

UMIT

private universität für gesundheitswissenschaften
medizinische informatik und technik

the health & life sciences university

Gesunder Mittagstisch im "U.2" – Als Beispiel für Betriebliche Gesundheitsförderung (BGF) in Anlehnung an die Empfehlungen der DGE am Modell "U.ZWEI": Eine Zustandsanalyse

Masterarbeit zur Erlangung des akademischen Grades
Master of Science (MSc.)

Im Rahmen des Studiums der angewandten
Ernährungswissenschaften

vorgelegt von:

Marcus Radauer, BSc

betreut von:

Dr.ⁱⁿ Birgit Wild

Dr. Manuel Schätzer

an der privaten Universität für Gesundheitswissenschaften,
Medizinische Informatik und Technik

Hall, im März 2014

Betreuerbestätigung

Ich befürworte die Abgabe vorliegender Abschlussarbeit, welche von mir betreut und insgesamt als positiv bewertet wurde.

.....

Datum und Unterschrift des/der Betreuer/in

Annahme durch das Studienmanagement

am:.....

von:.....

Danksagung

An dieser Stelle möchten ich die Gelegenheit nutzen mich, bei allen zu bedanken, die zum Entstehen dieser Masterarbeit beigetragen haben.

Ich bedanke mich bei der Geschäftsführerin der Mensa u.zwei, Frau Heidemarie Payr, für die Beantwortung meiner Fragen und Ihre Kooperationsbereitschaft bei der Durchführung der Erhebungen.

Besonderer Dank gilt Frau Dr.ⁱⁿ Birgit Wild und Herrn Dr. Manuel Schätzer für die fachliche Betreuung der Arbeit sowie für die hilfreichen Anregungen.

Bei Herrn Bernd Maierhofer und seinem Team von nutritional.software nut.s bedanke ich mich herzlich für die Einschulung, Betreuung und Unterstützung bei der Erstellung der Nährwertanalysen.

Ein spezieller Dank geht an meine Verlobte Julia Hämmerle für Ihr Verständnis, ihre liebevolle Unterstützung und Geduld in jeder Hinsicht während des gesamten Studiums.

Weiters danke ich meiner Mutter Hertha Radauer und meinem verstorbenen Vater Isidor Radauer, die mir dieses Studium ermöglichten, für Ihre herzliche Unterstützung und Zuwendung.

Anmerkung:

Aufgrund einer einfacheren Lesbarkeit wurde auf eine geschlechtsneutrale Schreibweise verzichtet! Bei Nennung der männlichen Form gilt diese immer gleichwertig für Frauen und Männer.

Inhaltsverzeichnis

| | |
|---|-----------|
| abstract | x |
| Abstract | xi |
| 1. Einleitung und Problemstellung | 1 |
| 1.1. Ziel der Arbeit | 2 |
| 2. Literaturüberblick - Stand der Forschung | 2 |
| 2.1. Definition Gemeinschaftsverpflegung..... | 2 |
| 2.2. Maßnahmen in der Gemeinschaftsverpflegung | 2 |
| 2.3. Projekte in der Gemeinschaftsverpflegung | 3 |
| 2.4. Qualitätsstandards der DGE | 4 |
| 2.4.1. Lebensmittelauswahl in der Mittagsverpflegung | 5 |
| 2.4.2. Anforderung an einen Ein-Wochen-Speiseplan | 6 |
| 2.4.3. Orientierungswerte für Lebensmittelmengen | 8 |
| 2.4.4. Empfehlungen zur Zubereitung | 9 |
| 2.4.5. Convenience-Produkte | 9 |
| 2.4.6. Referenzwerte zur Nährstoffzufuhr in der Mittagsverpflegung | 10 |
| 2.4.7. DGE-Zertifizierung | 11 |
| 3. Zentrale Forschungsfragen | 13 |
| 3.1. Forschungshypothesen | 13 |
| 4. Material und Methoden zur Analyse des Speiseangebotes und den Nährstoffen | 14 |
| 4.1. Behebungsbogen | 14 |
| 4.2. Menükomponentenanalyse MKA..... | 15 |
| 4.3. Datenerhebung MKA | 15 |
| 4.4. Nutritional software nut.s | 16 |
| 4.4.1. Datenerhebung nutritional software nut.s | 16 |
| 4.5. Statistische Datenauswertung | 18 |

| | |
|---|-----------|
| 5. Ergebnisse | 19 |
| 5.1. Ergebnis Behebungsbogen - Unternehmensportrait „u.zwei“ | 19 |
| 5.1.1. Kulinarium – Speisenangebot | 19 |
| 5.1.2. Einkauf | 20 |
| 5.1.3. Convenience-Produkte | 20 |
| 5.1.4. Fettreiche Zusätze | 21 |
| 5.1.5. Menükomponenten – Portionsgrößen | 21 |
| 5.1.6. Küchentechnische Ausstattung | 24 |
| 5.2. Ergebnis Menükomponentenanalyse | 24 |
| 5.2.1. Soll-Ist-Vergleich Menükomponentenanalyse | 26 |
| 5.3. Ergebnis der Nährstoffzusammensetzung nut.s..... | 34 |
| 5.3.1. Nährstoffzusammensetzung Menü 1 | 34 |
| 5.3.2. Nährstoffzusammensetzung Menü 2 mit Wahloption Suppe | 36 |
| 5.3.3. Nährstoffzusammensetzung Menü 2 mit Wahloption Salat | 37 |
| 6. Diskussion | 44 |
| 7. Maßnahmenkatalog: „Gesunder Mittagstisch im U.ZWEI“ | 51 |
| 7.1. Planung und Durchführung des Maßnahmenkataloges | 53 |
| 7.2. Modifikation Menüangebot | 54 |
| 7.3. Checkliste Menüangebot | 58 |
| 7.4. Modifikation Standardkarte | 59 |
| 7.5. Modifikation Salatbuffet | 62 |
| 8. Conclusio und Ausblick | 63 |
| 9. Anhang | 66 |
| 9.1. Anhang I: Behebungsbogen | 66 |
| 9.2. Anhang II: Menükomponentenanalyse U.ZWEI 02.2012 – 02.2013 | 70 |
| 9.3. Anhang III: Nährwertanalyse nut.s | 83 |

Abkürzungsverzeichnis

| | |
|--------|--|
| BGF | Betriebliche Gesundheitsförderung |
| D-A-CH | Referenzwerte der DGE, ÖGE, SGE/SVE |
| DGE | Deutsche Gesellschaft für Ernährung |
| GV | Gemeinschaftsverpflegung |
| IUNS | (International Union of Nutrition Societies) |
| MKA | Menükomponentenanalyse |
| Nape.e | Nationaler Aktionsplan Ernährung |
| Nut.s | nutritional software |
| NV | Normalverteilung |
| ÖGE | Österreichische Gesellschaft für Ernährung |
| PAL | physical activity level |
| PAX | Persons approximately – kalkulierte Personenanzahl |
| SD | standard deviation |
| SGE | Schweizer Gesellschaft für Ernährung |
| SVE | Schweizerische Vereinigung für Ernährung |
| tk | tiefgekühlt |

Tabellenverzeichnis

| | |
|---|----|
| Tab. 1: Qualitätsbereiche der DGE Qualitätsstandards | 5 |
| Tab. 2: DGE – Optionale Lebensmittelauswahl für die Mittagsverpflegung | 6 |
| Tab. 3: DGE – Anforderung an einen Ein-Wochen-Speiseplan bei PAL 1,4 | 7 |
| Tab. 4: DGE – Orientierungswerte für Lebensmittelmengen in der Mittagsverpflegung | 8 |
| Tab. 5: DGE – Einteilung von Convenience-Produkten | 9 |
| Tab. 6: Umsetzung der D-A-CH-Referenzwerte für die Betriebsverpflegung/Tag | 11 |
| Tab. 7: Milch und Milchprodukte „u.zwei“ | 17 |
| Tab. 8: Convenience-Produkte "u.zwei" | 21 |
| Tab. 9: Speisekomponenten und Portionsgröße "u.zwei" | 23 |
| Tab. 10: U2 Zusammenfassung Ist-Werte über den Bemessungszeitraum von 12 Wochen | 25 |
| Tab. 11: Orientierungswerte für die Zusammenstellung einer Mittagsverpflegung der DGE, ausgehend von einer fünf-Tage-Woche | 25 |
| Tab. 12: Soll-Ist-Vergleich MKA-U2: Fleisch u. Fleischware | 26 |
| Tab. 13: Soll-Ist-Vergleich MKA-U2: Fisch | 26 |
| Tab. 14: Soll-Ist-Vergleich MKA-U2: Getreide, Getreideprodukte und Kartoffeln | 27 |
| Tab. 15: Soll-Ist-Vergleich MKA-U2: Gemüse | 27 |
| Tab. 16: Soll-Ist-Vergleich MKA-U2: Frittierte Komponenten | 28 |
| Tab. 17: MKA-U2: Convenienceprodukte | 28 |
| Tab. 18: Soll-Ist-Vergleich MKA-U2: Milchprodukte | 29 |
| Tab. 19: Soll-Ist-Vergleich Menü 1: Energie, Makronährstoffe u. Ballaststoffe | 34 |
| Tab. 20: Soll-Ist-Vergleich Menü 1: Mikronährstoffe | 35 |
| Tab. 21: Soll-Ist-Vergleich Menü 1: Salz | 35 |
| Tab. 22: Soll-Ist-Vergleich Menü 1: Ω -3- u. Ω -6-Fettsäuren | 36 |
| Tab. 23: Soll-Ist-Vergleich Menü 2 Wahloption Suppe: Energie u. Makronährstoffe | 36 |
| Tab. 24: Soll-Ist-Vergleich Menü 2 Wahloption Suppe: Mikronährstoffe | 37 |
| Tab. 25: Soll-Ist-Vergleich Menü 2 Wahloption Salat: Energie u. Makronährstoffe | 38 |
| Tab. 26: Soll-Ist-Vergleich Menü 2 Wahloption Salat: Mikronährstoffe | 39 |
| Tab. 27: Soll-Ist-Vergleich – Qualitätskontrolle zur Speiseplangestaltung | 58 |

| | |
|--|----|
| Tab. 28: Anforderungen an das Lebensmittelangebot in der Zwischenverpflegung (DGE 2013) | 60 |
|--|----|

Abbildungsverzeichnis

| | |
|--|----|
| Abb. 1: durchschnittliche Abweichung der Komponenten pro Woche gemittelt über 12 Wochen | 30 |
| Abb. 2: durchschnittliche Abweichung der Komponenten vom Sollwert in % pro Woche gemittelt über 12 Wochen | 31 |
| Abb. 3: durchschnittlich gerundete Abweichung in g vom Sollwert pro Woche gemittelt über 12 Wochen | 32 |
| Abb. 4: durchschnittlich gerundete prozentuale Abweichung vom Sollwert in g pro Woche gemittelt über 12 Wochen | 33 |
| Abb. 5: durchschnittlich gerundete Abweichung vom Sollwert in g pro Tag - Makronährstoffe u. Salz pro Tag | 40 |
| Abb. 6: durchschnittlich gerundete Abweichung vom Sollwert in mg - Mikronährstoffe pro Tag | 41 |
| Abb. 7: durchschnittlich gerundete Abweichung vom Sollwert in mg - Ω -3- u. Ω -6-FS pro Tag | 42 |
| Abb. 8: durchschnittliche gerundete prozentuelle Abweichung vom Sollwert pro Tag über 12 Wochen gemittelt | 43 |
| Abb. 9: Maßnahmenkatalog zur Optimierung des Kulinariums des U:ZWEI | 54 |
| Abb. 10: Optimierung Mittagstisch "u.zwei" – Wochenspeiseplan 1; 3 Menükomponenten; ovo-lakto-vegetabile Wahlmöglichkeit | 55 |
| Abb. 11: Optimierung Mittagstisch "u.zwei" – Wochenspeiseplan 2; 3 Menükomponenten; ovo-lakto-vegetabile Wahlmöglichkeit | 56 |
| Abb. 12: Optimierung Mittagstisch "u.zwei" – Wochenspeiseplan 3; 3 Menükomponenten; ovo-lakto-vegetabile Wahlmöglichkeit | 57 |
| Abb.13: Snackangebot u.zwei Frühling 2013 | 59 |

abstract

Hintergrund Rund 1,8 Millionen Menschen nutzen das Speisenangebot österreichischer Großküchen. Dieses tägliche Essensangebot wird durch rund 1.766 öffentlich-institutionelle Betriebsküchen, 944 private Betriebsküchen und 462 Cateringbetriebe bereitgestellt (www.oege.at). Die zunehmende Flexibilisierung des Arbeitsmarktes, das vermehrte Angebot von Ganztagschulen und andere gesellschaftliche Entwicklungen bewirken, dass der Bedarf an Außer-Haus-Verpflegung auch weiterhin ansteigen wird. Für eine wachsende Anzahl von Menschen hängt damit die Möglichkeit, sich gesund und ausgewogen zu ernähren, von der Qualität der Gemeinschaftsverpflegungseinrichtung ab.

Methodik und Ziele In Folge einer Zustands-Analyse – Erhebung des Tagesangebots mittels Menükomponentenanalyse (MKA) und Nährstoffanalyse (nut.s) – und Vergleich mit den Qualitätsstandards für die Mittagsverpflegung der DGE ist es das Ziel, einen Maßnahmenkatalog im Rahmen der betrieblichen Gesundheitsförderung (BGF) für ein gesünderes und nachhaltigeres Essensangebot, in Anlehnung an die Qualitätsstandards der DGE, für die Mensa der UMIT „u.zwei“ zu entwickeln.

Ergebnisse Die Menükomponenten- u. Nährstoffanalyse zeigen aus ernährungsphysiologischer Sicht deutliche Schwächen beider Mittagsmenüs. Zusammenfassend werden die Qualitätsempfehlungen der DGE für die Gemeinschaftsverpflegung im Bereich der Lebensmittelauswahl, Speisenkomposition und Nährstoffzusammensetzung nicht erreicht. Eine tägliche ovo-lakto-vegetabile Wahlmöglichkeit ist nicht gegeben.

Conclusio Nach Betrachtung der Ergebnisse aus der Menükomponenten- u. Nährstoffanalyse besteht für die mensa „u.zwei“, vor allem in den Bereichen Fettquantität u. -qualität sowie in der Gestaltung der Menülinie 2 als vegetarische Alternative, besonderer Handlungsbedarf. Konkrete Empfehlungen werden im Kapitel 7 „Maßnahmenkatalog“ erörtert.

keywords betriebliche Gesundheitsförderung, Gemeinschaftsverpflegung, Qualitätsstandards der DGE, ernährungsphysiologische Qualität, Maßnahmenkatalog

Abstract

Background Around 1.8 million people use the food on offer from Austrian commercial kitchens. This daily food supply is around 1,766 public-institutional cafeterias , canteens and 462 944 private catering facilities provided (www.oege.at). The increasing flexibility of the labor market, the increased supply of full-day schools and other social developments cause the demand for out-of -home consumption will continue to rise. For a growing number of people is due to the ability to eat healthy and balanced, the quality of public catering establishment from.

Methodology and objectives In consequence of a condition analysis - survey of daily offer by menu component analysis (MCA) and nutrient analysis (nut.s) - and comparison with the quality standards for lunch of DGE, it is the goal of an action plan in the context of workplace health promotion (WHP) for a healthier and more sustainable food, the chance to develop in line with the quality standards of the DGE , for the cafeteria of the UMIT "u.zwei".

Results The menu component- and nutrient analysis show significant weaknesses from a nutritional point of view of both lunches. In summary, the quality DGE recommendations are not achieved for public catering in the area of food choices, food composition and nutrient composition. A daily ovo - lacto - vegetarian option is not given.

Conclusion After viewing the results from the menu component- and nutrient analysis is for the mensa "u.zwei", especially in the areas of fat quantity and quality as well as in the design of the menu line 2 as a vegetarian alternative, special action. Specific recommendations are discussed in Chapter 7 "action plan".

keywords workplace health promotion, public catering, quality standards of the DGE, nutritional quality, catalog of measures

1. Einleitung und Problemstellung

Rund 1,8 Millionen Menschen, darunter 380.000 Kinder und 70.000 Senioren, nutzen das Speisenangebot österreichischer Großküchen. Das tägliche Angebot wird durch 1.766 öffentlich-institutionelle Betriebsküchen, 944 private Betriebsküchen und 462 Cateringbetriebe gestellt. Die zunehmende Flexibilisierung der Arbeitszeit, das vermehrte Angebot von Ganztagschulen, der Wandel am Arbeitsmarkt und andere gesellschaftliche Entwicklungen bewirken, dass der Bedarf an Außer-Haus-Verpflegung auch weiterhin ansteigen wird. Parallel mit dem steigenden Bedarf an Außer-Haus-Verpflegung wächst im Bereich des Speisen- und Getränkeangebotes der Anspruch eines höheren Gesundheitswertes. (styria vitalis)

Dementsprechend wurden Standards – unter Berücksichtigung von Setting, verhaltens- und verhältnispräventiven Aspekten - von der DGE erstellt, die den Ansprüchen an die Qualität einer vollwertigen Ernährung entsprechen. (DGE 2013)

Als Teil der Betrieblichen Gesundheitsförderung (BGF) werden heute in zahlreichen Unternehmen vielfältige Maßnahmen in unterschiedlichen Bereichen wie z.B. Arbeitsschutz, Stressmanagement oder Bewegung durchgeführt.

Eine ausgewogene Ernährung als präventiver Aspekt kann ernährungsassoziierten Erkrankungen vorbeugen und die Leistungsfähigkeit erhalten. (NAP.e/2013) Aus diesem Hintergrund ergab sich die Fragestellung, inwieweit die GV-Einrichtung der Mensa „u.zwei“ an der UMIT den Anforderungen an einen gesunden Mittagstisch – basierend auf den Qualitätskriterien der DGE – entspricht. Die aktuelle und steigende Relevanz dieser komplexen Thematik gaben Anlass zum Verfassen dieser Arbeit.

1.1. Ziel der Arbeit

Ziel der Arbeit ist es, die Qualität des Tagesangebots der Mensa „u.zwei“ zu erheben. Für die wurde Ist-Zustands-Analyse wurde das Tagesangebot mittels Menükomponentenanalyse (MKA) erhoben und eine Nährstoffanalyse mittels nutritional software (nut.s) durchgeführt. Basierend auf den Ergebnissen wird ein Maßnahmenkatalog zur Optimierung der Speisenqualität für ein gesünderes Essensangebot in Anlehnung an das „DGE Gütesiegel für Gemeinschaftsverpflegung“ für die Mensa der UMIT „u.zwei“ entwickelt.

Langfristiges Ziel ist es – nach einer Implementierung der entwickelten Maßnahmen – einen positiven Beitrag zu einer nachhaltigen Steigerung der Gästezufriedenheit zu leisten.

2. Literaturüberblick - Stand der Forschung

In diesem Kapitel werden Leitlinien und Projekte im Bereich der Gemeinschaftsverpflegung in Österreich erläutert.

2.1. Definition Gemeinschaftsverpflegung

Die »Gemeinschaftsverpflegung« ist eine Sonderform der Gastronomie mit dem Hintergrund der regelmäßigen Verpflegung von Verbrauchergruppen in Betrieben, Bildungseinrichtungen oder Gesundheitseinrichtungen wie z.B. Krankenhäuser, Mensen, Seniorenheime, Firmenkantinen sowie Schulkantinen. Im Vergleich zu Gasthäusern, Restaurants und ähnlichen gewerblichen Betrieben unterliegen GV-Betriebe eingeschränkten Öffnungszeiten sowie einem täglich wechselnden, im Preis limitierten, Speiseangebot. (BMLF 2013)

2.2. Maßnahmen in der Gemeinschaftsverpflegung

Der Ernährungsbericht 2012 liefert ein Up-Date im Bereich der GV in Österreich. Daraus geht klar hervor, dass aufgrund gesellschaftlicher Entwicklungen in den letzten Jahrzehnten, der Gemeinschaftsverpflegung in der Ernährung breiter Bevölkerungsschichten steigende Bedeutung zukommt.

Das betrifft die Verpflegung in Schulen, wofür die „Leitlinien Schulbuffet“ – basierend auf der österreichischen Ernährungspyramide – entwickelt wurden und einen Schwerpunkt im nationalen Aktionsplan Ernährung (NAP.e) bilden. Im Bereich der Verpflegung Erwachsener am Arbeitsplatz entwickelte die Österreichische Gesellschaft für Ernährung (ÖGE) in Zusammenarbeit mit der Deutschen Gesellschaft für Ernährung e.V. (DGE e.V.) ein „Gütesiegel für nährstoffoptimierte Speisenqualität in der Gemeinschaftsverpflegung“. Im Fokus stehen aktuelle ernährungswissenschaftliche Erkenntnisse, deren Umsetzbarkeit und Praxistauglichkeit. Das ÖGE-Gütesiegel kann seit Juli 2007 mit Bescheid des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft als Gütezeichen geführt werden.

Eine besondere Herausforderung an GV-Einrichtungen stellt die Versorgung älterer Menschen dar und bildet ein weiteres Anliegen im nationalen Aktionsplan Ernährung. Orientierungshilfen für die Verpflegung dieser Personengruppe bieten die DGE Qualitätsstandards für Essen auf Rädern, stationäre Senioreneinrichtungen sowie der Ratgeber Mangelernährung und das Konsensus-Statement Geriatrie. (Elmadfa et al., 2013)

2.3. Projekte in der Gemeinschaftsverpflegung

Im Dezember 2008 wurde ein vom Fond Gesundes Österreich gefördertes Projekt für Wirte und Wirtinnen ins Leben gerufen, mit dem Ziel, Arbeitnehmer umliegender Betriebe für ein ausgewogenes Mittagessen zu gewinnen. Essensanbieter unterschiedlicher Sparten haben sich an dem Projekt „Genuss in Favoriten“ beteiligt und Möglichkeiten entwickelt, einen gesunden Mittagstisch für den Arbeitsalltag anzubieten.

Daraus wurde ein Handbuch für betriebliche Gesundheitsförderung in Klein- und Mittelbetrieben erarbeitet, um ernährungsbezogene Gesundheitsprojekte durchzuführen. (Rainer 2008)

Das Netzwerk Gesunde Gemeinde in Oberösterreich entwickelte das Handbuch „Gesunde Küche“. (aktuell in 3. Auflage) Darin wurden Qualitätskriterien nach aktuellen ernährungswissenschaftlichen Erkenntnissen erstellt. Diese sollen GV- und Gastronomiebetrieben, die sowohl Kinder und Jugendliche als auch Erwachsene versorgen, als Leitfaden dienen.

Neben dem Ziel der Einhaltung dieser Kriterien wird der Fokus auf kontinuierliche Verbesserung der Verpflegung mit Blick auf Regionalität und Saisonalität gelegt. (Amt der Oö. Landesregierung)

Das Amt der Kärntner Landesregierung, Abteilung 5 – Kompetenzzentrum Gesundheit, Sanitätswesen, Gesundheitsförderung und Krankheitsvermeidung entwickelte ein Handbuch, ebenfalls mit dem Titel „Gesunde Küche“. Dieses richtet sich an GV-Einrichtungen und Betriebe, welche GV-Einrichtungen beliefern. Darin werden die Schritte vom ersten Beratungsgespräch bis zur Vergabe der Auszeichnung formuliert. (Amt Kärntner Landesregierung)

Im Auftrag des Gesundheitsfonds Steiermark wurde 2009 der Leitfaden für gesundheitsfördernde Bewegung und gesundes Essen und Trinken: Verhalten, Verhältnisse und Indikatoren, aktuell in 2. Auflage veröffentlicht. Darin wurden wissenschaftlich fundierte, einheitliche Verhaltensempfehlungen zu den Themen Ernährung und Bewegung erarbeitet. (Gesundheitsfonds Steiermark)

Alle genannten Institutionen bieten Referenzen und weiterführende Informationen, welche auf den jeweiligen Homepages eingesehen werden können, zu bereits zertifizierten Betrieben an.

2.4. Qualitätsstandards der DGE

Im Auftrag des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV) und als Bestandteil des Nationalen Aktionsplans „INFORM – Deutschlands Initiative für Gesunde Ernährung und mehr Bewegung“ wurden 2008 die ersten bundesweiten „Qualitätsstandards für die Betriebsverpflegung“ in Deutschland veröffentlicht (aktuell 3. Auflage). Die folgende Tabelle zeigt die Gliederung der Qualitätsbereiche der DGE für die GV.

Tab. 1: Qualitätsbereiche der DGE Qualitätsstandards

| | |
|--------------------------------|--|
| Lebensmittel | Sämtliche Kriterien zur optimalen Lebensmittelauswahl |
| Speisenplanung u. -herstellung | Planung und Herstellung von Speisen und Gestaltung des Speiseplans |
| Lebenswelt | Rahmenbedingungen der Gemeinschaftsverpflegung wie Gästekommunikation, Ambiente oder Pausengestaltung werden thematisiert. |
| Nährstoffe | Nährstoffzufuhr durch die Mittagsverpflegung |

Gliederung der Qualitätsbereiche der DGE, eigene Darstellung

2.4.1. Lebensmittelauswahl in der Mittagsverpflegung

Die Mittagsverpflegung leistet einen wesentlichen Beitrag zur Deckung des täglichen Nährstoffbedarfs. Folgende Tabelle gibt Auskunft über die Kriterien eines vollwertigen Mittagsverpflegungsangebots, ausgehend von einer Fünf-Tage-Woche. (DGE, 2013)

Tab. 2: DGE – Optionale Lebensmittelauswahl für die Mittagsverpflegung

| Lebensmittelgruppe | Optionale Auswahl | Beispiel für Lebensmittel |
|--|---|--|
| Getreide, Getreideprodukte und Kartoffel | Vollkornprodukte Parboildes Reis oder Naturreis Speisekartoffel ¹ , als Rohware oder geschält | Brot, Brötchen, Mehl, Teigwaren |
| Gemüse und Salat | Gemüse, frisch oder tiefgekühlt Hülsenfrüchte Salat Obst, frisch oder tiefgekühlt ohne Zuckerzusatz | Möhre, Paprika, Brokkoli, Zuckerschoten, Zucchini, Tomate, Weiß-/Rotkohl, Wirsing Linsen, Erbsen, Bohnen Kopfsalat, Eisbergsalat, Feldsalat, Endivie, Eichblattsalat, Gurke, Möhre, Tomate |
| Obst | Obst, frisch oder tiefgekühlt | Apfel, Birne, Pflaume, Kirsche, Banane, Mandarine, Erdbeeren |
| Milch u. Milchprodukte | Milch: 1,5 % Fett Naturjoghurt: 1,5 % Fett Käse: max. Vollfettstufe (≤ 50 % Fett i. Tr.) Speisequark: max. 20 % Fett i. Tr.) | Gouda, Feta, Camembert, Tilsiter |
| Fleisch, Wurst, Fisch, Ei | Mageres Muskelfleisch Fleischerzeugnisse inkl. Wurstwaren Seefisch aus nicht überfischten Beständen | Braten, Schnitzel, Roulade, Geschnetzeltes, Hackfleisch, Bratwurst, Kasseler Kabeljau, Seelachs, Lachs, Hering, Makrele |
| Fett und Öle | Rapsöl Walnuss-, Weizenkeim-, Oliven- oder Sojaöl | |
| Getränke | Trink-, Mineralwasser Früchte-, Kräutertee, ungesüßt Rotbuschtee, ungesüßt | Hagebutten-, Kamillen-, Pfefferminztee |

Beispiele zur optionalen Lebensmittelauswahl in der Gemeinschaftsverpflegung der DGE, eigene Darstellung

2.4.2. Anforderung an einen Ein-Wochen-Speiseplan

In den Anforderungen werden Kriterien festgelegt, wie häufig bestimmte Lebensmittelgruppen in der täglichen Mittagsverpflegung integriert werden sollen. Dazu werden Maximal- und Minimalwerte bestimmt. In der nachfolgenden Tabelle sind die Kriterien ersichtlich. (DGE, 2013)

¹ Kartoffeln können in der Schale einen hohen Gehalt der giftigen Substanz Solanin aufweisen, sie sollten daher ohne Schale verzehert werden.

Tab. 3: DGE – Anforderung an einen Ein-Wochen-Speiseplan bei PAL 1,4

| Lebensmittelgruppe | Häufigkeit | Beispiele zur praktischen Umsetzung |
|--|--|--|
| Getreide, Getreideprodukte und Kartoffeln | <p>5 x abwechselnd</p> <p>Speisekartoffel</p> <p>Parboiled Reis</p> <p>Teigwaren und andere Getreideprodukte</p> <p>davon:</p> <p>-mindest. 1 x Vollkornprodukte</p> <p>- max. 1 Kartoffelerzeugnisse</p> | <p>Pellkartoffel, Salzkartoffel, Folienkartoffel, Püree, Kartoffelsalat</p> <p>Reispfanne, Wokgerichte</p> <p>Lasagne, CousCous-Salat, Hirseauflauf, Grünkern-Bratlinge, Polentaschnitten</p> <p>Vollkornteigwaren, Vollkornpizza, Nuturreis</p> <p>Halbfertig- oder Fertigprodukte, z.B.: Kroketten, Pommes frites, Kartoffelecken, Reibkuchen, Gnocchi, Püree, Klöße</p> |
| Gemüse und Salat | <p>5 x</p> <p>davon mindest. 2 x Rohkost oder Salat</p> | <p>Gegarte Möhren, Brokkoli, Kohlrabi, Gemüselasagne, gefüllte Paprika (oder Zucchini, Aubergine), Erbsen-, Bohnen-, Linseneintopf, Ratatouilles, Wokgemüse</p> <p>Tomatensalat, Gurkensalat, gemischter Salat, Krautsalat, Rohkostbeilage</p> |
| Obst | mindest. 2 x | Frischobst, geschnittenes Obst, Obstsalat |
| Milch und Milchprodukte | mindest. 2 x | In Aufläufen, Salatdressings, Dips, Soßen, Joghurt- o. Quarkspeisen |
| Fleisch, Wurst, Fisch, Ei | <p>max. 2 x Fleisch</p> <p>davon max. 1 x Fleischerzeugnisse inkl. Wurstwaren</p> <p>mindest. 1 x Seefisch</p> | <p>Putenbrust, Hähnchenschnitzel, Rinderroulade, Schweinebraten</p> <p>Hackfleischsoße, Frikadellen, Wurst im Eintopf, Bratwurst</p> <p>Seelachsfilet, Fischburger, Lachslasagne, Heringsalat</p> |
| Fette und Öle | Rapsöl ist Standardöl | |

Empfehlungen zur Häufigkeit von Speisenkomponenten einer Fünf-Tage-Woche, eigene Darstellung

2.4.3. Orientierungswerte für Lebensmittelmengen

Die nachfolgende Tabelle zeigt die Orientierungswerte für die Zusammenstellung einer Mittagsverpflegung. Die Angaben beziehen sich auf eine Fünf-Tage-Woche. (DGE; 2013)

Tab. 4: DGE – Orientierungswerte für Lebensmittelmengen in der Mittagsverpflegung

| Lebensmittelgruppe | Mengen bei PAL 1,4 |
|---|--|
| Getreide, Getreideprodukte und Kartoffeln | |
| Kartoffel, Reis, Teigwaren oder Getreide ² | 5 x/Woche abwechselnd zwischen 180 und 220 g |
| Gemüse | |
| Gemüse, gegart und roh | 200 g/Tag |
| Hülsenfrüchte | 30 g/Woche |
| Obst | |
| Obst | 200 g/Tag |
| Nüsse | 30 g/Woche |
| Milch und Milchprodukte | |
| Fettarme Milch und Milchprodukte | 420 g/Woche |
| Käse | 60 g/Woche |
| Fleisch, Wurst, Fisch, Ei | |
| Fleisch ² und Wurstwaren | 300 g/Woche |
| Fisch ² | 150 g Magerfisch/Woche |
| Ei | 1 Ei/Woche inkl. in Speisen verarbeiteter Eier |
| Fette und Öle | |
| Öle | 8 g Rapsöl/Tag |
| Fett | |

Empfehlungen zur Komponentenanzahl u.-menge in der Mittagsverpflegung, eigene Darstellung

² Mengenangabe bezieht sich auf gegarte Ware

2.4.4. Empfehlungen zur Zubereitung

Neben der Lebensmittelauswahl hat die Zubereitung einen wesentlichen Einfluss auf die ernährungsphysiologische und sensorische Qualität der Speisen. Voraussetzung dafür ist eine fettarme und nährstoffschonende Garmethode. Speisenkomponenten, welche im tiefen Fett zubereitet werden, sollen max. zweimal pro Woche, ausgehend von einer Fünf-Tage-Woche, angeboten werden.

Frische oder tiefgekühlte Kräuter, sowie ausschließlich jodiertes Salz und Zucker in Maßen, werden zum Würzen eingesetzt. Eine Rezeptkartei mit Zubereitungshinweisen dient als Grundlage zur Herstellung der Speisen um Kontinuität und Qualität zu gewährleisten. Die Portionierung der Speisen erfolgt durch Portionierhilfen zum Standardisieren der Portionsgrößen. Die Warmhaltezeit zubereiteter Speisen soll max. drei Stunden betragen. (DGE, 2013)

2.4.5. Convenience-Produkte

Convenience-Produkte werden in unterschiedlichen Verarbeitungsgraden in der Gemeinschaftsverpflegung verwendet. Nachfolgende Tabelle gibt einen Überblick über die verschiedenen Convenience-Stufen.

Tab. 5: DGE – Einteilung von Convenience-Produkten

| Convenience-Stufen | | Beispiele |
|------------------------------------|---|---|
| küchenfertiges Lebensmittel | 1 | entbeintes Fleisch, zerlegtes Fleisch, geputztes Gemüse |
| garfertige Lebensmittel | 2 | Filet, Teigwaren, TK-Gemüse, TK-Obst |
| aufbereifertige Lebensmittel | 3 | Salatdressing, Kartoffelpüree, Puddingpulver |
| regenerierfertige Lebensmittel | 4 | einzelne Komponenten oder fertige Menüs |
| verzehr-/tischfertige Lebensmittel | 5 | kalte Saucen, fertige Salate, Obstkonserven, Dessert |

Convenience-Produkte nach Verarbeitungsgrad und Convenience-Stufe, eigene Darstellung

Neben sensorischen, ökologischen und ökonomischen Aspekten muss speziell bei stark verarbeiteten Lebensmitteln der Salz-, Zucker- und Fettgehalt sowie die Fettqualität beachtet werden. Als Grundsatz gilt, Produkte aus möglichst niedriger Verarbeitungsstufe zu wählen, sofern es zeitliche und personelle Ressourcen zulassen. (DGE; 2013)

2.4.6. Referenzwerte zur Nährstoffzufuhr in der Mittagsverpflegung

Empfehlungen für die Nährstoffzufuhr durch die Mittagsverpflegung basieren auf den D-A-CH-Referenzwerten als wissenschaftliche Grundlage für eine vollwertige Ernährung in der Praxis. Die Referenzwerte können Empfehlungen, Schätzwerte oder Richtwerte sein. Als Richtwert für eine nährstoffoptimierte Mittagsmahlzeit wird über einen Zeitraum von vier Wochen, durchschnittlich ein Drittel der empfohlenen täglichen Nährstoffmenge festgelegt. Die D-A-CH-Referenzwerte werden im Bereich von 19 bis unter 65 Jahre in drei Altersgruppen unterteilt. Als Referenzwert für die Energiezufuhr in der Gemeinschaftsverpflegung von Männern und Frauen gelten die Empfehlungen für Fünfundzwanzig- bis unter Einundfünfzigjährige als Richtwert. Unterscheidungen in den Referenzwerten für die Mikronährstoffzufuhr bei Frauen und Männern wird der höhere Wert zugrunde gelegt.

Diese Vorgaben sollten innerhalb einer Woche erreicht werden. Als Maß für die körperliche Aktivität wird ein PAL-Wert von 1,4 festgelegt.³ Die Relationen der energieliefernden Nährstoffe sind 30 % aus Fett, 50 % aus Kohlenhydraten und 9 bis 11 % aus Protein, wobei 15 % in der Praxis leichter realisierbar und akzeptabel sind. Sämtliche Referenzwerte, bezogen auf Berufstätige mit vorwiegend sitzender Tätigkeit im Altersbereich zwischen 19 und 65 Jahren, werden in der folgenden Tabelle angegeben. (DGE, 2013)

³ Personen mit ausschließlich sitzender Tätigkeit und wenig oder keiner anstrengenden Freizeitaktivität, z.B. für Büroangestellte oder Feinmechaniker/innen

Tab. 6: Umsetzung der D-A-CH-Referenzwerte für die Betriebsverpflegung/Tag

| Nährstoff | Mittagsverpflegung bei PAL 1,4 |
|-----------------------------|---------------------------------------|
| Energie ⁴ (kcal) | 716 |
| Energie (kj) | 3000 |
| Protein (g) | ≤35 |
| Fett (g) | ≤24 |
| Kohlenhydrate (g) | ≥88 |
| Ballaststoffe (g) | ≥10 |
| Vitamin E (mg) | 5 ^A |
| Vitamin B1 (mg) | 0,4 |
| Folat (mg) | 133 |
| Vitamin C (mg) | 33 ^A |
| Calcium (mg) | 333 |
| Magnesium (mg) | 117 ^A |
| Eisen (mg) | 5 ^A |

Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr in der Mittagsverpflegung, eigene Darstellung

2.4.7. DGE-Zertifizierung

Die DGE bietet zwei Möglichkeiten zur Zertifizierung der Betriebsverpflegung. Einerseits die JOB & FIT-Zertifizierung mit den Qualitätsbereichen Lebensmittel, Speisenplanung u. -herstellung und Lebenswelt sowie die JOB & FIT-PREMIUM-Zertifizierung, in der zusätzlich eine nährstoffoptimierte Mittagsverpflegung angeboten wird. Der Ablauf erfolgt in sechs Schritten. Der Betrieb führt mit Hilfe von Checklisten eine Selbsteinschätzung durch. Die Standards, nach denen aktuell gearbeitet wird, werden mit den Qualitätsstandards der DGE verglichen, um jene Bereiche zu erkennen, in welchen Optimierungsbedarf besteht. Im zweiten Schritt erfolgt die Entscheidung, welches Zertifizierungsverfahren durchgeführt werden soll. Nach Anmeldung und Vertragsgestaltung beginnt der Zertifizierungsvorgang, welcher innerhalb eines Jahres abgeschlossen werden

⁴ Gesamtenergiezufuhr ergibt sich aus 20 % Protein, 30 % Fett und 50 % Kohlenhydrate.

^A Werte sollen beim Mittagessen deutlich über 1/3 des Referenzwertes für den Tag liegen. Folgende Werte sind für die genannten Vitamine und Mineralstoffe optimal: Vitamin E: 7 mg, Vitamin C: 41,2 mg, Magnesium: 164 mg, Eisen: 6,25 mg

soll. In diesem Zeitraum wird Unterstützung durch Fachinformationen, fachspezifische Schulungen, Rezeptdatenbanken und eines „help-desk`s“ angeboten. Nach Umsetzung erfolgt ein Audit, welches durch den Einhalt von mindest. 60 % der Kriterien als bestanden gilt. Dadurch ist der Betrieb berechtigt, die Verpflegung mit „optimierte Verpflegung“ bzw. nährstoffoptimierte Verpflegung“ zu bewerben. Die Zertifizierung gilt für drei Jahre und wird jährlich überprüft.

Referenzen und Informationen von bereits zertifizierten JOB & FIT – Betriebsrestaurants können direkt auf der Homepage eingesehen werden. (DGE 2013)

3. Zentrale Forschungsfragen

Im Zuge der Arbeit wird folgenden Forschungsfragen nachgegangen:

1. Entspricht der Mittagstisch im GV-Betrieb „u.zwei“ den Empfehlungen für die Gemeinschaftsverpflegung der DGE?
2. Entspricht die Nährstoffzusammensetzung der Speisen im Rahmen des „u.zwei Mittagstisch“ den D-A-CH-Referenzwerten?

3.1. Forschungshypothesen

Zur Beantwortung der genannten Forschungsfragen werden folgende Forschungshypothesen formuliert und daraus das Forschungsmodell abgeleitet.

Schwerpunkt: Menükomponentenanalyse

Konfirmativ

Nullhypothese 1:

Der Mittagstisch „u.zwei“ entspricht nicht den Qualitätsempfehlungen der DGE für die Gemeinschaftsverpflegung.

Alternativhypothese 1:

Der Mittagstisch „u.zwei“ entspricht den Qualitätsempfehlungen der DGE für die Gemeinschaftsverpflegung.

Schwerpunkt: Nährstoffanalyse

Konfirmativ

Nullhypothese 2:

Die Nährstoffzusammensetzung der Speisen im Rahmen des „u.zwei“ Mittagstisch entspricht nicht den D-A-CH-Referenzwerten.

Alternativhypothese 2:

Die Nährstoffzusammensetzung der Speisen im Rahmen des „u.zwei“ Mittagstisch entspricht den D-A-CH-Referenzwerten.

4. Material und Methoden zur Analyse des Speiseangebotes und den Nährstoffen

Zielsetzung dieser Arbeit ist es, das Speisenangebot des „u.zwei“ zu erheben und einen Vergleich mit den Qualitätsstandards für Betriebsverpflegung der DGE darzustellen. Dazu wurden im Rahmen eines Abstimmungsgesprächs mit Frau Payr sämtliche Daten zur Erstellung des Behebungsbogens erhoben. Menü- und Speisenkomponenten des Begutachtungszeitraumes wurden charakterisiert und rezeptiert. Sämtliche erstellten Rezepte wurden im Anschluss von Frau Payr begutachtet und für diese Arbeit frei gegeben.

Im Anschluss wurden beide Menülinien separat durch die Menükomponentenanalyse auf Speisencharakter, Zubereitungsart, Gemüseanteil, Verarbeitungsgrad, fettreiche Zusätze und ovo-lakto-vegetabile Wahlmöglichkeit untersucht. Im zweiten Schritt wurden die Wochenspeisepläne des „u.zwei“ anhand der berechneten Rezepte durch nutritional software (nut.s) auf ihre Nährwerte überprüft und als Soll-Ist-Vergleich dargestellt. Zusätzlich wurden zu den Qualitätsstandards für Betriebsverpflegung der DGE die Nährstoffrelationen von Ω -3- u. 6-Fettsäuren sowie Vitamin D und Kochsalz analysiert.

4.1. Behebungsbogen

Der Behebungsbogen dient als Grundlage zur Erhebung des Betriebsprofils des „u.zwei“. Es werden Informationen über Stammdaten, Kulinarium, Menükomponenten, Portionsgrößen und Einkauf mittels problemzentrierten Interviews erhoben.⁶

⁶ Siehe Anhang I

4.2. Menükomponentenanalyse MKA

Die MKA wurde von Frau Mag. Rainer zur Analyse und Berichterstellung des Speisenangebotes in der Gemeinschaftsverpflegung für Betriebe, welche keine vorgegebenen Rezepturen verwenden und somit keine Nährstoffanalyse der produzierten Speisen möglich ist, entwickelt. Der Bericht spiegelt die Standards, nach denen die Küche aktuell arbeitet, wieder und lässt dadurch einen Vergleich mit den Qualitätsstandards der DGE in der Gemeinschaftsverpflegung zu.

Die MKA dient der einfachen und schnellen Beurteilung von Speiseplänen, um einen allgemeinen Überblick, über die ernährungsphysiologische Qualität der Speisen sowie Auswahl, Zubereitung und Häufigkeit von Lebensmitteln in einem definierten Zeitraum, zu erlangen. Dadurch ist ein Vergleich mit den Qualitätsstandards der DGE, ausgehend von einer Fünf-Tage-Woche für das Mittagessen, möglich. Die Daten dienen als Grundlage für einen speziell an den Betrieb angepassten Maßnahmenkatalog zur Optimierung des Speiseangebotes.

Im Anschluss soll die MKA dem Betreiber als nützliches Tool dienen, um künftig Speisepläne möglichst einfach, gemäß den Richtlinien zu gestalten. (Rainer 2013)

4.3. Datenerhebung MKA

Es wurden zwölf, nicht zusammenhängende Wochenspeisepläne im Zeitraum von 27.02.2012 und 08.02.2013 mittels MKA analysiert. Der Großteil der Wochenkarten, die zur Analyse zur Verfügung standen, waren seitens des „u.zwei“ unvollständig chronologisch mit Datum versehen. Für die Analyse konnten, um einen saisonalen Charakter zu erkennen, nur jene gewählt werden, welche mit Datum versehen waren.⁷

Die Vorlage zur MKA wurde an beide Menülinien des „u.zwei“ angepasst und die einzelnen Komponenten der Speisen eingetragen um einen Wochenüberblick zu erhalten. Beide Menüs wurden im Anschluss unabhängig voneinander analysiert. In Bezug auf die Empfehlungen der DGE, welche in Gramm, Anzahl oder beidem

⁷ Siehe Anhang I

angegeben werden, wurden einerseits die Komponentenfrequenz und andererseits die kumulierte Gewichtsmenge als Soll-Ist-Vergleich dargestellt.

Die Tagessuppe wird in der Wochenkarte des „u.zwei“ nicht definiert. Sie wird pro Woche zwei- bis dreimal als klare Suppe mit Einlage und zwei- bis dreimal als gebundene Gemüsesuppe, als Bestandteil von Menü 1 und als Wahlkomponente bei Menü 2, angeboten. Eine exakte Komponentenerhebung war diesbezüglich nicht möglich. Demnach wurden pro Tag und Menülinie 1 sowie Menülinie 2 mit Wahloption Suppe, ein Anteil Gemüse⁸ pro Suppe festgelegt, unabhängig von der Art der Suppe. Unabhängig davon wurden alle Speisen, welche vorwiegend aus Convenience-Produkten oder frittierten Komponenten bestanden, mit jeweils zwei Komponenten berücksichtigt.

4.4. Nutritional software nut.s

Die Software zur Berechnung der Speisepläne wurde von der UMIT – Private Universität für Gesundheitswissenschaften, Medizinische Informatik und Technik – zur Verfügung gestellt. Die Ernährungssoftware stützt sich auf die Daten der D-A-CH Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr und Umsetzung in der Gemeinschaftsverpflegung. Diese Daten wurden um die Nährstoffe Vitamin D, Ω -3- u. 6-FS und Kochsalzgehalt erweitert. (nuts)

4.4.1. Datenerhebung nutritional software nut.s

Die D-A-CH-Referenzwerte für die Mittagsverpflegung in der Betriebsgastronomie wurden unter Berücksichtigung eines Leistungsumsatzes von PAL 1,4 in nut.s hinterlegt. Für die nachstehenden Nährstoffe wurden ebenso, ausgehend vom Drittelansatz, die Sollwerte festgelegt. Bei Kochsalz beträgt dieser demnach zwei Gramm pro Mittagsverpflegung. Der Bedarf an Vitamin D liegt bei fehlender endogener Synthese bei 20 μ g pro Tag. Mit üblichen Lebensmitteln liegt die Zufuhr bei Jugendlichen und Erwachsenen bei zwei bis vier μ g pro Tag. Für die Erhebung wird aufgrund des Hauptspeisencharakters und einer Menge von zwei bis drei Menükomponenten ein Sollwert von 2 μ g gewählt. Beim Bedarf an Ω -3- u. Ω -6-Fettsäuren handelt es sich um Relationen zur Tagesenergiezufuhr.

⁸ 40 g Gemüse

Diese wurden in den Berechnungen mit 2,5 % der Tagesenergiezufuhr bei den Ω -6-FS und 0,5 % bei den Ω -3-FS übernommen. (Dach-Referenzwerte, 2012)

Bei der Berechnung von Convenience-Produkten, die nicht Bestandteil der Datenbank sind, wurden vergleichbare Produkte verwendet. Es wurden bei Fleischgerichten jene Fleischteile zur Berechnung herangezogen, die die notwendige Qualität bzw. Eigenschaften für die einzelnen Zubereitungsmethoden erfüllen. Für die Berechnung von Milch und Milchprodukten wurden Standardprodukte gewählt, welche in nachfolgender Tabelle aufgezeigt werden.

Tab. 7: Milch und Milchprodukte „u.zwei“

| Milchprodukt | Fettgehalt |
|---------------------|-------------------|
| Milch | 3,6 % |
| Joghurt | 3,6 % |
| Sauerrahm | 15 % |
| Topfen | 10 % |
| Creme fraiche | 30 % |
| Schlagobers | 35 % |
| Bergkäse | > 40 F.i.Tr. |
| Parmesan | > 40 F.i.Tr. |
| Gouda | > 40 F.i.Tr. |

Angabe des Fettgehaltes von Milchprodukten in Prozent absolut und in der Trockenmasse

Zur Berechnung des Beilagensalates vom Buffet wurde vom empirisch ermittelten Maximalwert von 195 g pro Portion ausgegangen. Dazu wurden für die Salate lt. Behebungsbogen jeweils 25 g roter Rübensalat, Kartoffelsalat, Karottensalat, Bohnensalat und Krautsalat aus dem Convenience-Bereich sowie 15 g Mais aus der Konserve, 15 g Karotten-, 20 g Tomaten- u. 10 g Gurkenrohkost sowie 10 g Blattsalat angenommen.

Für die Berechnung der Tagessuppe wurde eine ähnliche Vorgehensweise gewählt. Ausgehend von 180 ml pro Portion wurde ein Durchschnittswert angenommen. Dazu wurden jeweils zwei gebundene und zwei klare Suppen mit Einlage aus dem Convenience-Bereich und zwei gebundene und eine klare Suppe aus dem rezeptierten Bereich herangezogen.

4.5. Statistische Datenauswertung

Die deskriptive statistische Auswertung der Rohdaten erfolgte mit Excel⁹. Es wurden Mittelwert, Standardabweichung und die durchschnittliche Abweichung des Ist-Wertes vom Soll-Zustand, gemittelt über den Bemessungszeitraum von zwölf Wochen berechnet.

Die Daten der MKA wurden mittels Kolmogorov Smirnov Test auf Normalverteilung geprüft. Innerhalb der Menülinie-1 sind die Menükomponenten Fleisch, Fisch und Stärke nicht normalverteilt. In der Menülinie-2 eine Normalverteilung gegeben.

Die Ergebnisdarstellung der Menükomponentenanalyse wird tabellarisch als Übersichtstabelle in Form eines Soll-Ist-Vergleiches beider Menülinien mit Mittelwert und Standardabweichung dargestellt. Die deskriptive grafische Darstellung erfolgt als Liniendiagramm. Es wird die durchschnittliche Abweichung der Komponentenanzahl und die durchschnittliche Abweichung der Komponenten in Gramm vom Referenzwert pro Woche, gemittelt über 12 Wochen, in Absolutwerten und in Prozent dargestellt.

Die Ergebnisse der Nährstoffanalyse werden ebenfalls tabellarisch als Übersichtstabelle in Form eines Soll-Ist-Vergleiches beider Menülinien dargestellt. Die grafische Darstellung erfolgt als Liniendiagramm mit den durchschnittlich gerundeten Abweichungen von den Referenzwerten in der entsprechenden Maßeinheit der unterschiedlichen Nährstoffe und als prozentuale Abweichung vom Sollwert pro Tag, gemittelt über zwölf Wochen.

⁹ Microsoft® Excel® 2008 für mac Version 12.3.6 (130206), letztes installiertes Update: 12.3.6, © 2007 Microsoft Corporation. All rights reserved.

5. Ergebnisse

In diesem Kapitel werden die Daten aus Behebungsbogen, MKA und Nährstoffanalyse dargestellt.

5.1. Ergebnis Behebungsbogen - Unternehmensportrait „u.zwei“

Das Restaurant „u.zwei“ befindet sich im ersten Stock der privaten Universität für Gesundheitswissenschaften, medizinischer Informatik und Technik, kurz UMIT.¹⁰ Den Gästen stehen neben 100 Sitzplätzen im Lokal weitere 15 im Lounge- und Barbereich sowie 50 Plätze im Gastgarten zur Verfügung. Der Großteil der Mittagsmenüs wird zwischen 11:00 und 14:00 ausgespeist. Das Snackangebot gilt während der gesamten Öffnungszeit. Die Gästeschicht besteht vorwiegend aus Studenten, Mitarbeitern und Referenten. Bewältigt wird die Zubereitung des Speisenangebotes von der Inhaberin als Küchenchefin und einer Küchenhilfe.

5.1.1. Kulinarium – Speisenangebot

Im Restaurant „u.zwei“ wird eine Wochen- und Standardkarte angeboten. Die Wochenkarte von Montag bis Freitag gliedert sich wie folgt:

- Menü 1: Suppe, Hauptspeise und Salat
- Menü 2: Suppe oder Salat und Hauptspeise mit vorwiegend vegetarischem Charakter

Zusätzlich werden folgende Hauptspeisen in der Standardkarte angeboten:

- Salatteller mit gebratenen Putenbruststreifen oder einer gebackenen vegetarischen Komponente mit Gebäck
- Zwei Nudelgerichte – eines mit vorwiegend vegetarischem Charakter - mit Salat vom Buffet
- Salat vom Buffet in kleiner¹¹ oder großer Portion

¹⁰ Adresse: Eduard Wallnöferplatz 1

¹¹ 160 – 180 g

Daneben werden in der Standardkarte fünf Frühstücksvarianten, sechs Suppen, acht Snacks und Toasts sowie vier Pizzen aus dem Convenience-Bereich angeboten. Im Barbereich sind gängige Obstsorten erhältlich. Im Sommer wird zusätzlich eine Eiskarte offeriert.

Alle Speisen werden ohne Rezeptgrundlage, nach Erfahrungswerten und Routine der Inhaberin und deren Mitarbeiterin, zubereitet.

Als umsatzstärkste Tage bzw. Stoßtage werden Montag, Dienstag und Donnerstag angegeben. Durchschnittlich wird die Auslastung mit 50 – 100 Mittagmenüs und 20 – 30 Snacks aus dem Standardangebot pro Tag angeführt.

5.1.2. Einkauf

Der Einkauf erfolgt vorwiegend über den Großhandel (AGM-Großmarkt, Eisendle) und ansässige Kleinfirmen mit feststehenden Bestell- u. Lieferzeiten. Dadurch wird der Großteil des Lebensmittelbedarfs abgedeckt. Zusätzlich werden Lagergemüse und -obst durch Direkteinkauf vom regionalen Landwirt saisonal bezogen. Ein bewusster bzw. gezielter Einkauf von BIO- und Vollkornprodukten erfolgt nicht. Der Fettgehalt bei der Auswahl von Milch und Milchprodukten wird nicht berücksichtigt.

5.1.3. Convenience-Produkte

Convenience-Produkte werden aus allen Convenience-Stufen eingesetzt. Folgende Tabelle liefert einen Überblick.

Tab. 8: Convenience-Produkte U.ZWEI

| Convenience-Stufen | | Beispiele |
|------------------------------------|---|--|
| küchenfertiges Lebensmittel | 1 | Putenbrust, Nuss, Schale, Karree, Schopf |
| garfertige Lebensmittel | 2 | Filet, Teigwaren, TK-Gemüse, gemischtes Faschiertes, diverse Fischfilets |
| aufbereifertige Lebensmittel | 3 | Kartoffelpüreepulver, Saucenbasis, Suppenbasis, gekörnte Brühe, Puddingpulver |
| regenerierfertige Lebensmittel | 4 | Berner Würstel, Brühwürste, Pizza, gefüllte Teigtaschen, Kartoffelknödel, Pommes frites, div. Kroketten, gebackene Gemüselaiabchen, gebackener Käse und Sauerkraut |
| verzehr-/tischfertige Lebensmittel | 5 | Kartoffelsalat, Krautsalat, Maiskonserve |

Verarbeitungsgrad anhand von Beispielen des u.zwei nach den DGE Qualitätsstandards in der GV

Die Angaben zur Verwendung von Suppenpulver, Basen für Sauce udgl. aus der Convenience-Stufe vier konnten nicht berücksichtigt werden, weil dazu keine schlüssigen Angaben von Seiten des „u.zwei“ gemacht werden konnten.

5.1.4. Fettreiche Zusätze

Als fettreiche Zusätze werden kalte Saucen aus dem Convenience-Bereich wie Sc. Tatare, Mayonnaise und Cocktailsauce sowie selbst hergestellte Saucen auf Basis von Milchprodukten wie Creme fraiche und Sauerrahm berücksichtigt. Außerdem wird das Modifizieren von Fertigprodukten und Anreichern von Saucen und Saucengerichten mit Obers und Butter als fettreiche Zusätze in der MKA angegeben.¹²

5.1.5. Menükomponenten – Portionsgrößen

Die Speisen wurden nach den Empfehlungen der DGE in die einzelnen Komponenten zergliedert. Die Portionsgrößen richten sich nach gastronomisch üblichen Angaben und liegen bei Fleisch-, Fleischwaren-, Fisch-, Käse- u. Gemüsegerichten bei 120 g – 150 g pro Komponente bzw. Portion. Fleischwarenanteile, die als Komponente in einem Gericht verarbeitet werden, wie etwa Bauchspeck oder Schinken, sind mit 30 g von der Inhaberin angegeben

¹² siehe Anhang II

worden. Speisen mit vorwiegend ovo-lakto-vegetabilem Charakter wurden mit 250 g pro Portion, Eiergerichte mit 180 g und Gemüsegerichte mit 150 g angegeben. Bei den Beilagen wurden Unterscheidungen zwischen Sättigungs- bzw. Stärkebeilagen sowie Gemüsebeilagen getroffen. Bei ersteren wurden Nudeln, Reis und die sonstigen Kohlenhydratbeilagen wie z.B. Knödel, CousCous u. Polenta mit 150 g zubereitet gewogen und Kartoffeln mit 200 g – 250 g zubereitet gewogen. Gemüsebeilagen wurden mit 120 g – 150 g angegeben. Für einen Anteil an Gemüse, wie etwa Erbsen im Risibisi, Pilze in einem Ragout oder einer gemüselastigen Sauce, wurden 40 g bemessen und in der MKA berücksichtigt. Der Beilagensalat vom Buffet liegt bei 180 g Gemüse pro Portion. Die nachfolgende Tabelle liefert einen Überblick über Speisekomponenten und Portionsgrößen.

Tab. 9: Speisekomponenten und Portionsgröße U.ZWEI

| | | |
|------------------------------------|---|--|
| Gemüseanteil (40 g) | Suppe | |
| Fleisch (120–150 g) | | |
| Fleisch frittiert (120–150 g) | Speisencharakter Fleisch / Fisch | |
| Fleischware (120–150 g) | | |
| Fleischware frittiert (120–150 g) | | |
| Fisch (120–150 g) | | |
| Fisch frittiert (120–150 g) | | |
| Pikante Mehlspeise (250 g) | | Speisencharakter fleischlose Gerichte |
| Süße Mehlspeise | | |
| Kartoffelgericht (250 g) | | |
| Eiergericht (180 g) | | |
| Nudelgericht (250 g) | | |
| Gemüse frittiert (150 g) | | |
| Käse (150 g) | | |
| Kartoffelbeilage (150 g) | Stärke- komponenten | |
| Kartoffelbeilage frittiert (150 g) | | |
| Teigwarenbeilage (150 g) | | |
| Reisbeilage (150 g) | | |
| Sonstiges (120 – 150 g) | | |
| Gemüsebeilage (120–150 g) | Gemüse- kompo- nenten | |
| Gemüseanteil (40 g) | | |
| Salat Beilage (180 g) | | |
| vorwiegend frittiert (2 Kompon.) | Zusätze | |
| Fleischwarenanteil (30 g) | | |
| Käse (30 g) | | |
| fettreiche Zusätze | | |
| vorwiegend (2 Komponenten) | Fertig- Produkte | |
| Anteil (1 Komponente) | | |

MKA adaptiert – u.zwei: Speisencharakter, Komponenten, Zusätze u. Portionsgröße

5.1.6. Küchentechnische Ausstattung

Die küchentechnische Ausstattung beinhaltet sämtliche Ressourcen für ein zeitgemäßes ökonomisches Kochen und die Lagerung von Lebensmitteln. Herzstück bildet neben einem Vier-Feld Ceranherd ein Konvektomat mit sämtlichen notwendigen Funktionen wie dämpfen, backen, kombi-dämpfen, grillen, warm halten, Niedertemperatur Garverfahren und Selbstreinigungsfunktion.

Die weitere Ausstattung umfasst einen Plattengrill, Mikrowelle, Gemüsemaschine, Gastrogriller, Sandwichtoaster, Salamander, Aufschnittmaschine, Rührwerk, Fritteuse, Trockenlager, Gastro-Tiefkühlschrank, Gastro-Kühlelemente und Gastro-Kühlschrank.¹³ Es kommen keine Warmhaltegeräte wie beheizbare Wasserbäder oder Warmhalteschränke zum Einsatz.

5.2. Ergebnis Menükomponentenanalyse

In Tabelle 11 werden die Orientierungswerte für die Zusammenstellung einer Mittagsverpflegung der DGE, ausgehend von einer Fünf-Tage-Woche dargestellt. Tabelle 10 zeigt die Ist-Werte der MKA zusammenfassend über den Bemessungszeitraum. Die Komponenten werden in Kategorien eingeteilt, um einen Soll-Ist-Vergleich mit den Qualitätsstandards der DGE darzustellen. Diese werden mit Farbcodes markiert und im Weiteren als Soll-Ist-Vergleich in Bezug auf empfohlene Komponentenfrequenz und kumulierte Gewichtsmenge aufgezeigt.

¹³ siehe Anhang I

Tab. 10: U2 Zusammenfassung Ist-Werte über den Bemessungszeitraum von 12 Wochen

| Menü 1 Menü 2 | Suppe | Speisencharakter Fleisch / Fisch | | | | | | Speisencharakter fleischlose Gerichte | | | | | | Stärkekomponenten | | | | | Gemüsekomponenten | | | Zusätze | | | Fertig-Produkt | | | | | |
|-----------------------|---------------------|----------------------------------|----------------------------|--------------------------|---------------------------------|-------------------|--------------------------|---------------------------------------|---------------|--------------------------|---------------------|----------------------|-----------------------|-------------------|---------------------|---------------------------|----------------------|----------------|-----------------------|---------------------|---------------|-----------------------|----------------------|---------------------------|----------------|--------------------|----------------------------|-----------------------|----|--|
| | | Fleisch (120-150 g) | Fleisch fritt. (120-150 g) | Fleischschw. (120-150 g) | Fleischschw. Fritt. (120-150 g) | Fisch (120-150 g) | Fisch fritt. (120-150 g) | Pikante Mehlspp. (250 g) | Süße Mehlspp. | Kartoffelgericht (250 g) | Eiergericht (180 g) | Nudelgericht (250 g) | Gemüse fritt. (150 g) | Käse (150 g) | Kartoffelb. (150 g) | Kartoffelb fritt. (150 g) | Teigwaren b. (150 g) | Reisb. (150 g) | Sonstiges (120-150 g) | Beilage (120-150 g) | Anteil (40 g) | Salat Beilage (180 g) | vorwiegend frittiert | Fleischwarenanteil (30 g) | Käse (30 g) | fettreiche Zusätze | vorwiegend (2 Komponenten) | Anteil (1 Komponente) | | |
| Feb. 2012 – Feb. 2013 | Gemüseanteil (40 g) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Menü 1 | 59 | 36 | 5 | 2 | 6 | 7 | 3 | - | - | 1 | - | - | - | 10 | 12 | 13 | 15 | 8 | 7 | 16 | 59 | 8 | 1 | 8 | 19 | 7 | 13 | 7 | 13 | |
| Menü 2 Suppe | 59 | 5 | - | 2 | 2 | - | - | 10 | 10 | 7 | 1 | 13 | 7 | 2 | 2 | - | 2 | 1 | 4 | 11 | 19 | - | 9 | 5 | 20 | 13 | 13 | 8 | 8 | |
| Menü 2 Salat | - | 5 | - | 2 | 2 | - | - | 10 | 10 | 7 | 1 | 13 | 7 | 2 | 2 | - | 2 | 1 | 4 | 11 | 19 | 59 | 9 | 5 | 20 | 13 | 13 | 8 | 8 | |

Zeitraum: 02.2012 u. 02.2013

Tab. 11: Orientierungswerte für die Zusammenstellung einer Mittagsverpflegung der DGE, ausgehend von einer fünf-Tage-Woche

| Lebensmittelgruppe | Frequenz und Menge pro Woche |
|--|--|
| Getreide, Getreideprod. u. Kartoffeln Kartoffel, Reis, Teigwaren oder Getreide | 5 x/Woche abwechselnd zwischen 180 und 220 g |
| Gemüse Gemüse, gegart / roh Hülsenfrüchte | 200 g/Tag 30 g/Woche |
| Milch und Milchprodukt Käse | 60 g/Woche |
| Fleisch, Wurst, Fisch, Ei Fleisch / Wurstwaren | ≤ 300 g/Woche |
| Fisch | ≥ 150 g Magerfisch/Woche |
| Ei | 1 Ei/Woche inkl. in Speisen verarbeiteter Eier |
| Frittiertes | ≤ 2 x/ Woche |
| Convenience-Produkte | so selten wie möglich |
| Süße Mehlspeisen, fettreiche Zusätze | keine Empfehlung |

Empfehlung bei PAL 1,4

5.2.1. Soll-Ist-Vergleich Menükomponentenanalyse

Die Analyse der Komponentenfrequenz beim Fleisch und Fleischwarenangebot in der Menülinie 1 zeigt durchschnittlich $4,1 \pm 0,5$ Portionen pro Woche. In der Menülinie 2, welche offensichtlich nicht jeden Tag als vegetarische Alternative dient, werden durchschnittlich $0,9 \pm 0,81$ Komponenten bzw. $114 \text{ g} \pm 103,8 \text{ g}$ pro Woche angeboten.

Demnach werden täglich Fleisch und Fleischwaren angeboten. Menü 1 überschreitet die empfohlene Zufuhr von 300 g pro Woche deutlich mit einem Angebot von $554 \text{ g} \pm 64,1 \text{ g}$.

Eine ovo-lakto-vegetabile Wahlmöglichkeit innerhalb des Hauptspeisenangebotes wurde während des Bemessungszeitraumes 39 mal geboten. Während einer Woche konnte täglich eine ovo-lakto-vegetabile Wahl getroffen werden. Die folgende Tabelle zeigt den Soll-Ist-Vergleich und die Abweichung von Fleisch u. Fleischwaren während des Bemessungszeitraumes von den Empfehlungen der DGE.

Tab. 12: Soll-Ist-Vergleich MKA-U2: Fleisch u. Fleischware

| Empfehlung DGE Ø/Woche | Menü 1 Ø/Woche | Menü 2 Ø/Woche | ovo-lakto-vegetabile Wahlmöglichkeit |
|---------------------------|------------------------------------|---------------------------|---|
| ≤ 2 Komp. / Woche | $4,1 \pm 0,5$ | $0,9 \pm 0,81$ | 39 mal |
| $\leq 300 \text{ g}$ | $554 \text{ g} \pm 64,1 \text{ g}$ | $114 \pm 103,8 \text{ g}$ | |

Angaben in MW und SD

Die Empfehlung zum Fischkonsum von mindestens einmal pro Woche bzw. 150 g ist unzureichend und war während des Bemessungszeitraumes von 12 Wochen neun mal gegeben. Das entspricht einer Menge von durchschnittlich $113 \text{ g} \pm 103,8 \text{ g}$ pro Woche. Die folgende Tabelle zeigt den Soll-Ist-Vergleich und die Abweichung von den Empfehlungen der DGE.

Tab. 13: Soll-Ist-Vergleich MKA-U2: Fisch

| Empfehlung DGE Ø/Woche | Menü 1 Ø/Woche | Menü 2 Ø/Woche | Abweichung Ø/12 Wochen |
|---------------------------|-------------------------------------|-------------------|---------------------------|
| ≥ 1 Komp. / Woche | $0,8 \pm 0,4$ | - | - 2 Komponenten |
| $\geq 150 \text{ g}$ | $113 \text{ g} \pm 103,8 \text{ g}$ | - | - 444 g |

Die empfohlene Anzahl von 5 stärkehaltigen Komponenten pro Woche, dies entspricht etwa 1000 g, wurde innerhalb der Menülinie 1 an 10 von 12 Wochen eingehalten.

In der Menülinie 2 wurde die Empfehlung nicht erreicht. Die folgende Tabelle zeigt den Soll-Ist-Vergleich und die Abweichung von den Empfehlungen der DGE.

Tab. 14: Soll-Ist-Vergleich MKA-U2: Getreide, Getreideprodukte und Kartoffeln

| Empfehlung DGE Ø/Woche | Menü 1 Ø/Woche | Menü 2 Ø/Woche | Abweichung Menü 1 Ø/Woche | Abweichung Menü 2 Ø/Woche |
|----------------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| ≥ 5 Komp. / Woche | 4,8 ± 0,7 | 3,2 ± 0,83 | - 0,2 | - 1,8 |
| ≥ 1000 g | 725 g ± 107,7 g | 712 g ± 247,4 g | - 275 g | - 288 g |

Menü 1 und Menü 2 mit Wahloption Salat übersteigen deutlich die empfohlene Anzahl von 5 Gemüsekomponenten bzw. 1000 g pro Woche während des gesamten Bemessungszeitraumes. Bei Menü 2 mit Wahloption Suppe wird die Empfehlung weder in Bezug auf die Häufigkeit noch die Menge eingehalten. Die folgende Tabelle zeigt den Soll-Ist-Vergleich und die Abweichung von den Empfehlungen der DGE.

Tab. 15: Soll-Ist-Vergleich MKA-U2: Gemüse

| Empfehlung DGE Ø/Woche | Menü 1 Ø/Woche | Menü 2 Salat Ø/Woche | Menü 2 Suppe Ø/Woche | Menü 1 Abw. Ø/Woche | Menü 2 Salat Abw. Ø/Woche | Menü 2 Abw. Suppe Ø/Woche |
|----------------------------------|--------------------------|--------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| ≥ 5 Komp./ Woche | 7,3 ± 0,7 | 6,4 ± 0,6 | 2,4 ± 0,61 | + 2,3 | + 1,4 | - 2,6 |
| ≥ 1000 g | 1229 g ± 75,5 | 1126 g ± 102,1 | 438 g ± 102,1 | + 229 g | + 126 g | - 562 g |

Ingesamt wurden während des Bemessungszeitraumes 65 frittierte Komponenten angeboten. Die Empfehlung von max. zwei frittierten Komponenten pro Woche wurde innerhalb der Menülinie 1 deutlich überschritten und lediglich während 5 Wochen erreicht. Die Menülinie konnte die Empfehlung während neun Wochen eingehalten.

Sechs Gerichte der Menü-1-Linie bestanden vorwiegend aus frittierten Komponenten und innerhalb der Menü-2-Linie besaßen acht Gerichte vorwiegend frittierten Charakter. Die folgende Tabelle zeigt den Soll-Ist-Vergleich und die Abweichung von den Empfehlungen der DGE.

Tab. 16: Soll-Ist-Vergleich MKA-U2: Frittierte Komponenten

| Empfehlung DGE Ø/Woche | Menü 1 Ø/Woche | Menü 2 Ø/Woche | Menü 1 Abweichung Ø/Woche | Menü 2 Abweichung Ø/Woche |
|----------------------------------|--------------------------|--------------------------|---|---|
| ≤ 2 Komp./ Woche | 3,3 ± 2,2) | 2,1 ± 2,37) | + 1,3 | + 0,1 |

Convenience-Produkte wurden während des Bemessungszeitraumes insgesamt 58 Mal verarbeitet. Insgesamt wurden 19 Speisen vorwiegend aus Convenience-Produkten hergestellt. Die folgende Tabelle zeigt einen Überblick über die durchschnittliche Anzahl an Fertigprodukten pro Woche und das Angebot von Hauptspeisen, welche vorwiegend nicht selbst gekocht waren.

Tab. 17: MKA-U2: Convenienceprodukte

| Menü 1: Convenience-Produkte Ø/Woche | Menü 2: Convenience-Produkte Ø/Woche | Speisen vorwiegend aus Convenience-Produkten hergestellt / 12 Wochen | |
|--|--|---|---------------|
| | | Menü 1 | Menü 2 |
| 2,1 ± 1,0 / Woche | 2,8 ± 1,51 / Woche | 6 x | 13 x |

Der empfohlene Anteil an Milchprodukten von 60 g pro Woche, welcher ausschließlich in den Hauptspeisen erhoben wurde, wurde mit der Menülinie 1 nicht und in der Menülinie 2, unabhängig von der Wahloption, erreicht. Einen Soll-Ist-Vergleich liefert die nachstehende Tabelle.

Tab.18: Soll-Ist-Vergleich MKA-U2: Milchprodukte

| Empfehlung DGE Ø/Woche | Menü 1 Ø/Woche | Menü 2 Ø/Woche | Menü 1 Abweichung Ø/Woche | Menü 2 Abweichung Ø/Woche |
|----------------------------------|--------------------------|--------------------------|---|---|
| 60 g / Woche | 20 g ± 19,5 g | 75 g ± 69,5 g | - 40 g | + 15 g |

Die folgenden Abbildungen liefern einen Überblick und Vergleich über die Abweichungen von den Empfehlungen der Komponentenfrequenz und -mengen gemittelt über den Bemessungszeitraum von zwölf Wochen.

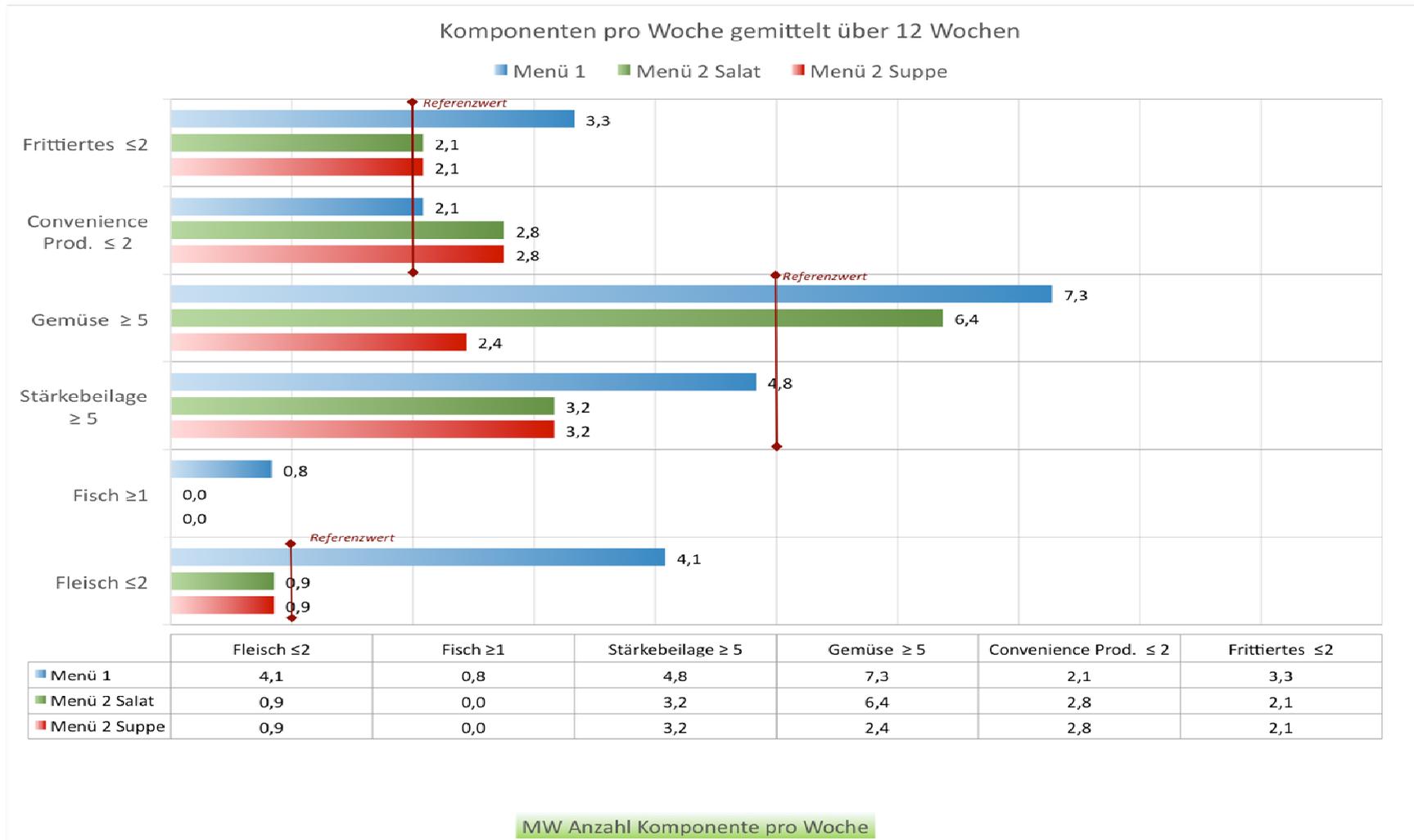


Abb. 1: durchschnittliche Abweichung der Komponenten pro Woche gemittelt über 12 Wochen

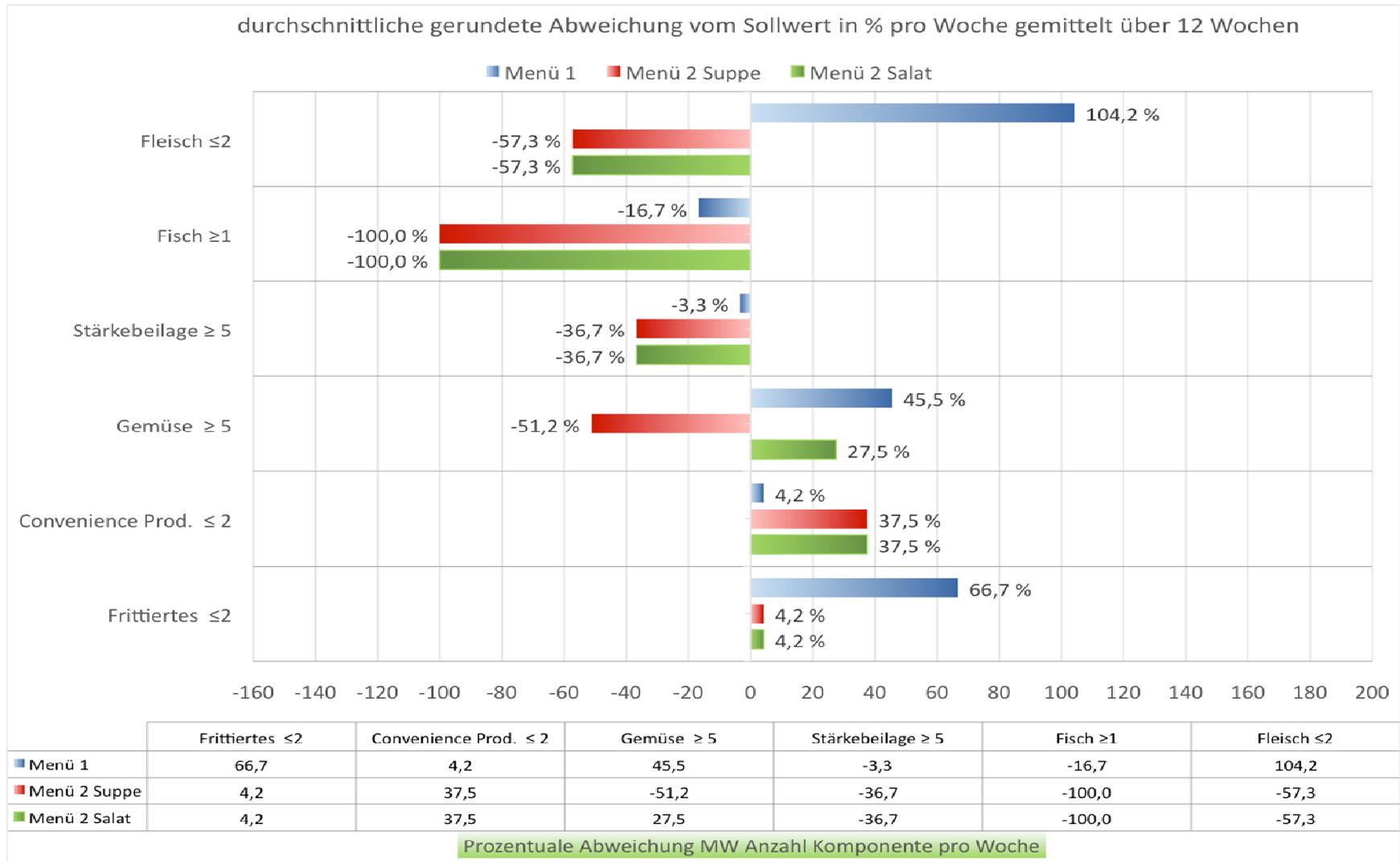
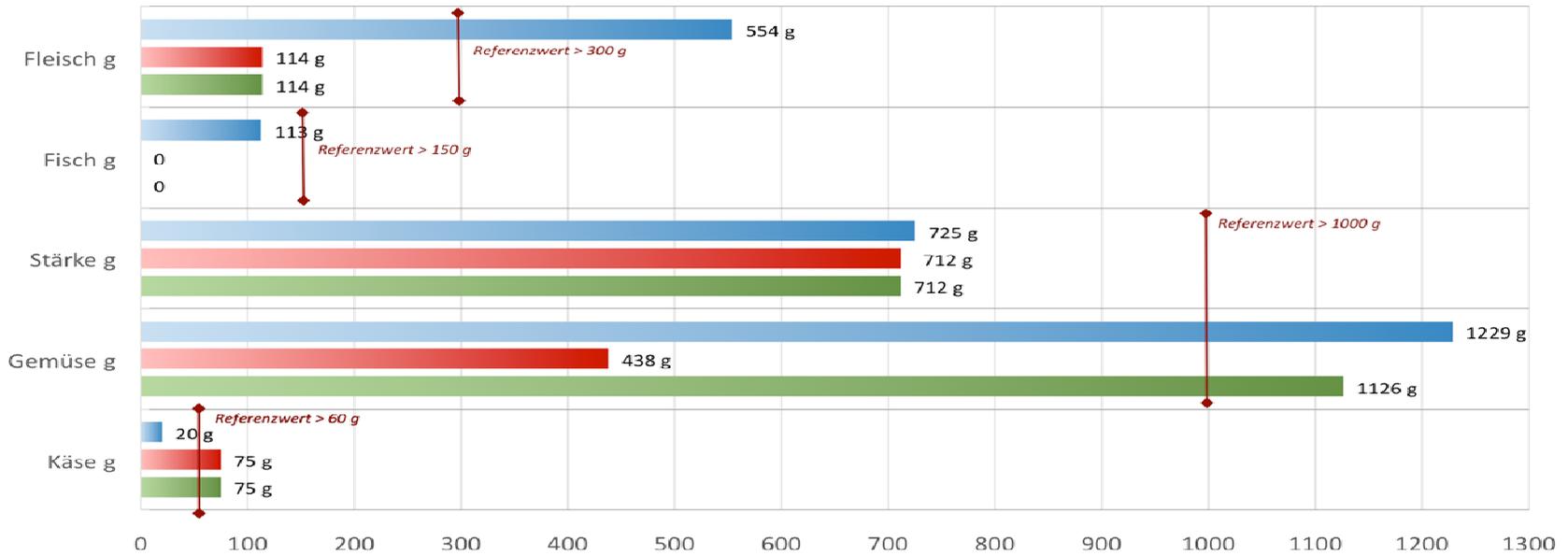


Abb. 2: durchschnittliche Abweichung der Komponenten vom Sollwert in % pro Woche gemittelt über 12 Wochen

durchschnittliche gerundete Abweichung in Gramm vom Sollwert pro Woche
gemittelt über 12 Wochen



| | Käse g | Gemüse g | Stärke g | Fisch g | Fleisch g |
|----------------|--------|----------|----------|---------|-----------|
| ■ Menü 1 | 20 | 1229 | 725 | 113 | 554 |
| ■ Menü 2 Suppe | 75 | 438 | 712 | 0,0 | 114 |
| ■ Menü 2 Salat | 75 | 1126 | 712 | 0 | 114 |

Mittelwert in Gramm pro Woche

■ Menü 1 ■ Menü 2 Suppe ■ Menü 2 Salat

Abb. 3: durchschnittlich gerundete Abweichung in g vom Sollwert pro Woche gemittelt über 12 Wochen

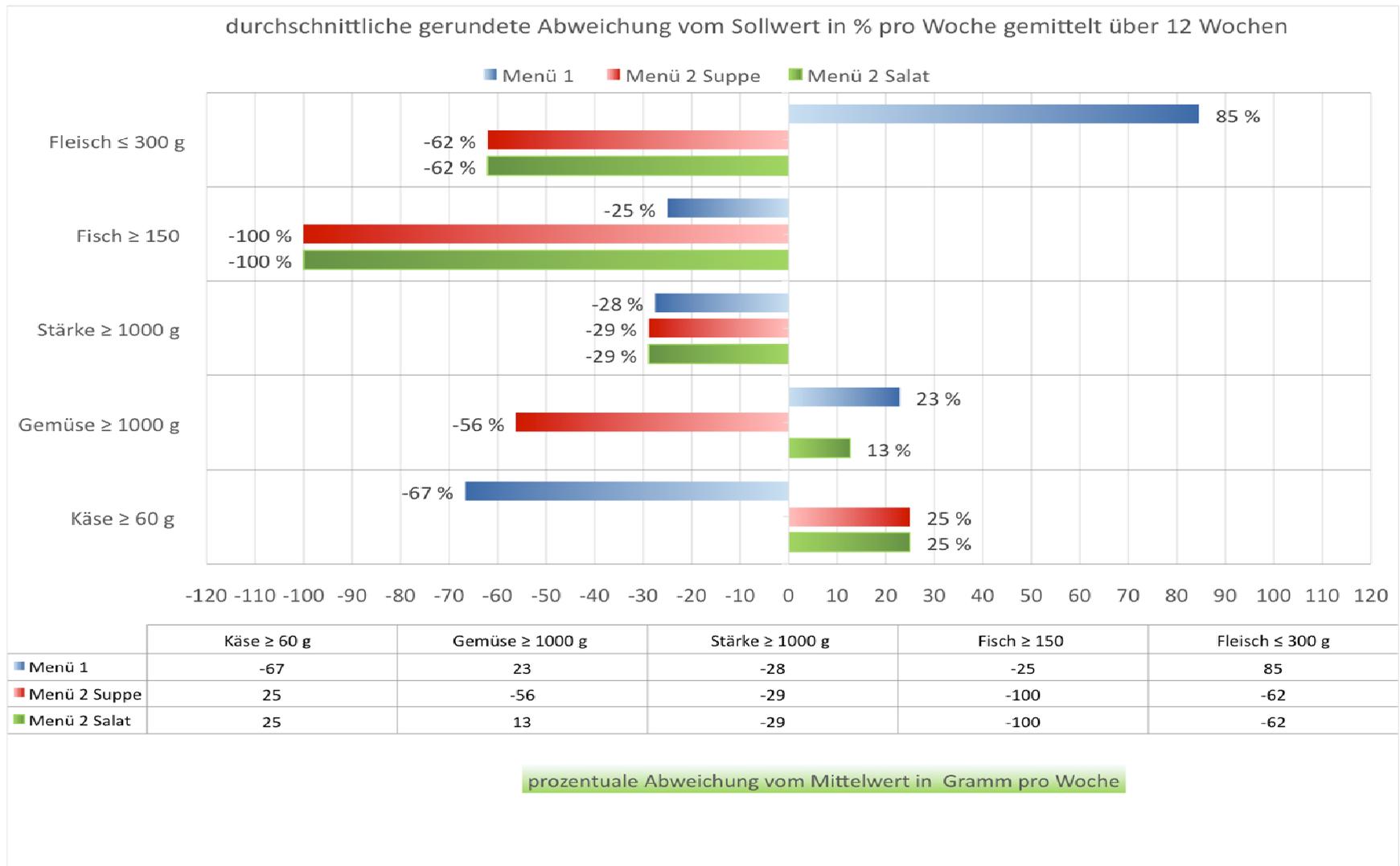


Abb. 4: durchschnittlich gerundete prozentuale Abweichung vom Sollwert in g pro Woche gemittelt über 12 Wochen

5.3. Ergebnis der Nährstoffzusammensetzung nut.s

Nachfolgend werden die Ergebnisse der Berechnungen aller Menülinien als Soll-Ist-Vergleich dargestellt. Die Abweichungen von den Referenzwerten fallen bei der Menülinie 1, bedingt durch die Komponenten Suppe, Hauptgericht und Beilagensalat sowie des Fleisch-, Fleischwaren- u. Fischangebotes deutlicher aus, als jene der Menülinie 2 mit zwei Menükomponenten Salat oder Suppe und Hauptgericht.

5.3.1. Nährstoffzusammensetzung Menü 1

Energie-, Eiweiß-, u. Fettgehalt wurden deutlich überschritten. Somit sind weder Kohlenhydratbedarf noch Ballaststoffbedarf gedeckt. Einen Soll-Ist-Vergleich liefert die nachstehende Tabelle.

Tab. 19: Soll-Ist-Vergleich Menü 1: Energie, Makronährstoffe u. Ballaststoffe

| Empfehlung DGE pro Tag | Menü 1 | Abweichung | erfüllt / nicht erfüllt |
|-------------------------------|-------------------------|-------------------|--------------------------------|
| 716 kcal | 937,33 kcal \pm 71,02 | + 221,33 kcal | nicht erfüllt |
| \leq 35 g Protein | 43,5 g \pm 3,55 | + 8,5 g | nicht erfüllt |
| \leq 24 g Fett | 54,5 g \pm 6,35 | + 30,5 g | nicht erfüllt |
| \geq 88 g Kohlenhydrate | 61,92 g \pm 4,56 | - 26,08 g | nicht erfüllt |
| \leq 10 g Ballaststoffe | 7,42 g \pm 0,79 | - 2,58 g | nicht erfüllt |

Abweichung von den Empfehlung der DGE für die Gemeinschaftsverpflegung - Menü 1

Der Anteil an Vitamin E, B₁ und C liegen deutlich über den Empfehlungen während Folsäure und Calcium deutlich darunter liegen. Die Werte für Magnesium und Eisen liegen über den Empfehlungen. Einen Soll-Ist-Vergleich zu den Mikronährstoffen liefert die nachstehende Tabelle.

Tab. 20: Soll-Ist-Vergleich Menü 1: Mikronährstoffe

| Empfehlung DGE pro Tag | Menü 1 | Abweichung | erfüllt / nicht erfüllt |
|-------------------------------|-------------------|-------------------|--------------------------------|
| 5 mg Vitamin E | 11,25 mg ± 1,66 | + 6,25 mg | erfüllt |
| 0,4 mg Vitamin B ₁ | 2,58 mg ± 0,79 | + 2,18 mg | erfüllt |
| 33 mg Vitamin C | 43 mg ± 12,56 | + 10 mg | erfüllt |
| 100 µg Folsäure | 90,33 µg ± 7,44 | - 0,67 µg | nicht erfüllt |
| 333 mg Calcium | 195,42 mg ± 28,94 | - 137,58 mg | nicht erfüllt |
| 117 mg Magnesium | 124,33 mg ± 11,58 | + 7,33 mg | erfüllt |
| 5 mg Eisen | 5,83 mg ± 0,39 | + 0,83 mg | erfüllt |

Abweichung von den Empfehlungen der DGE für die Gemeinschaftsverpflegung - Menü 1

Der Salzgehalt liegt deutlich über dem empfohlenen Maximalwert, obwohl dieser ausschließlich von Fertigprodukten berechnet wurde. Zusätzliches Salzen von Seiten des Küchenpersonals und des Gastes wurden nicht berücksichtigt. Es ist davon auszugehen, dass der absolute Salzgehalt höher ist.

Tab. 21: Soll-Ist-Vergleich Menü 1: Salz

| Empfehlung DGE pro Tag | Menü 1 | Abweichung | erfüllt / nicht erfüllt |
|-------------------------------|----------------------------|-------------------|--------------------------------|
| 2 g Salz | 5,08 g (<i>SD</i> ± 0,67) | + 3,08 g | nicht erfüllt |

Abweichung von den Empfehlungen der DGE für die Gemeinschaftsverpflegung - Menü 1

Der Gehalt an Ω -3-FS u. Ω -6-FS liegt ebenfalls deutlich über den Empfehlungen. Ein angestrebtes Verhältnis von 1:5 ist mit einem tatsächlichen Verhältnis von 1:11,3 nicht gegeben. Der Bedarf an Vitamin D wird in Menülinie 1, ausgehend von einem Sollwert von 2 µg, zu 64 Prozent gedeckt.

Tab. 22: Soll-Ist-Vergleich Menü 1: Ω -3- u. Ω -6-Fettsäuren

| Empfehlung DGE pro Tag | Menü 1 | Abweichung | erfüllt / nicht erfüllt |
|-------------------------------|-------------------------|-------------------|--------------------------------|
| 398 mg Ω -3-FS | 1133,8 mg \pm 411,78 | + 735,8 mg | erfüllt |
| 1989 mg Ω -6-FS | 12,8 g \pm 2,01 | + 10.819,67 mg | nicht erfüllt |
| 2 μ g Vitamin D | 1,25 μ g \pm 0,45 | -0,75 μ g | nicht erfüllt |

Abweichung von den Empfehlungen der DGE für die Gemeinschaftsverpflegung - Menü 1

5.3.2. Nährstoffzusammensetzung Menü 2 mit Wahloption Suppe

Die Menülinie 2 mit Suppe deckt den Energiebedarf von 716 kcal in der Mittagsverpflegung ebenfalls nicht, obwohl auch hier der Fettgehalt deutlich über den Empfehlungen der DGE liegt. Allerdings liegen Kohlenhydrate, Ballaststoffe aber auch Eiweiß deutlich unter den Empfehlungen.

Tab. 23: Soll-Ist-Vergleich Menü 2 Wahloption Suppe: Energie u. Makronährstoffe

| Empfehlung DGE pro Tag | Menü 2 Suppe | Abweichung | erfüllt / nicht erfüllt |
|-------------------------------|-------------------------|-------------------|--------------------------------|
| 716 kcal | 661,42 kcal \pm 80,58 | - 58,58 kcal | nicht erfüllt |
| \leq 35 g Protein | 23,08 \pm 4,21 | - 11,2 | nicht erfüllt |
| \leq 24 g Fett | 35,83 \pm 6,09 | + 11,83 | nicht erfüllt |
| \geq 88 g Kohlenhydrate | 57,83 \pm 10,60 | - 30,17 | nicht erfüllt |
| \leq 10 g Ballaststoffe | 5,58 \pm 1,00 | - 4,42 | nicht erfüllt |

Abweichung von den Empfehlungen der DGE für die Gemeinschaftsverpflegung - Menü 2 Suppe

Im Bereich der Mikronährstoffe werden die Empfehlungen von Vit. E Äqu., Folsäure, Vitamin C, Calcium, Magnesium, Eisen, Vitamin D, und Ω -6-FS nicht erreicht. Jene Werte von Vit. B₁ und Ω -3-FS liegen im empfohlenen Bereich. Das Verhältnis von Ω -3-FS und Ω -6-FS zeigt eine Relation von 1:3.

Der Salzgehalt liegt ebenfalls deutlich über der Empfehlung der DGE. Der nachfolgende Soll-Ist-Vergleich zeigt die Abweichung von den Empfehlungen.

Tab. 24: Soll-Ist-Vergleich Menü 2 Wahloption Suppe: Mikronährstoffe

| Empfehlung DGE pro Tag | Menü 2 Suppe | Abweichung | erfüllt / nicht erfüllt |
|-------------------------------|----------------------|-------------------|--------------------------------|
| 5 mg Vitamin E | 3,75 mg ± 1,48 | - 1,25 mg | nicht erfüllt |
| 0,4 mg Vitamin B ₁ | 0,8 mg ± 0,29 | + 0,4 mg | erfüllt |
| 33 mg Vitamin C | 26,25 mg ± 16,32 | - 6,75 mg | nicht erfüllt |
| 100 µg Folsäure | 78,25 µg ± 25,45 | - 21,75 µg | nicht erfüllt |
| 333 mg Calcium | 227,25 mg ± 67,57 | - 105,75 mg | nicht erfüllt |
| 117 mg Magnesium | 74,42 mg ± 21,53 | -42,58 mg | nicht erfüllt |
| 5 mg Eisen | 3,67 mg ± 0,78 | - 1,33 mg | nicht erfüllt |
| 398 mg Ω-3-FS | 481,67 mg ± 211,58 | + 83,67 mg | erfüllt |
| 1989 mg Ω-6-FS | 3589,83 mg ± 1602,99 | + 1600,83 | nicht erfüllt |
| 2 µg Vitamin D | 1,17 µg ± 0,39 | - 0,83 µg | nicht erfüllt |
| 2 g Kochsalz | 4,33 g ± 1,07 | + 2,33 g | nicht erfüllt |

Abweichung von den Empfehlungen der DGE für die Gemeinschaftsverpflegung - Menü 2 Suppe

5.3.3. Nährstoffzusammensetzung Menü 2 mit Wahloption Salat

Die Menülinie 2 mit Salat unterscheidet sich in den Nährstoffrelationen zum Menü 2 mit Suppe kaum. Der empfohlene Energiebedarf von 716 kcal wurde knapp nicht erreicht, obwohl der Fettgehalt deutlich über den Empfehlungen liegt. Aufgrund der geringeren Abweichungen beim Kohlenhydratanteil und den Ballaststoffen wird der niedrige Proteingehalt besonders deutlich. Die folgende Tabelle zeigt einen Überblick über die Abweichung der Makronährstoffe von den Qualitätsstandards der DGE.

Tab. 25: Soll-Ist-Vergleich Menü 2 Wahloption Salat: Energie u. Makronährstoffe

| Empfehlung DGE pro Tag | Menü 2 Salat | Abweichung | erfüllt / nicht erfüllt |
|-------------------------------|---------------------|-------------------|--------------------------------|
| 716 kcal | 677,92 kcal ± 67,92 | - 38,08 kcal | nicht erfüllt |
| ≤ 35 g Protein | 20,25 g ± 2,99 | - 14,75 g | nicht erfüllt |
| ≤ 24 g Fett | 36,92 g ± 25,61 | + 12,92 g | nicht erfüllt |
| ≥ 88 g Kohlenhydrate | 62,08 g ± 10,42 | - 25,92 g | nicht erfüllt |
| ≤ 10 g Ballaststoffe | 7,42 g ± 0,79 | - 63,58 g | nicht erfüllt |

Abweichung von den Empfehlungen der DGE für die Gemeinschaftsverpflegung - Menü 2 Salat

Im Bereich der Mikronährstoffe wurde den Empfehlungen zu Vit. E Äqu. und Vitamin C entsprochen. Vitamin B₁, Folsäure, Magnesium, Calcium, Eisen und Vitamin D liegen unter den Sollwerten. Die Empfehlung zur Aufnahme von Ω-3-FS wurde erreicht, jene der Ω-6-FS deutlich überschritten, wodurch das empfohlene Verhältnis von 1:5 mit 1:18 nicht erreicht wurde.

Der Salzgehalt liegt ebenfalls deutlich über der Empfehlung. In der folgenden Tabelle sind die Abweichungen im Bereich der Mikronährstoffe dargestellt.

Tab. 26: Soll-Ist-Vergleich Menü 2 Wahloption Salat: Mikronährstoffe

| Empfehlung DGE pro Tag | Menü 2 Salat | Abweichung | erfüllt / nicht erfüllt |
|-------------------------------|----------------------|-------------------|--------------------------------|
| 5 mg Vitamin E | 8,58 mg ± 1,38 | + 3,58 mg | erfüllt |
| 0,4 mg Vitamin B ₁ | 0,33 mg ± 0,49 | - 0,07 mg | nicht erfüllt |
| 33 mg Vitamin C | 36,08 mg ± 8,44 | + 3,08 mg | erfüllt |
| 100 µg Folsäure | 92,58 µg ± 26,54 | - 7,42 µg | nicht erfüllt |
| 333 mg Calcium | 236,17 mg ± 69,84 | - 96,83 mg | nicht erfüllt |
| 117 mg Magnesium | 80,17 mg ± 13,85 | - 36,83 mg | nicht erfüllt |
| 5 mg Eisen | 3,67 mg ± 0,78 | - 1,33 mg | nicht erfüllt |
| 398 mg Ω-3-FS | 412,67 mg ± 81,72 | + 14,67 mg | erfüllt |
| 1989 mg Ω-6-FS | 7725,08 mg ± 1382,29 | + 5736,08 mg | nicht erfüllt |
| 2 µg Vitamin D | 1,17 µg ± 0,58 | - 0,83 µg | nicht erfüllt |
| 2 g Kochsalz | 3,83 g ± 0,94 | + 1,83 g | nicht erfüllt |

Abweichung von den Empfehlung der DGE für die Gemeinschaftsverpflegung - Menü 2 Salat

Die folgenden grafischen Darstellungen zeigen die Abweichungen der Ergebnisse beider Menülinien von den Referenzwerten der DGE in Gewichtseinheit und Prozent, gemittelt über zwölf Wochen.

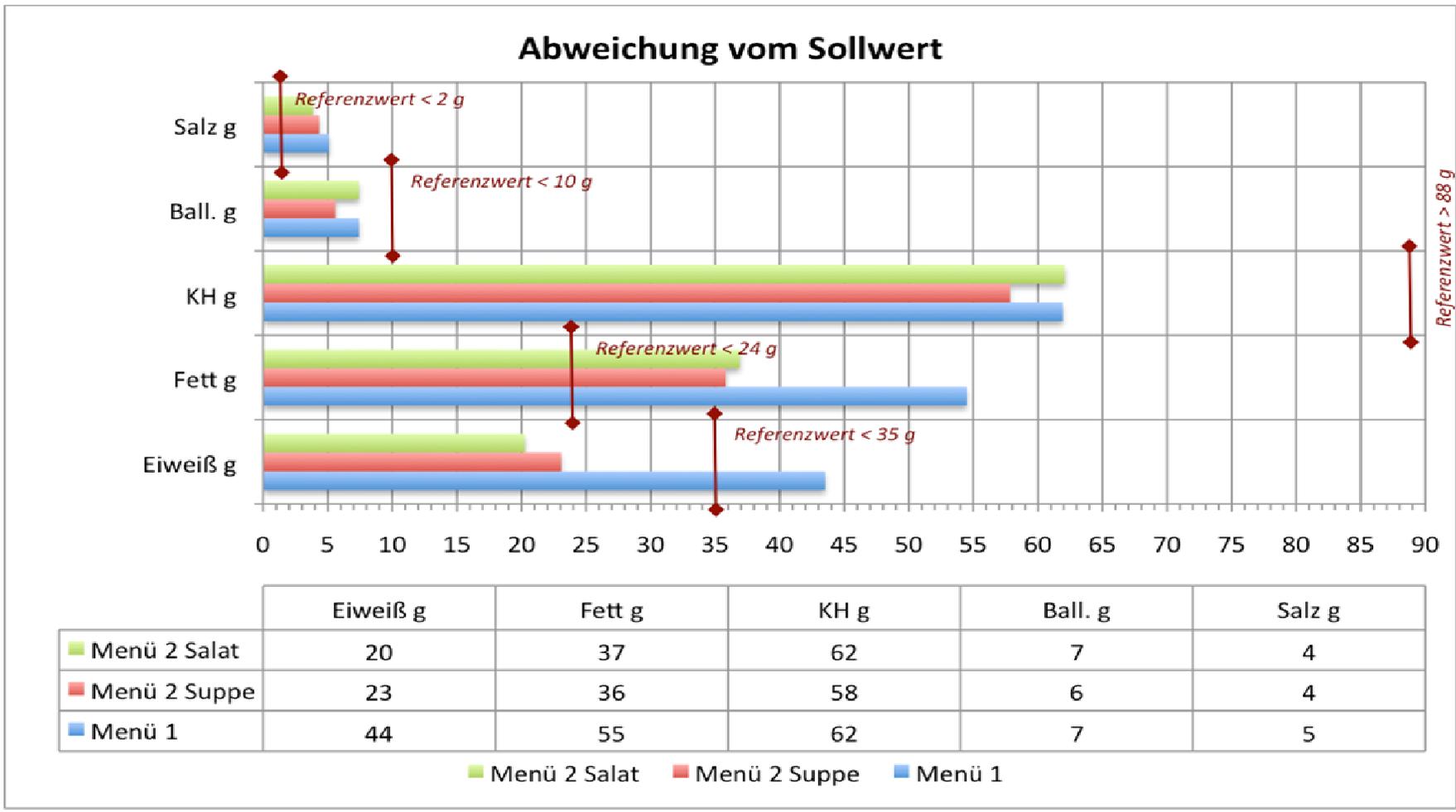


Abb. 5: durchschnittlich gerundete Abweichung vom Sollwert in g pro Tag - Makronährstoffe u. Salz pro Tag

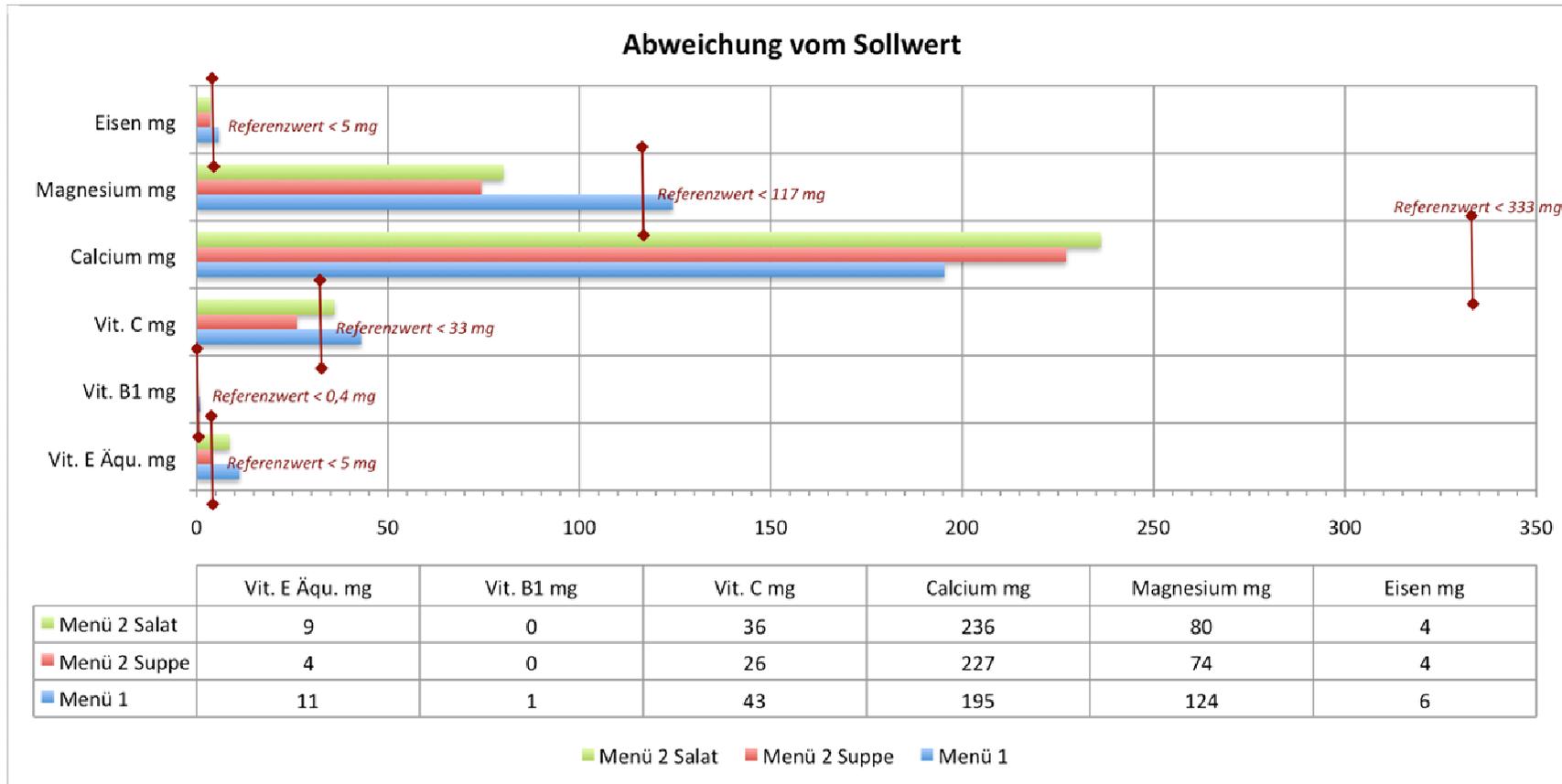


Abb. 6: durchschnittlich gerundete Abweichung vom Sollwert in mg – Mikronährstoffe pro Tag

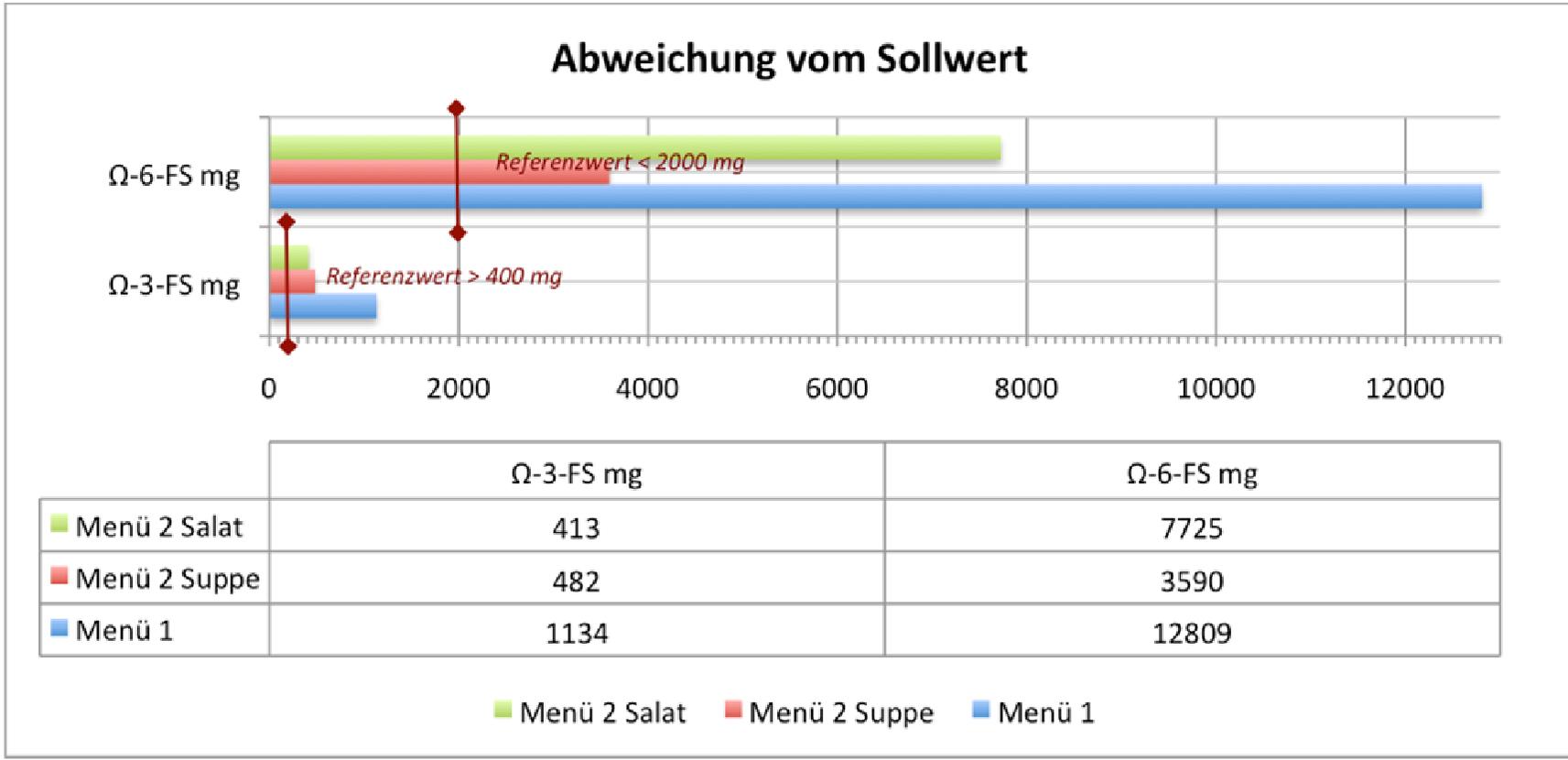
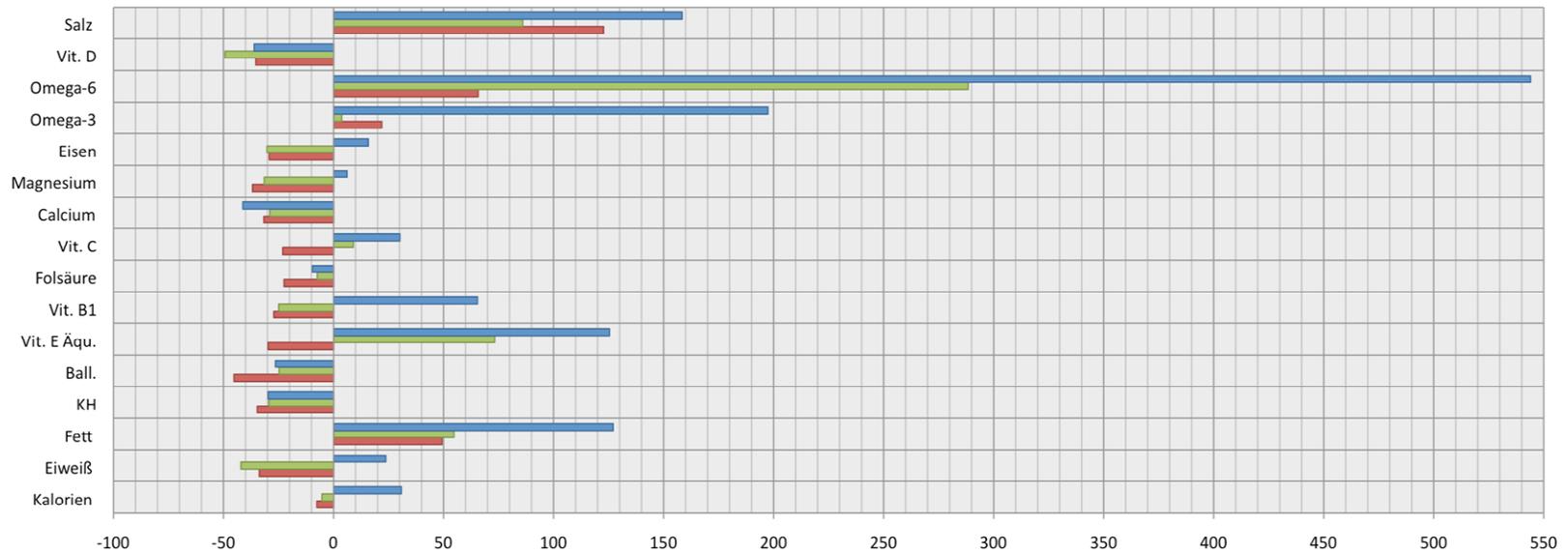


Abb. 7: durchschnittlich gerundete Abweichung vom Sollwert in mg – $\Omega-3$ - u. $\Omega-6$ -FS pro Tag

Durchschnittliche gerundete prozentuelle Abweichung vom Sollwert pro Tag über 12 Wochen gemittelt



| | Kalorien | Eiweiß | Fett | KH | Ball. | Vit. E Äqu. | Vit. B1 | Folsäure | Vit. C | Calcium | Magnesium | Eisen | Omega-3 | Omega-6 | Vit. D | Salz |
|-----------------------------|----------|--------|------|-----|-------|-------------|---------|----------|--------|---------|-----------|-------|---------|---------|--------|------|
| ■ Menü 1 Abweichung % | 31 | 24 | 127 | -30 | -26 | 125 | 65 | -10 | 30 | -41 | 6 | 16 | 197 | 544 | -36 | 158 |
| ■ Menü 2 Salat Abweichung % | -5 | -42 | 55 | -29 | -25 | 73 | -25 | -7 | 9 | -29 | -32 | -30 | 4 | 288 | -49 | 86 |
| ■ Menü 2 Suppe Abweichung % | -8 | -34 | 49 | -35 | -45 | -30 | -27 | -23 | -23 | -32 | -37 | -29 | 22 | 66 | -35 | 123 |

durchschnittl. Abweichung in %

Abb. 8: durchschnittliche gerundete prozentuelle Abweichung vom Sollwert pro Tag über 12 Wochen gemittelt

6. Diskussion

Durch die Menükomponentenanalyse konnte ein nicht einheitliches Konzept in der Gestaltung der Menülinien festgestellt werden, auch die Empfehlungen der DGE in der Mittagsverpflegung wurden nicht erreicht.

Die Ursache liegt einerseits im Aufbau der Menülinie 2, welche nicht durchgehend bzw. konsequent vegetarisch gestaltet ist. Dadurch ist keine Möglichkeit einer täglichen ovo-lakto-vegetabilen Auswahlmöglichkeit zu mittag gegeben. Daneben leistet das Angebot von Mehlspeisen, welches einmal wöchentlich als Hauptspeise offeriert wird, keinen bedeutenden Beitrag zur Deckung des Mikronährstoffbedarfs. Hier liegt auch die Überlegung zu Grunde, dass bei der Wahl einer süßen Hauptspeise im Menü 2 nicht der Salat als korrespondierende Gemüsekomponente präferiert wird, sondern die Suppe als Vorspeise gewählt wird. Fakt ist, dass dadurch der Gemüsebedarf unzureichend gedeckt wird.

In der Menülinie 1 wurde annähernd regelmäßig Fisch während des Beobachtungszeitraumes angeboten. Trotzdem liegt der Fischanteil deutlich unter den Empfehlungen der DGE, welche ein bis zwei Portionen Fisch pro Woche vorsehen. Auffällig ist auch, dass die Bezeichnung der Fischart nur zweimal angegeben wurde. In allen anderen Fällen wird der Gast nicht über Gattung, Qualität, Herkunft oder Nachhaltigkeit informiert. Eine entsprechende Kennzeichnung bei der Speisenformulierung und Erhöhung des Fischangebotes ist wünschenswert. In den Mindeststandards für die GV des Gesundheitsfonds Steiermark werden diesbezüglich klare Empfehlungen unter Berücksichtigung ökologischer Aspekte, Regionalität und kulturspezifischer Essgewohnheiten formuliert. Daneben werden Bezugsquellen für Fische aus bestandserhaltender und umweltschonender Fischerei gelistet. (Gesundheitsfond Steiermark)

Die Deckung des Gemüsebedarfes wird großteils durch den Beilagensalat in Selbstbedienung vom Salatbuffet gewährleistet. Dementsprechend werden die empfohlenen Mengen bei Menü 1 und Menü 2 mit Salat deutlich überschritten und kann deshalb als positiv bewertet werden. An dieser Stelle muss jedoch die individuelle Wahl der einzelnen Salate in Menge und Vielfalt berücksichtigt werden. Je nach Zusammenstellung kann der Beilagensalat deutlichen Einfluss auf Energie-, Nährstoffdichte und -relation ausüben kann.

Bei der Wahl von Menü 2 mit Suppe wird zu keinem Zeitpunkt die Empfehlung zur Deckung des Gemüsebedarfs erreicht. Die Hauptspeisen einzeln betrachtet liefern daher deutlich zu wenige Gemüsekomponenten.

Die Empfehlung von fünf stärkehaltigen Komponenten in Form von Getreide, Getreideprodukten, Kartoffeln und Reis werden in der Menülinie 1 während zehn von zwölf Wochen eingehalten. Die Menülinie 2 unterschreitet diese Empfehlung deutlich. Die Ursache dafür liegt im Angebot an Mehlspeisen und Fertigprodukten mit vorwiegend frittiertem Charakter wie gebackener Käse oder Gemüselaibchen. Außerdem werden ausschließlich konventionelle stärkehaltige Komponenten eingesetzt und zu keinem Zeitpunkt Vollkornprodukte verwendet. Diesbezüglich ist eine Veränderung erstrebenswert. Beispiele zu Umsetzungsmöglichkeiten zeigt die „Grüne Haube“ von Styria vitalis, welche an Betriebe, die im Bereich der „Österreichischen Naturküche“ besondere Leistung bringen, verliehen bzw. zertifiziert wird. Es werden u. A. präzise Empfehlungen zu naturbelassenen vollwertigen Lebensmittel ohne Zuckerzusatz formuliert. (styria vitalis 2014)

Die Empfehlungen zu Milch und Milchprodukten von 60 g pro Woche wurden aufgrund des vorwiegend ovo-lakto-vegetabilen Charakters und des Mehlspeisenangebotes der Menülinie 2, erreicht. Die Menülinie 1 unterschritt die Empfehlung deutlich. Dementsprechend kann der Gast bei abwechselnder Menüwahl den Bedarf an Milchprodukten decken.

Die Bedeutung der Empfehlung von 60 g Milch und Milchprodukten pro Woche im Rahmen der Mittagsempfehlung muss an dieser Stelle kritisch hinterfragt werden. Die Mengenangabe erscheint sehr gering in Relation von Nutzen und Aufwand. Aufgrund der komplexen Lebensmittelzusammenstellung bei Hauptspeisen kann es durch Kalziuminhibitoren zur einer verminderten Kalziumresorption im Dünndarm bzw. zu einer erhöhten renalen Ausscheidung führen. Dazu zählen z.B. Phosphat aus Fleisch und Fleischprodukten, Oxalat aus Spinat oder Spargel, Phytat aus Hafer oder Mais und eine erhöhte Kochsalzzufuhr können sich negativ auf die Kalziumhomöostase auswirken. Der Bedarf an Milch und Milchprodukten kann durch Zwischenmahlzeiten auf Milch- und

Milchproduktbasis in Kombination mit kalziumreichen Früchten¹⁴ bzw. durch kalziumreiche Mineralwässer¹⁵ effektiv gedeckt werden. (Kasper H., 2009)

Wie in der Analyse gezeigt werden konnte, liegt die Anzahl an frittierten Komponenten deutlich über den Empfehlungen der DGE. Ein übermäßiger und ernährungsphysiologisch unausgewogener Verzehr energiereicher Speisen führt zu einer postprandialen Müdigkeit. Verminderte Konzentrationsfähigkeit und Erinnerungsvermögen haben unmittelbaren Einfluss auf den Uni-Alltag. (Heseker H. 2004)

Im Bereich der Convenience-Produkte wurden während des Bemessungszeitraumes ähnliche Werte erreicht. Die Ursache für den hohen Anteil liegt in der Eigenschaft von Fertigprodukten und ist womöglich in den äußerst geringen personellen Ressourcen der Küche zu finden. Aus ernährungsphysiologischer Sicht kann, in Relation zum Protein- u. Kohlenhydratgehalt, von einer tendenziell erhöhten Kochsalz- und Fettzufuhr, in Abhängigkeit von Qualitäts- und Verarbeitungsstufe der eingesetzten Convenience-Produkte ausgegangen werden, welche in der Nährstoffanalyse erkennbar ist. (vgl. Punkt 5.3.1 – 5.3.3)

Vergleicht man mit den Referenzdaten, so zeigen beide Menülinien des „u.zwei“ markante Abweichungen von den Empfehlungen, welche sich in der Nährstoffanalyse deutlich wieder spiegeln. Folglich soll das Nährstoffprofil diskutiert werden.

Im Bereich der Makronährstoffe der Menülinie 1 zeigt sich ein offensichtlich zu hoher Energie-, Fett-, Protein u. Salzgehalt, welcher als Konsequenz eine zu geringe Kohlenhydrat- u. Ballaststoffzufuhr nach sich zieht. Aus ernährungsphysiologischer Sicht bedeutet dies in erster Linie, dass es bei regelmäßigem Verzehr zu einer schleichenden Gewichtszunahme kommen kann.

Bei den Mikronährstoffen wird die Empfehlung von Kalzium und Vitamin D nicht erreicht. Die Ursache dafür ist in der zu geringen Verarbeitung von Milchprodukten, Leber und Fettfischen wie z.B. Lachs oder Makrele zu finden.

¹⁴ z.B. Erdbeere, Himbeere, Brombeeren, Mandarine, Kiwi oder Orange,

¹⁵ z.B. Long Life, Alpquell, Juvina, Preblauer oder Astoria

An dieser Stelle muss berücksichtigt werden, dass Vitamin D unter den Vitaminen eine Sonderstellung einnimmt. Es wird einerseits durch die Nahrungsaufnahme zugeführt und großteils endogen durch häufige Sonneneinstrahlung im Körper gebildet. Eine alimentäre Zufuhr kann im Normalfall die gewünschte Versorgung bzw. eine ausreichende Serumkonzentration, nicht decken.

Der Bedarf an Ω -3-Fettsäuren wird erreicht, im Bezug zu den Ω -6-Fettsäuren wird ein angestrebtes Verhältnis von 1:5 deutlich zu Lasten der Ω -3-FS überschritten und bedarf Modifikation. Die Empfehlung zur Zufuhr von Vitamin B₁, -C, -E, Magnesium und Eisen werden hingegen erreicht.

Im Maßnahmenkatalog wird die Auswahl von ernährungsphysiologisch vorteilhaften Lebensmitteln wie Fettfisch und Pflanzenfetten im Bereich der Zubereitung sämtlicher Speisen und im Speziellen der Salatzubereitung getroffen (vgl Punkt 7). Für die allgemeine Verwendung ist Rapsöl mit einem Verhältnis von ω -6-Fettsäuren zu ω -3-Fettsäuren von 2:1 bestens geeignet. (Matthäus B., 2014)

Die Menülinie 2 liegt im Rahmen der Energiezufuhr etwas unter den Empfehlungen der DGE und ist diesbezüglich als günstig zu bewerten. Im Bereich der Makronährstoffe wird der Fettgehalt ebenfalls bei beiden Wahloptionen deutlich überschritten und führt im Verhältnis zu einer zu geringen Protein-, Kohlenhydrat- u. Ballaststoffzufuhr. Dadurch wird die empfohlene Zufuhr von Mikronährstoffen, welche vorwiegend in protein- u. kohlenhydratreichen Lebensmitteln enthalten sind, nicht erreicht¹⁶. Mit der Wahloption Salat, wird die Empfehlung zur Zufuhr von Vitamin E und -C gewährleistet während bei der Wahloption Suppe diese deutlich aufgrund des geringeren Gemüseanteiles unterschritten werden.

Für die Erstellung und Kontrolle von Speiseplänen stellt die MKA ein optimales Werkzeug zum Erreichen der Empfehlungen da.

Der Einfluss von Verarbeitungsgrad und Zubereitungsmethode auf die Verfügbarkeit der Mikronährstoffe muss an dieser Stelle ebenfalls berücksichtigt

¹⁶ Calcium, Vitamin D, Eisen, Magnesium und Folsäure

werden. Eine nährstoffschonende Zubereitung, in Temperatur und Garzeit an das Lebensmittel angepasst, wie z.B. dämpfen oder dünsten, soll Garmethoden wie frittieren und kochen vorgezogen werden. (Schilch E., 2013)

Die Wahl eines gemischten Salates vom Buffet führt zu einem ungünstigen Verhältnis von Ω -3-FS und Ω -6 Fettsäuren. Dieses Ungleichgewicht zeigt, dass die Verwendung von Convenience-Produkten im Bereich des Salatbuffets, das Fettsäuremuster ungünstig beeinflussen und somit der Einsatz dieser zu hinterfragen ist.

Bei der Wahl der Suppe als Vorspeise ist ein deutlich besseres Verhältnis zu erkennen.

Der erhöhte Kochsalzanteil ist hier, wie schon in der Menülinie-1, auf den häufigen Einsatz von Frittiertem und Convenience-Produkten zurückzuführen.

An Lösungen der hohen Kochsalzaufnahme, insbesondere aus verarbeiteten Lebensmitteln und Convenience-Produkten, arbeitet seit 2012 eine Kooperation zwischen IUNS (International Union of Nutrition Societies) und Unilever. In dem Zusammenhang wurden in mehreren Ländern - darunter Österreich (ÖGE) - Expertenworkshops mit dem Ziel den Salzkonsum zu sensibilisieren gegründet. Diskutiert wurden neben dem Bereich der Convenience-Produkte die Bereiche Brot und Gebäck, Fleisch- u. Wurstwaren sowie die Gemeinschaftsverpflegung. In der Gruppe GV wurden die Gesundheitsaspekte einer Salzreduktion sowie Maßnahmen in der Kochtechnik, Geschmacksschulung und Verkostung salzreduzierter Produkte erarbeitet. Das ÖGE-Gütesiegel für nährstoffoptimierte Speisenqualität ist bereits ein sichtbares Zeichen für gemeinschaftsverpflegende Betriebe und Konsumenten. In diesem Rahmen soll künftig der Umgang mit Salz, durch exakte Rezepturen und bedachtes „Abschmecken“ von Speisen, in der Gemeinschaftsverpflegung an eine gesundheitsverträgliche Verwendung heranführen.

Limitationen

Zur Erhebung und Analyse der Nährstoffe konnten keine Rezepte seitens der Inhaberin zur Verfügung gestellt werden. Daher wurden sämtliche Speisen aus dem kulinarischen Angebot des „u.zwei“ mit Fr. Payr besprochen, eigens rezeptiert und anschließend ihrerseits frei gegeben. Demzufolge spiegeln die Rezepturen nicht die exakte Lebensmittelauswahl, -menge u. -zubereitung der Speisen wieder sondern stellen Schätzungen dar.

Bei der Erhebung des Suppenangebotes konnten ebenfalls keine validen Daten seitens des „u.zwei“ geliefert werden. Deshalb konnten für die MKA keine Milch und Milchprodukte berücksichtigt werden sondern nur der Gemüseanteil. Dieser beruht auf einer Schätzung von 40 g Gemüse pro Portion, wobei etwaiger Passierrückstand bei der Produktion und der Anteil von Fertigsuppen bedacht wurde. Für die Berechnung der Nährstoffe wurde ein Durchschnittswert aus gebundenen und klaren Suppen aus dem Convenience-Bereich und der Eigenproduktion angenommen und als Standard festgelegt.

Die Salatkomponente wurde bei maximaler Ausnützung des Gebindes mit 195 g mariniertem Salat als Einwaage gemessen. Dabei wurde das gesamte Salatangebot genutzt. Aufgrund des Abtropfgewichtes wurde für die MKA eine Gemüsemenge von 180 g als Ist-Wert angenommen. Dieser kann bei der Wahl einer einzelnen Salatsorte oder bei nicht optimaler Ausnutzung des Gebindes individuell variieren. Für die Nährwertberechnung des gemischten Beilagensalates wurde ein Durchschnittswert aller angebotenen Salate berechnet. Dafür wurden die vorhandenen Daten aus dem Convenience-Bereich von nutritional software herangezogen und mit einer Portionsgröße von 195 g im Speiseplan als Standard festgelegt.

Die erhobenen Daten für die Menükomponenten- und Nährstoffanalyse von Getreide und Getreideprodukte von 150 g im gegarten Zustand pro Komponente erscheinen aus der Sicht der Praxis als sehr gering eingeschätzt. Dies lässt die Überlegung zu, Ergebnisse in diesem Bereich höher einzuschätzen mit direkter Auswirkung auf Energiegehalt, Protein-, Ballaststoff- und Mikronährstoffanteil.

Für die Analyse von Fertigproduktkomponenten wurden so genannte „versteckte“ Convenience-Produkte, wie z.B. gekörnte Brühe oder Basen für Saucen udgl.,

welche für den Gast nicht eindeutig zu erkennen sind, nicht erhoben. Das lässt den Schluss zu, dass die Ergebnisse im Bereich Convenience-Produkte in der MKA höher eingeschätzt werden können. Hingegen wurden im Bereich der Nährstoffanalyse für Saucen und Aufgussmittel ausschließlich die Daten von Convenience-Produkten für die Berechnung herangezogen.

Bei der Aufschlüsselung des Kochsalzgehaltes wurde der native Gehalt aus verarbeiteten Lebensmitteln wie auch jener aus Convenience-Produkten berücksichtigt. Zugeführtes Salz während oder nach dem Verarbeitungsprozess konnte an dieser Stelle nicht erhoben werden. Deshalb kann davon ausgegangen werden, dass der absolute Kochsalzgehalt höher ist als der berechnete.

Aufgrund der Menücharakteristik wurden die geringen Mengen an Obst und Nüssen nicht erhoben.

7. Maßnahmenkatalog: „Gesunder Mittagstisch im „u.zwei“

Neben einer pragmatischen Vorgehensweise zur Modernisierung des kulinarischen Angebotes wird eine wirtschaftliche Rentabilität angestrebt. Ausgehend von der Datenlage, den Empfehlungen der DGE für die Mittagsverpflegung, Best Practice Beispielen und den küchentechnischen Ressourcen des „u.zwei“ werden folgende Optimierungsmaßnahmen formuliert.

Wesentliche Inhalte sind durch die gestiegenen Anforderungen an die Mittagsverpflegung eine ernährungsphysiologisch sinnvolle Lebensmittelauswahl, -zubereitung und Speisenkomposition. (vgl. Punkt 1) Das bedarf einer Reduktion und Ersatz von frittierten Komponenten, Convenience-Produkte mit hoher Verarbeitungsstufe und fettreichen Zusätzen mit überlegten Alternativen, welche nicht in Widerspruch mit einer praktischen und betriebswirtschaftlichen Umsetzung stehen.

Im Begutachtungszeitraum konnte festgestellt werden, dass jene Menülinien die als Menükomponente einen Salat beinhalten, ernährungsphysiologisch besser in den Bereichen der Makronährstoffe, Ballaststoffe, Vitamin E, B₁, C und Folsäure abschneiden als jene ohne Salat. Dadurch wird deutlich, dass die Hauptspeisen einzeln betrachtet, in sämtlichen Bereichen erheblich von den Empfehlungen abweichen. Eine Angleichung der Menülinie 2, mit Wahloption Salat oder Suppe, an die Menülinie 1 mit Salat und Suppe erscheint daher sinnvoll. Die Hauptspeisen bleiben variabel wobei eine Option ausschließlich ovo-lakoto-vegetabilen Charakter aufweisen soll. Lässt man die Bezeichnung „2“ weg, so kann auch einer subtil negativen Assoziation der „2.Wahl“ ausgeschlossen werden.

Das Angebot von Mehlspeisen als Hauptgericht in der Menülinie 2, mit dementsprechender Portionsgröße, erweist sich als ernährungsphysiologisch inadäquat. Die hohe Kaloriendichte bezogen auf den Nährstoffgehalt wird einer gesunden Ernährung nicht gerecht und wird daher eingestellt. D.h., Mehlspeisen werden künftig nicht mehr im Rahmen des Mittagstisches angeboten. Stattdessen ist eine täglich wechselnde Mehlspeise geplant.

Der Gemüseanteil in den Hauptspeisen ist zu erhöhen. Wählt der Gast nur eine Menü-Hauptspeise kann zumindest ein Teil des empfohlenen Gemüsebedarfes gedeckt werden. Den individuellen Bedürfnissen des Gastes kann so Rechnung getragen werden.

Die Betitelung der Speisen im „u.zwei“ ist unzureichend. Eine gründlichere bzw. treffende Benennung der Gerichte bezüglich Zubereitungsart und Lebensmittelauswahl erleichtert die Speisenauswahl. Nicht eindeutige Bezeichnungen wie „Jäger Art“, Tagessuppe oder „Tortellini“ werden künftig auf der Tageskarte erläutert.

Aufgrund der signifikanten Abweichung der Ω -6-FS von den Referenzwerten der DGE ist die Modifikation des Salatbuffets bzw. die Wahl und Qualität des Pflanzenfettes für die Produktion sämtlicher Speisen zweckmäßig. Ein reichhaltiges Angebot an Pflanzenölen so wie ein zusätzliches Angebot von Salatdressings auf Basis von Milchprodukten oder Gemüse, bietet dem Gast weitere Möglichkeiten den Beilagensalat zu gestalten.

Das derzeitige Snackangebot, u.a. bestehend aus Toasts und Tiefkühlpizzen wird deutlich reduziert und modifiziert. Der Fokus soll auf „gesunden Snacks“ liegen, die auch als „Take away“ geeignet sind. Im Arbeitsalltag können so genannte „Stehzeiten“ der Mitarbeiter für die Vorbereitung von Aufstrichen, Salaten oder Füllen von Gebäck und Broten genutzt werden.

In das Lebensmittelsortiment sollen vermehrt Bioprodukte wie etwa Kartoffel, Reis, Pasta, Eier oder diversem Gebäck eingebaut werden. Dementsprechend nachhaltig und anstrebend ist auch der Einkauf von Fisch nach den MSC-Kriterien. (WWF Österreich)

Die Verhältnisprävention steht im Vordergrund. Die Modifikation des Speisenangebotes in Anlehnung an die Qualitätsstandards der DGE und deren ernährungsphysiologischen Nutzen muss klar an den Konsumenten vermittelt werden. Ernährungsinformation und Marketing kann über Newsletter, Tischaufsteller, Tischauflagen, Speiseplanaushang und Homepage der UMIT betrieben werden.

Im Rahmen des Allergen- und Qualitätsmanagements ist das Anlegen einer Rezeptkartei bzw. Zutatenliste der einzelnen Speisen als sinnvoll zu betrachten. Diese soll den Mitarbeitern als Handwerkzeug, z.B. in Form einer Snack-, Suppen- oder Hauptspeisenkartei behilflich sein, um eine standardisierte Qualität nach den Richtlinien der DGE in der Gemeinschaftsverpflegung sicherzustellen. Aufgrund der neuen EU-Lebensmittelinformationsverordnung Nr. 1169/2011, die mit 13. Dezember 2014 in Kraft tritt, gilt auch die verpflichtende Kennzeichnung der 14 Hauptallergene für Gastronomiebetriebe¹⁷.

Günstig wären alltagstaugliche Informationen in Form entsprechend gekennzeichnete Speisekarten für Allergiker.

7.1. Planung und Durchführung des Maßnahmenkataloges

Zur Planung und Durchführung von Maßnahmen ist eine chronologische Reihenfolge zweckmäßig. Ein Modell zur stufenweisen Umsetzung zeigt folgende Abbildung.

¹⁷ Verordnung (EU) nr. 1169/2011 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 25. Oktober 2011 betreffend die Information der Verbraucher über Lebensmittel und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1924/2006 und (EG) Nr. 1926/6 des Europäischen Parlaments und des Rates und zur Aufhebung der Richtlinie 87/250EWG der Kommission, der Richtlinie 90/486/EWG des Rates, der Richtlinie 1999/10/EG der Kommission, der Richtlinie 2000/13/EG des Europäischen Parlaments und des Rates, der Richtlinie 2002/67/EG und 2008/5/EG der Kommission und der Verordnung (EG) Nr. 608/2004 der Kommission; ABI. L 304 vom 22. November 2011

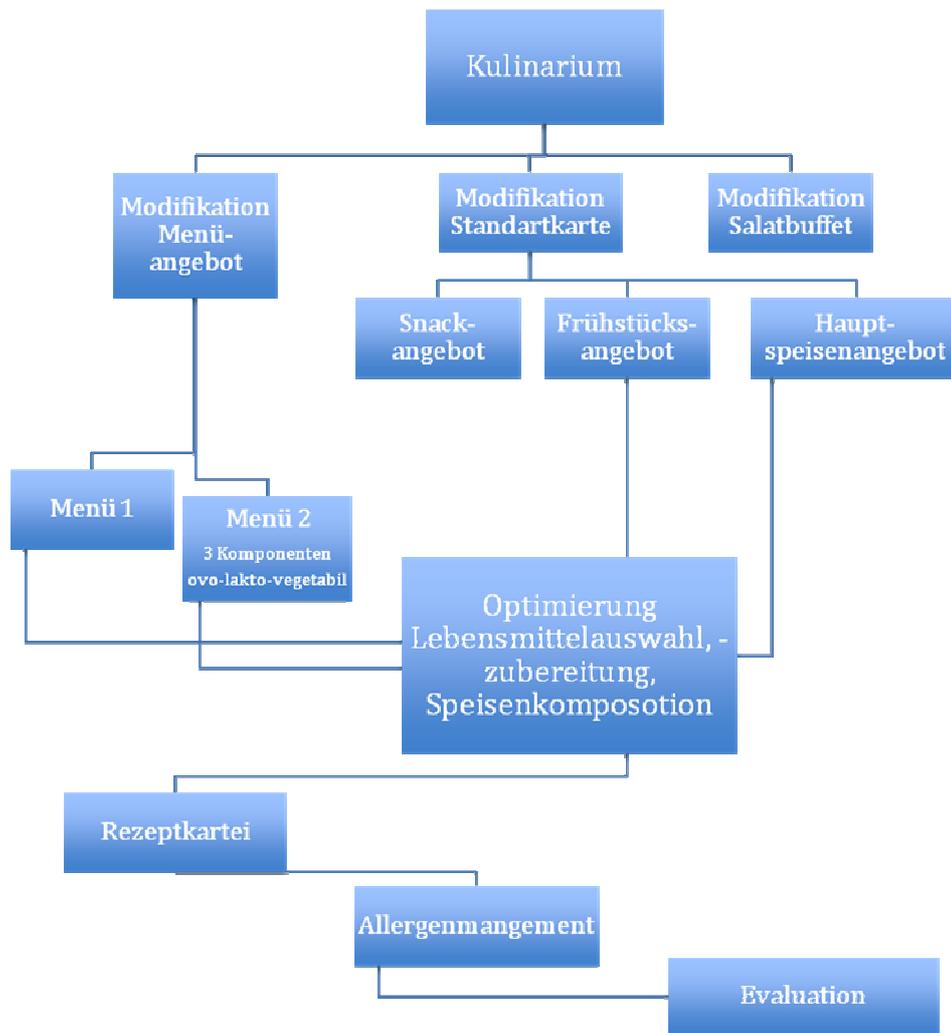


Abb. 9: Maßnahmenkatalog zur Optimierung des Kulinariums des U:ZWEI

7.2. Modifikation Menüangebot

Der Mittagstisch wird als Tagesmenü mit jeweils drei Menükomponenten¹⁸ und einer ovo-lakto-vegetabilen Wahlmöglichkeit in der Hauptspeise entsprechend den Empfehlungen der DGE für die Gemeinschaftsverpflegung konzipiert. Die folgenden Abbildungen zeigen drei Wochenspeisepläne, welche als Vorlage zur Gestaltung des Kulinariums herangezogen werden können und bereits diskutierte Bedingungen berücksichtigen.

¹⁸ Suppe, Hauptspeise, Beilagensalat vom Buffet

| Wochentage | Montag | Dienstag | Mittwoch | Donnerstag | Freitag |
|--|--|---|---|---|---|
| Vorspeise | weiße Bohnensuppe mit Wurzelgemüse und Estragon | klare Kartoffel-Lauchsuppe mit Bohnenkraut | Tomatensuppe mit Basilikum | Kürbissuppe mit Zitronengras | Topinambursuppe mit knusprigem Walnussbrot |
| Komponenten | <p>Fleischprodukt</p> <p>Getreideprodukt</p> <p>Gemüse</p> <p>Milchprodukt</p> | <p>Fleisch</p> <p>Reis</p> <p>Gemüse</p> | <p>Fisch</p> <p>Kartoffel</p> <p>Gemüse</p> | <p>Fleischprodukt</p> <p>Nudeln</p> <p>Gemüse</p> <p>Milchprodukt</p> | <p>Fisch</p> <p>Kartoffel</p> <p>Gemüse</p> |
| Wahlmöglichkeit Mischkost | Vollkornspaghetti ragu alla Bolognese (Rind) und Parmesan | grünes Gemüse-Curry mit Putenbrust, Jasminreis, Koriander und Sesam | Wurzelfleisch vom Lachs mit Petersilkartoffel und Kren | Vollkornschinkenfleckerl mit Majoran, Paprika und frischem Parmesan | gedämpftes Forellenfilet mit Zitrusaromen und Gemüse-Pilz-Gröstl |
| Komponenten | <p>Gemüse</p> <p>Getreideprodukt</p> <p>Milchprodukt</p> | <p>Gemüse</p> <p>Kartoffel</p> <p>Milchprodukt</p> | <p>Gemüse,</p> <p>Linzen</p> <p>Milchprodukt</p> | <p>Gemüse</p> <p>Nudeln</p> <p>Milchprodukt</p> | <p>Gemüse</p> <p>Getreideprodukt</p> <p>Milchprodukt</p> |
| Wahlmöglichkeit ovo-lakto-vegetabil | Spaghetti mit Mozzarella, geschmolzenen Tomaten und Basilikum (Buchweizen) | Gnocchi mit Pastinaken, gerösteten Haselnüssen, Bittersalaten u. Frischkäse | Pastinakengratin mit Bergkäse, Linsen und Walnüssen | geschmorte Vollkorn-Krautfleckerl mit Majoran, Paprika und frischem Pramesan | Kürbisgulasch mit knusprigen Topfenserviettenknödel, Kürbiskernen und Ingwer |
| Salatbeilage | kleiner gemischter Salat vom Buffet | kleiner gemischter Salat vom Buffet | kleiner gemischter Salat vom Buffet | kleiner gemischter Salat vom Buffet | kleiner gemischter Salat vom Buffet |

Abb. 10: Optimierung Mittagstisch „u.zwei“ – Wochenspeiseplan 1; 3 Menükomponenten; ovo-lakto-vegetabile Wahlmöglichkeit

| Wochentage | Montag | Dienstag | Mittwoch | Donnerstag | Freitag |
|-------------------------------------|--|---|---|---|---|
| Vorspeise | Zitronengrassuppe mit Curry und Chilli | Grießnockerlsuppe mit Wurzelgemüse | Gebundene Suppe vom Cremechampignon mit Liebstocköl | Pastinakensuppe mit Walnüssen | Fenchelsuppe mit Ingwer und Orange |
| Komponenten | <p>Fleischprodukt</p> <p>Getreideprodukt</p> <p>Gemüse</p> <p>Milchprodukt</p> | <p>Fleisch</p> <p>Getreideprodukt</p> <p>Gemüse</p> | <p>Fisch</p> <p>Linsen</p> <p>Gemüse</p> | <p>Fleischprodukt</p> <p>Reis</p> <p>Gemüse</p> <p>Milchprodukt</p> | <p>Fisch</p> <p>Kartoffel</p> <p>Gemüse</p> |
| Wahlmöglichkeit Mischkost | Vollkronlasagne al forno mit Rindfleisch und Gemüse | Lammragout mit gerührter Polenta, Wurzelgemüse und Rosmarin | Welsfilet mit geschmorten Chicorée und paprizierten Gemüse-Linsen | Gemüserisotto mit Blauschimmelkäse, Rohschinken und gegrillter Birne | Knuspriger Lachs mit Kartoffel-Kohlrabi-Gemüse und Petersilie |
| Komponenten | <p>Gemüse</p> <p>Getreideprodukt</p> <p>Milchprodukt</p> | <p>Gemüse</p> <p>Getreideprodukt</p> <p>Milchprodukt</p> | <p>Gemüse,</p> <p>Linsen</p> | <p>Gemüse</p> <p>Kartoffel</p> <p>Milchprodukt</p> | <p>Gemüse</p> <p>Kartoffel</p> <p>Milchprodukt</p> |
| Wahlmöglichkeit ovo-lakto-vegetabil | Vollkron-Gemüselasagne mit Tofu und Ziegenkäse | Gratinierte Polenta-schnitte mit Ratatouilles, geschmolzenen Schafkäse und Rosmarin | geschmorter Chicorée mit Mandarinenensaft, Gemüselinsen | Geschmorter Fenchel mit Tomaten-Olivenragout u. Gnocchi | Kohlrabieintopf mit Kartoffelknödel und Walnussbrösel |
| Salatbeilage | kleiner gemischter Salat vom Buffet | kleiner gemischter Salat vom Buffet | kleiner gemischter Salat vom Buffet | kleiner gemischter Salat vom Buffet | kleiner gemischter Salat vom Buffet |

Abb. 11: Optimierung Mittagstisch „u.zwei“ – Wochenspeiseplan 2; 3 Menükomponenten; ovo-lakto-vegetabile Wahlmöglichkeit

| Wochentage | Montag | Dienstag | Mittwoch | Donnerstag | Freitag |
|-------------------------------------|--|--|---|--|--|
| Vorspeise | Pikante Gemüsebrühe mit Glasnudeln und gemsichten Sprossen | Lauchsuppe mit Kaspressknödel | Karotten-Holunder-Suppe mit grünem Pfeffer | Paprizierte Krautsuppe mit Linsen und Majoran | Gebundene Selleriesuppe mit Erbsen |
| Komponenten | Fleisch Getreideprodukt Gemüse | Fleisch Kartoffel Gemüse | Fisch Linsen Gemüse | Fleischprodukt Kartoffel Gemüse Milchprodukt | Fisch Reis Gemüse |
| Wahlmöglichkeit Mischkost | Glacierte Hühnerbrust al Gremolata mit Farfalle-Integrals-Kürbisragout | Geschmorte Rindsroulade mit Kartoffelpürée und Wurzelgemüse | Gebratener Zander mit Linsen und karamellisiertem Kraut | Gekochtes Schulterscherzel mit Cremspinaat , Rösti und Kren | Gebratener Lachs mit Reis , Gemüseragout und Estragon |
| Komponenten | Gemüse Getreideprodukt Milchprodukt | Gemüse Getreideprodukt | Gemüse, Reis Milchprodukt | Gemüse Getreideprodukt Milchprodukt | Gemüse Getreideprodukt Milchprodukt |
| Wahlmöglichkeit ovo-lakto-vegetabil | Nudelaufauf mit Kürbisgem. , Paprikasc. und Zitronengraß | Geschmorte Krautroulade mit CousCous und Wurzelgemüse | Topinambur-Risotto mit Walnussgrieß, Pecorino u. gedämpfter Birne | Cremechampignons mit Vollkornbrotknödel und geschmorten Lauchherzen | Pastinakenstrudel mit Erbsencreme , Linsen und Limettenabrieb |
| Salatbeilage | kleiner gemischter Salat vom Buffet | kleiner gemischter Salat vom Buffet | kleiner gemischter Salat vom Buffet | kleiner gemischter Salat vom Buffet | kleiner gemischter Salat vom Buffet |

Abb. 12: Optimierung Mittagstisch „u.zwei“ – Wochenspeiseplan 3; 3 Menükomponenten; ovo-lakto-vegetabile Wahlmöglichkeit

7.3. Checkliste Menüangebot

Zur Begutachtung und Erstellung von Speiseplänen wurden von der DGE Checklisten in Form eines Soll-Ist-Vergleiches erstellt. In der folgenden Tabelle wird das Kulinarium des „u.zwei“ in Anlehnung dieser Listen dargestellt welche als weiteres Tool zur Qualitätskontrolle eingesetzt werden. (DGE 2013)

Tab. 27: Soll-Ist-Vergleich – Qualitätskontrolle zur Speiseplangestaltung

| Menükomponente | Referenz | W 1 | W 2 | W 3 |
|--|-------------------------------|----------------|----------------|----------------|
| Fleisch mager | max.3 | 2 erreicht | 2 erreicht | 2 erreicht |
| davon Fleischprodukt | max. 1 | 1 erreicht | 1 erreicht | 1 erreicht |
| Fisch | mindest. 1 | 2 erreicht | 2 erreicht | 2 erreicht |
| davon MSC-Qualität | | erreicht | erreicht | erreicht |
| Sättigungsbeilagen: abwechselnd Speisekartoffeln, Parboiled Reis, Teigwaren, sonstige Getreideprodukte | 10 | 10 erreicht | 10 erreicht | 10 erreicht |
| davon Vollkornprodukt | mindest. 2 | 3 erreicht | 2 erreicht | 2 erreicht |
| davon Kartoffelerzeugnis | max. 2 | 1 erreicht | 1 erreicht | 2 erreicht |
| Gemüse | 10 | 15 erreicht | 15 erreicht | 15 erreicht |
| Milch u. Milchprodukte | 4 | 6 erreicht | 5 erreicht | 5 erreicht |
| Frittiertes | max. 2 | 0 erreicht | 2 erreicht | 1 erreicht |
| Convenience | | 0 | 2 | 3 |
| Jahr: _ _ _ _ Kalenderwoche: _ _ _ | Bestätigung Küchenleitung: | _____ | | |

modifiziert nach den Rahmenbedingungen in der Gemeinschaftsverpflegung der DGE 2013, eigene Darstellung

7.4. Modifikation Standardkarte

Auf der Mittagskarte wird auf das Snackangebot der Standard-Speisekarte hingewiesen. Die folgende Abbildung zeigt die Speisekarte des „u.zwei“. Auf das Frühstücks- und Suppenangebot wird im Rahmen dieser Arbeit nicht eingegangen. Die Optimierung des Snack- und Hauptspeisenangebotes steht im Vordergrund.

U.ZWEI cafe.bar

| FRÜHSTÜCK | | SUPPEN | | TOASTS | |
|---------------------|--------|---------------------------------|--------|---|--------|
| Buttersemmel | € 1.10 | Tagessuppe | € 2.40 | Schinken-Käse Toast | € 5.80 |
| Marmeladesemmel | € 1.50 | Frittatensuppe | € 2.40 | (Schinken, Käse) | |
| Ham & Eggs (2 Eier) | € 4.20 | Leberknödelsuppe | € 3.10 | Gorgonzola Toast | € 6.90 |
| Weichgekochtes Ei | € 1.10 | Kasknödelsuppe | € 3.10 | (Schinken, Käse, Gorgonzola) | € 4.90 |
| | | Gulaschsuppe mit Brot | € 3.40 | Toast Hawaii | € 6.70 |
| | | Suppentöpfchen | | (Schinken, Käse, Ananas) | € 4.70 |
| | | (Nudeln, Gemüse u. Rindfleisch) | € 3.80 | Thunfisch Toast | € 6.90 |
| | | | | (Schinken, Käse, Thunfisch, Zwiebel) | € 4.90 |
| | | | | Tiroler Toast | € 7.10 |
| | | | | (Schinken, Käse, gebratener Speck, Spiegelei) | € 5.10 |
| | | | | Salami Toast | € 6.90 |
| | | | | (Salami, Käse, Essiggurken) | € 4.90 |
| | | | | Waldviertler Toast | € 7.10 |
| | | | | (Landschinken, Tomaten, Paprika und Käse auf Schwarzbrot) | € 5.10 |
| | | | | Mailänder Toast | € 7.10 |
| | | | | (Schinken, Tomaten, Zwiebel, Paprika, Käse) | € 5.10 |

| SNACKS | | PIZZA | |
|--------------------------|--------|------------------|--------|
| Wurstsalat mit Gebäck | € 6.00 | Pizza Salami | € 6.50 |
| Frankfurter mit Brot | € 3.10 | Pizza Prosciutto | € 6.50 |
| St. Johanner mit Brot | € 3.10 | Pizza Thunfisch | € 6.50 |
| Gebäck | € 0.10 | Pizza Mozzarella | € 6.50 |
| Sandwich | € 2.10 | | |
| Kuchen (Tagesangebot) | € 2.10 | | |
| kleiner Salat vom Buffet | € 3.00 | | |
| großer Salat vom Buffet | € 4.10 | | |

BITTE BEACHTEN SIE DIE SPEISEN AUF UNSERER AKTUELLEN WOCHENKARTE

NESSIS SPEISEN

Abb.13: Snackangebot u.zwei Frühling 2013

Grundlage für die Modifikation des Snack- bzw. Zwischenmahlzeitenangebotes bilden die Empfehlungen der DGE für die Zwischenmahlzeit. In der folgenden Tabelle werden die Anforderungen und Häufigkeiten an das Lebensmittelangebot für eine Fünf-Tage-Woche aufgezeigt. (DGE 2013)

Tab. 28: Anforderungen an das Lebensmittelangebot in der Zwischenverpflegung (DGE 2013)

| Lebensmittelgruppe und Häufigkeit | Optionale Auswahl | Beispiel für Lebensmittel |
|--|---|--|
| Getreide, Getreideprodukte und Kartoffel 5 x | Vollkornprodukte Müsli ohne Zuckerzusatz | Brot, Brötchen, Mischungen aus verschiedenen Getreideflocken, Leinsamen, Trockenfrüchte |
| Gemüse und Salat 5 x | Gemüse, frisch oder tiefgekühlt, Salat | Möhre, Paprika, Gurke, Kohlrabi, Tomate als Rohkost, z.B. in Scheiben oder Stifte geschnitten, als Brotbelag. Kopfsalat, Eisbergsalat, Feldsalat, Endivie, Eichblattsalat, Gurke, Möhre, Tomate, z.B. gemischter Salat, als Brotbelag |
| Obst 5 x | Obst, frisch oder tiefgekühlt ohne Zuckerzusatz | Apfel, Birne, Pflaume, Kirsche, Banane, Mandarine, Erdbeeren im Ganzen oder als Obstsalat, -spieße |
| Milch u. Milchprodukte 5 x | Milch: 1,5 % Fett Naturjoghurt: 1,5 % bis 1,8 % Fett Käse: max. Vollfettstufe (≤ 50 % Fett i. Tr.) Speisequark: max. 20 % Fett i. Tr.) | Als Trinkmilch, selbstgemachte Mixgetränke (ungesüßt) Pur, mit frischem Obst, Dip, Dressing Als Brotbelag Gouda, Feta, Camembert, Tilsiter Kräuterquark, Dip, Brotaufstrich mit frischem Obst |
| Fleisch, Wurst, Fisch, Ei | Fleischerzeugnisse inkl. Wurstwaren als Belag: max. 20 % Fett Seefisch aus nicht überfischten Beständen | Kochschinken, Lachsschinken, Putenbrust (Aufschnitt), Kasseler (Aufschnitt), Bierschinken Lachsbrötchen, Rollmops |
| Fett und Öle | Rapsöl Walnuss-, Weizenkeim-, Oliven- oder Sojaöl | Dressing |
| Getränke | Trink-, Mineralwasser Früchte-, Kräutertee, ungesüßt Rotbuschtee, ungesüßt | Hagebutten-, Kamillen-, Pfefferminztee |

Beispiele zur Häufigkeit von Speisenkomponenten einer Fünf-Tage-Woche (DGE 2013), eigene Darstellung

Zusätzlich werden bei der Optimierung des Snackangebotes folgende Punkte berücksichtigt:

- „Take away“-Möglichkeit
- z.T. auch als warme Zwischenmahlzeit möglich
- Praxistauglichkeit im Rahmen einer einfachen Vor- u. Zubereitung
- ovo-lakto-vegetabile Auswahl

Die folgende Abbildung zeigt einen Speisekartentwurf im bisherigen Umfang unter Berücksichtigung der beschriebenen Kriterien.

| | | |
|---|--|-----------------------|
| <p>U.ZWEI cafe.bar</p> | <p>ALLE SPEISEN AUCH ZUM MITNEHMEN BITTE BEACHTEN SIE DAS ANGEBOT UNSERER AKTUELLEN WOCHENKARTE UND DIE AUSWAHL FRISCHEN OBSTES IM BARBEREICH</p> | |
| <p>FRUCHTIGES</p> <p>Müsli Hafer- & Dinkelflocken mit Früchten, Nüssen & Milch o. Joghurt</p> <p>marinierte Früchte mit Joghurt Früchte der Saison mit Joghurt & Minze</p> <p>Milchreis mit Pfirsich mit geschmolzenem Pfirsich, Pistatziengrieß & Chili</p> <p>Obstauswahl eine saisonale Obstauswahl finden Sie im Barbereich</p> <p>Mehlspeise bitte fragen Sie unsere Servicemitarbeiter nach dem Tagesangebot</p> <p>„SPOON“</p> <p>Tagessuppe bitte fragen Sie unsere Servicemitarbeiter</p> <p>Rinderkraftsuppe mit Schnittlauch mit Frittaten o. Leberknödel o. Kasknödel</p> <p>Gulaschsuppe mit Gebäck</p> <p>Suppentöpfchen mit Nudeln, Gemüse, Rindfleisch & Schnittlauch</p> <p>Panang Curry mit Hühnerfleisch & Basmatireis</p> <p>Marokanischer Kichererbseneintopf mit Gemüse & CousCous</p> | <p>PASTA</p> <p>Gnocchetti sardi mit geschmortem Fenchel, Tomate, Berglinsen & Parmesanobel</p> <p>Spaghettini all'arrabbiata mit gegrillten Mittelmeergemüse, Speck, Pecorino & Chilli</p> <p>SNACKS</p> <p>Vollkornfladen mit Schafkäse mit Tomate, Gurke, Paprika, Oliventapenade & Thymian</p> <p>Vollkornfladen mit Auberginenkaviar mit Rucolakresse, Frischkäse & schwarzen Sesam</p> <p>Thunfischfladen mit Tomate, Salat, Topfencreme & Sesam</p> <p>U.ZWEI-Fladen mit Beinschinken, Emmentaler, Tomate, Gurke & Kresse</p> <p>Frankfurter mit Gebäck</p> <p>St. Johanner mit Gebäck</p> <p>pikanter Nudelsalat mit Grillgemüse, Mozzarella, Pinienkernen & Basilikum</p> <p>marinierter CousCous mit Aubergine, Oliven, Paprika, Joghurt & Sesam</p> <p>kleiner Salat vom Buffet großer Salat vom Buffet</p> | <p>SPEISEN</p> |

Abb. 14: Vorschlag zur Modifikation der Standartkarte des U.ZWEI nach den Empfehlungen der DGE, eigene Darstellung

7.5. Modifikation Salatbuffet

Das Angebot des Salatbuffets muss aus Sicht des Verfassers nicht außerordentlich verändert werden. Umfang und Auswahlmöglichkeit von vier marinierten Gemüsesalaten, drei Rohkostsalaten und zwei Blattsalaten ist aus nicht notwendig. Das wechselnde Angebot an Nüssen, Samen und Croutons als Dopping für ergänzenden Geschmack und Textur wird ebenfalls als ausreichend bewertet. Um das Verhältnis von Ω -3-FS u. Ω -6-FS zu optimieren, ist der Einsatz von Rapsöl als Standardöl sinnvoll. Daneben soll künftig zum Marinieren diverser Blattsalate neben kulinarisch entsprechendem Essig und Öl ein Joghurtdressing als Anreiz für den Gast für mehr Abwechslung angeboten werden.

8. Conclusio und Ausblick

Ein großes Problem in der Gemeinschaftsverpflegung scheint der Kostendruck zu sein. Dazu kommen geringe Erfahrungswerte in diesem Bereich, welche insgesamt zu einer Scheu vor Veränderungen in der Organisation führen.

Wie jeder Veränderungsprozess, erfordert die Umsetzung einer zeitgemäßen Mittagsverpflegung in der Gemeinschaftsverpflegung eindeutige Regeln, Fachwissen und eine pragmatische Vorgehensweise. Die DGE bietet hierfür klare Richtlinien und Qualitätsmanagement mit Gütesiegel.

Das „u.zwei“, mit Standort in einer Gesundheitsuniversität, steht in einer gesellschaftlichen Vorbildfunktion und sollte einer Qualitätsprüfung standhalten können. Modifizierende Maßnahmen in diese Richtung sind daher dringend zu befürworten und eine nachstehende Evaluation wünschenswert. Davon können Verbesserungspotentiale abgeleitet und das Qualitätsniveau transparent gehalten werden.

Die Komplexität des Forschungsfeldes erfordert einen weiteren Ausbau der interdisziplinären Kommunikation und Zusammenarbeit. Schwerpunkte in der Ausbildung von Gastronomiefachkräften sowie Weiterbildungsmöglichkeiten im Bereich der GV mit ernährungswissenschaftlicher Sichtweise können einen Beitrag zur adäquaten Verpflegung im Rahmen der BGV leisten.

Literaturverzeichnis

Amt der Oö. Landesregierung. Direktion Soziales und Gesundheit. Abteilung Gesundheit. Handbuch Gesunde Küche. 3. überarb. Auflage. Linz 2012

Amt Kärntner Landesregierung, Abteilung 5, Kompetenzzentrum Gesundheit, Unterabteilung Sanitätswesen, Gesundheitsförderung und Krankheitsvermeidung; Handbuch gesunde Küche. Klagenfurt 2006

Elmadfa I. et al.: Österreichischer Ernährungsbericht 2012. 1. Auflage. Wien 2012

DGE. D-A-CH-Referenzwerte. Neuer Umschau Buchverlag 1. Auflage, vierter korrigierter Nachdruck. Bonn 2012

DGE. Umsetzung der D-A-CH-Referenzwerte in die Gemeinschaftsverpflegung. Publikation der Deutschen Gesellschaft für Ernährung e.V., Juni 2013

Gesundheitsfonds Steiermark. Leitfaden für gesundheitsfördernde Bewegung und gesundes Essen und Trinken: Verhalten, Verhältnisse und Indikatoren. 2. Auflage 2011

Heseker H, Beer S. Ernährung und ernährungs- bezogener Unterricht in der Schule. Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz 47, 240 – 245, 2004

Kasper, H., Burghard, W. Titel des Beitrags. In: KASPER, H: Ernährungsmedizin und Diätetik. Urban & Fischer Verlag, München, 11. Auflage 2009, Seite 412- 415.

Lukas M. Praxisorientiertes Nachhaltigkeitshandeln in der Gemeinschaftsgastronomie. Ernährungs-Umschau 59, 621 – 625, 2012

Matthäus B. Fette und Öle: Grundlagenwissen und praktische Verwendung. Ernährungs-Umschau 3, 162 – 170, 2014

Rainer, V., Haiden, C. Projektteam „Genuss in Favoriten“. Wien, 2008

Schilch E. Garverfahren für pflanzliche Lebensmittel und deren Einfluss auf Mikronährstoffe. Ernährungs-Umschau 9, 35 – 38, 2013

BMG: Nationaler Aktionsplan Ernährung inklusive Maßnahmenübersicht und Planung Wien 2013. Internet:

http://bmg.gv.at/cms/home/attachments/6/5/8/CH1046/CMS1378816554856/nap.e_20130909.pdf (Stand: 20.02.2014)

BMLF: Gemeinschaftsverpflegung. Wien 2012. Internet:

http://www.lebensministerium.at/lebensmittel/vermarktung/ausserhaus_verzehr.html (Stand: 22.02.2014)

DGE: Qualitätsstandards für Betriebsverpflegung. Bonn 2011. Internet:

<http://www.jobundfit.de> (Stand: 04.05.2013)

Rainer, V. Menükomponentenanalyse (MKA) für Großküchen und Gastronomie

Intert: <http://www.essart.at/angebot.html> (Stand: 03.05.2013)

Styriavitalis: Gesundheit für die Steiermark 2011. Internet:

http://www.styriavitalis.at/cms/Gesundheit_foerdern/21,0,0,0.html (Stand: 03.04.2013)

nut.s: nutritional software. Version v1.31.76. Internet:

<http://www.nutritional-software.at/nuts-software/weitere-infos/datenhintergrund/index.html> (Stand: 03.11.2013)

WWF Österreich. Fische und Meeresfrüchte – Einkaufsratgeber 2011. Internet:

<http://www.wwf.at/fischfuehrer> (Stand: 04.01.2014)

9. Anhang

9.1. Anhang I: Behebungsbogen

Behebungsbogen: Problemzentriertes Interview

Erhebung des Tagesangebots und Kundenzufriedenheit mittels Menükomponentenanalyse und Fragebogenerhebung zur Optimierung von ernährungsphysiologischer Qualität des Angebots und der Verbesserung der Kundenzufriedenheit.

| | | |
|-------------------|---------------------------|------------|
| Name des Betriebs | Name der Geschäftsführung | Datum |
| u.zwei cafe.bar | Heidi Payr | 20.02.2012 |

| 1. Checkliste Betrieb | |
|-------------------------------------|---|
| Betriebsform | Cafeteria und Restaurant |
| Größe des Betriebs / Gästekapazität | Lokal: 100 Loungebereich: 15 Barbereich: 15 Gastgarten 50 |
| Öffnungszeiten | Montag-Freitag: 07:30-20:00 Uhr, Samstag: 09:00-14:30 Uhr, Sonntag/Feiertag geschlossen |
| Küchenpersonal | Küchenschefin (Inhaberin), Küchenhilfe |
| Servicepersonal | zwei Servicemitarbeiter |

| 2. Checkliste Küche | |
|---|---|
| Gibt es spezielle Stoßtage? | Montag, Dienstag, Donnerstag |
| durchschnittliche Auslastung | Mittagstisch: 50 – 100 Pax Snackangebot: 20-30 Sandwich, 30 Brezeln, Obst,... |
| Wann werden die meisten die meisten Speisen zubereitet? | 11:00 – 14:00 |
| Rezeptsammlung, nach der vorwiegend gekocht wird? | nein |
| Werden Fertigprodukte eingekauft? | <p>Fa. Greisinger: Berner Würstel</p> <p>FA. Tre Mulini: Gnocchi</p> <p>Knorr: Kartoffelpüree</p> <p>Mc Cain: Pommes</p> <p>FA. Alpenhain: Gebackenes Allerlei</p> <p>FA. casa Temporin: Tortellini</p> <p>FA. Bonduelle: Asiagemüse. Spinatkroketten</p> <p>FA. Casa Mex: Wraps</p> <p>FA. Cucina Nobile: Pizza Margarita</p> <p>FA. Hans Pfluger: St. Johanner</p> <p>FA. Weinbergmaier: Selchfleischknödel</p> <p>FA. Senna: Sc. Tatare</p> <p>FA. Weiko: Gemüsebrühe , Bratensaft</p> <p>FA. Auer: Schokoladensauce</p> <p>FA. 11er: gebackenes Allerlei, Gemüselaiabchen, gebackener Käse, gebackene Briespitzen, Rösti, Tortellini, Wraps, Mohnnudeln</p> |
| Küchentechnische Ausstattung | Konvektomat, Ceranherd (4 Felder), Plattengrill, Mikrowelle, Gemüsemaschine, Gastrogill-Sandwichtoaster, Salamander, Aufschnittmaschine, Rührwerk klein, Friteuse, Trockenlager, Gastro-Tiefkühlschrank, Gastro-Kühlelemente, Gastro-Kühlschrank |

3. Checkliste Kulinarik / Speisenangebot

| | |
|---------------|---|
| Wochenkarte | 2 Mittagsmenüs von Montag bis Freitag 2 Nudelgerichte für die gesamte Woche 2 Salatteller für die ganze Woche |
| Standartkarte | 8 verschiedene Toast 6 verschiedene Suppen 8 verschiedene Snacks 4 verschiedene Pizzen 5 Frühstücksangebote Eiskarte im Sommer |
| Salatbuffet | 7 Gemüsesalate 2 Rohkostgemüse 2 Blattsalate |

| 3. Checkliste Portionsgrößen | |
|-------------------------------------|---|
| Hauptspeisen | Fleisch, Fisch und Fleischware 120 g – 150 g Anteil Fleischware: 20 g – 50 g Käse und Gemüse: 150 g |
| Suppe | 200 ml |
| Gemüse | Anteil: 20 g – 50 g Beilage: 100 g – 150 g Beilagensalat: < 195 g |
| Stärkebeilagen | Nudeln, Reis: 40 g – 50 g Kartoffel: 200 g – 250 g Kartoffelpüree: 150 – 200 g Knödel: 120 – 140 g |

| 3. Checkliste fettreiche Zusätze | |
|---|--------------------------------|
| Kalte Saucen | Sauce Tataré, Schokoladensauce |
| Kartoffelpüree | Schlagobers, Butter |
| Warme Saucen | Butter |

MKA-U2, Woche 4: 07. 01. – 11.01. 2013

| Menü 1 Menü 2 | Suppe | Speisencharakter Fleisch / Fisch | | | | | | Speisencharakter fleischlose Gerichte | | | | | | Stärkekomponenten | | | | Gemüsekomponenten | | | Zusätze | | | | Fertigprodukt | | | | |
|-----------------------------------|---------------------|----------------------------------|----------------------------|-----------------------|------------------------------|-------------------|--------------------------|---------------------------------------|---------------------|--------------------------|---------------------|----------------------|----------------------|-------------------|---------------------|---------------------------|--------------------|-------------------|-------------------------|---------------------|---------------|-----------------------|----------------------|---------------------------|---------------|--------------------|------------------|--------------|--|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2013 Jänner 07. - 11. ●● | Gemüseanteil (40 g) | Fleisch (120–150 g) | Fleisch fritt. (120–150 g) | Fleischw. (120–150 g) | Fleischw. fritt. (120–150 g) | Fisch (120–150 g) | Fisch fritt. (120–150 g) | Pikante Mehls. (250 g) | Süße Mehls. (250 g) | Kartoffelgericht (250 g) | Eiergericht (180 g) | Nudelgericht (250 g) | Gemüs fritt. (150 g) | Käse (150 g) | Kartoffelb. (150 g) | Kartoffelb fritt. (150 g) | Teigwaren. (150 g) | Reisb. (150 g) | Sonstiges (120 - 150 g) | Beilage (120–150 g) | Anteil (40 g) | Salat Beilage (180 g) | vorwiegend frittiert | Fleischwarenanteil (30 g) | Käse (30 g) | fettreiche Zusätze | vorwiegend (2 K) | Anteil (1 K) | |
| Mo. | ●● | ● | | | | | | | | | | ● | | | | | | | ● | | ●● | | ● | ● | | | | | |
| Di. ● | ●● | ● | | | | | | | | | | | ● | | | ● | | | | | | ●● | | | | | | ● | |
| Mi. ● | ●● | ● | | | | | | | | | | ● | | | ● | | | | | ● | | ●● | | | ● | | | ● | |
| Do. ● | ●● | | ● | | | | | | | | | ● | | | ● | | | | | | | ●● | ● | | ● | | | ● | |
| Fr. ● | ●● | | | | ● | | | ● | | | | | | | | | ● | | | | ●● | | | | ●● | | | | |
| gesamt | 5,5 | 3 | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | 3 | | 1 | | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5,5 | 1 | 1 | 3 | 1,1 | 1 | 2 | |

MKA-U2, Woche 9: 08.10. - 12.10. 2012

| Menü 1 Menü 2 | Suppe | Speisencharakter Fleisch / Fisch | | | | | Speisencharakter fleischlose Gerichte | | | | | Stärkekomponenten | | | | | Gemüsekomponenten | | Zusätze | | | Fertigprodukt | | | | | | | |
|--------------------------------|---------------------|----------------------------------|----------------------------|-----------------------|------------------------------|-------------------|---------------------------------------|------------------------|---------------------|--------------------------|---------------------|----------------------|----------------------|--------------|---------------------|---------------------------|--------------------|----------------|-------------------------|---------------------|---------------|-----------------------|----------------------|---------------------------|-------------|--------------------|------------------|--------------|--|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 201 Okt. 08. - 12. ●● | Gemüseanteil (40 g) | Fleisch (120-150 g) | Fleisch fritt. (120-150 g) | Fleischw. (120-150 g) | Fleischw. fritt. (120-150 g) | Fisch (120-150 g) | Fisch fritt. (120-150 g) | Pikante Mehls. (250 g) | Süße Mehls. (250 g) | Kartoffelgericht (250 g) | Eiergericht (180 g) | Nudelgericht (250 g) | Gemüs fritt. (150 g) | Käse (150 g) | Kartoffelb. (150 g) | Kartoffelb fritt. (150 g) | Teigwaren. (150 g) | Reisb. (150 g) | Sonstiges (120 - 150 g) | Beilage (120-150 g) | Anteil (40 g) | Salat Beilage (180 g) | vorwiegend frittiert | Fleischwarenanteil (30 g) | Käse (30 g) | fettreiche Zusätze | vorwiegend (2 K) | Anteil (1 K) | |
| Mo. ● | ●● | ● | | | | | | | | | | ● | | | | | | ● | | | ● | ●● | | | ● | ● | | | |
| Di. | ●● | ●● | | | | | | | | | | | | | | ●● | | | | | ● | ●● | | | ● | | | | |
| Mi. ● | ●● | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | ● | ● | | ●● | | | | ● | | ● | |
| Do. | ●● | ● | | | | | ● | | | | | | | ● | | | | | | | ● | ●● | | ● | ● | ● | | ●● | |
| Fr. ● | ●● | | | | ● | | | ● | | | | | | | | ● | | | | | | ●● | | | | ● | | | |
| gesamt | 5,5 | 4,1 | | | | 1 | | 1 | 1 | | | | | 1 | | 2,1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2,1 | 5,5 | | 1 | 1,2 | 3,1 | | 1,2 | |

MKA-U2, Zusammenfassung Ist-Werte

| Menü 1 Menü 2 | Suppe | Speisencharakter Fleisch / Fisch | Speisencharakter fleischlose Gerichte | Stärke- komponenten | Gemüse- kompo- nenten | Zusätze | Fertig- Produkt |
|---|---------------------|-------------------------------------|--|---------------------------|-----------------------------|---------------------------|--------------------|
| 2013 Feb. 04. - 08. ● ● | Gemüseanteil (40 g) | Fleisch (120–150 g) | Pikante Mehlspl.(250 g) | Kartoffelb. (150 g) | Anteil (40 g) | vorwiegend frittiert | |
| | | Fleisch fritt. (120–150 g) | Süße Mehlspl. | Kartoffelb fritt. (150 g) | Salat Beilage (180 g) | | |
| | | Fleischw. (120–150 g) | Kartoffelgericht (250 g) | Teigwaren b. (150 g) | | Fleischwarenanteil (30 g) | |
| | | Fleischw. fritt. (120–150 g) | Eiergericht (180 g) | Reisb. (150 g) | | Käse (30 g) | |
| | | Fisch (120–150 g) | Nudelgericht (250 g) | Sonstiges (120 - 150 g) | | fettreiche Zusätze | |
| | | Fisch fritt. (120–150 g) | Gemüs fritt. (150 g) | Beilage (120–150 g) | | vorwiegend (2 K) | |
| | | | Käse (150 g) | | | Anteil (1 K) | |
| | | | Kartoffelb. (150 g) | | | | |
| | | | Kartoffelb fritt. (150 g) | | | | |
| | | | Teigwaren b. (150 g) | | | | |
| | | | Reisb. (150 g) | | | | |
| | | | Sonstiges (120 - 150 g) | | | | |
| | | | Beilage (120–150 g) | | | | |
| | | | Anteil (40 g) | | | | |
| Menü 1 | 59 | 36 | - | 10 | 16 | 7 | 7 |
| Menü 2 Suppe | 59 | 5 | - | 12 | 59 | 8 | 11 |
| Menü 2 Salat | - | 5 | - | - | - | 5 | 7 |

9.3. Anhang III: Nährwertanalyse nut.s

Woche 12, Nr: 12 - U2 Menü I 04. - 08. Februar 2013

Woche 12, Nr: 13 - U2 Menü II Wahloption Suppe 04. - 08. Februar 2013

Woche 12, Nr: 18 - U2 Menü II Wahloption Salat 04 - 08. Februar .2013

| | Montag | | | Dienstag | | | Mittwoch | | | Donnerstag | | | Freitag | | |
|---------------|---|--|---|--|---|---|---|---|---|---|---|---|--|--|--|
| | Menü 1 | Menü 2 | Menü 2 | Menü 1 | Menü 2 | Menü 2 | Menü 1 | Menü 2 | Menü 2 | Menü 1 | Menü 2 | Menü 2 | Menü 1 | Menü 2 | Menü 2 |
| Speisen | U2 Tages- suppe, U2 Puten- schnittel "Pariser Art" mit Risi Pisi, U2 kleiner Salat vom Buffet | U2 Tages- suppe U2 Gnocchi mit Gemüse | U2 Gnocchi mit Gemüse, U2 kleiner Salat vom Buffet | U2 Tages- suppe U2 Jäger- geschne- z- eltes mit Nudeln, U2 kleiner Salat vom Buffet | U2 Tages- suppe U2 Käse- omelet- te mit Salz- kartoffel | U2 Käse- omelet- te mit Salz- kartoffel, U2 kleiner Salat vom Buffet | U2 Tages- suppe, U2 Gefüllter Paprika mit Püree, U2 kleiner Salat vom Buffet | U2 Tages- suppe, U2 Gefüllter Paprika mit Püree | U2 Gebacke- nes "Allerlei" mit Sc. Tatare, U2 kleiner Salat vom Buffet | U2 Tages- suppe, U2 Berner Würstel mit Pommes, U2 kleiner Salat vom Buffet | U2 Tages- suppe, U2 Berner Würstel mit Pommes | U2 Geröstet er Knödel mit Ei, U2 kleiner Salat vom Buffet | U2 Tages- suppe, U2 Fischfilet Kräuter- kruste und Salz- kartoffel U2 kleiner Salat vom Buffet | U2 Tages- suppe, U2 Fischfilet mit Kräuter- kruste und Salz- kartoffel | U2 Schoko- lade- pala- tschinke, U2 kleiner Salat vom Buffet |
| Kalorien kcal | 733 | 682 | 702 | 886 | 649 | 668 | 993 | 852 | 819 | 1.130 | 988 | 893 | 715 | 574 | 610 |
| Eiweiß g | 47 | 16 | 14 | 49 | 36 | 34 | 38 | 36 | 16 | 36 | 34 | 32 | 39 | 37 | 11 |
| Fett g | 34 | 26 | 27 | 46 | 35 | 37 | 68 | 59 | 65 | 76 | 67 | 52 | 31 | 22 | 30 |
| KH g | 55 | 93 | 98 | 59 | 41 | 46 | 54 | 43 | 42 | 72 | 61 | 71 | 65 | 54 | 71 |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|
| Ballaststoffe g | 6 | 10 | 12 | 7 | 4 | 6 | 12 | 9 | 7 | 7 | 3 | 7 | 8 | 5 | 4 |
| Vit. E Äqu. mg | 16 | 3 | 8 | 9 | 4 | 9 | 12 | 7 | 21 | 7 | 1 | 10 | 7 | 2 | 6 |
| Vit. B1 mg | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Folsäure µg | 85 | 75 | 91 | 80 | 147 | 163 | 164 | 129 | 68 | 79 | 44 | 144 | 94 | 59 | 56 |
| Vit. C mg | 25 | 42 | 57 | 26 | 32 | 47 | 212 | 193 | 37 | 50 | 31 | 25 | 60 | 41 | 20 |
| Calcium mg | 116 | 211 | 214 | 138 | 436 | 440 | 200 | 159 | 476 | 218 | 177 | 168 | 148 | 106 | 160 |
| Magnesium mg | 84 | 122 | 133 | 97 | 88 | 99 | 132 | 108 | 66 | 159 | 135 | 72 | 214 | 189 | 75 |
| Eisen mg | 4 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 3 | 6 | 5 | 6 | 5 | 4 | 5 |
| Omega-3 mg | 370 | 572 | 551 | 484 | 481 | 460 | 912 | 846 | 533 | 3.188 | 3.123 | 534 | 556 | 491 | 289 |
| Omega-6 mg | 14.883 | 2.232 | 6.704 | 8.603 | 3.087 | 7.558 | 8.314 | 3.493 | 20.318 | 19.346 | 14.525 | 8.206 | 5.836 | 1.016 | 5.691 |
| Vit. D µg | 1 | 1 | 1 | 2 | 6 | 5 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 6 | 2 | 2 | 1 |
| Salz g | 4 | 8 | 7 | 5 | 3 | 3 | 4 | 3 | 5 | 5 | 4 | 3 | 4 | 3 | 2 |

Abweichung (Durchschnitt pro Tag)

| | Montag | | | Dienstag | | | Mittwoch | | | Donnerstag | | | Freitag | | |
|--------------|--------|--------|--------|----------|--------|--------|----------|--------|--------|------------|--------|--------|---------|--------|--------|
| | Menü 1 | Menü 2 | Menü 2 | Menü 1 | Menü 2 | Menü 2 | Menü 1 | Menü 2 | Menü 2 | Menü 1 | Menü 2 | Menü 2 | Menü 1 | Menü 2 | Menü 2 |
| Kalorien % | 2 | -5 | -2 | 24 | -9 | -7 | 39 | 19 | 14 | 58 | 38 | 25 | 0 | 20 | 15 |
| Eiweiß % | 33 | -54 | -61 | 41 | 4 | -2 | 9 | 2 | -53 | 4 | -3 | -8 | 12 | 5 | -67 |
| Fett % | 42 | 7 | 13 | 92 | 47 | 53 | 185 | 147 | 169 | 218 | 181 | 118 | 27 | -10 | 26 |
| KH % | -38 | 6 | 11 | -33 | -53 | -48 | -38 | -51 | -53 | -18 | -31 | -19 | -26 | -39 | -19 |
| Ball. % | -36 | -3 | 18 | -28 | -64 | -43 | 24 | -8 | -33 | -35 | -67 | -30 | -19 | -52 | -60 |
| Vit. E Äqu.% | 228 | -40 | 61 | 81 | -15 | 86 | 139 | 31 | 313 | 30 | -77 | 96 | 38 | -70 | 22 |
| Vit. B1 % | -34 | -27 | -19 | 97 | -9 | -1 | 77 | 56 | -49 | 172 | 150 | -14 | -12 | -34 | -58 |
| Folsäure % | -15 | -25 | -9 | -20 | 47 | 63 | 64 | 29 | -32 | -21 | -56 | 44 | -6 | -41 | -44 |
| Vit. C % | -25 | 26 | 71 | -22 | -3 | 42 | 542 | 485 | 12 | 51 | -6 | -24 | 83 | 26 | -40 |
| Calcium % | -65 | -37 | -36 | -59 | 31 | 32 | -40 | -52 | 43 | -35 | -47 | -49 | -56 | -68 | -52 |
| Magn. % | -28 | 4 | 13 | -17 | -25 | -15 | 13 | -8 | -43 | 36 | 15 | -38 | 83 | 61 | -36 |
| Eisen % | -21 | 12 | 12 | 22 | 20 | 20 | 27 | 11 | -44 | 22 | 6 | 10 | 0 | -16 | -7 |
| Omega-3 % | -7 | 44 | 39 | 22 | 21 | 16 | 129 | 113 | 34 | 701 | 685 | 34 | 40 | 23 | -27 |
| Omega-6 % | 648 | 12 | 237 | 333 | 55 | 280 | 318 | 76 | 922 | 873 | 630 | -313 | 193 | -49 | 186 |
| Vit. D % | -54 | -43 | -61 | -12 | 192 | 174 | -56 | -56 | -31 | -78 | -78 | 182 | -8 | -8 | -45 |
| Salz % | 101 | 287 | 250 | 148 | 69 | 32 | 123 | 49 | 173 | 171 | 96 | 48 | 121 | 47 | -18 |

Nährwerte gesamt (Durchschnitt pro Tag) - Menü 1

| kcal | Eiweiß g | Fett g | KH g | Ball. g | Vit. E Äqu. mg | Vit. B1 mg | Fols. µg | Vit. C mg | Calcium mg | Magn. mg | Eisen mg | Ω-3-FS mg | Ω-6-FS mg | Vit. D µg | Salz g |
|------|-------------|-----------|---------|------------|-------------------|---------------|-------------|--------------|---------------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|-----------|
| 891 | 42 | 51 | 61 | 8 | 10 | 1 | 100 | 74 | 164 | 137 | 6 | 1.102 | 11.396 | 1 | 5 |

Sollwerte pro Tag - Menü 1

| kcal | Eiweiß g | Fett g | KH g | Ball. g | Vit. E Äqu. mg | Vit. B1 mg | Fols. µg | Vit. C mg | Calcium mg | Magn. mg | Eisen mg | Ω-3-FS mg | Ω-6-FS mg | Vit. D µg | Salz g |
|------|-------------|-----------|---------|------------|-------------------|---------------|-------------|--------------|---------------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|-----------|
| 716 | 35 | 24 | 88 | 10 | 5 | 0 | 100 | 33 | 333 | 117 | 5 | 398 | 1.989 | 2 | 2 |

Abweichung - Menü 1

| kcal % | Eiweiß % | Fett % | KH % | Ball. % | Vit. E Äqu. % | Vit. B1 % | Fols. % | Vit. C % | Calcium % | Magn. % | Eisen % | Ω-3-FS % | Ω-6-FS % | Vit. D % | Salz % |
|-----------|-------------|-----------|---------|------------|------------------|--------------|------------|-------------|--------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|-----------|
| 24 | 20 | 113 | -31 | -19 | 103 | -60 | 0 | 126 | -51 | 17 | 10 | 177 | 473 | -42 | 133 |

Nährwerte gesamt (Durchschnitt pro Tag) - Menü 2

| kcal | Eiweiß g | Fett g | KH g | Ball. g | Vit. E Äqu. mg | Vit. B1 mg | Fols. µg | Vit. C mg | Calcium mg | Magn. mg | Eisen mg | Ω-3-FS mg | Ω-6-FS mg | Vit. D µg | Salz g |
|------|-------------|-----------|---------|------------|-------------------|---------------|-------------|--------------|---------------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|-----------|
| 749 | 32 | 42 | 58 | 6 | 3 | 1 | 91 | 68 | 218 | 128 | 5 | 1.103 | 4.871 | 2 | 4 |

Sollwerte pro Tag - Menü 2

| kcal | Eiweiß g | Fett g | KH g | Ball. g | Vit. E Äqu. mg | Vit. B1 mg | Fols. µg | Vit. C mg | Calcium mg | Magn. mg | Eisen mg | Ω-3-FS mg | Ω-6-FS mg | Vit. D µg | Salz g |
|------|-------------|-----------|---------|------------|-------------------|---------------|-------------|--------------|---------------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|-----------|
| 716 | 35 | 24 | 88 | 10 | 5 | 0 | 100 | 33 | 333 | 117 | 5 | 398 | 1.989 | 2 | 2 |

Abweichung - Menü 2

| kcal % | Eiweiß % | Fett % | KH % | Ball. % | Vit. E Äqu. % | Vit. B1 % | Fols. % | Vit. C % | Calcium % | Magn. % | Eisen % | Ω-3-FS % | Ω-6-FS % | Vit. D % | Salz % |
|-----------|-------------|-----------|---------|------------|------------------|--------------|------------|-------------|--------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|-----------|
| 5 | -9 | 74 | -34 | -39 | -34 | 27 | -9 | 106 | -35 | 10 | 6 | 177 | 145 | 1 | 110 |

Nährwerte gesamt (Durchschnitt pro Tag) - Menü 2

| kcal | Eiweiß g | Fett g | KH g | Ball. g | Vit. E Äqu. mg | Vit. B1 mg | Fols. µg | Vit. C mg | Calcium mg | Magn. mg | Eisen mg | Ω-3-FS mg | Ω-6-FS mg | Vit. D µg | Salz g |
|------|-------------|-----------|---------|------------|-------------------|---------------|-------------|--------------|---------------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|-----------|
| 738 | 22 | 42 | 66 | 7 | 11 | 0 | 104 | 37 | 292 | 89 | 5 | 473 | 9.695 | 3 | 4 |

Sollwerte pro Tag - Menü 2

| kcal | Eiweiß g | Fett g | KH g | Ball. g | Vit. E Äqu. mg | Vit. B1 mg | Fols. µg | Vit. C mg | Calcium mg | Magn. mg | Eisen mg | Ω-3-FS mg | Ω-6-FS mg | Vit. D µg | Salz g |
|------|-------------|-----------|---------|------------|-------------------|---------------|-------------|--------------|---------------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|-----------|
| 716 | 35 | 24 | 88 | 10 | 5 | 0 | 100 | 33 | 333 | 117 | 5 | 398 | 1.989 | 2 | 2 |

Abweichung - Menü 2

| kcal % | Eiweiß % | Fett % | KH % | Ball. % | Vit. E Äqu. % | Vit. B1 % | Fols. % | Vit. C % | Calcium % | Magn. % | Eisen % | Ω-3-FS % | Ω-6-FS % | Vit. D % | Salz % |
|-----------|-------------|-----------|---------|------------|------------------|--------------|------------|-------------|--------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|-----------|
| 3 | -38 | 76 | -26 | -29 | 116 | -28 | 4 | 12 | -12 | -24 | -2 | 19 | 387 | 43 | 97 |

Woche 11, Nr: 14 - U2 Menü I 21. - 25. Jänner 2013
Woche 11, Nr: 16 - U2 Menü II Wahloption Suppe 21. - 25. Jänner 2013
Woche 11, Nr: 19 - U2 Menü II Wahloption Salat 21. - 25. Jänner 2013

| | Montag | | | Dienstag | | | Mittwoch | | | Donnerstag | | | Freitag | | |
|---------------|--|--|---|---|--------------------------------|---|--|---------------------------------------|--|--|---|--|--|--|---|
| | Menü 1 | Menü 2 | Menü 2 | Menü 1 | Menü 2 | Menü 2 | Menü 1 | Menü 2 | Menü 2 | Menü 1 | Menü 2 | Menü 2 | Menü 1 | Menü 2 | Menü 2 |
| Speisen | U2 Tages-suppe, U2 Rindsgulasch mit Polenta, U2 kleiner Salat vom Buffet | U2 Tages-suppe, U2 Gemüse-laibchen mit Dip | U2 Gemüse-laibchen mit Dip, U2 kleiner Salat vom Buffet | U2 Tages-suppe, U2 Lasagne, U2 kleiner Salat vom Buffet | U2 Tages-suppe, U2 Leberknödel | U2 Leberknödel, U2 kleiner Salat vom Buffet | U2 Tages-suppe, U2 Asiatische Nudelpfanne, U2 kleiner Salat vom Buffet | U2 Tages-suppe, U2 Mini-wraps mit Dip | U2 Mini-wraps mit Dip, U2 kleiner Salat vom Buffet | U2 Tages-suppe, U2 Gek. Rindfleisch mit Röstkartoffel und Blaukraut, U2 kleiner Salat vom Buffet | U2 Tages-suppe, U2 Gemüse-Cous-cous mit Schafkäse, U2 Buchteln mit Vanillesauce | U2 Gemüse-Cous-cous mit Schafkäse, U2 kleiner Salat vom Buffet | U2 Tages-suppe, U2 Fischfilet in Dillsauce mit Reis, U2 Dillsc., U2 kleiner Salat vom Buffet | U2 Tages-suppe, U2 Buchteln mit Vanillesauce | U2 Buchteln mit Vanillesauce, U2 kleiner Salat vom Buffet |
| Kalorien kcal | 1.103 | 410 | 511 | 658 | 691 | 710 | 875 | 753 | 772 | 812 | 1.003 | 555 | 723 | 122 | 609 |
| Eiweiß g | 55 | 13 | 11 | 29 | 27 | 25 | 52 | 34 | 32 | 46 | 31 | 17 | 39 | 5 | 14 |
| Fett g | 79 | 24 | 35 | 41 | 41 | 42 | 42 | 48 | 49 | 36 | 49 | 29 | 34 | 8 | 31 |
| KH g | 41 | 34 | 38 | 37 | 52 | 56 | 69 | 35 | 40 | 66 | 102 | 50 | 62 | 7 | 68 |

| | Montag | | | Dienstag | | | Mittwoch | | | Donnerstag | | | Freitag | | |
|--------------------|--------|-------|-------|----------|-------|-------|----------|-------|-------|------------|-------|-------|---------|-----|-------|
| Ballaststoffe g | 10 | 5 | 7 | 6 | 5 | 7 | 10 | 4 | 7 | 11 | 8 | 9 | 6 | 1 | 5 |
| Vit. E Äqu. mg | 21 | 3 | 9 | 7 | 2 | 7 | 9 | 4 | 10 | 17 | 5 | 9 | 7 | 0 | 6 |
| Vit. B1 mg | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Folsäure µg | 91 | 65 | 78 | 71 | 358 | 374 | 132 | 42 | 58 | 142 | 117 | 74 | 71 | 19 | 93 |
| Vit. C mg | 38 | 20 | 32 | 25 | 21 | 36 | 53 | 8 | 23 | 149 | 69 | 83 | 33 | 4 | 20 |
| Calcium mg | 263 | 146 | 128 | 252 | 152 | 155 | 194 | 125 | 128 | 171 | 307 | 203 | 166 | 38 | 149 |
| Magnesium mg | 132 | 55 | 64 | 77 | 54 | 65 | 121 | 60 | 71 | 141 | 99 | 86 | 188 | 14 | 49 |
| Eisen mg | 9 | 2 | 2 | 4 | 7 | 7 | 7 | 4 | 4 | 8 | 5 | 3 | 4 | 1 | 2 |
| Omega-3 mg | 677 | 448 | 479 | 485 | 629 | 608 | 842 | 682 | 661 | 350 | 603 | 349 | 632 | 86 | 298 |
| Omega-6 mg | 20.091 | 2.206 | 7.077 | 6.361 | 3.064 | 7.535 | 10.096 | 5.029 | 9.501 | 12.247 | 3.791 | 7.188 | 5.902 | 349 | 5.895 |
| Vit. D µg | 1 | 1 | 0 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 2 | 0 | 1 |
| Salz g | 4 | 6 | 5 | 5 | 6 | 6 | 5 | 3 | 2 | 4 | 4 | 3 | 4 | 2 | 2 |

Abweichung (Durchschnitt pro Tag)

| | Montag | | | Dienstag | | | Mittwoch | | | Donnerstag | | | Freitag | | |
|--------------|--------|--------|--------|----------|--------|--------|----------|--------|--------|------------|--------|--------|---------|--------|--------|
| | Menü 1 | Menü 2 | Menü 2 | Menü 1 | Menü 2 | Menü 2 | Menü 1 | Menü 2 | Menü 2 | Menü 1 | Menü 2 | Menü 2 | Menü 1 | Menü 2 | Menü 2 |
| Kalorien % | 54 | -43 | -29 | -8 | -4 | -1 | 22 | 5 | 8 | 13 | 40 | -23 | 1 | -83 | -15 |
| Eiweiß % | 56 | -62 | -70 | -18 | -21 | -28 | 49 | -4 | -10 | 31 | -11 | -50 | 11 | -87 | -60 |
| Fett % | 231 | -2 | 44 | 70 | 69 | 75 | 76 | 101 | 106 | 50 | 106 | 21 | 41 | -68 | 28 |
| KH % | -54 | -62 | -57 | -58 | -41 | -36 | 22 | -60 | -55 | -25 | 15 | -43 | -29 | -92 | -23 |
| Ball. % | -5 | -55 | -33 | -42 | -53 | -32 | 3 | -55 | -33 | 10 | -16 | -11 | -38 | -90 | -51 |
| Vit. E Äqu.% | 319 | -36 | 71 | 46 | -56 | 45 | 79 | -11 | 90 | 237 | 4 | 87 | 34 | -93 | 25 |
| Vit. B1 % | 84 | -47 | -41 | -17 | -2 | 6 | 45 | 24 | 32 | 88 | -2 | -23 | -37 | -86 | -49 |
| Folsäure % | -9 | -35 | -22 | -29 | 258 | 274 | 32 | -58 | -42 | 42 | 17 | -26 | -29 | -81 | -7 |
| Vit. C % | 16 | -39 | -3 | -24 | -35 | 10 | 62 | -75 | -31 | 351 | 108 | 150 | 1 | -88 | -41 |
| Calcium % | -21 | -56 | -62 | -24 | -54 | -53 | -42 | -63 | -61 | -49 | -8 | -39 | -50 | -89 | -55 |
| Magn. % | 13 | -53 | -45 | -34 | -53 | -44 | 4 | -49 | -39 | 21 | -15 | -27 | 61 | -88 | -58 |
| Eisen % | 71 | -62 | -63 | -26 | 33 | 33 | 43 | -22 | -22 | 55 | -10 | -41 | -26 | -84 | -52 |
| Omega-3 % | 70 | 13 | 20 | 22 | 58 | 53 | 112 | 71 | 66 | -12 | 51 | -12 | 59 | -78 | -25 |
| Omega-6 % | 910 | 11 | 256 | 220 | 54 | 279 | 408 | 153 | 378 | 516 | 91 | 261 | 197 | -82 | 196 |
| Vit. D % | -52 | -74 | -95 | -73 | 24 | 5 | -48 | -50 | -68 | -27 | -28 | -100 | 8 | -81 | -46 |
| Salz % | 113 | 179 | 145 | 132 | 221 | 184 | 127 | 61 | 23 | 97 | 96 | 53 | 120 | 12 | -20 |

Nährwerte gesamt (Durchschnitt pro Tag) - Menü 1

| kcal | Eiweiß g | Fett g | KH g | Ball. g | Vit. E Äqu. mg | Vit. B1 mg | Fols. µg | Vit. C mg | Calcium mg | Magn. mg | Eisen mg | Ω-3-FS mg | Ω-6-FS mg | Vit. D µg | Salz g |
|------|-------------|-----------|---------|------------|-------------------|---------------|-------------|--------------|---------------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|-----------|
| 834 | 44 | 46 | 55 | 9 | 12 | 1 | 101 | 60 | 209 | 132 | 6 | 597 | 10.940 | 1 | 4 |

Sollwerte pro Tag - Menü 1

| kcal | Eiweiß g | Fett g | KH g | Ball. g | Vit. E Äqu. mg | Vit. B1 mg | Fols. µg | Vit. C mg | Calcium mg | Magn. mg | Eisen mg | Ω-3-FS mg | Ω-6-FS mg | Vit. D µg | Salz g |
|------|-------------|-----------|---------|------------|-------------------|---------------|-------------|--------------|---------------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|-----------|
| 716 | 35 | 24 | 88 | 10 | 5 | 0 | 100 | 33 | 333 | 117 | 5 | 398 | 1.989 | 2 | 2 |

Abweichung - Menü 1

| kcal % | Eiweiß % | Fett % | KH % | Ball. % | Vit. E Äqu. % | Vit. B1 % | Fols. % | Vit. C % | Calcium % | Magn. % | Eisen % | Ω-3-FS % | Ω-6-FS % | Vit. D % | Salz % |
|-----------|-------------|-----------|---------|------------|------------------|--------------|------------|-------------|--------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|-----------|
| 16 | 26 | 94 | -37 | -14 | 143 | 33 | 1 | 81 | -37 | 13 | 23 | 50 | 450 | -39 | 118 |

Nährwerte gesamt (Durchschnitt pro Tag) - Menü 2

| kcal | Eiweiß g | Fett g | KH g | Ball. g | Vit. E Äqu. mg | Vit. B1 mg | Fols. µg | Vit. C mg | Calcium mg | Magn. mg | Eisen mg | Ω-3-FS mg | Ω-6-FS mg | Vit. D µg | Salz g |
|------|-------------|-----------|---------|------------|-------------------|---------------|-------------|--------------|---------------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|-----------|
| 595 | 22 | 34 | 46 | 5 | 3 | 0 | 120 | 24 | 153 | 57 | 4 | 490 | 2.888 | 1 | 4 |

Sollwerte pro Tag - Menü 2

| kcal | Eiweiß g | Fett g | KH g | Ball. g | Vit. E Äqu. mg | Vit. B1 mg | Fols. µg | Vit. C mg | Calcium mg | Magn. mg | Eisen mg | Ω-3-FS mg | Ω-6-FS mg | Vit. D µg | Salz g |
|------|-------------|-----------|---------|------------|-------------------|---------------|-------------|--------------|---------------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|-----------|
| 716 | 35 | 24 | 88 | 10 | 5 | 0 | 100 | 33 | 333 | 117 | 5 | 398 | 1.989 | 2 | 2 |

Abweichung - Menü 2

| kcal % | Eiweiß % | Fett % | KH % | Ball. % | Vit. E Äqu. % | Vit. B1 % | Fols. % | Vit. C % | Calcium % | Magn. % | Eisen % | Ω-3-FS % | Ω-6-FS % | Vit. D % | Salz % |
|-----------|-------------|-----------|---------|------------|------------------|--------------|------------|-------------|--------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|-----------|
| -17 | -37 | 41 | -48 | -54 | -38 | -23 | 20 | -26 | -54 | -52 | -29 | 23 | 45 | -42 | 114 |

Nährwerte gesamt (Durchschnitt pro Tag) - Menü 2

| kcal | Eiweiß g | Fett g | KH g | Ball. g | Vit. E Äqu. mg | Vit. B1 mg | Fols. µg | Vit. C mg | Calcium mg | Magn. mg | Eisen mg | Ω-3-FS mg | Ω-6-FS mg | Vit. D µg | Salz g |
|------|-------------|-----------|---------|------------|-------------------|---------------|-------------|--------------|---------------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|-----------|
| 631 | 20 | 37 | 50 | 7 | 8 | 0 | 135 | 39 | 153 | 67 | 4 | 479 | 7.439 | 1 | 4 |

Sollwerte pro Tag - Menü 2

| kcal | Eiweiß g | Fett g | KH g | Ball. g | Vit. E Äqu. mg | Vit. B1 mg | Fols. µg | Vit. C mg | Calcium mg | Magn. mg | Eisen mg | Ω-3-FS mg | Ω-6-FS mg | Vit. D µg | Salz g |
|------|-------------|-----------|---------|------------|-------------------|---------------|-------------|--------------|---------------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|-----------|
| 716 | 35 | 24 | 88 | 10 | 5 | 0 | 100 | 33 | 333 | 117 | 5 | 398 | 1.989 | 2 | 2 |

Abweichung - Menü 2

| kcal % | Eiweiß % | Fett % | KH % | Ball. % | Vit. E Äqu. % | Vit. B1 % | Fols. % | Vit. C % | Calcium % | Magn. % | Eisen % | Ω-3-FS % | Ω-6-FS % | Vit. D % | Salz % |
|-----------|-------------|-----------|---------|------------|------------------|--------------|------------|-------------|--------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|-----------|
| -12 | -43 | 55 | -43 | -32 | 64 | -15 | 35 | 17 | -54 | -43 | -29 | 20 | 274 | -61 | 77 |

Woche 10, Nr: 20 - U2 Menü I 14. - 18. Jänner 2013

Woche 10, Nr: 22 - U2 Menü II Wahloption Suppe 14. - 18. Jänner 2013

Woche 10, Nr: 21 - U2 Menü II Wahloption Salat 14. - 18. Jänner 2013

| | Montag | | | Dienstag | | | Mittwoch | | | Donnerstag | | | Freitag | | |
|---------------|---|---|---|--|--|---|---|---|---|--|---|---|---|--|--|
| | Menü 1 | Menü 2 | Menü 2 | Menü 1 | Menü 2 | Menü 2 | Menü 1 | Menü 2 | Menü 2 | Menü 1 | Menü 2 | Menü 2 | Menü 1 | Menü 2 | Menü 2 |
| Speisen | U2 Tages- suppe, U2 Selch- fleisch mit Püree und Sauer- kraut, U2 Salat vom Buffet | U2 Tages- suppe, U2 Kas- nocken mit Butter und Parme- san | U2 Kas- nocken mit Butter und Parme- san, U2 Salat vom Buffet | U2 Tages- suppe, U2 Curry- gesch. mit Reis, U2 Salat vom Buffet | U2 Tages- suppe, U2 Kartoffel "Bolog- neser Art" U2 Salat vom Buffet | U2 Kartoffel "Bolog- neser Art", U2 Salat vom Buffet | U2 Tages- suppe, U2 Würstel- spieß mit Pommes, U2 Salat vom Buffet | U2 Tages- suppe, U2 Gefüllter Blätter- teig mit Schinken und Ananas | U2 Tages- suppe, U2 Gefüllter Blätter- teig mit Schinken und Ananas | U2 Gefüllter Blätter- teig mit Schinken und Ananas, U2 Salat vom Buffet | U2 Tages- suppe, U2 Paprika- schnittzel mit Nudeln, U2 Salat vom Buffet | U2 Tages- suppe, U2 Polenta- Gemüse- auflauf U2 Salat vom Buffet | U2 Tages- suppe, U2 Fisch Piccata, U2 Salat vom Buffet | U2 Tages- suppe, U2 Mohn- nudeln mit Kompott U2 Salat vom Buffet | U2 Tages- suppe, U2 Mohn- nudeln mit Kompott U2 Salat vom Buffet |
| Kalorien kcal | 1.065 | 593 | 471 | 966 | 408 | 427 | 1.121 | 899 | 919 | 951 | 496 | 515 | 842 | 817 | 836 |
| Eiweiß g | 47 | 26 | 21 | 58 | 16 | 14 | 35 | 32 | 30 | 47 | 19 | 17 | 46 | 20 | 18 |
| Fett g | 69 | 28 | 21 | 50 | 18 | 19 | 75 | 63 | 64 | 57 | 27 | 29 | 45 | 28 | 29 |
| KH g | 61 | 55 | 48 | 69 | 39 | 43 | 73 | 50 | 54 | 59 | 41 | 45 | 59 | 113 | 117 |
| Ballaststoffe | 11 | 4 | 3 | 7 | 4 | 7 | 7 | 3 | 5 | 7 | 4 | 6 | 7 | 11 | 13 |

| | Montag | | | Dienstag | | | Mittwoch | | | Donnerstag | | | Freitag | | |
|-------------------|--------|-------|-------|----------|-------|-------|----------|-------|-------|------------|-------|--------|---------|-------|-------|
| g | | | | | | | | | | | | | | | |
| Vit. E Äqu. mg | 7 | 2 | 1 | 8 | 2 | 7 | 8 | 2 | 7 | 8 | 9 | 14 | 17 | 3 | 8 |
| Vit. B1 mg | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Folsäure µg | 105 | 50 | 31 | 85 | 52 | 68 | 79 | 42 | 58 | 72 | 54 | 70 | 78 | 63 | 79 |
| Vit. C mg | 57 | 8 | 4 | 30 | 33 | 48 | 61 | 22 | 37 | 24 | 49 | 64 | 33 | 21 | 36 |
| Calcium mg | 278 | 416 | 378 | 173 | 81 | 84 | 226 | 496 | 499 | 135 | 444 | 448 | 263 | 171 | 174 |
| Magnesium mg | 125 | 52 | 38 | 111 | 72 | 82 | 149 | 58 | 69 | 109 | 48 | 59 | 191 | 92 | 103 |
| Eisen mg | 8 | 2 | 1 | 5 | 3 | 3 | 6 | 2 | 2 | 6 | 2 | 2 | 5 | 4 | 4 |
| Omega-3 mg | 913 | 339 | 253 | 693 | 255 | 234 | 3.177 | 531 | 510 | 612 | 306 | 285 | 713 | 456 | 435 |
| Omega-6 mg | 7.318 | 1.430 | 1.081 | 7.547 | 1.106 | 5.578 | 20.779 | 2.132 | 6.604 | 8.039 | 7.264 | 11.736 | 16.387 | 3.465 | 7.937 |
| Vit. D µg | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | 1 | 1 | 0 | 2 | 1 | 1 |
| Salz g | 10 | 3 | 0 | 5 | 3 | 2 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 4 | 5 | 5 |

Abweichung (Durchschnitt pro Tag)

| | Montag | | | Dienstag | | | Mittwoch | | | Donnerstag | | | Freitag | | |
|--------------|--------|--------|--------|----------|--------|--------|----------|--------|--------|------------|--------|--------|---------|--------|--------|
| | Menü 1 | Menü 2 | Menü 2 | Menü 1 | Menü 2 | Menü 2 | Menü 1 | Menü 2 | Menü 2 | Menü 1 | Menü 2 | Menü 2 | Menü 1 | Menü 2 | Menü 2 |
| Kalorien % | 49 | -17 | -34 | 35 | -43 | -40 | 57 | 26 | 28 | 33 | -31 | -28 | 18 | 14 | 17 |
| Eiweiß % | 34 | -26 | -39 | 65 | -54 | -60 | 1 | -7 | -14 | 36 | -46 | -53 | 32 | -44 | -50 |
| Fett % | 187 | 18 | -15 | 107 | -24 | -19 | 214 | 161 | 167 | 139 | 13 | 19 | 89 | 15 | 20 |
| KH % | -31 | -37 | -45 | -22 | -56 | -51 | -17 | -44 | -38 | -33 | -54 | -49 | -33 | 28 | 33 |
| Ball. % | 8 | -64 | -75 | -30 | -56 | -34 | -34 | -72 | -50 | -32 | -60 | -38 | -34 | 9 | 31 |
| Vit. E Äqu.% | 40 | -64 | -70 | 62 | -60 | 40 | 67 | -54 | 47 | 58 | 71 | 172 | 248 | -49 | 52 |
| Vit. B1 % | 198 | -60 | -73 | -20 | -27 | -19 | 151 | -36 | -29 | 303 | -54 | -46 | -27 | -28 | -20 |
| Folsäure % | 5 | -50 | -69 | -15 | -48 | -32 | -21 | -58 | -42 | -28 | -46 | -30 | -22 | -37 | -21 |
| Vit. C % | 73 | -77 | -89 | -8 | -1 | 44 | 84 | -32 | 13 | -28 | 49 | 94 | 1 | -36 | 8 |
| Calcium % | -17 | 25 | 14 | -48 | -76 | -75 | -32 | 49 | 50 | -60 | 33 | 35 | -21 | -49 | -48 |
| Magn. % | 7 | -56 | -68 | -5 | -39 | -30 | 27 | -50 | -41 | -7 | -59 | -49 | 63 | -21 | -12 |
| Eisen % | 52 | -55 | -71 | 9 | -34 | -34 | 19 | -51 | -51 | 12 | -61 | -61 | -5 | -26 | -26 |
| Omega-3 % | 130 | -15 | -37 | 74 | -36 | -41 | 699 | 33 | 28 | 54 | -23 | -28 | 79 | 15 | 9 |
| Omega-6 % | 268 | -28 | -46 | 279 | -44 | 180 | 945 | 7 | 232 | 304 | 265 | 490 | 724 | 74 | 299 |
| Vit. D % | -39 | -27 | -46 | -50 | -81 | -100 | -78 | 5 | -14 | -56 | -72 | -91 | 19 | -43 | -61 |
| Salz % | 378 | 35 | -77 | 125 | 59 | 22 | 254 | 188 | 150 | 98 | 52 | 14 | 121 | 165 | 127 |

Nährwerte gesamt (Durchschnitt pro Tag) - Menü 1

| kcal | Eiweiß g | Fett g | KH g | Ball. g | Vit. E Äqu. mg | Vit. B1 mg | Fols. µg | Vit. C mg | Calcium mg | Magn. mg | Eisen mg | Ω-3-FS mg | Ω-6-FS mg | Vit. D µg | Salz g |
|------|-------------|-----------|---------|------------|-------------------|---------------|-------------|--------------|---------------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|-----------|
| 989 | 47 | 59 | 64 | 8 | 10 | 1 | 84 | 41 | 215 | 137 | 6 | 1.222 | 12.014 | 1 | 6 |

Sollwerte pro Tag - Menü 1

| kcal | Eiweiß g | Fett g | KH g | Ball. g | Vit. E Äqu. mg | Vit. B1 mg | Fols. µg | Vit. C mg | Calcium mg | Magn. mg | Eisen mg | Ω-3-FS mg | Ω-6-FS mg | Vit. D µg | Salz g |
|------|-------------|-----------|---------|------------|-------------------|---------------|-------------|--------------|---------------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|-----------|
| 716 | 35 | 24 | 88 | 10 | 5 | 0 | 100 | 33 | 333 | 117 | 5 | 398 | 1.989 | 2 | 2 |

Abweichung - Menü 1

| kcal % | Eiweiß % | Fett % | KH % | Ball. % | Vit. E Äqu. % | Vit. B1 % | Folsäure % | Vit. C % | Calcium % | Magn. % | Eisen % | Ω-3-FS % | Ω-6-FS % | Vit. D % | Salz % |
|-----------|-------------|-----------|---------|------------|------------------|--------------|---------------|-------------|--------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|-----------|
| -38 | -34 | -147 | 27 | 24 | -95 | -121 | 16 | -25 | 35 | -17 | -17 | -207 | -504 | 41 | -195 |

Nährwerte gesamt (Durchschnitt pro Tag) - Menü 2

| kcal | Eiweiß g | Fett g | KH g | Ball. g | Vit. E Äqu. mg | Vit. B1 mg | Fols. µg | Vit. C mg | Calcium mg | Magn. mg | Eisen mg | Ω-3-FS mg | Ω-6-FS mg | Vit. D µg | Salz g |
|------|-------------|-----------|---------|------------|-------------------|---------------|-------------|--------------|---------------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|-----------|
| 643 | 23 | 33 | 59 | 5 | 3 | 0 | 52 | 27 | 321 | 64 | 3 | 377 | 3.080 | 1 | 4 |

Sollwerte pro Tag - Menü 2

| kcal | Eiweiß g | Fett g | KH g | Ball. g | Vit. E Äqu. mg | Vit. B1 mg | Fols. µg | Vit. C mg | Calcium mg | Magn. mg | Eisen mg | Ω-3-FS mg | Ω-6-FS mg | Vit. D µg | Salz g |
|------|-------------|-----------|---------|------------|-------------------|---------------|-------------|--------------|---------------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|-----------|
| 716 | 35 | 24 | 88 | 10 | 5 | 0 | 100 | 33 | 333 | 117 | 5 | 398 | 1.989 | 2 | 2 |

Abweichung - Menü 2

| kcal % | Eiweiß % | Fett % | KH % | Ball. % | Vit. E Äqu. % | Vit. B1 % | Folsäure % | Vit. C % | Calcium % | Magn. % | Eisen % | Ω-3-FS % | Ω-6-FS % | Vit. D % | Salz % |
|-----------|-------------|-----------|---------|------------|------------------|--------------|---------------|-------------|--------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|-----------|
| 10 | 35 | -37 | 33 | 49 | 31 | 41 | 48 | 19 | 3 | 45 | 45 | 5 | -55 | 44 | -100 |

Nährwerte gesamt (Durchschnitt pro Tag) - Menü 2

| kcal | Eiweiß g | Fett g | KH g | Ball. g | Vit. E Äqu. mg | Vit. B1 mg | Fols. µg | Vit. C mg | Calcium mg | Magn. mg | Eisen mg | Ω-3-FS mg | Ω-6-FS mg | Vit. D µg | Salz g |
|------|-------------|-----------|---------|------------|-------------------|---------------|-------------|--------------|---------------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|-----------|
| 634 | 20 | 32 | 62 | 7 | 7 | 0 | 61 | 38 | 317 | 70 | 3 | 343 | 6.587 | 1 | 3 |

Sollwerte pro Tag - Menü 2

| kcal | Eiweiß g | Fett g | KH g | Ball. g | Vit. E Äqu. mg | Vit. B1 mg | Fols. µg | Vit. C mg | Calcium mg | Magn. mg | Eisen mg | Ω-3-FS mg | Ω-6-FS mg | Vit. D µg | Salz g |
|------|-------------|-----------|---------|------------|-------------------|---------------|-------------|--------------|---------------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|-----------|
| 716 | 35 | 24 | 88 | 10 | 5 | 0 | 100 | 33 | 333 | 117 | 5 | 398 | 1.989 | 2 | 2 |

Abweichung - Menü 2

| kcal % | Eiweiß % | Fett % | KH % | Ball. % | Vit. E Äqu. % | Vit. B1 % | Folsäure % | Vit. C % | Calcium % | Magn. % | Eisen % | Ω-3-FS % | Ω-6-FS % | Vit. D % | Salz % |
|-----------|-------------|-----------|---------|------------|------------------|--------------|---------------|-------------|--------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|-----------|
| 11 | 43 | -35 | 30 | 33 | -48 | 37 | 39 | -14 | 5 | 40 | 49 | 14 | -231 | 63 | -47 |

Woche 9 Nr: 23 - U2 Menü I 07. - 11. Jänner 2013
Woche 9 Nr: 24 - U2 Menü II Wahloption Suppe 07. - 11. Jänner 2013
Woche 9 Nr: 26 - U2 Menü II Wahloption Salat 07. - 11. Jänner 2013

| | Montag | | | Dienstag | | | Mittwoch | | | Donnerstag | | | Freitag | | | |
|---------------|--|--|---|---|---|---|---|---|---|---|--|--|---|---|---|---|
| | Menü 1 | Menü 2 | Menü 2 | Menü 1 | Menü 2 | Menü 2 | Menü 1 | Menü 2 | Menü 2 | Menü 1 | Menü 2 | Menü 2 | Menü 1 | Menü 2 | Menü 2 | |
| Speisen | U2 Tages- suppe, U2 Schweins -braten mit Semmel- knödel, U2 kleiner Salat vom Buffet | U2 Tages- suppe, , U2 Hirten- mak- karoni | U2 Hirten- makkaro ni, U2 kleiner Salat vom Buffet | U2 Tages- suppe, , U2 Rehr- agout mit Spätzle, U2 kleiner Salat vom Buffet | U2 Tages- suppe, , U2 Geb. Käse mit Preiselbe- eren | U2 Geb. Käse mit Preisel- beeren, U2 kleiner Salat vom Buffet | U2 Tages- suppe, , U2 Schweins -filet mit Kartoffel- gebäck, U2 kleiner Salat vom Buffet | U2 Tages- suppe, , U2 Perl- weizen mit Gemüse | U2 Perl- weizen mit Gemüse, U2 kleiner Salat vom Buffet | U2 Tages- suppe, , U2 Geb. Hühner- keulen mit Pommes, U2 kleiner Salat vom Buffet | U2 Tages- suppe, , U2 Kas- nocken mit Butter und Parmes- an | U2 Kas- nocken mit Butter und Parmes- an, U2 kleiner Salat vom Buffet | U2 Tages- suppe, , U2 Fischfilet in Zitronen- sauce mit Reis, U2 kleiner Salat vom Buffet | U2 Tages- suppe, U2 Marme- lade- pala- tschin- ken | U2 Tages- suppe, U2 Marme- lade- pala- tschin- ken | U2 Marme- lade- pala- tschin- ken, U2 kleiner Salat vom Buffet |
| Kalorien kcal | 848 | 605 | 625 | 1.131 | 773 | 792 | 759 | 571 | 591 | 1.234 | 593 | 613 | 589 | 497 | 517 | |
| Eiweiß g | 45 | 27 | 25 | 59 | 32 | 29 | 44 | 14 | 11 | 46 | 26 | 24 | 36 | 12 | 10 | |
| Fett g | 51 | 18 | 20 | 55 | 52 | 54 | 44 | 18 | 19 | 78 | 28 | 30 | 22 | 27 | 29 | |
| KH g | 46 | 79 | 84 | 89 | 43 | 47 | 41 | 75 | 79 | 81 | 55 | 60 | 56 | 48 | 53 | |

| | Montag | | | Dienstag | | | Mittwoch | | | Donnerstag | | | Freitag | | |
|--------------------|---------------|-------|-------|-----------------|-------|-------|-----------------|-------|-------|-------------------|-------|-------|----------------|-------|-------|
| Ballaststoffe g | 6 | 6 | 9 | 8 | 2 | 5 | 6 | 11 | 13 | 7 | 4 | 6 | 5 | 3 | 5 |
| Vit. E Äqu. mg | 7 | 2 | 7 | 23 | 3 | 8 | 11 | 2 | 7 | 19 | 2 | 7 | 6 | 1 | 6 |
| Vit. B1 mg | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Folsäure µg | 80 | 48 | 64 | 130 | 83 | 99 | 89 | 45 | 61 | 92 | 50 | 66 | 60 | 37 | 53 |
| Vit. C mg | 23 | 21 | 36 | 26 | 4 | 19 | 39 | 7 | 22 | 45 | 8 | 22 | 26 | 5 | 20 |
| Calcium mg | 155 | 85 | 89 | 221 | 319 | 323 | 130 | 89 | 93 | 146 | 416 | 420 | 112 | 149 | 153 |
| Magnesium mg | 85 | 71 | 82 | 108 | 55 | 66 | 113 | 156 | 167 | 152 | 52 | 62 | 178 | 34 | 45 |
| Eisen mg | 5 | 4 | 4 | 10 | 2 | 2 | 6 | 6 | 6 | 8 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 |
| Omega-3 mg | 676 | 287 | 266 | 515 | 576 | 555 | 348 | 174 | 153 | 3.254 | 339 | 318 | 505 | 307 | 287 |
| Omega-6 mg | 7.482 | 2.085 | 6.557 | 21.365 | 2.216 | 6.688 | 9.188 | 2.363 | 6.835 | 32.768 | 1.430 | 5.902 | 5.639 | 1.192 | 5.664 |
| Vit. D µg | 1 | 1 | 1 | 3 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 |
| Salz g | 5 | 4 | 3 | 6 | 11 | 10 | 6 | 3 | 2 | 4 | 3 | 2 | 4 | 2 | 2 |

Abweichung (Durchschnitt pro Tag)

| | Montag | | | Dienstag | | | Mittwoch | | | Donnerstag | | | Freitag | | |
|--------------|--------|--------|--------|----------|--------|--------|----------|--------|--------|------------|--------|--------|---------|--------|--------|
| | Menü 1 | Menü 2 | Menü 2 | Menü 1 | Menü 2 | Menü 2 | Menü 1 | Menü 2 | Menü 2 | Menü 1 | Menü 2 | Menü 2 | Menü 1 | Menü 2 | Menü 2 |
| Kalorien % | 18 | -15 | -13 | 58 | 8 | 11 | 6 | -20 | -17 | 72 | -17 | -14 | -18 | -31 | -28 |
| Eiweiß % | 28 | -24 | -30 | 68 | -10 | -16 | 27 | -61 | -68 | 33 | -26 | -32 | 4 | -65 | -71 |
| Fett % | 113 | -23 | -18 | 130 | 118 | 123 | 83 | -25 | -19 | 225 | 18 | 23 | -8 | 14 | 20 |
| KH % | -48 | -10 | -5 | 1 | -51 | -46 | -53 | -15 | -10 | -7 | -37 | -32 | -37 | -45 | -40 |
| Ball. % | -36 | -37 | -15 | -15 | -75 | -54 | -40 | 12 | 34 | -29 | -64 | -43 | -47 | -72 | -50 |
| Vit. E Äqu.% | 48 | -62 | 39 | 355 | -37 | 63 | 113 | -52 | 49 | 289 | -64 | 37 | 27 | -76 | 25 |
| Vit. B1 % | 191 | -26 | -18 | 13 | -55 | -47 | 194 | -38 | -30 | 16 | -60 | -52 | -50 | -67 | -59 |
| Folsäure % | -20 | -52 | -36 | 30 | -17 | -1 | -11 | -55 | -39 | -8 | -50 | -34 | -40 | -63 | -47 |
| Vit. C % | -30 | -35 | 10 | -21 | -88 | -43 | 17 | -79 | -34 | 35 | -77 | -32 | -20 | -84 | -40 |
| Calcium % | -54 | -74 | -73 | -34 | -4 | -3 | -61 | -73 | -72 | -56 | 25 | 26 | -66 | -55 | -54 |
| Magn. % | -28 | -39 | -30 | -8 | -53 | -44 | -4 | 33 | 42 | 30 | -56 | -47 | 52 | -71 | -62 |
| Eisen % | -9 | -13 | -13 | 95 | -55 | -55 | 19 | 12 | 12 | 50 | -55 | -55 | -36 | -62 | -62 |
| Omega-3 % | 70 | -28 | -33 | 30 | 45 | 40 | -13 | -56 | -62 | 718 | -15 | -20 | 27 | -23 | -28 |
| Omega-6 % | 276 | 5 | 230 | 974 | 11 | 236 | 362 | 19 | 244 | 1.548 | -28 | 197 | 184 | -40 | 185 |
| Vit. D % | -31 | -51 | -69 | 26 | -52 | -70 | -47 | -12 | -31 | -63 | -27 | -46 | -14 | -27 | -46 |
| Salz % | 132 | 100 | 62 | 181 | 453 | 415 | 177 | 34 | -3 | 106 | 35 | -3 | 110 | 19 | -18 |

Nährwerte gesamt (Durchschnitt pro Tag) - Menü 1

| kcal | Eiweiß g | Fett g | KH g | Ball. g | Vit. E Äqu. mg | Vit. B1 mg | Fols. µg | Vit. C mg | Calcium mg | Magn. mg | Eisen mg | Ω-3-FS mg | Ω-6-FS mg | Vit. D µg | Salz g |
|------|-------------|-----------|---------|------------|-------------------|---------------|-------------|--------------|---------------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|-----------|
| 912 | 46 | 50 | 63 | 7 | 13 | 1 | 90 | 32 | 153 | 127 | 6 | 1.060 | 15.288 | 1 | 5 |

Sollwerte pro Tag - Menü 1

| kcal | Eiweiß g | Fett g | KH g | Ball. g | Vit. E Äqu. mg | Vit. B1 mg | Fols. µg | Vit. C mg | Calcium mg | Magn. mg | Eisen mg | Ω-3-FS mg | Ω-6-FS mg | Vit. D µg | Salz g |
|------|-------------|-----------|---------|------------|-------------------|---------------|-------------|--------------|---------------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|-----------|
| 716 | 35 | 24 | 88 | 10 | 5 | 0 | 100 | 33 | 333 | 117 | 5 | 398 | 1.989 | 2 | 2 |

Abweichung - Menü 1

| kcal % | Eiweiß % | Fett % | KH % | Ball. % | Vit. E Äqu. % | Vit. B1 % | Fols. % | Vit. C % | Calcium % | Magn. % | Eisen % | Ω-3-FS % | Ω-6-FS % | Vit. D % | Salz % |
|-----------|-------------|-----------|---------|------------|------------------|--------------|------------|-------------|--------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|-----------|
| 27 | 32 | 109 | -29 | -33 | 166 | 73 | -10 | -3 | -54 | 9 | 24 | 166 | 669 | -26 | 141 |

Nährwerte gesamt (Durchschnitt pro Tag) - Menü 2

| kcal | Eiweiß g | Fett g | KH g | Ball. g | Vit. E Äqu. mg | Vit. B1 mg | Fols. µg | Vit. C mg | Calcium mg | Magn. mg | Eisen mg | Ω-3-FS mg | Ω-6-FS mg | Vit. D µg | Salz g |
|------|-------------|-----------|---------|------------|-------------------|---------------|-------------|--------------|---------------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|-----------|
| 608 | 22 | 29 | 60 | 5 | 2 | 0 | 53 | 9 | 212 | 73 | 3 | 337 | 1.857 | 1 | 5 |

Sollwerte pro Tag - Menü 2

| kcal | Eiweiß g | Fett g | KH g | Ball. g | Vit. E Äqu. mg | Vit. B1 mg | Fols. µg | Vit. C mg | Calcium mg | Magn. mg | Eisen mg | Ω-3-FS mg | Ω-6-FS mg | Vit. D µg | Salz g |
|------|-------------|-----------|---------|------------|-------------------|---------------|-------------|--------------|---------------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|-----------|
| 716 | 35 | 24 | 88 | 10 | 5 | 0 | 100 | 33 | 333 | 117 | 5 | 398 | 1.989 | 2 | 2 |

Abweichung - Menü 2

| kcal % | Eiweiß % | Fett % | KH % | Ball. % | Vit. E Äqu. % | Vit. B1 % | Fols. % | Vit. C % | Calcium % | Magn. % | Eisen % | Ω-3-FS % | Ω-6-FS % | Vit. D % | Salz % |
|-----------|-------------|-----------|---------|------------|------------------|--------------|------------|-------------|--------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|-----------|
| -15 | -37 | 20 | -32 | -47 | -58 | -49 | -47 | -73 | -36 | -37 | -35 | -15 | -7 | -34 | 128 |

Nährwerte gesamt (Durchschnitt pro Tag) - Menü 2

| kcal | Eiweiß g | Fett g | KH g | Ball. g | Vit. E Äqu. mg | Vit. B1 mg | Fols. µg | Vit. C mg | Calcium mg | Magn. mg | Eisen mg | Ω-3-FS mg | Ω-6-FS mg | Vit. D µg | Salz g |
|------|-------------|-----------|---------|------------|-------------------|---------------|-------------|--------------|---------------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|-----------|
| 627 | 20 | 30 | 64 | 7 | 7 | 0 | 69 | 24 | 215 | 84 | 3 | 316 | 6.329 | 1 | 4 |

Sollwerte pro Tag - Menü 2

| kcal | Eiweiß g | Fett g | KH g | Ball. g | Vit. E Äqu. mg | Vit. B1 mg | Fols. µg | Vit. C mg | Calcium mg | Magn. mg | Eisen mg | Ω-3-FS mg | Ω-6-FS mg | Vit. D µg | Salz g |
|------|-------------|-----------|---------|------------|-------------------|---------------|-------------|--------------|---------------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|-----------|
| 716 | 35 | 24 | 88 | 10 | 5 | 0 | 100 | 33 | 333 | 117 | 5 | 398 | 1.989 | 2 | 2 |

Abweichung - Menü 2

| kcal % | Eiweiß % | Fett % | KH % | Ball. % | Vit. E Äqu. % | Vit. B1 % | Fols. % | Vit. C % | Calcium % | Magn. % | Eisen % | Ω-3-FS % | Ω-6-FS % | Vit. D % | Salz % |
|-----------|-------------|-----------|---------|------------|------------------|--------------|------------|-------------|--------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|-----------|
| -12 | -43 | 26 | -27 | -25 | 43 | -41 | -31 | -28 | -35 | -28 | -35 | -21 | 218 | -53 | 91 |

Woche 8, Nr: 27 - U2 Menü I 19. - 23. Jänner 2013
Woche 8, Nr: 35 - U2 Menü II Wahloption Suppe 19. - 23. November 2012
Woche 8, Nr: 49 - U2 Menü II Wahloption Salat 19. - 23. November 2012

| | Montag | | | Dienstag | | | Mittwoch | | | Donnerstag | | | Freitag | | |
|---------------|--|--|--|---|-------------------------------|--|--|---|--|--|-------------------------------|--|---|--|---|
| | Menü 1 | Menü 2 | Menü 2 | Menü 1 | Menü 2 | Menü 2 | Menü 1 | Menü 2 | Menü 2 | Menü 1 | Menü 2 | Menü 2 | Menü 1 | Menü 2 | Menü 2 |
| Speisen | U2 Tages-suppe, U2 Pariser Schnitzel mit Reis, U2 kleiner Salat vom Buffet | U2 Tages-suppe, U2 Gefüllte Spinat-kroket-ten mit Gemüse | U2 kleiner Salat vom Buffet, U2 Gefüllte Spinat-kroket-en mit Gemüse | U2 Tages-suppe, U2 Fasch. Laibchen mit Püree, U2 kleiner Salat vom Buffet | U2 Tages-suppe, U2 Kas-knödel | U2 kleiner Salat vom Buffet, U2 Kas-knödel | U2 Tages-suppe U2 Würstel-spieß mit Pommies, U2 kleiner Salat vom Buffet | U2 Tages-suppe, U2 Tortelini mit Butter und Parmes-an | U2 kleiner Salat vom Buffet, U2 Tortelini mit Butter und Parmes-an | U2 Tages-suppe, U2 Bauern-gröstl mit Spiegelei , U2 kleiner Salat vom Buffet | U2 Tages-suppe, U2 Kas-knödel | U2 kleiner Salat vom Buffet, U2 Kas-knödel | U2 Tages-suppe, U2 Fisch Piccata, U2 kleiner Salat vom Buffet | U2 Tages-suppe, U2 Kirchl mit Preisel-beeren | U2 kleiner Salat vom Buffet, U2 Kirchl mit Preisel-beeren |
| Kalorien kcal | 779 | 495 | 515 | 1.088 | 737 | 757 | 1.121 | 904 | 923 | 1.047 | 737 | 757 | 842 | 644 | 664 |
| Eiweiß g | 49 | 15 | 13 | 40 | 31 | 29 | 35 | 32 | 29 | 21 | 31 | 29 | 46 | 14 | 12 |
| Fett g | 35 | 28 | 30 | 78 | 44 | 45 | 75 | 34 | 35 | 79 | 44 | 45 | 45 | 33 | 35 |
| KH g | 60 | 43 | 47 | 52 | 53 | 58 | 73 | 114 | 118 | 61 | 53 | 58 | 59 | 70 | 75 |

| | Montag | | | Dienstag | | | Mittwoch | | | Donnerstag | | | Freitag | | |
|--------------------|---------------|-------|-------|-----------------|-------|-------|-----------------|-------|-------|-------------------|-------|-------|----------------|-------|-------|
| Ballaststoffe g | 5 | 10 | 13 | 7 | 5 | 7 | 7 | 7 | 9 | 8 | 5 | 7 | 7 | 3 | 6 |
| Vit. E Äqu. mg | 17 | 3 | 8 | 10 | 5 | 10 | 8 | 2 | 7 | 15 | 5 | 10 | 17 | 1 | 6 |
| Vit. B1 mg | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Folsäure µg | 74 | 149 | 165 | 90 | 66 | 82 | 79 | 45 | 60 | 145 | 66 | 82 | 78 | 158 | 174 |
| Vit. C mg | 23 | 46 | 60 | 28 | 5 | 20 | 61 | 4 | 19 | 78 | 5 | 20 | 33 | 4 | 19 |
| Calcium mg | 113 | 137 | 141 | 221 | 654 | 658 | 226 | 149 | 152 | 149 | 654 | 658 | 263 | 95 | 99 |
| Magnesium mg | 84 | 72 | 83 | 109 | 62 | 73 | 149 | 82 | 92 | 107 | 62 | 73 | 191 | 38 | 48 |
| Eisen mg | 4 | 4 | 4 | 6 | 3 | 3 | 6 | 3 | 3 | 5 | 3 | 3 | 5 | 3 | 3 |
| Omega-3 mg | 382 | 284 | 264 | 961 | 472 | 451 | 3.177 | 359 | 338 | 1.108 | 472 | 451 | 713 | 499 | 478 |
| Omega-6 mg | 15.707 | 1.514 | 5.985 | 10.487 | 3.943 | 8.414 | 20.779 | 2.376 | 6.848 | 14.563 | 3.943 | 8.414 | 16.387 | 2.820 | 7.292 |
| Vit. D µg | 1 | 0 | 0 | 2 | 2 | 2 | 0 | 1 | 0 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 |
| Salz g | 4 | 6 | 5 | 6 | 6 | 6 | 7 | 7 | 6 | 4 | 6 | 6 | 4 | 2 | 2 |

Abweichung (Durchschnitt pro Tag)

| | Montag | | | Dienstag | | | Mittwoch | | | Donnerstag | | | Freitag | | |
|--------------|--------|--------|--------|----------|--------|--------|----------|--------|--------|------------|--------|--------|---------|--------|--------|
| | Menü 1 | Menü 2 | Menü 2 | Menü 1 | Menü 2 | Menü 2 | Menü 1 | Menü 2 | Menü 2 | Menü 1 | Menü 2 | Menü 2 | Menü 1 | Menü 2 | Menü 2 |
| Kalorien % | 9 | -31 | -28 | 52 | 3 | 6 | 57 | 26 | 29 | 46 | 3 | 6 | 18 | -10 | -7 |
| Eiweiß % | 40 | -58 | -64 | 14 | -10 | -17 | 1 | -10 | -16 | -40 | -10 | -17 | 32 | -60 | -67 |
| Fett % | 47 | 18 | 24 | 225 | 82 | 87 | 214 | 42 | 47 | 229 | 82 | 87 | 89 | 38 | 44 |
| KH % | -32 | -52 | -46 | -41 | -40 | -35 | -17 | 29 | 34 | -31 | -40 | -35 | -33 | -20 | -15 |
| Ball. % | -45 | 5 | 26 | -31 | -53 | -31 | -34 | -29 | -7 | -18 | -53 | -31 | -34 | -65 | -43 |
| Vit. E Äqu.% | 247 | -36 | 65 | 102 | -9 | 91 | 67 | -63 | 37 | 199 | -9 | 91 | 248 | -76 | 24 |
| Vit. B1 % | -42 | -15 | -7 | 108 | -31 | -23 | 151 | -45 | -37 | 15 | -31 | -23 | -27 | -49 | -41 |
| Folsäure % | -26 | 49 | 65 | -10 | -34 | -18 | -21 | -55 | -40 | 45 | -34 | -18 | -22 | 58 | 74 |
| Vit. C % | -31 | 38 | 83 | -16 | -85 | -40 | 84 | -88 | -43 | 137 | -85 | -40 | 1 | -86 | -42 |
| Calcium % | -66 | -59 | -58 | -34 | 96 | 98 | -32 | -55 | -54 | -55 | 96 | 98 | -21 | -71 | -70 |
| Magn. % | -28 | -38 | -29 | -7 | -47 | -37 | 27 | -30 | -21 | -8 | -47 | -37 | 63 | -68 | -59 |
| Eisen % | -21 | -26 | -26 | 11 | -38 | -38 | 19 | -42 | -42 | 6 | -38 | -38 | -5 | -44 | -44 |
| Omega-3 % | -4 | -28 | -34 | 142 | 19 | 13 | 699 | -10 | -15 | 178 | 19 | 13 | 79 | 25 | 20 |
| Omega-6 % | 690 | -24 | 201 | 427 | 98 | 323 | 945 | 19 | 244 | 632 | 98 | 323 | 724 | 42 | 267 |
| Vit. D % | -51 | -78 | -97 | -22 | 7 | -11 | -78 | -68 | -87 | 7 | 7 | -11 | 19 | -48 | -67 |
| Salz % | 99 | 183 | 145 | 179 | 218 | 180 | 254 | 228 | 191 | 97 | 218 | 180 | 121 | 15 | -23 |

Nährwerte gesamt (Durchschnitt pro Tag) - Menü 1

| kcal | Eiweiß g | Fett g | KH g | Ball. g | Vit. E Äqu. mg | Vit. B1 mg | Fols. µg | Vit. C mg | Calcium mg | Magn. mg | Eisen mg | Ω-3-FS mg | Ω-6-FS mg | Vit. D µg | Salz g |
|------|-------------|-----------|---------|------------|-------------------|---------------|-------------|--------------|---------------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|-----------|
| 975 | 38 | 63 | 61 | 7 | 14 | 1 | 93 | 45 | 194 | 128 | 5 | 1.268 | 15.585 | 2 | 5 |

Sollwerte pro Tag - Menü 1

| kcal | Eiweiß g | Fett g | KH g | Ball. g | Vit. E Äqu. mg | Vit. B1 mg | Fols. µg | Vit. C mg | Calcium mg | Magn. mg | Eisen mg | Ω-3-FS mg | Ω-6-FS mg | Vit. D µg | Salz g |
|------|-------------|-----------|---------|------------|-------------------|---------------|-------------|--------------|---------------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|-----------|
| 716 | 35 | 24 | 88 | 10 | 5 | 0 | 100 | 33 | 333 | 117 | 5 | 398 | 1.989 | 2 | 2 |

Abweichung - Menü 1

| kcal % | Eiweiß % | Fett % | KH % | Ball. % | Vit. E Äqu. % | Vit. B1 % | Fols. % | Vit. C % | Calcium % | Magn. % | Eisen % | Ω-3-FS % | Ω-6-FS % | Vit. D % | Salz % |
|-----------|-------------|-----------|---------|------------|------------------|--------------|------------|-------------|--------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|-----------|
| 36 | 10 | 161 | -31 | -33 | 172 | 41 | -7 | 35 | -42 | 9 | 2 | 219 | 684 | -25 | 150 |

Nährwerte gesamt (Durchschnitt pro Tag) - Menü 2

| kcal | Eiweiß g | Fett g | KH g | Ball. g | Vit. E Äqu. mg | Vit. B1 mg | Fols. µg | Vit. C mg | Calcium mg | Magn. mg | Eisen mg | Ω-3-FS mg | Ω-6-FS mg | Vit. D µg | Salz g |
|------|-------------|-----------|---------|------------|-------------------|---------------|-------------|--------------|---------------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|-----------|
| 704 | 25 | 37 | 67 | 6 | 3 | 0 | 97 | 13 | 338 | 63 | 3 | 417 | 2.919 | 1 | 5 |

Sollwerte pro Tag - Menü 2

| kcal | Eiweiß g | Fett g | KH g | Ball. g | Vit. E Äqu. mg | Vit. B1 mg | Fols. µg | Vit. C mg | Calcium mg | Magn. mg | Eisen mg | Ω-3-FS mg | Ω-6-FS mg | Vit. D µg | Salz g |
|------|-------------|-----------|---------|------------|-------------------|---------------|-------------|--------------|---------------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|-----------|
| 716 | 35 | 24 | 88 | 10 | 5 | 0 | 100 | 33 | 333 | 117 | 5 | 398 | 1.989 | 2 | 2 |

Abweichung - Menü 2

| kcal % | Eiweiß % | Fett % | KH % | Ball. % | Vit. E Äqu. % | Vit. B1 % | Fols. % | Vit. C % | Calcium % | Magn. % | Eisen % | Ω-3-FS % | Ω-6-FS % | Vit. D % | Salz % |
|-----------|-------------|-----------|---------|------------|------------------|--------------|------------|-------------|--------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|-----------|
| -2 | -30 | 52 | -24 | -39 | -39 | -34 | -3 | -61 | 1 | -46 | -38 | 5 | 47 | -36 | 172 |

Nährwerte gesamt (Durchschnitt pro Tag) - Menü 2

| kcal | Eiweiß g | Fett g | KH g | Ball. g | Vit. E Äqu. mg | Vit. B1 mg | Fols. µg | Vit. C mg | Calcium mg | Magn. mg | Eisen mg | Ω-3-FS mg | Ω-6-FS mg | Vit. D µg | Salz g |
|------|-------------|-----------|---------|------------|-------------------|---------------|-------------|--------------|---------------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|-----------|
| 723 | 22 | 38 | 71 | 8 | 8 | 0 | 113 | 28 | 342 | 74 | 3 | 396 | 7.391 | 1 | 5 |

Sollwerte pro Tag - Menü 2

| kcal | Eiweiß g | Fett g | KH g | Ball. g | Vit. E Äqu. mg | Vit. B1 mg | Fols. µg | Vit. C mg | Calcium mg | Magn. mg | Eisen mg | Ω-3-FS mg | Ω-6-FS mg | Vit. D µg | Salz g |
|------|-------------|-----------|---------|------------|-------------------|---------------|-------------|--------------|---------------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|-----------|
| 716 | 35 | 24 | 88 | 10 | 5 | 0 | 100 | 33 | 333 | 117 | 5 | 398 | 1.989 | 2 | 2 |

Abweichung - Menü 2

| kcal % | Eiweiß % | Fett % | KH % | Ball. % | Vit. E Äqu. % | Vit. B1 % | Fols. % | Vit. C % | Calcium % | Magn. % | Eisen % | Ω-3-FS % | Ω-6-FS % | Vit. D % | Salz % |
|-----------|-------------|-----------|---------|------------|------------------|--------------|------------|-------------|--------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|-----------|
| 1 | -36 | 58 | -19 | -17 | 62 | -26 | 13 | -16 | 3 | -37 | -38 | 0 | 272 | -55 | 135 |

Woche 7, Nr: 28 - U2 Menü I 12. - 16. November 2012

Woche 7, Nr: 41 - U2 Menü II Wahloption Suppe 12. - 16. November 2012

Woche 7, Nr: 50 - U2 Menü II Wahloption Salat 12. - 16. November 2012

| | Montag | | | Dienstag | | | Mittwoch | | | Donnerstag | | | Freitag | | |
|---------------|--|--|--|---|---|---|---|---|--|---|--|--|---|--|--|
| | Menü 1 | Menü 2 | Menü 2 | Menü 1 | Menü 2 | Menü 2 | Menü 1 | Menü 2 | Menü 2 | Menü 1 | Menü 2 | Menü 2 | Menü 1 | Menü 2 | Menü 2 |
| Speisen | U2 Tages- suppe, U2 Über- backene Fleisch- pala- tschinke, U2 kleiner Salat vom Buffet | U2 Tages- suppe, U2 Perl- weizen- risotto | U2 kleiner Salat vom Buffet, U2 Perl- weizen- risotto | U2 Tages- suppe, , U2 Curry- gesch. mit Reis, U2 kleiner Salat vom Buffet | U2 Tages- suppe, U2 Gemüse- schnitt- erl mit Reis | U2 kleiner Salat vom Buffet, U2 Gemüse- schnitt- erl mit Reis | U2 Tages- suppe, , U2 Szege- diner Gulasch mit Semmel- knödel, U2 kleiner Salat vom Buffet | U2 Tages- suppe, U2 Geb. Bries- spitzen mit Preisel- beeren | U2 kleiner Salat vom Buffet, U2 Geb. Brie- spitzen mit Preisel- beeren | U2 Tages- suppe, U2 Grillteller mit Pommes, U2 kleiner Salat vom Buffet | U2 Tages- suppe, , U2 Würstel mit Saft | U2 kleiner Salat vom Buffet, U2 Würstel mit Saft | U2 Tages- suppe, U2 Fisch- paella, U2 kleiner Salat vom Buffet | U2 Tages- suppe, U2 Nuss- pala- tschinke mit Schoko- sauce | U2 kleiner Salat vom Buffet, U2 Nuss- pala- tschinke mit Schoko- sauce |
| Kalorien kcal | 1.366 | 615 | 634 | 966 | 580 | 600 | 1.154 | 817 | 837 | 1.263 | 582 | 602 | 649 | 1.279 | 1.298 |
| Eiweiß g | 53 | 18 | 16 | 58 | 14 | 12 | 52 | 32 | 29 | 43 | 25 | 23 | 27 | 29 | 27 |
| Fett g | 92 | 22 | 23 | 50 | 24 | 26 | 75 | 57 | 59 | 84 | 34 | 35 | 31 | 60 | 61 |
| KH g | 78 | 74 | 78 | 69 | 74 | 79 | 52 | 43 | 47 | 75 | 40 | 44 | 59 | 152 | 157 |

| | Montag | | | Dienstag | | | Mittwoch | | | Donnerstag | | | Freitag | | |
|-------------------|---------------|-------|-------|-----------------|-------|-------|-----------------|-------|-------|-------------------|-------|-------|----------------|-------|-------|
| Ball. g | 8 | 12 | 14 | 7 | 6 | 8 | 10 | 2 | 5 | 7 | 3 | 5 | 7 | 6 | 9 |
| Vit. E Äqu. mg | 11 | 3 | 8 | 8 | 2 | 7 | 16 | 3 | 9 | 20 | 1 | 6 | 9 | 14 | 19 |
| Vit. B1 mg | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Folsäure µg | 118 | 64 | 80 | 85 | 86 | 102 | 104 | 83 | 99 | 80 | 26 | 42 | 74 | 78 | 94 |
| Vit. C mg | 30 | 11 | 26 | 30 | 51 | 66 | 31 | 4 | 19 | 46 | 4 | 19 | 53 | 16 | 31 |
| Calcium mg | 508 | 247 | 250 | 173 | 98 | 102 | 268 | 319 | 323 | 139 | 76 | 80 | 125 | 232 | 235 |
| Magnesium mg | 140 | 164 | 175 | 111 | 67 | 78 | 118 | 55 | 66 | 139 | 58 | 69 | 142 | 159 | 170 |
| Eisen mg | 6 | 6 | 6 | 5 | 3 | 3 | 8 | 2 | 2 | 6 | 3 | 3 | 3 | 7 | 7 |
| Omega-3 mg | 1.038 | 231 | 210 | 693 | 221 | 200 | 1.117 | 598 | 577 | 3.044 | 414 | 393 | 490 | 331 | 310 |
| Omega-6 mg | 10.611 | 2.480 | 6.952 | 7.547 | 1.382 | 5.854 | 16.923 | 2.466 | 6.938 | 27.740 | 3.288 | 7.760 | 7.732 | 4.495 | 8.967 |
| Vit. D µg | 2 | 2 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 |
| Salz g | 6 | 3 | 2 | 5 | 5 | 4 | 6 | 11 | 10 | 6 | 8 | 7 | 5 | 3 | 2 |

Abweichung (Durchschnitt pro Tag)

| | Montag | | | Dienstag | | | Mittwoch | | | Donnerstag | | | Freitag | | |
|--------------|--------|--------|--------|----------|--------|--------|----------|--------|--------|------------|--------|--------|---------|--------|--------|
| | Menü 1 | Menü 2 | Menü 2 | Menü 1 | Menü 2 | Menü 2 | Menü 1 | Menü 2 | Menü 2 | Menü 1 | Menü 2 | Menü 2 | Menü 1 | Menü 2 | Menü 2 |
| Kalorien % | 91 | -14 | -11 | 35 | -19 | 16 | -61 | 14 | 17 | 76 | -19 | -16 | -9 | 79 | 81 |
| Eiweiß % | 51 | -49 | -55 | 65 | -60 | -66 | 48 | -10 | -16 | 22 | -29 | -35 | -23 | -17 | -23 |
| Fett % | 281 | -10 | -4 | 107 | 1 | 7 | 211 | 139 | 144 | 250 | 40 | 46 | 28 | 150 | 156 |
| KH % | -11 | -16 | -11 | -22 | -16 | -11 | -41 | -51 | -46 | -15 | -55 | -50 | -33 | 73 | 78 |
| Ball. % | -23 | 18 | 40 | -30 | -38 | -16 | 2 | -75 | -54 | -33 | -69 | -47 | -30 | -36 | -15 |
| Vit. E Äqu.% | 118 | -48 | 53 | 62 | -54 | 47 | 220 | -31 | 70 | 296 | -78 | 23 | 81 | 178 | 278 |
| Vit. B1 % | 137 | -21 | -13 | -20 | -36 | -29 | 201 | -55 | -47 | 114 | -18 | -10 | -37 | -5 | 3 |
| Folsäure % | 18 | -36 | -20 | -15 | -14 | 2 | 4 | -17 | -1 | -20 | -74 | -58 | -26 | -22 | -6 |
| Vit. C % | -9 | -68 | -23 | -8 | 56 | 101 | -5 | -88 | -43 | 41 | -87 | -42 | 60 | -52 | -8 |
| Calcium % | 53 | -26 | -25 | -48 | -70 | -69 | -19 | -4 | -3 | -58 | -77 | -76 | -62 | -30 | -29 |
| Magn. % | 20 | 40 | 49 | -5 | -43 | -33 | 1 | -53 | -44 | 19 | -50 | -41 | 22 | 36 | 45 |
| Eisen % | 29 | 18 | 18 | 9 | -43 | -43 | 61 | -55 | -55 | 19 | -37 | -37 | -36 | 35 | 35 |
| Omega-3 % | 161 | -42 | -47 | 74 | -44 | -50 | 181 | 50 | 45 | 665 | 4 | -1 | 23 | -17 | -22 |
| Omega-6 % | 434 | 25 | 250 | 279 | -31 | 194 | 751 | 24 | 249 | 1.295 | 65 | 290 | 289 | 126 | 351 |
| Vit. D % | 22 | -7 | -26 | -50 | -81 | -100 | -33 | -52 | -70 | -65 | -81 | -100 | -36 | -36 | -55 |
| Salz % | 195 | 42 | 5 | 125 | 151 | 114 | 186 | 453 | 415 | 220 | 294 | 257 | 128 | 51 | 13 |

Nährwerte gesamt (Durchschnitt pro Tag) - Menü 1

| kcal | Eiweiß g | Fett g | KH g | Ball. g | Vit. E Äqu. mg | Vit. B1 mg | Fols. µg | Vit. C mg | Calcium mg | Magn. mg | Eisen mg | Ω-3-FS mg | Ω-6-FS mg | Vit. D µg | Salz g |
|-------|-------------|-----------|---------|------------|-------------------|---------------|-------------|--------------|---------------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|-----------|
| 1.080 | 46 | 66 | 67 | 8 | 13 | 1 | 92 | 38 | 243 | 130 | 6 | 1.277 | 14.110 | 1 | 5 |

Sollwerte pro Tag - Menü 1

| kcal | Eiweiß g | Fett g | KH g | Ball. g | Vit. E Äqu. mg | Vit. B1 mg | Fols. µg | Vit. C mg | Calcium mg | Magn. mg | Eisen mg | Ω-3-FS mg | Ω-6-FS mg | Vit. D µg | Salz g |
|------|-------------|-----------|---------|------------|-------------------|---------------|-------------|--------------|---------------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|-----------|
| 716 | 35 | 24 | 88 | 10 | 5 | 0 | 100 | 33 | 333 | 117 | 5 | 398 | 1.989 | 2 | 2 |

Abweichung - Menü 1

| kcal % | Eiweiß % | Fett % | KH % | Ball. % | Vit. E Äqu. % | Vit. B1 % | Fols. % | Vit. C % | Calcium % | Magn. % | Eisen % | Ω-3-FS % | Ω-6-FS % | Vit. D % | Salz % |
|-----------|-------------|-----------|---------|------------|------------------|--------------|------------|-------------|--------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|-----------|
| 51 | 33 | 175 | -24 | -23 | 155 | 79 | -8 | 16 | -27 | 11 | 16 | 221 | 609 | -33 | 171 |

Nährwerte gesamt (Durchschnitt pro Tag) - Menü 2

| kcal | Eiweiß g | Fett g | KH g | Ball. g | Vit. E Äqu. mg | Vit. B1 mg | Fols. µg | Vit. C mg | Calcium mg | Magn. mg | Eisen mg | Ω-3-FS mg | Ω-6-FS mg | Vit. D µg | Salz g |
|------|-------------|-----------|---------|------------|-------------------|---------------|-------------|--------------|---------------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|-----------|
| 775 | 24 | 39 | 77 | 6 | 5 | 0 | 67 | 17 | 194 | 101 | 4 | 359 | 2.822 | 1 | 6 |

Sollwerte pro Tag - Menü 2

| kcal | Eiweiß g | Fett g | KH g | Ball. g | Vit. E Äqu. mg | Vit. B1 mg | Fols. µg | Vit. C mg | Calcium mg | Magn. mg | Eisen mg | Ω-3-FS mg | Ω-6-FS mg | Vit. D µg | Salz g |
|------|-------------|-----------|---------|------------|-------------------|---------------|-------------|--------------|---------------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|-----------|
| 716 | 35 | 24 | 88 | 10 | 5 | 0 | 100 | 33 | 333 | 117 | 5 | 398 | 1.989 | 2 | 2 |

Abweichung - Menü 2

| kcal % | Eiweiß % | Fett % | KH % | Ball. % | Vit. E Äqu. % | Vit. B1 % | Fols. % | Vit. C % | Calcium % | Magn. % | Eisen % | Ω-3-FS % | Ω-6-FS % | Vit. D % | Salz % |
|-----------|-------------|-----------|---------|------------|------------------|--------------|------------|-------------|--------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|-----------|
| 8 | -33 | 64 | -13 | -40 | -6 | -27 | -33 | -48 | -42 | -14 | -17 | -10 | 42 | -52 | 198 |

Nährwerte gesamt (Durchschnitt pro Tag) - Menü 2

| kcal | Eiweiß g | Fett g | KH g | Ball. g | Vit. E Äqu. mg | Vit. B1 mg | Fols. µg | Vit. C mg | Calcium mg | Magn. mg | Eisen mg | Ω-3-FS mg | Ω-6-FS mg | Vit. D µg | Salz g |
|------|-------------|-----------|---------|------------|-------------------|---------------|-------------|--------------|---------------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|-----------|
| 794 | 21 | 41 | 81 | 8 | 10 | 0 | 83 | 32 | 198 | 111 | 4 | 338 | 7.294 | 1 | 5 |

Sollwerte pro Tag - Menü 2

| kcal | Eiweiß g | Fett g | KH g | Ball. g | Vit. E Äqu. mg | Vit. B1 mg | Fols. µg | Vit. C mg | Calcium mg | Magn. mg | Eisen mg | Ω-3-FS mg | Ω-6-FS mg | Vit. D µg | Salz g |
|------|-------------|-----------|---------|------------|-------------------|---------------|-------------|--------------|---------------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|-----------|
| 716 | 35 | 24 | 88 | 10 | 5 | 0 | 100 | 33 | 333 | 117 | 5 | 398 | 1.989 | 2 | 2 |

Abweichung - Menü 2

| kcal % | Eiweiß % | Fett % | KH % | Ball. % | Vit. E Äqu. % | Vit. B1 % | Fols. % | Vit. C % | Calcium % | Magn. % | Eisen % | Ω-3-FS % | Ω-6-FS % | Vit. D % | Salz % |
|-----------|-------------|-----------|---------|------------|------------------|--------------|------------|-------------|--------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|-----------|
| 11 | -39 | 70 | -8 | -18 | 94 | -19 | -17 | -3 | -41 | -5 | -17 | -15 | 267 | -71 | 161 |

Woche 6, Nr: 29 - U2 Menü I 22. - 26. Oktober 2012

Woche 6, Nr: 42 - U2 Menü II Wahloption Suppe 22. - 25. Oktober 2012

Woche 6, Nr: 51 - U2 Menü II Wahloption Salat 22. - 25. Oktober 2012

| | Montag | | | Dienstag | | | Mittwoch | | | Donnerstag | | | Freitag | | |
|---------------|---|---|---|--|---|---|--|---|---|--|--|--|---------|--------|--------|
| | Menü 1 | Menü 2 | Menü 2 | Menü 1 | Menü 2 | Menü 2 | Menü 1 | Menü 2 | Menü 2 | Menü 1 | Menü 2 | Menü 2 | Menü 1 | Menü 2 | Menü 2 |
| Speisen | U2 Tages- suppe, , U2 Pariser Schnitzel mit Reis, U2 kleiner alat vom Buffet | U2 Tages- suppe, , U2 Gemüse- laibchen mit Dip | U2 kleiner Salat vom Buffet, U2 Gemüse- laibchen mit Dip | U2 Tages- suppe, , U2 Kraut- roulade mit Püree und Tomaten -sauce, U2 kleiner Salat vom Buffet | U2 Tages- suppe, , U2 Kartoffel- rösti mit Champ- ignon- sauce | U2 kleiner Salat vom Buffet, U2 Kartoffel- rösti mit Champ- ignon- sauce | U2 Tages- suppe, , U2 Puten- spieß mit Pommes, U2 kleiner Salat vom Buffet | U2 Tages- suppe, , U2 Spinat- laibchen auf Tomaten -ragout | U2 kleiner Salat vom Buffet, U2 Spinat- laibchen auf Tomaten -ragout | U2 Tages- suppe, , U2 Pfeffer- rahmsch nitzel mit Nudeln, U2 kleiner Salat vom Buffet | U2 Tages- suppe, , U2 Kartoffel- gulasch | U2 kleiner Salat vom Buffet, U2 Kartoffel- gulasch | | | |
| Kalorien kcal | 779 | 492 | 511 | 1.253 | 843 | 862 | 1.061 | 648 | 667 | 817 | 397 | 416 | | | |
| Eiweiß g | 49 | 13 | 11 | 52 | 19 | 16 | 50 | 20 | 18 | 46 | 10 | 8 | | | |
| Fett g | 35 | 33 | 35 | 82 | 62 | 63 | 60 | 39 | 40 | 40 | 19 | 20 | | | |
| KH g | 60 | 34 | 38 | 58 | 52 | 56 | 76 | 53 | 57 | 57 | 42 | 47 | | | |

| | Montag | | | Dienstag | | | Mittwoch | | | Donnerstag | | | Freitag | | |
|--------------------|---------------|-------|-------|-----------------|-------|-------|-----------------|-------|-------|-------------------|-----|-------|----------------|--|--|
| Ballaststoffe g | 5 | 5 | 7 | 8 | 10 | 12 | 7 | 7 | 10 | 6 | 5 | 7 | | | |
| Vit. E Äqu. mg | 17 | 4 | 9 | 8 | 3 | 8 | 20 | 4 | 9 | 7 | 1 | 6 | | | |
| Vit. B1 mg | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | | | |
| Folsäure µg | 74 | 62 | 78 | 106 | 120 | 136 | 85 | 114 | 130 | 84 | 46 | 62 | | | |
| Vit. C mg | 23 | 17 | 32 | 38 | 76 | 91 | 58 | 29 | 44 | 24 | 37 | 52 | | | |
| Calcium mg | 113 | 124 | 128 | 332 | 157 | 161 | 141 | 228 | 232 | 143 | 87 | 91 | | | |
| Magnesium mg | 84 | 53 | 64 | 127 | 84 | 95 | 137 | 89 | 100 | 101 | 74 | 85 | | | |
| Eisen mg | 4 | 2 | 2 | 6 | 3 | 3 | 6 | 6 | 6 | 7 | 4 | 4 | | | |
| Omega-3 mg | 382 | 500 | 479 | 1.054 | 626 | 605 | 2.901 | 487 | 466 | 475 | 200 | 180 | | | |
| Omega-6 mg | 15.707 | 2.605 | 7.077 | 8.595 | 2.197 | 6.669 | 26.533 | 2.582 | 7.053 | 6.633 | 950 | 5.421 | | | |
| Vit. D µg | 1 | 0 | 0 | 1 | 3 | 2 | 0 | 2 | 2 | 1 | 1 | 0 | | | |
| Salz g | 4 | 6 | 5 | 7 | 3 | 3 | 5 | 4 | 3 | 5 | 4 | 3 | | | |

Abweichung (Durchschnitt pro Tag)

| | Montag | | | Dienstag | | | Mittwoch | | | Donnerstag | | | Freitag | | |
|--------------|--------|--------|--------|----------|--------|--------|----------|--------|--------|------------|--------|--------|---------|--------|--------|
| | Menü 1 | Menü 2 | Menü 2 | Menü 1 | Menü 2 | Menü 2 | Menü 1 | Menü 2 | Menü 2 | Menü 1 | Menü 2 | Menü 2 | Menü 1 | Menü 2 | Menü 2 |
| Kalorien % | 9 | -31 | -29 | 75 | 18 | 20 | 48 | -10 | -7 | 14 | -45 | -42 | | | |
| Eiweiß % | 40 | -63 | -70 | 49 | -47 | -53 | 43 | -43 | -49 | 32 | -70 | -76 | | | |
| Fett % | -47 | 38 | 44 | 243 | 157 | 163 | 150 | 61 | 66 | 68 | -21 | -16 | | | |
| KH % | -32 | -62 | -57 | -35 | -41 | -36 | -14 | -40 | -35 | -35 | -52 | -47 | | | |
| Ball. % | -45 | -55 | -33 | -22 | 2 | 24 | -28 | -26 | -5 | -38 | -48 | -26 | | | |
| Vit. E Äqu.% | 247 | -30 | 71 | 63 | -36 | 64 | 302 | -18 | 83 | 35 | -86 | 15 | | | |
| Vit. B1 % | -42 | -49 | -41 | 117 | 3 | 10 | 25 | -16 | -8 | 137 | -38 | -30 | | | |
| Folsäure % | -26 | -38 | -22 | 6 | 20 | 36 | -15 | 14 | 30 | -16 | -54 | -38 | | | |
| Vit. C % | -31 | -48 | -3 | 15 | 131 | 176 | 77 | -13 | 32 | -29 | 12 | 57 | | | |
| Calcium % | -66 | -63 | -62 | 0 | -53 | -52 | -58 | -32 | -30 | -57 | -74 | -73 | | | |
| Magn. % | -28 | -54 | -45 | 8 | -28 | -19 | 17 | -24 | -15 | -14 | -37 | -27 | | | |
| Eisen % | -21 | -63 | -63 | 25 | -33 | -33 | 22 | 13 | 13 | 32 | -23 | -23 | | | |
| Omega-3 % | -4 | 26 | 20 | 165 | 57 | 52 | 629 | 22 | 17 | 19 | -50 | -55 | | | |
| Omega-6 % | 690 | 31 | 256 | 332 | 10 | 235 | 1.234 | 30 | 255 | 233 | -52 | 173 | | | |
| Vit. D % | -51 | -76 | -95 | -29 | 25 | 7 | -75 | 0 | -19 | -62 | -74 | -92 | | | |
| Salz % | 99 | 183 | 145 | 246 | 63 | 26 | 131 | 103 | 66 | 140 | 76 | 38 | | | |

Nährwerte gesamt (Durchschnitt pro Tag) - Menü 1

| kcal | Eiweiß g | Fett g | KH g | Ball. g | Vit. E Äqu. mg | Vit. B1 mg | Fols. µg | Vit. C mg | Calcium mg | Magn. mg | Eisen mg | Ω-3-FS mg | Ω-6-FS mg | Vit. D µg | Salz g |
|------|-------------|-----------|---------|------------|-------------------|---------------|-------------|--------------|---------------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|-----------|
| 978 | 49 | 55 | 63 | 7 | 13 | 1 | 87 | 36 | 182 | 112 | 6 | 1.203 | 14.367 | 1 | 5 |

Sollwerte pro Tag - Menü 1

| kcal | Eiweiß g | Fett g | KH g | Ball. g | Vit. E Äqu. mg | Vit. B1 mg | Fols. µg | Vit. C mg | Calcium mg | Magn. mg | Eisen mg | Ω-3-FS mg | Ω-6-FS mg | Vit. D µg | Salz g |
|------|-------------|-----------|---------|------------|-------------------|---------------|-------------|--------------|---------------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|-----------|
| 716 | 35 | 24 | 88 | 10 | 5 | 0 | 100 | 33 | 333 | 117 | 5 | 398 | 1.989 | 2 | 2 |

Abweichung - Menü 1

| kcal % | Eiweiß % | Fett % | KH % | Ball. % | Vit. E Äqu. % | Vit. B1 % | Fols. % | Vit. C % | Calcium % | Magn. % | Eisen % | Ω-3-FS % | Ω-6-FS % | Vit. D % | Salz % |
|-----------|-------------|-----------|---------|------------|------------------|--------------|------------|-------------|--------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|-----------|
| 37 | 41 | 127 | -29 | -33 | 162 | 59 | -13 | 8 | -45 | -4 | 15 | 202 | 622 | -55 | 154 |

Nährwerte gesamt (Durchschnitt pro Tag) - Menü 2

| kcal | Eiweiß g | Fett g | KH g | Ball. g | Vit. E Äqu. mg | Vit. B1 mg | Fols. µg | Vit. C mg | Calcium mg | Magn. mg | Eisen mg | Ω-3-FS mg | Ω-6-FS mg | Vit. D µg | Salz g |
|------|-------------|-----------|---------|------------|-------------------|---------------|-------------|--------------|---------------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|-----------|
| 595 | 15 | 38 | 45 | 7 | 3 | 0 | 86 | 40 | 149 | 75 | 4 | 453 | 2.083 | 1 | 4 |

Sollwerte pro Tag - Menü 2

| kcal | Eiweiß g | Fett g | KH g | Ball. g | Vit. E Äqu. mg | Vit. B1 mg | Fols. µg | Vit. C mg | Calcium mg | Magn. mg | Eisen mg | Ω-3-FS mg | Ω-6-FS mg | Vit. D µg | Salz g |
|------|-------------|-----------|---------|------------|-------------------|---------------|-------------|--------------|---------------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|-----------|
| 716 | 35 | 24 | 88 | 10 | 5 | 0 | 100 | 33 | 333 | 117 | 5 | 398 | 1.989 | 2 | 2 |

Abweichung - Menü 2

| kcal % | Eiweiß % | Fett % | KH % | Ball. % | Vit. E Äqu. % | Vit. B1 % | Fols. % | Vit. C % | Calcium % | Magn. % | Eisen % | Ω-3-FS % | Ω-6-FS % | Vit. D % | Salz % |
|-----------|-------------|-----------|---------|------------|------------------|--------------|------------|-------------|--------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|-----------|
| -17 | -56 | 59 | -49 | -32 | -42 | -25 | -14 | 21 | -55 | -36 | -26 | 14 | 5 | -31 | 106 |

Nährwerte gesamt (Durchschnitt pro Tag) - Menü 2

| kcal | Eiweiß g | Fett g | KH g | Ball. g | Vit. E Äqu. mg | Vit. B1 mg | Fols. µg | Vit. C mg | Calcium mg | Magn. mg | Eisen mg | Ω-3-FS mg | Ω-6-FS mg | Vit. D µg | Salz g |
|------|-------------|-----------|---------|------------|-------------------|---------------|-------------|--------------|---------------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|-----------|
| 614 | 13 | 39 | 50 | 9 | 8 | 0 | 102 | 55 | 153 | 86 | 4 | 432 | 6.555 | 1 | 3 |

Sollwerte pro Tag - Menü 2

| kcal | Eiweiß g | Fett g | KH g | Ball. g | Vit. E Äqu. mg | Vit. B1 mg | Fols. µg | Vit. C mg | Calcium mg | Magn. mg | Eisen mg | Ω-3-FS mg | Ω-6-FS mg | Vit. D µg | Salz g |
|------|-------------|-----------|---------|------------|-------------------|---------------|-------------|--------------|---------------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|-----------|
| 716 | 35 | 24 | 88 | 10 | 5 | 0 | 100 | 33 | 333 | 117 | 5 | 398 | 1.989 | 2 | 2 |

Abweichung - Menü 2

| kcal % | Eiweiß % | Fett % | KH % | Ball. % | Vit. E Äqu. % | Vit. B1 % | Fols. % | Vit. C % | Calcium % | Magn. % | Eisen % | Ω-3-FS % | Ω-6-FS % | Vit. D % | Salz % |
|-----------|-------------|-----------|---------|------------|------------------|--------------|------------|-------------|--------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|-----------|
| -14 | -62 | 64 | -44 | -10 | 58 | -17 | 2 | 65 | -54 | -26 | -26 | 9 | 230 | -50 | 69 |

Woche 5, Nr: 30 - U2 Menü I 15. - 19. Oktober 2012
Woche 5, Nr: 44 - U2 Menü II Wahloption Suppe 15. - 19. Oktober 2012
Woche 5, Nr: 52 - U2 Menü II Wahloption Salat 15. - 19. Oktober 2012

| | Montag | | | Dienstag | | | Mittwoch | | | Donnerstag | | | Freitag | | |
|---------------|--|--|--|---|---|---|--|---|---|--|---|---|---|---|---|
| | Menü 1 | Menü 2 | Menü 2 | Menü 1 | Menü 2 | Menü 2 | Menü 1 | Menü 2 | Menü 2 | Menü 1 | Menü 2 | Menü 2 | Menü 1 | Menü 2 | Menü 2 |
| Speisen | U2 Tages- suppe, U2 Puten- schnittel "Hawaii" mit Reis, U2 kleiner Salat vom Buffet | U2 Tages- suppe, U2 Weiß- wurst mit Laugen- breze | U2 kleiner Salat vom Buffet, U2 Weiß- wurst mit Laugen- breze | U2 Tages- suppe, U2 Fleisch- käse mit Spiegelei und Pommes, U2 kleiner Salat vom Buffet | U2 Tages- suppe, U2 Kas- knödel | U2 kleiner Salat vom Buffet, U2 Kas- knödel | U2 Tages- suppe, U2 Fasch- ierte Laibchen mit Püree, U2 kleiner Salat vom Buffet | U2 Tages- suppe, U2 Tortelini mit Butter und Parmes- an | U2 Tages- suppe, U2 Tortelini mit Butter und Parmes- an | U2 Tages- suppe, U2 Selch- fleisch mit Sauer- kraut und Kartoffel, U2 kleiner Salat vom Buffet | U2 Tages- suppe, U2 Polenta- Gemüse- auflauf | U2 Tages- suppe, U2 Polenta- Gemüse- auflauf | U2 Tages- suppe, U2 Fisch Piccata, U2 kleiner Salat vom Buffet | U2 Tages- suppe, U2 Buchteln mit Vanille- sauce | U2 Tages- suppe, U2 Buchteln mit Vanille- sauce |
| Kalorien kcal | 752 | 646 | 666 | 1.164 | 737 | 757 | 1.088 | 904 | 923 | 693 | 496 | 515 | 842 | 589 | 609 |
| Eiweiß g | 52 | 25 | 23 | 35 | 31 | 29 | 40 | 32 | 29 | 44 | 19 | 17 | 46 | 16 | 14 |
| Fett g | 27 | 41 | 42 | 80 | 44 | 45 | 78 | 34 | 35 | 30 | 27 | 29 | 45 | 29 | 31 |
| KH g | 68 | 40 | 44 | 74 | 53 | 58 | 52 | 114 | 118 | 52 | 41 | 45 | 59 | 63 | 68 |

| | Montag | | | Dienstag | | | Mittwoch | | | Donnerstag | | | Freitag | | |
|--------------------|---------------|-------|-------|-----------------|-------|-------|-----------------|-------|-------|-------------------|-------|--------|----------------|-------|-------|
| Ballaststoffe g | 6 | 4 | 6 | 7 | 5 | 7 | 7 | 7 | 9 | 10 | 4 | 6 | 7 | 3 | 5 |
| Vit. E Äqu. mg | 8 | 1 | 6 | 7 | 5 | 10 | 10 | 2 | 7 | 6 | 9 | 14 | 17 | 1 | 6 |
| Vit. B1 mg | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Folsäure µg | 66 | 28 | 44 | 115 | 66 | 82 | 90 | 45 | 60 | 94 | 54 | 70 | 78 | 77 | 93 |
| Vit. C mg | 25 | 5 | 20 | 70 | 5 | 20 | 28 | 4 | 19 | 57 | 49 | 64 | 33 | 5 | 20 |
| Calcium mg | 382 | 127 | 130 | 163 | 654 | 658 | 221 | 149 | 152 | 181 | 444 | 448 | 263 | 145 | 149 |
| Magnesium mg | 97 | 61 | 71 | 143 | 62 | 73 | 109 | 82 | 92 | 113 | 48 | 59 | 191 | 38 | 49 |
| Eisen mg | 4 | 3 | 3 | 8 | 3 | 3 | 6 | 3 | 3 | 8 | 2 | 2 | 5 | 2 | 2 |
| Omega-3 mg | 376 | 546 | 525 | 3.094 | 472 | 451 | 961 | 359 | 338 | 515 | 306 | 285 | 713 | 319 | 298 |
| Omega-6 mg | 6.001 | 3.334 | 7.806 | 19.845 | 3.943 | 8.414 | 10.487 | 2.376 | 6.848 | 6.039 | 7.264 | 11.736 | 16.387 | 1.423 | 5.895 |
| Vit. D µg | 1 | 0 | 0 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 2 | 1 | 1 |
| Salz g | 4 | 6 | 5 | 7 | 6 | 6 | 6 | 7 | 6 | 9 | 3 | 2 | 4 | 2 | 2 |

Abweichung (Durchschnitt pro Tag)

| | Montag | | | Dienstag | | | Mittwoch | | | Donnerstag | | | Freitag | | |
|--------------|--------|--------|--------|----------|--------|--------|----------|--------|--------|------------|--------|--------|---------|--------|--------|
| | Menü 1 | Menü 2 | Menü 2 | Menü 1 | Menü 2 | Menü 2 | Menü 1 | Menü 2 | Menü 2 | Menü 1 | Menü 2 | Menü 2 | Menü 1 | Menü 2 | Menü 2 |
| Kalorien % | 5 | -10 | -7 | 63 | 3 | 6 | 52 | 26 | 29 | -3 | -31 | -28 | 18 | -18 | -15 |
| Eiweiß % | 49 | -29 | -35 | 0 | -10 | -17 | 14 | -10 | -16 | 26 | -46 | -53 | 32 | -54 | -60 |
| Fett % | 14 | 70 | 76 | 231 | 82 | 87 | 225 | 42 | 47 | 27 | 13 | 19 | 89 | 22 | 28 |
| KH % | -23 | -55 | -50 | -16 | -40 | -35 | -41 | 29 | 34 | -40 | -54 | -49 | -33 | -28 | -23 |
| Ball. % | -43 | -65 | -43 | -34 | -53 | -31 | -31 | -29 | -7 | 0 | -60 | -38 | -34 | -72 | -51 |
| Vit. E Äqu.% | 50 | -85 | 16 | 48 | -9 | 91 | 102 | -63 | 37 | 29 | 71 | 172 | 248 | -76 | 25 |
| Vit. B1 % | -42 | -17 | -9 | 146 | -31 | -23 | 108 | -45 | -37 | 166 | -54 | -46 | -27 | -57 | -49 |
| Folsäure % | -34 | -72 | -56 | 15 | -34 | -18 | -10 | -55 | -40 | -6 | -46 | -30 | -22 | -23 | -7 |
| Vit. C % | -23 | -84 | -39 | 112 | -85 | -40 | -16 | -88 | -43 | 73 | 49 | 94 | 1 | -86 | -41 |
| Calcium % | 15 | -62 | -61 | -51 | 96 | 98 | -34 | -55 | -54 | -45 | 33 | 35 | -21 | -56 | -55 |
| Magn. % | -17 | -48 | -39 | 22 | -47 | -37 | -7 | -30 | -21 | -3 | -59 | -49 | 63 | -68 | -58 |
| Eisen % | -25 | -40 | -40 | 58 | -38 | -38 | 11 | -42 | -42 | 57 | -61 | -61 | -5 | -52 | -52 |
| Omega-3 % | -6 | 37 | 32 | 678 | 19 | 13 | 142 | -10 | -15 | 29 | -23 | -28 | 79 | -20 | -25 |
| Omega-6 % | 202 | 68 | 292 | 898 | 98 | 323 | 427 | 19 | 244 | 204 | 265 | 490 | 724 | -28 | 196 |
| Vit. D % | -70 | -81 | -100 | 8 | 7 | -11 | -22 | -68 | -87 | -79 | -72 | -91 | 19 | -28 | -46 |
| Salz % | 103 | 203 | 165 | 231 | -218 | -180 | 179 | 228 | 191 | 328 | 52 | 14 | 121 | 18 | -20 |

Nährwerte gesamt (Durchschnitt pro Tag) - Menü 1

| kcal | Eiweiß g | Fett g | KH g | Ball. g | Vit. E Äqu. mg | Vit. B1 mg | Fols. µg | Vit. C mg | Calcium mg | Magn. mg | Eisen mg | Ω-3-FS mg | Ω-6-FS mg | Vit. D µg | Salz g |
|------|-------------|-----------|---------|------------|-------------------|---------------|-------------|--------------|---------------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|-----------|
| 908 | 43 | 52 | 61 | 7 | 10 | 1 | 89 | 43 | 242 | 131 | 6 | 1.132 | 11.752 | 1 | 6 |

Sollwerte pro Tag - Menü 1

| kcal | Eiweiß g | Fett g | KH g | Ball. g | Vit. E Äqu. mg | Vit. B1 mg | Fols. µg | Vit. C mg | Calcium mg | Magn. mg | Eisen mg | Ω-3-FS mg | Ω-6-FS mg | Vit. D µg | Salz g |
|------|-------------|-----------|---------|------------|-------------------|---------------|-------------|--------------|---------------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|-----------|
| 716 | 35 | 24 | 88 | 10 | 5 | 0 | 100 | 33 | 333 | 117 | 5 | 398 | 1.989 | 2 | 2 |

Abweichung - Menü 1

| kcal % | Eiweiß % | Fett % | KH % | Ball. % | Vit. E Äqu. % | Vit. B1 % | Fols. % | Vit. C % | Calcium % | Magn. % | Eisen % | Ω-3-FS % | Ω-6-FS % | Vit. D % | Salz % |
|-----------|-------------|-----------|---------|------------|------------------|--------------|------------|-------------|--------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|-----------|
| 27 | 24 | 117 | -31 | -28 | 95 | 70 | -11 | 29 | -27 | 12 | 19 | 185 | 491 | -29 | 192 |

Nährwerte gesamt (Durchschnitt pro Tag) - Menü 2

| kcal | Eiweiß g | Fett g | KH g | Ball. g | Vit. E Äqu. mg | Vit. B1 mg | Fols. µg | Vit. C mg | Calcium mg | Magn. mg | Eisen mg | Ω-3-FS mg | Ω-6-FS mg | Vit. D µg | Salz g |
|------|-------------|-----------|---------|------------|-------------------|---------------|-------------|--------------|---------------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|-----------|
| 674 | 25 | 35 | 62 | 4 | 3 | 0 | 54 | 14 | 304 | 58 | 3 | 400 | 3.668 | 1 | 5 |

Sollwerte pro Tag - Menü 2

| kcal | Eiweiß g | Fett g | KH g | Ball. g | Vit. E Äqu. mg | Vit. B1 mg | Fols. µg | Vit. C mg | Calcium mg | Magn. mg | Eisen mg | Ω-3-FS mg | Ω-6-FS mg | Vit. D µg | Salz g |
|------|-------------|-----------|---------|------------|-------------------|---------------|-------------|--------------|---------------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|-----------|
| 716 | 35 | 24 | 88 | 10 | 5 | 0 | 100 | 33 | 333 | 117 | 5 | 398 | 1.989 | 2 | 2 |

Abweichung - Menü 2

| kcal % | Eiweiß % | Fett % | KH % | Ball. % | Vit. E Äqu. % | Vit. B1 % | Fols. % | Vit. C % | Calcium % | Magn. % | Eisen % | Ω-3-FS % | Ω-6-FS % | Vit. D % | Salz % |
|-----------|-------------|-----------|---------|------------|------------------|--------------|------------|-------------|--------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|-----------|
| -6 | -30 | 46 | -30 | -56 | -32 | -41 | -46 | -59 | -9 | -50 | -47 | 1 | 84 | -49 | 144 |

Nährwerte gesamt (Durchschnitt pro Tag) - Menü 2

| kcal | Eiweiß g | Fett g | KH g | Ball. g | Vit. E Äqu. mg | Vit. B1 mg | Fols. µg | Vit. C mg | Calcium mg | Magn. mg | Eisen mg | Ω-3-FS mg | Ω-6-FS mg | Vit. D µg | Salz g |
|------|-------------|-----------|---------|------------|-------------------|---------------|-------------|--------------|---------------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|-----------|
| 694 | 22 | 36 | 66 | 7 | 8 | 0 | 70 | 28 | 308 | 69 | 3 | 380 | 8.140 | 1 | 4 |

Sollwerte pro Tag - Menü 2

| kcal | Eiweiß g | Fett g | KH g | Ball. g | Vit. E Äqu. mg | Vit. B1 mg | Fols. µg | Vit. C mg | Calcium mg | Magn. mg | Eisen mg | Ω-3-FS mg | Ω-6-FS mg | Vit. D µg | Salz g |
|------|-------------|-----------|---------|------------|-------------------|---------------|-------------|--------------|---------------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|-----------|
| 716 | 35 | 24 | 88 | 10 | 5 | 0 | 100 | 33 | 333 | 117 | 5 | 398 | 1.989 | 2 | 2 |

Abweichung - Menü 2

| kcal % | Eiweiß % | Fett % | KH % | Ball. % | Vit. E Äqu. % | Vit. B1 % | Fols. % | Vit. C % | Calcium % | Magn. % | Eisen % | Ω-3-FS % | Ω-6-FS % | Vit. D % | Salz % |
|-----------|-------------|-----------|---------|------------|------------------|--------------|------------|-------------|--------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|-----------|
| -3 | -36 | 51 | -24 | -34 | 68 | -33 | -30 | -14 | -8 | -41 | -47 | -5 | 309 | -67 | 106 |

Woche 4, Nr: 31 - U2 Menü I 08. - 12. Oktober 2012

Woche 4, Nr: 45 - U2 Menü II Wahloption Suppe 08. - 12. Oktober 2012

Woche 4, Nr: 53 - U2 Menü II Wahloption Salat 08. - 12. Oktober 2012

| | Montag | | | Dienstag | | | Mittwoch | | | Donnerstag | | | Freitag | | |
|---------------|--|--|--|--|---------------------------------------|---|---|--|--|--|--|--|---|---|---|
| | Menü 1 | Menü 2 | Menü 2 | Menü 1 | Menü 2 | Menü 2 | Menü 1 | Menü 2 | Menü 2 | Menü 1 | Menü 2 | Menü 2 | Menü 1 | Menü 2 | Menü 2 |
| Speisen | U2 Tages- suppe, U2 Pfi- ffer- ling- schnittel mit Reis, U2 kleiner Salat vom Buffet | U2 Tages- suppe, U2 Kas- nocken mit Butter und Parmes- an | U2 kleiner Salat vom Buffet, U2 Kas- nocken mit Butter und Parmes- an | U2 Tages- suppe, U2 Lasagne, U2 kleiner Salat vom Buffet | U2 Tages- suppe, U2 Tortilas | U2 kleiner Salat vom Buffet, U2 Tortilas | U2 Tages- suppe, U2 Szege- diner Gulasch mit Sammel- knödel, U2 kleiner Salat vom Buffet | U2 Tages- suppe, U2 Kartoffel- puver mit Sauer- rahmdip | U2 kleiner Salat vom Buffet, U2 Kartoffel- puver mit Sauer- rahmdip | U2 Tages- suppe, U2 gek. Rind- fleisch mit Rösti und Kren- sauce, U2 Salat vom Buffet | U2 Tages- suppe, U2 Pizza- strudel | U2 kleiner Salat vom Buffet, U2 Pizza- strudel | U2 Tages- suppe, U2 Lachs- nudeln, U2 kleiner Salat vom Buffet | U2 Tages- suppe, U2 Topfen- knödel mit Frucht- spiegel | U2 kleiner Salat vom Buffet, U2 Topfen- knödel mit Frucht- spiegel |
| Kalorien kcal | 849 | 593 | 613 | 658 | 758 | 777 | 1.154 | 449 | 469 | 936 | 704 | 723 | 996 | 565 | 585 |
| Eiweiß g | 44 | 26 | 24 | 29 | 34 | 32 | 52 | 11 | 8 | 43 | 29 | 27 | 36 | 21 | 18 |
| Fett g | 42 | 28 | 30 | 41 | 49 | 50 | 75 | 27 | 28 | 56 | 45 | 46 | 50 | 31 | 33 |
| KH g | 61 | 55 | 60 | 37 | 35 | 39 | 52 | 39 | 43 | 54 | 44 | 48 | 90 | 48 | 52 |

| | Montag | | | Dienstag | | | Mittwoch | | | Donnerstag | | | Freitag | | |
|-------------------|---------------|-------|-------|-----------------|-------|-------|-----------------|-------|-------|-------------------|-------|-------|----------------|-------|-------|
| Ball. g | 7 | 4 | 6 | 6 | 5 | 7 | 10 | 3 | 6 | 8 | 4 | 6 | 8 | 4 | 6 |
| Vit. E Äqu. mg | 9 | 2 | 7 | 7 | 4 | 9 | 16 | 1 | 6 | 7 | 2 | 7 | 8 | 2 | 7 |
| Vit. B1 mg | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Folsäure µg | 86 | 50 | 66 | 71 | 45 | 61 | 104 | 40 | 56 | 68 | 53 | 69 | 106 | 65 | 81 |
| Vit. C mg | 27 | 8 | 22 | 25 | 10 | 25 | 31 | 20 | 35 | 47 | 27 | 42 | 24 | 23 | 37 |
| Calcium mg | 146 | 416 | 420 | 252 | 130 | 134 | 268 | 89 | 92 | 145 | 348 | 352 | 151 | 145 | 148 |
| Magnesium mg | 105 | 52 | 62 | 77 | 62 | 73 | 118 | 38 | 49 | 96 | 53 | 64 | 103 | 44 | 54 |
| Eisen mg | 9 | 2 | 2 | 4 | 4 | 4 | 8 | 2 | 2 | 5 | 2 | 2 | 5 | 3 | 3 |
| Omega-3 mg | 585 | 339 | 318 | 485 | 718 | 697 | 1.117 | 410 | 389 | 617 | 265 | 244 | 2.370 | 336 | 315 |
| Omega-6 mg | 8.892 | 1.430 | 5.902 | 6.361 | 5.072 | 9.544 | 16.923 | 2.015 | 6.487 | 6.806 | 1.444 | 5.916 | 7.794 | 1.498 | 5.970 |
| Vit. D µg | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 4 | 1 | 1 |
| Salz g | 5 | 3 | 2 | 5 | 3 | 2 | 6 | 3 | 2 | 5 | 5 | 5 | 4 | 3 | 2 |

Abweichung (Durchschnitt pro Tag)

| | Montag | | | Dienstag | | | Mittwoch | | | Donnerstag | | | Freitag | | |
|--------------|--------|--------|--------|----------|--------|--------|----------|--------|--------|------------|--------|--------|---------|--------|--------|
| | Menü 1 | Menü 2 | Menü 2 | Menü 1 | Menü 2 | Menü 2 | Menü 1 | Menü 2 | Menü 2 | Menü 1 | Menü 2 | Menü 2 | Menü 1 | Menü 2 | Menü 2 |
| Kalorien % | 19 | -17 | -14 | -8 | 6 | 9 | 61 | -37 | -35 | 31 | -2 | 1 | 39 | -21 | -18 |
| Eiweiß % | 27 | -26 | -32 | -18 | -3 | -10 | 48 | -70 | -76 | 22 | -17 | -23 | 2 | -41 | -47 |
| Fett % | 76 | 18 | 23 | 70 | 103 | 109 | 211 | 13 | 19 | 135 | 87 | 92 | 108 | 30 | 36 |
| KH % | -31 | -37 | -32 | -58 | -61 | -56 | -41 | -56 | -51 | -39 | -50 | -45 | 3 | -46 | -41 |
| Ball. % | -26 | -64 | -43 | -42 | -54 | -33 | 2 | -67 | -45 | -23 | -61 | -40 | -19 | -61 | -39 |
| Vit. E Äqu.% | 85 | -64 | 37 | 46 | -11 | 89 | 220 | -89 | 12 | 44 | -65 | 36 | 59 | -70 | 31 |
| Vit. B1 % | 122 | -60 | -52 | -17 | 25 | 33 | 201 | -59 | -51 | -15 | -35 | -27 | -8 | -58 | -50 |
| Folsäure % | -14 | -50 | -34 | -29 | -55 | -39 | 4 | -60 | -44 | -32 | -47 | -31 | 6 | -35 | -19 |
| Vit. C % | -18 | -77 | -32 | -24 | -70 | -25 | -5 | -39 | 6 | 42 | -18 | 27 | -26 | -32 | 13 |
| Calcium % | -56 | 25 | 26 | -24 | -61 | -60 | -19 | -73 | -72 | -57 | 5 | 6 | -55 | -57 | -55 |
| Magn. % | -11 | -56 | -47 | -34 | -47 | -38 | 1 | -68 | -58 | -18 | -55 | -45 | -12 | -63 | -54 |
| Eisen % | 70 | -55 | -55 | -26 | -21 | -21 | 61 | -68 | -68 | -1 | -55 | -55 | -8 | -47 | -47 |
| Omega-3 % | 47 | -15 | -20 | 22 | 80 | 75 | 181 | 3 | -2 | 55 | -33 | -39 | 496 | -16 | -21 |
| Omega-6 % | 347 | -28 | 197 | 220 | 155 | 380 | 751 | 1 | 226 | 242 | -27 | 197 | 292 | -25 | 200 |
| Vit. D % | -9 | -27 | -46 | -73 | -48 | -67 | -33 | -65 | -84 | -64 | -36 | -54 | 85 | -32 | -51 |
| Salz % | 131 | 35 | -3 | 132 | 61 | 23 | 186 | 30 | -7 | 130 | 163 | 126 | 107 | 39 | 1 |

Nährwerte gesamt (Durchschnitt pro Tag) - Menü 1

| kcal | Eiweiß g | Fett g | KH g | Ball. g | Vit. E Äqu. mg | Vit. B1 mg | Fols. µg | Vit. C mg | Calcium mg | Magn. mg | Eisen mg | Ω-3-FS mg | Ω-6-FS mg | Vit. D µg | Salz g |
|------|-------------|-----------|---------|------------|-------------------|---------------|-------------|--------------|---------------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|-----------|
| 919 | 41 | 53 | 59 | 8 | 10 | 1 | 87 | 31 | 192 | 100 | 6 | 1.035 | 9.355 | 2 | 5 |

Sollwerte pro Tag - Menü 1

| kcal | Eiweiß g | Fett g | KH g | Ball. g | Vit. E Äqu. mg | Vit. B1 mg | Fols. µg | Vit. C mg | Calcium mg | Magn. mg | Eisen mg | Ω-3-FS mg | Ω-6-FS mg | Vit. D µg | Salz g |
|------|-------------|-----------|---------|------------|-------------------|---------------|-------------|--------------|---------------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|-----------|
| 716 | 35 | 24 | 88 | 10 | 5 | 0 | 100 | 33 | 333 | 117 | 5 | 398 | 1.989 | 2 | 2 |

Abweichung - Menü 1

| kcal % | Eiweiß % | Fett % | KH % | Ball. % | Vit. E Äqu. % | Vit. B1 % | Fols. % | Vit. C % | Calcium % | Magn. % | Eisen % | Ω-3-FS % | Ω-6-FS % | Vit. D % | Salz % |
|-----------|-------------|-----------|---------|------------|------------------|--------------|------------|-------------|--------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|-----------|
| 28 | 16 | 120 | -33 | -21 | 91 | 57 | -13 | -6 | -42 | -15 | 19 | 160 | 370 | -19 | 137 |

Nährwerte gesamt (Durchschnitt pro Tag) - Menü 2

| kcal | Eiweiß g | Fett g | KH g | Ball. g | Vit. E Äqu. mg | Vit. B1 mg | Fols. µg | Vit. C mg | Calcium mg | Magn. mg | Eisen mg | Ω-3-FS mg | Ω-6-FS mg | Vit. D µg | Salz g |
|------|-------------|-----------|---------|------------|-------------------|---------------|-------------|--------------|---------------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|-----------|
| 614 | 24 | 36 | 44 | 4 | 2 | 0 | 51 | 17 | 226 | 50 | 3 | 413 | 2.292 | 1 | 3 |

Sollwerte pro Tag - Menü 2

| kcal | Eiweiß g | Fett g | KH g | Ball. g | Vit. E Äqu. mg | Vit. B1 mg | Fols. µg | Vit. C mg | Calcium mg | Magn. mg | Eisen mg | Ω-3-FS mg | Ω-6-FS mg | Vit. D µg | Salz g |
|------|-------------|-----------|---------|------------|-------------------|---------------|-------------|--------------|---------------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|-----------|
| 716 | 35 | 24 | 88 | 10 | 5 | 0 | 100 | 33 | 333 | 117 | 5 | 398 | 1.989 | 2 | 2 |

Abweichung - Menü 2

| kcal % | Eiweiß % | Fett % | KH % | Ball. % | Vit. E Äqu. % | Vit. B1 % | Fols. % | Vit. C % | Calcium % | Magn. % | Eisen % | Ω-3-FS % | Ω-6-FS % | Vit. D % | Salz % |
|-----------|-------------|-----------|---------|------------|------------------|--------------|------------|-------------|--------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|-----------|
| -14 | -31 | 50 | -50 | -62 | -60 | -37 | -49 | -47 | -32 | -58 | -49 | 4 | 15 | -42 | 66 |

Nährwerte gesamt (Durchschnitt pro Tag) - Menü 2

| kcal | Eiweiß g | Fett g | KH g | Ball. g | Vit. E Äqu. mg | Vit. B1 mg | Fols. µg | Vit. C mg | Calcium mg | Magn. mg | Eisen mg | Ω-3-FS mg | Ω-6-FS mg | Vit. D µg | Salz g |
|------|-------------|-----------|---------|------------|-------------------|---------------|-------------|--------------|---------------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|-----------|
| 633 | 22 | 37 | 48 | 6 | 7 | 0 | 67 | 32 | 229 | 61 | 3 | 393 | 6.764 | 1 | 3 |

Sollwerte pro Tag - Menü 2

| kcal | Eiweiß g | Fett g | KH g | Ball. g | Vit. E Äqu. mg | Vit. B1 mg | Fols. µg | Vit. C mg | Calcium mg | Magn. mg | Eisen mg | Ω-3-FS mg | Ω-6-FS mg | Vit. D µg | Salz g |
|------|-------------|-----------|---------|------------|-------------------|---------------|-------------|--------------|---------------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|-----------|
| 716 | 35 | 24 | 88 | 10 | 5 | 0 | 100 | 33 | 333 | 117 | 5 | 398 | 1.989 | 2 | 2 |

Abweichung - Menü 2

| kcal % | Eiweiß % | Fett % | KH % | Ball. % | Vit. E Äqu. % | Vit. B1 % | Fols. % | Vit. C % | Calcium % | Magn. % | Eisen % | Ω-3-FS % | Ω-6-FS % | Vit. D % | Salz % |
|-----------|-------------|-----------|---------|------------|------------------|--------------|------------|-------------|--------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|-----------|
| -12 | -38 | 56 | -45 | -40 | 41 | -29 | -33 | -2 | -31 | -48 | -49 | -1 | 240 | -61 | 28 |

Woche 3, Nr: 32 - U2 Menü I 01. - 05. Oktober 2012

Woche 3, Nr: 46 - U2 Menü II Wahloption Suppe 01. - 05. Oktober 2012

Woche 3, Nr: 54 - U2 Menü II Wahloption Salat 01. - 05. Oktober 2012

| | Montag | | | Dienstag | | | Mittwoch | | | Donnerstag | | | Freitag | | |
|------------------|--|--|---|---|---|---|---|--|--|--|---|---|---|---|--|
| | Menü 1 | Menü 2 | Menü 2 | Menü 1 | Menü 2 | Menü 2 | Menü 1 | Menü 2 | Menü 2 | Menü 1 | Menü 2 | Menü 2 | Menü 1 | Menü 2 | Menü 2 |
| Speisen | U2 Tages- suppe, U2 Steak- toast, U2 kleiner Salat vom Buffet | U2 Tages- suppe, U2 Geb. "Allerlei" mit Sc. Tatare | U2 kleiner Salat vom Buffet, U2 Geb."Alle- rlei" mit Sc. Tatare | U2 Tages- suppe, U2 Reis- fleisch, U2 kleiner Salat vom Buffet | U2 Tages- suppe, U2 Leber- knödel | U2 kleiner Salat vom Buffet, U2 Leber- knödel | U2 Tages- suppe, U2 Fasch. Braten mit Püree, U2 kleiner Salat vom Buffet | U2 Tages- suppe, U2 Über- backene Fleisch- pala- tschinke | U2 kleiner Salat vom Buffet, U2 Über- backene Fleisch- pala- tschinke | U2 Tages- suppe, U2 Leberkäs -Cordon bleu mit Pommes, U2 kleiner Salat vom Buffet | U2 Tages- suppe, U2 Selch- fleisch- knödel mit Sauer- kraut | U2 kleiner Salat vom Buffet, U2 Selch- fleisch- knödel mit Sauer- kraut | U2 Tages- suppe, U2 Fisch- paella, U2 kleiner Salat vom Buffet | U2 Tages- suppe, U2 Mohnude In mit Kompott | U2 kleiner Salat vom Buffet, U2 Mohn- nudeln mit Kompott |
| Kalorien kcal | 1.234 | 799 | 819 | 715 | 691 | 710 | 1.122 | 1.225 | 1.244 | 1.328 | 531 | 550 | 649 | 817 | 836 |
| Eiweiß g | 40 | 19 | 16 | 43 | 27 | 25 | 46 | 50 | 48 | 39 | 20 | 17 | 27 | 20 | 18 |
| Fett g | 73 | 63 | 65 | 33 | 41 | 42 | 74 | 82 | 84 | 92 | 27 | 28 | 31 | 28 | 29 |
| KH g | 98 | 37 | 42 | 54 | 52 | 56 | 56 | 67 | 71 | 83 | 42 | 47 | 59 | 113 | 117 |

| | Montag | | | Dienstag | | | Mittwoch | | | Donnerstag | | | Freitag | | |
|--------------------|---------------|--------|--------|-----------------|-------|-------|-----------------|-------|--------|-------------------|-------|-------|----------------|-------|-------|
| Ballaststoffe g | 9 | 5 | 7 | 7 | 5 | 7 | 7 | 4 | 7 | 7 | 7 | 9 | 7 | 11 | 13 |
| Vit. E Äqu. mg | 17 | 16 | 21 | 14 | 2 | 7 | 10 | 6 | 11 | 7 | 1 | 6 | 9 | 3 | 8 |
| Vit. B1 mg | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Folsäure µg | 92 | 52 | 68 | 66 | 358 | 374 | 94 | 83 | 99 | 100 | 54 | 70 | 74 | 63 | 79 |
| Vit. C mg | 46 | 22 | 37 | 24 | 21 | 36 | 29 | 11 | 26 | 76 | 21 | 35 | 53 | 21 | 36 |
| Calcium mg | 147 | 472 | 476 | 155 | 152 | 155 | 319 | 467 | 471 | 291 | 144 | 148 | 125 | 171 | 174 |
| Magnesium mg | 148 | 56 | 66 | 90 | 54 | 65 | 119 | 116 | 126 | 150 | 58 | 69 | 142 | 92 | 103 |
| Eisen mg | 7 | 3 | 3 | 6 | 7 | 7 | 6 | 6 | 6 | 7 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 |
| Omega-3 mg | 3.037 | 554 | 533 | 305 | 629 | 608 | 912 | 973 | 952 | 3.351 | 569 | 548 | 490 | 456 | 435 |
| Omega-6 mg | 25.392 | 15.846 | 20.318 | 13.645 | 3.064 | 7.535 | 9.450 | 5.790 | 10.262 | 21.109 | 2.489 | 6.961 | 7.732 | 3.465 | 7.937 |
| Vit. D µg | 1 | 2 | 1 | 0 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Salz g | 6 | 6 | 5 | 8 | 6 | 6 | 6 | 4 | 4 | 8 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |

Abweichung (Durchschnitt pro Tag)

| | Montag | | | Dienstag | | | Mittwoch | | | Donnerstag | | | Freitag | | |
|--------------|--------|--------|--------|----------|--------|--------|----------|--------|--------|------------|--------|--------|---------|--------|--------|
| | Menü 1 | Menü 2 | Menü 2 | Menü 1 | Menü 2 | Menü 2 | Menü 1 | Menü 2 | Menü 2 | Menü 1 | Menü 2 | Menü 2 | Menü 1 | Menü 2 | Menü 2 |
| Kalorien % | 72 | 12 | 14 | 0 | -4 | -1 | 57 | 71 | 74 | 86 | -26 | -23 | -9 | 14 | 17 |
| Eiweiß % | 14 | -47 | -53 | 23 | -21 | -28 | 31 | 44 | 38 | 12 | -44 | -50 | -23 | -44 | -50 |
| Fett % | 206 | 164 | 169 | 38 | 69 | 75 | 210 | 244 | 249 | 285 | 11 | 16 | 28 | 15 | 20 |
| KH % | 12 | -58 | -53 | -39 | -41 | -36 | -36 | -24 | -19 | -6 | -52 | -47 | -33 | 28 | 33 |
| Ball. % | -11 | -55 | -33 | -35 | -53 | -32 | -30 | -55 | -34 | -27 | -30 | -8 | -30 | 9 | 31 |
| Vit. E Äqu.% | 242 | 212 | 313 | 181 | -56 | 45 | 98 | 10 | 111 | 32 | -86 | 14 | 81 | -49 | 52 |
| Vit. B1 % | 68 | -57 | -49 | -15 | -2 | 6 | 87 | 115 | 123 | 148 | -65 | -57 | -37 | -28 | -20 |
| Folsäure % | -8 | -48 | -32 | -34 | 258 | 274 | -6 | -17 | -1 | 0 | -46 | -30 | -26 | -37 | -21 |
| Vit. C % | 40 | -33 | 12 | -27 | -35 | 10 | -13 | -66 | -21 | 132 | -38 | 7 | 60 | -36 | 8 |
| Calcium % | -56 | 42 | 43 | -54 | -54 | -53 | -4 | 40 | 41 | -13 | -57 | -56 | -62 | -49 | -48 |
| Magn. % | 26 | -52 | -43 | -23 | -53 | -44 | 2 | -1 | 8 | 28 | -50 | -41 | 22 | -21 | -12 |
| Eisen % | 48 | -44 | -44 | 29 | 33 | 33 | 18 | 13 | 13 | 49 | -26 | -26 | -36 | -26 | -26 |
| Omega-3 % | 663 | 39 | 34 | -23 | 58 | 53 | 129 | 145 | 139 | 742 | 43 | 38 | 23 | 15 | 9 |
| Omega-6 % | 1.177 | 697 | 922 | 586 | 54 | 279 | 375 | 191 | 416 | 961 | 25 | 250 | 289 | 74 | 299 |
| Vit. D % | -74 | -12 | -31 | -80 | 24 | 5 | -30 | 22 | 3 | -60 | -37 | -56 | -36 | -43 | -61 |
| Salz % | 214 | 211 | 173 | 284 | 221 | 184 | 185 | 121 | 83 | 280 | 167 | 129 | 128 | 165 | 127 |

Nährwerte gesamt (Durchschnitt pro Tag) - Menü 1

| kcal | Eiweiß g | Fett g | KH g | Ball. g | Vit. E Äqu. mg | Vit. B1 mg | Fols. µg | Vit. C mg | Calcium mg | Magn. mg | Eisen mg | Ω-3-FS mg | Ω-6-FS mg | Vit. D µg | Salz g |
|-------|-------------|-----------|---------|------------|-------------------|---------------|-------------|--------------|---------------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|-----------|
| 1.010 | 39 | 61 | 70 | 7 | 11 | 1 | 85 | 46 | 207 | 130 | 6 | 1.619 | 15.465 | 1 | 6 |

Sollwerte pro Tag - Menü 1

| kcal | Eiweiß g | Fett g | KH g | Ball. g | Vit. E Äqu. mg | Vit. B1 mg | Fols. µg | Vit. C mg | Calcium mg | Magn. mg | Eisen mg | Ω-3-FS mg | Ω-6-FS mg | Vit. D µg | Salz g |
|------|-------------|-----------|---------|------------|-------------------|---------------|-------------|--------------|---------------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|-----------|
| 716 | 35 | 24 | 88 | 10 | 5 | 0 | 100 | 33 | 333 | 117 | 5 | 398 | 1.989 | 2 | 2 |

Abweichung - Menü 1

| kcal % | Eiweiß % | Fett % | KH % | Ball. % | Vit. E Äqu. % | Vit. B1 % | Fols. % | Vit. C % | Calcium % | Magn. % | Eisen % | Ω-3-FS % | Ω-6-FS % | Vit. D % | Salz % |
|-----------|-------------|-----------|---------|------------|------------------|--------------|------------|-------------|--------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|-----------|
| 41 | 12 | 153 | -20 | -27 | 127 | 50 | -15 | 38 | -38 | 11 | 22 | 307 | 678 | -56 | 218 |

Nährwerte gesamt (Durchschnitt pro Tag) - Menü 2

| kcal | Eiweiß g | Fett g | KH g | Ball. g | Vit. E Äqu. mg | Vit. B1 mg | Fols. µg | Vit. C mg | Calcium mg | Magn. mg | Eisen mg | Ω-3-FS mg | Ω-6-FS mg | Vit. D µg | Salz g |
|------|-------------|-----------|---------|------------|-------------------|---------------|-------------|--------------|---------------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|-----------|
| 813 | 27 | 48 | 62 | 6 | 5 | 0 | 122 | 19 | 281 | 75 | 5 | 636 | 6.131 | 2 | 6 |

Sollwerte pro Tag - Menü 2

| kcal | Eiweiß g | Fett g | KH g | Ball. g | Vit. E Äqu. mg | Vit. B1 mg | Fols. µg | Vit. C mg | Calcium mg | Magn. mg | Eisen mg | Ω-3-FS mg | Ω-6-FS mg | Vit. D µg | Salz g |
|------|-------------|-----------|---------|------------|-------------------|---------------|-------------|--------------|---------------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|-----------|
| kcal | Eiweiß g | Fett g | KH g | Ball. g | Vit. E Äqu. mg | Vit. B1 mg | Fols. µg | Vit. C mg | Calcium mg | Magn. mg | Eisen mg | Ω-3-FS mg | Ω-6-FS mg | Vit. D µg | Salz g |

Abweichung - Menü 2

| kcal % | Eiweiß % | Fett % | KH % | Ball. % | Vit. E Äqu. % | Vit. B1 % | Fols. % | Vit. C % | Calcium % | Magn. % | Eisen % | Ω-3-FS % | Ω-6-FS % | Vit. D % | Salz % |
|-----------|-------------|-----------|---------|------------|------------------|--------------|------------|-------------|--------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|-----------|
| 13 | -22 | 100 | -29 | -37 | 6 | -7 | 22 | -42 | -16 | -36 | -10 | 60 | 208 | -10 | 177 |

Nährwerte gesamt (Durchschnitt pro Tag) - Menü 2

| kcal | Eiweiß g | Fett g | KH g | Ball. g | Vit. E Äqu. mg | Vit. B1 mg | Fols. µg | Vit. C mg | Calcium mg | Magn. mg | Eisen mg | Ω-3-FS mg | Ω-6-FS mg | Vit. D µg | Salz g |
|------|-------------|-----------|---------|------------|-------------------|---------------|-------------|--------------|---------------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|-----------|
| 832 | 25 | 49 | 67 | 8 | 10 | 0 | 138 | 34 | 285 | 86 | 5 | 615 | 10.603 | 1 | 5 |

Sollwerte pro Tag - Menü 2

| kcal | Eiweiß g | Fett g | KH g | Ball. g | Vit. E Äqu. mg | Vit. B1 mg | Fols. µg | Vit. C mg | Calcium mg | Magn. mg | Eisen mg | Ω-3-FS mg | Ω-6-FS mg | Vit. D µg | Salz g |
|------|-------------|-----------|---------|------------|-------------------|---------------|-------------|--------------|---------------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|-----------|
| 716 | 35 | 24 | 88 | 10 | 5 | 0 | 100 | 33 | 333 | 117 | 5 | 398 | 1.989 | 2 | 2 |

Abweichung - Menü 2

| kcal % | Eiweiß % | Fett % | KH % | Ball. % | Vit. E Äqu. % | Vit. B1 % | Fols. % | Vit. C % | Calcium % | Magn. % | Eisen % | Ω-3-FS % | Ω-6-FS % | Vit. D % | Salz % |
|-----------|-------------|-----------|---------|------------|------------------|--------------|------------|-------------|--------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|-----------|
| 16 | -29 | 106 | -24 | -15 | 107 | 0 | 38 | 3 | -14 | -26 | -10 | 55 | 433 | -28 | 139 |

Woche 2, Nr: 33 - U2 Menü I 24. - 28. September 2012

Woche 2, Nr: 47 - U2 Menü II Wahloption Suppe 24. - 28. September 2012

Woche 2, Nr: 55 - U2 Menü II Wahloption Salat 24. - 28. September 2012

| | Montag | | | Dienstag | | | Mittwoch | | | Donnerstag | | | Freitag | | |
|---------------|--|---|---|--|---|---|--|---|---|--|---|---|---|--|--|
| | Menü 1 | Menü 2 | Menü 2 | Menü 1 | Menü 2 | Menü 2 | Menü 1 | Menü 2 | Menü 2 | Menü 1 | Menü 2 | Menü 2 | Menü 1 | Menü 2 | Menü 2 |
| Speisen | U2 Tages- suppe, U2 Natur- schnittel mit Reis, U2 kleiner Salat vom Buffet | U2 Tages- suppe, U2 Nudeln mit Champ- ignon- sauce | U2 kleiner Salat vom Buffet, U2 Nudeln mit Champ- ignon- sauce | U2 Tages- suppe, U2 Würstel- spieß mit Pommes, U2 kleiner Salat vom Buffet | U2 Tages- suppe, U2 Gnocchi Caprese | U2 kleiner Salat vom Buffet, U2 Gnocchi Caprese | U2 Tages- suppe, U2 Hühner- schnittel mit Pfeffer- sauce und Spätzle, U2 kleiner Salat vom Buffet | U2 Tages- suppe, U2 Gemüse- Cous- cous mit Tofu | U2 kleiner Salat vom Buffet, U2 Gemüse- Cous- cous mit Tofu | U2 Tages- suppe, U2 Curry- geschnet- zertes mti Risi Pisi, U2 kleiner Salat vom Buffet | U2 Tages- suppe, U2 Ofen- kartoffel "Jäger Art" | U2 kleiner Salat vom Buffet, U2 Ofen- kartoffel "Jäger Art" | U2 Tages- suppe, U2 Chilli con Carne mti Gebäck, U2 kleiner Salat vom Buffet | U2 Tages- suppe, U2 Kaiser- schmar- ren mit Apfelmus | U2 kleiner Salat vom Buffet, U2 Kaiser- schmar- ren mit Apfelmus |
| Kalorien kcal | 738 | 723 | 743 | 1.121 | 624 | 643 | 1.065 | 477 | 497 | 998 | 471 | 491 | 613 | 571 | 590 |
| Eiweiß g | 43 | 23 | 21 | 35 | 20 | 17 | 63 | 25 | 23 | 56 | 17 | 14 | 38 | 18 | 15 |
| Fett g | 33 | 33 | 34 | 75 | 15 | 17 | 49 | 16 | 17 | 49 | 25 | 26 | 34 | 29 | 31 |
| KH g | 59 | 81 | 85 | 73 | 95 | 99 | 88 | 54 | 58 | 71 | 42 | 46 | 33 | 57 | 61 |
| Ballaststoffe | 5 | 6 | 8 | 7 | 8 | 11 | 7 | 8 | 11 | 9 | 4 | 6 | 9 | 3 | 5 |

| | Montag | | | Dienstag | | | Mittwoch | | | Donnerstag | | | Freitag | | |
|-------------------|--------|-------|-------|----------|-------|-------|----------|-------|-------|------------|-------|-------|---------|-------|-------|
| g | | | | | | | | | | | | | | | |
| Vit. E Äqu. mg | 9 | 1 | 6 | 8 | 2 | 7 | 12 | 15 | 20 | 8 | 1 | 6 | 15 | 3 | 8 |
| Vit. B1 mg | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Folsäure µg | 76 | 51 | 67 | 79 | 45 | 61 | 165 | 62 | 78 | 89 | 50 | 66 | 89 | 71 | 87 |
| Vit. C mg | 23 | 10 | 25 | 61 | 18 | 33 | 24 | 64 | 79 | 33 | 37 | 52 | 28 | 6 | 21 |
| Calcium mg | 110 | 136 | 139 | 226 | 147 | 150 | 231 | 228 | 231 | 176 | 116 | 120 | 122 | 102 | 106 |
| Magnesium mg | 98 | 71 | 82 | 149 | 86 | 97 | 125 | 134 | 145 | 111 | 73 | 84 | 97 | 40 | 51 |
| Eisen mg | 6 | 4 | 4 | 6 | 4 | 4 | 7 | 5 | 5 | 5 | 3 | 3 | 6 | 3 | 3 |
| Omega-3 mg | 325 | 478 | 457 | 3.177 | 229 | 208 | 524 | 573 | 553 | 792 | 270 | 249 | 359 | 369 | 348 |
| Omega-6 mg | 7.984 | 1.865 | 6.336 | 20.779 | 1.446 | 5.917 | 11.329 | 4.510 | 8.982 | 8.087 | 1.601 | 6.072 | 13.510 | 2.210 | 6.682 |
| Vit. D µg | 0 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 3 | 3 |
| Salz g | 5 | 3 | 2 | 7 | 11 | 10 | 5 | 3 | 2 | 5 | 4 | 3 | 6 | 3 | 2 |

Abweichung (Durchschnitt pro Tag)

| | Montag | | | Dienstag | | | Mittwoch | | | Donnerstag | | | Freitag | | |
|--------------|--------|--------|--------|----------|--------|--------|----------|--------|--------|------------|--------|--------|---------|--------|--------|
| | Menü 1 | Menü 2 | Menü 2 | Menü 1 | Menü 2 | Menü 2 | Menü 1 | Menü 2 | Menü 2 | Menü 1 | Menü 2 | Menü 2 | Menü 1 | Menü 2 | Menü 2 |
| Kalorien % | 3 | 1 | 4 | 57 | -13 | -10 | 49 | -33 | -31 | 39 | -34 | -31 | -14 | -20 | -18 |
| Eiweiß % | 23 | -34 | -40 | 1 | -44 | -50 | 79 | -27 | -34 | 60 | -53 | -59 | 8 | -50 | -56 |
| Fett % | 38 | 37 | 42 | 214 | -36 | -30 | 106 | -35 | -29 | 105 | 3 | 8 | 42 | 23 | 28 |
| KH % | -32 | -8 | -3 | -17 | 8 | 13 | 1 | -39 | -34 | -19 | -53 | -47 | -63 | -36 | -31 |
| Ball. % | -45 | -38 | -17 | -34 | -16 | 5 | -28 | -16 | 6 | -13 | -59 | -37 | -7 | -68 | -46 |
| Vit. E Äqu.% | 74 | -83 | 17 | 67 | -66 | 35 | 147 | 202 | 303 | 54 | -84 | 17 | 196 | -48 | 52 |
| Vit. B1 % | 158 | -37 | -29 | 151 | -50 | -42 | 66 | -30 | -22 | -25 | -21 | -13 | -23 | -63 | -55 |
| Folsäure % | -24 | -49 | -33 | -21 | -55 | -39 | 65 | -38 | -22 | -11 | -50 | -34 | -11 | -29 | -13 |
| Vit. C % | -29 | -70 | -25 | 84 | -45 | 0 | -27 | 94 | 139 | -1 | 12 | 57 | -14 | -82 | -37 |
| Calcium % | -67 | -59 | -58 | -32 | -56 | -55 | -31 | -32 | -31 | -47 | -65 | -64 | -63 | -69 | -68 |
| Magn. % | -17 | -39 | -30 | 27 | -27 | -17 | 7 | 14 | 24 | -5 | -37 | -28 | -17 | -65 | -56 |
| Eisen % | 11 | -12 | -12 | 19 | -24 | -24 | 47 | 7 | 7 | 9 | -39 | -39 | 14 | -38 | -38 |
| Omega-3 % | -18 | 20 | 15 | 699 | -42 | -48 | 32 | 44 | 39 | 99 | -32 | -37 | -10 | -7 | -12 |
| Omega-6 % | 301 | -6 | 219 | 945 | -27 | 198 | 470 | 127 | 352 | 307 | -20 | 205 | 579 | 11 | 236 |
| Vit. D % | -77 | 18 | -1 | -78 | -79 | -98 | 38 | -81 | -100 | -53 | -77 | -95 | -81 | 49 | 30 |
| Salz % | 138 | 42 | 4 | 254 | 435 | 398 | 147 | 33 | -4 | 132 | 77 | 39 | 184 | 26 | -11 |

Nährwerte gesamt (Durchschnitt pro Tag) - Menü 1

| kcal | Eiweiß g | Fett g | KH g | Ball. g | Vit. E Äqu. mg | Vit. B1 mg | Fols. µg | Vit. C mg | Calcium mg | Magn. mg | Eisen mg | Ω -3-FS mg | Ω -6-FS mg | Vit. D µg | Salz g |
|------|-------------|-----------|---------|------------|-------------------|---------------|-------------|--------------|---------------|-------------|-------------|---------------|---------------|--------------|-----------|
| 907 | 47 | 48 | 65 | 7 | 10 | 1 | 100 | 34 | 173 | 116 | 6 | 1.035 | 12.338 | 1 | 5 |

Sollwerte pro Tag - Menü 1

| kcal | Eiweiß g | Fett g | KH g | Ball. g | Vit. E Äqu. mg | Vit. B1 mg | Fols. µg | Vit. C mg | Calcium mg | Magn. mg | Eisen mg | Ω -3-FS mg | Ω -6-FS mg | Vit. D µg | Salz g |
|------|-------------|-----------|---------|------------|-------------------|---------------|-------------|--------------|---------------|-------------|-------------|---------------|---------------|--------------|-----------|
| 716 | 35 | 24 | 88 | 10 | 5 | 0 | 100 | 33 | 333 | 117 | 5 | 398 | 1.989 | 2 | 2 |

Abweichung - Menü 1

| kcal % | Eiweiß % | Fett % | KH % | Ball. % | Vit. E Äqu. % | Vit. B1 % | Fols. % | Vit. C % | Calcium % | Magn. % | Eisen % | Ω -3-FS % | Ω -6-FS % | Vit. D % | Salz % |
|-----------|-------------|-----------|---------|------------|------------------|--------------|------------|-------------|--------------|------------|------------|--------------|--------------|-------------|-----------|
| 27 | 34 | 101 | -26 | -25 | 108 | 65 | 0 | 3 | -48 | -1 | 20 | 160 | 520 | -51 | 171 |

Nährwerte gesamt (Durchschnitt pro Tag) - Menü 2

| kcal | Eiweiß g | Fett g | KH g | Ball. g | Vit. E Äqu. mg | Vit. B1 mg | Fols. µg | Vit. C mg | Calcium mg | Magn. mg | Eisen mg | Ω -3-FS mg | Ω -6-FS mg | Vit. D µg | Salz g |
|------|-------------|-----------|---------|------------|-------------------|---------------|-------------|--------------|---------------|-------------|-------------|---------------|---------------|--------------|-----------|
| 573 | 21 | 24 | 66 | 6 | 4 | 0 | 56 | 27 | 146 | 81 | 4 | 384 | 2.326 | 1 | 4 |

Sollwerte pro Tag - Menü 2

| kcal | Eiweiß g | Fett g | KH g | Ball. g | Vit. E Äqu. mg | Vit. B1 mg | Fols. µg | Vit. C mg | Calcium mg | Magn. mg | Eisen mg | Ω -3-FS mg | Ω -6-FS mg | Vit. D µg | Salz g |
|------|-------------|-----------|---------|------------|-------------------|---------------|-------------|--------------|---------------|-------------|-------------|---------------|---------------|--------------|-----------|
| 716 | 35 | 24 | 88 | 10 | 5 | 0 | 100 | 33 | 333 | 117 | 5 | 398 | 1.989 | 2 | 2 |

Abweichung - Menü 2

| kcal % | Eiweiß % | Fett % | KH % | Ball. % | Vit. E Äqu. % | Vit. B1 % | Fols. % | Vit. C % | Calcium % | Magn. % | Eisen % | Ω -3-FS % | Ω -6-FS % | Vit. D % | Salz % |
|-----------|-------------|-----------|---------|------------|------------------|--------------|------------|-------------|--------------|------------|------------|--------------|--------------|-------------|-----------|
| 20 | -41 | -2 | -26 | -40 | -16 | -40 | -44 | -18 | -56 | -31 | -21 | -3 | 17 | -34 | 123 |

Nährwerte gesamt (Durchschnitt pro Tag) - Menü 2

| kcal | Eiweiß g | Fett g | KH g | Ball. g | Vit. E Äqu. mg | Vit. B1 mg | Fols. µg | Vit. C mg | Calcium mg | Magn. mg | Eisen mg | Ω -3-FS mg | Ω -6-FS mg | Vit. D µg | Salz g |
|------|-------------|-----------|---------|------------|-------------------|---------------|-------------|--------------|---------------|-------------|-------------|---------------|---------------|--------------|-----------|
| 593 | 18 | 25 | 70 | 8 | 9 | 0 | 72 | 42 | 149 | 92 | 4 | 363 | 6.798 | 1 | 4 |

Sollwerte pro Tag - Menü 2

| kcal | Eiweiß g | Fett g | KH g | Ball. g | Vit. E Äqu. mg | Vit. B1 mg | Fols. µg | Vit. C mg | Calcium mg | Magn. mg | Eisen mg | Ω -3-FS mg | Ω -6-FS mg | Vit. D µg | Salz g |
|------|-------------|-----------|---------|------------|-------------------|---------------|-------------|--------------|---------------|-------------|-------------|---------------|---------------|--------------|-----------|
| 716 | 35 | 24 | 88 | 10 | 5 | 0 | 100 | 33 | 333 | 117 | 5 | 398 | 1.989 | 2 | 2 |

Abweichung - Menü 2

| kcal % | Eiweiß % | Fett % | KH % | Ball. % | Vit. E Äqu. % | Vit. B1 % | Fols. % | Vit. C % | Calcium % | Magn. % | Eisen % | Ω -3-FS % | Ω -6-FS % | Vit. D % | Salz % |
|-----------|-------------|-----------|---------|------------|------------------|--------------|------------|-------------|--------------|------------|------------|--------------|--------------|-------------|-----------|
| -17 | -48 | 4 | -20 | -18 | 85 | -32 | -28 | 27 | -55 | -22 | -21 | -9 | 242 | -53 | 85 |

Woche 1, Nr: 34 - U2 Menü I 27. Februar - 02. März 2012

Woche 1, Nr: 48 - U2 Menü II Wahloption Suppe 27. Februar - 02. März 2012

Woche 1, Nr: 56 - U2 Menü II Wahloption Salat 27. Februar - 02. März 2012

| | Montag | | | Dienstag | | | Mittwoch | | | Donnerstag | | | Freitag | | |
|---------------|---|--|--|--|---|--|---|--|--|---|---------------------------------------|---|---|--|--|
| | Menü 1 | Menü 2 | Menü 2 | Menü 1 | Menü 2 | Menü 2 | Menü 1 | Menü 2 | Menü 2 | Menü 1 | Menü 2 | Menü 2 | Menü 1 | Menü 2 | Menü 2 |
| Speisen | U2 Tages- suppe, U2 Pariser Schnitzel mit Reis, U2 kleiner Salat vom Buffet | U2 Tages- suppe, U2 Geb. Kariol mit Sc. Tatare | U2 kleiner Salat vom Buffet, U2 Geb. Kariol mit Sc. Tatare | U2 Tages- suppe, U2 Lasagne, U2 kleiner Salat vom Buffet | U2 Tages- suppe, U2 Kas- nocken mit Butter und Parme- san | U2 kleiner Salat vom Buffet, U2 Kas- nocken mit Butter und Parme- san | U2 Tages- suppe, U2 Berner Würstel mit Pommes, U2 kleiner Salat vom Buffet | U2 Tages- suppe, U2 Folien- kartoffel mit Gemüse | U2 kleiner Salat vom Buffet, U2 Folien- kartoffel mit Gemüse | U2 Tages- suppe, U2 Paprika- geschn. mit Nudeln, U2 kleiner Salat vom Buffet | U2 Tages- suppe, U2 Tortilas | U2 kleiner Salat vom Buffet, U2 Tortilas | U2 Tages- suppe, U2 Butter- fisch mit Petersil- kartoffel, U2 kleiner Salat vom Buffet | U2 Tages- suppe, U2 Kirchl mit Preisel- beeren | U2 kleiner Salat vom Buffet, U2 Kirchl mit Preisel- beeren |
| Kalorien kcal | 744 | 531 | 551 | 658 | 593 | 613 | 1.130 | 489 | 508 | 910 | 758 | 777 | 782 | 644 | 664 |
| Eiweiß g | 48 | 10 | 7 | 29 | 26 | 24 | 36 | 15 | 13 | 47 | 34 | 32 | 40 | 14 | 12 |
| Fett g | 35 | 50 | 51 | 41 | 28 | 30 | 76 | 21 | 22 | 56 | 49 | 50 | 41 | 33 | 35 |
| KH g | 53 | 11 | 15 | 37 | 55 | 60 | 72 | 56 | 61 | 52 | 35 | 39 | 56 | 70 | 75 |

| | Montag | | | Dienstag | | | Mittwoch | | | Donnerstag | | | Freitag | | |
|--------------------|--------|--------|--------|----------|-------|-------|----------|-----|-------|------------|-------|-------|---------|-------|-------|
| Ballaststoffe g | 5 | 6 | 8 | 6 | 4 | 6 | 7 | 8 | 11 | 7 | 5 | 7 | 7 | 3 | 6 |
| Vit. E Äqu. mg | 17 | 14 | 19 | 7 | 2 | 7 | 7 | 1 | 6 | 8 | 4 | 9 | 8 | 1 | 6 |
| Vit. B1 mg | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Folsäure µg | 74 | 66 | 82 | 71 | 50 | 66 | 79 | 85 | 100 | 68 | 45 | 61 | 87 | 158 | 174 |
| Vit. C mg | 23 | 53 | 68 | 25 | 8 | 22 | 50 | 71 | 86 | 24 | 10 | 25 | 59 | 4 | 19 |
| Calcium mg | 112 | 83 | 87 | 252 | 416 | 420 | 218 | 221 | 225 | 146 | 130 | 134 | 125 | 95 | 99 |
| Magnesium mg | 81 | 42 | 53 | 77 | 52 | 62 | 159 | 115 | 126 | 103 | 62 | 73 | 138 | 38 | 48 |
| Eisen mg | 4 | 2 | 2 | 4 | 2 | 2 | 6 | 4 | 4 | 6 | 4 | 4 | 6 | 3 | 3 |
| Omega-3 mg | 389 | 448 | 427 | 485 | 339 | 318 | 3.188 | 221 | 200 | 628 | 718 | 697 | 3.568 | 499 | 478 |
| Omega-6 mg | 15.756 | 12.963 | 17.434 | 6.361 | 1.430 | 5.902 | 19.346 | 884 | 5.356 | 7.730 | 5.072 | 9.544 | 6.276 | 2.820 | 7.292 |
| Vit. D µg | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 5 | 1 | 1 |
| Salz g | 4 | 3 | 2 | 5 | 3 | 2 | 5 | 2 | 2 | 4 | 3 | 2 | 4 | 2 | 2 |

Abweichung (Durchschnitt pro Tag)

| | Montag | | | Dienstag | | | Mittwoch | | | Donnerstag | | | Freitag | | |
|--------------|--------|--------|--------|----------|--------|--------|----------|--------|--------|------------|--------|--------|---------|--------|--------|
| | Menü 1 | Menü 2 | Menü 2 | Menü 1 | Menü 2 | Menü 2 | Menü 1 | Menü 2 | Menü 2 | Menü 1 | Menü 2 | Menü 2 | Menü 1 | Menü 2 | Menü 2 |
| Kalorien % | 4 | -26 | -23 | -8 | -17 | -14 | 58 | -32 | -29 | 27 | 6 | 9 | 9 | -10 | -7 |
| Eiweiß % | 38 | -73 | -79 | -18 | -26 | -32 | 4 | -56 | -62 | 33 | -3 | -10 | 13 | -60 | -67 |
| Fett % | 47 | 107 | 113 | 70 | 18 | 23 | 218 | -14 | -8 | 135 | 103 | 109 | 71 | 38 | 44 |
| KH % | -40 | -88 | -83 | -58 | -37 | -32 | -18 | -36 | -31 | -41 | -61 | -56 | -36 | -20 | -15 |
| Ball. % | -47 | -40 | -19 | -42 | -64 | -43 | -35 | -15 | 6 | -35 | -54 | -33 | -26 | -65 | -43 |
| Vit. E Äqu.% | 247 | 186 | 287 | 46 | -64 | 37 | 30 | -72 | 29 | 58 | -11 | 89 | 60 | -76 | 24 |
| Vit. B1 % | -43 | -54 | -46 | -17 | -60 | -52 | 172 | -10 | -2 | 269 | 25 | 33 | 6 | -49 | -41 |
| Folsäure % | -26 | -34 | -18 | -29 | -50 | -34 | -21 | -15 | 0 | -32 | -55 | -39 | -13 | 58 | 74 |
| Vit. C % | -31 | 61 | 106 | -24 | -77 | -32 | 51 | 114 | 159 | -28 | -70 | -25 | 80 | -86 | -42 |
| Calcium % | -66 | -75 | -74 | -24 | 25 | 26 | -35 | -34 | -32 | -56 | -61 | -60 | -62 | -71 | -70 |
| Magn. % | -31 | -64 | -55 | -34 | -56 | -47 | 36 | -1 | 8 | -12 | -47 | -38 | 18 | -68 | -59 |
| Eisen % | -23 | -61 | -61 | -26 | -55 | -55 | 22 | -18 | -18 | 27 | -21 | -21 | 13 | -44 | -44 |
| Omega-3 % | -2 | 13 | 7 | 22 | -15 | -20 | 701 | -44 | -50 | 58 | 80 | 75 | 797 | 25 | 20 |
| Omega-6 % | 692 | 552 | 777 | 220 | -28 | 197 | 873 | -56 | 169 | 289 | 155 | 380 | 216 | 42 | 267 |
| Vit. D % | -51 | -70 | -89 | -73 | -27 | -46 | -78 | -71 | -89 | -56 | -48 | -67 | 173 | -48 | -67 |
| Salz % | 99 | 41 | 4 | 132 | 35 | -3 | 171 | 21 | -16 | 98 | 61 | 23 | 103 | 15 | -23 |

Nährwerte gesamt (Durchschnitt pro Tag) - Menü 1

| kcal | Eiweiß g | Fett g | KH g | Ball. g | Vit. E Äqu. mg | Vit. B1 mg | Fols. µg | Vit. C mg | Calcium mg | Magn. mg | Eisen mg | Ω-3-FS mg | Ω-6-FS mg | Vit. D µg | Salz g |
|------|-------------|-----------|---------|------------|-------------------|---------------|-------------|--------------|---------------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|-----------|
| 845 | 40 | 50 | 54 | 6 | 9 | 1 | 76 | 36 | 171 | 112 | 5 | 1.652 | 11.094 | 2 | 4 |

Sollwerte pro Tag - Menü 1

| kcal | Eiweiß g | Fett g | KH g | Ball. g | Vit. E Äqu. mg | Vit. B1 mg | Fols. µg | Vit. C mg | Calcium mg | Magn. mg | Eisen mg | Ω-3-FS mg | Ω-6-FS mg | Vit. D µg | Salz g |
|------|-------------|-----------|---------|------------|-------------------|---------------|-------------|--------------|---------------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|-----------|
| 716 | 35 | 24 | 88 | 10 | 5 | 0 | 100 | 33 | 333 | 117 | 5 | 398 | 1.989 | 2 | 2 |

Abweichung - Menü 1

| kcal % | Eiweiß % | Fett % | KH % | Ball. % | Vit. E Äqu. % | Vit. B1 % | Fols. % | Vit. C % | Calcium % | Magn. % | Eisen % | Ω-3-FS % | Ω-6-FS % | Vit. D % | Salz % |
|-----------|-------------|-----------|---------|------------|------------------|--------------|------------|-------------|--------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|-----------|
| 18 | 14 | 108 | -39 | -37 | 88 | 77 | -24 | 10 | -49 | -5 | 3 | 315 | 458 | -17 | 121 |

Nährwerte gesamt (Durchschnitt pro Tag) - Menü 2

| kcal | Eiweiß g | Fett g | KH g | Ball. g | Vit. E Äqu. mg | Vit. B1 mg | Fols. µg | Vit. C mg | Calcium mg | Magn. mg | Eisen mg | Ω-3-FS mg | Ω-6-FS mg | Vit. D µg | Salz g |
|------|-------------|-----------|---------|------------|-------------------|---------------|-------------|--------------|---------------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|-----------|
| 603 | 20 | 36 | 45 | 5 | 5 | 0 | 81 | 29 | 189 | 62 | 3 | 445 | 4.634 | 1 | 3 |

Sollwerte pro Tag - Menü 2

| kcal | Eiweiß g | Fett g | KH g | Ball. g | Vit. E Äqu. mg | Vit. B1 mg | Fols. µg | Vit. C mg | Calcium mg | Magn. mg | Eisen mg | Ω-3-FS mg | Ω-6-FS mg | Vit. D µg | Salz g |
|------|-------------|-----------|---------|------------|-------------------|---------------|-------------|--------------|---------------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|-----------|
| 716 | 35 | 24 | 88 | 10 | 5 | 0 | 100 | 33 | 333 | 117 | 5 | 398 | 1.989 | 2 | 2 |

Abweichung - Menü 2

| kcal % | Eiweiß % | Fett % | KH % | Ball. % | Vit. E Äqu. % | Vit. B1 % | Fols. % | Vit. C % | Calcium % | Magn. % | Eisen % | Ω-3-FS % | Ω-6-FS % | Vit. D % | Salz % |
|-----------|-------------|-----------|---------|------------|------------------|--------------|------------|-------------|--------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|-----------|
| -16 | -44 | 51 | -48 | -48 | -7 | -29 | -19 | -11 | -43 | -47 | -40 | 12 | 133 | -53 | 35 |

Nährwerte gesamt (Durchschnitt pro Tag) - Menü 2

| kcal | Eiweiß g | Fett g | KH g | Ball. g | Vit. E Äqu. mg | Vit. B1 mg | Fols. µg | Vit. C mg | Calcium mg | Magn. mg | Eisen mg | Ω -3-FS mg | Ω -6-FS mg | Vit. D µg | Salz g |
|------|-------------|-----------|---------|------------|-------------------|---------------|-------------|--------------|---------------|-------------|-------------|---------------|---------------|--------------|-----------|
| 622 | 18 | 37 | 50 | 7 | 10 | 0 | 97 | 44 | 193 | 73 | 3 | 424 | 9.106 | 1 | 2 |

Sollwerte pro Tag - Menü 2

| kcal | Eiweiß g | Fett g | KH g | Ball. g | Vit. E Äqu. mg | Vit. B1 mg | Fols. µg | Vit. C mg | Calcium mg | Magn. mg | Eisen mg | Ω -3-FS mg | Ω -6-FS mg | Vit. D µg | Salz g |
|------|-------------|-----------|---------|------------|-------------------|---------------|-------------|--------------|---------------|-------------|-------------|---------------|---------------|--------------|-----------|
| 716 | 35 | 24 | 88 | 10 | 5 | 0 | 100 | 33 | 333 | 117 | 5 | 398 | 1.989 | 2 | 2 |

Abweichung - Menü 2

| kcal % | Eiweiß % | Fett % | KH % | Ball. % | Vit. E Äqu. % | Vit. B1 % | Fols. % | Vit. C % | Calcium % | Magn. % | Eisen % | Ω -3-FS % | Ω -6-FS % | Vit. D % | Salz % |
|-----------|-------------|-----------|---------|------------|------------------|--------------|------------|-------------|--------------|------------|------------|--------------|--------------|-------------|-----------|
| -13 | -50 | 56 | -43 | -26 | 93 | -22 | -3 | 33 | -42 | -38 | -40 | 7 | 358 | -72 | -3 |

LEBENS LAUF

PERSÖNLICHE DATEN

NAME: MARCUS RADAUER, BSC
GEBURTS DATEN: SALZBURG, 26.10.1974
NATIONALITÄT: ÖSTERREICH
FAMILIENSTAND: VERLOBT



BERUFLICHER WERDEGANG

SEIT – 01.02.2012 **DIAETOLOGE, A. Ö. KRANKENHAUS HALLEIN**

04.04. – 15.01.2012 **DIAETOLOGE, LANDESKRANKENHAUS SALZBURG
UNIVERSITÄTSKLINIKUM DER PMU**

10.2010 – 02.2011 **VORTRAGENDER, FH-CAMPUS WIEN**
KLINISCHE DIÄTETIK-ÜBUNG, 1.SEMESTER / 2.SEMESTER

09.2007 – 07.2010 **BERATER, COPALOCA – THE CATERING COMPANY, WIEN**
KULINARIUM-U. KONZEPTENTWICKLUNG, ABLAUFOPTIMIERUNG,
PERSONALFÜHRUNG U.-SCHULUNG, REZEPTERSTELLUNG

01.2007 – 07.2007 **KÜCHENCHEF, PHÖNIX SUPPERCLUB, WIEN**
5-GÄNGE GOURMETMENÜ BIS 180 PERSONEN

12.2006 – 01.2007 **BERATER, KÜCHENCHEF, HOTEL PASSO DE MONTE CROCE, (I.)**
ABLAUFOPTIMIERUNG, SPEISEKARTENGESTALTUNG, EINKAUF,
KALKULATION, REZEPTERSTELLUNG

04.2004 – 10.2006 **KÜCHENCHEF, RESTAURANT MAGAZIN, SALZBURG (2 HAUBEN/1 STERN)**
Á LA CARTE, KOCHKURSE, CORPORATE COOKING, CATERING,
VERANSTALTUNGEN
ERÖFFNUNG U. KÜCHENLEITUNG IM RESTAURANT KUNSTMAGAZIN
(1 HAUBE) IM RUPERTINUM UND MAGAZINO (1 HAUBE) IM EUROPARK

10.2002 – 10.2003 **KÜCHENCHEF, HOTEL UND RESTAURANT SCHLOSSWIRT ZU ANIF,
SALZBURG (2 HAUBEN)**
Á LA CARTE

2001 **NEWCOMER DES JAHRES – GAULT MILLAU**

03.2000 – 08.2002 **KÜCHENCHEF, RESTAURANT VESTIBÜL IM BURGTHEATER,
WIEN (2 HAUBEN)**
ERÖFFNUNG, Á LA CARTE, VERANSTALTUNGEN

01.2000 – 03.2000 **SOUS CHEF, GOURMETHOTEL BRUNNENHOF, LECH (2 HAUBEN)**
Á LA CARTE, HALBPENSIONEN

| | |
|--|--|
| 09.1997 – 12.1999 | COMMIS SAUCIER, CHEF POISSONIER, RESTAURANT STEIRERECK, WIEN (4 HAUBEN/2 STERNE) Á LA CARTE |
| 01.1996 – 09.1997 | COMMIS, CHEF DE PARTIE, PARKHOTEL SHERATON, Á LA CARTE, VERANSTALTUNGEN, CATERING |
| 08.1995 – 12.1995 | JUNGKoch, K+K HOTEL-RESTAURANT STIEGELBRÄU Á LA CARTE, VERANSTALTUNGEN, CATERING |
| 06.1994 – 10.1994 | CHEF ENTREMETIER, RESTAURANT ALT SALZBURG, À LA CARTE, FESTSPIELSAISON |
| 01.1994 – 05.1994 | JUNGKoch, RESTAURANT BETRIEBSGES.M.B.H., SPORTGASTEIN BERGSTATION, WINTERSAISON |
| <u>SCHUL- UND BERUFSAUSBILDUNG / PRÄSENZDIENST</u> | |
| 10.2010 – 02.2014 | UMIT, HALL I.T., BERUFSBEGL. MSc.-STUDIUM DER ANGEW. ERNÄHRUNGSWISSENSCHAFTEN DIPOMARBEIT: „GESUNDER MITTAGSTISCH: BETRIEBL. GESUNDHEITSF. (BGF) IN ANLEHNUNG AN DAS PROJEKT ÖGE GÜTESIEGEL FÜR GEMEINSCHAFTSVERPF. AM BEISPIEL U.ZWEI: IST- ZUSTANDS-ANALYSE / MAßNAHMENKATALOG.“ |
| 2007 – 2010 | FH-CAMPUS WIEN – BACHELORSTUDIENGANG DIÄTOLOGIE BAC-ARBEIT I: ORALER KOSTAUFBAU BEI KURZDARMSYNDROM BAC-ARBEIT II: ERNÄHRUNG BEI PROXIMALEM MAGENBYPASS BAC-ARBEIT III: ERNÄHRUNG BEI OSTEOPOROSE – EVIDENZB. BERATUNGSUNTERLAGE |
| 2003 – 2005 | BERUFSREIFEPRÜFUNG |
| 1999 | AUSBILDUNG ZUM DIÄTETISCH GESCHULTEN KOCH, WIFI WIEN |
| 1994 – 1995 | ORDENTLICHER PRÄSENZDIENST, SALZBURG SANITÄTSLEHRKOMPANIE/MILKDO S., AUSB. ZUM SANGEHILFEN |
| 1990 – 1993 | KochLEHRE IM K+K RESTAURANT STIEGELBRÄU, SALZBURG |
| 1981 – 1990 | VOLKS- UND HAUPTSCHULE, HTBLA BAUTECHNIK SALZBURG |
| <u>SPRACHKENNTNISSE</u> | DEUTSCH: MUTTERSPRACHE, ENGLISCH: A-LEVEL |
| <u>COMPUTERKENNTNISSE</u> | OFFICE, ORGACARD, PATIDOC, NUTS, BkvBLS |
| <u>FÜHRERSCHEIN</u> | A, B, C, F |
| <u>VOLONTARIAT</u> | HUBERTUS, FILZMOOS, JOHANNA MAIER (4 HAUBEN/2 STERNE) VILLA JOYA, PORTUGAL, DIETER KOSCHINA (2 STERNE) |

CO-AUTOR
CHRISTOPH WAGNER

„FEINSTE ÖLE“ – KOCHEN MIT EDLEN ESSENZEN VON FRANZ HARTL UND

„DAS ÖSTERREICHISCHE DIABETIKER-KOCHBUCH“ – VOM VERBAND DER
DIAETOLOGEN ÖSTERREICHS

„CYSTISCHE FIBROSE“ ÖSTERREICHISCHER ERNÄHRUNGSMANAGER

MITGLIEDSCHAFT

VERBAND DER DIÄTOLOGEN ÖSTERREICHS

VERBAND DER ERNÄHRUNGSWISSENSCHAFTLER ÖSTERREICHS

AK BARIATRISCHE CHIRURGIE

INTERESSENSGEBIETE

BERGSTEIGEN, TAUCHEN, FITNESS, LESEN, KOCHEN, REISEN, INTERIEUR

Ehrenwörtliche Erklärung

Ich erkläre ehrenwörtlich, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig und ohne fremde Hilfe verfasst habe, andere als die angegebenen Quellen nicht verwendet habe und die in den benutzten Quellen wörtlich oder inhaltlich entnommen Stellen als solche kenntlich gemacht habe.

Salzburg, im März 2014

Marcus Radauer