen und die süßen Hauptgerichte meist nur aus einer Stärkekomponente und einer Gemüsekomponente.

<sup>25</sup> vgl.: o.A.: Koch-Charts; Hrsg. Kinderkanal;

[http://www.kika.de/scripts/fernsehen/a\\_z/index.cfm?b=k&a=2&i=464](http://www.kika.de/scripts/fernsehen/a_z/index.cfm?b=k&a=2&i=464); 2010; Zugriff am 16.09.2010

<sup>26</sup> vgl.: o.A.; Aufgaben und Ziele; <http://www.bzga.de/die-bzga/aufgaben-und-ziele/>; o.J.; Zugriff am 16.09.2010

<sup>27</sup> vgl.: o.A.; Moderation Franziska Rubin; <http://www.mdr.de/hauptsache-gesund/moderation/100304.html>; 2010; Zugriff am 30.09.2010

<sup>28</sup> o.A.; Fast Food Duell; [http://www.kabeleins.de/doku\\_reportage/fast\\_food\\_duell/](http://www.kabeleins.de/doku_reportage/fast_food_duell/); o.J.; Zugriff am 17.09.2010

<sup>29</sup> vgl.: o.A.; Ein großer Tag! Die etwas andere Promi-Kochschule; 2010; <http://laferlichterlecker.zdf.de/ZDFde/inhalt/29/0,1872,8114653,00.html>; Zugriff am 30.09.2010

---

Um die Gerichte besser bestimmen zu können, dient „Das Blaue Kochbuch“<sup>30</sup> zur Orientierung. In diesem Buch sind Mengenangaben enthalten, die beschreiben, wie viel der einzelnen Komponenten für die Gerichte notwendig sind. Ein Gericht kann beispielsweise aus folgenden Komponenten bestehen: Salzkartoffeln als Stärkebeilage mit 200 bis 250 Gramm,<sup>31</sup> die Gemüsebeilage Erbsen mit einem Rohgewicht von 500 Gramm<sup>32</sup> und für die Fleischkomponente werden bei kurz Gebratenem 125 bis 250 Gramm eingeplant.<sup>33</sup> Nach diesen Kriterien werden die Gerichte für die Datenerfassung ausgewählt.

### **3.3 Erfassung der Rezepte**

#### **3.3.1 Schritte der Berechnung**

Im Gliederungspunkt 3.3.1 werden die Schritte der Berechnung aufgeführt. Im ersten Teil der Umsetzung werden die allgemeinen Angaben in das Excel-Schema eingepflegt. Im Tabellenblatt Lebensmittel sind alle für die Berechnung der Rezepte benötigten Nahrungsmittel aus dem Bundeslebensmittelschlüssel (BLS) aufgelistet. Den einzelnen Rezepten werden im Tabellenblatt Zutaten den entsprechenden Lebensmittel, aus dem Tabellenblatt Lebensmittel zugeordnet. Im Tabellenblatt Legende sind Beschriftungen, Quellen und weitere Angaben hinterlegt. Im nächsten Schritt werden im Tabellenblatt Gerichte die Nährwerte der einzelnen Gerichte berechnet, um daraus im Tabellenblatt Kochsendung Nährwerte die Ergebnisse für die jeweiligen Kochsendungen zu errechnen.

#### **3.3.2 Umsetzung in Excel**

##### **Allgemeine Angaben**

Für die Untersuchung der Nährwertgehalte ausgewählter Kochsendungen nutzt die Verfasserin ein Excel-Schema. Alle notwendigen Daten werden in dieser Datei gesammelt. Des Weiteren werden die daraus gewonnen Informationen berechnet und aufbereitet, sodass eine entsprechende Auswertung möglich ist.

Es werden die Rezepte mit Hilfe des in Punkt 3.2.2 erläuterten Auswahlverfahren gesammelt und in die Excel-Datei eingespeist. Zu allen Gerichten sind weitere Informationen gegeben. Dazu gehören eine Speisenummer, die Kochsendung, die Anzahl der Portionen und die Internetquelle. Dieses erfolgt im Tabellenblatt Speisen. Dort

---

<sup>30</sup> o.A.; Hrsg.: Fachverband für Energie-Marketing und Anwendung; Das Blaue Kochbuch – Das elektrische Kochen; 53. Auflage; Frankfurt am Main; VWEW Energieverlag GmbH; 2006

<sup>31</sup> vgl.: o.A.; Hrsg.: Fachverband für Energie-Marketing und Anwendung; Das Blaue Kochbuch – Das elektrische Kochen; 53. Auflage; Frankfurt am Main; VWEW Energieverlag GmbH; 2006; Seite 195

<sup>32</sup> vgl.: ebenda; Seite 170

<sup>33</sup> vgl.: ebenda; Seite 252

werden später die Nährwerte für jede dieser Rezepturen zusammengefasst. In einem weiteren Tabellenblatt (Zubereitung) sind außerdem noch die Zubereitung und eventuell vorhandene Bemerkungen verzeichnet.

Speisennummer	Speisename	Kochsendung	Zubereitung	Bemerkung
1	Pizza halb und halb	Koch-Charts	Mehl in eine Schüssel sieben und eine Mulde machen. Dort kommen Trockenhefe, Öl, Salz, eine Prise Zucker und lauwarmes Wasser hinein. Alles zu einem Teig vermengen und durchkneten. Dann zudecken und etwa 20 Minuten gehen lassen. Den Teig auf einer Arbeitsfläche mit Mehl bestreuen. Nochmals kneten und ausrollen. Auf ein Blech legen, das mit Mehl bestreut ist. Die eine Hälfte mit Tomaten, Salami, Käse, Salz, Pfeffer und Oregano bestreuen. Die andere Hälfte mit Mozzarella, Basilikum, Champignons, Oliven und Parmesankäse belegen. Bei 200 Grad im Ofen etwa 15 Minuten knusprig backen.	Wenn man einmal so richtig Hunger hat, ist eine Pizza genau richtig. Marco (15) und Jylie (13) können sogar selber Pizza backen.

**Abbildung 2: Auszug aus dem Tabellenblatt Zubereitung der Rezeptverwaltungsdatei**

### **Tabellenblatt Lebensmittel**

Um den Gerichten die entsprechenden Zutaten zuzuordnen, müssen zunächst die benötigten Lebensmittel mit den Nährwertangaben gesammelt werden. Auf der Internetseite [www.ernaehrung.de/lebensmittel](http://www.ernaehrung.de/lebensmittel) können alle Lebensmittel des Bundeslebensmittelschlüssels aufgerufen werden und die Nährstoffe in die Excel Datei in das Tabellenblatt Lebensmittel kopiert werden. Ist ein Lebensmittel nicht so vorhanden, wie es im Rezept beschrieben wird, wird die Lebensmittelobergruppe verwendet. Beispielsweise kann Rucola genannt werden. Stattdessen wird die Obergruppe Blattsalat mit dessen Nährwerten verwendet. Des Weiteren muss darauf geachtet werden, nur Lebensmittel des Bundeslebensmittelschlüssels zu verwenden und keine Firmenprodukte. Diese veröffentlichen zwar auch einige Nährwerte, jedoch meist nur zu Kilokalorien, Kilojoule, Eiweiß, Fett und Kohlenhydraten. Außerdem werden die Nährstoffangaben von frischen Lebensmitteln verwendet. Ausnahme hierbei ist, wenn in der Rezeptur ein bereits verarbeitetes Produkt verwendet wurde. Zum Beispiel können Brühen aus dem Glas aufgeführt werden. Wichtig für die spätere Bearbeitung ist der BLS-Code. Dieser steht in der ersten Spalte des Tabellenblatts Lebensmittel. Nach diesem wird die gesamte Tabelle alphabetisch sortiert. Der BLS-Code definiert für jedes Lebensmittel systematisch die Lebensmittelgruppe und die Lebensmitteluntergruppe in den ersten beiden Stellen. Die weiteren Stellen geben weitere Informationen zum Beispiel über die industrielle Verarbeitung. Anhand des BLS-Codes kann jedes Lebensmittel eindeutig zugeordnet werden. In der zweiten Abbildung ist ein Teil dieses Tabellenblatts zu sehen. Es sind 305

Lebensmittel enthalten und zunächst 44 Spalten für die verschiedenen Nährstoffe eingefügt.

		Inhaltsstoff	Brot-einheiten	Kilo-kalorien	Kilo-joule	Eiweiß	Fett	Kohlenhydrate
BLS-Code	Lebensmittelname	Einheit		kcal		g	g	g
B163011	<b>Vollkornbrot-Weizen/Roggenvollkorn-schrottoastbrot</b>	Menge/100g	3,58	241	1011	8,16	3,8	42,93
B304000	<b>Weißbrot-Toastbrot</b>	Menge/100g	3,97	253	1060	7,36	3,33	47,68
B511000	<b>Brötchen-Weizenbrötchen</b>	Menge/100g	4,22	248	1038	7,42	1,35	50,65
B516311	<b>Brötchen-Weizenbrötchen mit Sesam</b>	Menge/100g	4,06	263	1101	7,92	3,71	48,72
B840211	<b>Semmelbrösel</b>	Menge/100g	6,13	358	1499	10,1	2,1	73,51
C100001	<b>Getreide</b>	Menge/100g	5,08	313	1310	11,73	2	60,97
C106011	<b>Getreide Grieß</b>	Menge/100g	5,74	326	1363	9,56	0,79	68,91
C133001	<b>Hafer Flocken</b>	Menge/100g	5,27	370	1548	12,53	7	63,29

Abbildung 3: Auszug aus dem Tabellenblatt Lebensmittel der Rezeptverwaltungsdatei

### Tabellenblatt Zutaten

Im nächsten Schritt werden die Lebensmittel den einzelnen Rezepten zugeordnet. Im Tabellenblatt Zutaten sind die ersten folgendermaßen beschriftet: Speisenummer, Speisenname, BLS-Code, Lebensmittelname, Menge für Nährwertberechnung, Grammmenge, Abfallbezug, Abfallanteil und die Menge für den Rohwareneinsatz.

Ein Ausschnitt davon ist in der Abbildung 3 zu sehen. Dahinter sind die Nährwerte in der gleichen Reihenfolge wie im Tabellenblatt Lebensmittel aufgeführt.

Speisennummer	Speisenname	BLS-Code	Lebensmittelname	Menge für Nährwertberechnung	Grammmenge	Abfallbezug 1=mit Abfall; 2=kein Abfall	Abfallanteil	Menge Rohwareneinsatz
1	Pizza halb und halb	C200011	Mehl	200 g	1	2		200,0 g
1	Pizza halb und halb	N110000	Trinkwasser	100 ml	1	2		100,0 g
1	Pizza halb und halb	G560111	Tomaten frisch	4 Stück	65	1	0,04	249,6 g
1	Pizza halb und halb	W140000	Salami	6 Scheiben	20	2		120,0 g
1	Pizza halb und halb	M400000	Schnittkäse	50 g	1	2		50,0 g
1	Pizza halb und halb	K701111	Champignon frisch	10 Stück	10	1	0,02	98,0 g
1	Pizza halb und halb	Q120000	Olivenöl	1 EL	10	2		10,0 g
1	Pizza halb und halb	R422211	Trockenhefe	2 TL	3	2		6,0 g
1	Pizza halb und halb	G076011	Oregano	1 TL	2	2		1,0 g
1	Pizza halb und halb	G061011	Basilikum	1 TL	2	2		1,0 g
1	Pizza halb und halb	M032111	Mozarella	150 g	1	2		150,0 g
1	Pizza halb und halb	H510000	Oliven	10 Stück	3	2		30,0 g
1	Pizza halb und halb	M306000	Parmesan	3 TL	5	2		15,0 g
1	Pizza halb und halb	R110000	Salz	0,5 TL	5	2		2,5 g
1	Pizza halb und halb	R258011	Pfeffer	0,5 TL	3	2		1,5 g

**Abbildung 4: Auszug aus dem Tabellenblatt Zutaten der Rezeptverwaltungsdatei**

Für jede zu verwendende Zutat wird in einer Zeile der Speisennummer die entsprechende Zahl für das Gericht eingetragen. Mit Hilfe der Funktion SVERWEIS erscheint in der Spalte Speisenname das dazugehörige Gericht. In der nächsten Spalte wird der BLS-Code des benötigten Lebensmittels eingetragen. Auch hier erscheint in der folgenden Spalte Lebensmittelname das dazugehörige Lebensmittel mit der Funktion SVERWEIS. In die fünfte Spalte wird die benötigte Menge eingegeben. Wenn in der Rezeptur keine Angabe zu der Menge vorhanden ist, wird der Wert geschätzt. In den Zellen der Spalte Grammmenge wird die Grammzahl pro Einheit der Menge für die Nährwertberechnung eingetragen. Dieser Wert und der Abfallanteil werden aus der Literatur bezogen oder selbst ermittelt, wenn in der Rezeptur keine Angabe in Gramm vorhanden ist. In den meisten Rezepturen ist die Menge für Salz und Pfeffer nicht vorhanden. Auch zu vielen Kräutern und Gewürzen fehlt die Angabe. Um das Ergebnis nicht zu sehr zu verfälschen, ist dafür jeweils eine Pauschale im Tabellenblatt Legende eingefügt. In diesen Zellen kann die Menge für Salz und Pfeffer in Teelöffel pro Portion eingegeben werden. Somit ist gewährleistet, dass für alle Gerichte, in denen es keine genaue Angabe für Salz, Pfeffer,

Kräuter und Gewürze, jeweils die gleiche Menge verwendet wird. Die Subjektivität beeinflusst diesen somit bei allen Gerichten zu gleichem Maße. Solche Zellen sind mit der Farbe violett gekennzeichnet. Gewürze, die nur der Geschmackgebung dienen und nicht verzehrt werden, sind auch in der Rezeptverwaltungsdatei aufgeführt. Die entsprechende Grammzahl ist in diesen Fällen mit null angegeben. Diese Vorgehensweise dient der Vollständigkeit der Rezeptverwaltungsdatei. In der Spalte Grammmenge wird die Menge in Gramm pro Einheit eingetragen. Hierfür wird verschiedene Literatur verwendet. Als eine Quelle ist die Monica Mengenliste<sup>34</sup> zu nennen. Alle Datenquellen mit den entsprechenden Farben sind im Punkt 3.3.3 aufgeführt. Aus diesen Quellen wird auch der Abfallanteil bezogen. Die Mengen der benötigten Lebensmittel werden in der Spalte Menge Rohwareneinsatz ermittelt. Dieses erfolgt mit Hilfe der WENN-Funktion und entsprechenden Zellen der Menge für die Nährwertberechnung, Grammmenge, Abfallbezug und dem Abfallanteil. In den folgenden Spalten werden die Nährwerte für jedes verwendende Lebensmittel ohne Abfall errechnet.

### Tabellenblatt Legende

Anhand der Farben, in denen die verschiedenen Zellen hinterlegt sind, kann die Informationsquelle zurückverfolgt werden. Da nicht alle Mengen in den Rezepturen angegeben sind, müssen diese zum Teil geschätzt werden. Dieses ist an der orangenen Farbe der Zelle erkennbar. Welche Bedeutung die verschiedenen Farben haben, ist im dritten Tabellenblatt Legende aufgeführt.

### Tabellenblatt Gerichte

Speisennummer	Speisename	Anzahl der Portionen	Kochsendung	Gesamtmenge Rohwareneinsatz in g	Broteinheiten / 1000kcal	Eiweiß [g/1000kcal]
1	Pizza halb und halb	4	Koch-Charts	1028,60	6,59	49,87
2	Quiche Lorraine	4	Koch-Charts	944,30	4,94	27,19
3	Pochierter Fisch mit Orangen	2	Koch-Charts	1134,10	8,89	75,33
4	Tagliatelle mit Meeresfrüchten	2	Koch-Charts	1263,60	11,48	52,00

Abbildung 5: Auszug aus dem Tabellenblatt Speisen der Rezeptverwaltungsdatei

Wenn für alle Gerichte die Lebensmittel eingegeben sind, werden im Reiter Gerichte (Abbildung 4) die Nährwerte für die jeweiligen Gerichte berechnet. In diesem Tabellenblatt werden zu den bereits vorhandenen Informationen weitere Berechnungen erstellt. Dazu gehört die Gesamtmenge des Rohwareneinsatz in Gramm, um die Nährwerte pro Portion zu errechnen. Dieses geschieht mit Hilfe der Funktion SUMMEWENN und den Zellen der

<sup>34</sup> o.A.; Hrsg.: aid infodienst Ernährung, Landwirtschaft, Verbraucherschutz e.V.; Monica Mengenliste; 1. Auflage ; Bonn; 1991

Spalte Menge Rohwareneinsatz aus dem Tabellenblatt Zutaten. In den Spalten nach den allgemeinen Angaben folgen die Nährwertberechnungen. Zum einen wird die Nährwertdichte pro 1000 kcal berechnet. Des Weiteren werden die absoluten Werte für die Nährstoffe pro Portion, welche mit SUMMEWENN ermittelt werden, errechnet.

Kochsendung	Broteinheiten / 1000kcal	Eiweiß [g/1000kcal]	Fett [g/1000kcal]	Kohlenhydrate [g/1000kcal]
Koch-Charts	7,10	51,60	49,20	85,35
Hauptsache Gesund	5,58	58,89	53,12	67,55
Fast Food Duell	5,80	58,24	52,66	69,72
Lafer!Lichter!Lecker!	4,55	60,88	57,70	54,67

Abbildung 6: Auszug aus dem Tabellenblatt Kochsendungen der Rezeptverwaltungsdatei

Im Tabellenblatt Kochsendungen werden die Ergebnisse der Gerichte je Kochsendung zusammengefasst. In Abbildung 5 sind die ersten vier Werte der Nährstoffdichten zu sehen. Dahinter sind in weiteren Spalten die Nährstoffe pro Portion errechnet. Beides erfolgte mit der Funktion MITTELWERT und den entsprechenden Zellen aus dem Tabellenblatt Gerichte.

### 3.3.3 Datenquellen

In Abbildung 7 ist ein Auszug aus dem Tabellenblatt Legende zu sehen. In dieser Tabelle ist der Ursprung der verschiedenen Daten anhand der verschiedenen Farben hinterlegt.

1	Monica Mengenliste <sup>35</sup>	
2	Mengenlehre für die Küche <sup>36</sup>	
3	Lebensmittelverarbeitung im Haushalt <sup>37</sup>	
4	selbst ermittelter Wert	
5	Schätzwert	
6	Schätzwert auf Grundlage des Blauen Kochbuchs <sup>38</sup>	
7	im Rezept mit angegeben	

Abbildung 7: Auszug aus dem Tabellenblatt Legende der Rezeptverwaltungsdatei

<sup>35</sup> o.A.; Hrsg.: aid infodienst Ernährung, Landwirtschaft, Verbraucherschutz e.V.; Monica Mengenliste; 1. Auflage; Bonn; 1991

<sup>36</sup> o.A.; Hrsg.: Union - Deutsche Lebensmittelwerke GmbH; Mengenlehre für die Küche; 15. Auflage; Hamburg; 1997

<sup>37</sup> o.A.; Hrsg.: Eugen Ulmer GmbH & Co.; Lebensmittelverarbeitung im Haushalt; 5. Auflage; Stuttgart; Ulmer; 1992

<sup>38</sup> o.A.; Hrsg.: Fachverband für Energie-Marketing und Anwendung e.V.; Das Blaue Kochbuch – Das elektrische Kochen; 53. Auflage; 2006



### 3.4 Auswertungsmethode

Die gewonnenen Daten werden im Hilfe von Excel aufgearbeitet. Die aus der Untersuchung stammenden Zahlen werden sowohl untereinander als auch mit den Referenzwerten der DGE und der Nationalen Verzehrs Studie II (NVS II) verglichen.

Die von der DGE veröffentlichten Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr beziehen sich auf die Aufnahme pro Tag. Da jedoch die ausgewählten Gerichte der Kochsendungen einer Mittagsmahlzeit entsprechen, muss zunächst der Anteil des Mittagessens am Tagesbedarf ermittelt werden. Die DGE legt für die Berechnungen den Drittelsatz für die Mittagsverpflegung fest. Eine Mittagsmahlzeit soll demnach 33 Prozent der Gesamtnährstoffzufuhr enthalten. Bei der Entwicklung dieses Modells in den 1980er Jahren sind fünf Mahlzeiten zugrunde gelegt worden. Diese Ansicht ist jedoch nicht mehr aktuell. In der heutigen Zeit entspricht diese Berechnung keinem speziellen Modell. Es ist gegenwärtig nicht relevant, wie viele Mahlzeiten am Tag verzehrt werden, sondern wie hoch die Gesamtzufuhr für einen Tag ist.<sup>39</sup> Den Nährstoffbedarf gibt die DGE für beide Geschlechter in verschiedenen Altersgruppen an. Entsprechend der ermittelten Zielgruppen (vgl. Kapitel 2.3 Zielgruppe von Kochsendungen) werden für die Berechnung für die Kinderkochsendung die Altersgruppen sieben bis unter zehn Jahren und zehn bis unter 13 Jahren verwendet. Die DGE gibt in diesem Fall keine verschiedenen Werte für Jungen und Mädchen an. Für die Kochshows der Erwachsenen wird die Altersgruppe der 25 bis unter 51 Jährigen verwendet. Da es Unterschiede beim Bedarf von Frauen und Männern gibt, werden die Nährwerte beider Geschlechter in die Berechnung einbezogen. Für die Nährstoffe Fett und Kohlenhydrate veröffentlicht die DGE den Prozentsatz, den die Nährstoffe an der Gesamtenergie haben sollen. Daraus wird die Grammzahl an Fett und Kohlenhydraten mit Hilfe der Empfehlung für die Energiezufuhr errechnet. Im nächsten Schritt wird der Bedarf pro Tag aus diesen Zahlen errechnet, der repräsentativ für beide Altersgruppen bei den Kindern und für beide Geschlechter bei den Erwachsenen ist. Für die Energie wird jeweils der Mittelwert der zwei Angaben verwendet, damit beide Gruppen keine zu großen Abweichungen vom eigentlichen Bedarf haben. Das soll gewährleisten, dass keine zu hohe Unter- oder Überversorgung an Energie erfolgt. Für alle weiteren Nährstoffe geht der höhere Wert in die Berechnung ein, um jeweils beiden Geschlechtern und Altersgruppen eine gute Versorgung an Nährstoffen zu gewährleisten. Die Empfehlung für Alkohol bildet hierbei eine Ausnahme. Alkohol ist kein essentieller Nährstoff. Die DGE veröffentlicht den Wert für Alkohol, der für den Menschen gesundheitlich verträglich ist und keine langfristigen Schäden zur Folge hat. Aus diesem Grund geht hier der kleinere Wert in die Berechnung ein. Aus den gewonnenen Daten

---

<sup>39</sup> vgl.: Ferber, Christina; 23.06.2010; Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr bei Mittagsmahlzeiten; E-Mail; o.O.

---

wird dann der Bedarf pro Mittagsmahlzeit errechnet. Der Tagesbedarf wird mit 33 Prozent multipliziert. Um auch die Nährstoffdichte der untersuchten Kochsendungen mit der DGE zu vergleichen, wird aus dem Bedarf pro Mittagsmahlzeit für Kilokalorien und den jeweiligen Nährstoff die Nährstoffdichte errechnet. Diese Berechnung ist in der Rezeptverwaltungsdatei im Tabellenblatt Referenzwerte DGE zu finden.

Um auch die Nährwerte der Kochsendungen mit dem vorherrschenden Zustand in Deutschland zu vergleichen, werden ebenfalls die Daten der NVS II verwendet. Für die Kinder der Zielgruppe von „Koch Charts“ im Alter von sechs bis 13 Jahren sind in der NVS II keine entsprechenden Daten vorhanden. Aus diesem Grund können nur die Kochsendungen für Erwachsene den Werten der NVS II gegenübergestellt werden. Für die Berechnung werden zwei Altersgruppen der in der NVS II verwendet. Es ist jeweils die Aufnahme pro Tag angegeben. Des Weiteren wird auch das Geschlecht unterschieden. Zunächst wird die durchschnittliche Aufnahme der verschiedenen Nährstoffe für Frauen der Altersgruppen 25 bis 34 und 35 bis 50 ermittelt. Bei den Werten für Männer wird genauso vorgegangen. Somit ergibt sich nach dieser Berechnung für alle Nährstoffe jeweils ein Durchschnitt für Frauen und Männer im Alter von 25 bis 50. Daraus wird die Aufnahme von Männern und Frauen im Alter von 25 bis 50 errechnet. Um die Vergleichbarkeit zu gewährleisten, wird wie bei der Berechnung der Werte für die DGE vorgegangen. Die Energie geht aus dem Mittelwert der Durchschnitte für Frauen und Männer hervor. Bei den restlichen Nährstoffen, mit Ausnahme von Alkohol, wird der größere Wert verwendet. Daraus erfolgt dann die Berechnung der Nährstoffaufnahme für eine Mittagsmahlzeit und die Nährstoffdichte.

## 4 Ergebnisse

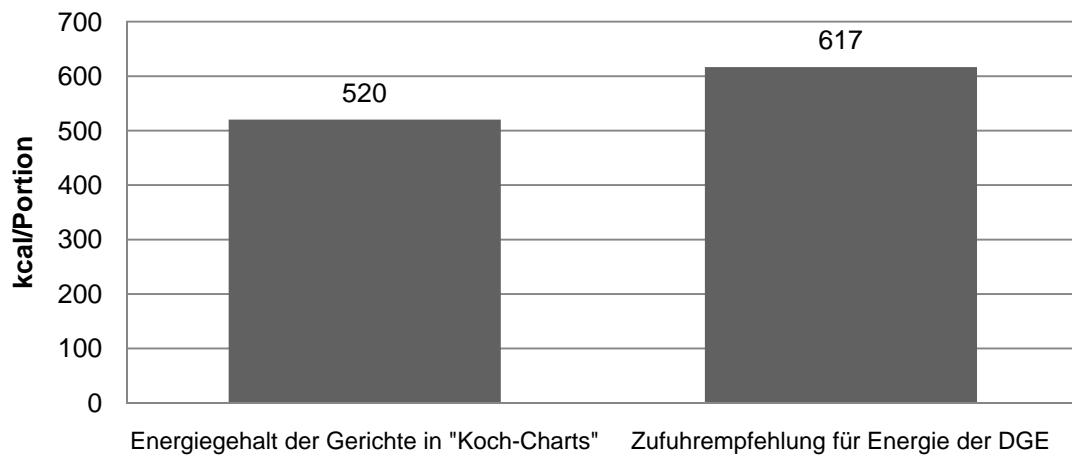
### 4.1 Nährwerte der Gerichte für Kinder

Nährstoff	Einheit	Nährwerte der Kochsendung "Koch-Charts" pro Mittagsmahlzeit	Bedarf von Kindern von 7 bis unter 13 Jahre pro Mittagsmahlzeit (Durchschnitt)	Nährwerte der Kochsendung "Koch-Charts" pro 1000 kcal	Bedarf von Kindern von 7 bis unter 13 Jahre pro 1000 kcal	
Energie	kcal	519,3	616,7			
Protein	g	26,5	11,7	51,6	18,9	
Fett	g	25,9	25,9	49,2	42,0	
Kohlenhydrate	g	44,1	85,0	85,4	137,8	
Ballaststoffe	g	6,4	6,7	15,5	10,0	
Alkohol	g	0,0	0,0	0,0	0,0	
Fettlösliche Vitamine	Vitamin A	mg	0,2	0,3	0,4	0,5
	Vitamin D	µg	2,3	1,7	4,1	2,7
	Vitamin E Aktiv.	mg	5,0	3,7	11,5	5,9
Wasserlösliche Vitamine	Vitamin B1	mg	0,5	0,3	0,9	0,5
	Vitamin B2	mg	0,4	0,4	0,9	0,6
	Niacin	µg	6063,1	4333,3	12869,2	7027,0
	Vitamin B6	mg	0,7	0,3	1,7	0,5
	Folsäure-Äquivalent	µg	53,2	133,3	81,6	216,2
	Vitamin B5	mg	1,9	1,7	4,1	2,7
	Vitamin B7	µg	16,4	10,0	36,5	16,2
	Vitamin B12	µg	1,8	0,7	3,3	1,1
	Vitamin C	mg	49,9	30,0	167,9	48,6
Mengenelemente	Natrium	mg	585,4	170,0	1165,2	275,7
	Chlorid	mg	925,5	256,7	1866,9	416,2
	Kalium	mg	949,8	566,7	2265,5	918,9
	Calcium	mg	245,2	366,7	509,3	594,6
	Phosphor	mg	411,2	416,7	835,4	675,7
	Magnesium	mg	89,7	83,3	190,2	135,1
Spurenelemente	Eisen	mg	4,1	5,0	8,9	8,1

**Tabelle 3: Vergleich der Gerichte der Nährwerte für Kinder der Kochsendung „Koch-Charts“ mit den Referenzwerten der DGE in kcal/Mittagsmahlzeit und Nährwert/1000 kcal**

In Tabelle 3 sind die untersuchten Nährstoffe der Kinderkochsendung „Koch Charts“ und die entsprechenden Empfehlungen der DGE aufgeführt. Die Angabe erfolgt in Nährstoff pro Mittagsmahlzeit und in Nährstoff pro 1000 Kilokalorien. Es ist kein Alkohol in den Gerichten der Kinderkochsendung „Koch-Charts“ enthalten. In den nachfolgenden Gliederungspunkten werden diese Ergebnisse aus der Tabelle 3 in Diagrammen dargestellt.

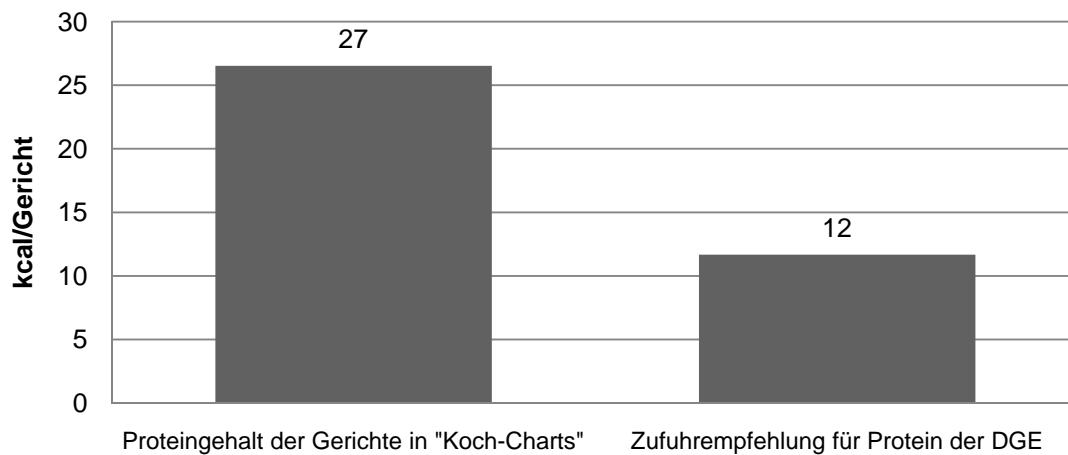
### 4.1.1 Energiegehalt



**Abbildung 8: Energiegehalt der Gerichte der Kinderkochsendung „Koch-Charts“ und die DGE-Empfehlung für den Energiegehalt einer Mittagsmahlzeit**

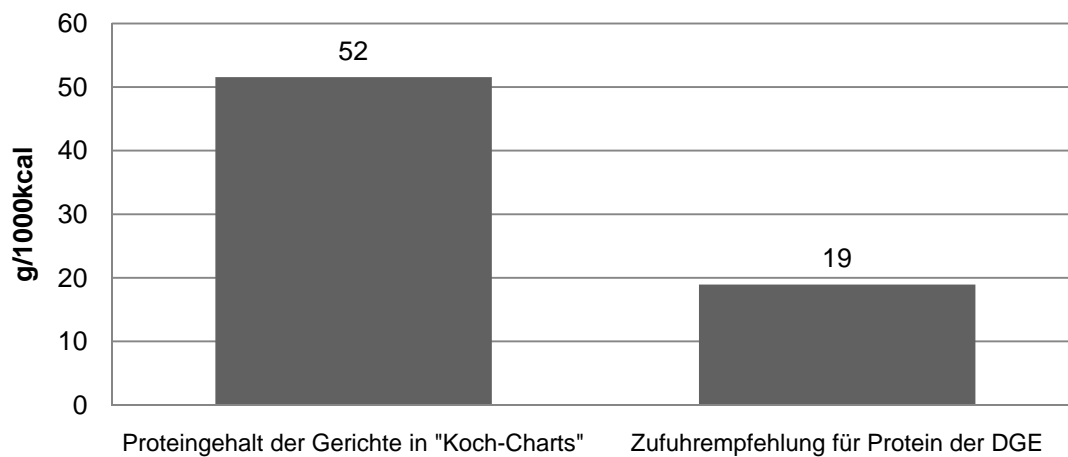
In Abbildung 8 ist erkennbar, dass der durchschnittliche Energiegehalt der Kochsendung „Koch Charts“ 520 kcal enthält. Somit liegt die Energiezufuhr um ca. 16 Prozent unter der Empfehlung für die DGE mit 617 kcal pro Mittagsmahlzeit.

### 4.1.2 Proteingehalt



**Abbildung 9: Proteingehalt der Gerichte der Kinderkochsendung „Koch-Charts“ und die DGE-Empfehlung für den Proteingehalt einer Mittagsmahlzeit**

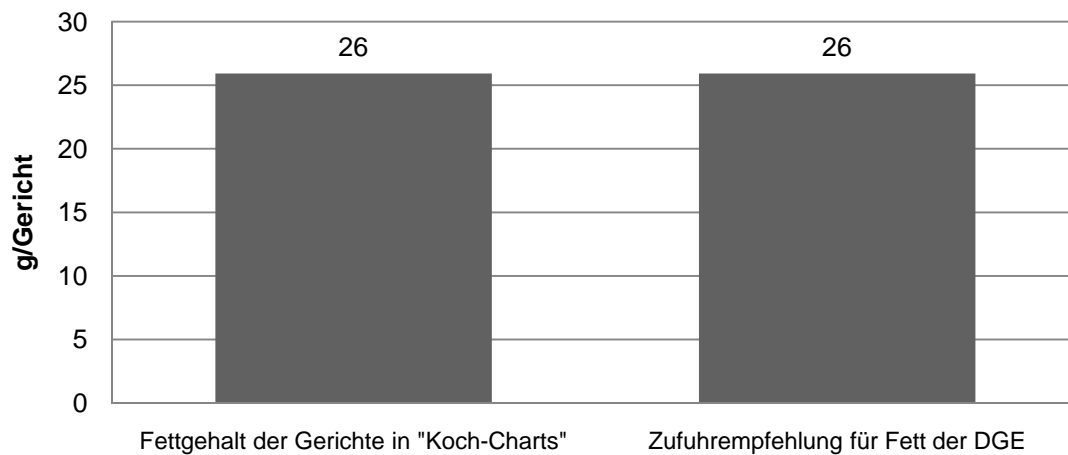
Anhand des Diagramms in Abbildung 9 kann die Zufuhr von Protein der Kinderkochsendung „Koch-Charts“ mit der Zufuhrempfehlung der DGE verglichen werden. Die DGE empfiehlt pro Mahlzeit eine Zufuhr von 12 Gramm Protein. Der durchschnittliche Wert an Protein in der Kochsendung „Koch-Charts“ ist mit 27 Gramm mehr als doppelt so hoch.



**Abbildung 10: Proteingehalt der Gerichte der Kinderkochsendung „Koch-Charts“ und die DGE-Empfehlung für den Proteingehalt pro 1000 Kilokalorien**

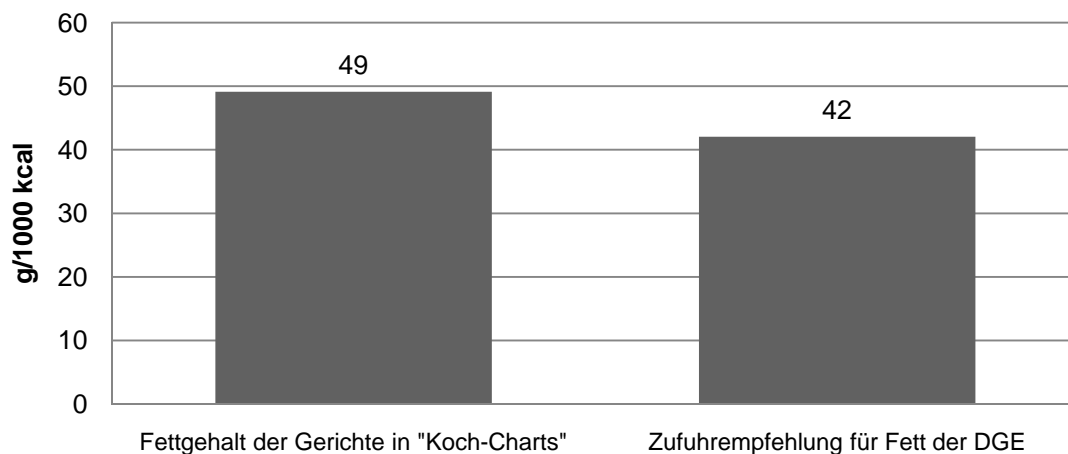
Aus der Abbildung 10 wird ersichtlich, dass die Gerichte in „Koch-Charts“ mit 52 Gramm pro 1000 Kilokalorien über 170 Prozent über dem Referenzwert der DGE liegen.

### 4.1.3 Fettgehalt



**Abbildung 11: Fettgehalt der Gerichte der Kinderkochsendung „Koch-Charts“ und die DGE-Empfehlung für den Fettgehalt pro Mittagsmahlzeit**

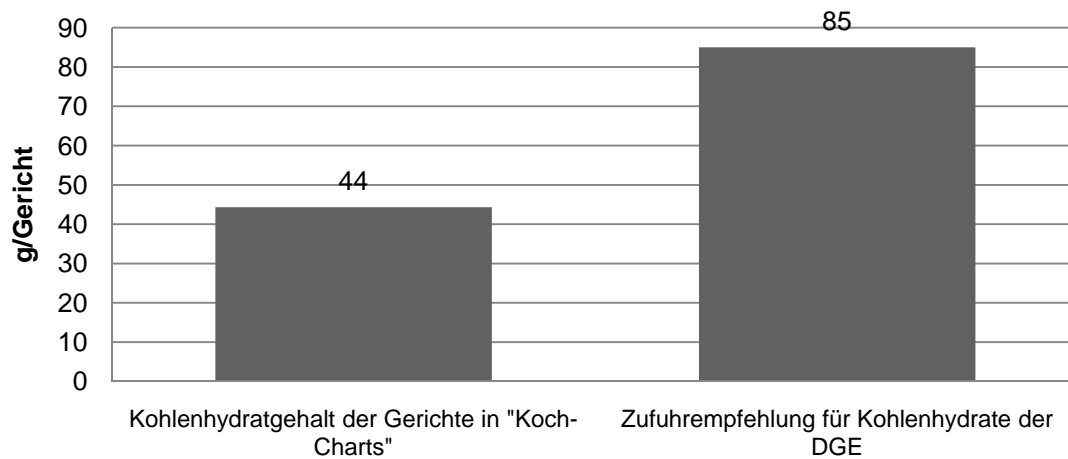
In diesem Diagramm ist erkennbar, dass die Zufuhr von Fett bei der Kinderkochsendung mit 26 Gramm pro Portion der Empfehlung der DGE entspricht.



**Abbildung 12: Fettgehalt der Gerichte der Kinderkochsendung „Koch-Charts“ und die DGE-Empfehlung für den Fettgehalt pro 1000 Kilokalorien**

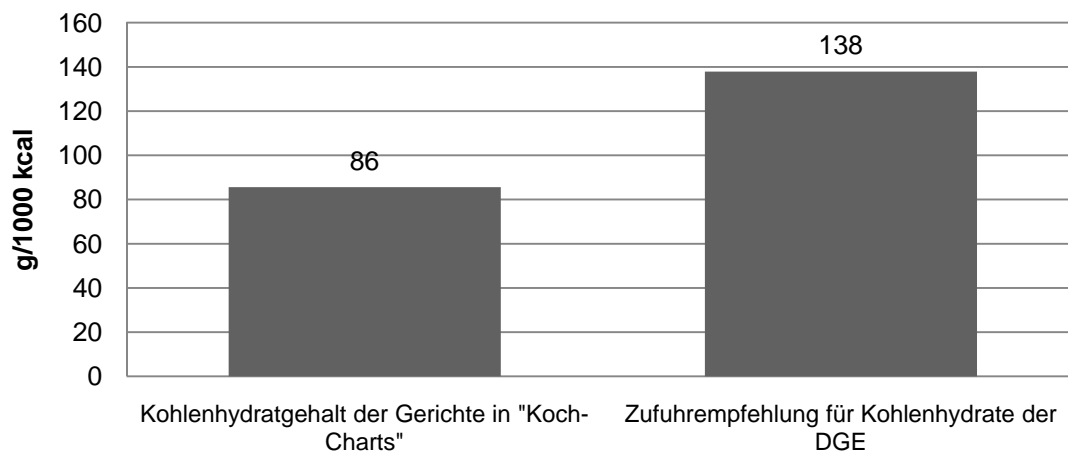
Die Nährstoffdichte ist bei der Kochshow „Koch-Charts“ um sieben Gramm pro 1000 kcal höher. Das entspricht ungefähr 17 Prozent.

#### 4.1.4 Kohlenhydratgehalt



**Abbildung 13: Kohlenhydratgehalt der Gerichte der Kinderkochsendung „Koch-Charts“ und die DGE-Empfehlung für den Kohlenhydratgehalt pro Mittagsmahlzeit**

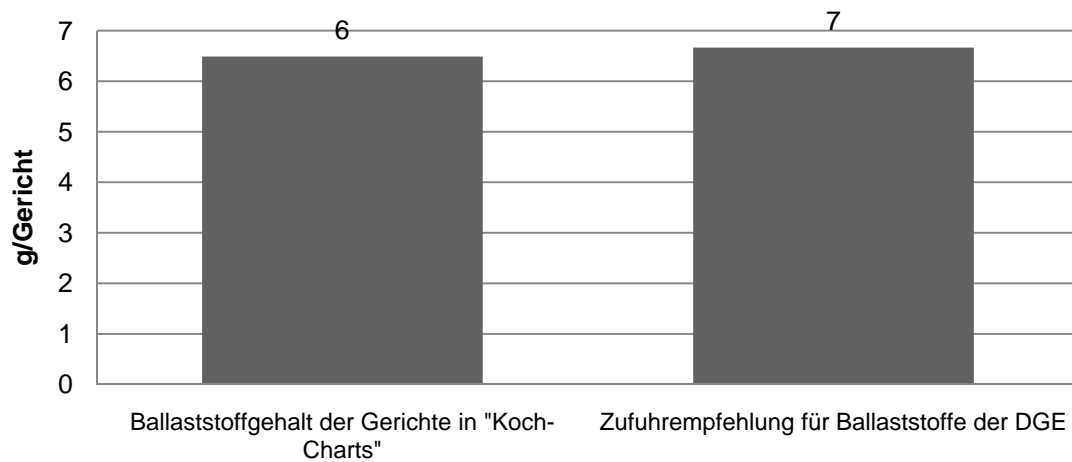
Die Empfehlung der DGE für die Zufuhr von Kohlenhydraten pro Mahlzeit ist fast doppelt so hoch wie die Zufuhr der Kinderkochsendung.



**Abbildung 14: Kohlenhydratgehalt der Gerichte der Kinderkochsendung „Koch-Charts“ und die DGE-Empfehlung für den Kohlenhydratgehalt pro 1000 Kilokalorien**

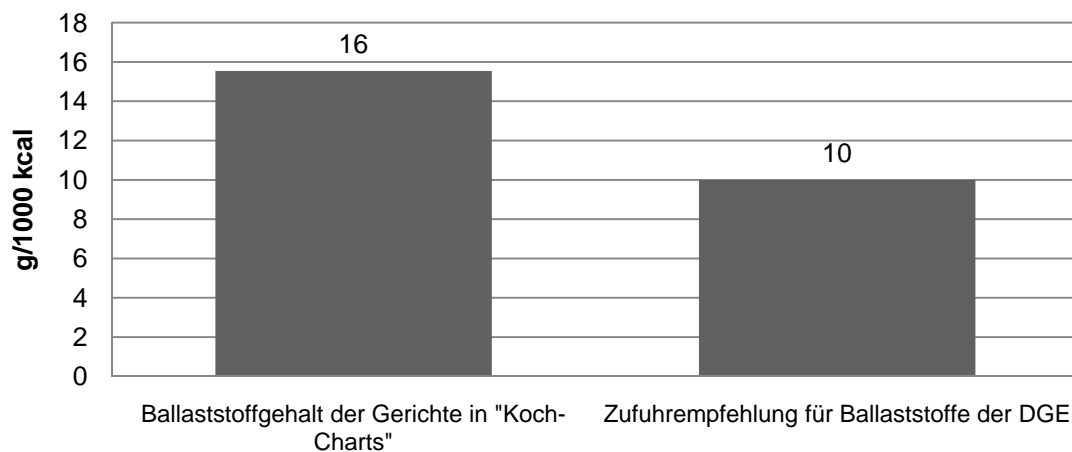
Die Nährstoffdichte der Rezepte der Kochsendung „Koch-Charts“ liegt mit 86 Gramm pro 1000 Kilokalorien 38 Prozent unter der Empfehlung der DGE.

### 4.1.5 Ballaststoffgehalt



**Abbildung 15: Ballaststoffgehalt der Gerichte der Kinderkochsendung „Koch-Charts“ und die DGE-Empfehlung für den Ballaststoffgehalt pro Mittagsmahlzeit**

Die durchschnittliche Ballaststoffzufuhr liegt um einen Gramm unter der Empfehlung der DGE pro Mittagsmahlzeit. Das entspricht einer Abweichung von rund drei Prozent.



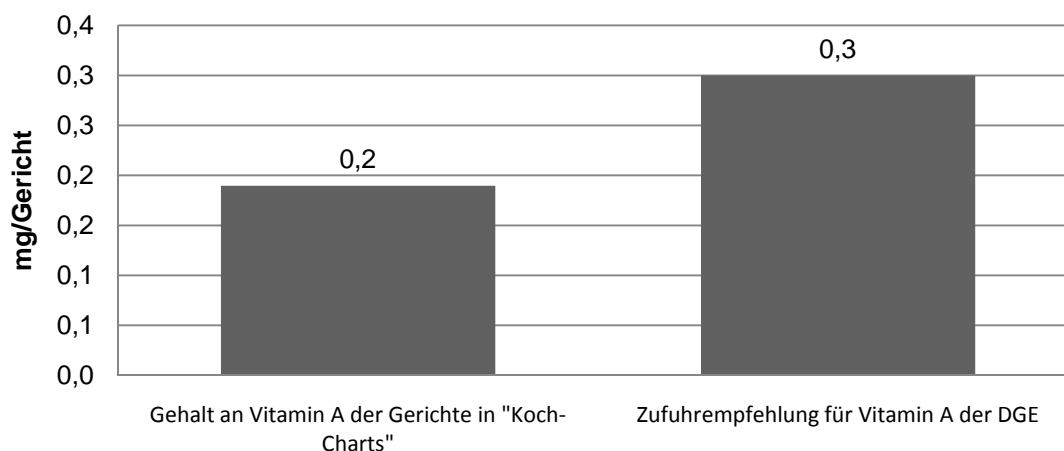
**Abbildung 16: Ballaststoffgehalt der Gerichte der Kinderkochsendung „Koch-Charts“ und die DGE-Empfehlung für den Ballaststoffgehalt pro 1000 Kilokalorien**

Die Nährstoffdichte der Kinderkochsendung ist um 55 Prozent höher als die Empfehlung für die Zufuhr der DGE.



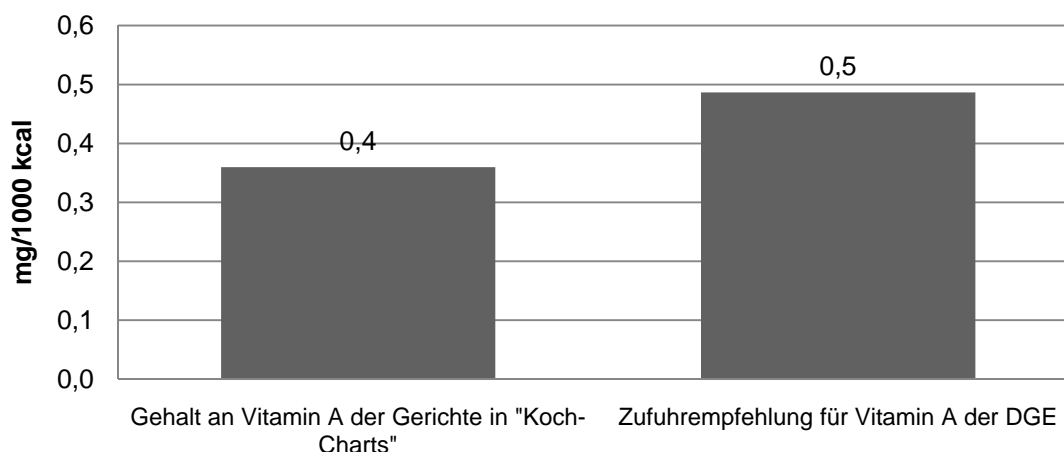
## 4.1.6 Fettlösliche Vitamine

### 4.1.6.1 Gehalt an Vitamin A



**Abbildung 17: Gehalt an Vitamin A der Gerichte der Kinderkochsendung „Koch-Charts“ und die DGE-Empfehlung für den Gehalt an Vitamin A pro Mittagsmahlzeit**

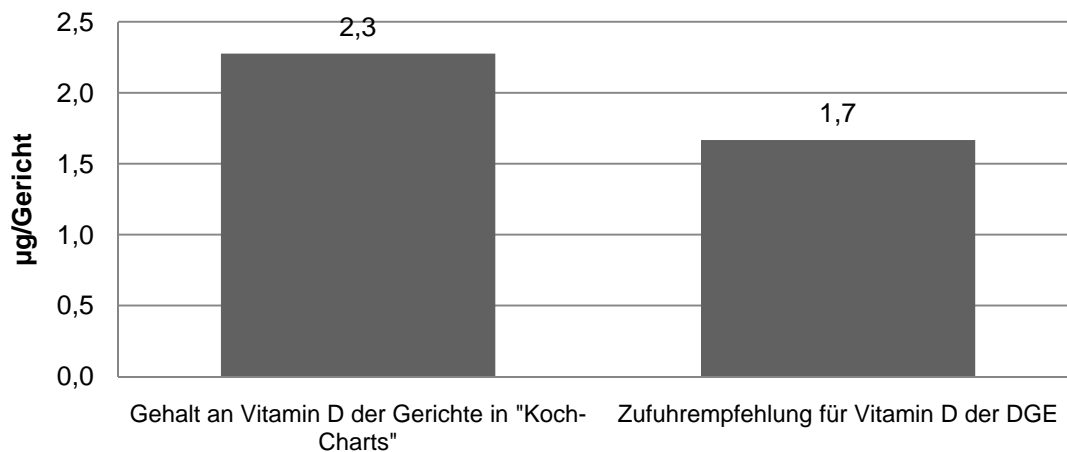
In der Abbildung 17 wird die Zufuhr von Vitamin A der Gerichte aus der Sendung „Koch-Charts“ mit dem Referenzwert der DGE verglichen. Die Zufuhr der Speisen der Kinderkochsendung ist mit 0,1 Milligramm um 37 Prozent niedriger als die Empfehlung der DGE für eine Mittagsmahlzeit.



**Abbildung 18: Gehalt an Vitamin A der Gerichte der Kinderkochsendung „Koch-Charts“ und die DGE-Empfehlung für den Gehalt an Vitamin A pro 1000 Kilokalorien**

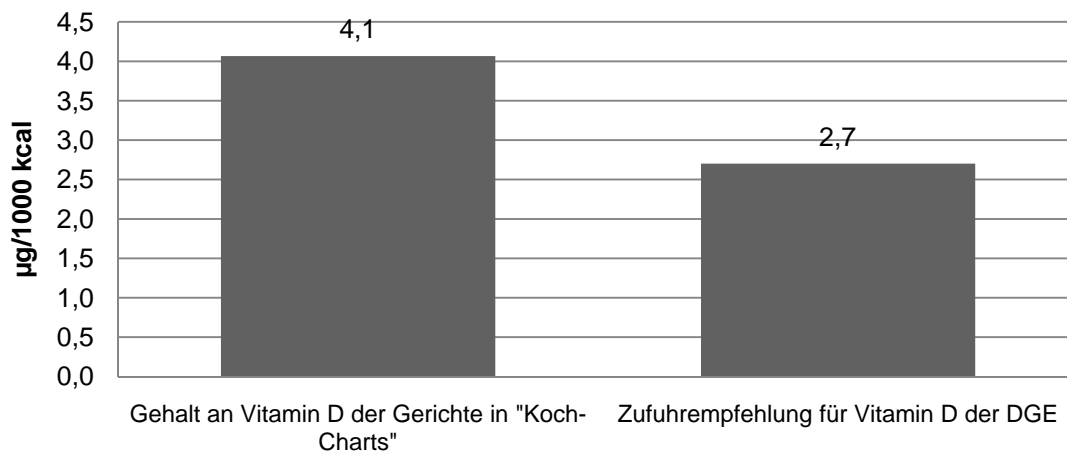
Die Nährstoffdichte von Vitamin A liegt mit 0,4 Milligramm um 26 Prozent unter dem Referenzwert der DGE.

#### 4.1.6.2 Gehalt an Vitamin D



**Abbildung 19: Gehalt an Vitamin D der Gerichte der Kinderkochsendung „Koch-Charts“ und die DGE-Empfehlung für den Gehalt an Vitamin D pro Mittagsmahlzeit**

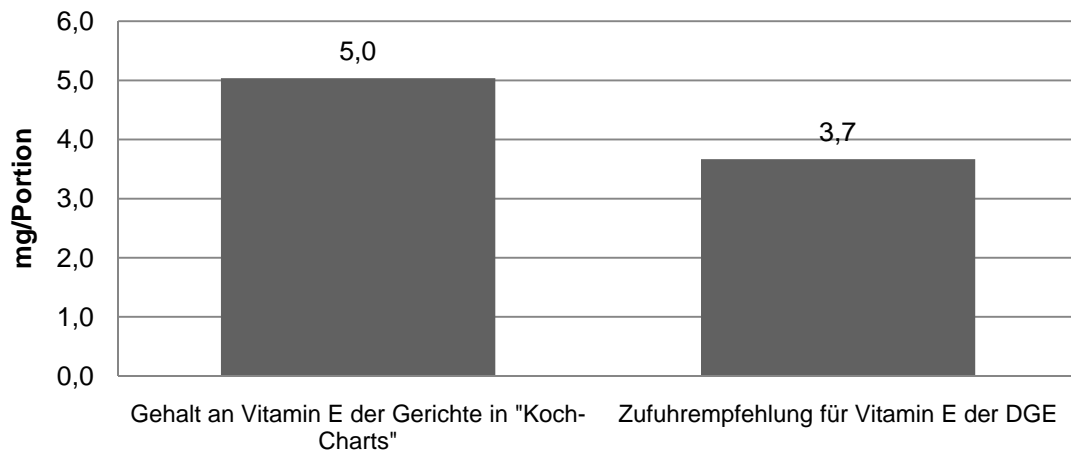
Aus diesem Diagramm ist zu erkennen, dass die Kinderkochsendung um 0,6 Mikrogramm Vitamin D pro Mittagsmahlzeit über dem Referenzwert der DGE liegt. Das entspricht 37 Prozent.



**Abbildung 20: Gehalt an Vitamin D der Gerichte der Kinderkochsendung „Koch-Charts“ und die DGE-Empfehlung für den Gehalt an Vitamin D pro 1000 Kilokalorien**

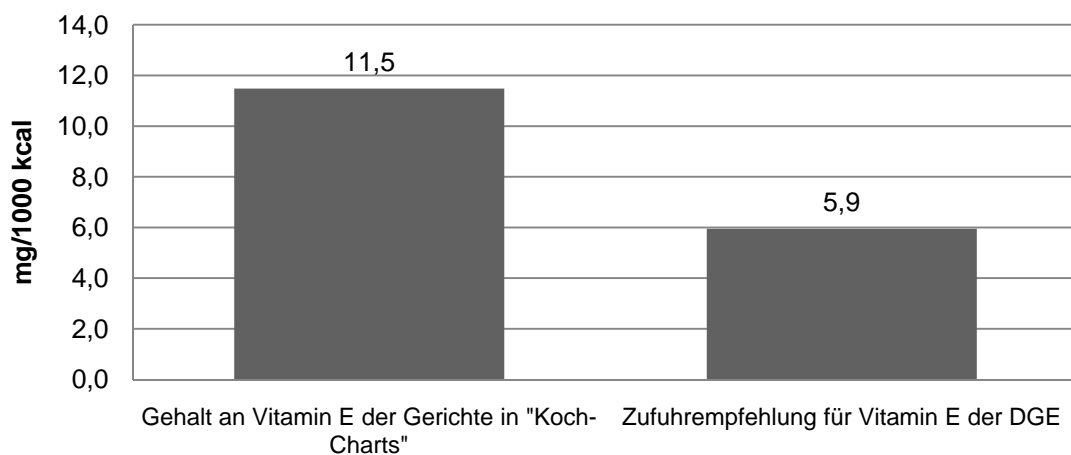
In Abbildung 20 ist erkennbar, dass die Nährstoffdichte um 1,4 Mikrogramm pro 1000 kcal höher ist als die Empfehlung. Das entspricht einer Überversorgung um ungefähr 52 Prozent.

### 4.1.6.3 Gehalt an Vitamin E



**Abbildung 21: Gehalt an Vitamin E der Gerichte der Kinderkochsendung „Koch-Charts“ und die DGE-Empfehlung für den Gehalt an Vitamin E pro Mittagsmahlzeit**

Aus der Abbildung 21 wird ersichtlich, dass die durchschnittliche Zufuhr von Vitamin E pro Mittagsmahlzeit um 1,3 Milligramm höher ist, als die DGE im Richtwert festlegt. Somit enthalten die Rezepte der Kinderkochsendung 37 Prozent mehr Vitamin E.

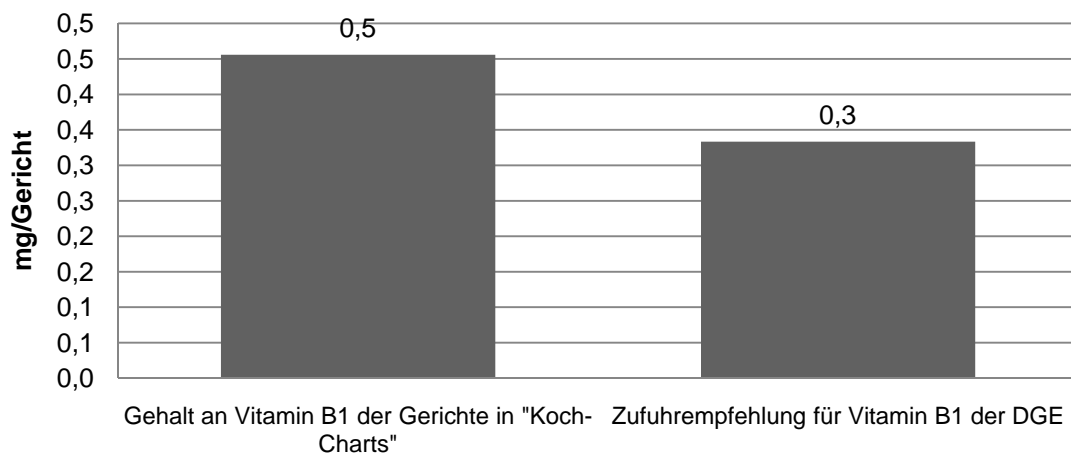


**Abbildung 22: Gehalt an Vitamin E der Gerichte der Kinderkochsendung „Koch-Charts“ und die DGE-Empfehlung für den Gehalt an Vitamin E pro 1000 Kilokalorien**

Die Nährstoffdichte der Gerichte der Sendung „Koch-Charts“ liegt mit 11,5 Milligramm bei 93 Prozent mehr Vitamin E pro 1000 Kilokalorien, als die DGE empfiehlt.

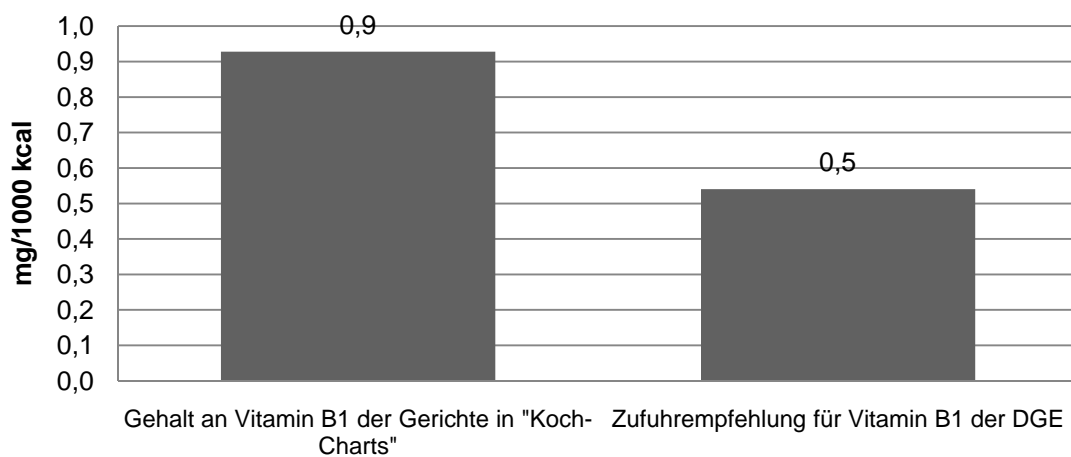
## 4.1.7 Wasserlösliche Vitamine

### 4.1.7.1 Gehalt an Vitamin B1



**Abbildung 23: Gehalt an Vitamin B1 der Gerichte der Kinderkochsendung „Koch-Charts“ und die DGE-Empfehlung für den Gehalt an Vitamin B1 pro Mittagsmahlzeit**

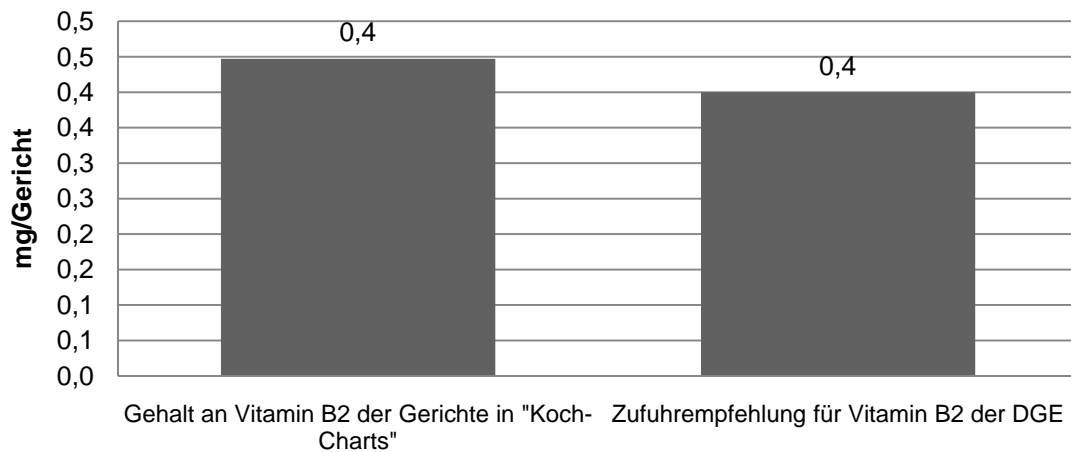
Aus der Abbildung 23 wird deutlich, dass die durchschnittliche Zufuhr von Vitamin B1 pro Gericht der Kinderkochsendung die Empfehlung der DGE pro Mittagsmahlzeit um 37 Prozent übersteigt.



**Abbildung 24: Gehalt an Vitamin B1 der Gerichte der Kinderkochsendung „Koch-Charts“ und die DGE-Empfehlung für den Gehalt an Vitamin B1 pro 1000 Kilokalorien**

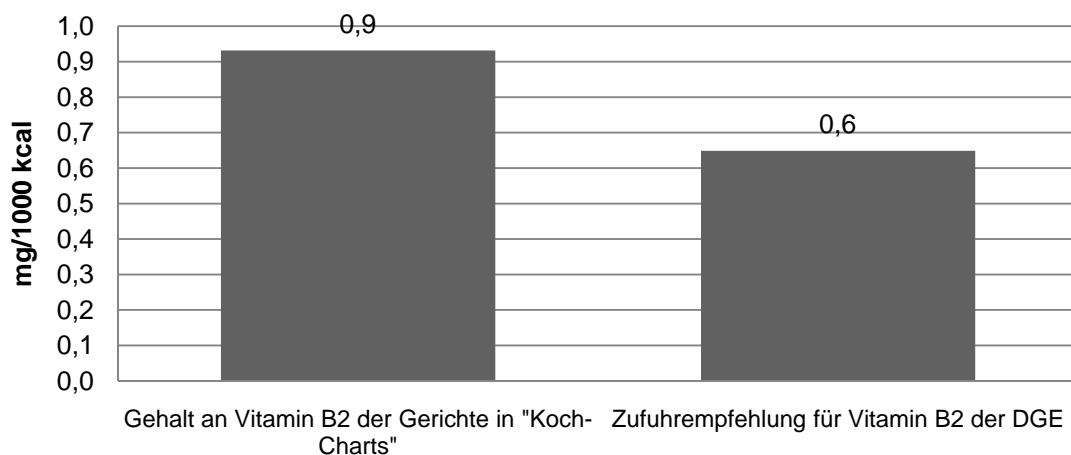
Die Nährstoffdichte von Vitamin B1 ist um über 70 Prozent höher als der Referenzwert der DGE.

### 4.1.7.2 Gehalt Vitamin B2



**Abbildung 25: Gehalt an Vitamin B2 der Gerichte der Kinderkochsendung „Koch-Charts“ und die DGE-Empfehlung für den Gehalt an Vitamin B2 pro Mittagsmahlzeit**

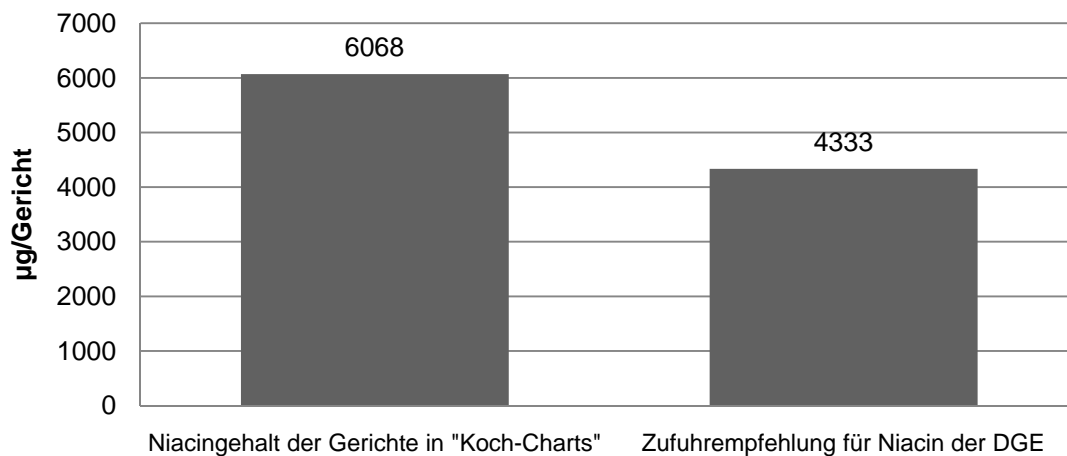
Die Zufuhr von Vitamin B2 pro Mittagsmahlzeit der Kochsendung „Koch Charts“ ist mit 0,4 Milligramm ungefähr genauso hoch wie die Empfehlung der DGE.



**Abbildung 26: Gehalt an Vitamin B2 der Gerichte der Kinderkochsendung „Koch-Charts“ und die DGE-Empfehlung für den Gehalt an Vitamin B2 pro 1000 Kilokalorien**

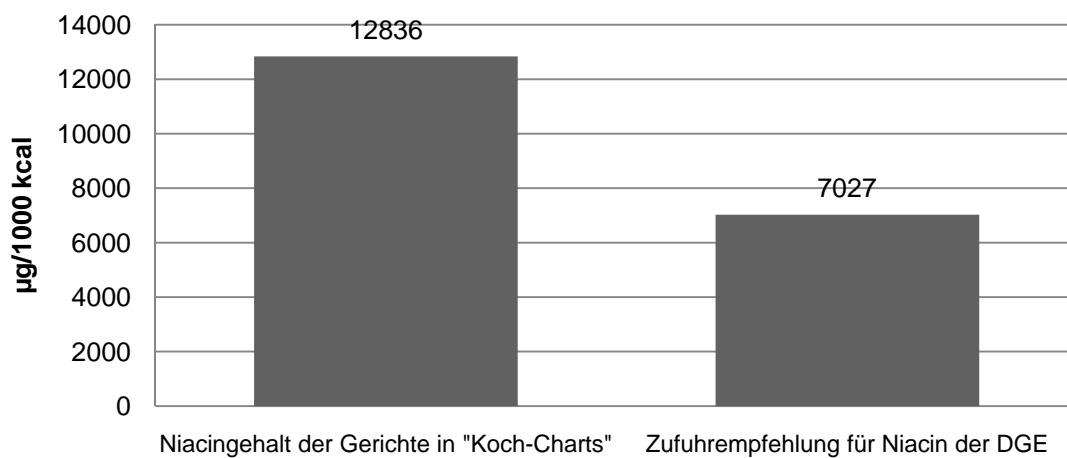
In der Nährstoffdichte unterscheiden sich Kochshow und Referenzwert der DGE. Die „Koch Charts“ liegen mit 0,9 Milligramm um 44 Prozent über dem Richtwert der DGE mit 0,6 Milligramm pro 1000 Kilokalorien.

### 4.1.7.3 Niacingehalt



**Abbildung 27: Niacingehalt der Gerichte der Kinderkochsendung „Koch-Charts“ und die DGE-Empfehlung für den Niacingehalt pro Mittagsmahlzeit**

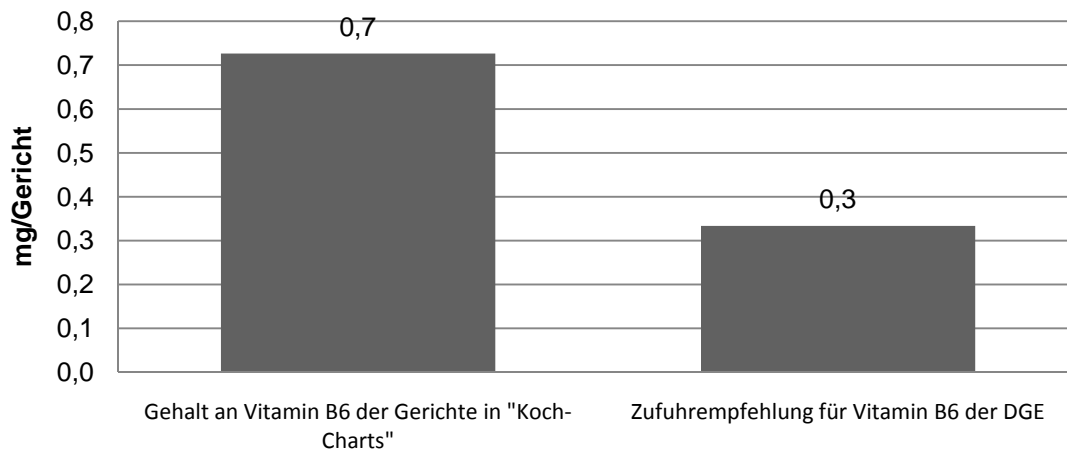
Aus der Abbildung 27 wird ersichtlich, dass sich die Kinderkochsendung und die Referenzwerte der DGE für Niacin unterscheiden. Die Ist-Zufuhr von Niacin liegt 40 Prozent über der Empfehlung der DGE für eine Mittagsmahlzeit.



**Abbildung 28: Niacingehalt der Gerichte der Kinderkochsendung „Koch-Charts“ und die DGE-Empfehlung für den Niacingehalt pro 1000 Kilokalorien**

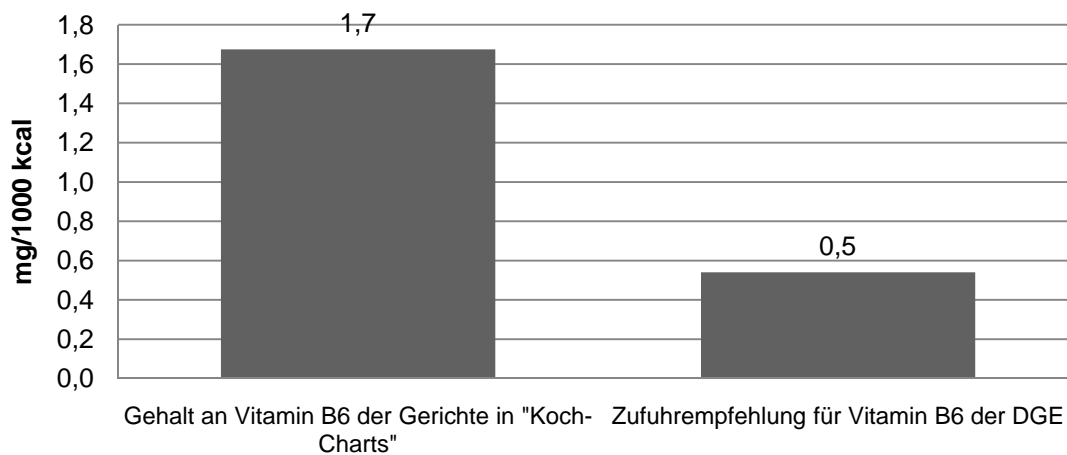
Die Nährstoffdichte der Rezepte aus der Kochsendung „Koch-Charts“ enthalten rund 83 Prozent mehr Niacin, als die Empfehlung der DGE für 1000 Kilokalorien vorsieht.

#### 4.1.7.4 Gehalt an Vitamin B6



**Abbildung 29: Gehalt an Vitamin B6 der Gerichte der Kinderkochsendung „Koch-Charts“ und die DGE-Empfehlung für den Gehalt an Vitamin B6 pro Mittagsmahlzeit**

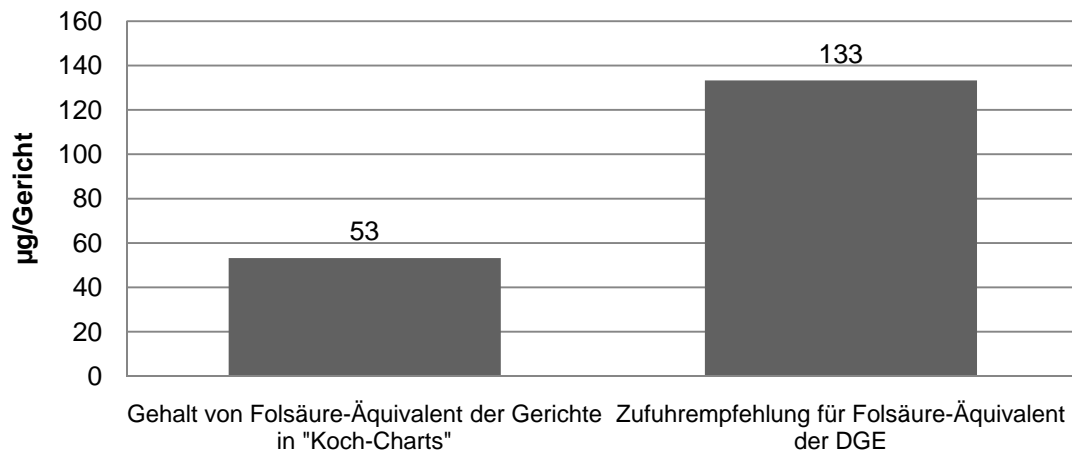
In Abbildung 29 ist der Vergleich von Ist- und Soll-Zufuhr von Vitamin B6 zu sehen. Die durchschnittliche Aufnahme pro Mittagsmahlzeit ist bei der Kochsendung „Koch Charts“ um 0,4 Milligramm höher als die Empfehlung der DGE.



**Abbildung 30: Gehalt an Vitamin B6 der Gerichte der Kinderkochsendung „Koch-Charts“ und die DGE-Empfehlung für den Gehalt an Vitamin B6 pro 1000 Kilokalorien**

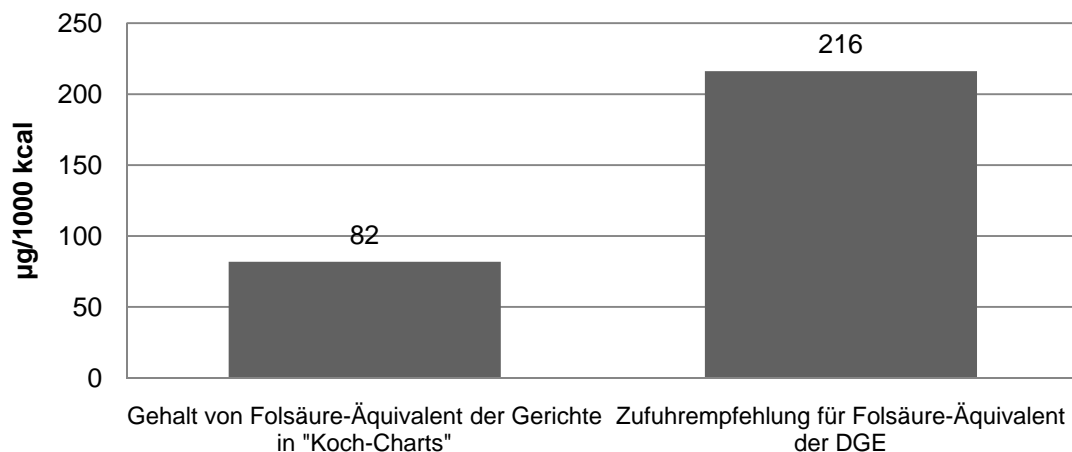
Die Nährstoffdichte ist um 1,2 Milligramm pro 1000 kcal höher als der Referenzwert. Das entspricht 210 Prozent.

#### 4.1.7.5 Gehalt an Folsäure-Äquivalent



**Abbildung 31: Gehalt an Folsäure-Äquivalent der Gerichte der Kinderkochsendung „Koch-Charts“ und die DGE-Empfehlung für den Gehalt an Folsäure-Äquivalent pro Mittagsmahlzeit**

Aus der Abbildung 31 wird deutlich, dass die Zufuhr von Folsäure-Äquivalent mit 53 Mikrogramm pro Portion um 60 Prozent geringer ist als die Empfehlung der DGE.

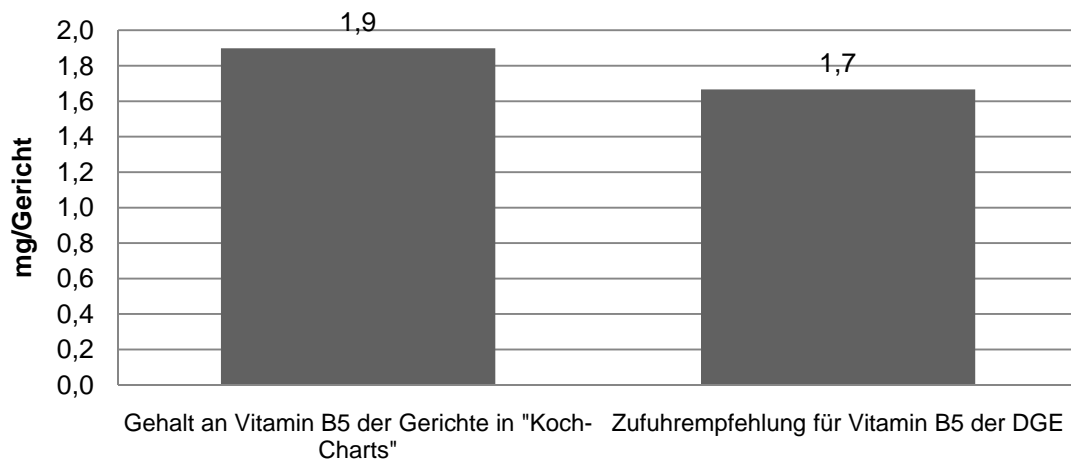


**Abbildung 32: Gehalt an Folsäure-Äquivalent der Gerichte der Kinderkochsendung „Koch-Charts“ und die DGE-Empfehlung für den Gehalt an Folsäure-Äquivalent pro 1000 Kilokalorien**

Der Referenzwert ist um 62 Prozent höher als die Zufuhr von Folsäure-Äquivalent je 1000 Kilokalorien der Kinderkochsendung „Koch-Charts“.

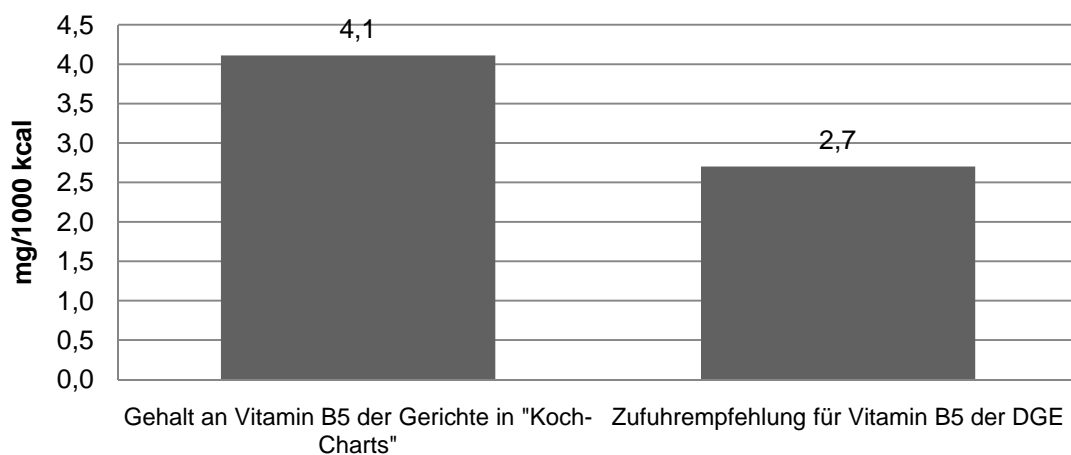


### 4.1.7.6 Gehalt an Vitamin B5



**Abbildung 33: Gehalt an Vitamin B5 der Gerichte der Kinderkochsendung „Koch-Charts“ und die DGE-Empfehlung für den Gehalt an Vitamin B5 pro Mittagsmahlzeit**

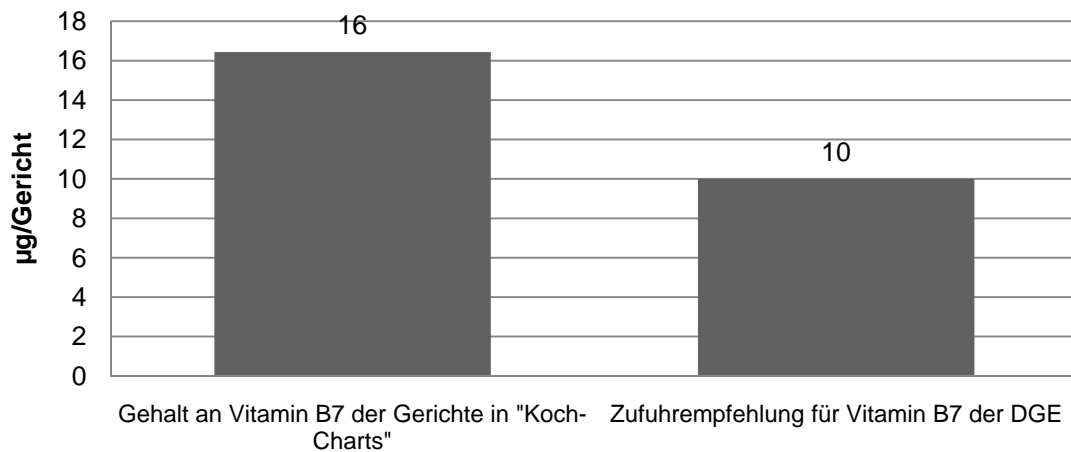
Eine durchschnittliche Mittagsmahlzeit der Kochsendung „Koch Charts“ enthält 1,9 Milligramm Vitamin B5. Das sind 0,2 Milligramm mehr als die DGE in ihren Richtwerten vorsieht. Dieses entspricht 14 Prozent.



**Abbildung 34: Gehalt an Vitamin B5 der Gerichte der Kinderkochsendung „Koch-Charts“ und die DGE-Empfehlung für den Gehalt an Vitamin B5 pro 1000 Kilokalorien**

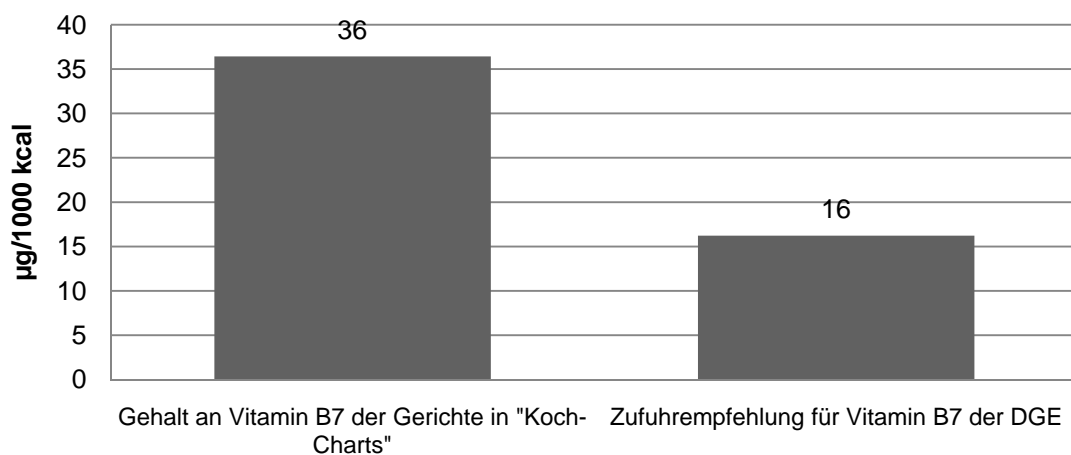
Die Nährstoffdichte ist mit 4,1 Milligramm pro 1000 kcal um über 50 Prozent höher als die Empfehlung der DGE.

#### 4.1.7.7 Gehalt an Vitamin B7



**Abbildung 35: Gehalt an Vitamin B7 der Gerichte der Kinderkochsendung „Koch-Charts“ und die DGE-Empfehlung für den Gehalt an Vitamin B7 pro Mittagsmahlzeit**

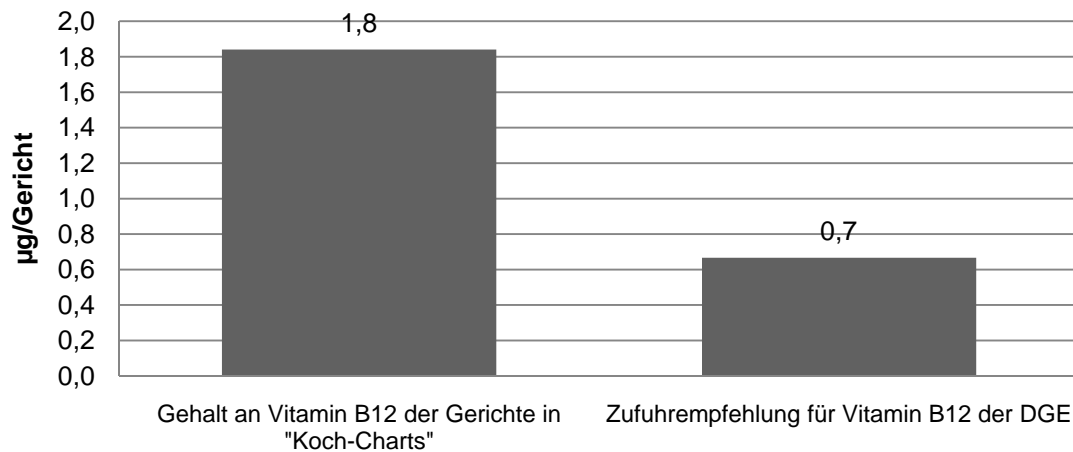
Aus der Abbildung 35 wird deutlich, dass die Gerichte der Kinderkochsendung 64 Prozent mehr Vitamin B7 pro Mahlzeit enthält, als die DGE für Kinder im Alter von sieben bis unter 13 Jahren vorsieht.



**Abbildung 36: Gehalt an Vitamin B7 der Gerichte der Kinderkochsendung „Koch-Charts“ und die DGE-Empfehlung für den Gehalt an Vitamin B7 pro 1000 Kilokalorien**

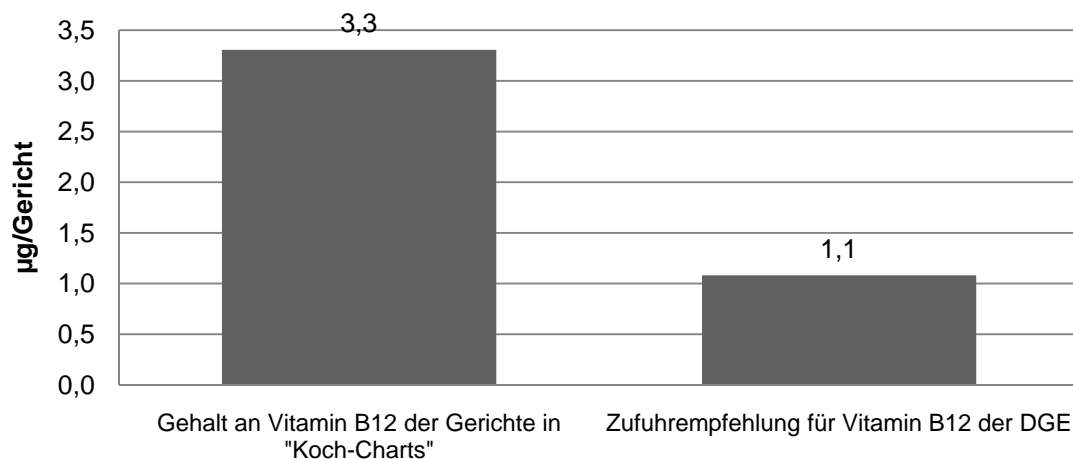
Auch die Nährstoffdichte pro 1000 Kilokalorien ist bei den Rezepten der Sendung „Koch-Charts“ um 125 Prozent höher.

#### 4.1.7.8 Gehalt an Vitamin B12



**Abbildung 37: Gehalt an Vitamin B12 der Gerichte der Kinderkochsendung „Koch-Charts“ und die DGE-Empfehlung für den Gehalt an Vitamin B12 pro Mittagsmahlzeit**

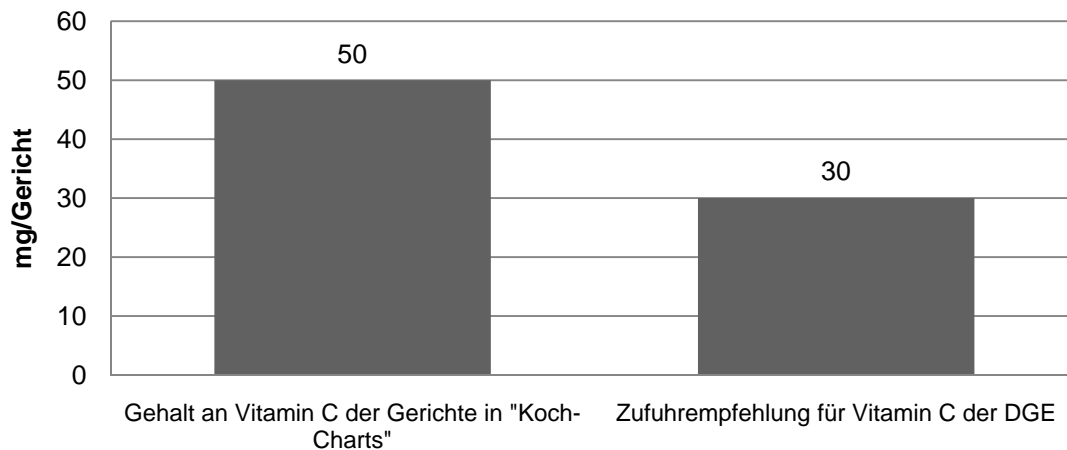
In Abbildung 37 wird deutlich, dass eine Portion der Rezepte aus der Kochshow „Koch-Charts“ 176 Prozent mehr Vitamin B12 enthält, als die DGE empfiehlt.



**Abbildung 38: Gehalt an Vitamin B12 der Gerichte der Kinderkochsendung „Koch-Charts“ und die DGE-Empfehlung für den Gehalt an Vitamin B12 pro 1000 Kilokalorien**

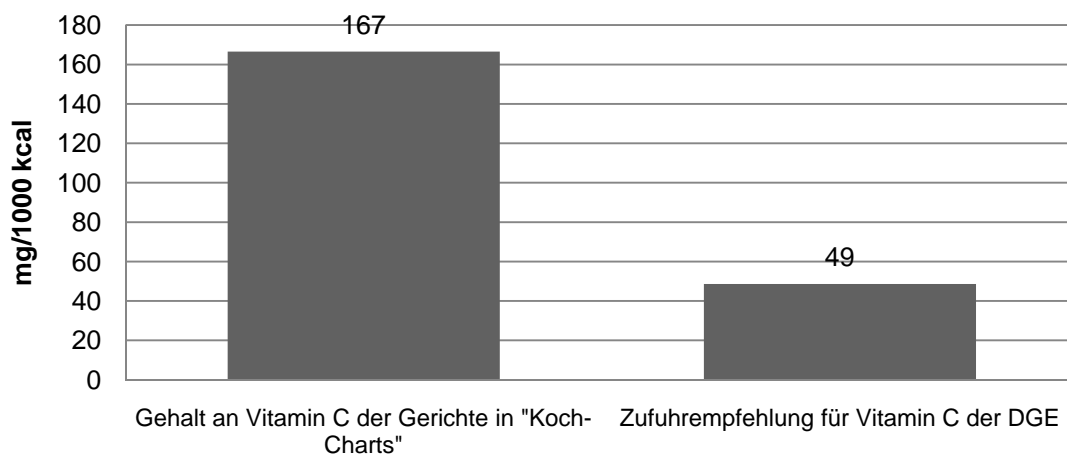
Die Nährstoffdichte der Mahlzeiten aus „Koch-Charts“ ist um über 200 Prozent höher als der Referenzwert der DGE.

### 4.1.7.9 Gehalt an Vitamin C



**Abbildung 39: Gehalt an Vitamin C der Gerichte der Kinderkochsendung „Koch-Charts“ und die DGE-Empfehlung für den Gehalt an Vitamin C pro Mittagsmahlzeit**

Der Gehalt an Vitamin C bei den Gerichten der Kinderkochsendung ist um 67 Prozent höher, als die DGE für die Versorgung als optimal auslegt.

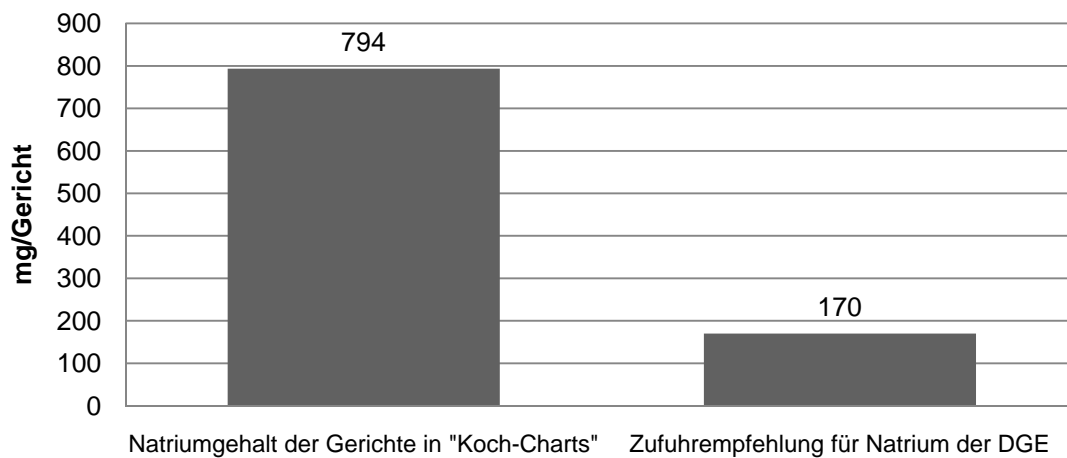


**Abbildung 40: Gehalt an Vitamin C der Gerichte der Kinderkochsendung „Koch-Charts“ und die DGE-Empfehlung für den Gehalt an Vitamin C pro 1000 Kilokalorien**

Die Nährstoffdichte liegt um 119 Milligramm pro 1000 kcal höher. Dieses entspricht rund 240 Prozent.

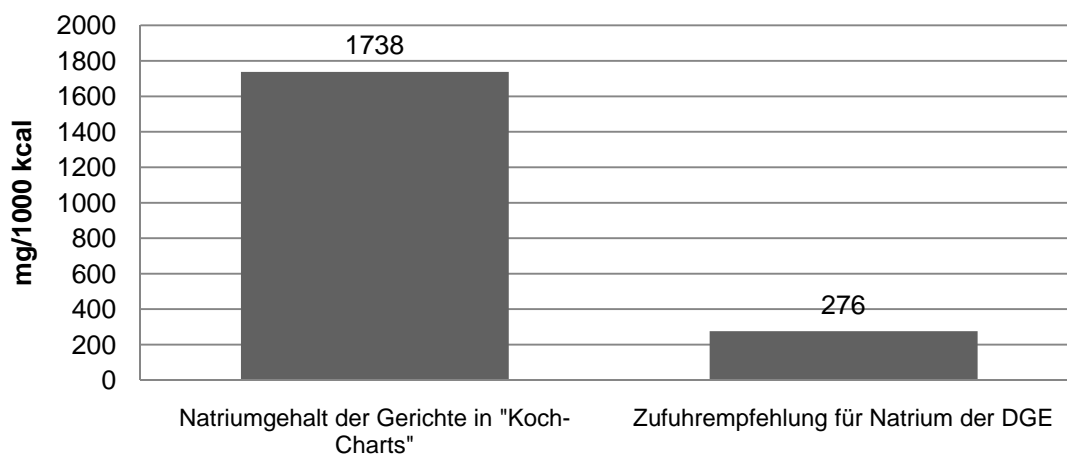
## 4.1.8 Mengenelemente und Spurenelemente

### 4.1.8.1 Natriumgehalt



**Abbildung 41: Natriumgehalt der Gerichte der Kinderkochsendung „Koch-Charts“ und die DGE-Empfehlung für den Natriumgehalt pro Mittagsmahlzeit**

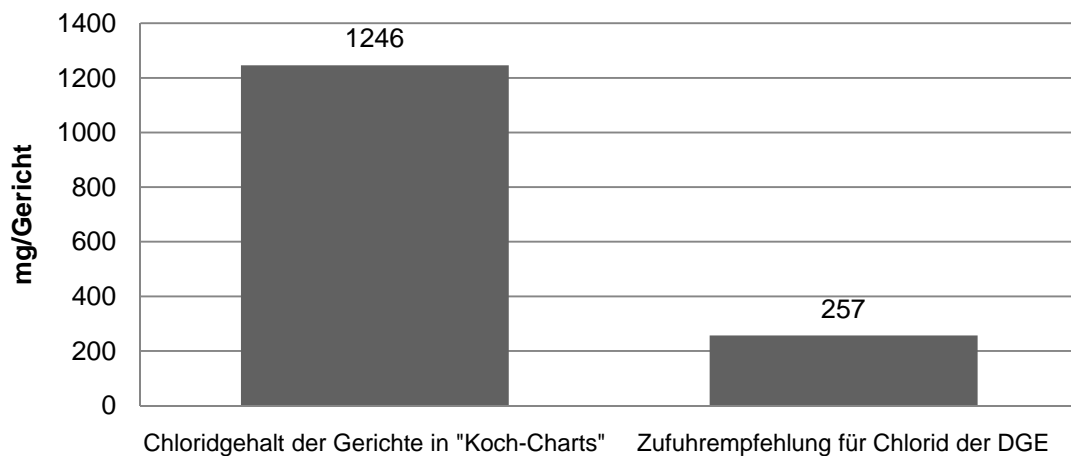
Der absolute Natriumgehalt der Gerichte aus der Kochsendung „Koch Charts“ liegt mit 794 Milligramm pro Portion 367 Prozent über der Empfehlung der DGE.



**Abbildung 42: Natriumgehalt der Gerichte der Kinderkochsendung „Koch-Charts“ und die DGE-Empfehlung für den Natriumgehalt pro 1000 Kilokalorien**

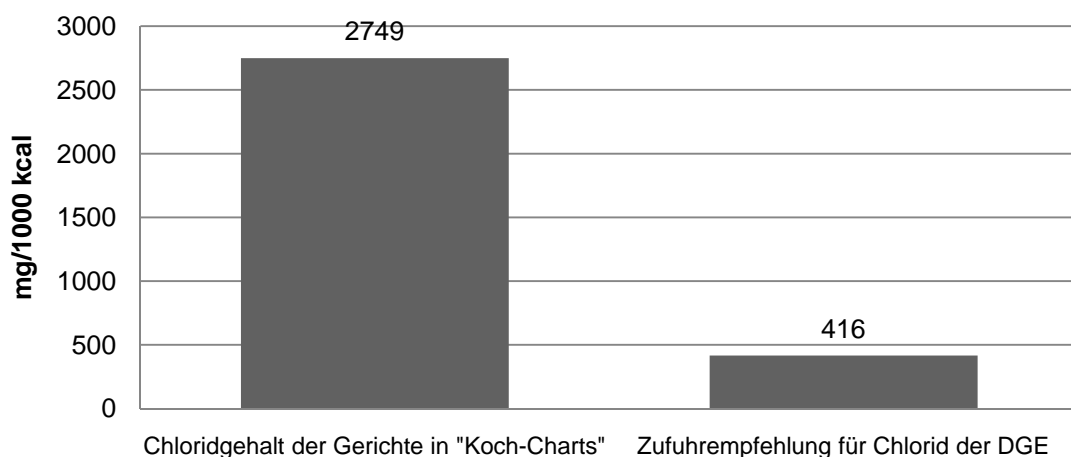
889 Milligramm Natrium sind pro 1000 kcal mehr in den Gerichten der Kinderkochsendung enthalten. Das entspricht 530 Prozent.

### 4.1.8.2 Chloridgehalt



**Abbildung 43: Chloridgehalt der Gerichte der Kinderkochsendung „Koch-Charts“ und die DGE-Empfehlung für den Chloridgehalt pro Mittag Mahlzeit**

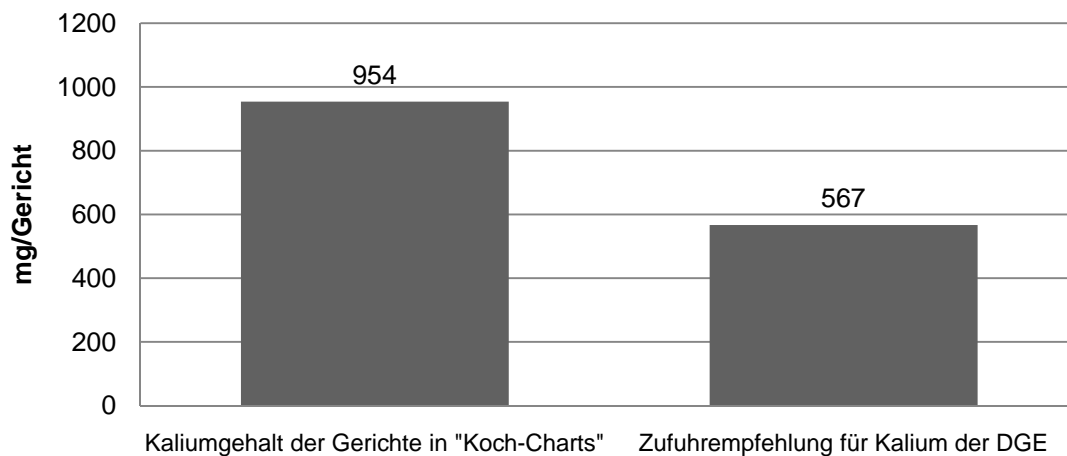
In einem durchschnittlichen Gericht der Kinderkochsendung „Koch-Charts“ ist 386 Prozent mehr Chlorid enthalten, als die DGE empfiehlt.



**Abbildung 44: Chloridgehalt der Gerichte der Kinderkochsendung „Koch-Charts“ und die DGE-Empfehlung für den Chloridgehalt pro 1000 Kilokalorien**

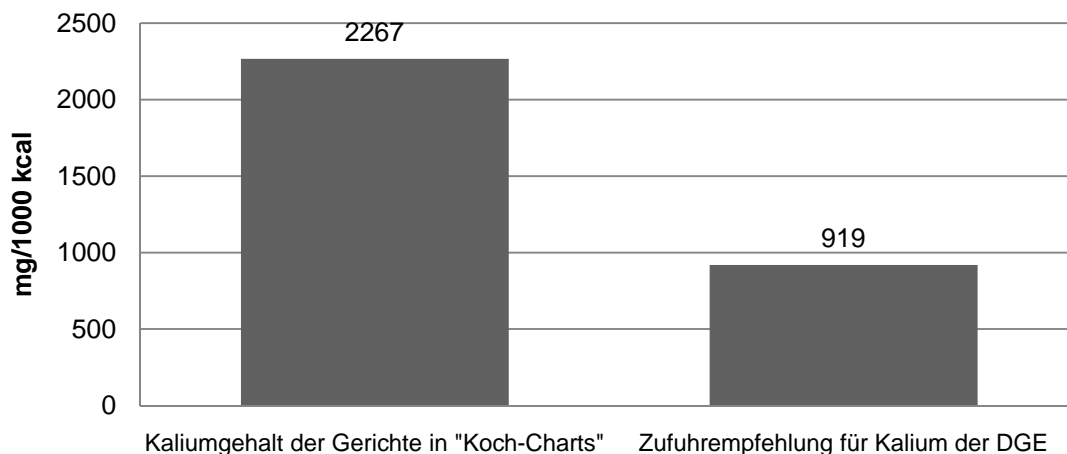
Aus Abbildung 44 wird deutlich, dass die Nährstoffdichte der Rezepte der Kochsendung „Koch-Charts“ um 560 Prozent höher liegt als der Referenzwert der DGE.

### 4.1.8.3 Kaliumgehalt



**Abbildung 45: Kaliumgehalt der Gerichte der Kinderkochsendung „Koch-Charts“ und die DGE-Empfehlung für den Kaliumgehalt pro Mittagsmahlzeit**

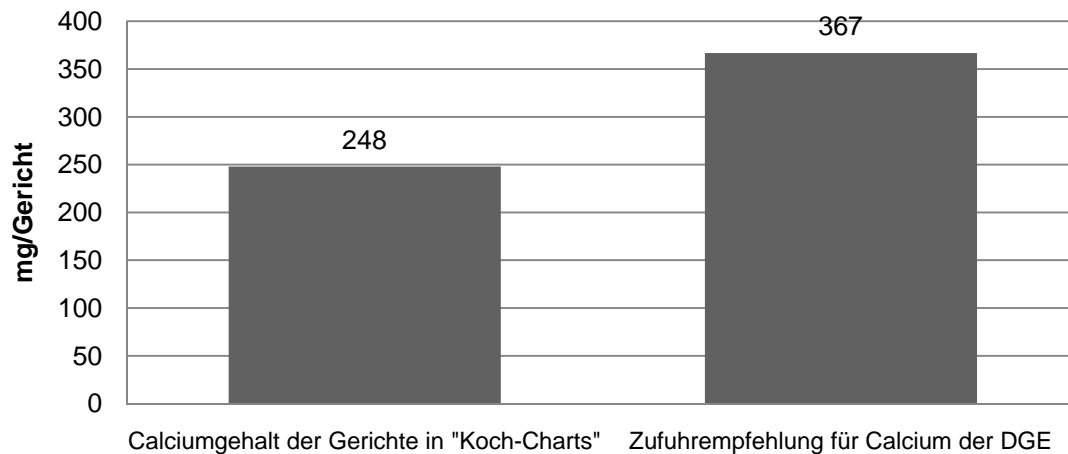
Der Gehalt an Kalium in der Kinderkochsendung unterscheidet sich pro Portion mit 954 Milligramm um fast 70 Prozent von der Empfehlung der DGE.



**Abbildung 46: Kaliumgehalt der Gerichte der Kinderkochsendung „Koch-Charts“ und die DGE-Empfehlung für den Kaliumgehalt pro 1000 Kilokalorien**

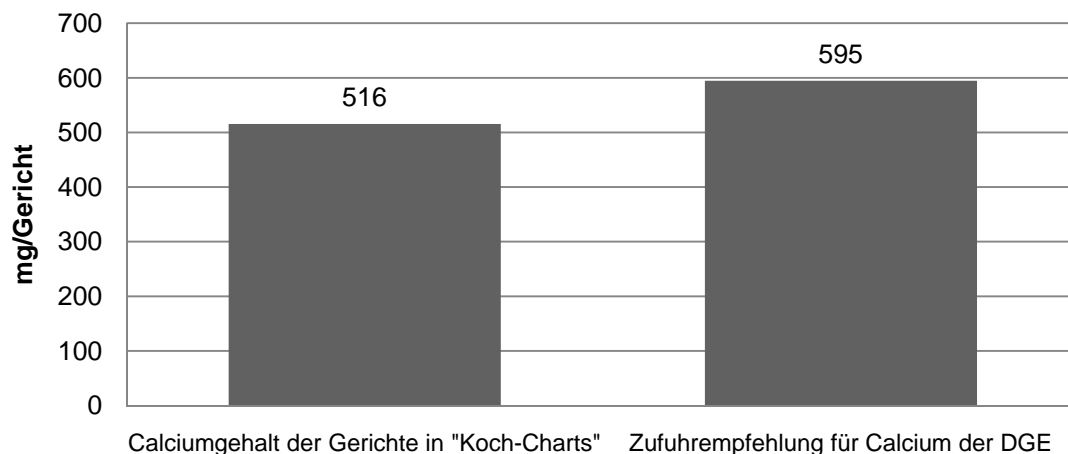
In der Nährstoffdichte ist die Kochsendung „Koch-Charts“ mit 2267 Milligramm pro 1000 Kilokalorien um 147 Prozent höher als der Referenzwert der DGE.

#### 4.1.8.4 Calciumgehalt



**Abbildung 47: Calciumgehalt der Gerichte der Kinderkochsendung „Koch-Charts“ und die DGE-Empfehlung für den Calciumgehalt pro Mittag Mahlzeit**

In der Abbildung 47 wird deutlich, dass die Sendung „Koch-Charts“ ungefähr 32 Prozent unter der Empfehlung für die Zufuhr von Calcium pro Mittag Mahlzeit der DGE liegt.

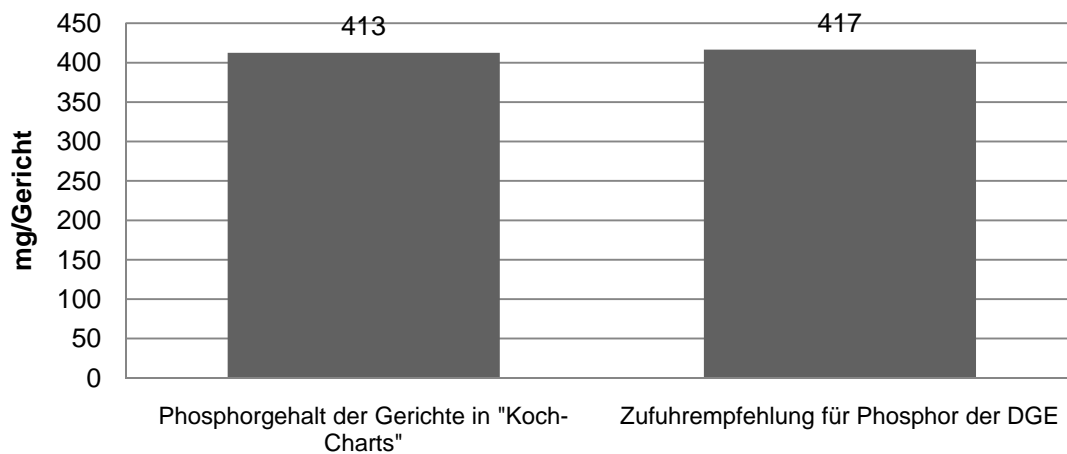


**Abbildung 48: Calciumgehalt der Gerichte der Kinderkochsendung „Koch-Charts“ und die DGE-Empfehlung für den Calciumgehalt pro 1000 Kilokalorien**

Um 15 Prozent ist die Nährstoffdichte von Calcium geringer als der Referenzwert der DGE.

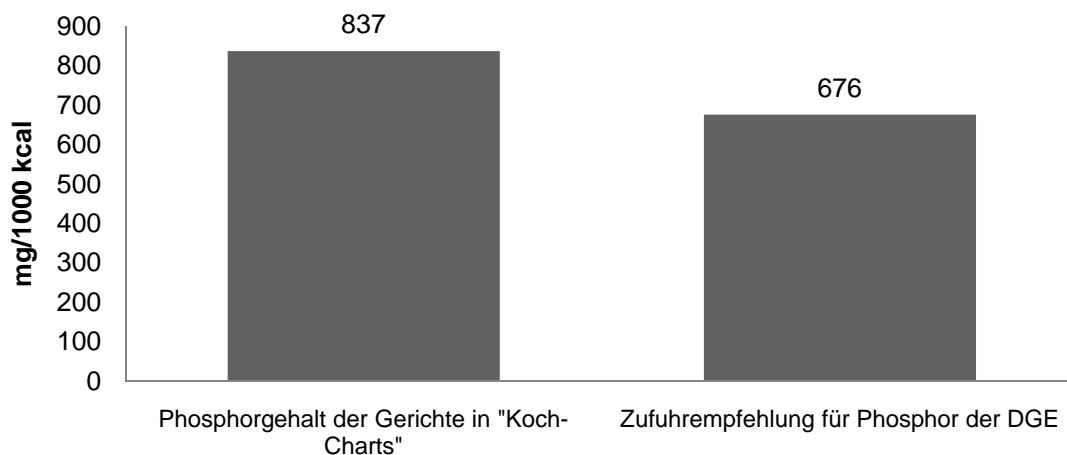


### 4.1.8.5 Phosphorgehalt



**Abbildung 49: Phosphorgehalt der Gerichte der Kinderkochsendung „Koch-Charts“ und die DGE-Empfehlung für den Phosphorgehalt pro Mittagsmahlzeit**

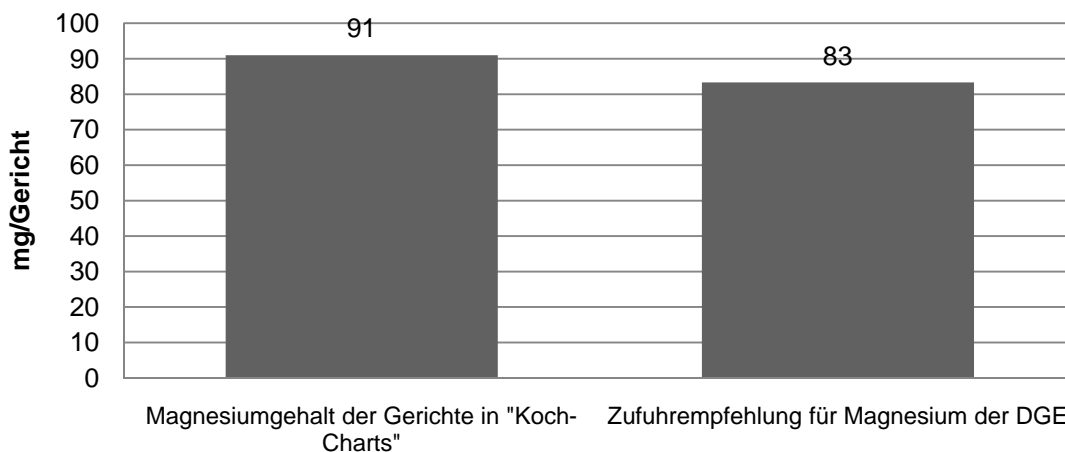
Die absolute Menge an Phosphor pro Mittagsmahlzeit der Rezepte der Kochshow „Koch-Charts“ liegen minimal unter der Empfehlung der DGE.



**Abbildung 50: Phosphorgehalt der Gerichte der Kinderkochsendung „Koch-Charts“ und die DGE-Empfehlung für den Phosphorgehalt pro 1000 Kilokalorien**

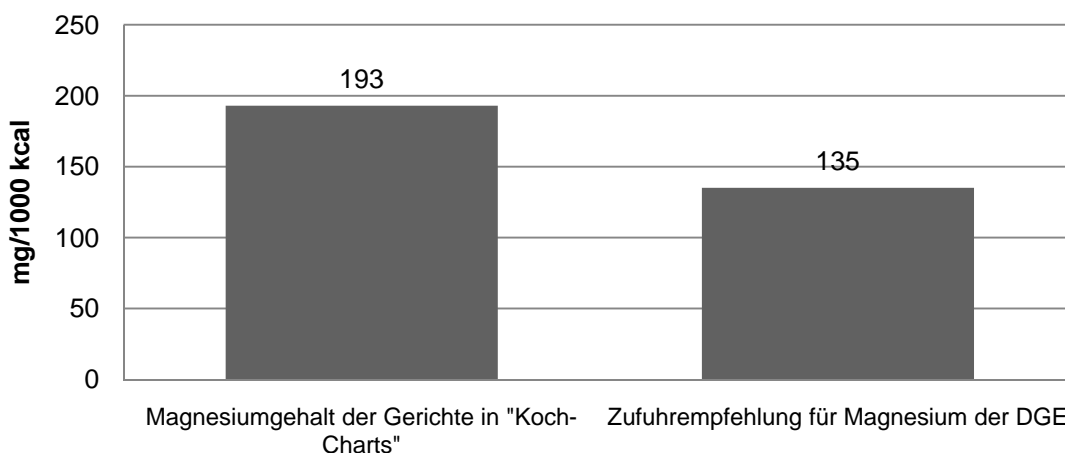
Bei der Nährstoffdichte sind 24 Prozent mehr Phosphor pro 1000 Kilokalorien enthalten, als die Empfehlung der DGE vorsieht.

#### 4.1.8.6 Magnesiumgehalt



**Abbildung 51: Magnesiumgehalt der Gerichte der Kinderkochsendung „Koch-Charts“ und die DGE-Empfehlung für den Magnesiumgehalt pro Mittagsmahlzeit**

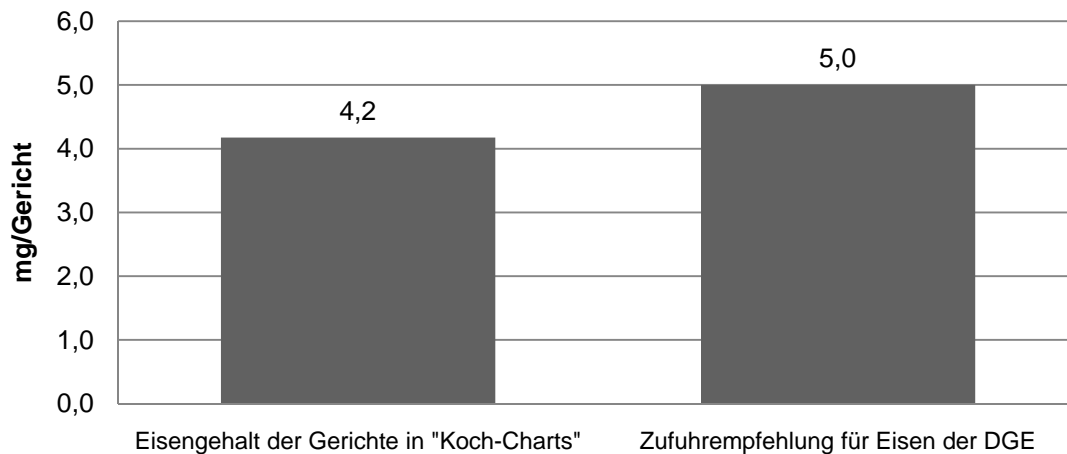
Magnesium ist zu 91 Milligramm in einer durchschnittlichen Mittagsmahlzeit der Rezepte der Kochsendung „Koch-Charts“ vorhanden. Die Empfehlung der DGE liegt neun Prozent darunter.



**Abbildung 52: Magnesiumgehalt der Gerichte der Kinderkochsendung „Koch-Charts“ und die DGE-Empfehlung für den Magnesiumgehalt pro 1000 Kilokalorien**

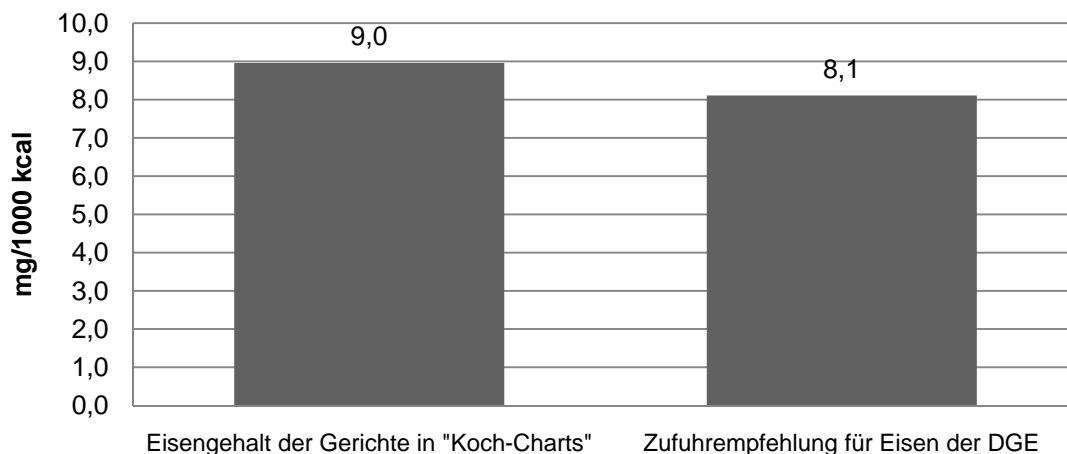
Die Nährstoffdichte weist eine um 43 Prozent höhere Konzentration auf als die Empfehlung der DGE.

### 4.1.8.7 Eisengehalt



**Abbildung 53: Eisengehalt der Gerichte der Kinderkochsendung „Koch-Charts“ und die DGE-Empfehlung für den Eisengehalt pro Mittagsmahlzeit**

In einer durchschnittlichen Portion der Kochsendung „Koch-Charts“ sind 4,2 Milligramm Eisen enthalten. Das sind rund 17 Prozent weniger, als die DGE vorsieht.



**Abbildung 54: Eisengehalt der Gerichte der Kinderkochsendung „Koch-Charts“ und die DGE-Empfehlung für den Eisengehalt pro 1000 Kilokalorien**

Die Nährstoffdichte ist bei den Gerichten der Kinderkochsendung um 11 Prozent höher als der Referenzwert der DGE.

## 4.2 Nährstoffe der Gerichte für Erwachsene

Nährstoff		Einheit	Nährwerte "Haupt- sache Gesund" pro Portion	Nährwerte "Fast Food Duell" pro Portion	Nährwerte "Lafer!Lichter! Lecker!" pro Portion	Nähr- werte der NVS II pro Portion	Referenz- werte der DGE pro Portion
Energie		kcal	428,7	895,2	830,0	783,5	716,7
Protein		g	27,2	48,4	47,5	32,2	19,7
Fett		g	22,6	49,1	49,6	36,1	31,1
Kohlenhydrate		g	27,1	61,9	45,1	101,9	102,0
Ballaststoffe		g	6,8	10,0	6,8	8,9	10,0
Alkohol		g	0,9	1,1	1,6	4,8	6,7
Fettlösliche Vitamine	Vitamin A	mg	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
	Vitamin D	µg	1,8	3,3	3,4	1,2	1,7
	Vitamin E Aktiv.	mg	5,7	10,2	8,2	5,6	4,7
Wasser- lösliche Vitamine	Vitamin B1	mg	0,4	0,8	0,5	0,7	0,4
	Vitamin B2	mg	0,5	0,7	0,6	0,8	0,5
	Niacin	µg	6536,0	12427,0	12421,2	14266,7	5333,3
	Vitamin B6	mg	0,7	1,3	1,1	0,9	0,5
	Folsäure- Äquivalent	µg	74,1	87,5	64,5	118,2	133,3
	Vitamin B5	mg	2,1	3,3	2,7	2,2	2,0
	Vitamin B7	µg	17,2	25,4	19,4	k.A.	20,0
	Vitamin B12	µg	3,1	3,9	3,9	2,2	1,0
	Vitamin C	mg	71,6	96,4	56,1	50,8	33,3
Mengen- elemente	Natrium	mg	476,7	781,8	591,6	1033,7	183,3
	Chlorid	mg	842,3	1397,7	940,5	k.A.	276,7
	Kalium	mg	1042,8	1786,9	1372,2	1304,8	666,7
	Calcium	mg	197,5	361,5	218,7	403,2	333,3
	Phosphor	mg	371,7	686,3	582,8	k.A.	233,3
	Magnesium	mg	89,3	148,5	128,4	157,0	116,7
Spuren- elemente	Eisen	mg	4,8	7,1	6,0	5,3	5,0

**Tabelle 4: Vergleich der Nährwerte der Gerichte der Kochsendungen für Erwachsene mit dem üblichen Verzehr der bundesdeutschen Bevölkerung (NVS II) und den Referenzwerten der DGE pro Portion**

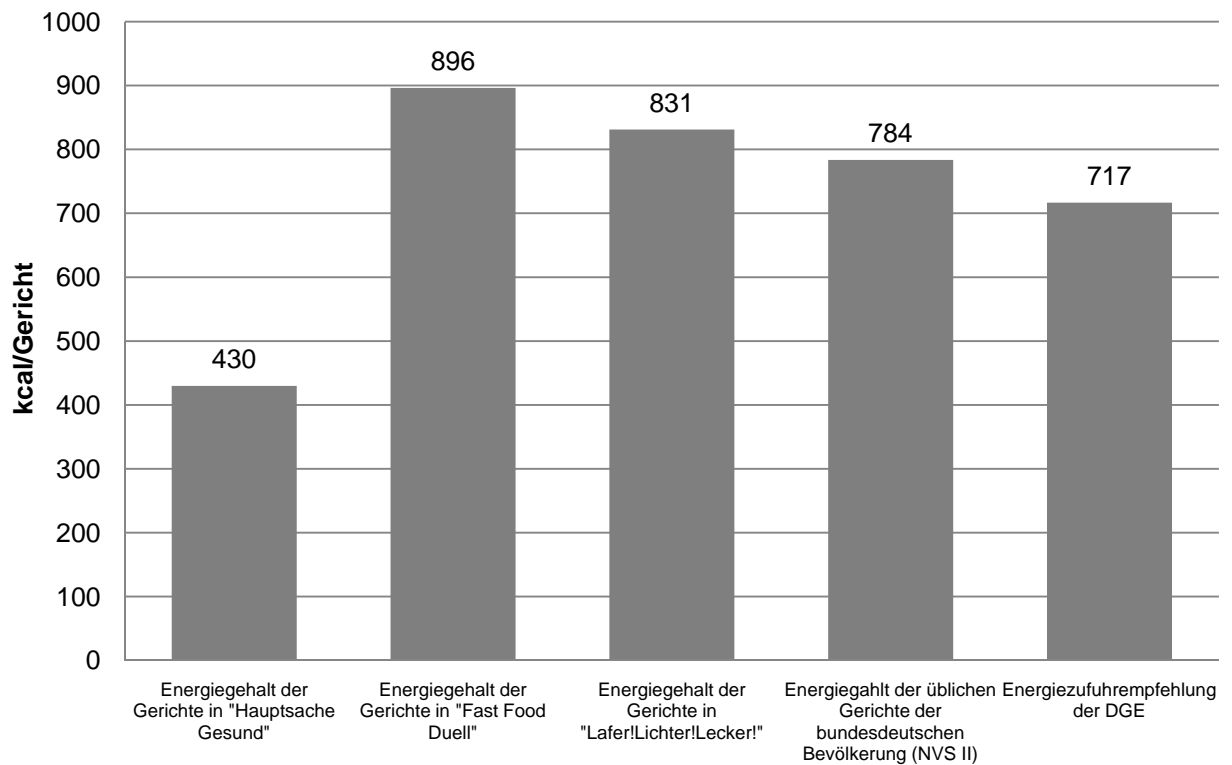
In der Tabelle 4 werden die Ergebnisse der Erwachsenen aus der Rezeptverwaltungsdatei dargestellt. Die Untersuchung ist für die Kochsendungen „Hauptsache Gesund“, „Fast Food Duell“ und „Lafer!Lichter!Lecker!“ durchgeführt worden. Des Weiteren ist die übliche Zufuhr der Nährstoffe der bundesdeutschen Bevölkerung (NVS II) und Empfehlungen der DGE aufgeführt. Die Angabe erfolgt pro Mittagsmahlzeit.

Nährstoff		Einheit	Nährwerte "Haupt- sache Gesund" pro 1000 kcal	Nährwerte "Fast Food Duell" pro 1000 kcal	Nährwerte "Lafer!Lichter! Lecker!" pro 1000 kcal	Nähr- werte der NVS II pro 1000 kcal	Referenz- werte der DGE pro 1000 kcal
Protein		g	58,9	58,3	60,9	41,0	27,4
Fett		g	53,1	52,6	57,7	46,1	43,4
Kohlenhydrate		g	67,5	69,8	54,7	130,1	142,3
Ballaststoffe		g	20,2	11,6	9,3	11,3	14,0
Alkohol		g	1,4	1,2	2,2	6,1	9,3
Fettlösliche Vitamine	Vitamin A	mg	0,5	0,3	0,3	0,4	0,5
	Vitamin D	µg	4,2	3,4	4,3	1,6	2,3
	Vitamin E Aktiv.	mg	16,9	10,6	10,3	7,1	6,5
Wasser- lösliche Vitamine	Vitamin B1	mg	1,0	0,9	0,7	0,8	0,6
	Vitamin B2	mg	1,1	0,9	0,8	1,0	0,7
	Niacin	µg	14488,9	14954,6	16431,9	18208,9	7441,9
	Vitamin B6	mg	1,9	1,5	1,5	1,2	0,7
	Folsäure- Äquivalent	µg	46,9	86,0	76,3	150,8	186,0
	Vitamin B5	mg	5,1	3,8	3,5	2,9	2,8
	Vitamin B7	µg	42,2	29,8	25,3	k.A.	27,9
	Vitamin B12	µg	6,0	4,9	5,3	2,9	1,4
	Vitamin C	mg	242,2	116,3	83,6	64,9	46,5
Mengen- elemente	Natrium	mg	1235,3	921,1	750,5	1319,3	255,8
	Chlorid	mg	2148,6	1657,4	1206,8	k.A.	386,0
	Kalium	mg	2920,3	2155,5	1890,6	1665,4	930,2
	Calcium	mg	530,5	429,0	285,0	514,6	465,1
	Phosphor	mg	873,5	814,8	750,8	k.A.	325,6
	Magnesium	mg	235,6	177,6	169,1	200,4	162,8
Spuren- elemente	Eisen	mg	12,1	8,1	8,1	6,7	7,0

**Tabelle 5: Vergleich der Nährwertdichte der Gerichte der Kochsendungen für Erwachsene mit dem üblichen Verzehr der bundesdeutschen Bevölkerung (NVS II) und den Referenzwerten der DGE pro 1000 kcal**

In der Tabelle 5 sind die Nährwertdichten der Nährwertberechnung der drei Fernsehsendungen „Hauptsache Gesund“, „Fast Food Duell“ und „Lafer!Lichter!Lecker!“ aus der Rezeptverwaltungsdatei zusammengefasst. Außerdem sind die durchschnittliche Zufuhr der Nährstoffe der bundesdeutschen Bevölkerung (NVS II) und die Referenzwerte der DGE für Erwachsene dargestellt.

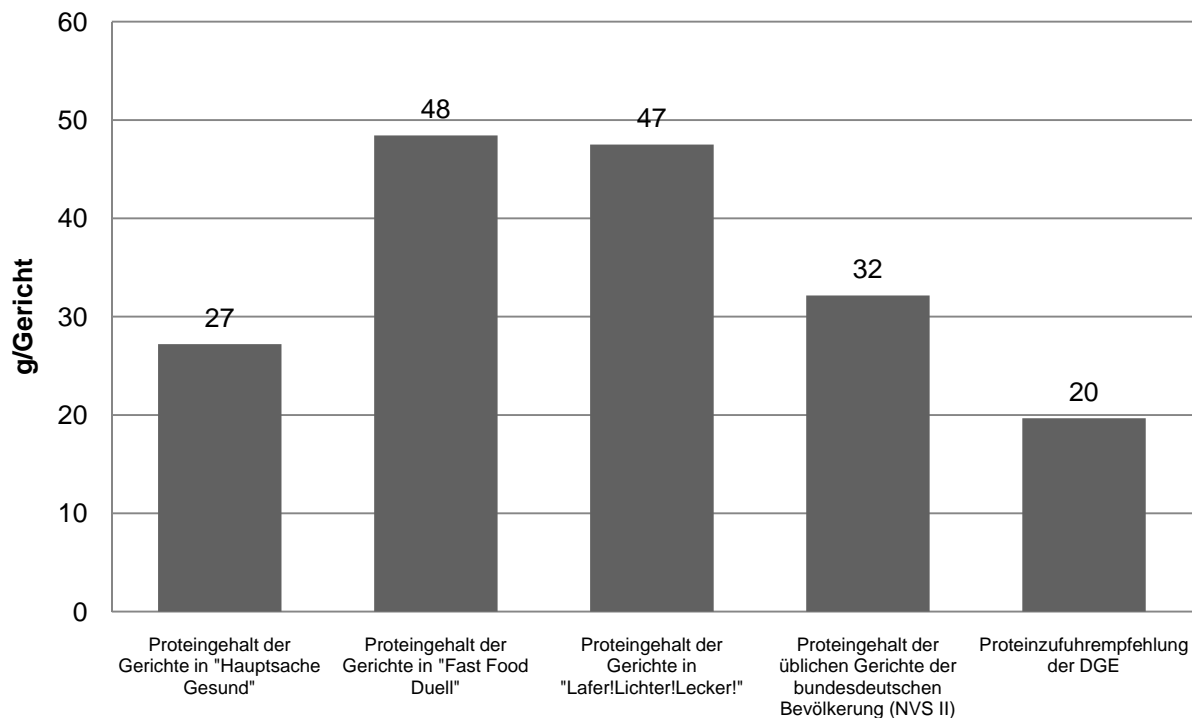
## 4.2.1 Energiegehalt



**Abbildung 55: Energiegehalt der Gerichte der Kochsendungen „Hauptsache Gesund“, „Fast Food Duell“, „Lafer!Lichter!Lecker!“, der üblichen Zufuhr der bundesdeutschen Bevölkerung (NVS II) und der Empfehlung der DGE für den Energiegehalt pro Mittagsmahlzeit**

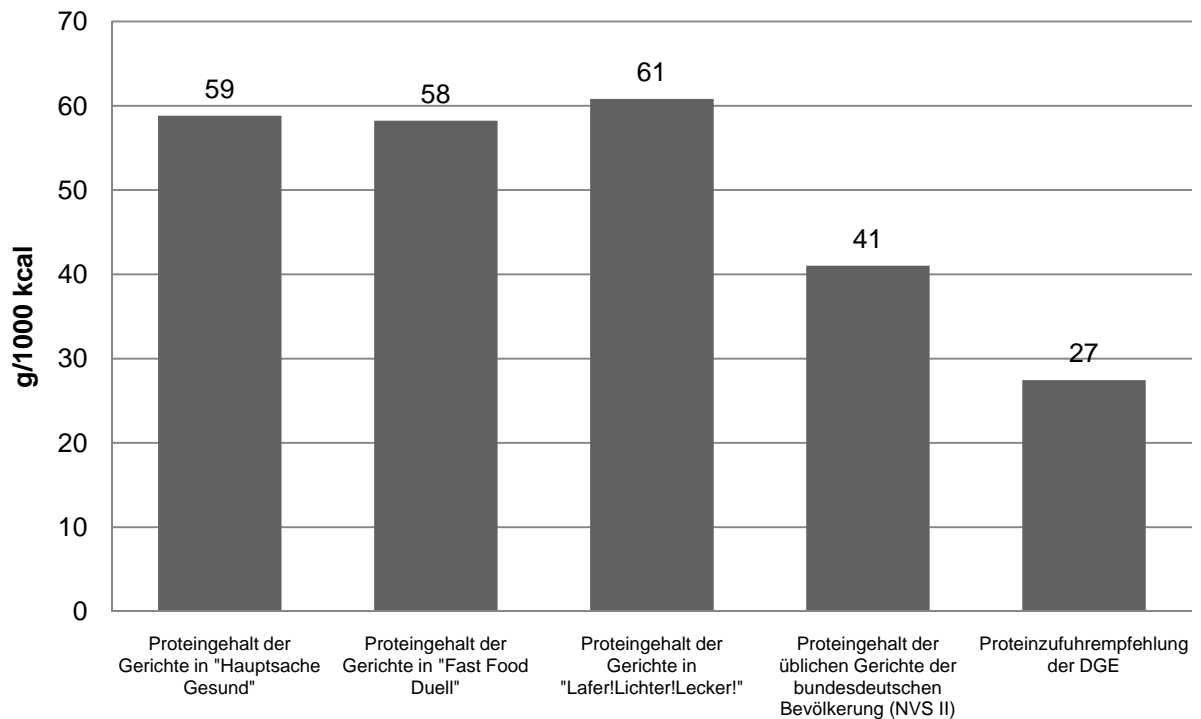
In der Abbildung 55 wird deutlich, dass die drei Kochsendungen Unterschiede im Kaloriengehalt aufweisen. „Hauptsache Gesund“ liegt mit 429 kcal pro Portion 40 Prozent unter der Empfehlung der DGE. Das „Fast Food Duell“ und „Lafer!Lichter!Lecker!“ liegen um rund 25 und 16 Prozent über dem Referenzwert. Die übliche Zufuhr der bundesdeutschen Bevölkerung (NVS II) beträgt 784 kcal und hat somit eine Abweichung von etwas über 9 Prozent über der Empfehlung der DGE.

## 4.2.2 Proteingehalt



**Abbildung 56: Proteingehalt der Gerichte der Kochsendungen „Hauptsache Gesund“, „Fast Food Duell“, „Lafer!Lichter!Lecker!“ , der üblichen Zufuhr der bundesdeutschen Bevölkerung (NVS II) und der Empfehlung der DGE für den Proteingehalt pro Mittag Mahlzeit**

Anhand des Diagramms aus Abbildung 56 ist erkennbar, dass sowohl alle drei Kochsendungen als auch die durchschnittliche Zufuhr der bundesdeutschen Bevölkerung in Protein pro Gericht über der Empfehlung der DGE liegen. Bei der absoluten Zufuhr ist die Abweichung beim „Fast Food Duell“ mit 146 Prozent über dem Referenzwert der DGE am höchsten. Die geringste Abweichung weisen die Gerichte der Kochsendung „Hauptsache Gesund“ auf. Diese liegen mit 27 Gramm pro Portion um 38 Prozent über der Empfehlung der DGE.

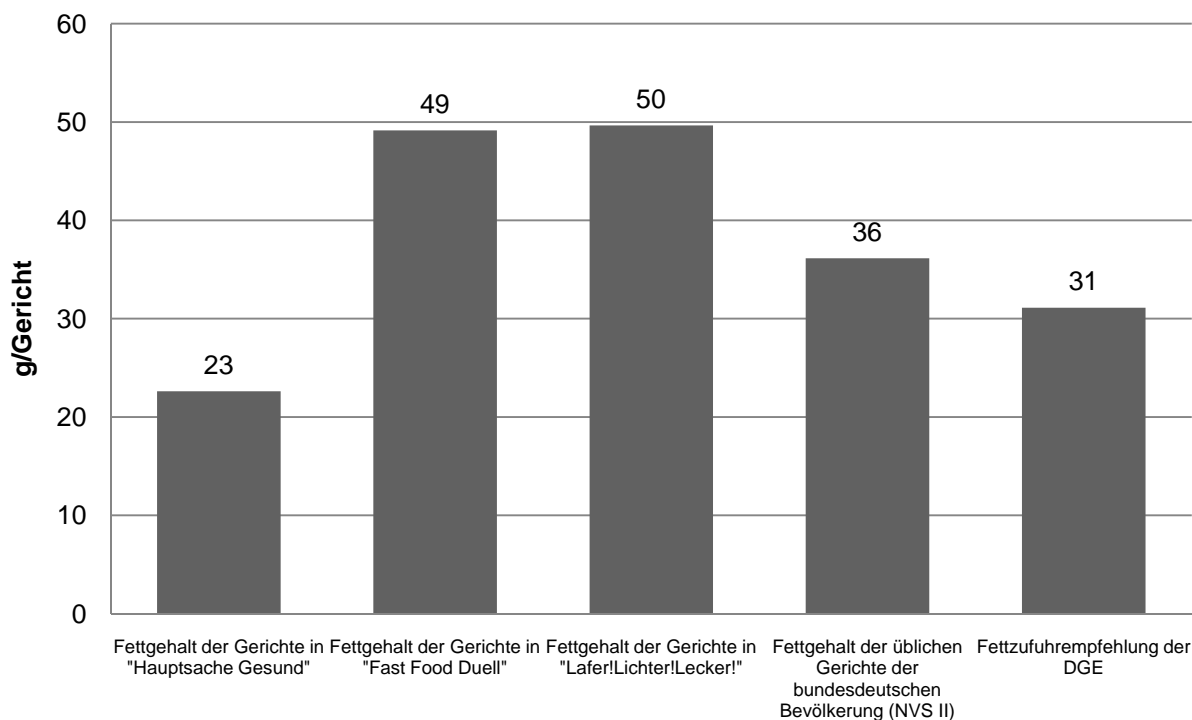


**Abbildung 57: Proteingehalt der Gerichte der Kochsendungen „Hauptsache Gesund“, „Fast Food Duell“, „Lafer!Lichter!Lecker!“, der üblichen Zufuhr der bundesdeutschen Bevölkerung (NVS II) und der Empfehlung der DGE für den Proteingehalt pro 1000 kcal**

In der Nährstoffdichte weicht die Kochshow „Lafer!Lichter!Lecker!“ mit 122 Prozent über der Empfehlung der DGE am meisten ab. Die Rezepte der Kochsendung „Fast Food Duell“ weichen mit 58 Gramm pro 1000 Kilokalorien geringer von dem Referenzwert der DGE ab. Die Gerichte liegen 112 Prozent über dem Referenzwert. Die übliche Zufuhr der bundesdeutschen Bevölkerung weicht mit 41 Gramm pro 1000 Kilokalorien um rund 50 Prozent von der Empfehlung der DGE ab.

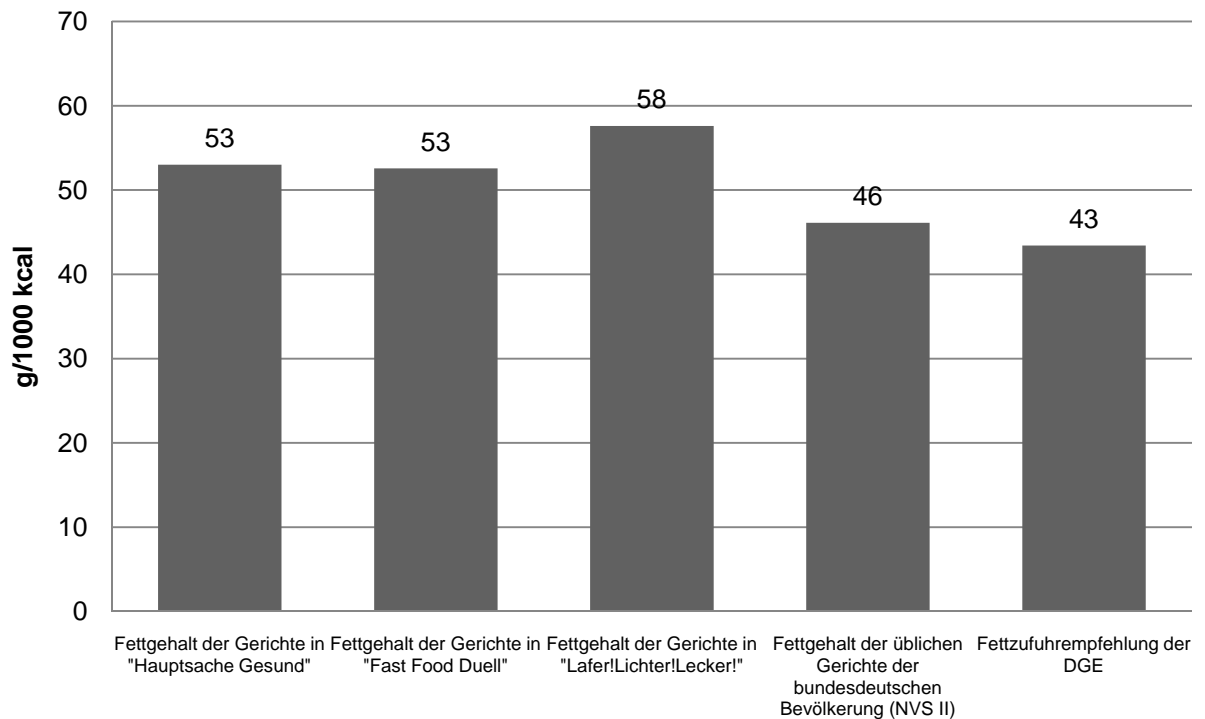


### 4.2.3 Fettgehalt



**Abbildung 58: Fettgehalt der Gerichte der Kochsendungen „Hauptsache Gesund“, „Fast Food Duell“, „Lafer!Lichter!Lecker!“, der üblichen Zufuhr der bundesdeutschen Bevölkerung (NVS II) und der Empfehlung der DGE für den Fettgehalt pro Mittagsmahlzeit**

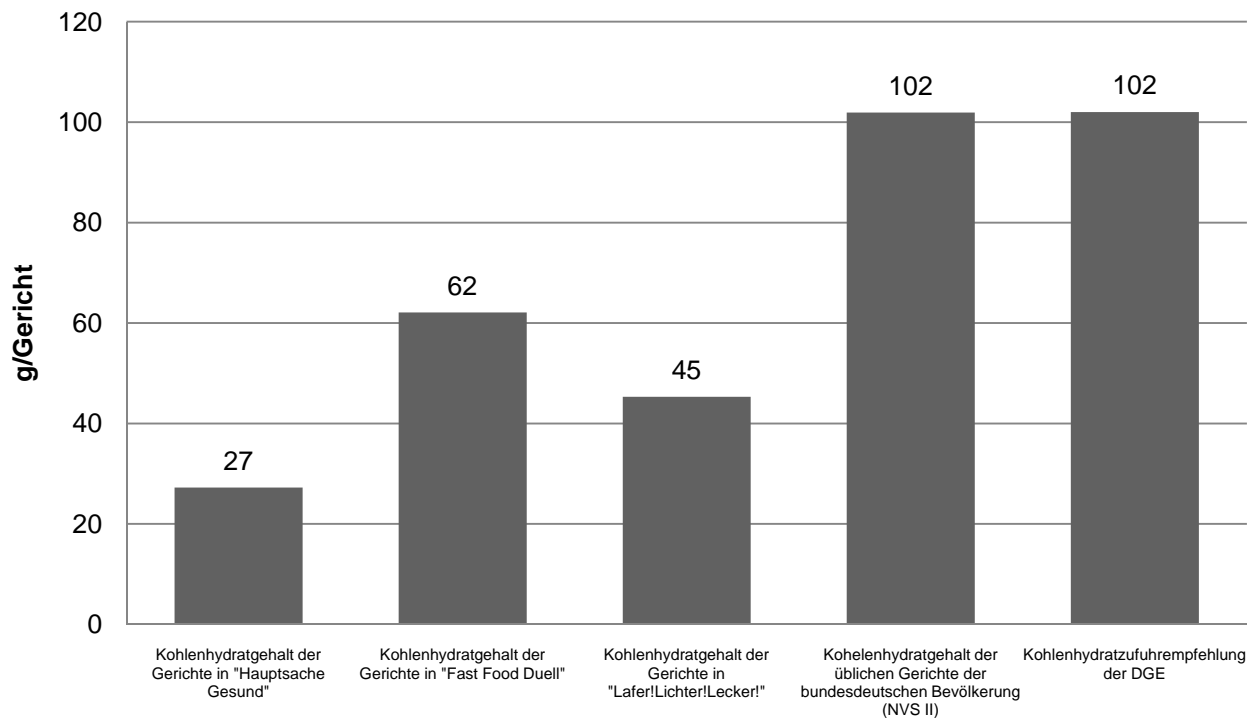
In Abbildung 58 ist erkennbar, dass die durchschnittliche Zufuhr der bundesdeutschen Bevölkerung in der absoluten Menge an Fett pro Portion die geringste Abweichung von der Empfehlung der DGE hat. Die Kochsendungen „Fast Food Duell“ und „Lafer!Lichter!Lecker!“ weisen beim Fettgehalt pro Portion nur geringe Abweichungen voneinander auf. Im Vergleich mit dem Referenzwert der DGE liegen beide Kochshows rund 60 Prozent darüber. Die Sendung „Hauptsache Gesund“ hat einen absoluten Fettanteil von 23 Gramm pro Portion und befindet sich damit 27 Prozent unter der Empfehlung.



**Abbildung 59: Fettgehalt der Gerichte der Kochsendungen „Hauptsache Gesund“, „Fast Food Duell“, „Lafer!Lichter!Lecker!“ , der üblichen Zufuhr der bundesdeutschen Bevölkerung (NVS II) und der Empfehlung der DGE für den Fettgehalt pro 1000 kcal**

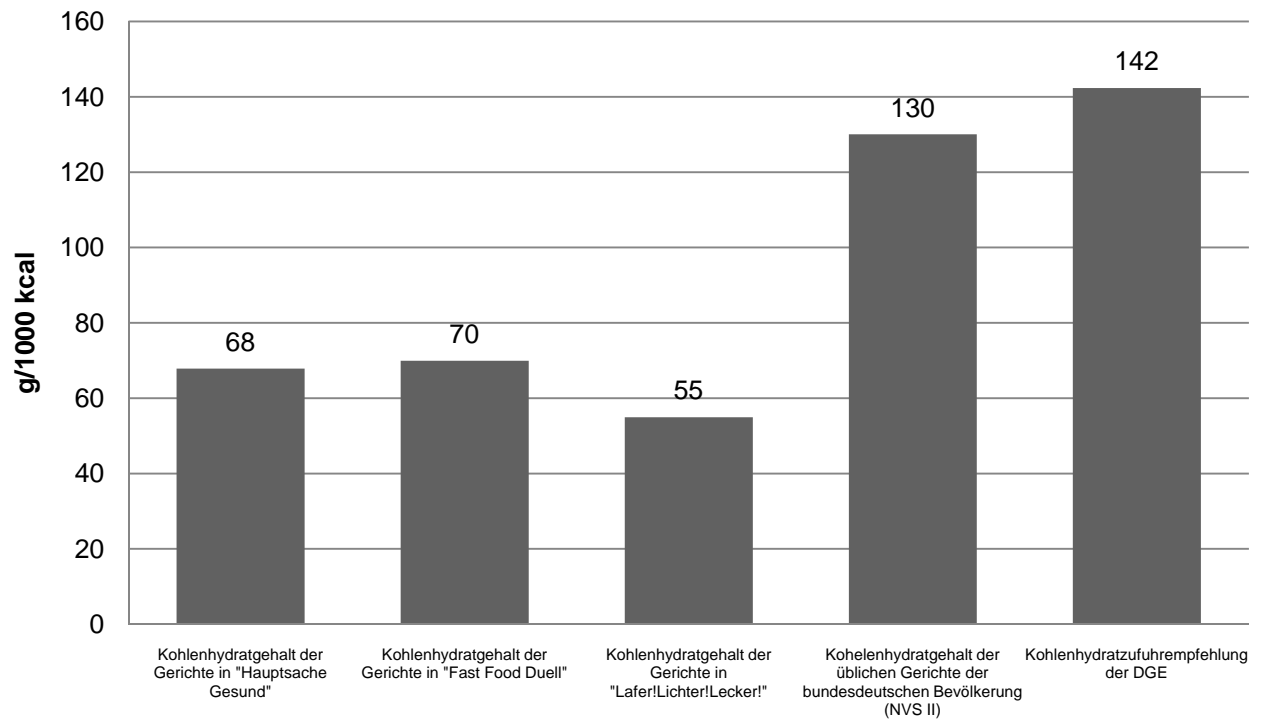
Der Fettanteil in Gramm pro 1000 Kilokalorien befindet sich bei den Rezepten der Kochsendungen „Hauptsache Gesund“ und „Fast Food Duell“ auf einem Niveau und liegt mit 22 Prozent Abweichung über dem Referenzwert der DGE. Die größte Abweichung von der Empfehlung der DGE haben die Gerichte der Sendung „Lafer!Lichter!Lecker!“ mit 58 Gramm pro 1000 Kilokalorien um 33 Prozent über dem Referenzwert. Die übliche Zufuhr der bundesdeutschen Empfehlung liegt um sechs Prozent über der Empfehlung der DGE.

#### 4.2.4 Kohlenhydratgehalt



**Abbildung 60: Kohlenhydratgehalt der Gerichte der Kochsendungen „Hauptsache Gesund“, „Fast Food Duell“, „Lafer!Lichter!Lecker!“, der üblichen Zufuhr der bundesdeutschen Bevölkerung (NVS II) und der Empfehlung der DGE für den Kohlenhydratgehalt pro Mittagsmahlzeit**

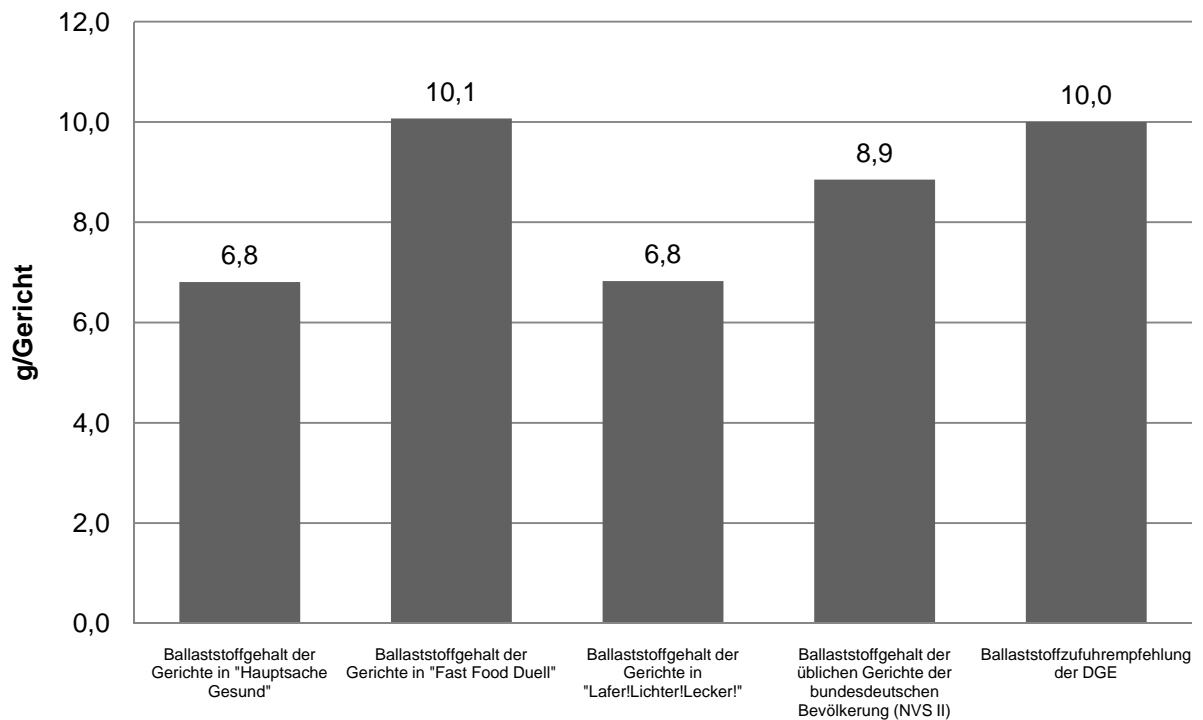
In diesem Diagramm wird ersichtlich, dass die übliche Zufuhr der bundesdeutschen Bevölkerung (NVS II) den Empfehlungen der DGE entspricht. Die untersuchten Sendungen weisen größere Abweichungen nach unten auf. Der geringste Kohlenhydratgehalt pro Portion ist bei den Gerichten aus der Sendung „Hauptsache Gesund“ mit 27 Gramm vorzufinden. Dieses entspricht 73 Prozent. Die Rezepte der Kochsendung „Lafer!Lichter!Lecker!“ haben einen Kohlenhydratanteil von 45 Gramm pro Portion und befinden sich somit 56 Prozent unter dem Referenzwert der DGE. Die größte Abweichung des Kohlenhydratanteils pro Portion haben die Mahlzeiten der Kochsendung „Fast Food Duell“ mit 62 Gramm. Das entspricht 39 Prozent unter der Empfehlung der DGE.



**Abbildung 61: Kohlenhydratgehalt der Gerichte der Kochsendungen „Hauptsache Gesund“, „Fast Food Duell“, „Lafer!Lichter!Lecker!“, der üblichen Zufuhr der bundesdeutschen Bevölkerung (NVS II) und der Empfehlung der DGE für den Kohlenhydratgehalt pro 1000 kcal**

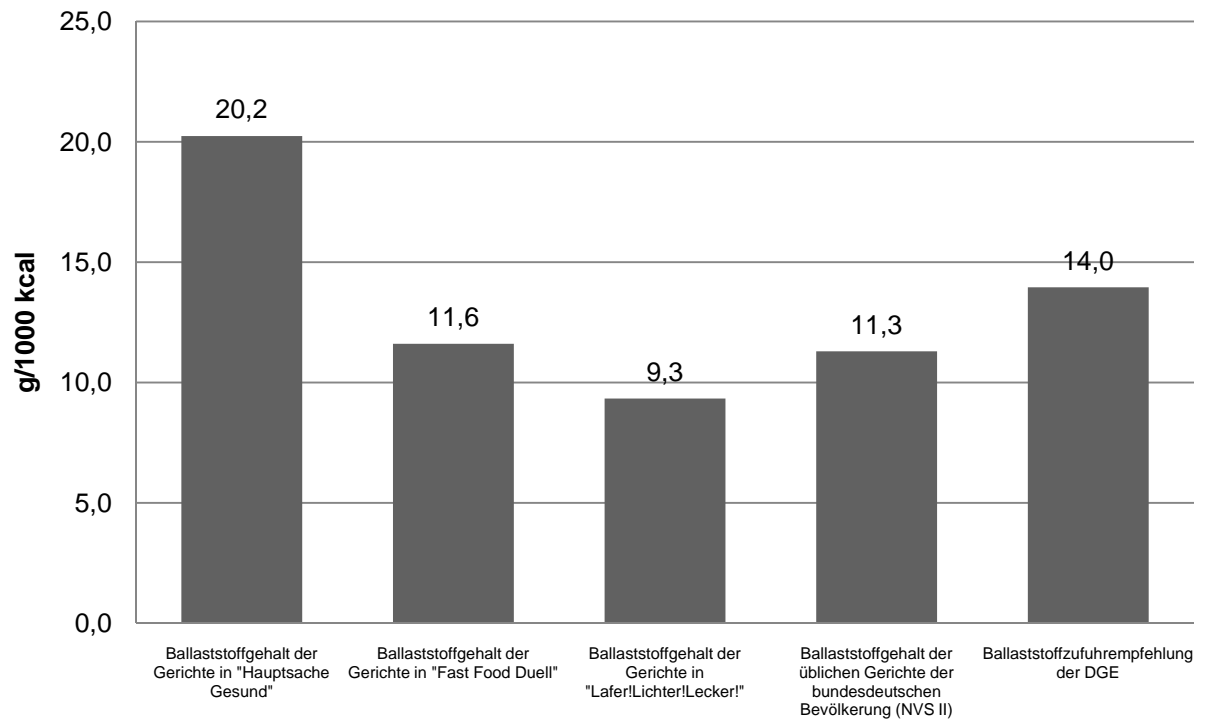
Die Abweichung von dem Referenzwert der DGE beträgt bei den Gerichten der Kochsendung „Lafer!Lichter!Lecker!“ 61 Prozent. Den höchsten Kohlenhydratanteil pro 1000 Kilokalorien haben die Rezepte der Kochsendung „Fast Food Duell“. Diese liegen 51 Prozent unter der Empfehlung der DGE. Die durchschnittliche Zufuhr der bundesdeutschen Bevölkerung hat mit 130 Gramm pro 1000 Kilokalorien eine geringere Abweichung von neun Prozent unter der Empfehlung der DGE.

## 4.2.5 Ballaststoffgehalt



**Abbildung 62: Ballaststoffgehalt der Gerichte der Kochsendungen „Hauptsache Gesund“, „Fast Food Duell“, „Lafer!Lichter!Lecker!“, der üblichen Zufuhr der bundesdeutschen Bevölkerung (NVS II) und der Empfehlung der DGE für den Ballaststoffgehalt pro Mittagsmahlzeit**

In Abbildung 62 ist die Zufuhr der Ballaststoffe pro Portion aufgezeigt. Die DGE empfiehlt zehn Gramm Ballaststoffe pro Mittagsmahlzeit. Genau zehn Gramm weisen die Gerichte der Kochsendung „Fast Food Duell“ pro Portion auf. Jeweils 6,8 Gramm pro Mittagsmahlzeit haben die Gerichte der Sendungen „Hauptsache Gesund“ und „Lafer!Lichter!Lecker!“ und liegen somit 32 Prozent unter der Empfehlung. Die übliche Zufuhr der bundesdeutschen Bevölkerung pro Mahlzeit beträgt in Deutschland 8,9 Gramm Ballaststoffe. Das ist zwölf Prozent unter dem Referenzwert der DGE.

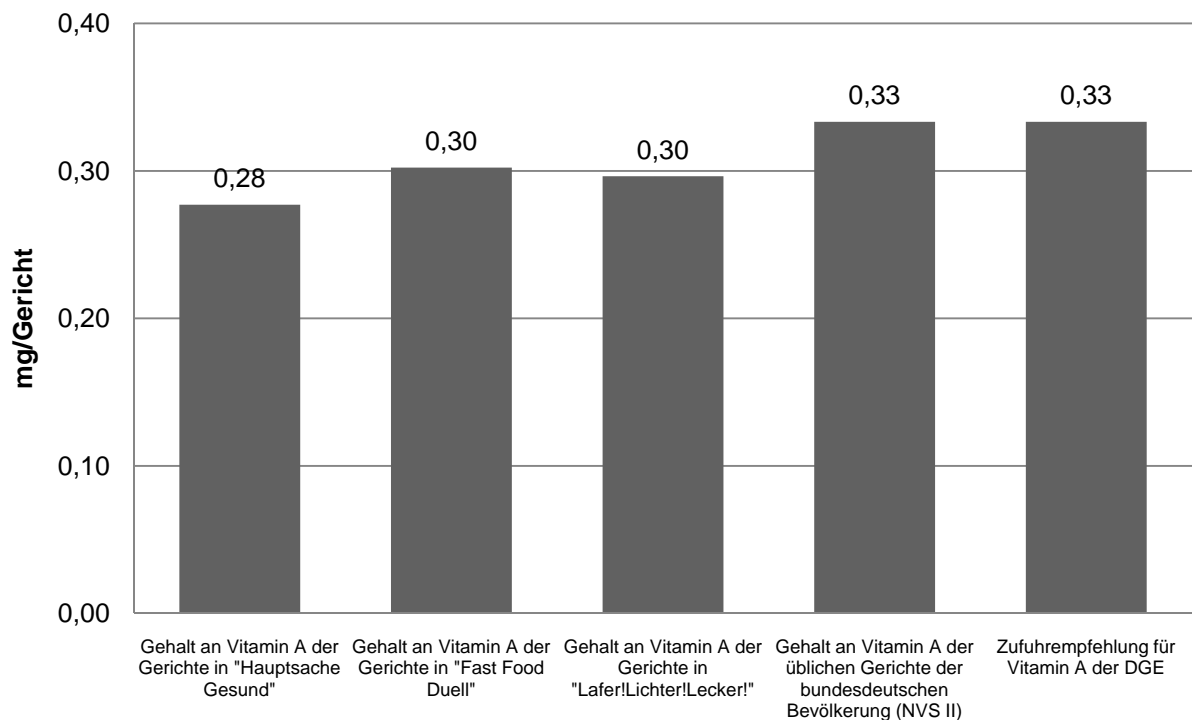


**Abbildung 63: Ballaststoffgehalt der Gerichte der Kochsendungen „Hauptsache Gesund“, „Fast Food Duell“, „Lafer!Lichter!Lecker!“, der üblichen Zufuhr der bundesdeutschen Bevölkerung (NVS II) und der Empfehlung der DGE für den Ballaststoffgehalt pro 1000 kcal**

Die Nährstoffdichte der Sendung „Hauptsache Gesund“ ist am größten mit 20,2 Gramm. Das ist 45 Prozent über der Empfehlung. Den geringsten Anteil an Ballaststoffen pro 1000 Kilokalorien haben die Gerichte der Kochshow „Lafer!Lichter!Lecker!“. Es liegt 33 Prozent unter dem Referenzwert der DGE. 19 Prozent unter der Empfehlung der DGE für 1000 Kilokalorien befindet sich die übliche Zufuhr der bundesdeutschen Bevölkerung.

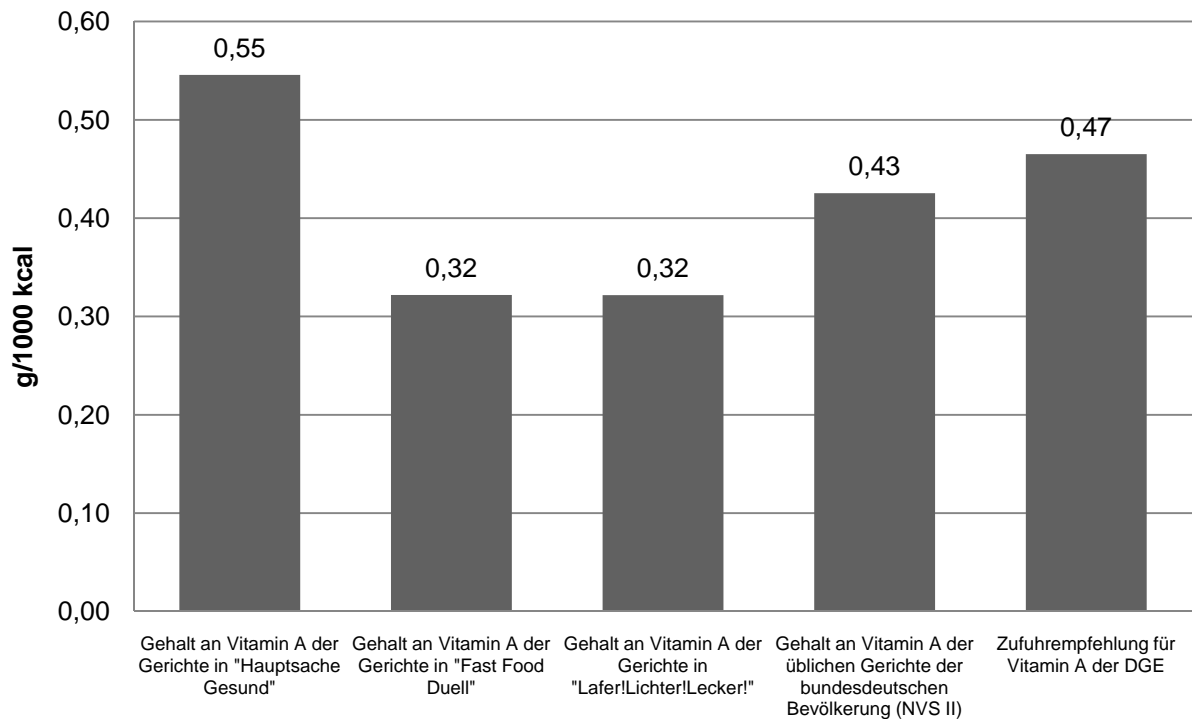
## 4.2.6 Fettlösliche Vitamine

### 4.2.6.1 Gehalt an Vitamin A



**Abbildung 64: Gehalt an Vitamin A der Gerichte der Kochsendungen „Hauptsache Gesund“, „Fast Food Duell“, „Lafer!Lichter!Lecker!“, der üblichen Zufuhr der bundesdeutschen Bevölkerung (NVS II) und der Empfehlung der DGE für den Gehalt an Vitamin A pro Mittagsmahlzeit**

Sowohl die Gerichte der drei Kochsendungen als auch die durchschnittliche Zufuhr der bundesdeutschen Bevölkerung (NVS II) entsprechen der Empfehlung der DGE mit 0,3 Milligramm pro Portion.

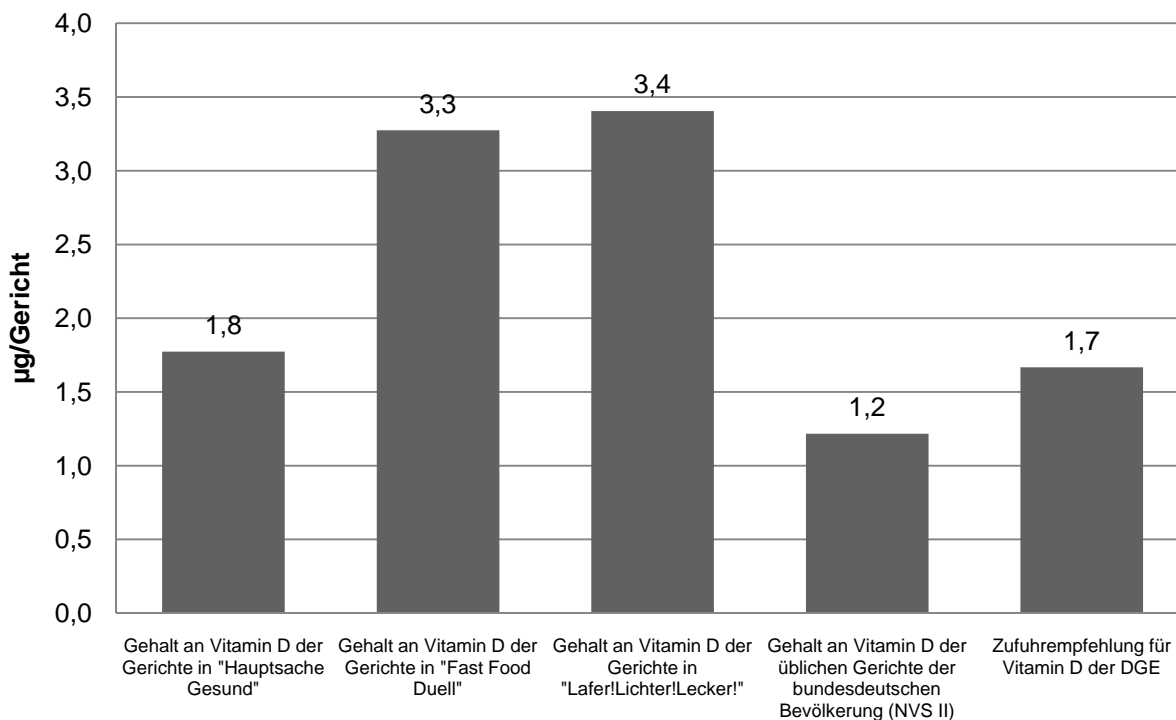


**Abbildung 65: Vitamin A-Gehalt der Gerichte der Kochsendungen „Hauptsache Gesund“, „Fast Food Duell“, „Lafer!Lichter!Lecker!“, der üblichen Zufuhr der bundesdeutschen Bevölkerung (NVS II) und der Empfehlung der DGE für den Vitamin A-Gehalt pro 1000 kcal**

Als Nährstoffdichte gibt die DGE einen Wert von 0,5 Milligramm pro 1000 Kilokalorien an. Ebenfalls 0,5 Milligramm pro 1000 Kilokalorien enthalten die Rezepte der Sendung „Hauptsache Gesund“. 31 Prozent unter dem Referenzwert der DGE pro 1000 Kilokalorien liegen die Gerichte der Kochsendungen „Fast Food Duell“ und „Lafer!Lichter!Lecker!“. Die durchschnittliche Aufnahme der bundesdeutschen Bevölkerung (NVS II) pro 1000 Kilokalorien befinden sich 9 Prozent unter der Empfehlung.

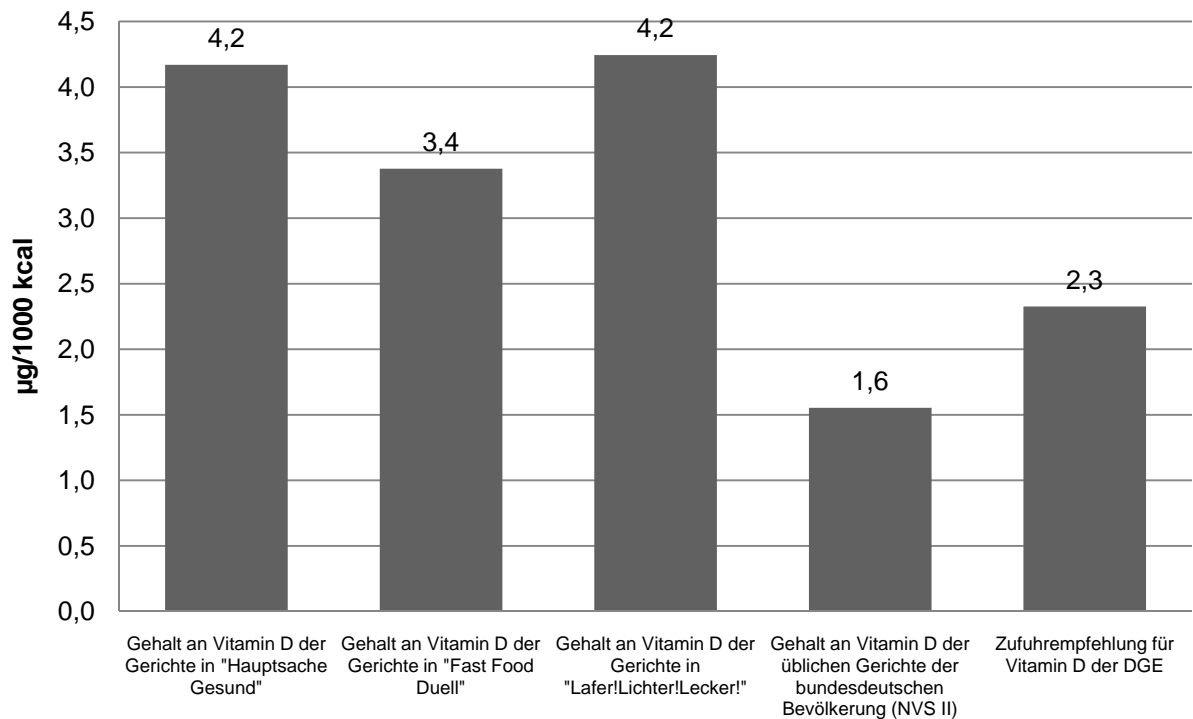


### 4.2.6.2 Gehalt an Vitamin D



**Abbildung 66: Gehalt an Vitamin D der Gerichte der Kochsendungen „Hauptsache Gesund“, „Fast Food Duell“, „Lafer!Lichter!Lecker!“, der üblichen Zufuhr der bundesdeutschen Bevölkerung (NVS II) und der Empfehlung der DGE für den Gehalt an Vitamin D pro Mittag Mahlzeit**

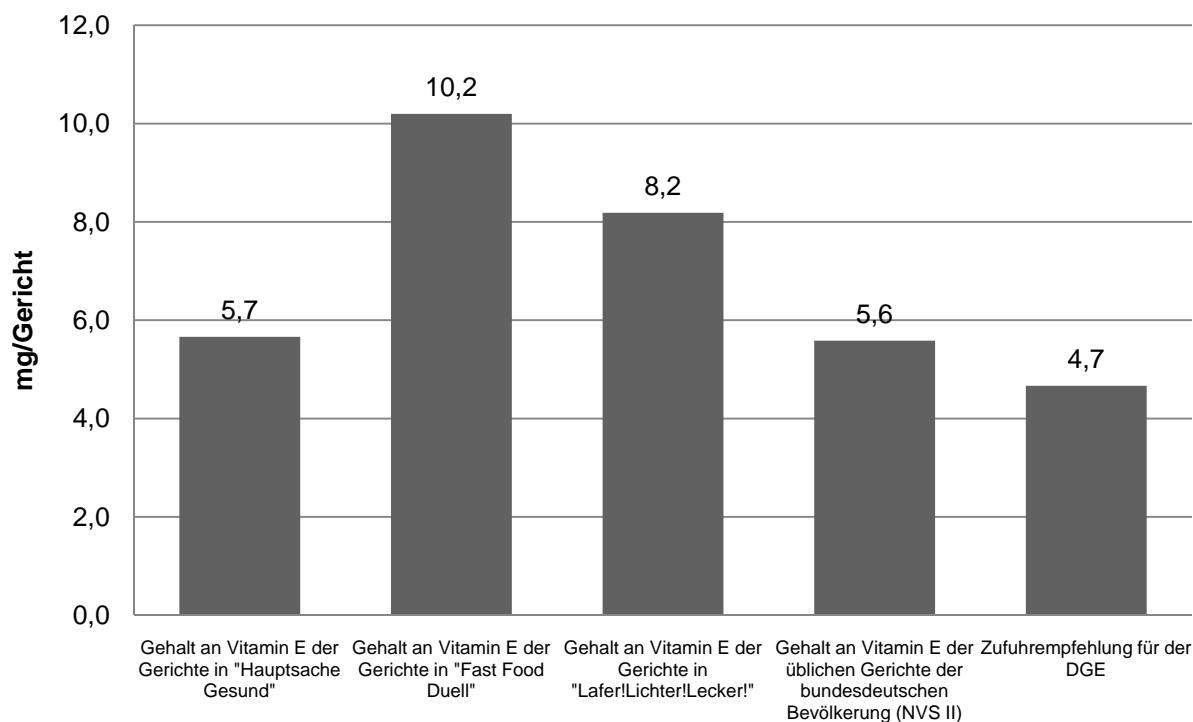
Aus der Abbildung 66 wird ersichtlich, dass sich der Gehalt an Vitamin D in den Gerichten der Kochshow „Lafer!Lichter!Lecker!“ mit 3,4 Mikrogramm um 104 Prozent über dem Referenzwert der DGE befindet. Die geringste Abweichung haben Rezepte der Kochsendung „Hauptsache Gesund“ mit 1,8 Mikrogramm pro Gericht, welche um sechs Prozent geringer gegenüber den Empfehlungen der DGE sind. Die durchschnittliche Zufuhr der bundesdeutschen Bevölkerung (NVS II) liegt 27 Prozent unter dem Referenzwert.



**Abbildung 67: Gehalt an Vitamin D der Gerichte der Kochsendungen „Hauptsache Gesund“, „Fast Food Duell“, „Lafer!Lichter!Lecker!“, der üblichen Zufuhr der bundesdeutschen Bevölkerung (NVS II) und der Empfehlung der DGE für den Gehalt an Vitamin D pro 1000 kcal**

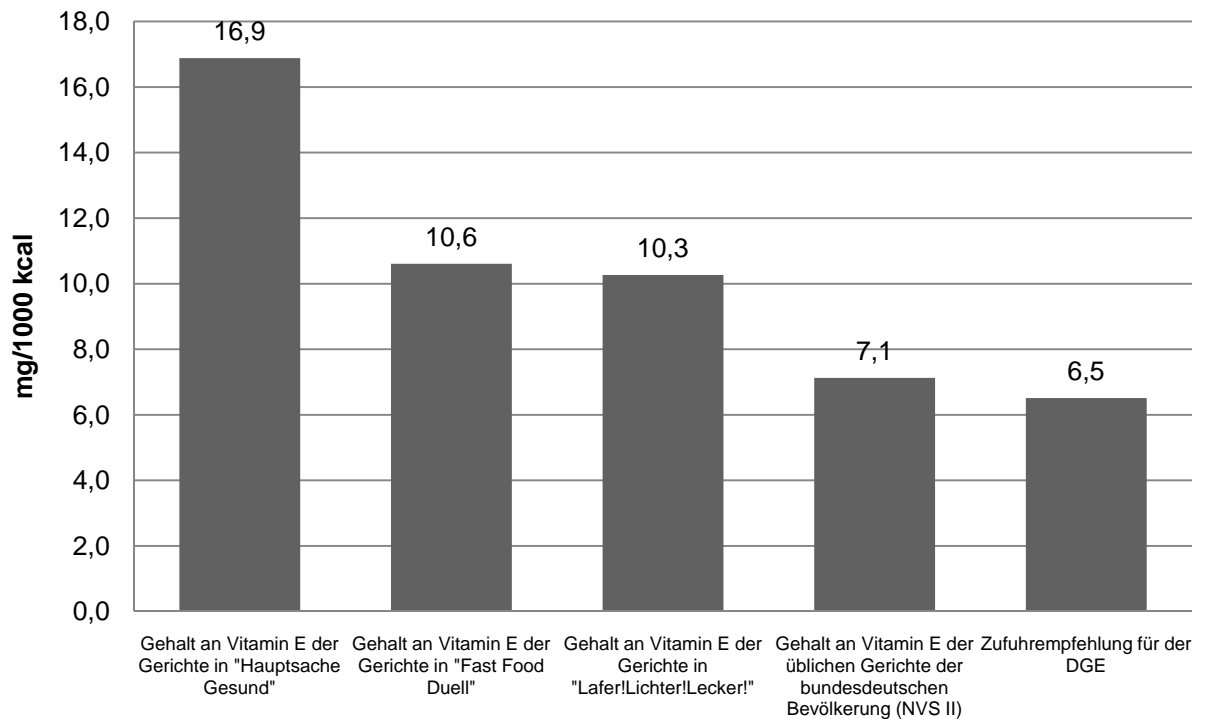
Die Nährstoffdichte der Gerichte der drei untersuchten Kochsendungen übersteigt den Referenzwert der DGE. Die größte Abweichung weisen die Rezepte der Sendungen „Hauptsache Gesund“ und „Lafer!Lichter!Lecker!“ mit 4,2 Mikrogramm pro 1000 Kilokalorien auf. Das entspricht rund 80 Prozent. Die Mittagsmahlzeit von „Fast Food Duell“ liegt mit 3,4 Mikrogramm 45 Prozent über der Empfehlung der DGE. Um 33 Prozent unterhalb des Referenzwertes befindet sich die durchschnittliche Zufuhr der bundesdeutschen Bevölkerung (NVS II).

### 4.2.6.3 Gehalt an Vitamin E



**Abbildung 68: Gehalt an Vitamin E der Gerichte der Kochsendungen „Hauptsache Gesund“, „Fast Food Duell“, „Lafer!Lichter!Lecker!“, der üblichen Zufuhr der bundesdeutschen Bevölkerung (NVS II) und der Empfehlung der DGE für den Gehalt an Vitamin E pro Mittagsmahlzeit**

Als Zufuhr für eine Mittagsmahlzeit empfiehlt die DGE 4,7 Milligramm. Sowohl die Gerichte der drei Kochsendungen als auch die übliche Aufnahme der bundesdeutschen Bevölkerung liegen 20 Prozent darüber. Die größte Abweichung bei der Zufuhr von Vitamin E von dem Referenzwert der DGE haben die Gerichte der Kochsendung „Fast Food Duell“. Diese enthalten 119 Prozent mehr Vitamin E als die Empfehlung. 21 Prozent beträgt die Abweichung bei den Rezepten der Sendung „Hauptsache Gesund“.

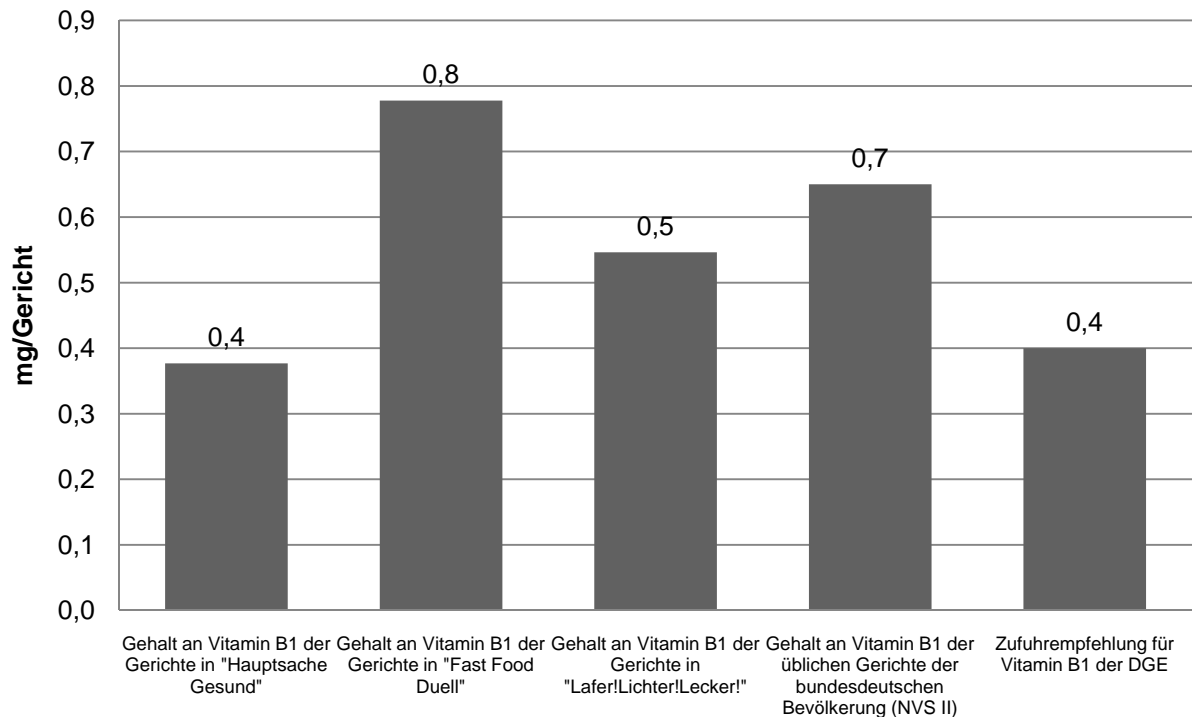


**Abbildung 69: Gehalt an Vitamin E der Gerichte der Kochsendungen „Hauptsache Gesund“, „Fast Food Duell“, „Lafer!Lichter!Lecker!“, der üblichen Zufuhr der bundesdeutschen Bevölkerung (NVS II) und der Empfehlung der DGE für den Gehalt an Vitamin E pro 1000 kcal**

Die Nährstoffdichte der Gerichte der untersuchten Kochsendungen ist über dem Referenzwert der DGE von 6,5 Milligramm pro 1000 Kilokalorien. Die größte Nährstoffdichte befindet sich bei den Rezepten der Sendung „Hauptsache Gesund“ mit 160 Prozent darüber. Rund neun Prozent mehr Vitamin E pro 1000 Kilokalorien sind in einer durchschnittlichen Mahlzeit der bundesdeutschen Bevölkerung (NVS II) enthalten.

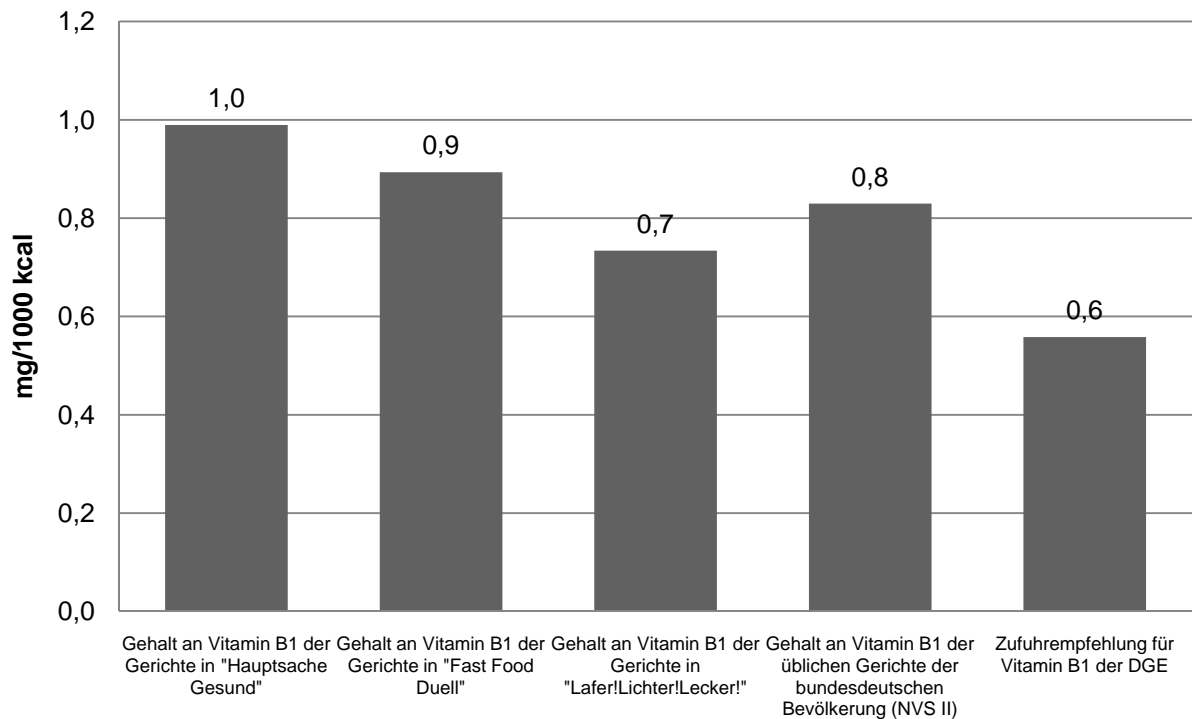
## 4.2.7 Wasserlösliche Vitamine

### 4.2.7.1 Gehalt an Vitamin B1



**Abbildung 70: Gehalt an Vitamin B1 der Gerichte der Kochsendungen „Hauptsache Gesund“, „Fast Food Duell“, „Lafer!Lichter!Lecker!“, der üblichen Zufuhr der bundesdeutschen Bevölkerung (NVS II) und der Empfehlung der DGE für den Gehalt an Vitamin B1 pro Mittagsmahlzeit**

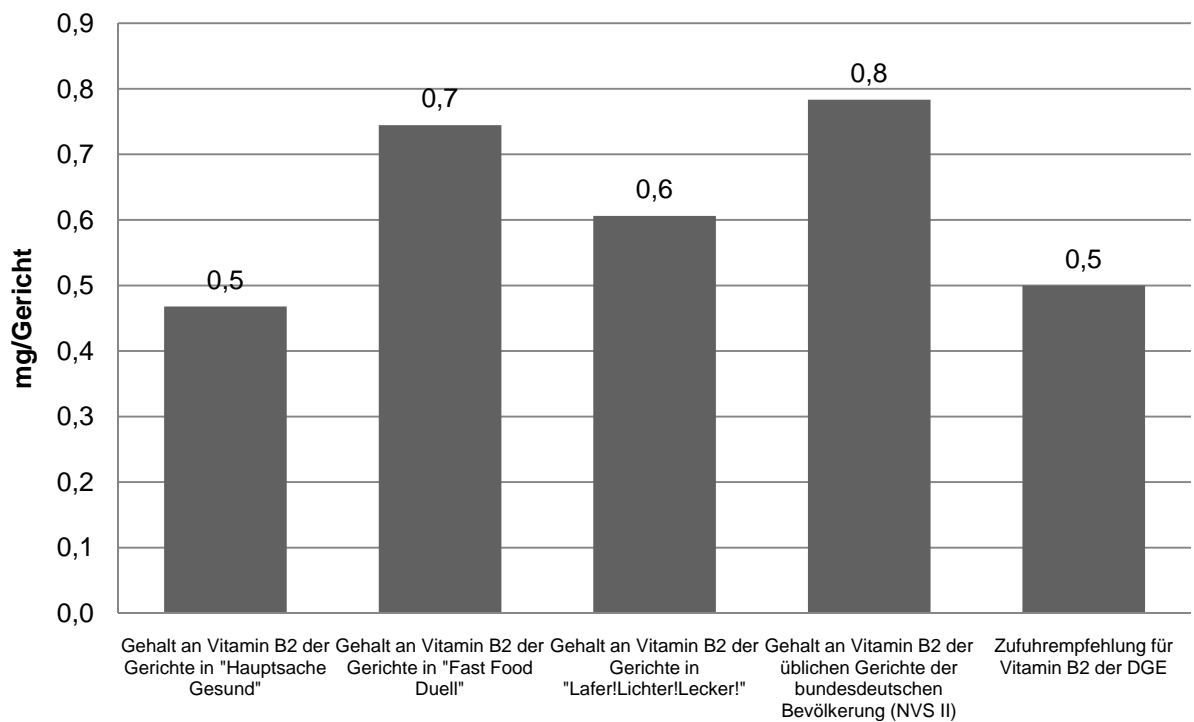
Aus der Abbildung 70 wird deutlich, dass die durchschnittliche Zufuhr der Gerichte der Kochsendung „Hauptsache Gesund“ der Empfehlung der DGE entspricht. Die größte Abweichung haben die Gerichte der Kochsendung „Fast Food Duell“ mit 94 Prozent über der Zufuhrempfehlung. Die Rezepte der Kochshow „Lafer!Lichter!Lecker!“ weichen um 37 Prozent ab. Die übliche Zufuhr der bundesdeutschen Bevölkerung liegt 62 Prozent über dem Referenzwert der DGE.



**Abbildung 71: Gehalt an Vitamin B1 der Gerichte der Kochsendungen „Hauptsache Gesund“, „Fast Food Duell“, „Lafer!Lichter!Lecker!“, der üblichen Zufuhr der bundesdeutschen Bevölkerung (NVS II) und der Empfehlung der DGE für den Gehalt an Vitamin B1 pro 1000 kcal**

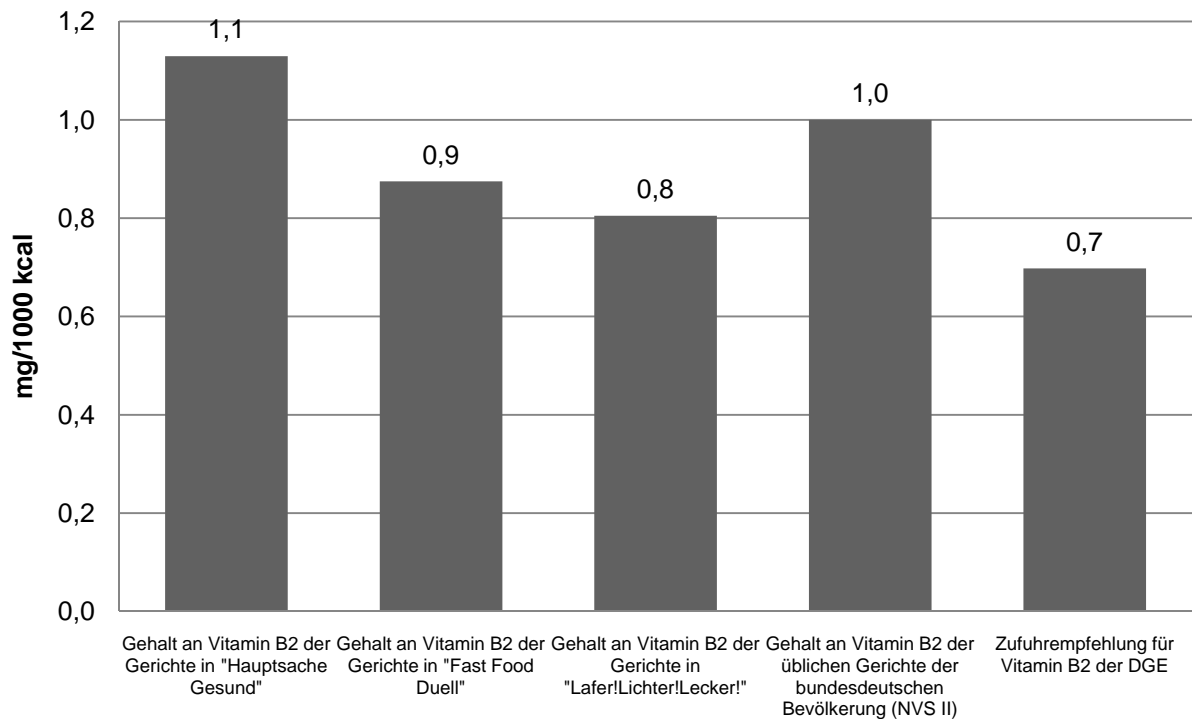
Die Nährstoffdichte der Rezepte der Kochsendungen und die durchschnittliche Zufuhr von Vitamin B1 übersteigen den Referenzwert der DGE. Die größte Abweichung haben die Gerichte der Sendung „Hauptsache Gesund“ mit 77 Prozent. Die Rezepte der Kochsendungen „Fast Food Duell“ und „Lafer!Lichter!Lecker!“ liegen 60 Prozent und 30 Prozent über der Empfehlung der DGE. Die übliche Zufuhr von Vitamin B1 der bundesdeutschen Bevölkerung weicht mit 0,8 Milligramm von der Zufuhrempfehlung ab. Das entspricht 49 Prozent über dem Referenzwert.

### 4.2.7.2 Gehalt an Vitamin B2



**Abbildung 72: Gehalt an Vitamin B2 der Gerichte der Kochsendungen „Hauptsache Gesund“, „Fast Food Duell“, „Lafer!Lichter!Lecker!“, der üblichen Zufuhr der bundesdeutschen Bevölkerung (NVS II) und der Empfehlung der DGE für den Gehalt an Vitamin B2 pro Mittagsmahlzeit**

Aus der Abbildung 72 wird deutlich, dass die Zufuhr von Vitamin B2 mit 0,5 Milligramm pro Portion von der DGE ausgewiesen wird. Die Sendung „Hauptsache Gesund“ entspricht der Empfehlung pro Portion genau. Die Rezepte der zwei Kochsendungen „Lafer!Lichter!Lecker!“ und „Fast Food Duell“ liegen 21 und 49 Prozent über diesem Richtwert. Die NVS II hat veröffentlicht, dass die deutsche Bevölkerung durchschnittlich 0,8 Milligramm Vitamin B2 pro Mittagsmahlzeit zu sich nimmt. Das entspricht 60 Prozent über der Empfehlung der DGE.

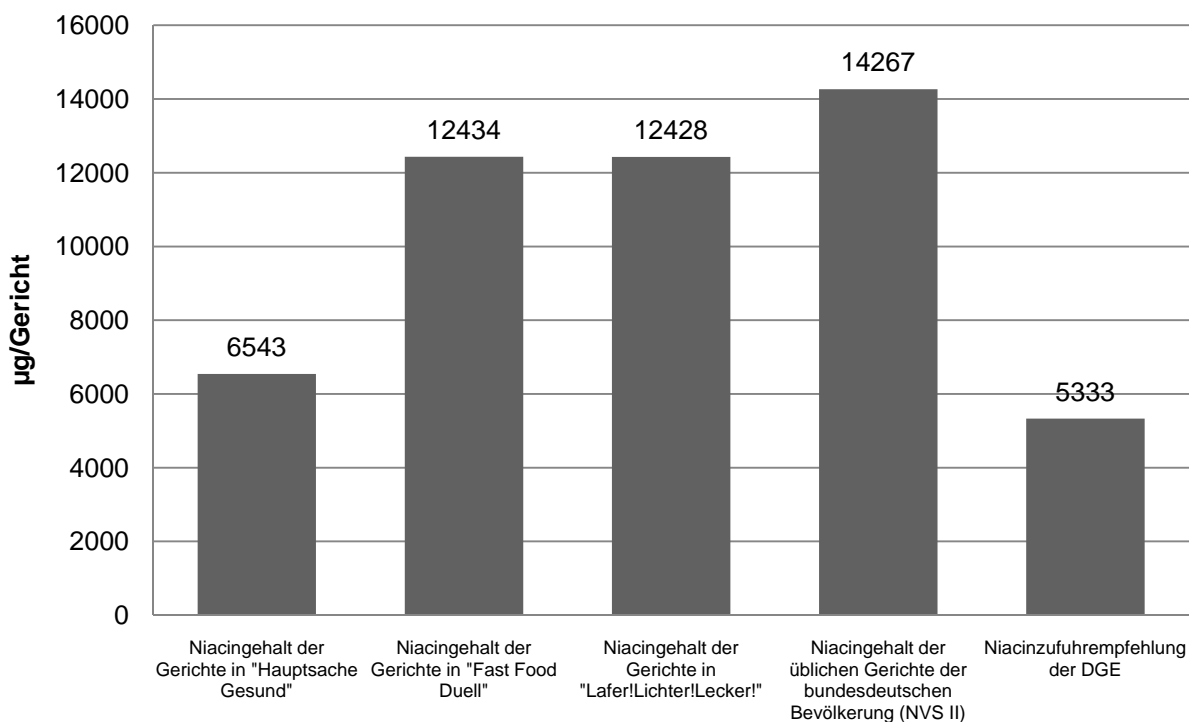


**Abbildung 73: Gehalt an Vitamin B2 der Gerichte der Kochsendungen „Hauptsache Gesund“, „Fast Food Duell“, „Lafer!Lichter!Lecker!“, der üblichen Zufuhr der bundesdeutschen Bevölkerung (NVS II) und der Empfehlung der DGE für den Gehalt an Vitamin B2 pro 1000 kcal**

Auch die Nährstoffdichte liegt bei den Kochsendungen und der durchschnittlichen Zufuhr der Bevölkerung in Deutschland über dem Referenzwert der DGE. Die größte Abweichung haben die Gerichte der Sendung „Hauptsache Gesund“ mit 1,1 Milligramm pro 1000 Kilokalorien. Das sind 62 Prozent über der Empfehlung. Dem Referenzwert am nächsten liegen die Rezepte der Kochsendung „Lafer!Lichter!Lecker!“. Diese weichen 15 Prozent von der Empfehlung ab.

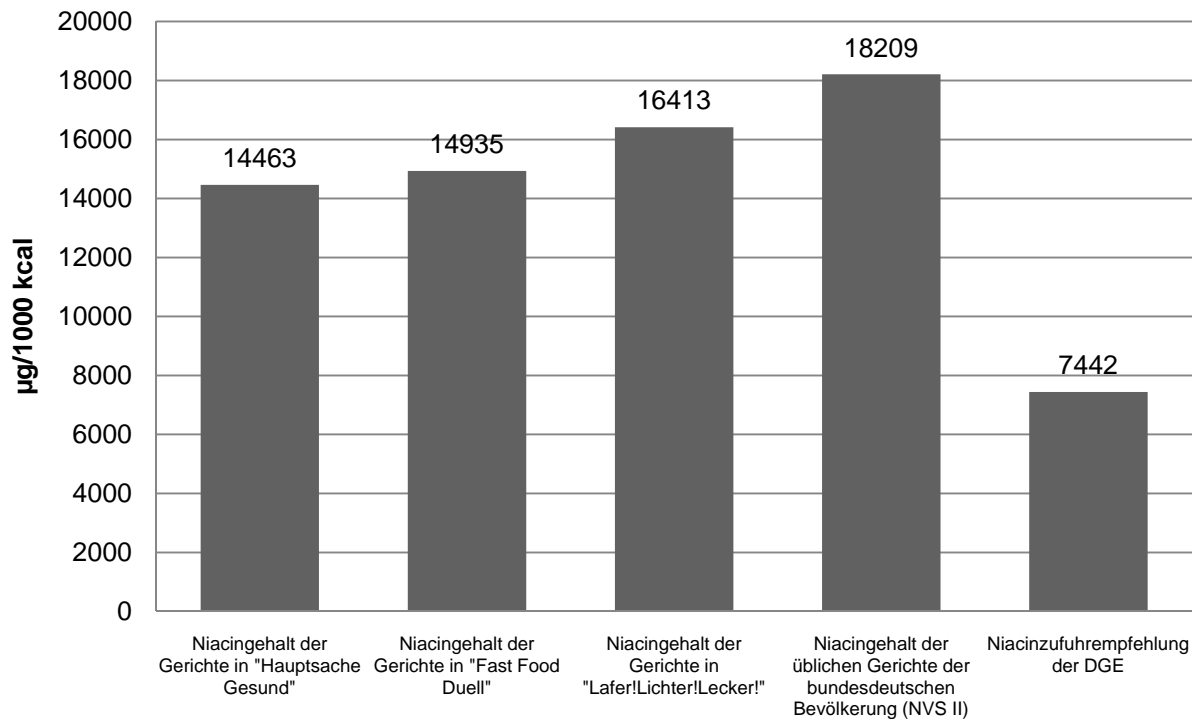


### 4.2.7.3 Niacingehalt



**Abbildung 74: Niacingehalt der Gerichte der Kochsendungen „Hauptsache Gesund“, „Fast Food Duell“, „Lafer!Lichter!Lecker!“, der üblichen Zufuhr der bundesdeutschen Bevölkerung (NVS II) und der Empfehlung der DGE für den Niacingehalt pro Mittag Mahlzeit**

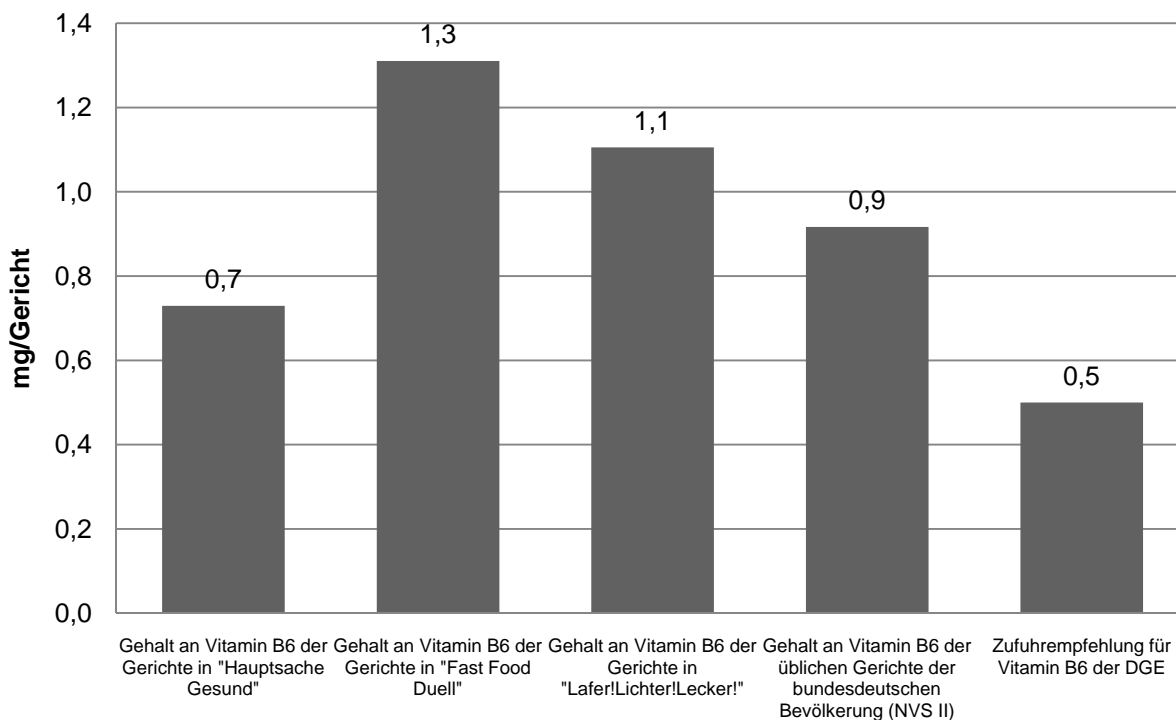
Die DGE empfiehlt als Richtwert für die Nährstoffzufuhr pro Portion 5333 Mikrogramm Niacin. Die Gerichte der untersuchten Kochsendungen und die durchschnittliche Aufnahme der bundesdeutschen Bevölkerung liegen darüber. Die geringste Abweichung weisen die Rezepte der Sendung „Hauptsache Gesund“ mit 6543 Mikrogramm pro Portion auf. Das entspricht 23 Prozent über dem Referenzwert. Die Gerichte der Kochsendungen „Fast Food Duell“ und „Lafer!Lichter!Lecker!“ liegen 133 Prozent über dem Richtwert der DGE. Die durchschnittliche Aufnahme von Niacin der bundesdeutschen Bevölkerung pro Mittag Mahlzeit liegt 168 Prozent über dem Referenzwert der DGE.



**Abbildung 75: Niacininhalt der Gerichte der Kochsendungen „Hauptsache Gesund“, „Fast Food Duell“, „Lafer!Lichter!Lecker!“, der üblichen Zufuhr der bundesdeutschen Bevölkerung (NVS II) und der Empfehlung der DGE für den Niacininhalt pro 1000 kcal**

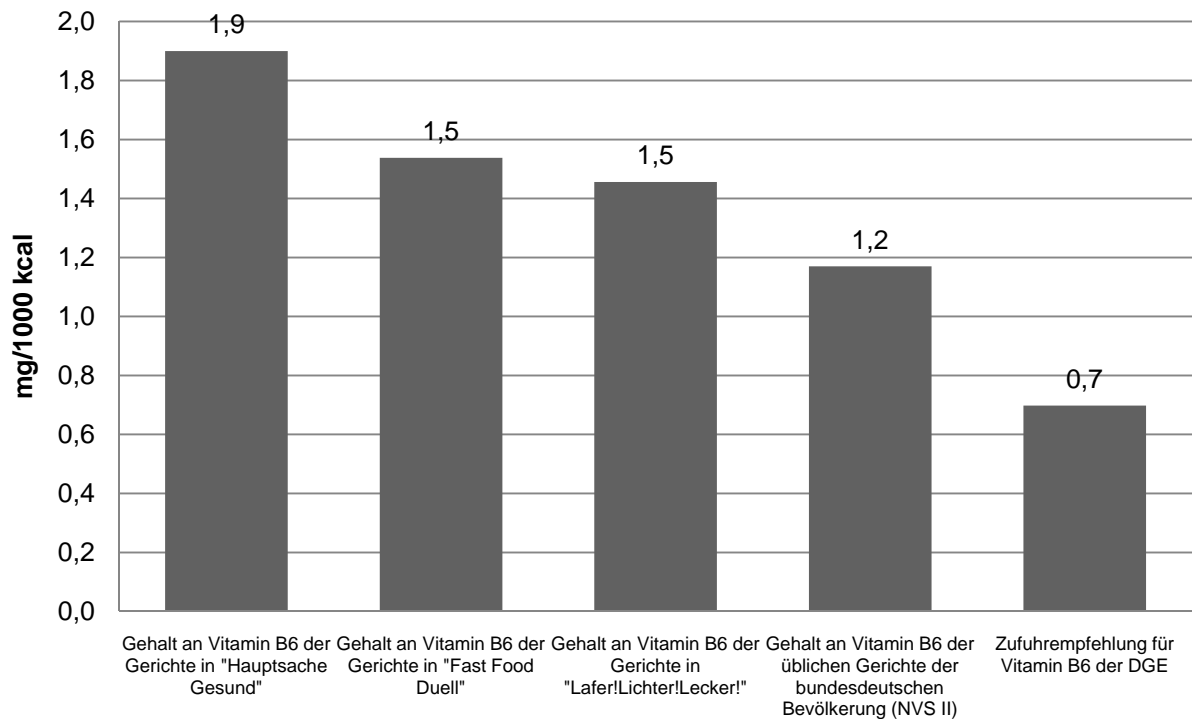
Die DGE empfiehlt eine Nährstoffdichte für Niacin von 7442 Mikrogramm pro 1000 Kilokalorien. Die Gerichte der drei untersuchten Kochsendungen liegen zwischen 94 Prozent und 121 Prozent über dem Referenzwert der DGE. Die übliche Zufuhr der bundesdeutschen Bevölkerung befindet sich bei 145 Prozent über der Empfehlung der DGE.

#### 4.2.7.4 Gehalt an Vitamin B6



**Abbildung 76: Gehalt an Vitamin B6 der Gerichte der Kochsendungen „Hauptsache Gesund“, „Fast Food Duell“, „Lafer!Lichter!Lecker!“, der üblichen Zufuhr der bundesdeutschen Bevölkerung (NVS II) und der Empfehlung der DGE für den Gehalt an Vitamin B6 pro Mittagsmahlzeit**

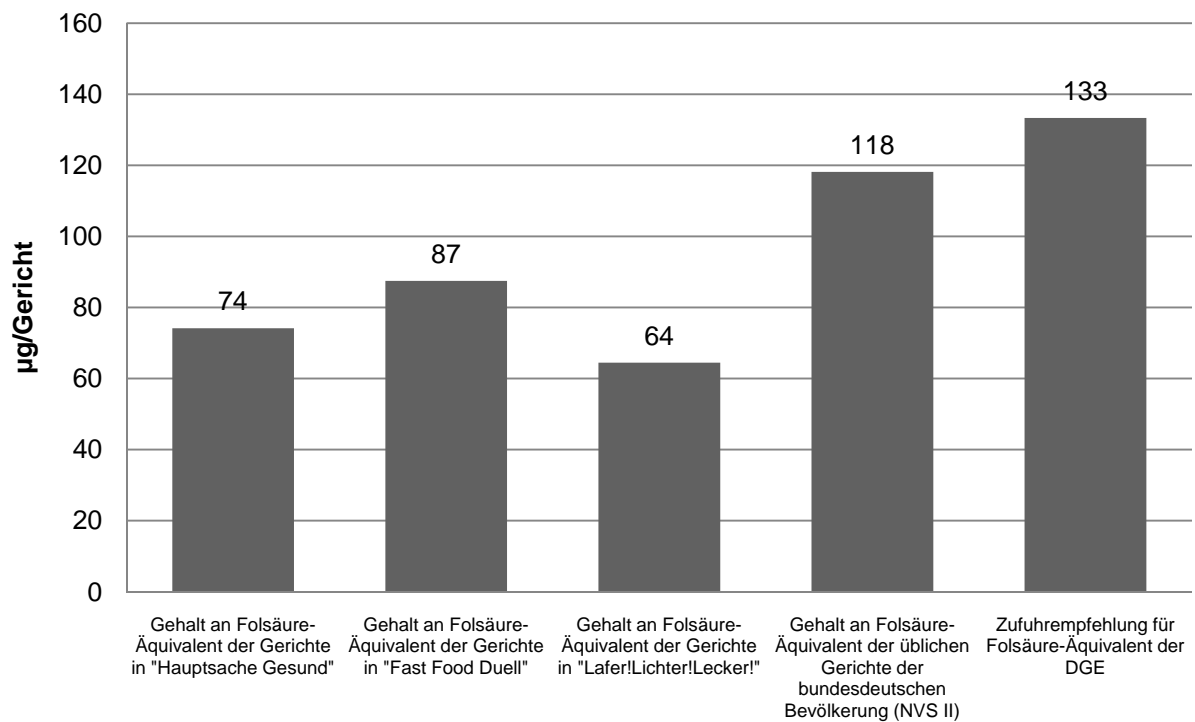
In der Gegenüberstellung der Referenzwerte der DGE, den Gerichten der Kochsendungen und der durchschnittlichen Zufuhr der bundesdeutschen Bevölkerung (NVS II) ist in den Gerichten mehr Vitamin B6, als die DGE für eine Mittagsmahlzeit vorsieht. Die größte Abweichung in der absoluten Zufuhr pro Portion hat die Kochshow „Fast Food Duell“ mit 162 Prozent über der Empfehlung. Mit 46 Prozent über dem Referenzwert haben die Rezepte der Kochsendung „Hauptsache Gesund“ die geringste Abweichung.



**Abbildung 77: Gehalt an Vitamin B6 der Gerichte der Kochsendungen „Hauptsache Gesund“, „Fast Food Duell“, „Lafer!Lichter!Lecker!“, der üblichen Zufuhr der bundesdeutschen Bevölkerung (NVS II) und der Empfehlung der DGE für den Gehalt an Vitamin B6 pro 1000 kcal**

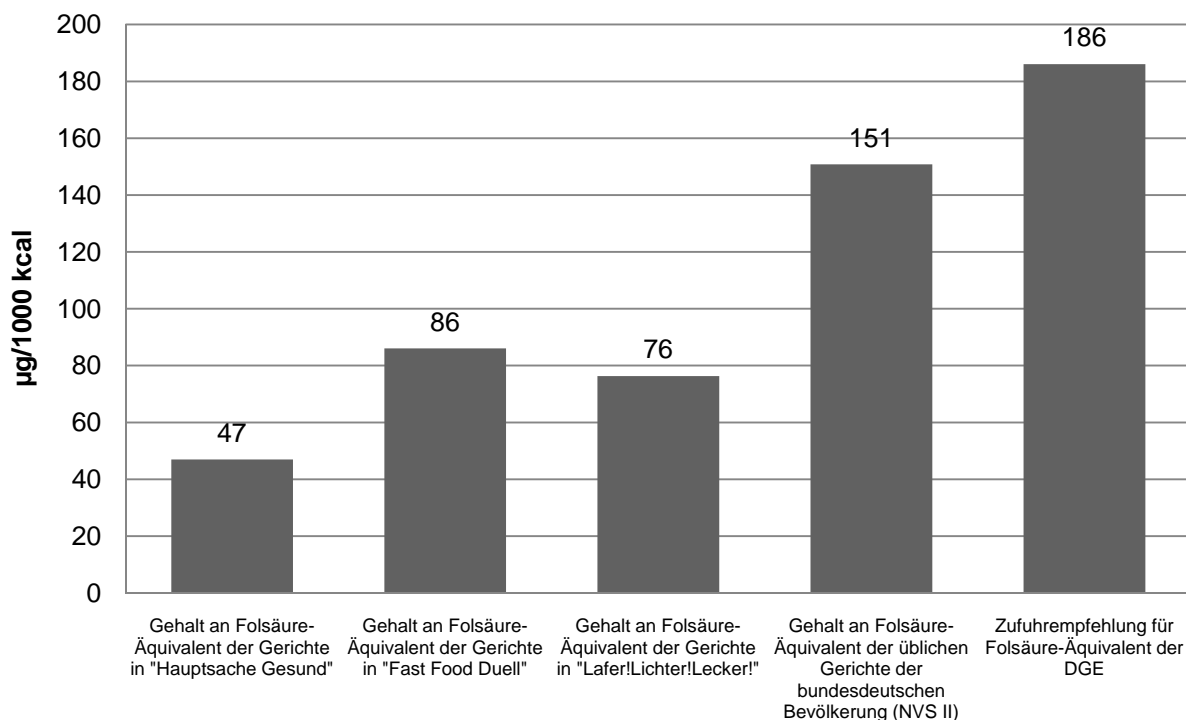
Die höchste Nährstoffdichte haben die Gerichte der Sendung „Hauptsache Gesund“. Sie liegen damit rund 172 Prozent über dem Referenzwert der DGE. Die geringste Abweichung von der Zufuhrempfehlung der DGE weist die durchschnittliche Aufnahme der bundesdeutschen Bevölkerung auf. Diese liegt 68 Prozent über dem Referenzwert.

### 4.2.7.5 Gehalt an Folsäure-Äquivalent



**Abbildung 78: Gehalt an Folsäure-Äquivalent der Gerichte der Kochsendungen „Hauptsache Gesund“, „Fast Food Duell“, „Lafer!Lichter!Lecker!“, der üblichen Zufuhr der bundesdeutschen Bevölkerung (NVS II) und der Empfehlung der DGE für den Gehalt an Folsäure-Äquivalent pro Mittagsmahlzeit**

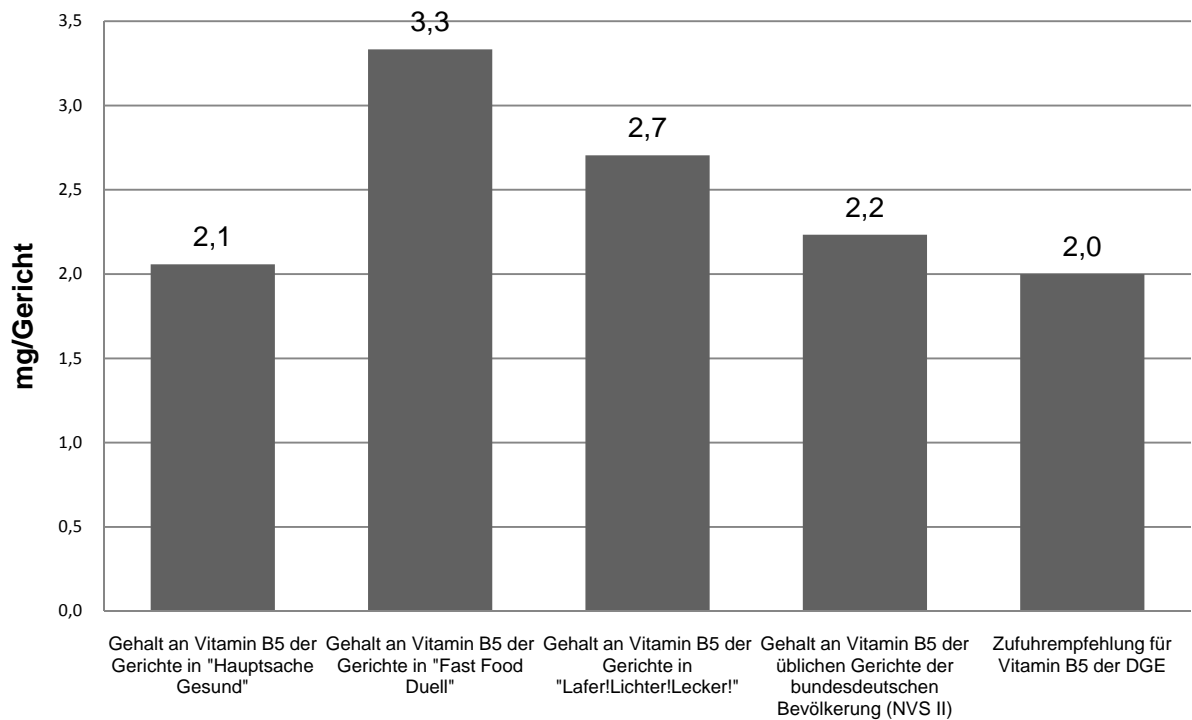
Die DGE empfiehlt eine Zufuhr von 133 Mikrogramm an Folsäure-Äquivalent pro Mittagsmahlzeit. Die übliche Zufuhr der Bevölkerung (NVS II) in Deutschland liegt elf Prozent unter dem Referenzwert der DGE. Die Ist-Zufuhr pro Portion der Kochsendungen befindet sich zwischen 34 und 52 Prozent unter der Empfehlung der DGE.



**Abbildung 79: Gehalt an Folsäure-Äquivalent der Gerichte der Kochsendungen „Hauptsache Gesund“, „Fast Food Duell“, „Lafer!Lichter!Lecker!“, der üblichen Zufuhr der bundesdeutschen Bevölkerung (NVS II) und der Empfehlung der DGE für den Gehalt an Folsäure-Äquivalent pro 1000 kcal**

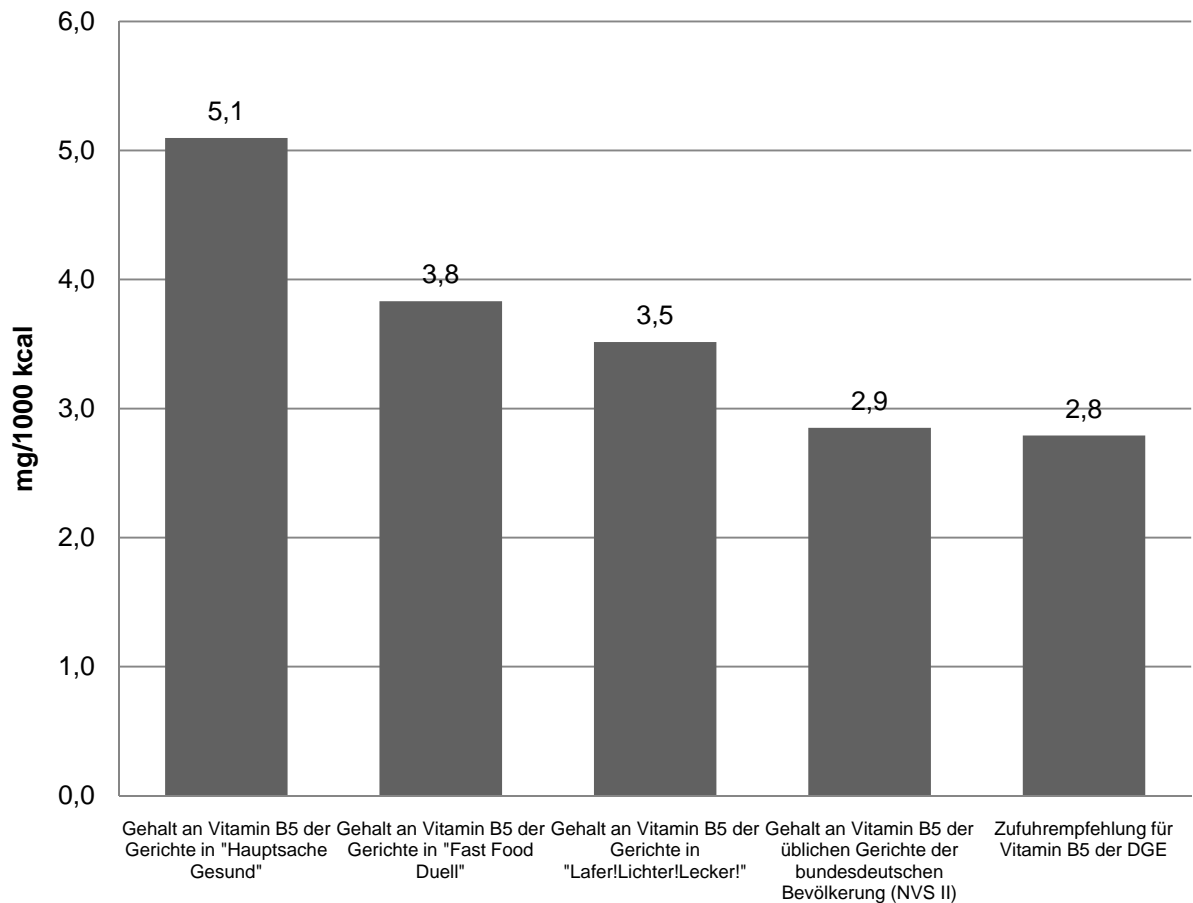
Die geringste Nährstoffdichte der untersuchten Rezepte weisen die Gerichte der Sendung „Hauptsache Gesund“ auf. Diese liegen 75 Prozent unter der Empfehlung der DGE. Die höchste Nährstoffdichte der untersuchten Kochsendungen enthalten die Mahlzeiten von „Fast Food Duell“. Diese enthalten 54 Prozent weniger Folsäure-Äquivalent als die DGE empfiehlt. Die übliche Zufuhr der bundesdeutschen Bevölkerung (NVS II) liegt bei 151 Mikrogramm pro 1000 Kilokalorien und somit 19 Prozent unter dem Referenzwert.

### 4.2.7.6 Gehalt an Vitamin B5



**Abbildung 80: Gehalt an Vitamin B5 der Gerichte der Kochsendungen „Hauptsache Gesund“, „Fast Food Duell“, „Lafer!Lichter!Lecker!“, der üblichen Zufuhr der bundesdeutschen Bevölkerung (NVS II) und der Empfehlung der DGE für den Gehalt an Vitamin B5 pro Mittagsmahlzeit**

Aus der Abbildung 80 wird deutlich, dass sowohl die Rezepte der drei untersuchten Kochsendungen als auch die durchschnittliche Aufnahme von Vitamin B5 über dem ermittelten Referenzwert pro Mittagsmahlzeit liegen. Die geringste Abweichung pro Portion haben die Rezepte der Sendung „Hauptsache Gesund“ mit drei Prozent. Der absolute Gehalt an Vitamin B5 ist bei den Gerichten der Kochsendung „Fast Food Duell“ am höchsten.

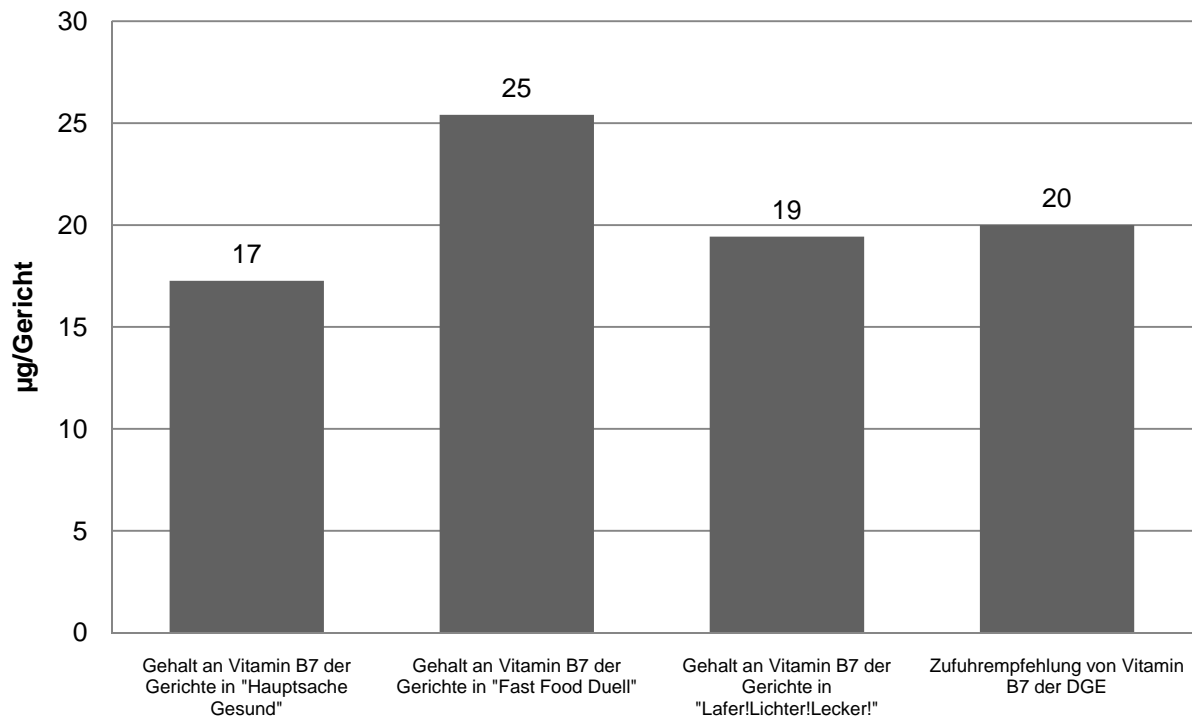


**Abbildung 81: Gehalt an Vitamin B5 der Gerichte der Kochsendungen „Hauptsache Gesund“, „Fast Food Duell“, „Lafer!Lichter!Lecker!“, der üblichen Zufuhr der bundesdeutschen Bevölkerung (NVS II) und der Empfehlung der DGE für den Gehalt an Vitamin B5 pro 1000 kcal**

Aus der Abbildung 81 wird deutlich, dass die Nährstoffdichte von Vitamin B5 in den Gerichten der Sendung „Hauptsache Gesund“ am höchsten ist. Diese liegen um 83 Prozent über dem Referenzwert. Eine Abweichung von 37 Prozent und 26 Prozent über der Empfehlung haben die Rezepte der Kochsendungen „Fast Food Duell“ und „Lafer!Lichter!Lecker!“ zu verzeichnen. Die durchschnittliche Zufuhr von Vitamin B5 der bundesdeutschen Bevölkerung (NVS II) beträgt drei Prozent über dem Referenzwert der DGE.

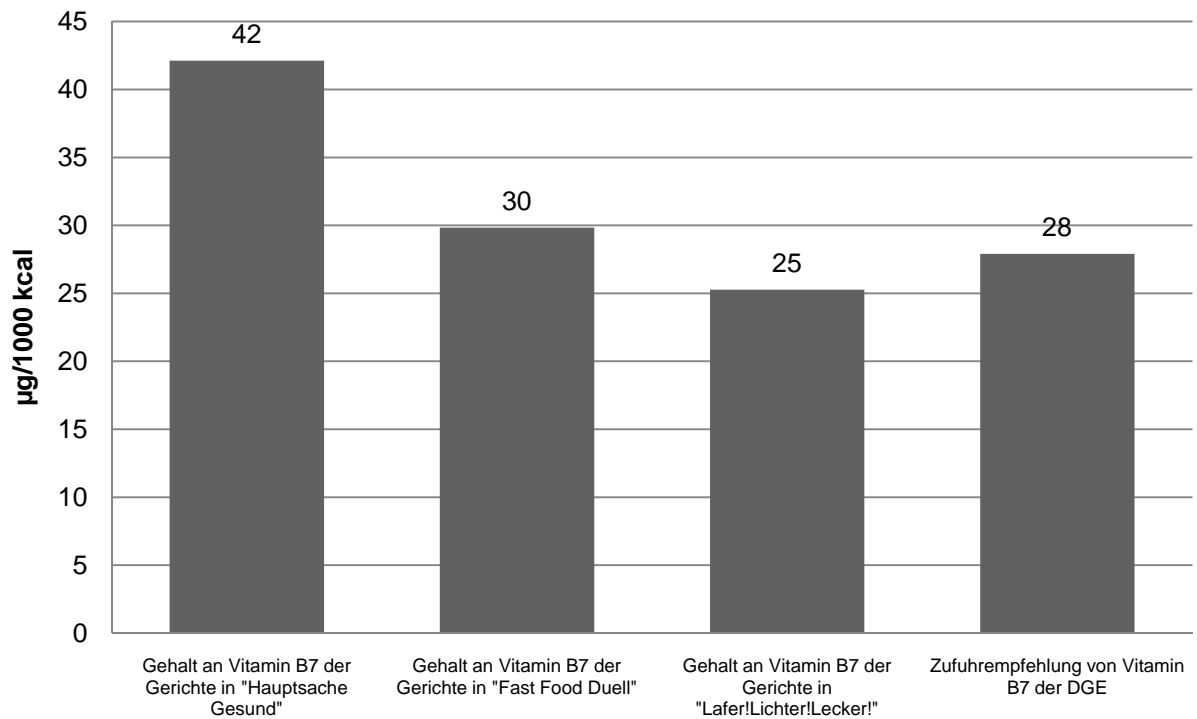


### 4.2.7.7 Gehalt an Vitamin B7



**Abbildung 82: Gehalt an Vitamin B7 der Gerichte der Kochsendungen „Hauptsache Gesund“, „Fast Food Duell“, „Lafer!Lichter!Lecker!“, der üblichen Zufuhr der bundesdeutschen Bevölkerung (NVS II) und der Empfehlung der DGE für den Gehalt an Vitamin B7 pro Mittagsmahlzeit**

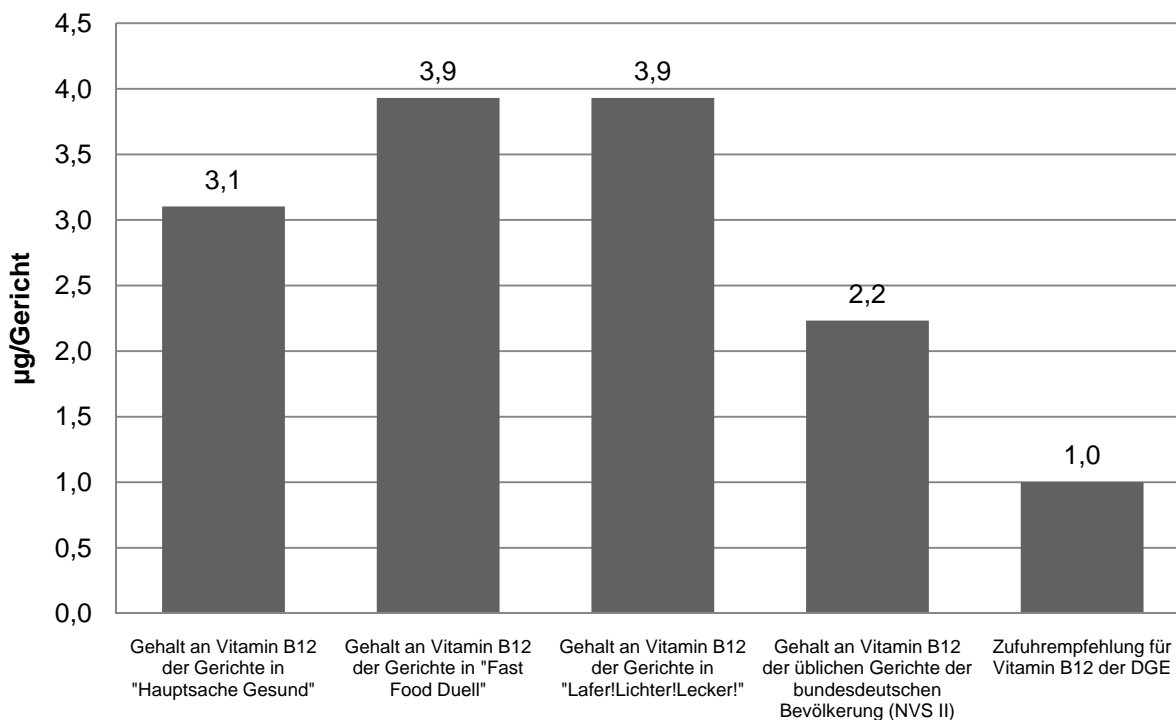
Für das Vitamin B7 enthält die NVS II keine Daten über die übliche Zufuhr. Aus diesem Grund sind in der Abbildung 82 nur die Berechnungen für die drei Kochsendungen und die Empfehlungen der DGE dargestellt. Die Abweichung des Vitamin B7 Gehalts pro Portion liegt zwischen 14 Prozent bei den Rezepten der Sendung „Hauptsache Gesund“ und 27 Prozent bei den Rezepten der Kochsendung „Fast Food Duell“ über der Empfehlung der DGE.



**Abbildung 83: Gehalt an Vitamin B7 der Gerichte der Kochsendungen „Hauptsache Gesund“, „Fast Food Duell“, „Lafer!Lichter!Lecker!“, der üblichen Zufuhr der bundesdeutschen Bevölkerung (NVS II) und der Empfehlung der DGE für den Gehalt an Vitamin B7 pro 1000 kcal**

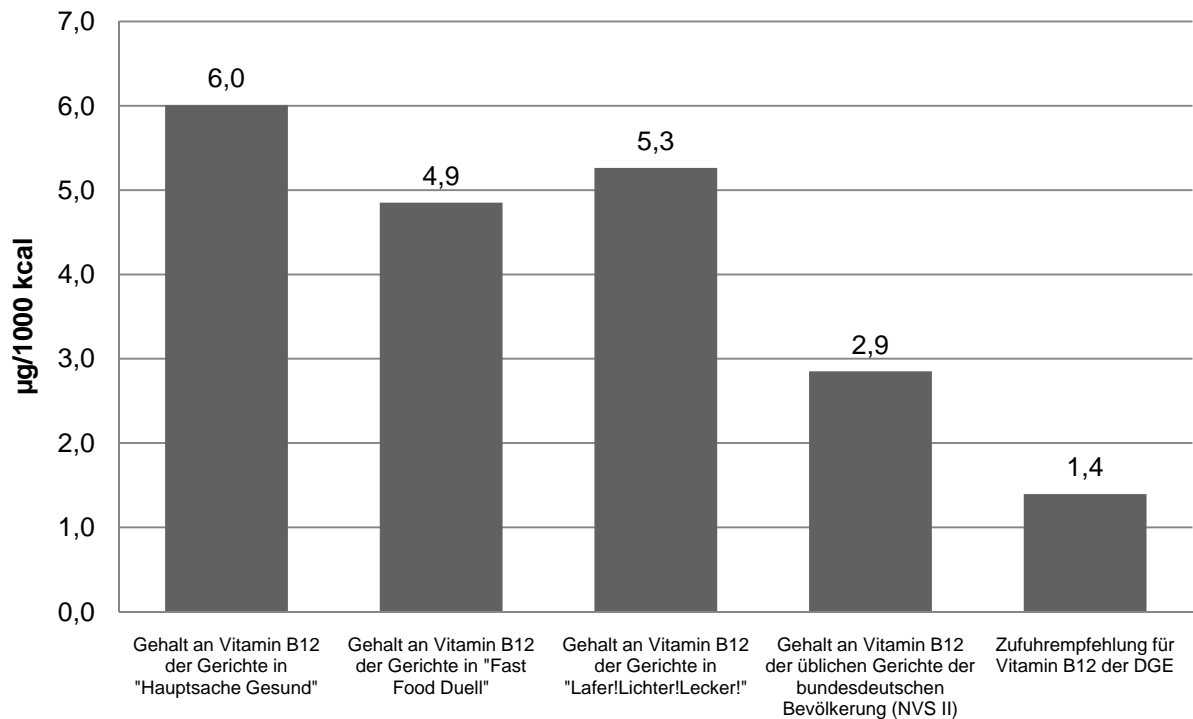
Die Gerichte von „Hauptsache Gesund“ haben die höchste Nährstoffdichte und liegen mit 42 Mikrogramm pro 1000 Kilokalorien 51 Prozent über dem Referenzwert. Die geringste Nährstoffdichte haben die Gerichte der Kochshow „Lafer!Lichter!Lecker!“. Diese liegt rund neun Prozent unter der Empfehlung der DGE.

### 4.2.7.8 Gehalt an Vitamin B12



**Abbildung 84: Gehalt an Vitamin B12 der Gerichte der Kochsendungen „Hauptsache Gesund“, „Fast Food Duell“, „Lafer!Lichter!Lecker!“, der üblichen Zufuhr der bundesdeutschen Bevölkerung (NVS II) und der Empfehlung der DGE für den Gehalt an Vitamin B12 pro Mittagsmahlzeit**

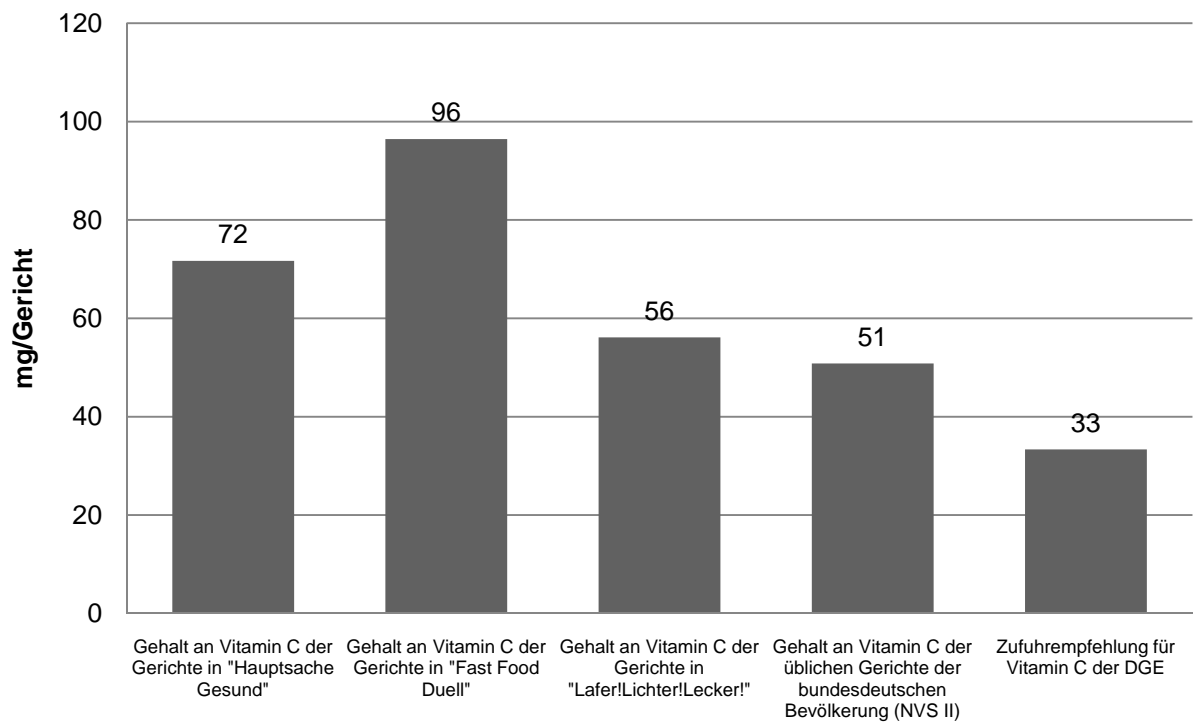
In Abbildung 84 wird deutlich, dass die Gerichte der drei untersuchten Kochsendungen und der durchschnittlichen Zufuhr der Bevölkerung in Deutschland die Empfehlungen der DEG übersteigen. Der absolute Nährstoffgehalt von den Gerichte der Kochsendungen „Fast Food Duell“ und „Lafer!Lichter!Lecker!“ beträgt 3,9 Mikrogramm pro Portion. Diese liegen somit 293 Prozent über der Empfehlung der DGE. Die NVS II hat veröffentlicht, dass eine durchschnittliche Mittagsmahlzeit 2,2 Mikrogramm Vitamin B12 enthält. Das sind 123 Prozent mehr als der Referenzwert der DGE.



**Abbildung 85: Gehalt an Vitamin B12 der Gerichte der Kochsendungen „Hauptsache Gesund“, „Fast Food Duell“, „Lafer!Lichter!Lecker!“, der üblichen Zufuhr der bundesdeutschen Bevölkerung (NVS II) und der Empfehlung der DGE für den Gehalt an Vitamin B12 pro 1000 kcal**

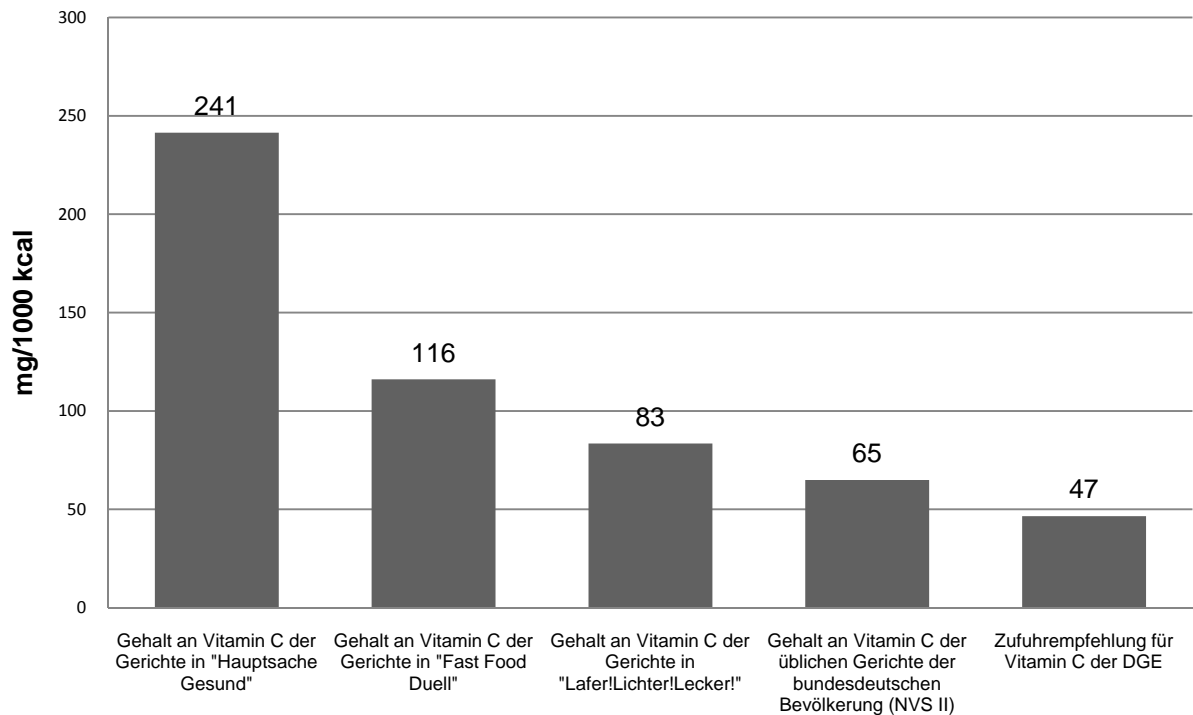
Bei der Nährstoffdichte gibt es Abweichungen von dem Referenzwert der DGE. Die größte Nährstoffdichte haben die Gerichte der Sendung „Hauptsache Gesund“. Diese befinden sich fast 331 Prozent über der Empfehlung. Die übliche Zufuhr der bundesdeutschen Bevölkerung liegt bei 2,9 Mikrogramm Vitamin B12 pro 1000 Kilokalorien. Dieses liegt über 100 Prozent über dem Referenzwert.

### 4.2.7.9 Gehalt an Vitamin C



**Abbildung 86: Gehalt an Vitamin C der Gerichte der Kochsendungen „Hauptsache Gesund“, „Fast Food Duell“, „Lafer!Lichter!Lecker!“, der üblichen Zufuhr der bundesdeutschen Bevölkerung (NVS II) und der Empfehlung der DGE für den Gehalt an Vitamin C pro Mittagsmahlzeit**

In der Abbildung 86 ist zu erkennen, dass die DGE empfiehlt, 33 Milligramm Vitamin C pro Mittagsmahlzeit zu sich zu nehmen. Die größte Abweichung (189 Prozent) in der absoluten Zufuhr von Vitamin C pro Portion haben die Gerichte der Kochsendung „Fast Food Duell“. Das Ergebnis der NVS II hat ergeben, dass eine durchschnittliche Mittagsmahlzeit der Bevölkerung in Deutschland 51 Milligramm Vitamin C enthält. Das entspricht einer Abweichung von über 53 Prozent.

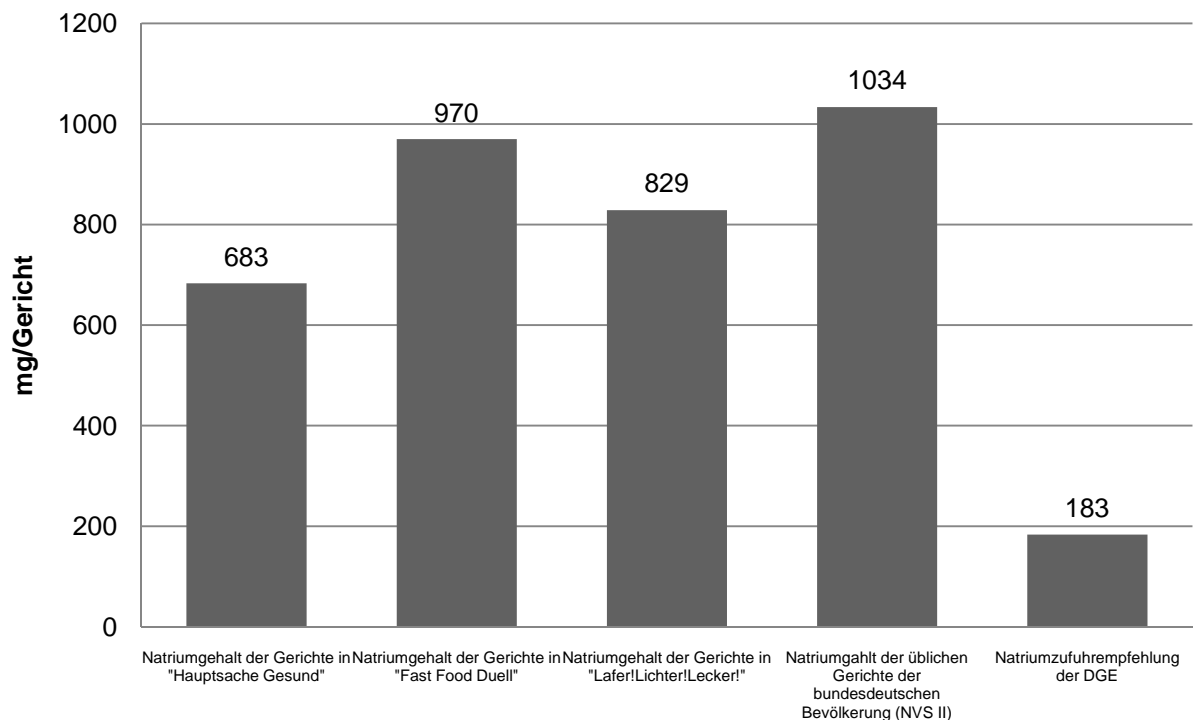


**Abbildung 87: Gehalt an Vitamin C der Gerichte der Kochsendungen „Hauptsache Gesund“, „Fast Food Duell“, „Lafer!Lichter!Lecker!“, der üblichen Zufuhr der bundesdeutschen Bevölkerung (NVS II) und der Empfehlung der DGE für den Gehalt an Vitamin C pro 1000 kcal**

Die DGE empfiehlt eine Nährstoffdichte von 47 Milligramm pro 1000 Kilokalorien. Die höchste Nährstoffdichte haben die Rezepte der Sendung „Hauptsache Gesund“. Diese liegen 419 Prozent über dem Referenzwert der DGE. Die geringste Abweichung der Nährstoffdichte weist die übliche Zufuhr von Vitamin C der bundesdeutschen Bevölkerung (NVS II) mit 39 Prozent über der Empfehlung der DGE auf.

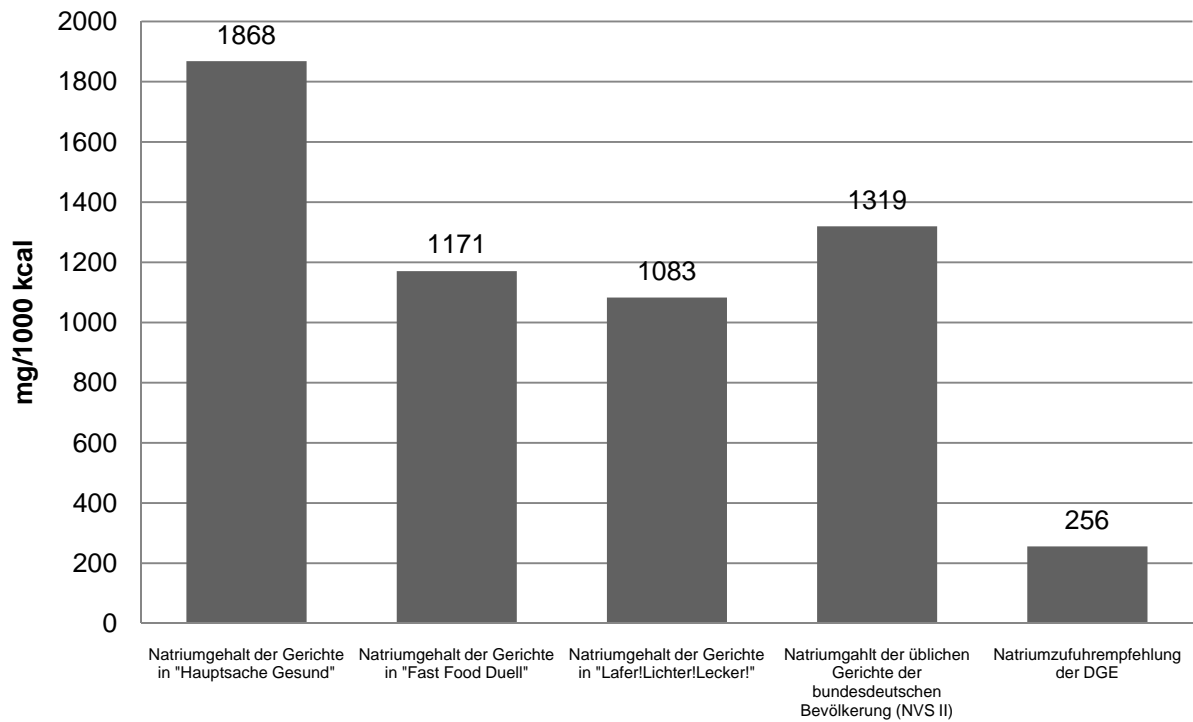
## 4.2.8 Mengenelemente und Spurenelemente

### 4.2.8.1 Natriumgehalt



**Abbildung 88: Natriumgehalt der Gerichte der Kochsendungen „Hauptsache Gesund“, „Fast Food Duell“, „Lafer!Lichter!Lecker!“, der üblichen Zufuhr der bundesdeutschen Bevölkerung (NVS II) und der Empfehlung der DGE für den Natriumgehalt pro Mittagsmahlzeit**

Die DGE empfiehlt eine Zufuhr von 183 Milligramm pro Mittagsmahlzeit. Sowohl die drei untersuchten Kochsendungen als auch die übliche Aufnahme der Bevölkerung in Deutschland (NVS II) liegt darüber. Durchschnittlich befindet sich eine Mittagsmahlzeit über 464 Prozent über dem Referenzwert. Im Vergleich zu den anderen zwei Kochsendungen haben die Rezepte der Sendung „Hauptsache Gesund“ die geringste Abweichung mit 273 Prozent über dem Referenzwert.

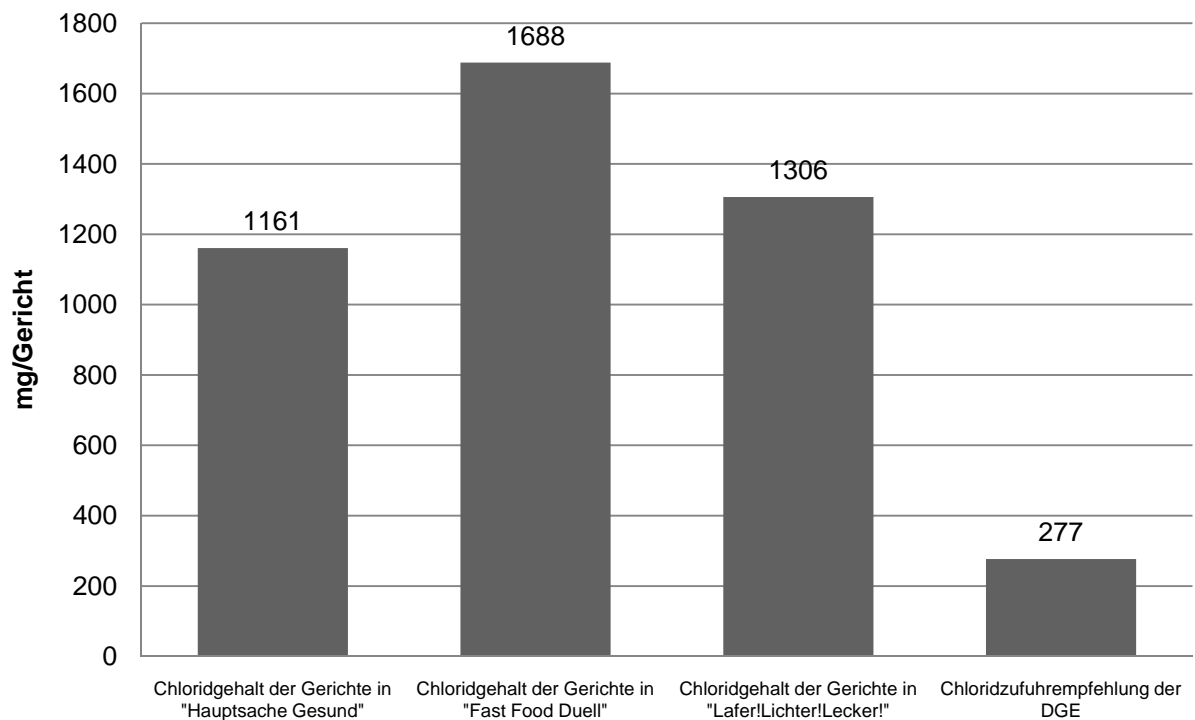


**Abbildung 89: Natriumgehalt der Gerichte der Kochsendungen „Hauptsache Gesund“, „Fast Food Duell“, „Lafer!Lichter!Lecker!“ , der üblichen Zufuhr der bundesdeutschen Bevölkerung (NVS II) und der Empfehlung der DGE für den Natriumgehalt pro 1000 kcal**

Als Nährstoffdichte für Natrium empfiehlt die DGE 256 Milligramm pro 1000 Kilokalorien. Die Gerichte der Sendung „Hauptsache Gesund“ weichen bei der Nährstoffdichte mit 1868 Milligramm um 630 Prozent am meisten ab. Die durchschnittliche Zufuhr von Natrium pro 1000 Kilokalorien der bundesdeutschen Bevölkerung beträgt 1319 Milligramm. Das entspricht einer Abweichung von 416 Prozent.

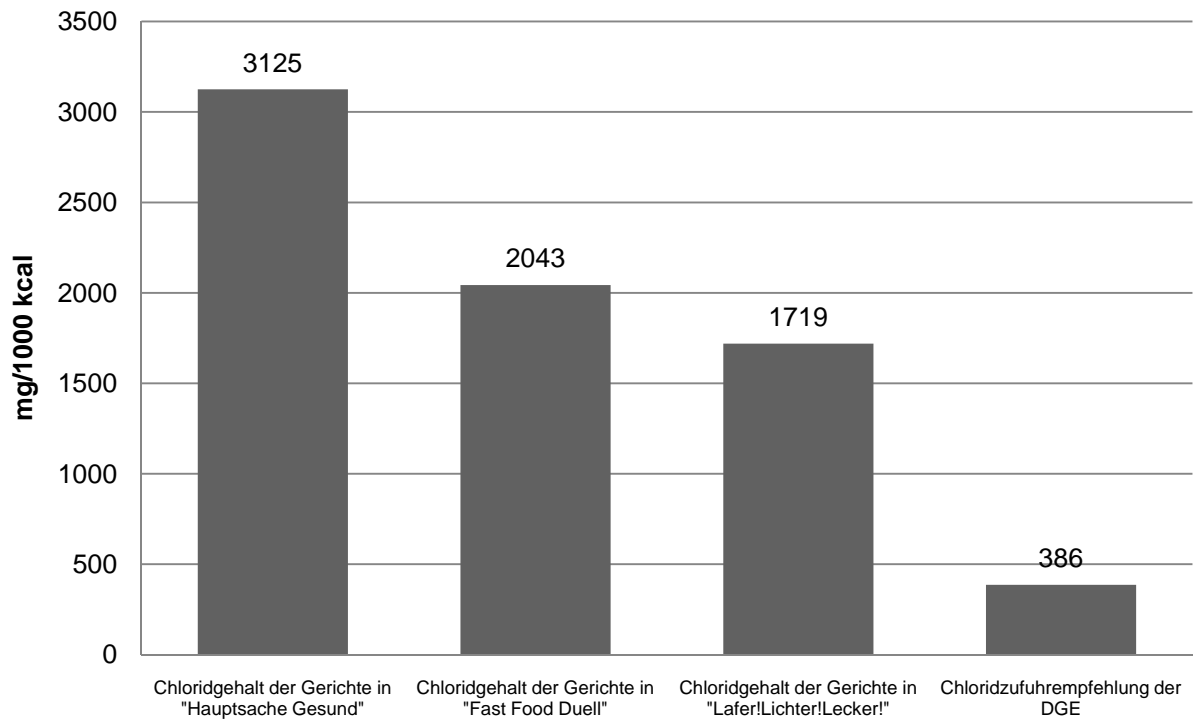


### 4.2.8.2 Chloridgehalt



**Abbildung 90: Chloridgehalt der Gerichte der Kochsendungen „Hauptsache Gesund“, „Fast Food Duell“, „Lafer!Lichter!Lecker!“, der üblichen Zufuhr der bundesdeutschen Bevölkerung (NVS II) und der Empfehlung der DGE für den Chloridgehalt pro Mittagmahlzeit**

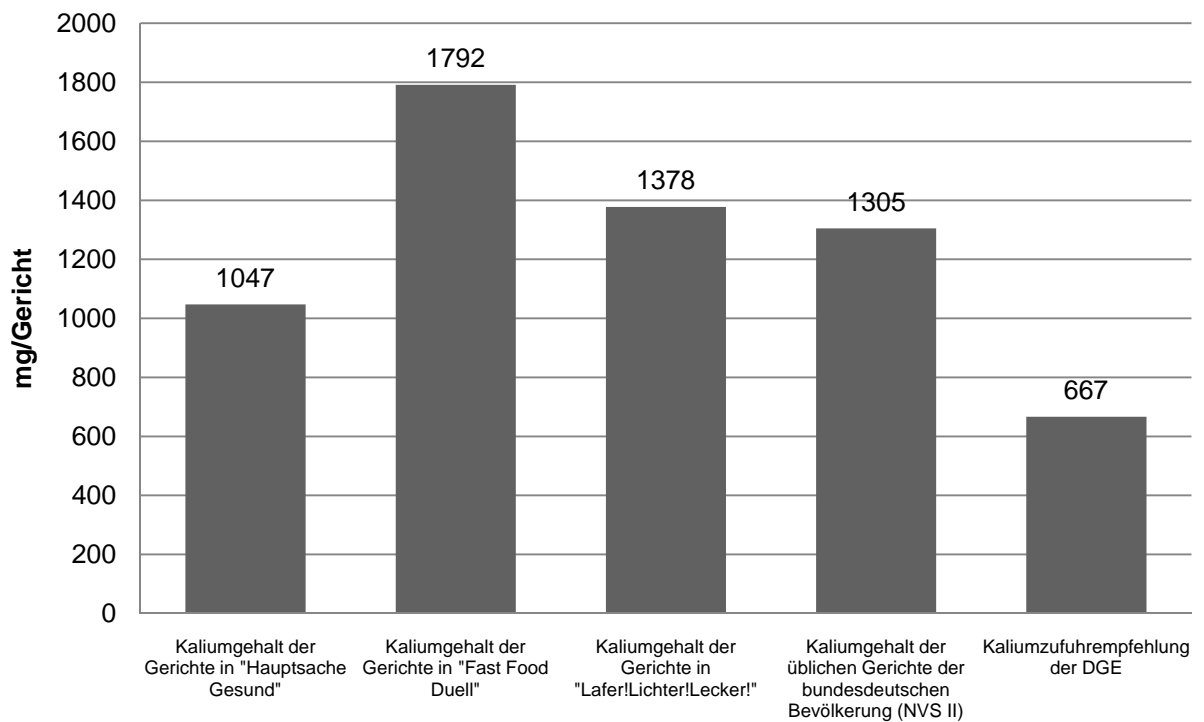
Für Chlorid sind keine Daten bei der NVS II hinterlegt. Mit 1688 Milligramm Chlorid pro Portion liegen die Rezepte der Kochsendung „Fast Food Duell“ 510 Prozent über der Empfehlung der DGE mit 277 Milligramm. Auch die Gerichte der anderen beiden untersuchten Kochsendungen liegen zwischen 320 und 372 Prozent über dem Referenzwert.



**Abbildung 91: Chloridgehalt der Gerichte der Kochsendungen „Hauptsache Gesund“, „Fast Food Duell“, „Lafer!Lichter!Lecker!“, der üblichen Zufuhr der bundesdeutschen Bevölkerung (NVS II) und der Empfehlung der DGE für den Chloridgehalt pro 1000 kcal**

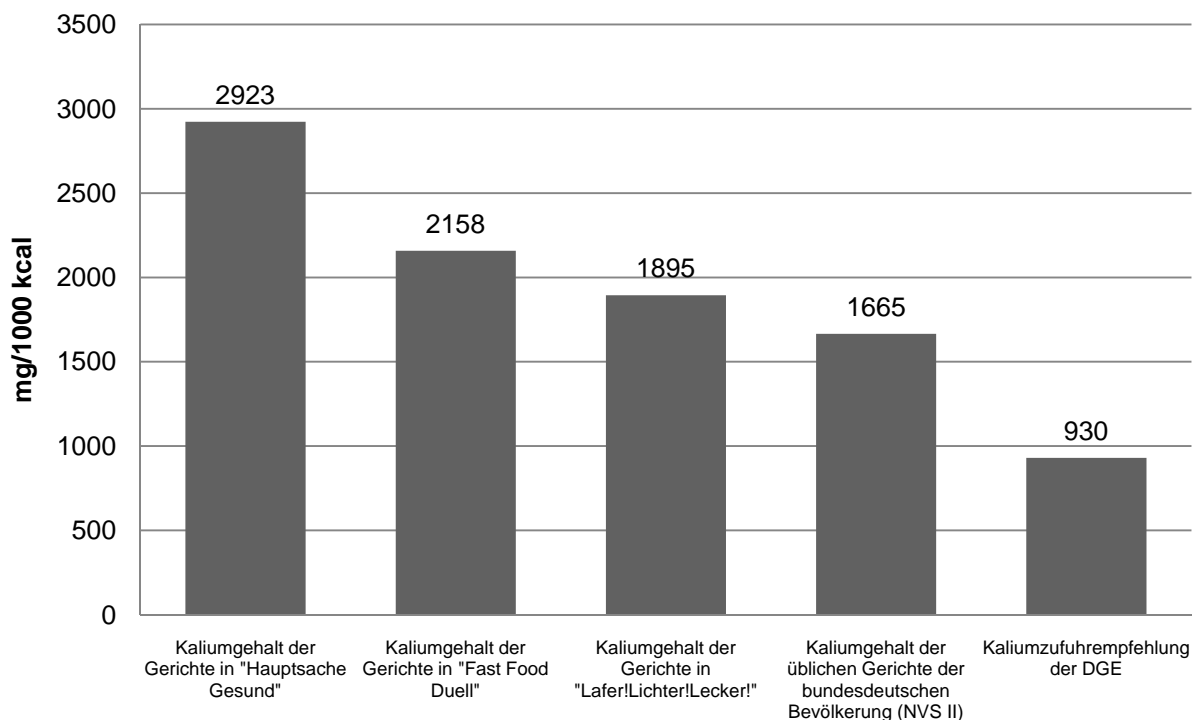
Als Nährstoffdichte für Chlorid empfiehlt die DGE 386 Milligramm pro 1000 Kilokalorien. Hierbei hat die Sendung „Hauptsache Gesund“ mit über 709 Prozent die größte Abweichung von der Empfehlung. Der Gehalt an Chlorid pro 1000 Kilokalorien ist bei den Kochsendungen „Fast Food Duell“ und „Lafer!Lichter!Lecker!“ 429 und 345 Prozent höher als der Referenzwert der DGE.

### 4.2.8.3 Kaliumgehalt



**Abbildung 92: Kaliumgehalt der Gerichte der Kochsendungen „Hauptsache Gesund“, „Fast Food Duell“, „Lafer!Lichter!Lecker!“, der üblichen Zufuhr der bundesdeutschen Bevölkerung (NVS II) und der Empfehlung der DGE für den Kaliumgehalt pro Mittag Mahlzeit**

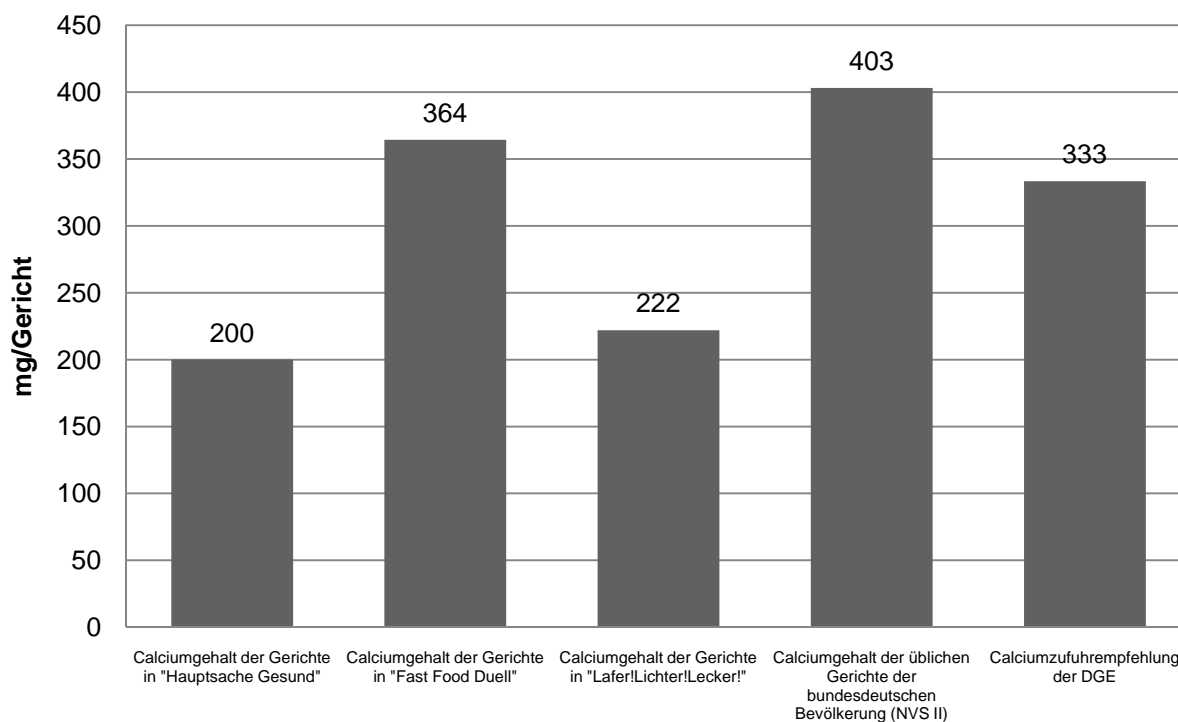
Aus der Abbildung 92 wird deutlich, dass die Empfehlung für die Zufuhr von Kalium von den drei Kochsendungen übererfüllt wird. Die größte Abweichung in der absoluten Zufuhr pro Portion von Kalium weisen die Gerichte der Kochsendung „Fast Food Duell“ mit 169 Prozent über dem Referenzwert der DGE auf. Die geringste Abweichung haben die Gerichte der Sendung „Hauptsache Gesund“ mit 57 Prozent über der Empfehlung.



**Abbildung 93: Kaliumgehalt der Gerichte der Kochsendungen „Hauptsache Gesund“, „Fast Food Duell“, „Lafer!Lichter!Lecker!“, der üblichen Zufuhr der bundesdeutschen Bevölkerung (NVS II) und der Empfehlung der DGE für den Kaliumgehalt pro 1000 kcal**

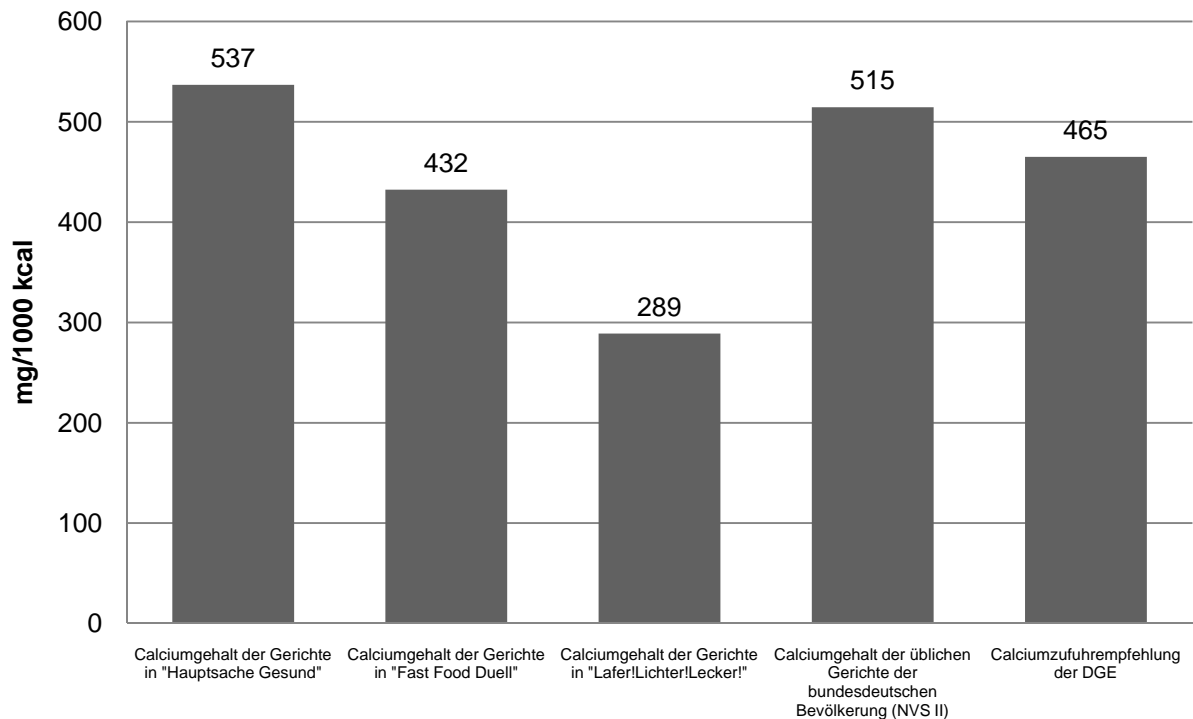
Für die Nährstoffdichte empfiehlt die DGE 930 Milligramm pro 1000 Kilokalorien. In diesem Fall weichen die Rezepte von „Hauptsache Gesund“ am meisten (214 Prozent) ab. Der Kaliumgehalt der Gerichte aus den Kochsendungen „Fast Food Duell“ und „Lafer!Lichter!Lecker!“ ist um 132 Prozent und 104 Prozent höher als der Referenzwert der DGE. Die üblichen Mahlzeiten der bundesdeutschen Bevölkerung enthält 1665 Milligramm Kalium pro 1000 Kilokalorien. Das entspricht 79 Prozent mehr als die DGE empfiehlt.

#### 4.2.8.4 Calciumgehalt



**Abbildung 94: Calciumgehalt der Gerichte der Kochsendungen „Hauptsache Gesund“, „Fast Food Duell“, „Lafer!Lichter!Lecker!“, der üblichen Zufuhr der bundesdeutschen Bevölkerung (NVS II) und der Empfehlung der DGE für den Calciumgehalt pro Mittagsmahlzeit**

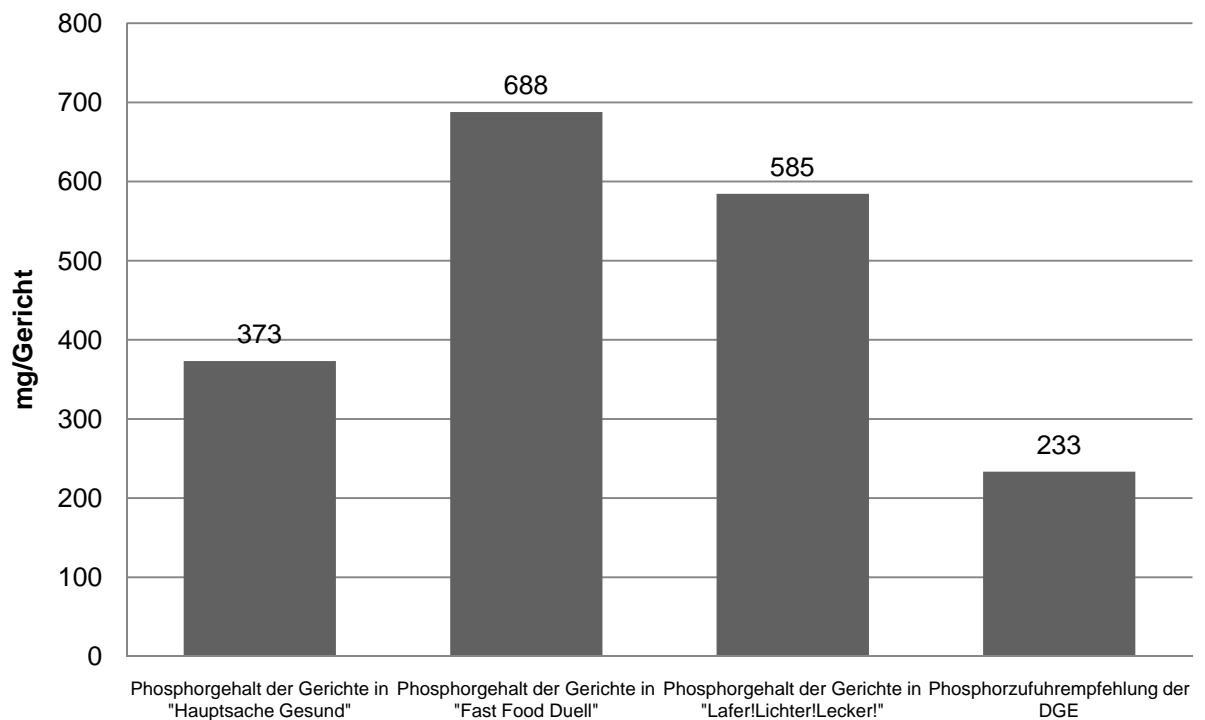
Die DGE empfiehlt eine Zufuhr von 333 Milligramm pro Mittagsmahlzeit. Mit durchschnittlich 197 Milligramm pro Portion liegen die Rezepte der Sendung „Hauptsache Gesund“ 41 Prozent unter dem Referenzwert der DGE. Auch die Gerichte der Kochsendung „Lafer!Lichter!Lecker!“ liegen 35 Prozent unter der Empfehlung. Die Gerichte der Kochsendung „Fast Food Duell“ und das Ergebnis der NVS II liegen mit rund acht und 21 Prozent über dem Referenzwert. Die Nährstoffdichte ist mit 531 Milligramm pro 1000 Kilokalorien die höchste. Die niedrigste Nährstoffdichte haben die Gerichte der Kochshow „Lafer!Lichter!Lecker!“ mit 285 Milligramm pro 1000 Kilokalorien. Das Ergebnis der NVS besagt, dass durchschnittlich 515 Milligramm Calcium pro 1000 Kilokalorien in den Mahlzeiten der deutschen Bevölkerung enthalten ist.



**Abbildung 95: Calciumgehalt der Gerichte der Kochsendungen „Hauptsache Gesund“, „Fast Food Duell“, „Lafer!Lichter!Lecker!“, der üblichen Zufuhr der bundesdeutschen Bevölkerung (NVS II) und der Empfehlung der DGE für den Calciumgehalt pro 1000 kcal**

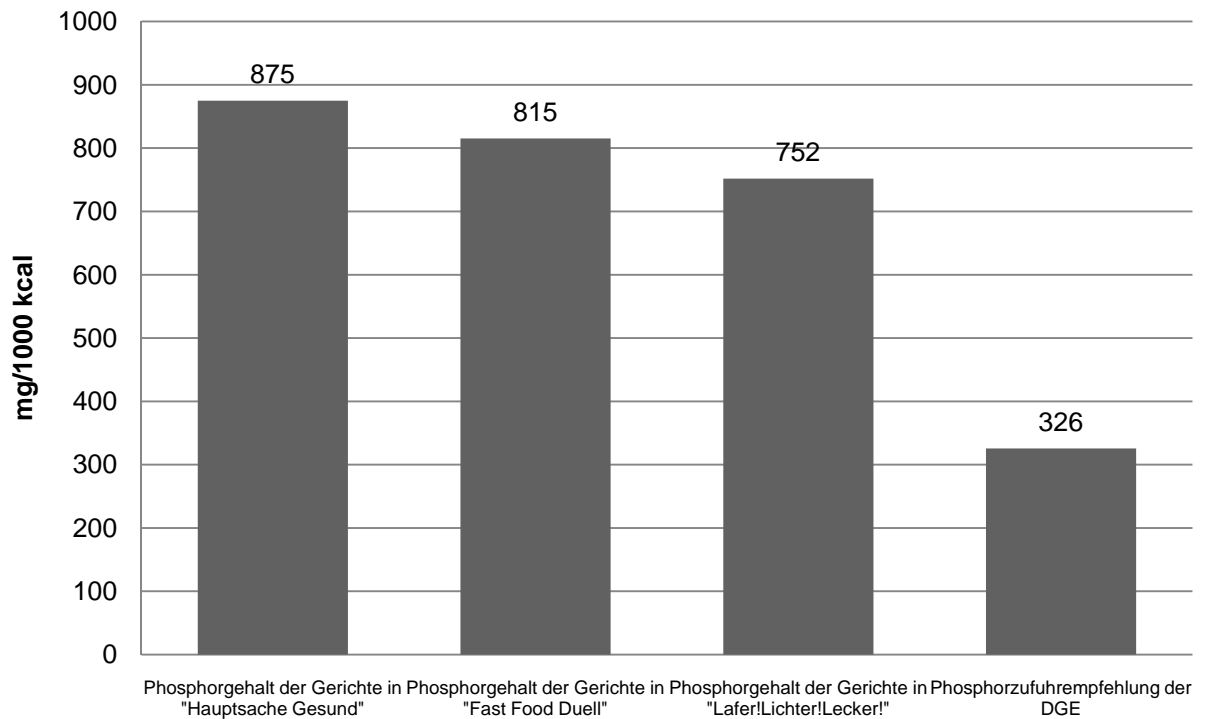
Für die Nährstoffdichte von Calcium empfiehlt die DGE 465 Milligramm pro 1000 Kilokalorien. Die Gerichte der Sendung „Hauptsache Gesund“ liegen mit 537 Milligramm pro 1000 Kilokalorien um 15 Prozent über dem Referenzwert. Die Rezepte der Kochsendungen „Fast Food Duell“ und „Lafer!Lichter!Lecker!“ enthalten sieben Prozent und 38 Prozent weniger Calcium, als die DGE für 1000 Kilokalorien vorsieht. Die übliche Zufuhr der bundesdeutschen Bevölkerung (NVS II) nimmt elf Prozent Calcium pro 1000 Kilokalorien mehr zu sich, als die DGE empfiehlt.

### 4.2.8.5 Phosphorgehalt



**Abbildung 96: Phosphorgehalt der Gerichte der Kochsendungen „Hauptsache Gesund“, „Fast Food Duell“, „Lafer!Lichter!Lecker!“, der üblichen Zufuhr der bundesdeutschen Bevölkerung (NVS II) und der Empfehlung der DGE für den Phosphorgehalt pro Mittag Mahlzeit**

In der Abbildung 96 sind die Ergebnisse der Berechnung der drei Kochsendungen und der Empfehlung der DGE für die Zufuhr von Phosphor zusammengefasst. Die Zufuhr für Phosphor der drei Kochsendungen liegt zwischen 373 und 688 Milligramm pro Portion. Das sind zwischen 60 und 195 Prozent mehr als der Referenzwert der DGE.

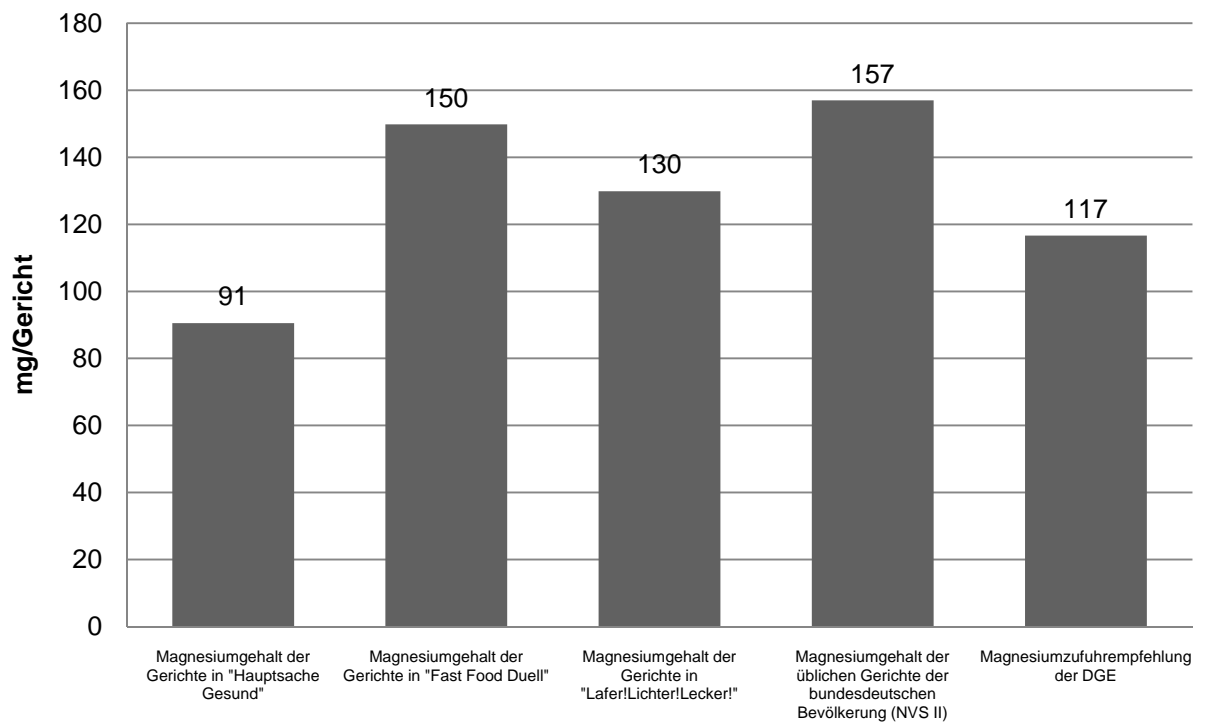


**Abbildung 97: Phosphorgehalt der Gerichte der Kochsendungen „Hauptsache Gesund“, „Fast Food Duell“, „Lafer!Lichter!Lecker!“, der üblichen Zufuhr der bundesdeutschen Bevölkerung (NVS II) und der Empfehlung der DGE für den Phosphorgehalt pro 1000 kcal**

Die größte Nährstoffdichte haben die Gerichte der Sendung „Hauptsache Gesund“ mit 168 Prozent mehr als die DGE empfiehlt. Die geringste Abweichung mit 130 Prozent haben die Rezepte der Kochshow „Lafer!Lichter!Lecker!“.

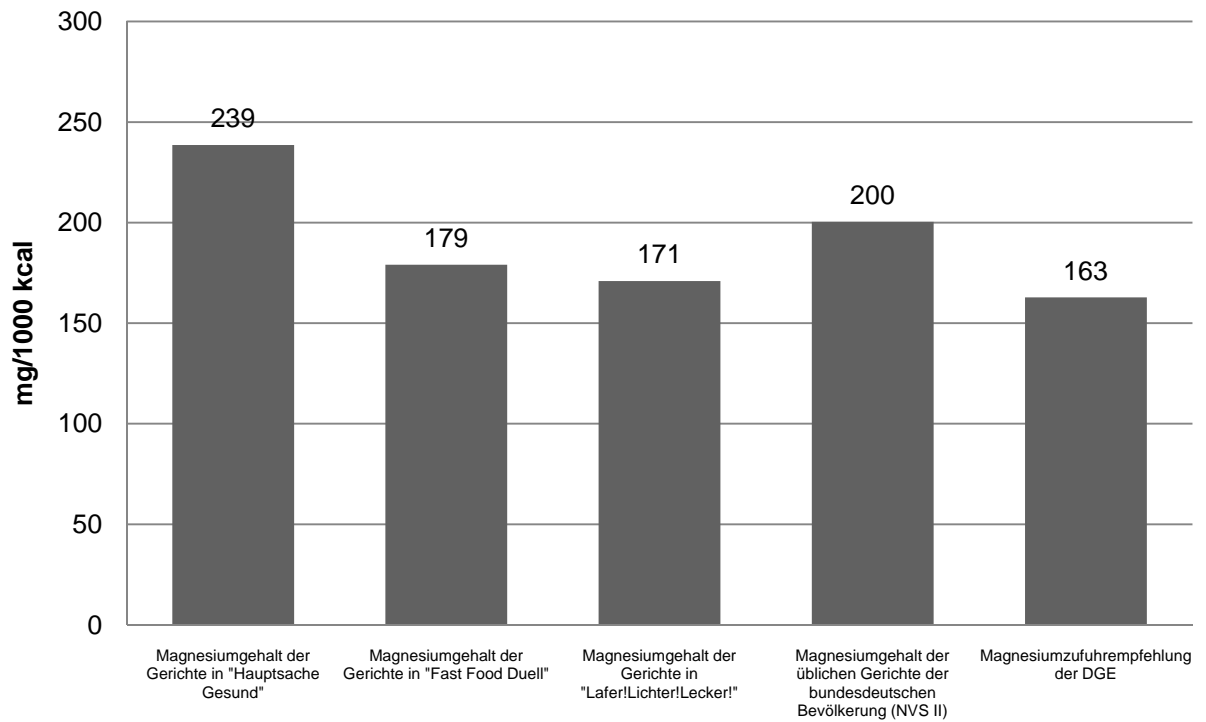


#### 4.2.8.6 Magnesiumgehalt



**Abbildung 98: Magnesiumgehalt der Gerichte der Kochsendungen „Hauptsache Gesund“, „Fast Food Duell“, „Lafer!Lichter!Lecker!“, der üblichen Zufuhr der bundesdeutschen Bevölkerung (NVS II) und der Empfehlung der DGE für den Magnesiumgehalt pro Mittagsmahlzeit**

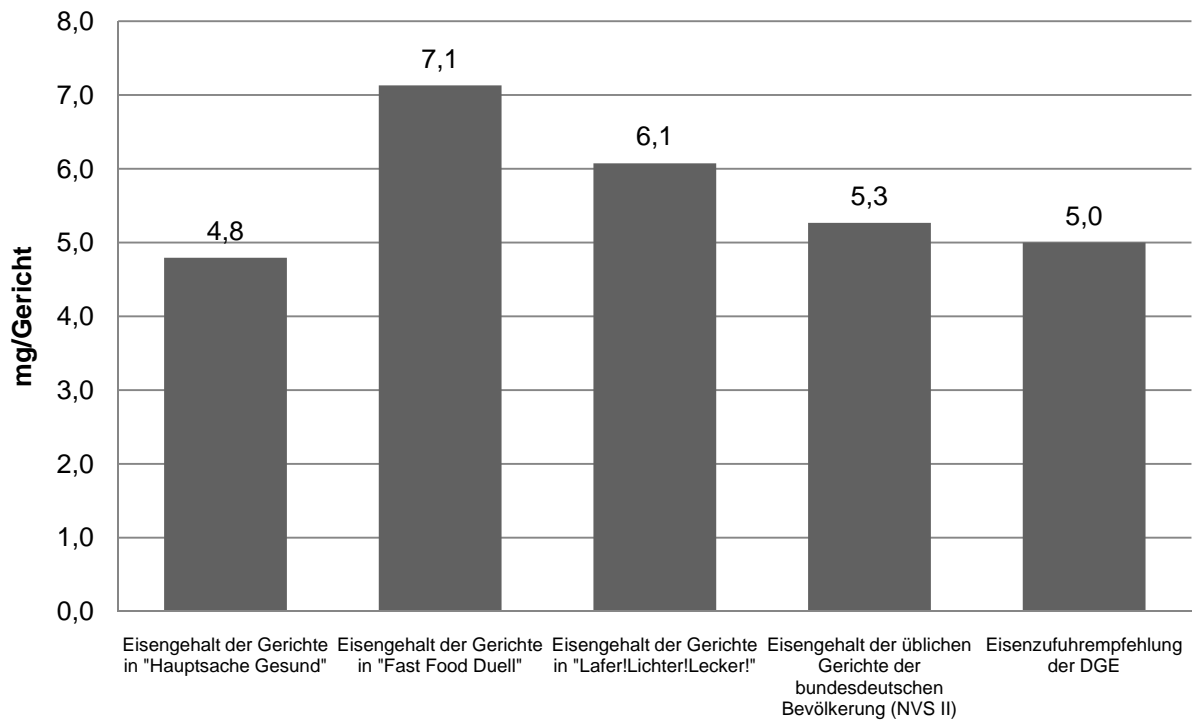
In Abbildung 98 wird deutlich, dass es Abweichungen des Magnesiumgehalts in den Gerichten der drei untersuchten Kochsendungen und den Ergebnissen der DGE gibt. Die Rezepte der Sendung „Hauptsache Gesund“ liegen mit 91 Milligramm pro Portion 23 Prozent unter der Empfehlung der DGE. Die Rezepte der anderen zwei untersuchten Kochsendungen enthalten elf Prozent und 28 Prozent mehr Magnesium pro Portion, als die DGE empfiehlt. Die durchschnittliche Zufuhr von Magnesium pro Mittagsmahlzeit der bundesdeutschen Bevölkerung enthält 35 Prozent mehr als der Referenzwert der DGE.



**Abbildung 99: Magnesiumgehalt der Gerichte der Kochsendungen „Hauptsache Gesund“, „Fast Food Duell“, „Lafer!Lichter!Lecker!“, der üblichen Zufuhr der bundesdeutschen Bevölkerung (NVS II) und der Empfehlung der DGE für den Magnesiumgehalt pro 1000 kcal**

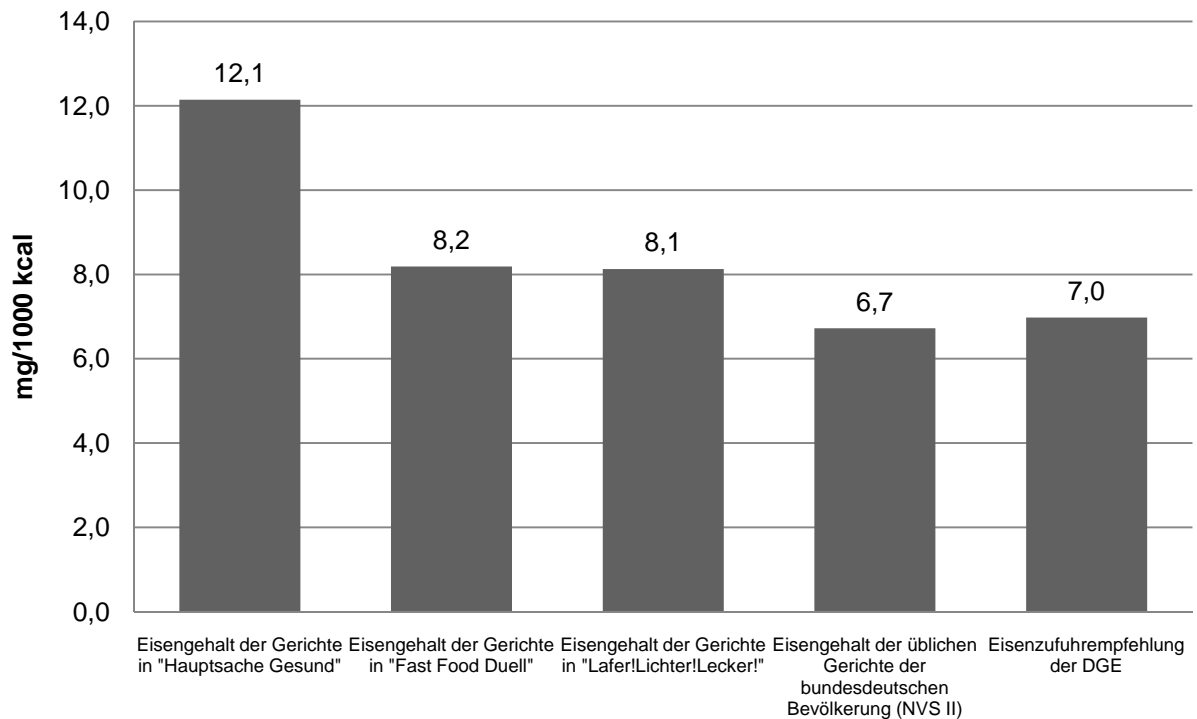
Die Nährstoffdichte der Gerichte aus der Sendung „Hauptsache Gesund“ liegen 47 Prozent über dem Referenzwert. Die Rezepte der Kochsendungen „Fast Food Duell“ und „Lafer!Lichter!Lecker!“ enthalten zehn Prozent und fünf Prozent mehr Magnesium pro 1000 Kilokalorien, als die DGE empfiehlt. Die Ergebnisse der NVS II zeigen, dass in Deutschland durchschnittlich mehr Magnesium zu sich genommen wird, als von der DGE empfohlen.

### 4.2.8.7 Eisengehalt



**Abbildung 100: Eisengehalt der Gerichte der Kochsendungen „Hauptsache Gesund“, „Fast Food Duell“, „Lafer!Lichter!Lecker!“ , der üblichen Zufuhr der bundesdeutschen Bevölkerung (NVS II) und der Empfehlung der DGE für den Eisengehalt pro Mittag Mahlzeit**

Die DGE empfiehlt eine Zufuhr von fünf Milligramm pro Portion. Eine Abweichung von vier Prozent unter dem Referenzwert haben die Gerichte der Sendung „Hauptsache Gesund“ pro Portion. Die anderen beiden untersuchten Kochsendungen liegen zwischen 22 und 43 Prozent über dem Referenzwert der DGE pro Portion. Die durchschnittliche Aufnahme von Eisen pro Mittag Mahlzeit der bundesdeutschen Bevölkerung liegt fünf Prozent über dem Referenzwert der DGE.



**Abbildung 101: Eisengehalt der Gerichte der Kochsendungen „Hauptsache Gesund“, „Fast Food Duell“, „Lafer!Lichter!Lecker!“, der üblichen Zufuhr der bundesdeutschen Bevölkerung (NVS II) und der Empfehlung der DGE für den Eisengehalt pro 1000 kcal**

Für die Nährstoffdichte von Eisen empfiehlt die DGE sieben Milligramm pro 1000 Kilokalorien. Die höchste Nährstoffdichte mit 12,1 Milligramm pro 1000 Kilokalorien weisen die Gerichte der Sendung „Hauptsache Gesund“ auf. Das entspricht 74 Prozent über dem Referenzwert der DGE. Die Rezepte der Kochsendungen „Fast Food Duell“ und „Lafer!Lichter!Lecker!“ weichen um 17 Prozent gegenüber der Empfehlung der DGE ab. Die übliche Zufuhr von Eisen der bundesdeutschen Bevölkerung (NVS II) liegt mit 6,7 Milligramm pro 1000 Kilokalorien vier Prozent unter dem Referenzwert der DGE.

---

## 5 Diskussion

Im folgenden Gliederungspunkt werden die Methode, nach der die Erhebung durchgeführt wurde, untersucht sowie die Ergebnisse der Studie erörtert.

### 5.1 Diskussion der Methode

Im Folgenden wird die Methode auf ihre Schwierigkeiten und auf mögliche Fehler untersucht. Bei der Auswahl der Kochsendungen hat die Autorin dieser Arbeit darauf geachtet, möglichst Sendungen mit verschiedenen inhaltlichen Zielen zu wählen. Diese Einteilung unterliegt keiner wissenschaftlichen Grundlage. Die Validität der Auswahl der Kochsendungen ist somit nicht wissenschaftlich gesichert. Gegenstand dieser empirischen Untersuchung sind die Nährwerte von Gerichten aus Kochsendungen. Da jedoch in der Literatur keine Eingrenzung dieser Begrifflichkeit vorhanden ist, wurde an dieser Stelle eine eigene Festlegung getroffen. Auch diese Einteilung ist aus diesem Grund nicht wissenschaftlich belegt. Bei der Auswahl der Lebensmittel kann es zu weiteren Schwierigkeiten gekommen sein. Nicht alle benötigten Lebensmittel sind im verwendeten Bundeslebensmittelschlüssel vorhanden. Der BLS sieht in diesem Fall vor, die Lebensmittelobergruppe zu verwenden. Hieraus können Nährwerte nur mit Abweichungen berechnet werden. Des Weiteren sind viele Formulierungen in den Rezepten nur ungenau und verursachen somit Schätzungen. Hierzu zählen viele Angaben, welche nicht in Gramm erfolgen. Zum Beispiel ist die Angabe von Tomaten in Stückzahl zu nennen. In diesen Fällen ist die Größe der zu verwendenden Tomaten unbekannt und somit auch das Gewicht. Es kann zu Abweichungen der Nährwerte kommen. Um größere Abweichungen zu vermeiden, erfolgt die Angabe einer mittelgroßen Tomate. Diese Angabe ist jedoch unterstellt. Des Weiteren tritt der Fall auf, dass keine oder nur sehr ungenaue Angaben zu der Menge erfolgen. An dieser Stelle kann die Aussage „etwas Öl“ genannt werden. In solchen Fällen erfolgt eine Schätzung durch die Autorin. Dieses hat zu Folge, dass die Subjektivität nicht ausgeschlossen werden kann. Außerdem können Messfehler beim Wiegen von einigen Lebensmitteln auftreten. Oft taucht in den Rezepten die Formulierung von beispielsweise einem Bund Dill auf. Wenn die Grammzahlen nicht in der verwendeten Literatur zu finden ist, wurden die betroffenen Lebensmittel von der Verfasserin der Arbeit gewogen. Natürlich bedingte Schwankungen im Gewicht können in diesen Fällen nicht ausgeglichen werden. Ein weiteres Problem bei der Erfassung der Lebensmittel war, dass für die meisten Rezepte nur die Verwendung von Salz und Pfeffer empfohlen wird. Jedoch fehlt in den meisten Fällen eine Angabe zur Masse in Gramm, Teelöffel, oder einer Prise. Um die Subjektivität bei allen Rezepten in gleichem Maße auszuschließen, erfolgt die Verlinkung in das Tabellenblatt Legende. Dort ist eine Pauschale von 0,125 Esslöffeln pro Portion für Salz, Pfeffer, Kräuter und Gewürze

---

hinterlegt. Diese Pauschale ist eine Annäherung an die Menge, mit der das Essen tatsächlich durchschnittlich versetzt wird. Salz ist heutzutage oft mit Jod und/oder Folsäure angereichert. Im Bundeslebensmittelschlüssel ist jedoch Salz ohne diese Zusätze hinterlegt. Dadurch kann es zu Verzerrungen im Nährstoffgehalt kommen. Nach dem gleichen Prinzip wird auch bei Kräutern und Gewürzen vorgegangen. Diese Vorgehensweise ist zeitintensiv. Mit einem passenden Programm, welches die Nachvollziehbarkeit der ermittelten Daten gewährleistet, ist ein geringerer Zeitaufwand möglich. Die ermittelten Referenzwerte sowie die Ergebnisse der NVS II in Nährstoffen pro Mittagsmahlzeit und pro 1000 Kilokalorien sind nach dem Verständnis der Autorin berechnet und unterliegen keiner wissenschaftlichen Grundlage. Es kann geschlussfolgert werden, dass bei einer solchen Erhebung Abweichungen vom tatsächlichen Nährwert nicht zu vermeiden sind. Auch unter realen Bedingungen haben gleichartige Lebensmittel unterschiedliche Nährwerte auf Grund verschiedener Qualitäten. Für viele verwendete Daten ist noch keine wissenschaftliche Literatur veröffentlicht. Dieser Umstand hat zur Folge, dass eigene Festlegungen getroffen werden mussten und Schätzwerte in die Berechnung eingehen. Die Autorin dieser Arbeit ist der Meinung, dass sich die verwendete Methode gegenüber vergleichbaren Verfahren als geeignet erwiesen hat. Die selbst aufgebaute Rezeptverwaltungsdatei ist besonders nachvollziehbar und hinterlegt die verwendeten Quellen für die einzelnen Daten. In der erstellten Datei ist für die genutzten Daten die Quelle hinterlegt. Zusammenfassend kann gesagt werden, dass Subjektivität und Messfehler nicht zu vermeiden sind. Diese wurden mit den im Kapitel 3 beschriebenen Maßnahmen durch die Autorin weitestgehend versucht zu minimieren.

## 5.2 Diskussion der Ergebnisse

In dieser Arbeit untersucht die Autorin die Nährwertgehalte ausgewählter Kochsendungen. Auf Grund einer Fehlversorgung von bestimmten Nährstoffen können beim Menschen gesundheitliche Folgen auftreten. Im Nachfolgenden werden diese kurz erläutert.

Der Energiebedarf ist bei allen Menschen verschieden. Dieser variiert nach den unterschiedlichen Einflussfaktoren. Zu diesen zählen unter anderem das Geschlecht, Gesundheitszustand und die Aktivitätsgruppe.<sup>40</sup> Eine Überversorgung von Energie führt zu einer Gewichtszunahme, welche in bestimmten Fällen verschiedene Krankheiten zur Folge hat. Eine dauerhafte Unterversorgung führt zum Gewichtsverlust und führt bei anhaltendem Zustand zu Mangelerscheinungen. Des Weiteren ist die Zusammensetzung der Energie aus Protein, Fett und Kohlenhydraten wichtig. Für die erhöhte Aufnahme von

---

<sup>40</sup> vgl.: Biesalski, Hans Konrad; Grimm, Peter; Taschenatlas Ernährung; Stuttgart;1999; 4. Auflage 2004; Thieme Verlag; S. 28

Protein sind keine toxischen Auswirkungen bekannt.<sup>41</sup> Der Fettanteil in der Nahrung soll maximal 30 bis 35 Prozent der Gesamtenergiezufuhr betragen. Mit einer erhöhten Zufuhr von Fett steigt auch das Risiko für Adipositas.<sup>42</sup> Die DGE empfiehlt für die Kohlenhydratzufuhr einen Anteil von mehr als 50 Prozent.<sup>43</sup> In der heutigen Zeit besteht ein großer Teil der zugeführten Energie aus Zucker. Jedoch sollten komplexe Kohlenhydratquellen bevorzugt werden. Solche Lebensmittel weisen zugleich einen höheren Ballaststoffanteil auf. Die Zufuhr von 30 Gramm Ballaststoffen in der Nahrung pro Tag wird empfohlen.<sup>44</sup> Die von der DGE veröffentlichten Werte für den Alkoholkonsum beziehen sich nicht auf eine Mindestzufuhr, sondern gelten als Orientierung welche Menge täglich konsumierten Alkohols für den Menschen gesundheitlich verträglich sind. Eine erhöhte Aufnahme kann zu Sucht und den daraus folgenden Organschäden führen. Bei den fettlöslichen Vitaminen sind sowohl Mangelerscheinungen als auch toxische Auswirkungen durch eine Überversorgung bekannt. Auf Grund der Fettlöslichkeit können die vom Menschen aufgenommenen Vitamine in den Fettzellen des Körpers gespeichert werden und somit eine Kumulation verursachen. Bei den wasserlöslichen Vitaminen hingegen führt eine erhöhte Aufnahme eher selten zu Erkrankungen, da die nicht benötigten Mengen über den Urin ausgeschieden werden können. Jedoch kann eine anhaltende Unterversorgung zu Mangelerscheinungen führen.<sup>45</sup> Auch bei den Mengenelementen sind sowohl Mangelerscheinungen als auch Folgen der Überversorgung bekannt. Diese Nährstoffe haben zum Beispiel Funktionen bei dem Aufbau des Skeletts und für die Funktion des Muskelgewebes. Eine Unterversorgung von Eisen hat unter anderem Folgen für das Nervensystem, die Schilddrüse und die Thermoregulation.

### 5.2.1 Diskussion der Ergebnisse der Kinderkochsendung „Koch Charts“

Die Ergebnisse der Kinderkochsendung „Koch-Charts“ weisen bei den meisten untersuchten Nährstoffen eine leichte Abweichung gegenüber den Empfehlungen der DGE auf. Die Zufuhr von Energie pro Portion liegt rund 16 Prozent unter dem Referenzwert. Der Fettanteil entspricht der Empfehlung der DGE. Protein ist in den Gerichten der Kinderkochsendung um fast 130 Prozent mehr enthalten, als die DGE empfiehlt. Jedoch liegt der Kohlenhydratanteil ungefähr 50 Prozent unter dem Referenzwert der DGE. Des Weiteren sind wenige größere Abweichungen bei den

<sup>41</sup> vgl.: ebenda; S. 132

<sup>42</sup> vgl.: ebenda; S. 112

<sup>43</sup> vgl.: o.A.; Hrsg.: Deutsche Gesellschaft für Ernährung; 2000; Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr; 1. Auflage; Verlag Umschau Braus; Frankfurt am Main

<sup>44</sup> vgl.: Biesalski, Hans Konrad; Grimm, Peter; Taschenatlas Ernährung; Stuttgart; 1999; 4. Auflage 2004; Thieme Verlag; S. 80

<sup>45</sup> ebenda; S.134-194

Nährstoffen Vitamin B6, Vitamin B7, Vitamin B12, Vitamin C von bis zu 176 Prozent über der Empfehlung der DGE zu finden. Dieses ist nach Meinung des Autors noch nicht sehr bedenklich, da es sich um wasserlösliche Vitamine handelt. Eine sehr hohe Abweichung ist auch bei den Spurenelementen Natrium und Chlorid von bis zu 386 Prozent zu finden. Dieser Anteil ist stark erhöht. Eine leichte bis mittlere Unterversorgung erfolgt bei den Nährstoffen Vitamin A, Folsäure-Äquivalent und Calcium sowie Eisen. Bei den Nährstoffdichten ist auffällig, dass die Unterversorgung der eben genannten Nährstoffe sich relativiert und die Überversorgungen im Vergleich zu den Referenzwerten der DGE noch höher sind. Zusammenfassend kann gesagt werden, dass die Gerichte als Bestandteil einer ausgewogenen Ernährung für Kinder geeignet sind. Es sollte in diesem Zusammenhang darauf geachtet werden, bei der Ernährung Vollkornprodukte für die Kohlenhydratzufuhr zu verwenden und Milchprodukte, welche unter anderem Calcium enthalten. Die Ergebnisse der Berechnung und die daraus folgenden Abweichungen in Prozent sind im Anhang 1 zu finden.

### **5.2.2 Diskussion der Ergebnisse der Sendung „Hauptsache Gesund“**

Die Nährwerte der Rezepte pro Mittagsmahlzeit der Sendung „Hauptsache Gesund“ weisen meist eine leichte bis mittlere Abweichung von den Referenzwerten der DGE auf. Auffällig ist der niedrige Energiegehalt der Mahlzeiten. Dieser liegt 40 Prozent unter der Empfehlung der DGE. Der Proteingehalt der Gerichte übersteigt den Referenzwert der DGE um 38 Prozent. Die Nährstoffe Fett, Kohlenhydrate und Ballaststoffe sind im Verhältnis zu der Empfehlung der DGE bis zu 73 Prozent zu wenig enthalten. Des Weiteren liegen auch die Werte der Nährstoffe Vitamin A und dem Folsäure-Äquivalent unter dem Referenzwert der DGE. Eine starke Überversorgung durch die Gerichte der Sendung „Hauptsache Gesund“ erfolgt durch Vitamin B12, Vitamin C, Natrium und Chlorid. Diese weichen pro Portion bis zu 319 Prozent von den Empfehlungen der DGE ab. Die Nährstoffdichte der Rezepte ist auf Grund der niedrigen Kilokalorienzahl meist mittel bis stark über der Empfehlung der DGE. Besonders fällt dieses bei den Nährstoffen Protein, Vitamin E, Vitamin B6, Vitamin B12, Vitamin C, Natrium, Chlorid, Kalium und Phosphor auf. Diese liegen mindestens 100 Prozent über den Referenzwerten. Eine Abweichung der Nährstoffdichte unterhalb der Empfehlung der DGE ist bei den Nährstoffen Kohlenhydrate und dem Folsäure-Äquivalent zu finden. Die Gerichte der Sendung „Hauptsache Gesund“ können als gute Grundlage für eine ausgewogene Ernährung gewertet werden. Die Ergebnisse sind in einer Tabelle im Anhang 2 zusammengefasst.



### **5.2.3 Diskussion der Ergebnisse der Kochsendung „Fast Food Duell“**

Die Gerichte der Kochsendung „Fast Food Duell“ weisen zum Teil starke Abweichungen über den Referenzwerten der DGE auf. Im Vergleich zu den anderen untersuchten Kochsendungen und den üblichen Verzehrgeohnheiten der bundesdeutschen Bevölkerung haben die Mahlzeiten aus „Fast Food Duell“ den höchsten Energiegehalt. Der Anteil von Ballaststoffen und Calcium und Vitamin A der Rezepte entspricht den Anforderungen der DGE. Auch diese Mahlzeiten haben einen zu hohen Proteinanteil und auch andere Nährstoffe wie Vitamin A, Niacin, Natrium, Chlorid, Kalium und Phosphor weichen stark von der Empfehlung der DGE pro Portion ab. Der Anteil an Kohlenhydraten und Folsäure-Äquivalent ist 35 bis 40 Prozent zu niedrig. Die Nährstoffdichte ist bei einigen Nährstoffen zu gering. Dazu sind Kohlenhydrate, Ballaststoffe, Vitamin A und Folsäure-Äquivalent zu zählen. Eine starke Abweichung über den Empfehlungen der DGE weisen die Nährstoffdichten von Niacin, Vitamin B6, Vitamin B12, Vitamin C, Natrium und Chlorid auf. Des Weiteren sind noch Kalium und Phosphor zu nennen. Es ist empfehlenswert, die Gerichte der Kochsendung „Fast Food Duell“ nur in Maßen zu verzehren. Im Anhang 3 sind die Ergebnisse zusammengefasst.

### **5.2.4 Diskussion der Ergebnisse der Kochsendung „Lafer!Lichter!Lecker!“**

Eine relativ hohe Energiedichte weisen auch die Gerichte der Kochshow „Lafer!Lichter!Lecker!“ auf. Diese liegt 16 Prozent über der Empfehlung der DGE. Die anderen untersuchten Nährstoffe haben eine mittlere bis starke Abweichung von den Referenzwerten pro Portion. Unterhalb der Empfehlung pro Mittagsmahlzeit liegen die Nährstoffe Kohlenhydrate, Ballaststoffe, Folsäure-Äquivalent und Calcium. Eine Überversorgung von über 100 Prozent über den Referenzwerten der DGE liegt bei den Nährstoffen Protein, Vitamin D, Niacin, Natrium und Chlorid, sowie Kalium und Phosphor vor. Die Nährstoffdichte weist bei den meisten Nährstoffen eine mittlere bis starke Überversorgung auf. Diese ist gleich der eben genannten. Eine zu niedrige Nährstoffdichte haben die Nährstoffe Kohlenhydrate, Ballaststoffe, Vitamin A, Folsäure-Äquivalent und Calcium. Die Zusammenfassung der Ergebnisse mit den dazugehörigen prozentualen Abweichungen ist im Anhang 4.

### **5.2.5 Diskussion der üblichen Zufuhr der bundesdeutschen Bevölkerung (NVS II)**

Im Vergleich zu den drei Kochsendungen kann gesagt werden, dass die durchschnittliche Zufuhr der bundesdeutschen Bevölkerung in vielen Fällen den Empfehlungen der DGE eher entsprochen hat. Jedoch werden zu wenige Ballaststoffe zugeführt. Auch die fettlöslichen Vitamine könnten etwas vermehrt in die Ernährung eingebracht werden. Eine sehr starke Überversorgung ist beim Natrium zu erkennen. Dieses macht deutlich, dass die übliche Ernährung der bundesdeutschen Bevölkerung zu viel Salz enthält. Des Weiteren weicht das Folsäure-Äquivalent bei der Nährstoffdichte um fast 20 Prozent unterhalb der Empfehlung der DGE ab. Die Ergebnisse und prozentualen Abweichungen sind im Anhang 5 zu finden.

## 6 Zusammenfassung und Perspektive

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass keine der allein untersuchten Kochsendungen ausschließlich für die Ernährung genutzt werden sollte. Es sind zum Teil starke Abweichungen von den Referenzwerten der DGE vorzufinden. Die Rezepte aus „Koch-Charts“ bilden eine gute Grundlage für die Ernährung. Auch die Mahlzeiten der Sendung „Hauptsache Gesund“ können im Rahmen einer ausgewogenen Ernährung verwendet werden. Auf Grund der sehr hohen Kalorienanzahl sind die Gerichte der Kochsendungen „Fast Food Duell“ und „Lafer!Lichter!Lecker!“ nicht zum täglichen Verzehr geeignet. Dauerhaft führt dieses zu einer Energieübersversorgung. Somit kann die Hypothese bestätigt werden. Die Nährstoffe weichen zum Teil stark sowohl oberhalb als auch unterhalb von den Empfehlungen der DGE ab. In Verbindung mit einer ausgewogenen Ernährung sind diese im angemessenen Rahmen unbedenklich. Jedoch muss bei der Zubereitung der Mahlzeiten auf die verwendeten Zutaten und Zubereitungsweise geachtet werden. Eventuell zu wenig vorhandene Nährstoffe können mit den anderen Mahlzeiten des Tages ausgeglichen werden.

Die Nationale Verzehrsstudie II zeigt auf, dass die übliche Nährstoffzufuhr der bundesdeutschen Bevölkerung in vielen Fällen den Empfehlungen der DGE schon sehr nahe kommt.

In der Zukunft können noch weitere Formate entwickelt werden, die sich speziell mit der gesunden und ausgewogenen Ernährung befassen. Diese sind bisher im deutschen Fernsehen eher selten. Vielleicht gelingt es solchen Formaten, mehr zum Nachkochen anzuregen. Momentan sind Kochsendungen für viele Menschen noch eher Unterhaltung und damit verbundene Entspannung. Als weiteres Potential können Kinderkochsendungen mit ernährungspädagogischem Hintergrund angesehen werden. In der heutigen Zeit, in der das Fernsehen als ein wichtiges Medium gilt, kann dieses genutzt werden, um Interesse für gesunde Ernährung bei Kindern zu entwickeln. Somit können diese unter Umständen animiert werden, selbst zu kochen.

## Quellenverzeichnis

### Literaturquellen

- Biesalski, 1999; Hans Konrad; Grimm, Peter; Taschenatlas Ernährung; Stuttgart; 4. Auflage 2004; Thieme Verlag
- Gosewisch, Daniela: Kochshows - Welche Motive bewegen die Fans vor dem Fernseher?; Köln; Universität zu Köln; Humanwissenschaftliche Fakultät; Diplomarbeit, 2008
- o.A.; Hrsg.: aid infodienst Ernährung, Landwirtschaft, Verbraucherschutz e.V.; Monica Mengenliste; 1. Auflage ; Bonn; 1991
- o.A.; Hrsg.: Deutsche Gesellschaft für Ernährung; 2000; Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr; 1. Auflage; Verlag Umschau Braus; Frankfurt am Main
- o.A.; Hrsg.: Eugen Ulmer GmbH & Co.; Lebensmittelverarbeitung im Haushalt; 5. Auflage; Stuttgart; Ulmer; 1992
- o.A.; Hrsg.: Fachverband für Energie-Marketing und Anwendung; Das Blaue Kochbuch – Das elektrische Kochen; 56. Auflage; Frankfurt am Main; VWEW Energieverlag GmbH; 2006
- o.A.; Hrsg.: Union - Deutsche Lebensmittelwerke GmbH; Mengenlehre für die Küche; 15. Auflage; Hamburg; 1997
- o.A.; TV Movie, Alle Sender im TV Movie Schnellüberblick; Ausgabe Nr. 19/2010, 13.09. – 19.09.2010

### Zeitschriftquellen

- Bender, Ute; Medialer Koch-Hype im Spiegel der Ernährungsbildung; In: Ernährungs-Umschau; Jahrgang 56; (2009) 02

### Interview

- Ferber, Christina; 23.06.2010; Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr bei Mittagsmahlzeiten; Interview; E-Mail; o.O.

---

## Internetquellen

- Müller, Hilde; Hrsg.: WDR; Haltbarkeitsdatum unbegrenzt, oder?!; <http://www.wdr.de/tv/alfredissimo/zursendung/hilde.jsp>; 2009; Stand: 28.09.2010
- o.A.; Hrsg.: Sozioland; Kochshows 2008; Köln; [http://www.sozioland.de/rp/kochen2/tabellen\\_kochen08.pdf](http://www.sozioland.de/rp/kochen2/tabellen_kochen08.pdf); 2008; Stand: 29.03.2010
- o.A.; Hrsg.: Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung; Aufgaben und Ziele; <http://www.bzga.de/die-bzga/aufgaben-und-ziele/>; o.J.; Stand: 16.09.2010
- o.A.; Hrsg.: Deutsches Statistisches Bundesamt; Zeitbudgeterhebung: Aktivitäten in Stunden und Minuten nach Geschlecht, Alter und Haustyp; Tabellenband I; Wiesbaden; <https://www-ec.destatis.de/csp/shop/sfg/bpm.html.cms.cBroker.cls?cmspath=struktur,vollanzeige.csp&ID=1019589>; 2006; Stand: 10.09.2010
- o.A.; Hrsg.: Kabel1; Fast Food Duell; o.J.; [http://www.kabeleins.de/doku\\_reportage/fast\\_food\\_duell/](http://www.kabeleins.de/doku_reportage/fast_food_duell/); o.J.; Stand: 17.09.2010
- o.A.; Hrsg.: Kinderkanal von ARD und ZDF; Aufgaben und Ziele; o.J.; <http://www.bzga.de/die-bzga/aufgaben-und-ziele/>; Stand: 16.09.2010
- o.A.; Hrsg.: Kinderkanal von ARD und ZDF; Der Sender; <http://www.kika.de/kika/eltern/sender/index.shtml>; 2009; Stand: 07.09.2010
- o.A.; Hrsg.: Kinderkanal von ARD und ZDF; Die Folgen; [http://www.kika.de/scripts/fernsehen/a\\_z/k/kochcharts/folgen/index.cfm](http://www.kika.de/scripts/fernsehen/a_z/k/kochcharts/folgen/index.cfm); 2010; Stand: 09.10.2010
- o.A.; Hrsg.: Kinderkanal von ARD und ZDF; Koch-Charts; [http://www.kika.de/scripts/fernsehen/a\\_z/index.cfm?b=k&a=2&i=464](http://www.kika.de/scripts/fernsehen/a_z/index.cfm?b=k&a=2&i=464); 2010; Stand: 16.09.2010
- o.A.; Hrsg.: MDR; Der Gesundheitskoch empfiehlt; <http://www.mdr.de/hauptsache-gesund/letzte-sendungen/7701405.html>; 2010; Stand: 28.09.2010
- o.A.; Hrsg.: MDR; Moderation Franziska Rubin; <http://www.mdr.de/hauptsache-gesund/moderation/100304.html>; 2010; Stand: 30.09.2010
- o.A.; Hrsg.: SWR Servicezeit: Essen & Trinken – Kochen mit Martina und Moritz; [http://www.wdr.de/tv/servicezeit/essen\\_trinken/zursendung/](http://www.wdr.de/tv/servicezeit/essen_trinken/zursendung/); 2009; Stand: 08.09.2010
- o.A.; Hrsg.: SWR; Guten Appetit – Können und Kreativität; <http://www.swr.de/buffet/ueberuns/-/id=257384/1ngwkel/index.html>; 2010; Stand: 08.09.2010

- o.A.; Hrsg.: Universität Erfurt; Darstellung und Wirkung von Ernährungsinformationen im Fernsehen; [http://www.netzwerk-gesundheitskommunikation.de/artmedic\\_newsletter/texte/n3/sl1.pdf](http://www.netzwerk-gesundheitskommunikation.de/artmedic_newsletter/texte/n3/sl1.pdf); o.J.; Stand: 13.09.2010
- o.A.; Hrsg.: VOX beschließt den Monat Juli 2010 mit 7,6 Prozent Marktanteil; [http://kommunikation.vox.de/de/pub/aktuell/pressemitteilungen/detail\\_pressemitteilung.cfm?subpageobject\\_id=21758&subpagenumber=1](http://kommunikation.vox.de/de/pub/aktuell/pressemitteilungen/detail_pressemitteilung.cfm?subpageobject_id=21758&subpagenumber=1); 2010; Stand: 06.09.2010
- o.A.; Hrsg.: ZDF; Ein großer Tag! Die etwas andere Promi-Kochschule; <http://laferlichterlecker.zdf.de/ZDFde/inhalt/29/0,1872,8114653,00.html>; o.J.; Stand: 30.09.2010
- o.A.; Hrsg.: ZDF; Experten; <http://vollekanne.zdf.de/ZDFde/inhalt/30/0,1872,2001598,00.html>; o.J.; Stand: 08.09.2010
- o.A.; Hrsg.: ZDF; Spitzenkoch gesucht!; <http://kuechenschlacht.zdf.de/ZDFde/inhalt/16/0,1872,7139696,00.html>; 2010; Stand: 28.09.2010
- o.A.; Klartext: Zielgruppe der 14- bis 49-Jährigen veraltet; <http://www.jugendmarketing.de/2008/11/klartext-zielgruppe-der-14-bis-49-jahrigen-veraltet/>; 2008; Stand: 07.09.2010
- Weyhardt, Arne; Hrsg.: SAT1; Deutschlands Meisterkoch – Die größte Koch-Show aller Zeiten; <http://www.71m.de/sender/sat1/news/04720/index.php>; 2010; Stand: 07.09.2010

---

## Anhangsverzeichnis

- Anhang 1:** Vergleich der Nährwerte pro Mittagsmahlzeit und pro 1000 Kilokalorien sowie der prozentualen Abweichung der Kinderkochsendung „Koch-Charts“ mit den Empfehlungen der DGE..... 120
- Anhang 2:** Vergleich der Nährwerte pro Mittagsmahlzeit und pro 1000 Kilokalorien sowie der prozentualen Abweichung der Sendung „Hauptsache Gesund“ mit den Empfehlungen der DGE..... 121
- Anhang 3:** Vergleich der Nährwerte pro Mittagsmahlzeit und pro 1000 Kilokalorien sowie der prozentualen Abweichung der Kochsendung „Hauptsache Gesund“ mit den Empfehlungen der DGE..... 122
- Anhang 4:** Vergleich der Nährwerte pro Mittagsmahlzeit und pro 1000 Kilokalorien sowie der prozentualen Abweichung der Kochsendung „Lafer!Lichter!Lecker!“ mit den Empfehlungen der DGE..... 123
- Anhang 5:** Vergleich der Nährwerte pro Mittagsmahlzeit und pro 1000 Kilokalorien sowie der prozentualen Abweichung der üblichen Zufuhr der bundesdeutschen Bevölkerung (NVS II) mit den Empfehlungen der DGE..... 124

Anhang 1: Vergleich der Nährwerte pro Mittagsmahlzeit und pro 1000 Kilokalorien sowie der prozentualen Abweichung der Kinderkochsendung „Koch-Charts“ mit den Empfehlungen der DGE

Nährstoff	Einheit	Nährwerte der Kochsendung "Koch-Charts" pro Mittagsmahlzeit	Abweichung von der Empfehlung der DGE pro Portion in Prozent		Nährwert der Kochsendung "Koch-Charts" pro 1000 kcal	Abweichung von der Empfehlung der DGE pro 1000 kcal in Prozent		Bedarf von Kindern von 7 bis unter 13 Jahre pro 1000 kcal	Bedarf von Kindern von 7 bis unter 13 Jahre pro Mittagsmahlzeit (Durchschnitt)	
Energie in	kcal	520,3	-	15,6					616,7	
Protein	g	26,5	+	127,4	51,6	+	172,5	18,9	11,7	
Fett	g	25,9	-	0	49,1	+	16,8	42	25,9	
Kohlenhydrate	g	44,3	-	47,9	85,6	-	37,9	137,8	85	
Ballaststoffe	g	6,5	-	2,7	15,5	+	55,4	10	6,7	
Alkohol	g	0		0	0	+	0	0	0	
Fettlösliche Vitamine	Vitamin A	mg	0,2	-	36,8	0,4	-	26,1	0,5	0,3
	Vitamin D	µg	2,3	+	36,6	4,1	+	50,5	2,7	1,7
	Vitamin E Aktiv.	mg	5	+	37,4	11,5	+	93,1	5,9	3,7
Wasserlösliche Vitamine	Vitamin B1	mg	0,5	+	36,7	0,9	+	71,7	0,5	0,3
	Vitamin B2	mg	0,4	+	11,8	0,9	+	43,7	0,6	0,4
	Niacin	µg	6068,3	+	40	12836,2	+	82,7	7027	4333,3
	Vitamin B6	mg	0,7	+	117,9	1,7	+	209,9	0,5	0,3
	Folsäure-Äquivalent	µg	53,2	-	60,1	81,8	-	62,2	216,2	133,3
	Vitamin B5	mg	1,9	+	13,9	4,1	+	52,1	2,7	1,7
	Vitamin B7	µg	16,4	+	64,3	36,4	+	124,7	16,2	10
	Vitamin B12	µg	1,8	+	176,1	3,3	+	205,8	1,1	0,7
	Vitamin C	mg	50	+	66,6	166,5	+	242,3	48,6	30
Mengenelemente	Natrium	mg	793,5	+	366,8	1737,9	+	530,4	275,7	170
	Chlorid	mg	1246,3	+	385,6	2749,1	+	560,5	416,2	256,7
	Kalium	mg	954,2	+	68,4	2266,7	+	146,7	918,9	566,7
	Calcium	mg	248,1	-	32,3	515,5	-	13,3	594,6	366,7
	Phosphor	mg	412,6	-	1	836,7	+	23,8	675,7	416,7
Spurenelemente	Eisen	mg	4,2	-	16,5	9	+	10,5	8,1	5



Anhang 2: Vergleich der Nährwerte pro Mittagsmahlzeit und pro 1000 Kilokalorien sowie der prozentualen Abweichung der Sendung „Hauptsache Gesund“ mit den Empfehlungen der DGE

Nährstoff		Einheit	Nährwerte "Hauptsache Gesund" pro Portion	Abweichung der Nährwerte der Sendung "Hauptsache Gesund" von der	Nährwerte "Hauptsache Gesund" pro 1000 kcal	Abweichung der Nährwerte der Sendung "Hauptsache Gesund" von der	Referenz- werte der DGE pro Portion	Referenzwerte der DGE pro 1000 kcal
Energie in		kcal	429,8	-	40,03		716,7	
Protein		g	27,2	+	38,32	58,8	19,7	27,4
Fett		g	22,6	-	27,33	53	22,13	31,1
Kohlenhydrate		g	27,3	-	73,28	67,8	52,34	102
Ballaststoffe		g	6,8	-	31,91	20,2	45,05	10
Alkohol		g	0,9	-	73,62	1,3	70,98	3,3
Fettlösliche Vitamine	Vitamin A	mg	0,3	-	16,88	0,5	17,31	0,3
	Vitamin D	µg	1,8	+	6,42	4,2	79,28	1,7
	Vitamin E Aktiv.	mg	5,7	+	21,34	16,9	159,29	4,7
Wasserlösliche Vitamine	Vitamin B1	mg	0,4	-	5,77	1	77,28	0,4
	Vitamin B2	mg	0,5	-	6,44	1,1	61,89	0,5
	Niacin	µg	6542,5	+	22,67	14462,9	94,35	5333,3
	Vitamin B6	mg	0,7	+	45,86	1,9	172,31	0,5
	Folsäure- Äquivalent	µg	74,2	-	44,38	47	74,75	133,3
	Vitamin B5	mg	2,1	+	2,9	5,1	82,67	2
	Vitamin B7	µg	17,3	-	13,67	42,1	50,94	20
	Vitamin B12	µg	3,1	+	210,36	6	330,59	1
Mengen- elemente	Vitamin C	mg	71,7	+	115,01	241,4	419,07	33,3
	Natrium	mg	683	+	272,54	1868	630,23	183,3
	Chlorid	mg	1160,8	+	319,56	3125,2	709,55	276,7
	Kalium	mg	1047,2	+	57,08	2923,1	214,23	666,7
	Calcium	mg	200,1	-	39,96	536,8	15,42	333,3
	Phosphor	mg	373,1	+	59,9	875	168,76	233,3
Spurenelemente	Magnesium	mg	90,5	-	22,42	238,6	46,58	116,7
	Eisen	mg	4,8	-	4,1	12,1	74,07	5

Anhang 3: Vergleich der Nährwerte pro Mittagsmahlzeit und pro 1000 Kilokalorien sowie der prozentualen Abweichung der Kochsendung „Hauptsache Gesund“ mit den Empfehlungen der DGE

Nährstoff	Einheit	Nährwerte "Fast Food Duell" pro Portion	Abweichung der Nährwerte der Sendung "Fast Food Duell" von der Empfehlung der DGE pro Portion in Prozent		Nährwerte "Fast Food Duell" pro 1000 kcal	Abweichung der Nährwerte der Sendung "Fast Food Duell" von der Empfehlung der DGE pro 1000 kcal in Prozent		Referenz- werte der DGE pro Portion	Referenzwerte der DGE pro 1000 kcal	
Energie in	kcal	896,4	+	25,08				716,7		
Protein	g	48,4	+	146,3	58,2	+	112,19	19,7	27,4	
Fett	g	49,1	+	57,98	52,6	+	21,12	31,1	43,4	
Kohlenhydrate	g	62,1	-	39,1	69,9	-	50,88	102	142,3	
Ballaststoffe	g	10,1	+	0,69	11,6	-	16,8	10	14	
Alkohol	g	1,1	-	67,99	1,2	-	74,93	3,3	4,7	
Fettlösliche Vitamine	Vitamin A	mg	0,3	-	9,31	0,3	-	30,8	0,3	0,5
	Vitamin D	µg	3,3	+	96,47	3,4	+	45,23	1,7	2,3
	Vitamin E Aktiv.	mg	10,2	+	118,54	10,6	+	62,9	4,7	6,5
Wasserlösliche Vitamine	Vitamin B1	mg	0,8	+	94,43	0,9	+	60,05	0,4	0,6
	Vitamin B2	mg	0,7	+	48,91	0,9	+	25,39	0,5	0,7
	Niacin	µg	12433,6	+	133,13	14935,2	+	100,69	5333,3	7441,9
	Vitamin B6	mg	1,3	+	162,07	1,5	+	120,47	0,5	0,7
	Folsäure- Äquivalent	µg	87,5	-	34,39	86	-	53,75	133,3	186
	Vitamin B5	mg	3,3	+	66,66	3,8	+	37,3	2	2,8
	Vitamin B7	µg	25,4	+	27,02	29,8	+	6,92	20	27,9
	Vitamin B12	µg	3,9	+	293,06	4,9	+	247,74	1	1,4
Mengen- elemente	Vitamin C	mg	96,4	+	189,35	116,1	+	149,6	33,3	46,5
	Natrium	mg	969,8	+	428,99	1170,8	+	357,67	183,3	255,8
	Chlorid	mg	1688,3	+	510,25	2043	+	429,2	276,7	386
	Kalium	mg	1791,5	+	168,73	2157,9	+	131,97	666,7	930,2
	Calcium	mg	364,4	+	9,32	432,5	-	7,02	333,3	465,1
	Phosphor	mg	687,8	+	194,77	815,3	+	150,43	233,3	325,6
Spurenelemente	Magnesium	mg	149,8	+	28,42	179,1	+	9,99	116,7	162,8
	Eisen	mg	7,1	+	42,61	8,2	+	17,34	5	7

Anhang 4: Vergleich der Nährwerte pro Mittagsmahlzeit und pro 1000 Kilokalorien sowie der prozentualen Abweichung der Kochsendung „Lafer!Lichter!Lecker!“ mit den Empfehlungen der DGE

Nährstoff	Einheit	Nährwerte "Lafer!Lichter! Lecker!" pro Portion	Abweichung der Nährwerte der Sendung "Lafer!Lichter!Lecker!" von der Empfehlung der DGE pro Portion in Prozent		Nährwerte "Lafer!Lichter! Lecker!" pro 1000 kcal	Abweichung der Nährwerte der Sendung "Lafer!Lichter!Lecker!" von der Empfehlung der DGE pro 1000 kcal in Prozent		Referenz- werte der DGE pro Portion	Referenzwerte der DGE pro 1000 kcal	
Energie in	kcal	831,2	+	15,98				716,7		
Protein	g	47,5	+	141,51	60,8	+	121,64	19,7	27,4	
Fett	g	49,7	+	59,62	57,6	+	32,7	31,1	43,4	
Kohlenhydrate	g	45,3	-	55,59	54,9	-	61,39	102	142,3	
Ballaststoffe	g	6,8	-	31,75	9,3	-	33,1	10	14	
Alkohol	g	1,6	-	51,39	2,2	-	53,24	3,3	4,7	
Fettlösliche Vitamine	Vitamin A	mg	0,3	-	11,08	0,3	-	30,83	0,3	0,5
	Vitamin D	µg	3,4	+	104,24	4,2	+	82,52	1,7	2,3
	Vitamin E Aktiv.	mg	8,2	+	75,41	10,3	+	57,67	4,7	6,5
Wasserlösliche Vitamine	Vitamin B1	mg	0,5	+	36,57	0,7	+	31,49	0,4	0,6
	Vitamin B2	mg	0,6	+	21,23	0,8	+	15,36	0,5	0,7
	Niacin	µg	12428,4	+	133,03	16412,6	+	120,54	5333,3	7441,9
	Vitamin B6	mg	1,1	+	121,09	1,5	+	108,67	0,5	0,7
	Folsäure- Äquivalent	µg	64,5	-	51,65	76,3	-	59	133,3	186
	Vitamin B5	mg	2,7	+	35,24	3,5	+	25,99	2	2,8
	Vitamin B7	µg	19,4	-	2,83	25,3	-	9,47	20	27,9
	Vitamin B12	µg	3,9	+	293,11	5,3	+	277,25	1	1,4
	Vitamin C	mg	56,1	+	68,38	83,5	+	79,44	33,3	46,5
Mengen- elemente	Natrium	mg	828,7	+	352,01	1082,7	+	323,23	183,3	255,8
	Chlorid	mg	1306	+	372,06	1718,9	+	345,27	276,7	386
	Kalium	mg	1377,7	+	106,66	1894,7	+	103,68	666,7	930,2
	Calcium	mg	222	-	33,41	289	-	37,87	333,3	465,1
	Phosphor	mg	584,5	+	150,5	751,8	+	130,92	233,3	325,6
	Magnesium	mg	129,9	+	11,32	171	+	5,02	116,7	162,8
Spurenelemente	Eisen	mg	6,1	+	21,5	8,1	+	16,51	5	7

Anhang 5: Vergleich der Nährwerte pro Mittagsmahlzeit und pro 1000 Kilokalorien sowie der prozentualen Abweichung der üblichen Zufuhr der bundesdeutschen Bevölkerung (NVS II) mit den Empfehlungen der DGE

Nährstoff	Einheit	Nährwerte der NVS II pro Portion	Abweichung der Nährwerte der Ergebnisse der NVS II von der Empfehlung der DGE pro Portion in Prozent		Nährwerte der NVS II pro 1000 kcal	Abweichung der Nährwerte der Ergebnisse der NVS II von der Empfehlung der DGE pro 1000 kcal in Prozent		Referenzwerte der DGE pro Portion	Referenzwert e der DGE pro 1000 kcal	
Energie in	kcal	783,5	+	9,33				716,7		
Protein	g	32,2	+	63,47	41	+	49,53	19,7	27,4	
Fett	g	36,1	+	16,14	46,1	+	6,24	31,1	43,4	
Kohlenhydrate	g	101,9	-	0,08	130,1	-	8,6	102	142,3	
Ballaststoffe	g	8,9	-	11,5	11,3	-	19,05	10	14	
Alkohol	g	1,6	-	51	2,1	-	55,18	3,3	4,7	
Fettlösliche Vitamine	Vitamin A	mg	0,3	+	0	0,4	-	8,53	0,3	0,5
	Vitamin D	µg	1,2	-	27	1,6	-	33,23	1,7	2,3
	Vitamin E Aktiv.	mg	5,6	+	19,64	7,1	+	9,44	4,7	6,5
Wasserlösliche Vitamine	Vitamin B1	mg	0,7	+	62,5	0,8	+	48,64	0,4	0,6
	Vitamin B2	mg	0,8	+	56,67	1	+	43,3	0,5	0,7
	Niacin	µg	14266,7	+	167,5	18208,9	+	144,68	5333,3	7441,9
	Vitamin B6	mg	0,9	+	83,33	1,2	+	67,69	0,5	0,7
	Folsäure-Äquivalent	µg	118,2	-	11,38	150,8	-	18,93	133,3	186
	Vitamin B5	mg	2,2	+	11,67	2,9	+	2,14	2	2,8
	Vitamin B7	µg							20	27,9
	Vitamin B12	µg	2,2	+	123,33	2,9	+	104,28	1	1,4
	Vitamin C	mg	50,8	+	52,5	64,9	+	39,49	33,3	46,5
Mengen-elemente	Natrium	mg	1033,7	+	463,82	1319,3	+	415,72	183,3	255,8
	Chlorid	mg						276,7	386	
	Kalium	mg	1304,8	+	95,73	1665,4	+	79,03	666,7	930,2
	Calcium	mg	403,2	+	20,95	514,6	+	10,63	333,3	465,1
	Phosphor	mg						233,3	325,6	
	Magnesium	mg	157	+	34,57	200,4	+	23,09	116,7	162,8
Spurenelemente	Eisen	mg	5,3	+	5,33	6,7	-	3,65	5	7

## **Selbstständigkeitserklärung**

Ich versichere, dass ich die vorliegende Arbeit verfasst, in gleicher oder ähnlicher Fassung noch nicht in einem anderen Studiengang als Prüfungsleistung vorgelegt und keine anderen als die angegebenen Hilfsmittel und Quellen benutzt habe.

---

Ort, Datum

---

Sophie Mewes