



universität
wien

MASTERARBEIT / MASTER'S THESIS

Titel der Masterarbeit / Title of the Master's Thesis

„Vergleich ausgewählter Speisen in österreichischen
Kochbüchern von 1883 bis 2005“

verfasst von / submitted by

Katja Kobler, BSc

angestrebter akademischer Grad / in partial fulfilment of the requirements for the degree of
Master of Science (MSc)

Wien, 2017 / Vienna 2017

Studienkennzahl lt. Studienblatt /
degree programme code as it appears on
the student record sheet:

A 066 838

Studienrichtung lt. Studienblatt /
degree programme as it appears on
the student record sheet:

Masterstudium Ernährungswissenschaften

Betreut von / Supervisor:

Univ.-Prof. Dr. Jürgen König

Danksagung

In erster Linie möchte ich mich bei Univ.-Prof. Dr. Jürgen König für die umfassende Unterstützung und bei Benjamin Missbach, MSc für die Idee zu diesem spannenden Masterthema, bedanken.

Einen großen Dank möchte ich auch Christian Kurz für die sehr hilfreichen Informationen der Kochbücher aussprechen und an die Presseabteilung des Hotels Sacher.

Ich möchte mich auch bei all meinen Freunden und Studienkollegen, mit denen ich das Studium absolviert habe, recht herzlich bedanken.

Der größte Dank gilt meinen Eltern für die tolle Unterstützung. Danke!

Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis	IX
Tabellenverzeichnis.....	X
Abbildungsverzeichnis	XI
1. Einleitung	1
2. Material und Methoden	4
3. Kaiserschmarrn	6
3.1. ‚Wiener Kochbuch‘ 1883 und 1923 von Louise Seleskowitz	6
3.1.1. Rezept	6
3.1.2. Nährwerttabelle.....	6
3.2. ‚Das große Sacher Kochbuch‘ 1975 von Franz Maier-Bruck	7
3.2.1. Rezept	7
3.2.2. Nährwerttabelle.....	7
3.3. ‚Das neue Sacher Kochbuch‘ 2005 von Alexandra Gürtler und Christoph Wagner	8
3.3.1. Rezept	8
3.3.2. Nährwerttabelle.....	9
3.4. Erklärung der Auswahl der Lebensmittel in Nuts:	9
4. Sachertorte.....	10
4.1. ‚Wiener Kochbuch‘ 1883 und 1923 von Louise Seleskowitz	10
4.1.1. Rezept	10
4.1.2. Nährwerttabelle.....	11
4.2. ‚Das große Sacher Kochbuch‘ 1975 von Franz Maier-Bruck	11
4.2.1. Rezept	11
4.2.2. Nährwerttabelle.....	12
4.3. ‚Das neue Sacher Kochbuch‘ 2005 von Alexandra Gürtler und Christoph Wagner	13
4.3.1. Rezept	13
4.3.2. Nährwerttabelle.....	14
4.4. Erklärung der Auswahl der Lebensmittel in Nuts	15
5. Sterz.....	16
5.1. ‚Wiener Kochbuch‘ 1883 und 1923 von Louise Seleskowitz	16
5.1.1. Rezept	16
5.1.2. Nährwerttabelle.....	17
5.2. ‚Das große Sacher Kochbuch‘ 1975 von Franz Maier-Bruck	18

5.2.1. Rezept	18
5.2.2. Nährwerttabelle.....	18
5.3. ‚Das neue Sacher Kochbuch‘ 2005 von Alexandra Gürtler und Christoph Wagner	19
5.3.1. Rezept	19
5.3.2. Nährwerttabelle.....	19
5.4. Erklärung der Auswahl der Lebensmittel in Nuts	20
6. Böhmischer Karpfen mit schwarzer Sauce	21
6.1. ‚Wiener Kochbuch‘ 1883 und 1923 von Louise Seleskowitz	21
6.1.1. Rezept	21
6.1.2. Nährwerttabelle.....	21
6.2. ‚Das große Sacher Kochbuch‘ 1975 von Franz Maier-Bruck	22
6.2.1. Rezept	22
6.2.2. Nährwerttabelle.....	23
6.3. ‚Das neue Sacher Kochbuch‘ 2005 von Alexandra Gürtler und Christoph Wagner	24
6.3.1. Rezept	24
6.3.2. Nährwerttabelle.....	24
6.4. Erklärung der Auswahl der Lebensmittel in Nuts	25
7. Esterhazy Rostbraten.....	26
7.1. ‚Wiener Kochbuch‘ 1883 und 1923 von Louise Seleskowitz	26
7.1.1. Rezept	26
7.1.2. Nährwerttabelle.....	27
7.2. ‚Das große Sacher Kochbuch‘ 1975 von Franz Maier-Bruck	28
7.2.1 Rezept	28
7.2.2. Nährwerttabelle.....	28
7.3. ‚Das neue Sacher Kochbuch‘ 2005 von Alexandra Gürtler und Christoph Wagner	29
7.3.1. Rezept	29
7.3.2. Nährwerttabelle.....	29
7.4. Erklärung der Auswahl der Lebensmittel in Nuts	30
8. Gefüllte Brathühner.....	31
8.1. ‚Wiener Kochbuch‘ 1883 und 1923 von Louise Seleskowitz	31
8.1.1. Rezept	31
8.1.2. Nährwerttabelle.....	32
8.2. ‚Das große Sacher Kochbuch‘ 1975 von Franz Maier-Bruck	33

8.2.1. Rezept	33
8.2.2. Nährwerttabelle.....	33
8.3. ‚Das neue Sacher Kochbuch‘ 2005 von Alexandra Gürtler und Christoph Wagner	34
8.3.1. Rezept	34
8.3.2. Nährwerttabelle.....	35
8.4. Erklärung der Auswahl der Lebensmittel in Nuts	35
9. Krenfleisch	36
9.1. ‚Wiener Kochbuch‘ 1883 und 1923 von Louise Seleskowitz	36
9.1.1. Rezept	36
9.1.2. Nährwerttabelle.....	37
9.2. ‚Das große Sacher Kochbuch‘ 1975 von Franz Maier-Bruck	37
9.2.1. Rezept mit Bauchfleisch	37
9.2.2. Nährwerttabelle mit Bauchfleisch	38
9.2.3. Rezept mit Karree	38
9.2.4. Nährwerttabelle mit Karree	39
9.3. ‚Das neue Sacher Kochbuch‘ 2005 von Alexandra Gürtler und Christoph Wagner	39
9.3.1. Rezept mit Bauchfleisch	39
9.3.2. Nährwerttabelle mit Bauchfleisch	40
9.3.3. Rezept mit Karree	40
9.3.4. Nährwerttabelle mit Karree	41
9.4. Erklärung der Auswahl der Lebensmittel in Nuts	41
10. Jungfernbraten/Jungschweinebraten (Weißbraten).....	42
10.1. ‚Wiener Kochbuch‘ 1883 und 1923 von Louise Seleskowitz	42
10.1.1. Rezept	42
10.1.1. Nährwerttabelle.....	43
10.2. ‚Das große Sacher Kochbuch‘ 1975 von Franz Maier-Bruck	43
10.2.1. Rezept mit Schulter mit Schwarte	43
10.2.2. Nährwerttabelle mit Schulter mit Schwarte.....	44
10.2.3. Rezept mit Karree	45
10.2.4. Nährwerttabelle mit Karree	45
10.3. ‚Das neue Sacher Kochbuch‘ 2005 von Alexandra Gürtler und Christoph Wagner.....	46
10.3.1. Rezept mit Schulter mit Schwarte	46
10.3.2. Nährwerttabelle mit Schulter mit Schwarte	46

10.3.3. Rezept mit Karree	47
10.3.4. Nährwerttabelle mit Karree	47
10.4. Erklärung der Auswahl der Lebensmittel in Nuts	48
11. Veränderungen des Schweinefleisches im Laufe der Jahre	49
12. Limitierungen bei der Eingabe in Nuts	53
13. Ergebnisse	56
13.1. Kaiserschmarrn	56
13.2. Sachertorte	62
13.3. Sterz	67
13.4. Böhmischer Karpfen in schwarzer Sauce	72
13.5. Esterhazy Rostbraten	78
13.6. gefüllte Brathühner	83
13.7. Krenfleisch.....	88
13.8. Jungschweinebraten.....	94
13.9. Conclusio	101
14. Diskussion.....	105
15. Zusammenfassung.....	110
16. Summary	110
17. Literaturverzeichnis	112
Eidesstaatliche Erklärung.....	114

Abkürzungsverzeichnis

Abb.	Abbildung
BLS	Bundeslebensmittelschlüssel
bzw.	beziehungsweise
cm	Zentimeter
Deka	Dekagramm
d.h.	das heißt
EL	Esslöffel
g	Gramm
Jhd.	Jahrhundert
kg	Kilogramm
Kcal	Kilokalorien
KL	Kaffeelöffel
l	Liter
LMIV	Lebensmittelinformationsverordnung
ml	Milliliter
Nuts	nut.s nutritonal software
SPSS	IBM SPSS Statistics 23
Tab.	Tabelle
TL	Teelöffel
uvm.	und vieles mehr
z.B.	zum Beispiel

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Nährwerttabelle Kaiserschmarrn 1883/1923	6
Tab. 2: Nährwerttabelle Kaiserschmarrn 1975	8
Tab. 3: Nährwerttabelle Kaiserschmarrn 2005	9
Tab. 4: Nährwerttabelle Sachertorte 1883/1923	11
Tab. 5: Nährwerttabelle Sachertorte 1975	13
Tab. 6: Nährwerttabelle Sachertorte 2005	15
Tab. 7: Nährwerttabelle Sterz 1883/1923	17
Tab. 8: Nährwerttabelle Sterz 1975	18
Tab. 9: Nährwerttabelle Sterz 2005	20
Tab. 10: Nährwerttabelle Böhmischer Karpfen in schwarzer Sauce 1883/1923	22
Tab. 11: Nährwerttabelle Böhmischer Karpfen in schwarzer Sauce 1975	23
Tab. 12: Nährwerttabelle Böhmischer Karpfen in schwarzer Sauce 2005	25
Tab. 13: Nährwerttabelle Esterhazy Rostbraten 1883/1923	27
Tab. 14: Nährwerttabelle Esterhazy Rostbraten 1975	28
Tab. 15: Nährwerttabelle Esterhazy Rostbraten 2005	30
Tab. 16: Nährwerttabelle gefüllte Brathühner 1883/1923	32
Tab. 17: Nährwerttabelle gefüllte Brathühner 1975	34
Tab. 18: Nährwerttabelle gefüllte Brathühner 2005	35
Tab. 19: Nährwerttabelle Krenfleisch 1883/1923	37
Tab. 20: Nährwerttabelle Krenfleisch – Bauchfleisch 1975	38
Tab. 21: Nährwerttabelle Krenfleisch – Karree 1975	39
Tab. 22: Nährwerttabelle Krenfleisch – Bauchfleisch 2005	40
Tab. 23: Nährwerttabelle Krenfleisch – Karree 2005	41
Tab. 24: Nährwerttabelle Jungfernbraten/Jungschweinebraten 1883/1923	43
Tab. 25: Nährwerttabelle Jungfernbraten/Jungschweinebraten – Schulter mit Schwarte 1975.....	44
Tab. 26: Nährwerttabelle Jungfernbraten/Jungschweinebraten – Karree 1975	45
Tab. 27: Nährwerttabelle Jungfernbraten/Jungschweinebraten – Schulter mit Schwarte 2005.....	46
Tab. 28: Nährwerttabelle Jungfernbraten/Jungschweinebraten – Karree 2005	47

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Angabe des Energiegehaltes von 100g Kaiserschmarrn pro Kochbuch	56
Abb. 2: Angabe der Nährwerte von 100g Kaiserschmarrn pro Kochbuch	57
Abb. 3: Angabe des Wassergehaltes von 100g Kaiserschmarrn pro Kochbuch.....	59
Abb. 4: Angabe der Energieprozent des Kaiserschmarrns 1883/1923	60
Abb. 5: Angabe der Energieprozent des Kaiserschmarrns 1975	60
Abb. 6: Angabe der Energieprozent des Kaiserschmarrns 2005	61
Abb. 7: Angabe des Energiegehaltes von 100g Sachertorte pro Kochbuch	62
Abb. 8: Angabe der Nährwerte von 100g Sachertorte pro Kochbuch	63
Abb. 9: Angabe der Energieprozent der Sachertorte 1883/1923	65
Abb. 10: Angabe der Energieprozent der Sachertorte 1975	65
Abb. 11: Angabe der Energieprozent der Sachertorte 2005	66
Abb. 12: Angabe des Energiegehaltes von 100g Sterz pro Kochbuch	67
Abb. 13: Angabe der Nährwerte von 100g Sterz pro Kochbuch	67
Abb. 14: Angabe des Wassergehaltes von 100g Sterz pro Kochbuch.....	69
Abb. 15: Angabe der Energieprozent des Sterzes 1883/1923.....	70
Abb. 16: Angabe der Energieprozent des Sterzes 1975.....	70
Abb. 17: Angabe der Energieprozent des Sterzes 2005.....	71
Abb. 18: Angabe des Energiebedarfes von 100g Böhmischer Karpfen in schwarzer Sauce pro Kochbuch	72
Abb. 19: Angabe der Nährwerte von 100g Böhmischer Karpfen in schwarzer Sauce pro Kochbuch	73
Abb. 20: Angabe des Wassergehaltes von 100g Böhmischer Karpfen in schwarzer Sauce pro Kochbuch	75
Abb. 21: Angabe der Energieprozent des Böhmischen Karpfens in schwarzer Sauce 1883/1923.....	76
Abb. 22: Angabe der Energieprozent des Böhmischen Karpfens in schwarzer Sauce 1975.....	76
Abb. 23: Angabe der Energieprozent des Böhmischen Karpfens in schwarzer Sauce 2005.....	77
Abb. 24: Angabe des Energiegehaltes von 100g Esterhazy Rostbraten pro Kochbuch..	78
Abb. 25: Angabe der Nährwerte pro 100g Esterhazy Rostbraten pro Kochbuch	79

Abb. 26: Angabe des Wassergehaltes pro 100g Esterhazy Rostbraten pro Kochbuch...	80
Abb. 27: Angabe der Energieprozent des Esterhazy Rostbraten 1883/1923	81
Abb. 28: Angabe der Energieprozent des Esterhazy Rostbraten 1975	81
Abb. 29: Angabe der Energieprozent des Esterhazy Rostbraten 2005	82
Abb. 30: Angabe des Energiegehaltes von 100g gefülltem Brathuhn pro Kochbuch	83
Abb. 31: Angabe der Nährwerte von 100g gefülltem Brathuhn pro Kochbuch	84
Abb. 32: Angabe des Wassergehaltes von 100g gefülltem Brathuhn pro Kochbuch.....	85
Abb. 33: Angabe der Energieprozent des gefüllten Brathuhns 1883/1923.....	86
Abb. 34: Angabe der Energieprozent des gefüllten Brathuhns 1975.....	87
Abb. 35: Angabe der Energieprozent des gefüllten Brathuhns 2005.....	87
Abb. 36: Angabe des Energiegehaltes von 100g Krenfleisch pro Kochbuch.....	88
Abb. 37: Angabe der Nährwerte von 100g Krenfleisch pro Kochbuch.....	89
Abb. 38: Angabe des Wassergehaltes von 100g Krenfleisch pro Kochbuch.....	90
Abb. 39: Angabe der Energieprozent des Krenfleisches 1883/1923	91
Abb. 40: Angabe der Energieprozent des Krenfleisches – Bauchfleisch 1975	91
Abb. 41: Angabe der Energieprozent des Krenfleisches – Karree 1975	92
Abb. 42: Angabe der Energieprozent des Krenfleisches – Bauchfleisch 2005	92
Abb. 43: Angabe der Energieprozent des Krenfleisches – Karree 2005	93
Abb. 44: Angabe des Energiegehaltes von 100g Jungschweinebraten pro Kochbuch ...	94
Abb. 45: Angabe der Nährwerte von 100g Jungschweinebraten pro Kochbuch	95
Abb. 46: Angabe des Wassergehaltes von 100g Jungschweinebraten pro Kochbuch....	98
Abb. 47: Angabe der Energieprozent des Jungschweinebratens 1883/1923	98
Abb. 48: Angabe der Energieprozent des Jungschweinebratens – Schulter 1975	99
Abb. 49: Angabe der Energieprozent des Jungschweinebratens – Karree 1975	99
Abb. 50: Angabe der Energieprozent des Jungschweinebratens – Schulter 2005	100
Abb. 51: Angabe der Energieprozent des Jungschweinebratens – Karree 2005	100
Abb. 52: Portionsgröße und Energiegehalt des Kaiserschmarrns pro Kochbuch.....	103
Abb. 53: Portionsgröße und Energiegehalt des Sterzes pro Kochbuch	103
Abb. 54: Portionsgröße und Energiegehalt des gefüllten Brathuhnes pro Kochbuch ..	104

1. Einleitung

Tendenziell versuchen ernährungsbewusste Personen sich heute vermehrt mit dem Thema Ernährung auseinanderzusetzen – wann esse ich, was esse ich und vor allem, wie viel esse ich. Viele verschiedene äußere Einflüsse beeinflussen unsere Entscheidungen. Eine dieser wichtigen Einflussgrößen ist die Portionsgröße. Normalerweise hat eine große Portion einer Speise auch eine höhere Kalorienanzahl als kleinere Größen. Bei der Zubereitung unserer Speisen wird versucht, vermehrt auf die Nährstoffzusammensetzung zu achten, um ausreichend Vitamine, Mineralstoffe und Spurenelemente zuzuführen, aber trotzdem auch nicht zu viele überflüssige Kilokalorien aufzunehmen.

Die Prävalenz von Übergewicht und Adipositas darf parallel zu den wachsenden Portionsgrößen nicht aus den Augen gelassen werden. Laut WHO gab es im Jahr 2014 mehr als 1,9 Milliarden Erwachsene über 18 Jahren, die an Übergewicht litten. Davon waren mehr als 600 Millionen Personen von Adipositas betroffen. Weiters hat sich die Prävalenz von Übergewicht und Adipositas zwischen den Jahren 1980-2014 mehr als verdoppelt. (WHO, 2016)

In einer früheren Studie hat man den Effekt der Portionsgröße auf die Energieaufnahme getestet. Dabei kam es zu dem Ergebnis, dass sich die Studienteilnehmer vermehrt für die größeren Portionen entschieden haben und dadurch die Energieaufnahme um 30% gesteigert wurde. (Eidner, Qvistgaard Lund, Harboe, & Clemmensen , 2013)

Menschen neigen dazu, Portionsgrößen zu unterschätzen. Personen, die gesund essen wollen, achten vermehrt darauf, was sie essen, aber die Menge der Speisen wird oftmals vernachlässigt. Die Speisengröße ist in den letzten Jahrzehnten auch an den Restaurants nicht spurlos vorüber gegangen. Ein internationales Forscherteam hat sich mit dieser Thematik anhand von drei verschiedenen Tests beschäftigt:

- 1) 84 Grundschüler nahmen an einem Online-Test teil. Ihnen wurden Fotos mit Schokoladenstückchen und kleinen Karotten, deren Anzahl ihnen mitgeteilt wurde, gezeigt. Bei den nächsten Bildern wurden die Mengen zunehmend größer und auch diese mussten die Kinder schätzen. Beim Ergebnis stellte sich dann heraus, dass die Grundschüler die Schokoladen- und Karottenmengen

unterschätzen, je größer die Rationen wurden. Häufig wurden die Portionen nur als halb so groß geschätzt, wie sie wirklich waren.

- 2) 115 jungen Erwachsenen wurden Gummibärchen Packungen, deren Gewicht sie schätzen sollen, gezeigt. Zusätzlich waren Teile der Süßigkeiten als ungesunde Variante deklariert, zum anderen Teil als Nahrungsmittel mit Omega-3-Fettsäuren und Vitaminen. Testpersonen, die glaubten, dass sie die gesunden Gummibärchen bekamen, verschätzten sich am meisten. Solche, die die ungesunden Bärchen bekamen, schätzten besser. Wenn die Testteilnehmer die Süßigkeit vorher probieren durften, fiel das Testergebnis noch besser aus.
- 3) Beim 3. Test wollte man wissen, ob Menschen, die auf ihre Gesundheit achten, Portionsgrößen besser einschätzen können. Dafür wurden 116 Männer und Frauen aus einem Fitness-Studio in Rotterdam getestet. Am Beginn wurden sie zu ihrem Gesundheitsbewusstsein befragt. Anschließend wurden Fotos mit verschiedenen Chips-Mengen präsentiert, die entweder fettreduziert oder normal waren.

Personen, die sich selber als gesundheitsbewusst eingestuft haben, konnten die Portionsgrößen besser schätzen – vor allem dann, wenn ihnen die normalen Chips gezeigt wurden.

Es hat sich gezeigt, dass die Nahrungsmenge oft besser eingeschätzt werden kann, wenn die Probanden die Bilder verlockend finden und gleichzeitig aber wissen, dass es ungesund ist. Man konnte ebenfalls zeigen, dass unser Gehirn sehr schlecht darin ist, Veränderungen von Portionsgrößen zu unterscheiden. Die Studienautoren plädieren dafür, dass bei Ernährungstipps nicht nur die negativen Seiten erläutert werden, sondern zusätzlich auch die Positiven.

(Cornil, Ordabayeva, Kaiser, Weber, & Chandon, 2013)

Seit wann gibt es Kochbücher? Für wen waren diese eigentlich bestimmt? Dazu wird im Folgenden kurz Stellung genommen: Das 1. Kochbuch stammt wahrscheinlich von Archestratus aus dem 4. Jhd v. Chr. In den ersten Jahrhunderten nach Christus wurden sie vielfach nur mündlich weiter gegeben. Erst im 14. und 15. Jhd wurden Rezepte wirklich niedergeschrieben. In dieser Zeit entwickelten sich langsam Tischsitten und man begann, die Gabel an der Tafel zu verwenden. Mit unseren heutigen Kochbüchern hatten die damaligen Niederschriften allerdings kaum eine Ähnlichkeit – sie wurden

eher als Ratgeber für die Lebensführung angesehen. Diese Kochanleitungen enthielten oftmals keine genauen Mengenangaben, da sie nicht für Jedermann gedacht waren. Vielmehr wurden sie nur für „die Reichen“ geschrieben, die von einem eigenen Koch bedient wurden. Dieser sollte sich nicht an die starren Rezepte halten, sondern seiner Kreativität freien Lauf lassen. In den späteren Jahrhunderten (ca. 18.Jhd) waren die Kochbücher dann auch für jede Frau gedacht. (Rauchenzauner & Edlmayr, 2012)

Vor ca. 140 Jahren hat man im deutschsprachigen Raum weniger bzw. andere Lebensmittel zum Zubereiten von Speisen und Kochen zur Verfügung gehabt als heute. Man hat sich auch anders ernährt und über wesentlich weniger Wissen über die eigene Gesundheit verfügt. Dieser doch wahrscheinlich sehr große Unterschied wird anhand verschiedener typischer Gerichte im deutschsprachigen Raum detailliert untersucht. Genauer eingegangen wird vor allem auf die Nährstoffzusammensetzung. Des Weiteren werden auch die Portionsgrößen näher betrachtet. Die Aufbereitung dieser Daten steht im 1. Teil der Arbeit im Vordergrund. Anschließend werden die gewonnenen Daten statistisch ausgewertet und zur besseren Veranschaulichung grafisch dargestellt. Damit wird sich der Hauptteil dieser Masterarbeit beschäftigen.

2. Material und Methoden

Auswahl der Kochbücher: Am Beginn der Recherche war es aufwendig, geeignete Kochbücher zu finden, da die meisten nur in sehr wenigen Auflagen erschienen sind und somit als nicht repräsentativ gewertet wurden. Weiters war es schwierig, passende Rezepte zu finden, die in allen anschließend verwendeten Kochbüchern vorhanden waren. Nach einer Vorauswahl in der österreichischen Nationalbibliothek und nach ausführlicher Rücksprache mit einem Kenner und Sammler alter Kochbücher, fiel die Entscheidung auf folgende Exemplare: das repräsentative Kochbuch ‚Wiener Kochbuch‘ (laut Herrn Christian Kurz war es das meist verwendete Kochbuch zu dieser Zeit) von Louise Seleskowitz auf der einen und auf das sehr bekannte ‚Sacher Kochbuch‘ auf der anderen Seite. Aus der früheren Zeit wurden die erste Auflage von 1883 und die letzte (20. Auflage) von 1923 gewählt, sowie die Auflagen aus 1975 (1. Auflage) und 2005 (1. Auflage – der Verlag wurde gewechselt) von Sacher als Vergleich herangezogen. Mit diesen vier Exemplaren wird somit eine Spanne von ca. 140 Jahren abgedeckt. Für die Masterarbeit werden acht Speisen betrachtet und genauer ausgewertet.

Auswahl der Rezepte: Im Folgenden wird die Auswahl der Rezepte näher erläutert:

1. Kaiserschmarrn: Die Herkunft geht auf Kaiser Franz Joseph I und seine Gattin Elisabeth zurück. Neben der Sachertorte zählt der Kaiserschmarrn zu den bekanntesten Süßspeisen der österreichischen Küche.
2. Sachertorte: Die Sachertorte ist immer noch eines der klassischen/typischen Rezepte der österreichischen Süßspeisen-Küche und darf beim Vergleich der unterschiedlichen Rezepte aus den oben genannten Kochbüchern nicht fehlen.
3. Heidensterz: Früher war der Sterz ein typisches „Armeleuteessen“, heute wird er meistens in ländlichen Regionen, aber auch in der gehobenen Gastronomie als Beilage oder auch als Suppeneinlage verwendet.
4. Böhmischer Karpfen in schwarzer Sauce: Ehemals war dieses relativ bekannte Rezept in jedem Kochbuch präsent, heute findet man es eher unter ‚Böhmischer Schwarzbierkarpfen‘. Da der Karpfen aber auch heute noch oft ein traditionelles Weihnachtsgericht darstellt, ist diese Mahlzeit ausgewählt worden.
5. Esterhazy-Rostbraten: Den köstlichen, mürben Rostbraten verdanken wir dem berühmten Magnatengeschlecht der Esterhazy. Neben dem Esterhazy-Rostbraten

gibt es weitere Köstlichkeiten wie die Esterhazyschnitte oder –torte, die uns noch heute an diese einflussreiche Dynastie aus Ungarn und dem heutigen Burgenland erinnern. Aus diesem Grund hat auch dieses Gericht einen hohen Stellenwert bei der Auswahl der Rezepte.

6. Gefüllte Brathühner: Einerseits wurde diese Speise ausgewählt, weil noch kein „Huhn-Gericht“ in der Liste angeführt ist und andererseits, weil die Fülle aus ernährungswissenschaftlicher Sicht sehr interessant sein kann.
7. Krenfleisch: Diese Mahlzeit ist ein gutes Beispiel dafür, dass man ein und dasselbe Rezept mit verschiedenen Fleischtypen zubereiten kann, wie dies auch im Sacher-Kochbuch von 1975 angegeben ist. Bei der Verwendung von verschiedenen fettreichen Teilen vom Schwein resultiert daraus auch ein nicht zu vernachlässigender Unterschied bei den Nährwerten.
8. Jungfernbraten: Der Jungschweinebraten ist ebenfalls ein gutes Beispiel dafür, dass man ein und dasselbe Gericht aus verschiedenen Fleischtypen herstellen kann und dadurch ganz unterschiedliche Nährwerte erhält.

Eingabe der Rezepte: Die Eingabe aller ausgewählten Rezepte erfolgt in das Ernährungsprogramm nut.s nutritonal software. Daraus ergibt sich eine vollständige Auflistung der Nährstoffeinhalte nach gleichen Kriterien. Anschließend wurden die Big 7 (lt. LMIV) sowie Ballaststoffe und Wasser zur weiteren Beurteilung herangezogen.

Auswertung: Aufgrund der geringen Anzahl an Daten ist eine Auswertung mit dem Statistikprogramm SPSS nicht möglich. Die Auswertung erfolgt deshalb deskriptiv mit Hilfe von unterschiedlichen Diagrammen aus Excel.

3. Kaiserschmarrn

3.1. ‚Wiener Kochbuch‘ 1883 und 1923 von Louise Seleskowitz

3.1.1. Rezept

Rezeptnummer 1187 – Gewöhnlicher Kaiserschmarrn (aus dem Jahr 1883): „Man gibt in eine tiefe Schüssel 14 Deka Mehl und gießt unter beständigem Rühren $\frac{1}{4}$ Liter Milch dazu, gibt, wenn dies glatt verrührt ist, 5 Eierdotter, 1 Esslöffel Zucker und $\frac{1}{2}$ Kaffeelöffel Salz, eines nach dem anderen, dazu, rührt es untereinander und mischt zuletzt den Schnee von 5 Eierklar leicht ein, worauf man den Teig in eine Kasserolle gießt, in welcher sich 8 Deka heiße Butter befinden und wird hierauf in die Röhre gestellt und gelb gebacken. Wenn dies geschehen ist, wird der Teig mit einem kleinen Backlöffel zerstoßen, hierauf in einer Schüssel angerichtet, mit fein gestoßenem Zucker bestreut und zu Tische gegeben.“ (Seleskowitz, 1883)

Das Rezept von 1923 (Rezeptnummer 1470) ist identisch zu dem hier angeführten. Diese beiden Rezepte unterscheiden sich lediglich darin, dass im späteren Kochbuch deutlich mehr Rezepturen enthalten sind, dies ist auch an den Rezeptnummern erkennbar.

3.1.2. Nährwerttabelle

Nach Eingabe des oben angeführten Rezeptes in das Ernährungsprogramm nut.s nutritonal software, wurde folgende Tabelle mit den wichtigsten Nährwerten erstellt. Angabe dieser anhand der Big 7 (lt. LMIV) sowie Ballaststoffe und Wasser:

	Gesamt = 649g	Portion = 81g	100g
Energie (kcal)	1714,56	214,32	264,31
Fett (g)	108,02	13,50	16,65
gesättigte Fettsäuren (g)	58,42	7,30	9,01
Kohlenhydrate (g)	130,43	16,30	20,11
Zucker (g)	29,58	3,70	4,56
Proteine (g)	56,40	7,05	8,69
Gesamt Kochsalz (g)	1,21	0,15	0,19

Ballaststoffe (g)	3,85	0,48	0,59
Wasser (g)	344,51	43,06	53,11

Tab. 1: Nährwerttabelle Kaiserschmarrn 1883/1923

Laut Einleitung des Kochbuches kann das Rezept für 8-10 Personen verwendet werden – in nut.s nutritonal software wurden 8 Portionen genommen, da mit keiner „Bis-Personenzahl“ gerechnet werden kann. Aufgrund der sehr geringen Portionsgröße von 81g, ist anzunehmen, dass der Kaiserschmarrn früher eher als Nachspeise serviert wurde und nicht allzu oft als alleinige Hauptspeise. Weiters könnte die eben erwähnte Vermutung, die Verwendung als Nachspeise, in der Hinsicht falsch sein, dass die Angabe der Portionen auf dieses Gericht nicht zutreffend sein könnte. Da es sich bei dieser Speise um keine, für damalige Verhältnisse, teuren Lebensmittel handelt, kann auf keine andere Begründung zurückgegriffen werden.

Die Zutaten im rohen Zustand ergeben gesamt ein Gewicht von 760g, nach der Zubereitung verbleiben 649g. Eine rohe Portion ergibt demnach 95g und 81g im zubereiteten Zustand. In nut.s nutritonal software ergibt dies einen Gewichtsverlust von 14,7%, der durch Wasserverlust beim Kochvorgang zu erklären ist.

[3.2. ‚Das große Sacher Kochbuch‘ 1975 von Franz Maier-Bruck](#)

[3.2.1. Rezept](#)

Zutaten: „4 Eidotter, 30g Staubzucker, etwa $\frac{3}{16}$ l Milch oder Obers, 100g Mehl, Prise Salz, 4 Eiklar, 50g Butter zum Backen, 40g Rosinen, Staubzucker.“ (Maier-Bruck, 1975)

Zubereitung: „Mehl, Zucker, Salz, Eidotter und Milch zu einem glatten, nicht allzu dickflüssigen Teig verrühren. Zuletzt den steifen Schnee in den Teig ziehen. In einer Pfanne die Butter erhitzen, den Teig hineingießen, anbacken, mit Rosinen bestreuen, wenden und auf mäßigem Feuer fertigbacken. Dabei oder anschließend in kleine Stücke zerreißen, kurz (im Rohr) andünsten lassen, auf einer Platte anrichten, mit Zucker bestreuen und servieren. Als Beilage kann man dazu Kompott oder Zwetschkenröster reichen.“ (Maier-Bruck, 1975)

[3.2.2. Nährwerttabelle](#)

Die Angabe der wichtigsten Nährwerte erfolgt anhand der Big 7 (lt. LMIV) sowie Ballaststoffen und Wasser:

	Gesamt = 552g	Portion = 276g	100g
Energie (kcal)	1468,02	734,01	266,14
Fett (g)	74,57	37,29	13,52
gesättigte Fettsäuren (g)	38,99	19,49	7,07
Kohlenhydrate (g)	153,53	76,77	27,83
Zucker (g)	79,98	39,99	14,5
Proteine (g)	44,33	22,17	8,04
Gesamt Kochsalz (g)	0,81	0,40	0,15

Ballaststoffe (g)	4,71	2,35	0,85
Wasser (g)	268,09	134,05	48,6

Tab. 2: Nährwerttabelle Kaiserschmarrn 1975

Im großen Sacher-Kochbuch gelten die Angaben des oben beschriebenen Rezeptes für 2 Personen. In diesem Fall weist eine Portion 276g auf, deswegen kann man davon ausgehen, dass es eher als Hauptspeise serviert wurde.

Die Nährwerte wurden mit 14,2% Gewichtsverlusten berechnet, woraus sich eine rohe Gesamtmenge von 643g und nach der Zubereitung von 552g ergibt. Eine Portion im rohem Zustand entspricht 321g und abzüglich des Gewichtsverlustes 276g.

[3.3. ‚Das neue Sacher Kochbuch‘ 2005 von Alexandra Gürtler und Christoph Wagner](#)

[3.3.1. Rezept](#)

Zutaten: „250ml Milch, 6 Eiklar, 6 Eidotter, 130g Mehl glatt, 2 EL Kristallzucker, Schuss Rum, 1 EL Vanillezucker, etwas Zitronensaft, 2 EL Rosinen, Prise Salz, Kristall- und Staubzucker zum Bestreuen, Butter zum Backen.“ (Gürtler & Wagner, 2005)

Zubereitung: „In einer Schüssel Eiklar mit Kristallzucker zu Schnee schlagen. In einer anderen Schüssel Milch, Mehl, Eidotter, Zitronensaft, Rum, Vanillezucker und eine Prise Salz glatt rühren. Schnee unter den Teig heben. In einer großen feuerfesten Pfanne etwas Butter erhitzen und den Teig eingießen. Zuerst am Herd anbacken, wenden und dann beidseitig im vorgeheizten Backrohr bei 180° braun backen. Pfanne aus dem Rohr

nehmen und Teig mit zwei Gabeln in kleine Stücke reißen. Rosinen einmengen, mit Kristallzucker bestreuen und nochmals kurz im Rohr karamellisieren. Mit Staubzucker bestreuen und auftragen.“ (Gürtler & Wagner, 2005)

3.3.2. Nährwerttabelle

Die Nährwerte in untenstehender Tabelle wurden anhand der Big 7 (lt. LMIV) und zusätzlich noch Ballaststoffen und Wasser erstellt:

	Gesamt = 696g	Portion = 174g	100g
Energie (kcal)	1491,84	372,96	214,33
Fett (g)	57,07	14,27	8,20
gesättigte Fettsäuren (g)	22,72	5,68	3,26
Kohlenhydrate (g)	176,23	44,06	25,32
Zucker (g)	81,51	20,38	11,71
Proteine (g)	62,51	15,63	8,98
Gesamt Kochsalz (g)	1,13	0,28	0,16

Ballaststoffe (g)	4,81	1,20	0,69
Wasser (g)	385,36	96,34	55,36

Tab. 3: Nährwerttabelle Kaiserschmarrn 2005

In diesem Kochbuch ist das Rezept für 4 Personen beschrieben und konnte demnach auch so in nut.s nutritonal software übernommen werden.

Die Nährwerte wurden mit 14% Gewichtsverlusten berechnet, woraus sich folgende Mengen ergeben:

Roh gesamt = 809g

Portion roh = 202g

Zubereitet gesamt = 696g

Portion zubereitet = 174g

3.4. Erklärung der Auswahl der Lebensmittel in Nuts:

In nut.s nutritonal software, besser gesagt im Bundeslebensmittelschlüssel (=BLS), wurde für einen bestimmten Typ von Lebensmittel bei den unterschiedlichen Rezepten immer das gleiche Lebensmittel mit dem gleichen Code genommen, da sonst stoffinhaltliche Veränderungen auftreten, die zu vermeiden wären. Dies wird anhand eines konkreten Beispiels erklärt: ‚Vollmilch, 3,6%‘: in allen vier verschiedenen Kochbüchern ist nur das Wort Milch angegeben. Deshalb wurde in dieser Arbeit immer

Vollmilch verwendet. Ein weiterer Grund für die Auswahl der Vollmilch ist, dass es um 1900 wahrscheinlich keine Half fettmilch bzw. Auswahlmöglichkeiten der Milch erhältlich waren. Abhängig von der Molkerei gibt es auch bei Vollmilch unterschiedliche Fettgehalte. Es wurde durchgehend eine 3,6%ige Vollmilch herangezogen, da es heute sowohl 3,5%ige als auch Milch mit mindestens 3,8% Fett zu erwerben gibt.

Dies gilt auch für all die anderen Zutaten, d.h. es wurde bei all den vier Rezepten immer das gleiche Lebensmittel mit dem gleichen Code verwendet.

Des Weiteren gibt es Zutaten ohne Gewichtsangabe, wie z.B. Salz, bei diesen wurde immer die gleiche Einheit (Prise) ausgewählt.

Staubzucker/Puderzucker wird laut Rezept zum Bestreuen des fertigen Kaiserschmarrns benötigt. Da auch hier keine genaue Mengenangabe angegeben ist, wurde bei den Rezepten 1EL Staubzucker verwendet. Diese Angabe ist somit variabel, weil jeder Mensch unterschiedlich viel Zucker zum Bestreuen verwendet.

Ähnliches gilt auch für Mehl, hier hat man sich für Universalweizenmehl entschieden und keine Alternative, wie z.B. Vollkornmehl, gewählt.

Die Eingaben sind laut den niedergeschriebenen Anleitungen durchgeführt worden und davon wurde so gut es ging auch nicht abgewichen (ausgenommen: wenn keine Mengenangaben vorhanden waren).

4. Sachertorte

[4.1. ‚Wiener Kochbuch‘ 1883 und 1923 von Louise Seleskowitz](#)

[4.1.1. Rezept](#)

1505. Sacher-Torte (aus dem Jahr 1883): „16 Dekka Schokolade werden auf einem Bleche in der Röhre erweicht; unterdessen treibt man 16 Dekka Butter gut ab, gibt die erweichte Schokolade hinein und rührt sie kalt. Ist dies geschehen, so werden 16 Dekka fein gestoßener Zucker mit 6 Eidotter nach und nach dazu gerührt und hierauf der Schnee von 6 Eierklar mit 16 Dekka Mehl leicht eingemischt. Eine mit Butter bestrichene, mit Mehl ausgelegte Tortenform wird mit dieser Masse gefüllt, welche man beiläufig 1 Stunde in der Röhre bäckt. Nach dieser Zeit entfernt man den Reifen und lässt die Torte auf einem Sieb erkalten. Nach Belieben kann diese Torte, welche nicht mehr als 2-3 Finger hoch sein soll, nachdem sie gebacken und ausgekühlt ist, mit

kochend heißer Marillen Marmelade bestrichen werden. Nachdem diese trocken ist, überzieht man sie mit warmer oder kalter Schokoladenglasur.“ (Seleskowitz, 1883)

Das Rezept aus dem Jahr 1923 (Rezeptnummer 1836) ist identisch zu dem hier angeführten.

4.1.2. Nährwerttabelle

Nach Eingabe des Rezeptes in nut.s nutritonal software wurde folgende Tabelle mit Angabe der Nährwerte anhand der Big 7 (lt. LMIV) sowie Ballaststoffen und Wasser erstellt:

	Gesamt = 1057g	Portion = 132g	100g
Energie (kcal)	4088,30	511,04	386,76
Fett (g)	222,84	27,85	21,08
gesättigte Fettsäuren (g)	127,86	15,98	12,10
Kohlenhydrate (g)	444,53	55,57	42,05
Zucker (g)	327,89	40,99	31,02
Proteine (g)	75,55	9,44	7,15
Gesamt Kochsalz (g)	1,01	0,13	0,10

Ballaststoffe (g)	11,68	1,46	1,10
Wasser (g)	291,31	36,41	27,56

Tab. 4: Nährwerttabelle Sachertorte 1883/1923

Dieses Rezept gilt für 8-10 Personen laut Einleitung des Kochbuches, deswegen wurde in nut.s nutritonal software 8 als Portionsanzahl gewählt. Normalerweise nimmt man ein Tortenrezept für 12 Personen/Stück an.

Bei diesem Sachertorten-Rezept ist mit 9,7% Gewichtsverlusten zu rechnen. Dies kann man auch aus folgenden Zahlenwerten ablesen:

Roh gesamt = 1170g

Portion roh = 146g

Zubereitet gesamt = 1057g

Portion zubereitet = 132g

4.2. ‚Das große Sacher Kochbuch‘ 1975 von Franz Maier-Bruck

4.2.1. Rezept

Zutaten: „130g Butter, 110g Staubzucker, Vanille, 6 Eidotter, 130g Kochschokolade, 6 Eiklar, 110g Kristallzucker, 130g Mehl; Marillenmarmelade

Glasure: 200g Zucker, $\frac{1}{8}$ l Wasser, 150g Schokolade (oder 300g Zucker, 250g Schokolade, $\frac{1}{8}$ l Wasser).“ (Maier-Bruck, 1975)

Zubereitung: „Die leichterwärmte Butter wird mit dem Staubzucker und Vanillegeschmack schaumig gerührt, dann gibt man nach und nach die 6 Eidotter dazu und rührt mit dem Schneebesen auch die vorgewärmte Schokolade ein. Jetzt wird der Schnee von 6 Eiklar geschlagen, mit dem Kristallzucker ganz steif geschlagen und vorsichtig mit dem Kochlöffel unter die obige Masse gerührt. Anschließend wird das Mehl ebenso vorsichtig mit der Masse verrührt (einmeliert). Zum Backen verwendet man eine einer Kasserolle ähnliche Tortenform von 22 bis 24cm Durchmesser. Den Boden belegt man am besten mit einem Blatt Pergamentpapier. Nun füllt man die Masse in die Form und streicht sie glatt. Die Masse wird in einem vorgewärmten Backrohr bei mittlerer Hitze (ca. 170 Grad Celsius) gebacken; dabei lässt man die ersten 12-15 Minuten die Backrohtür einen fingerbreiten Spalt offen, damit sich die Masse heben und ganz leicht wölben kann, aber sich noch keine Kruste bildet. Dann backt man die Torte bei geschlossenem Rohr eine Stunde lang aus.

Nun stürzt man die Torte samt Form auf ein Sieb und lässt sie 20min auskühlen, dann stellt man sie wieder so, wie sie in der Form lag und lässt sie ganz auskühlen. Erst nach dem völligen Auskühlen nimmt man die Torte aus der Form. Sie wird nun auf der Oberseite glattgeschnitten und wieder umgedreht. Der glatte Tortenboden wird mit leichterwärmter Marillenmarmelade bestrichen. Zum Schluss die Torte mit der Glasur überziehen.“ (Maier-Bruck, 1975)

4.2.2. Nährwerttabelle

Angabe der Nährwerte anhand der Big 7 (lt. LMIV) sowie zusätzlich noch Ballaststoffe und Wasser:

	Gesamt = 1497g	Portion = 125g	100g
Energie (kcal)	5355,93	446,33	357,86
Fett (g)	222,50	18,54	14,87
gesättigte Fettsäuren (g)	126,55	10,55	8,46
Kohlenhydrate (g)	763,63	63,64	51,02
Zucker (g)	661,75	55,15	44,22
Proteine (g)	69,14	5,76	4,62
Gesamt Kochsalz (g)	0,81	0,07	0,05

Ballaststoffe (g)	30,74	2,56	2,05
Wasser (g)	401,34	33,44	26,82

Tab. 5: Nährwerttabelle Sachertorte 1975

Dieses Rezept ist laut Kochbuch für eine Springform von 22-24cm angegeben, deshalb wurde angenommen, dass es für 12 Portionen gilt.

7,4% an Gewichtsverlust wird in nut.s nutritonal software angegeben, welcher durch den Backvorgang der Sachertorte entsteht. 1616g wiegt die gesamte Masse in rohem Zustand, zubereitet hat sie ein errechnetes Gewicht von 1497g. Folglich hat eine rohe Portion 135g und nach der Zubereitung 125g.

[4.3. „Das neue Sacher Kochbuch‘ 2005 von Alexandra Gürtler und Christoph Wagner](#)

[4.3.1. Rezept](#)

Zutaten für eine Springform mit 22-24cm Durchmesser: „140g zimmerwarme Butter, 110g Staubzucker, ausgekratztes Mark von ½ Vanilleschote, 6 Eidotter, 6 Eiklar, 130g Speiseschokolade, 110g Kristallzucker, 140g Mehl glatt, ca. 200g Marillenmarmelade, Butter und Mehl für die Form, Schlagobers als Garnitur

Glasur: 200g Kristallzucker, 125ml Wasser, 150g Schokolade.“ (Gürtler & Wagner, 2005)

Zubereitung: „In einer Schüssel weiche Butter mit Staubzucker und Vanillemark cremig rühren. Eidotter nach einander langsam einrühren und alles zu einer dickschaumigen Masse schlagen. Schokolade im Wasserbad schmelzen lassen und unterrühren. Eiklar steif schlagen, dabei den Kristallzucker einrieseln lassen und so lange weiterschlagen, bis der Schnee schnittfest und glänzend ist. Schnee auf die Dottermasse häufen, das Mehl darüber sieben und mit einem Kochlöffel alles vorsichtig vermengen.

Den Boden einer Springform mit Backpapier auslegen und den Tortenrand mit Butter ausstreichen sowie mit Mehl ausstreuen. Masse einfüllen, glatt streichen und im vorgeheizten Backrohr bei 170°C 55-60 Minuten backen. Dabei die ersten 10-15 Minuten die Backrohtür einen Finger breit offen lassen, dann schließen. Torte mit der Form auf ein Kuchengitter stürzen und etwa 20 Minuten überkühlen lassen. Dann Papier abziehen, Torte umdrehen und in der Form völlig erkalten lassen, um die Unebenheiten der Oberfläche zu glätten. Aus der Form lösen und mit einem scharfen Messer waagrecht halbieren. Marmelade leicht erwärmen, glatt rühren, beide Tortenböden damit bestreichen und wieder zusammensetzen. Rundherum ebenfalls mit Marmelade bestreichen und etwas antrocknen lassen.

Für die Glasur Zucker und Wasser 5-6 Minuten sprudelnd aufkochen, dann leicht überkühlen lassen. Schokolade im Wasserbad schmelzen und unter Rühren nach und nach mit der Zuckerlösung vermischen, bis eine dickflüssige, glatte Glasur entsteht. Lippenwarme Glasur auf einmal, d.h. in einem einzigen raschen Guss, über die Torte gießen und mit so wenigen Strichen wie möglich mit einer Palette rundum glatt verstreichen. Portionieren und mit geschlagenem Obers servieren.“ (Gürtler & Wagner, 2005)

4.3.2. Nährwerttabelle

Anhand der Big 7 (lt. LMIV) sowie Ballaststoffen und Wasser wurde untenstehende Tabelle verfasst:

	Gesamt = 1510g	Portion = 126g	100g
Energie (kcal)	5322,44	443,54	352,44
Fett (g)	216,65	18,05	14,35
gesättigte Fettsäuren (g)	123,92	10,33	8,21
Kohlenhydrate (g)	756,83	63,07	50,12
Zucker (g)	651,08	54,26	43,11
Proteine (g)	80,92	6,74	5,36
Gesamt Kochsalz (g)	0,82	0,07	0,05

Ballaststoffe (g)	39,33	3,30	2,63
Wasser (g)	401,74	33,48	26,60

Tab. 6: Nährwerttabelle Sachertorte 2005

Auch für dieses Rezept wurde eine Springform von 22-24cm verwendet. Daraus wurde auf eine Portionenanzahl von 12 geschlossen.

Der errechnete Gewichtsverlust laut Ernährungsprogramm ist 7,6%. Folglich ergeben sich daraus nachstehende Zahlenwerte:

Roh gesamt = 1636g

Portion roh = 136g

Zubereitet gesamt = 1512g

Portion zubereitet = 126g

4.4. Erklärung der Auswahl der Lebensmittel in Nuts

Bei der Butter wurde bei allen Sachertorten Rezepten jeweils keine Markenbutter oder ähnliches verwendet, sondern die Butter aus dem Bundeslebensmittelschlüssel (=BLS) mit folgendem Code Q610000.

Ähnliches gilt für Staubzucker, der nur in den beiden Sacher Rezepturen im Teig enthalten ist.

Laut den Kochbüchern aus den Jahren 1883 und 1923 kommt in den Teig Schokolade, da aber keine genauere Angabe beschrieben ist, ist im Ernährungsprogramm diese Zutat ebenfalls aus dem Bundeslebensmittelschlüssel gewählt worden. Anders ist dies im großen Sacher-Kochbuch von 1975, wo Kochschokolade verwendet wird. Im aktuellsten Rezept von 2005 wird überhaupt eine Speiseschokolade für den Teig gewählt, woraufhin im BLS eine dunkle Schokolade als Pendant ausgewählt wurde, da eine Kochschokolade wie im Rezept von 1975 verwendet, keine Speiseschokolade ist.

Die Anleitung der verwendeten Kochbücher unterscheidet sich auch hinsichtlich des Zuckers. In den beiden ältesten Büchern kommt nur Zucker hinzu, welcher im

Programm mit ‚Zucker weiß‘ deklariert wurde. Bei den beiden Sacher Rezepten wird sowohl Kristallzucker als auch Staubzucker für die Sachertorte verwendet. Dies wurde daraufhin mit ‚Zucker weiß‘ und ‚Puderzucker‘ übernommen.

Bei der Zutat Mehl ist von einem Universalmehl ausgegangen worden, eine Alternative, wie z.B. Vollkornmehl, wurde nicht berücksichtigt.

Nach dem ca. 1 stündigen Backen wird die Torte in der Mitte mit Marillenmarmelade bestrichen. Im ‚Wiener Kochbuch‘ von 1883 und 1923 wird nur angegeben, dass sie mit heißer Marillenmarmelade bestrichen werden soll, aber leider ohne genauere Angabe. Ähnliches gilt auch für das Sacher Kochbuch aus 1975, wo überhaupt keine Mengenangabe angeführt ist. Da man diese Angaben nicht so in nut.s nutritional software eingeben konnte, wurde die Angabe aus 2005 (ca. 200g) für alle Rezepte verwendet.

In den älteren Kochbüchern wird eine Schokoladenglasur verwendet, aber dafür gibt es kein genaues Rezept. Deshalb wurde für die Eingabe in das Ernährungsprogramm eine Kochschokolade als Glasur herangezogen. Bei den neueren Rezepturen gibt es eine eigene Anleitung für die Herstellung der Glasur.

Unterschiede gibt es auch bei Marillenmarmelade, je nachdem, ob sie gekauft, selbst hergestellt, passiert oder Fruchtstückchen enthält.

Schlagobers kann natürlich separat als Garnitur verwendet werden, ist optional und deshalb wurde es hier nicht berücksichtigt.

5. Sterz

5.1. ‚Wiener Kochbuch‘ 1883 und 1923 von Louise Seleskowitz

5.1.1. Rezept

1197. Sterz von Haidenmehl (aus dem Jahr 1883): „Man gibt in einen ziemlich großen Topf 1 Liter Wasser und schüttet, wenn dieses siedet, ½kg Haidenmehl dazu, welches man zugedeckt 10-15 Minuten kochen lässt. Nach Ablauf dieser Zeit wird die Mehlmasse mit dem Kochlöffel gewendet, sodass die untere Seite nach oben kommt, worauf man sie wiederholt 10-15 Minuten zugedeckt kochen lässt, während welcher Zeit man aber die Mehlmasse mit dem Kochlöffel durchsticht. Das Wasser, welches sich nach dieser Zeit nicht verkocht hat, wird abgegossen, die Mehlmasse gut untereinander gerührt und hierauf in eine flache Kasserolle gegeben, mit 12 Deka

heißem Schmalz oder zerlassenen Speck übergossen, worauf man sie zugedeckt bei geringer Hitze ¼ Stunde stehen lässt. Mittelst einer Schmarrenschaufel wird der Sterz nach dieser Zeit in kleinere Stücke zerteilt, erhöht auf einer Schüssel angerichtet, mit heißem Schmalz oder Speckgrammeln übergossen und nach Belieben mit Rindsuppe, Schwammsuppe oder gesottener Milch zu Tische gegeben, oder mit Thee serviert.“ (Seleskowitz, 1883)

Das Rezept von 1923 (Rezeptnummer 1482) ist identisch zu dem hier angeführten.

5.1.2. Nährwerttabelle

Nach Eingabe des Rezeptes in nut.s nutritonal software wurde folgende Tabelle mit Angabe der Nährwerte anhand der Big 7 (lt. LMIV) sowie Ballaststoffen und Wasser erstellt:

	Gesamt = 1500g	Portion = 188g	100g
Energie (kcal)	2664,23	333,03	177,62
Fett (g)	114,73	14,34	7,65
gesättigte Fettsäuren (g)	47,52	5,94	3,17
Kohlenhydrate (g)	381,47	47,68	25,43
Zucker (g)	2,29	0,29	0,15
Proteine (g)	24,98	3,12	1,67
Gesamt Kochsalz (g)	0,06	0,01	0,00

Ballaststoffe (g)	13,65	1,71	0,91
Wasser (g)	961,76	120,22	64,12

Tab. 7: Nährwerttabelle Sterz 1883/1923

Der Sterz wird im Kochbuch für 8-10 Personen angegeben, woraufhin für die Eingabe in nut.s nutritonal software 8 als Portionenanzahl gewählt wurde.

Der berechnete Gewichtsverlust beträgt für dieses Gericht 7,4%. Verdeutlichen kann man diesen Verlust mit folgenden Zahlenwerten:

Roh gesamt = 1620g

Portion roh = 203g

Zubereitet gesamt = 1500g

Portion zubereitet = 188g

5.2. ‚Das große Sacher Kochbuch‘ 1975 von Franz Maier-Bruck

5.2.1. Rezept

Zutaten für 4 Portionen: „300g Heidenmehl (Buchweizenmehl), 1 l Wasser, Salz, 120g Schweineschmalz, 80g würfelig geschnittener Selchspeck.“ (Maier-Bruck, 1975)

Zubereitung: „In das siedende, gesalzene Wasser gibt man 60g Schweineschmalz und lässt das Heidenmehl rasch einlaufen, ohne es zu verrühren, damit sich ein Knödel bilden kann, den man zugedeckt 10-12 Minuten kochen lässt. Dann dreht man diesen Knödel um, zerstößt ihn mit dem Kochlöffel und lässt ihn noch ein paar Minuten kochen. In der Pfanne lässt man das restliche Schweineschmalz recht heiß werden, gibt den zerdrückten Knödel hinein, zerreißt mit der Gabel die größeren Brocken, gießt das Salzwasser nach und lässt den Sterz im Rohr trocken dünsten. Dabei zerkleinert man mit der Gabel die sich bildenden größeren Brocken. Vor dem Anrichten schüttet man die heißen Grammeln der ausgelassenen Speckwürfel darauf.“ (Maier-Bruck, 1975)

5.2.2. Nährwerttabelle

Die Nährwerte wurden anhand der Big 7 (lt. LMIV) sowie Ballaststoffen und Wasser angegeben:

	Gesamt = 1370g	Portion = 343g	100g
Energie (kcal)	2346,03	586,51	171,19
Fett (g)	144,77	36,19	10,56
gesättigte Fettsäuren (g)	56,77	14,19	4,14
Kohlenhydrate (g)	234,75	58,69	17,13
Zucker (g)	1,41	0,35	0,10
Proteine (g)	27,94	6,98	2,04
Gesamt Kochsalz (g)	0,17	0,04	0,01

Ballaststoffe (g)	8,40	2,10	0,61
Wasser (g)	951,49	237,87	69,43

Tab. 8: Nährwerttabelle Sterz 1975

Wie bereits oben angeführt, gilt dieses Sterz Rezept für 4 Personen. Es wurde und wird oftmals zu Rindsuppe, aber genauso zu Einbrennsuppe gereicht. Weiters kann es mit Salat oder als eigene Speise serviert werden. Früher wurde Sterz auch zum Frühstück mit Milch gegessen.

Der Gewichtsverlust bei dieser Rezeptur beträgt 8,6%. Dies lässt sich auch anhand folgender Zahlen zusätzlich noch verdeutlichen:

Roh gesamt = 1500g

Portion roh = 375g

Zubereitet gesamt = 1370g

Portion zubereitet = 343g

5.3. ‚Das neue Sacher Kochbuch‘ 2005 von Alexandra Gürtler und Christoph Wagner

5.3.1. Rezept

Zutaten: „350g Buchweizenmehl, 200ml Wasser lauwarm, Prise Salz, 60g Schweineschmalz, 50g Grammeln fein gemahlen, etwas Knoblauch fein gehackt, Grammeln nach Belieben zum Bestreuen.“ (Gürtler & Wagner, 2005)

Zubereitung: „Buchweizenmehl in einer beschichteten Pfanne ohne Fett hell anrösten, ohne Farbe annehmen zu lassen. Vom Feuer nehmen und in einer Schüssel mit warmen Wasser, Knoblauch und Salz zu einer zähen Masse anrühren. Etwa 10 Minuten rasten lassen. In einer schweren – am besten gusseisernen – Pfanne Schweineschmalz erhitzen. Teig einlaufen lassen und mit Grammeln bestreuen. Knusprig anbacken und mit einer kleinen Backschaufel wie einen Kaiserschmarrn zerreißen. So lange weiterrösten, bis der Teig rundum knusprig ist. Nach Belieben nochmals mit nicht geriebenen Grammeln bestreuen.“ (Gürtler & Wagner, 2005)

5.3.2. Nährwerttabelle

Die Angabe der Nährwerte erfolgt anhand der Big 7 (lt. LMIV) sowie Ballaststoffen und Wasser:

	Gesamt = 638g	Portion = 159g	100g
Energie (kcal)	2089,38	522,34	327,73
Fett (g)	97,68	24,42	15,32
gesättigte Fettsäuren (g)	39,30	9,82	6,16
Kohlenhydrate (g)	274,43	68,61	43,05
Zucker (g)	1,67	0,42	0,26
Proteine (g)	27,54	6,89	4,32
Gesamt Kochsalz (g)	0,07	0,02	0,01

Ballaststoffe (g)	9,84	2,46	1,54
Wasser (g)	224,83	56,21	35,27

Tab. 9: Nährwerttabelle Sterz 2005

Wie bei dem früheren Sacher Rezept gilt dieses auch für 4 Personen. Der Gewichtsverlust beträgt 3,7%, welcher beim Zubereiten dieser Speise entsteht. Die gesamte Masse im rohen Zustand hat ein Gewicht von 662g, nach der Zubereitung 638g. Ähnliches gilt auch für eine Portion roh 166g, nach der Zubereitung wiegt diese nur mehr 159g.

5.4. Erklärung der Auswahl der Lebensmittel in Nuts

Die beiden Hauptzutaten des Sterzes sind Buchweizenmehl und Wasser, welche auch so in nut.s nutritonal software übernommen werden konnten.

Schmalz, welches ebenso eine sehr wichtige Zutat ist, wurde als Schweineschmalz bei allen drei Eingaben in das Ernährungsprogramm definiert.

In den späteren Rezepten kommen noch Salz, Knoblauch und Grammeln hinzu, die in den jeweiligen Rezepturen auch mit dem gleichen Code des BLS in nut.s nutritonal software angeführt wurden. Bei der Kochanleitung aus 1975 wurden die Grammeln selbst hergestellt und nicht bereits fertig hinzugefügt.

Sterz bzw. Heidensterz ist eine sehr variable Speise, sie kann einerseits in Suppe als Einlage andererseits auch als Beilage zu Fleischspeisen oder gar als Frühstück mit Milch verwendet werden. Deshalb wurde hier auch nur das Grundrezept berücksichtigt, welches je nach Mahlzeit beziehungsweise jeweiligen Möglichkeiten abgewandelt werden kann.

6. Böhmischer Karpfen mit schwarzer Sauce

6.1. ‚Wiener Kochbuch‘ 1883 und 1923 von Louise Seleskowitz

6.1.1. Rezept

882. Böhmischer Karpfen mit schwarzer Sauce (aus dem Jahr 1883): „In eine Kasserolle gibt man 12 Deka Butter oder Fett, 1 Stück Zwiebel, etwas Wurzelwerk, alles fein blättrig geschnitten, ferner den zerhackten Karpfenkopf, 10 Stück ausgelöste Nusssterne, 10 Stück rohe, getrocknete, ausgelöste Zwetschken, 16 Deka fein blättrig geschnittenes Schwarzbrot, 8 Deka weißen und 8 Deka schwarzen Lebzelten, 5 Sträußchen Thymian, 5 Sträußchen grüne Petersilie, 2 Lorbeerblätter, von jeder Gattung Gewürz 5 Körner, 1 Gewürznelke, 1 ganz kleines Stückchen Zimt und 4 Deka Zucker. Dies lässt man 15 Minuten zugedeckt dünsten, gießt es dann mit ½ Liter Bier, ¼ Liter roten Wein und ⅛ Liter Essig auf und lässt es zugedeckt dünsten, wenn man das Blut vom Karpfen hat, so wird es mit Essig abgerührt und hierauf in die Sauce gegeben und verrührt. Wenn die Sauce zu dick ist, gibt man etwas Fisch Sud dazu und passiert sie; sobald dies geschehen ist, gibt man noch ausgeklaubte Rosinen, Weinbeeren (Korinthen), einige Nusssterne und abgezogene, stiftlig geschnittene Mandeln dazu und lässt es nochmals aufkochen. Diese Sauce muss süßlich sauer und bitterlich fein und einen angenehmen pikanten Geschmack haben. Sollte sie zu dünn sein, so gibt man etwas Buttersauce dazu. Ist sie nicht dunkel genug, so kann man einige Löffel Karamellzucker dazu rühren. Der Fisch, von beiläufigen 2 Kilos, wird indessen auf dieselbe Weise geschnitten und bereitet, wie bei dem „Sauer gekochtem Karpfen mit Wurzelwerk“ (Nr. 881) angegeben ist. Er wird mit etwas Sauce auf der Schüssel angerichtet und beliebige Knödeln oder Gries Strudel dazu serviert. Die übrige Sauce wird in einer Sauciere beigegeben. Jede beliebige Fischgattung kann man auf diese Weise zubereiten.“ (Seleskowitz, 1883)

Das Rezept aus dem Jahr 1923 (Rezeptnummer 1072) ist übereinstimmend zu dem oben beschriebenen.

6.1.2. Nährwerttabelle

In nut.s nutritional software wurde das Rezept eingegeben und anschließend konnte folgende Tabelle erstellt werden. Basis hierfür sind die Big 7 (lt. LMIV) sowie Ballaststoffe, Wasser und Alkohol:

	Gesamt = 3377g	Portion = 422g	100g
Energie (kcal)	5544,24	693,03	164,18
Fett (g)	231,69	28,96	6,86
gesättigte Fettsäuren (g)	76,33	9,54	2,26
Kohlenhydrate (g)	435,98	54,50	12,91
Zucker (g)	308,16	38,52	9,13
Proteine (g)	364,08	45,51	10,78
Gesamt Kochsalz (g)	4,13	0,52	0,12

Ballaststoffe (g)	69,55	8,69	2,06
Wasser (g)	2177,26	272,16	64,48
Alkohol (g)	17,62	2,20	0,52

Tab. 10: Nährwerttabelle Böhmischer Karpfen in schwarzer Sauce 1883/1923

Anhand der Einleitung dieses Kochbuches lässt sich erkennen, dass dieses Rezept für 8-10 Personen verwendet werden kann. Aus diesem Grund wurde für die Berechnung im Ernährungsprogramm 8 als Portionenzahl herangezogen. Man hätte ebenfalls 10 verwenden können, dann müsste man alle Zahlenwerte nach unten korrigieren.

Der Gewichtsverlust in diesem Gericht wurde mit 14,2% berechnet. Daraus lassen sich folgende Zahlenwerte ableiten:

Roh gesamt = 3938g

Portion roh = 492g

Zubereitet gesamt = 3377g

Portion zubereitet = 422g

6.2. ‚Das große Sacher Kochbuch‘ 1975 von Franz Maier-Bruck

6.2.1. Rezept

Zutaten: „1kg Karpfen portioniert, Salz, Pfeffer, Wurzelwerk, 1 Zwiebel, $\frac{1}{3}$ l süßes dunkles Bier, Karpfenblut, 2-3 EL Essig, $\frac{1}{8}$ l Rotwein, Gewürzsäckchen (6 Pfefferkörner, 6 Neugewürzkörner, 1 Lorbeerblatt, etwas Ingwer und Thymian, Zitronenschale), 60g geschälte, gestiftelte Mandeln; 1 EL Rosinen, 30g in Streifen geschnittene Dörrpflaumen oder Feigen, 30g halbierte Nüsse, Zucker, 50g geriebener Lebkuchen, 2-3 feingehackte Sardellenfilets, 1 TL entwässerte, gehackte Kapern; Zitrone, nussgroß Butter.“ (Maier-Bruck, 1975)

Zubereitung: „Wurzelwerk und Zwiebel werden zu feiner Julienne geschnitten. Mit dem Bier weich kochen und mit dem Karpfenblut gut verrühren. Mit Essig und Rotwein abschmecken, das Gewürzsäckchen, die Mandeln, Rosinen, Dörrpläumen und Nüsse begeben. Etwas zuckern und das Ganze gut durchkochen. Das Gewürzsäckchen herausnehmen, einen Teil des Fonds durch ein Passiertuch seihen und darin die mit Salz und Pfeffer gewürzten Karpfenstücke dünsten (etwa 15 Minuten). Sobald die Fischstücke weich sind, vorsichtig herausnehmen und warm stellen. Den Fischfond mit geriebenem Lebkuchen binden, den restlichen ungesihten Fischfond samt Wurzelwerk, Mandeln usw. begeben, feingehackte Sardellenfilets und Kapern begeben, mit Zitronensaft abschmecken und mit frischer Butter montieren. Einen Teil dieser Soße über den angerichteten Fisch gießen. Den Rest der Sauce extra servieren.“ (Maier-Bruck, 1975)

6.2.2. Nährwerttabelle

Nach Eingabe des Rezeptes in nut.s nutritonal software wurde folgende Tabelle mit Angabe der Nährwerte anhand der Big 7 (lt. LMIV) sowie Ballaststoffen, Wasser und Alkohol erstellt

	Gesamt = 1581g	Portion = 395g	100g
Energie (kcal)	2251,46	562,86	142,42
Fett (g)	101,81	25,45	6,44
gesättigte Fettsäuren (g)	24,64	6,16	1,56
Kohlenhydrate (g)	126,16	31,54	7,98
Zucker (g)	96,67	24,17	6,12
Proteine (g)	191,52	47,88	12,12
Gesamt Kochsalz (g)	1,77	0,44	0,11
Ballaststoffe (g)	22,78	5,69	1,44
Wasser (g)	1109,36	277,34	70,17
Alkohol (g)	6,15	1,54	0,39

Tab. 11: Nährwerttabelle Böhmischer Karpfen in schwarzer Sauce 1975

Mit diesem Rezept können 4-6 Portionen angerichtet werden, aber da in nut.s nutritonal software keine „Bis-Zahlen“ eingegeben werden können, wurde mit 4 Portionen gerechnet.

Der Gewichtsverlust beträgt 14,6%. Aus folgenden Gesamt- bzw. Rohzahlen kann man den entstandenen Gewichtsverlust beim Dünsten zusätzlich verdeutlichen:

Roh gesamt = 1851g

Portion roh = 463g

Zubereitet gesamt = 1581g

Portion zubereitet = 395g

6.3. ‚Das neue Sacher Kochbuch‘ 2005 von Alexandra Gürtler und Christoph Wagner

6.3.1. Rezept

Zutaten: „4 Karpfenfilets a 150-200g, 125ml Essig, einige Pfefferkörner, 1 Lorbeerblatt, 1 kleine Zwiebel, Salz.

Für die Sauce: 125ml dunkles Bier, 80g Lebkuchenbrösel, 60g Mandeln stiftelig geschnitten, 1 EL Nüsse gehackt, 1 EL Dörrzwetschken gehackt, 2 KL Rosinen – in etwas Bier eingeweicht, 2 EL Honig, Fischsud, 2 EL Butterschmalz, Powidl nach Belieben.“ (Gürtler & Wagner, 2005)

Zubereitung: „In einem großen Topf etwa 750ml Wasser mit Essig, einer kräftigen Prise Salz, Pfefferkörnern, Lorbeerblatt und grob gehackter Zwiebel zum Kochen bringen. Etwa 5 Minuten lang kräftig aufkochen lassen und dann bei reduzierter Hitze die Karpfenfilets einlegen. Filets je nach Größe 8-10 Minuten ziehen lassen, herausnehmen und warm stellen. Sud abseihen und aufbewahren. Für die Sauce Schmalz in einer Pfanne erhitzen, Lebkuchenbrösel auf kleiner Flamme anrösten. Mandeln, Nüsse, Dörrzwetschken sowie Rosinen hinzufügen und Honig einrühren. Löffelweise etwas Fischsud zugießen, bis die Sauce schön mollig ist. Bier dazu gießen und alles nochmals kochen lassen, bis die Sauce richtig sämig ist. Powidl nach Geschmack einrühren. Karpfen zurück in die Sauce legen, einmal wenden und noch kurz auf kleiner Flamme erwärmen.“ (Gürtler & Wagner, 2005)

6.3.2. Nährwerttabelle

Oben beschriebenes Rezept konnte in nut.s nutritonal software eingegeben werden. Daraufhin wurde eine Tabelle mit den Nährwerten anhand der Big 7 (lt. LMIV) sowie Ballaststoffen, Wasser und Alkohol erstellt:

	Gesamt = 1637g	Portion = 409g	100g
Energie (kcal)	1784,98	446,24	109,04
Fett (g)	90,16	22,54	5,51
gesättigte Fettsäuren (g)	27,36	6,84	1,67
Kohlenhydrate (g)	110,94	27,74	6,78
Zucker (g)	90,65	22,66	5,54
Proteine (g)	120,56	30,14	7,36
Gesamt Kochsalz (g)	0,81	0,20	0,05

Ballaststoffe (g)	16,97	4,24	1,04
Wasser (g)	1273,94	318,49	77,82
Alkohol (g)	0,63	0,16	0,04

Tab. 12: Nährwerttabelle Böhmischer Karpfen in schwarzer Sauce 2005

Das Karpfen-Rezept aus dem Jahr 2005 wird für 4 Portionen beschrieben.

Ein Gewichtsverlust von 12,4% wurde anhand des Ernährungsprogrammes berechnet.

Die untenstehenden Zahlen dienen zum Veranschaulichen der Verluste, die beim Kochen entstehen:

Roh gesamt = 1869g

Portion roh = 467g

Zubereitet gesamt = 1637g

Portion zubereitet = 409g

6.4. Erklärung der Auswahl der Lebensmittel in Nuts

Die Grundzutat dieser vier Rezepte ist der Karpfen. Im BLS wurde daraufhin das Lebensmittel mit der Bezeichnung ‚Karpfen roh Fischzuschnitt‘ ausgewählt.

In der Rezeptur der älteren beiden Kochbücher wird der Karpfenkopf zerhackt ebenfalls beigemischt, welcher im BLS nicht vorhanden ist und dadurch nicht berücksichtigt werden kann.

Zusätzlich wurde für die Sauce die Beigabe von Karpfenblut empfohlen. Da aber einerseits die Zugabe von Karpfenblut nicht in allen vier Kochbüchern angeführt ist und andererseits im BLS des Ernährungsprogrammes diese Zutat nicht vorhanden ist, wurde sie ebenfalls in den Rezepten nicht verwertet.

Salz, Pfeffer beziehungsweise Pfefferkörner, Zwiebel und Essig wurden bei allen der Karpfen-Rezepte angeführt und in nut.s nutritonal software aus dem BLS mit dem gleichen Code eingegeben.

Wurzelwerk kommt in jeder Kochanleitung vor, außer in dem neuesten Kochbuch von 2005. Da immer nur von Wurzelwerk die Rede ist, aber keine genauen Zutaten erwähnt werden, wurden jeweils eine Karotte sowie eine gelbe Rübe beigemischt.

Für die schwarze Sauce braucht man laut Rezeptur bei den Kochbüchern aus den Jahren 1883 und 1923 Bier und bei den beiden Sacher-Kochbüchern dunkles Bier, welches einerseits auch als Bier beziehungsweise als Malzbier in nut.s nutritonal software übernommen wurde.

„Wein rot trocken“ ist die Bezeichnung im BLS für den verwendeten Rotwein. Dieser wird immer für die Herstellung der Sauce verwendet, außer im neuesten Kochbuch von 2005.

Mandeln, Rosinen, Nüsse und Lebkuchen wurden in den zugehörigen Rezepten jeweils mit dem gleichen Code in nut.s nutritonal software angeführt.

Das Gewürzsäckchen gibt es im neusten Rezept von 2005 nicht mehr, bei diesem wurden nur mehr Lorbeerblätter hinzugegeben.

Der Begriff Dörrzwetschken ist im BLS nicht definiert. „Zwetschge getrocknet“ ist das Synonym dafür, welches im Ernährungsprogramm zur Auswahl vorhanden ist.

Die restlichen Zutaten wie Zucker, Sardellenfilets, Kapern, Zitrone, Butter, Honig, Zimt, Butterschmalz und Schweineschmalz sind nicht in allen vier Kochbüchern vorhanden, deshalb wurden aber bei Übereinstimmung zweier Rezepte die gleichen Codes in nut.s nutritonal software verwendet.

Powidl kann man laut Anleitung vom neuen Sacher-Kochbuch 2005 je nach Geschmack einrühren. Da es aber in den anderen Rezepten nicht verwendet wurde, wird es in diesem Fall nicht weiter beachtet.

[7. Esterhazy Rostbraten](#)

[7.1. „Wiener Kochbuch“ 1883 und 1923 von Louise Seleskowitz](#)

[7.1.1. Rezept](#)

475. Esterhazy-Rostbraten (aus dem Jahr 1883): „Man gibt in eine Kasserolle das Fett und die zerhackten Beine der Rostbraten, dann eine große Zwiebel und 1 kleine gelbe

Rübe, beides blättrig geschnitten, etwas Salz und Gewürz nach Belieben. Auf dieses legt man die geklopften Rostbraten und lässt sie zugedeckt braun dünsten. Wenn sie eingegangen sind, gibt man ein Stück Schwarzbrot und so viel Essig oder Wein und Suppe, oder statt dieser Wasser dazu, dass die Flüssigkeit fingerhoch über dem Fleisch zusammengeht, und lässt es zugedeckt 1 Stunde dünsten. Nun gibt man die Rostbraten in eine andere Kasserolle, nimmt das Fett von dem Saft ab und passiert diesen über die Rostbraten, wozu man noch ½ Liter Rahm gibt, dann 1 Esslöffel voll geschnittene Kapern und so viel geputzte, fein geschnittene Sardellen, als Stücke Rostbraten sind, welche letztere man vollkommen weich dünsten lässt. ½ Liter Rahm genügt für 6 Rostbraten.“ (Seleskowitz, 1883)

Im Rezept aus dem Jahr 1923 (Rezeptnummer 613) gibt es keine Veränderungen zu dem hier angeführten.

7.1.2. Nährwerttabelle

Nach Eingabe des Rezeptes in nut.s nutritional software wurde folgende Tabelle mit Angabe der Nährwerte anhand der Big 7 (lt. LMIV) sowie Ballaststoffen und Wasser erstellt:

	Gesamt = 2529g	Portion = 316g	100g
Energie (kcal)	3480,55	435,07	137,63
Fett (g)	210,39	26,30	8,32
gesättigte Fettsäuren (g)	122,49	15,31	4,84
Kohlenhydrate (g)	49,14	6,14	1,94
Zucker (g)	28,14	3,52	1,11
Proteine (g)	337,82	42,23	13,36
Gesamt Kochsalz (g)	5,12	0,64	0,20
Ballaststoffe (g)	5,61	0,70	0,22
Wasser (g)	1897,17	237,15	75,02

Tab. 13: Nährwerttabelle Esterhazy Rostbraten 1883/1923

Laut Einleitung des Kochbuches gilt dieses Rezept für 8-10 Personen. Für die Berechnung im Ernährungsprogramm wurde 8 als Portionenanzahl herangezogen. Als Alternative hätte man auch 9 oder 10 Portionen eingeben können, dann müsste man allerdings alle Zahlenwerte nach unten korrigieren.

Der Gewichtsverlust bei diesem Esterhazy-Rostbratengericht wurde mit 9,3% berechnet. Dies lässt sich zusätzlich an folgenden Zahlenwerten nachvollziehen:

Roh gesamt = 2789g

Portion roh = 349g

Zubereitet gesamt = 2529g

Portion zubereitet = 316g

7.2. ‚Das große Sacher Kochbuch‘ 1975 von Franz Maier-Bruck

7.2.1 Rezept

Zutaten für 4 Personen: „4 Rostbraten, Salz, Pfeffer, Mehl, 50g Fett, ½ Zwiebel, ¼ l brauner Fond, Rindsuppe oder Wasser, 1 EL Mehl, ⅛ l Sauerrahm, Zitronensaft und –schale, 1 TL gehackte Kapern, 20g Butter, Wurzelwerk (½ Karotte, ½ Petersilwurzel, ⅛ einer Sellerieknolle; auch etwas Porree kann beigegeben werden).“ (Maier-Bruck, 1975)

Zubereitung:“ Zwiebel und Wurzelwerk in feine Streifen scheiden. Kapern fein hacken. Fleisch mit Salz und Pfeffer würzen. In einer großen Pfanne das Fleisch kurz anbraten lassen, anschließend kurz aus der Pfanne nehmen und darin den Zwiebel sowie das Wurzelwerk anschwitzen. Rindsuppe eingießen und aufkochen lassen. Fleisch dazugeben, mit Zitronensaft und Kapern zugedeckt weich dünsten lassen.“ (Maier-Bruck, 1975)

7.2.2. Nährwerttabelle

Die Eingabe des oben beschriebenen Rezeptes erfolgte in nut.s nutritonal software. Anschließend konnte folgende Tabelle erstellt werden:

	Gesamt = 1314g	Portion = 329g	100g
Energie (kcal)	1903,93	475,98	144,88
Fett (g)	126,32	31,58	9,61
gesättigte Fettsäuren (g)	67,73	16,93	5,15
Kohlenhydrate (g)	30,13	7,53	2,29
Zucker (g)	8,60	2,15	0,65
Proteine (g)	162,61	40,65	12,37
Gesamt Kochsalz (g)	2,32	0,58	0,18

Ballaststoffe (g)	3,72	0,93	0,28
Wasser (g)	981,36	245,34	74,68

Tab. 14: Nährwerttabelle Esterhazy Rostbraten 1975

Mit den oben angeführten Zutaten kann eine Mahlzeit für 4 Personen gekocht werden. Die Gewichtsverluste, die während dem Kochvorgang entstehen, betragen 4,9%. Dies bedeutet, dass bei einer rohen Gesamtmasse von 1381g, die Menge nach der Zubereitung 1314g schwer sein muss. Ähnliches gilt für die Portionsgröße im rohen Zustand – 345g und anschließend 329g nach der Kochdauer.

7.3. ‚Das neue Sacher Kochbuch‘ 2005 von Alexandra Gürtler und Christoph Wagner

7.3.1. Rezept

Zutaten: „4 Scheiben Rostbraten (Beiried) zu je ca. 180-200g, 1 Bund Wurzelwerk, 1 gr. Zwiebel, 50g Frühstücksspeck, 1KL Kapern, Estragonsenf zum Bestreichen, 125ml Schlagobers, 125g Sauerrahm, 100ml Weißwein, 300ml Rindsuppe, Schale von ½ Zitrone, 1 Lorbeerblatt, 20g Mehl glatt, Salz, Pfeffer aus der Mühle, Butter zum Andünsten, Öl zum Anbraten, Petersilie zum Bestreuen.“ (Gürtler & Wagner, 2005)

Zubereitung: „Zwiebel, Frühstücksspeck und geputztes Wurzelwerk in feine Streifen schneiden. Kapern fein hacken. Rostbraten zwischen Klarsichtfolien legen und dünn klopfen. Die Ränder mit einem scharfen Messer mehrmals einschneiden, damit sich das Fleisch später nicht aufwölbt. Fleisch mit Salz sowie Pfeffer würzen und mit Senf einstreichen. In einer großen Pfanne Öl wirklich heiß werden lassen, Rostbraten einlegen und auf beiden Seiten braun braten. Aus der Pfanne heben und nun Speck- und Zwiebelstreifen im verbleibenden Fett anrösten. Mit Weißwein ablöschen, kurz einkochen lassen und Rindsuppe zugießen. Aufkochen und Fleisch wieder zugeben. Mit Zitronenschale, Kapern und Lorbeerblatt aromatisieren und zugedeckt ca. 1 ½ Stunden dünsten. In Streifen geschnittenes Wurzelwerk in etwas aufgeschäumter Butter kurz andünsten. Sobald das Fleisch weich ist, alles aus der Pfanne heben und warm stellen.“ (Gürtler & Wagner, 2005)

7.3.2. Nährwerttabelle

In nut.s nutritional software wurde das Rezept übertragen und daraufhin konnte eine Tabelle mit den wichtigsten Nährwerten erstellt werden:

	Gesamt = 1609g	Portion = 402g	100g
Energie (kcal)	2210,34	552,59	137,38
Fett (g)	148,77	37,19	9,25
gesättigte Fettsäuren (g)	83,26	20,81	5,17
Kohlenhydrate (g)	36,02	9,00	2,24
Zucker (g)	18,81	4,70	1,17
Proteine (g)	175,29	43,82	10,89
Gesamt Kochsalz (g)	7,16	1,79	0,44

Ballaststoffe (g)	5,59	1,40	0,35
Wasser (g)	1222,87	305,72	76,00

Tab. 15: Nährwerttabelle Esterhazy Rostbraten 2005

Das Esterhazy-Rostbraten Rezept aus dem Jahr 2005 wird für 4 Portionen beschrieben. 7,3% beträgt der Gewichtsverlust, den das Ernährungsprogramm errechnet hat. Mit Hilfe folgender Zahlenwerte kann man die entstandenen Verluste zusätzlich noch verdeutlichen:

Roh gesamt = 1737g

Portion roh = 434g

Zubereitet gesamt = 1609g

Portion zubereitet = 402g

7.4. Erklärung der Auswahl der Lebensmittel in Nuts

Die Hauptzutat bei allen vier Rezepten ist der Rostbraten, der als ‚Rind Hochrippe roh‘ im BLS in den unterschiedlichen Mengen je nach Anzahl der Portionen übernommen wurde.

Zum Andünsten des Fleisches kommt bei allen Rezepturen entweder Fett oder Butter hinzu. Früher, vor allem in den älteren Kochbüchern, wurde vermehrt mit Schweineschmalz und nicht mit Butter gekocht und aus diesem Grund ist es auch als ‚Schweineschmalz/-fett‘ in nut.s nutritional software eingefügt worden.

Klein geschnittenes Wurzelgemüse wird in jedem Esterhazy Rostbraten Rezept hinzugefügt, gewürzt wird mit Salz und Pfeffer, teilweise kommen extra noch ein bisschen Thymian bzw. ein Lorbeerblatt hinzu. Diese Zutaten wurden mit ähnlichen Synonymen wie zum Beispiel ‚Speisesalz‘ oder ‚Pfeffer schwarz gemahlen‘ im BLS ausgewählt.

Die Basis für die spätere Sauce, die zum Fleisch serviert wird, ist Wasser oder Rindsuppe, zusätzlich wird noch Wein hinzugefügt. Sauerrahm wird bei allen Rezepten eingesetzt, um die Sauce cremiger zu machen. Er wurde als ‚Sauerrahm 15%‘ in Nuts hinzugefügt. Im neuesten Sacher-Kochbuch ist neben Sauerrahm auch noch von Schlagobers die Rede, welches als ‚Schlagobers 36%‘ ins Ernährungsprogramm übernommen wurde.

Von einer Portion Schwarzbrot ist im Kochbuch von 1883/1923 die Rede, welches zum Fleisch in die Kasserolle beigefügt wird. Des Weiteren sieht das Rezept Kapern und ein Sardellenfilet pro Portion Rostbraten vor. Das Sardellenfilet ist in dieser Form im BLS nicht vorhanden, deshalb wurde hier mit ‚Sardelle Konserve abgetropft‘ gearbeitet.

Laut dem Rezept von 1975 wird das Fleisch vor dem Anbraten auf beiden Seiten leicht in Mehl geschwenkt. Dieses wird auch im BLS als ‚Mehl‘ bezeichnet. Des Weiteren werden Zwiebel, Zitronenschale und -saft, Kapern und Butter für die Zugabe des Saftes verwendet. Für all diese Zutaten wurden folgende Synonyme im Ernährungsprogramm eingegeben: ‚Zwiebel roh‘, ‚Zitronenschale‘, ‚Zitronensaft‘, ‚Kapern Konserve abgetropft‘ und ‚Butter‘.

Im neuen Sacher-Kochbuch aus dem Jahr 2005 werden Zwiebel, Frühstücksspeck, Salz, Pfeffer und Estragonsenf benötigt, die im BLS unter folgendem Titel zu finden sind: ‚Zwiebel roh‘, ‚Frühstücksspeck gewürfelt‘, ‚Speisesalz‘, ‚Pfeffer schwarz gemahlen‘ und ‚Estragonsenf‘. ‚Kapern roh‘ ist die Bezeichnung für Kapern, die ebenfalls zur Herstellung des Esterhazy-Rostbratens benötigt werden. Kurz vor der Fertigstellung des Gerichtes werden Öl zum Anbraten sowie Petersilie zum Bestreuen zugefügt. Diese beiden Zutaten sind unter ‚Olivenöl‘ und ‚Petersilienblatt frisch‘ im Ernährungsprogramm zu finden.

8. Gefüllte Brathühner

8.1. ‚Wiener Kochbuch‘ 1883 und 1923 von Louise Seleskowitz

8.1.1. Rezept

819. gefüllte Brathühner (aus dem Jahr 1883): „Junge Hühner werden, nachdem sie abgefedert, flammiert, ausgenommen und in Wasser gereinigt sind, gesalzen und, wie es bei den Tauben angegeben ist, gefüllt. Hierauf werden sie wie der Fasan dressiert, an den Spieß gesteckt und unter öfterem Begießen mit dem entstandenen Saft ½ - 1

Stunde gebraten. Oder man gibt die gefüllten, dressierten Hühner in eine Pfanne, überzieht sie mit etwas Fett und brät sie bei mittlerer Hitze in der Röhre. Wenn dies geschehen ist, wird der Spagat aufgeschnitten, herausgezogen, die Hühner der Länge nach in der Mitte auseinandergeschnitten, in einer Schüssel angerichtet und mit beliebigem Salat zu Tische gegeben.“ (Seleskowitz, 1883)

Die Füllung wird nach dem Schema der gefüllten Kalbsbrust durchgeführt: 616. Gefüllte Kalbsbrust am Spieß gebraten (aus dem Jahr 1883): „In 6 Dekka abgetriebene Butter rührt man 2 ganze Eier, ½ Kaffeelöffel voll fein geschnittene, grüne Petersilie, salzt und würzt es mit Muskatnuss, gibt 8 Dekka abgerindete, in Milch erweichte, gut ausgedrückte Semmeln dazu und rührt es gut untereinander. Mit dieser Masse füllt man die Kalbsbrust.“ (Seleskowitz, 1883)

Im Kochbuch von 1923 ist das Rezept (Rezeptnummer 999) übereinstimmend mit dem eben beschriebenen.

8.1.2. Nährwerttabelle

Das oben beschriebene Rezept wurde in nut.s nutritional software eingegeben und daraufhin konnte folgende Tabelle mit Angabe der Nährwerte anhand der Big 7 (lt. LMIV) sowie Ballaststoffen und Wasser erstellt werden:

	Gesamt = 3942g	Portion = 493g	100g
Energie (kcal)	9888,24	1236,03	250,86
Fett (g)	609,76	76,22	15,47
gesättigte Fettsäuren (g)	264,63	33,08	6,71
Kohlenhydrate (g)	203,16	25,39	5,15
Zucker (g)	38,55	4,82	0,98
Proteine (g)	904,19	113,02	22,94
Gesamt Kochsalz (g)	14,02	1,75	0,36

Ballaststoffe (g)	14,57	1,82	0,37
Wasser (g)	2150,01	268,75	54,54

Tab. 16: Nährwerttabelle gefüllte Brathühner 1883/1923

In der Einleitung des Kochbuches ist vermerkt, dass dieses Rezept für 8-10 Personen verwendet werden kann. Für die Berechnung im verwendeten Ernährungsprogramm wurde 8 als Portionenanzahl gewählt.

Der berechnete Gewichtsverlust für dieses Gericht beträgt 27,6%, dies lässt sich mithilfe folgender Zahlenwerte zusätzlich verdeutlichen:

Roh gesamt = 5445g

Portion roh = 681g

Zubereitet gesamt = 3942g

Portion zubereitet = 493g

8.2. ‚Das große Sacher Kochbuch‘ 1975 von Franz Maier-Bruck

8.2.1. Rezept

Zutaten für 2 Portionen: „1 Huhn (etwa 1,2kg), Salz, Majoran, 100g Butter, Fülle nach Wahl.

Zutaten für die Semmelfülle: 3 Schneidsemeln, 60g Butter, 2 Eidotter, 2 Eiklar, $\frac{1}{8}$ l Obers, Salz, Pfeffer, Muskat, $\frac{1}{2}$ KL gehackte Petersilie; geschabte oder kleingeschnittene Hühnerleber, in Butter sautiert.“ (Maier-Bruck, 1975)

Zubereitung: „Das bratfertige Huhn innen und außen leicht salzen, innen auch mit etwas Majoran einreiben, dann füllen. Entweder füllt man nur die Leibeshöhle und den Hals oder untergreift die Brusthaut und gibt mit einem Löffel oder den Dressiersack die Fülle zwischen Haut und Brustfleisch. Dann zunähen, bridieren und wie das Brathuhn – aber anstelle mit Fett sofort mit Butter – im Rohr bei mäßiger Hitze braten. Für die Semmelfülle die Butter flaumig rühren; die entrindeten, in Obers eingeweichten Semeln, gut ausgedrückt und passiert dazugeben; die 2 Eidotter und die Hühnerleber, geschabt oder klein geschnitten und in Butter sautiert, begeben und alles gut verrühren. Würzen, feingehackte Petersilie begeben. Zuletzt den steifen Schnee in die Masse einheben.“ (Maier-Bruck, 1975)

8.2.2. Nährwerttabelle

Nach Eingabe des Rezeptes in nut.s nutritonal software wurde folgende Tabelle mit Angabe der Nährwerte anhand der Big 7 (lt. LMIV), Ballaststoffen und Wasser erstellt:

	Gesamt = 1417g	Portion = 708g	100g
Energie (kcal)	4393,99	2197,00	310,18
Fett (g)	304,76	152,38	21,51
gesättigte Fettsäuren (g)	153,12	76,56	10,81
Kohlenhydrate (g)	114,00	57,00	8,05
Zucker (g)	11,88	5,94	0,84
Proteine (g)	304,75	152,37	21,51
Gesamt Kochsalz (g)	5,28	2,64	0,37

Ballaststoffe (g)	9,24	4,62	0,65
Wasser (g)	662,67	331,33	46,78

Tab. 17: Nährwerttabelle gefüllte Brathühner 1975

Dieses Rezept, nach dem großen Sacher-Kochbuch, gilt nur für 2 Personen, deshalb ergeben sich auch die doch relativ großen Portionsgrößen, die aber im Anschluss noch genauer analysiert werden.

Der Gewichtsverlust beträgt bei dieser Mahlzeit 26,2%. Dies ergibt eine rohe Gesamtmasse von 1920g, nach dem Kochvorgang beträgt sie nur mehr 1417g. Selbiges gilt für die Portion im rohen Zustand mit einem Gewicht von 960g, im Vergleich dazu nach der Zubereitung mit 708g.

[8.3. ‚Das neue Sacher Kochbuch‘ 2005 von Alexandra Gürtler und Christoph Wagner](#)

[8.3.1. Rezept](#)

Zutaten für 2 Personen: „1 Huhn (etwa 1kg), Salz, Majoran, Basilikum, Pfeffer, 100g Butter, Fülle nach Wahl.

Zutaten für die Semmelfülle: 3 Schneidsemeln, 60g Butter, 2 Eidotter, 2 Eiklar, 1/8 l Obers, Salz, Pfeffer, Muskat, 1/2 KL gehackte Petersilie.“ (Gürtler & Wagner, 2005)

Zubereitung: „Das bratfertige Huhn innen und außen leicht salzen, innen auch mit etwas Majoran, Basilikum und Pfeffer einreiben, dann füllen. Das Huhn füllen, dann zunähen, bridieren und wie das Brathuhn – aber anstelle mit Fett sofort mit Butter – im Rohr bei mäßiger Hitze braten. Für die Semmelfülle die Butter flaumig rühren; die entrindeten, in Obers eingeweichten Semeln, gut ausgedrückt und passiert dazugeben; die 2 Eidotter

dazugeben. Würzen, feingehackte Petersilie begeben. Zuletzt den steifen Schnee in die Masse einheben.“ (Gürtler & Wagner, 2005)

8.3.2. Nährwerttabelle

Die Angabe der Nährwerte erfolgt in folgender Tabelle anhand der Big 7 (lt. LMIV) sowie Ballaststoffen und Wasser:

	Gesamt = 1183g	Portion = 591g	100g
Energie (kcal)	3887,95	1943,98	328,69
Fett (g)	278,65	139,32	23,56
gesättigte Fettsäuren (g)	143,69	71,85	12,15
Kohlenhydrate (g)	112,69	56,35	9,53
Zucker (g)	12,02	6,01	1,02
Proteine (g)	238,25	119,12	20,14
Gesamt Kochsalz (g)	5,04	2,52	0,43
Ballaststoffe (g)	9,68	4,84	0,82
Wasser (g)	526,09	263,05	44,48

Tab. 18: Nährwerttabelle gefüllte Brathühner 2005

Dieses Rezept gilt ebenfalls für 2 Personen, obwohl die Portionsgröße auf den ersten Blick sehr groß erscheint.

Der berechnete Gewichtsverlust dieser Mahlzeit beträgt 25,9% und kann anhand folgender Zahlenwerte zusätzlich noch verdeutlicht werden:

Roh gesamt = 1596g

Portion roh = 798g

Zubereitet gesamt = 1183g

Portion zubereitet = 591g

8.4. Erklärung der Auswahl der Lebensmittel in Nuts

Die Grundzutat dieser vier Rezepturen ist das Huhn, welches in Nuts als ‚Huhn roh‘ übernommen wurde.

Nicht außer Acht lassen darf man die Tatsache, dass Hühner früher mit einem höheren Alter geschlachtet wurden. (Klawitter, 2011)

Folglich ist anzunehmen, dass sie einen höheren Fettgehalt aufweisen, als dies bei Hühnern, die jünger geschlachtet werden, der Fall ist.

Beim Würzen des Huhnes unterscheiden sich die einzelnen Kochanleitungen ein wenig voneinander. Im ältesten Kochbuch wird nur mit Salz, 1975 zusätzlich noch mit Majoran und im neuen Sacher-Kochbuch noch mit Basilikum und Pfeffer gewürzt. Die eben angeführten Gewürze wurden unter folgenden Bezeichnungen in nut.s nutritional software aus dem BLS eingetragen: ‚Speisesalz‘, ‚Majoran‘, ‚Basilikum getrocknet‘ und ‚Pfeffer schwarz gemahlen‘.

Im Kochbuch von 1883 und 1923 wird das Huhn mit einer Semmelfülle gefüllt, bei den beiden Sacher-Kochbüchern stehen mehrere verschiedene Füllungen zur Auswahl. Zur besseren Vergleichbarkeit der Rezepte hat man sich deshalb ebenfalls für die Semmelfülle entschieden.

Im Ernährungsprogramm wurde die ‚Kaisersemmel‘ als Hauptzutat für die Semmelfülle ausgewählt. Zusätzlich wird 1883 und 1923 noch ‚Butter‘, ‚Hühnerlei roh‘, ‚Petersilie gehackt‘, ‚Speisesalz‘, ‚Muskatnuss gemahlen‘ und ‚Vollmilch 3,6%‘ angegeben.

Bei den beiden jüngsten Kochbüchern ist die Semmelfülle ähnlich zu der eben beschriebenen, mit folgenden Zutaten wurde das Rezept noch ergänzt: ‚Schlagobers 36%‘, ‚Pfeffer schwarz gemahlen‘, ‚Hühnerleber frisch‘ und ‚Butter‘ zum Sautieren. Beim Rezept der Fülle aus dem Jahr 2005 ist jedoch keine Hühnerleber mehr enthalten, die restliche Rezeptur hat sich jedoch nicht verändert.

9. Krenfleisch

9.1. ‚Wiener Kochbuch‘ 1883 und 1923 von Louise Seleskowitz

9.1.1. Rezept

691. Krenfleisch (aus dem Jahr 1883): „1 Häuptel Zwiebel, dunkle und lichte gelbe Rüben, Sellerie und Petersilie, dieses alles fein nudelig geschnitten, gibt man in eine Kasserolle, gießt einen Teil Essig und einen Teil Wasser dazu und lässt es auskochen. Ein in beliebige Stücke geschnittenes Spanferkel wird hierauf dazugegeben und so lange gekocht, bis es weich ist. Man nimmt das Fleisch dann mit einem Backlöffel heraus, richtet es rundlaufend auf einer Schüssel an, garniert es mit dem nudelartig geschnittenen Wurzelwerk und gibt in die Mitte der Schüssel geriebenen Kren.“ (Seleskowitz, 1883)

Das Rezept von 1923 (Rezeptnummer 861) ist identisch zu dem hier angeführten.

9.1.2. Nährwerttabelle

Die Eingabe des beschriebenen Rezeptes erfolgte in nut.s nutritonal software, woraufhin untenstehende Tabelle erstellt werden konnte:

	Gesamt = 2020g	Portion = 252g	100g
Energie (kcal)	3395,50	424,44	168,10
Fett (g)	246,33	30,79	12,19
gesättigte Fettsäuren (g)	109,21	13,65	5,41
Kohlenhydrate (g)	30,36	3,80	1,50
Zucker (g)	26,64	3,33	1,32
Proteine (g)	258,20	32,27	12,78
Gesamt Kochsalz (g)	2,66	0,33	0,13

Ballaststoffe (g)	26,31	3,29	1,30
Wasser (g)	1426,07	178,26	70,6

Tab. 19: Nährwerttabelle Krenfleisch 1883/1923

Mit Hilfe der Einleitung des Kochbuches ist erkennbar, dass dieses Rezept für 8-10 Personen verwendet werden kann. In nut.s nutritonal software besteht nicht Möglichkeit eine „Bis-Zahl“ anzugeben, deswegen wurde hierfür 8 als Portionszahl angenommen. Der Gewichtsverlust wurde mit 19,1% berechnet. Zur besseren Veranschaulichung werden im Folgenden noch die Gesamtgewichte sowie die Portionsgrößen angegeben:

Roh gesamt = 2498g

Portion roh = 312g

Zubereitet gesamt = 2020g

Portion zubereitet = 252g

9.2. ‚Das große Sacher Kochbuch‘ 1975 von Franz Maier-Bruck

9.2.1. Rezept mit Bauchfleisch

Zutaten gelten für 4 Portionen: „750g Schweinefleisch (Jungschweinernes, Schulter mit Schwarte, Bauchfleisch oder ½ Schweinskopf mit Rüssel und Zunge), 300g Wurzelwerk (Karotte, Petersilwurzel, Sellerieknolle, zu gleichen Teilen), 1 grobndelig geschnittene Zwiebel, Gewürz in Leinensäcken (8 schwarze Pfefferkörner, 2 zerdrückte Knoblauchzehen, ½ Lorbeerblatt), Salz, 1 EL Essig, 100g Kren.“ (Maier-Bruck, 1975)

Zubereitung: „Das Fleisch in kaltem Wasser auf das Feuer stellen, salzen, das Gewürzsäckchen begeben und etwa 1 ½ Stunden langsam kochen; ½ Stunde vor dem Garwerden das Wurzelwerk und die Zwiebel begeben und mitkochen. Zuletzt mit Essig säuern und abschmecken. Bei dieser Zubereitung ist wichtig, dass das Fleisch in nicht zu viel Wasser gekocht wird. Serviert wird das Fleisch, in dicke Scheiben geschnitten, mit Wurzelwerk bestreut, mit etwas Kochsud. Obenauf gibt man dann den gerissenen Kren.“ (Maier-Bruck, 1975)

9.2.2. Nährwerttabelle mit Bauchfleisch

Das Rezept wurde in nut.s nutritional software eingegeben und anschließend konnte folgende Tabelle erstellt werden:

	Gesamt = 1137g	Portion = 284g	100g
Energie (kcal)	1892,48	473,12	166,47
Fett (g)	138,31	34,58	12,17
gesättigte Fettsäuren (g)	65,39	16,35	5,75
Kohlenhydrate (g)	29,92	7,48	2,63
Zucker (g)	24,84	6,21	2,19
Proteine (g)	134,21	33,55	11,81
Gesamt Kochsalz (g)	1,40	0,35	0,12
Ballaststoffe (g)	19,47	4,87	1,71
Wasser (g)	802,44	200,61	70,59

Tab. 20: Nährwerttabelle Krenfleisch – Bauchfleisch 1975

Der Gewichtsverlust bei dieser Mahlzeit beträgt 23%. Alle Zutaten zusammen gerechnet ergeben eine rohe Gesamtmasse von 1476g, nach der Zubereitung ergibt dies dann 1137g. Eine Portion im rohen Zustand hat ein Gewicht von 369g, nach Abzug des Gewichtsverlustes erhält man 284g.

9.2.3. Rezept mit Karree

Zutaten gelten für 4 Portionen: „750g Schweinefleisch (Jungschweinernes, Schulter mit Schwarte, Bauchfleisch oder ½ Schweinskopf mit Rüssel und Zunge), 300g Wurzelwerk (Karotte, Petersilwurzel, Sellerieknolle, zu gleichen Teilen), 1 grobnudelig geschnittene Zwiebel, Gewürz in Leinensäcken (8 schwarze Pfefferkörner, 2

zerdrückte Knoblauchzehen, ½ Lorbeerblatt), Salz, 1 EL Essig, 100g Kren.“ (Maier-Bruck, 1975)

Die Zubereitung ist identisch zu der eben angeführten im Kapitel 9.2.1

9.2.4. Nährwerttabelle mit Karree

Das oben angeführte Rezept wurde in nut.s nutritional software übertragen und daraufhin wurde folgende Tabelle mit Angabe der Nährwerte anhand der Big 7 (lt. LMIV) sowie Ballaststoffen und Wasser erstellt:

	Gesamt = 1104g	Portion = 276g	100g
Energie (kcal)	1086,81	271,70	98,46
Fett (g)	34,83	8,71	3,16
gesättigte Fettsäuren (g)	14,35	3,59	1,30
Kohlenhydrate (g)	29,92	7,48	2,71
Zucker (g)	24,84	6,21	2,25
Proteine (g)	161,00	40,25	14,59
Gesamt Kochsalz (g)	1,43	0,36	0,13
Ballaststoffe (g)	19,47	4,87	1,76
Wasser (g)	844,31	211,08	76,49

Tab. 21: Nährwerttabelle Krenfleisch – Karree 1975

Laut dem verwendeten Ernährungsprogramm Nuts wurde ein Gewichtsverlust von 25,2% errechnet. Dies kann man auch anhand folgender Zahlenwerte erkennen:

Roh gesamt = 1476g

Portion roh = 369g

Zubereitet gesamt = 1104g

Portion zubereitet = 276g

9.3. ‚Das neue Sacher Kochbuch‘ 2005 von Alexandra Gürtler und Christoph Wagner

9.3.1. Rezept mit Bauchfleisch

Zutaten gelten für 4 Portionen: 750g Schweinefleisch (Jungschweinernes, Schulter mit Schwarte, Bauchfleisch oder ½ Schweinskopf mit Rüssel und Zunge), 400g Wurzelwerk (Karotte, Petersilwurzel, Sellerieknolle, Lauch, zu gleichen Teilen), 1 grob nudelig geschnittene Zwiebel, Gewürz in Leinensäcken (8 schwarze

Pfefferkörner, 2 zerdrückte Knoblauchzehen, ½ Lorbeerblatt), Salz, 1 EL Essig, 100g Kren.

Die Zubereitung kann in diesem Fall nicht angeführt werden, da die Angabe der Zutaten direkt über das Hotel Sacher per E-Mail abgewickelt wurde. Dieses Rezept ist in der gedruckten Version des Kochbuches nicht mehr aufgeschienen, aber es ist trotzdem noch vorhanden.

9.3.2. Nährwerttabelle mit Bauchfleisch

Die Eingabe des Rezeptes erfolgte in nut.s nutritional software und anschließend wurde folgende Tabelle mit Angabe der Nährwerte anhand der Big 7 (lt. LMIV) sowie Ballaststoffen und Wasser erstellt:

	Gesamt = 1237g	Portion = 309g	100g
Energie (kcal)	1919,66	479,91	155,21
Fett (g)	138,58	34,65	11,21
gesättigte Fettsäuren (g)	65,47	16,37	5,29
Kohlenhydrate (g)	33,30	8,33	2,69
Zucker (g)	28,10	7,03	2,27
Proteine (g)	136,3	34,08	11,02
Gesamt Kochsalz (g)	1,41	0,35	0,11

Ballaststoffe (g)	21,61	5,40	1,75
Wasser (g)	892,26	223,07	72,14

Tab. 22: Nährwerttabelle Krenfleisch – Bauchfleisch 2005

Bei diesem Rezept wurde mithilfe des Ernährungsprogrammes ein Gewichtsverlust von 21,5% berechnet. Anhand untenstehender Zahlen kann man den errechneten Gewichtsverlust zusätzlich noch verdeutlichen:

Roh gesamt = 1576g

Portion roh = 394g

Zubereitet gesamt = 1237g

Portion zubereitet = 309g

9.3.3. Rezept mit Karree

Zutaten gelten für 4 Portionen: 750g Schweinefleisch (Jungschweinernes, Schulter mit Schwarte, Bauchfleisch oder ½ Schweinskopf mit Rüssel und Zunge), 400g Wurzelwerk (Karotte, Petersilwurzel, Sellerieknolle, Lauch, zu gleichen Teilen), 1 grob nudelig geschnittene Zwiebel, Gewürz in Leinensäcken (8 schwarze

Pfefferkörner, 2 zerdrückte Knoblauchzehen, ½ Lorbeerblatt), Salz, 1 EL Essig, 100g Kren.

Die Zubereitung kann in diesem Fall nicht angeführt werden, da die Angabe der Zutaten direkt über das Hotel Sacher per E-Mail abgewickelt wurde. Dieses Rezept ist in der gedruckten Version des Kochbuches nicht mehr aufgeschienen, aber es ist trotzdem noch vorhanden.

9.3.4. Nährwerttabelle mit Karree

Nach Eingabe des Rezeptes in nut.s nutritonal software wurde folgende Tabelle mit Angabe der Nährwerte anhand der Big 7 (lt. LMIV) sowie Ballaststoffen und Wasser erstellt:

	Gesamt = 1237g	Portion = 309g	100g
Energie (kcal)	1113,99	278,5	90,07
Fett (g)	35,11	8,78	2,84
gesättigte Fettsäuren (g)	14,43	3,61	1,17
Kohlenhydrate (g)	33,30	8,33	2,69
Zucker (g)	28,10	7,03	2,27
Proteine (g)	163,09	40,77	13,19
Gesamt Kochsalz (g)	1,44	0,36	0,12
Ballaststoffe (g)	21,61	5,40	1,75
Wasser (g)	967,15	241,79	78,20

Tab. 23: Nährwerttabelle Krenfleisch – Karree 2005

Auch bei diesem Rezept beträgt der Gewichtsverlust 21,5%, woraufhin folgende Zahlenwerte entstehen:

Roh gesamt = 1576g

Portion roh = 394g

Zubereitet gesamt = 1237g

Portion zubereitet = 309g

9.4. Erklärung der Auswahl der Lebensmittel in Nuts

Die Krenfleisch-Rezepte haben sich in einer Periode von ca. 140 Jahren nur in sehr geringem Ausmaß geändert. Nachfolgend wird auf die Unterschiede in den Rezepten eingegangen bzw. erklärt, welche Lebensmittel dafür aus dem BLS ausgewählt wurden. Im ‚Wiener Kochbuch‘ von 1883/1923 ist die Grundzutat ein Spanferkel, welches als ‚Ferkel Fleisch‘ in nut.s nutritonal software übernommen werden konnte. Die weiteren

Zutaten sind neben Wasser, Essig, Kren und Zwiebel auch Wurzelwerk, bestehend aus einer gelben Rübe und Knollensellerie. Diese Bestandteile konnten mit sehr ähnlichen Synonymen in das Ernährungsprogramm eingegeben werden.

Im Sacher-Kochbuch von 1975 wird kein spezifisches Schweinestück zur Verwendung herangezogen, es gibt mehrere zur Auswahl. Somit ist Jedem selbst überlassen mit welchem Stück des Schweines man das Krenfleisch zubereitet. Aus diesem Grund wurden zwei Rezepte mit zwei verschiedenen Teilen zur Beurteilung herangezogen. Einerseits wurde ein Schweinebauch als fettes Fleisch gewählt und als Pendant dazu ein Schweinerücken (Karree). Obwohl das Karree laut Rezept nicht zur Auswahl stand, hat man sich trotzdem dafür entschieden, da es im Vergleich zu den anderen Fleischtypen sehr mager ist. Die weiteren Zutaten neben dem Fleisch sind Wurzelwerk mit Karotte, Petersiliewurzel und Knollensellerie, sowie Zwiebel, Pfeffer, Knoblauch, Salz, ein Lorbeerblatt, Essig, Kren und Wasser. All diese Bestandteile findet man auch unter diesen Bezeichnungen im BLS.

Im letzten Kochbuch von 2005 wird ebenfalls die Entscheidung des verwendeten Schweinefleisches dem Koch selbst überlassen. Zum besseren Vergleich wurden die gleichen Fleischtypen wie bereits 1975 herangezogen. Die weiteren Zutaten sind so gut wie identisch, das Rezept wird noch durch Lauch ergänzt, diesen findet man im BLS unter ‚Porree‘.

10. Jungfernbraten/Jungschweinebraten (Weißbraten)

10.1. ‚Wiener Kochbuch‘ 1883 und 1923 von Louise Seleskowitz

10.1.1. Rezept

673. Weißbraten (Jungfernbraten) (aus dem Jahr 1883): „Der Lungenbraten eines Schweines wird mit Salz und Pfeffer eingerieben, mit geschältem, messerrückendick geschnittenen Zitronenspalten belegt, das ausgebreitete Netz eines Schweines darüber geschlagen, in eine Pfanne, worin sich Fett befindet, gelegt und so in der Röhre gebraten. Man kann kurz vor dem Anrichten etwas Milchrahm mit 1 Esslöffel voll Kapern darüber gießen und diesen gut verbraten lassen. Das Fleisch wird dann der Länge nach in beliebige Stücke geschnitten, diese auf einer Schüssel angerichtet, der entfettete Saft dazu gegossen und mit gedünstetem Reis, Nudeln, verschiedenem

Gemüse oder Salat zu Tische gegeben. Zu diesem Fleische wird Senf serviert.“
(Seleskowitz, 1883)

Das Rezept aus dem Jahr 1923 (Rezeptnummer 837) wurde zu dem hier angeführten nicht verändert.

10.1.1. Nährwerttabelle

Untenstehende Tabelle wurde nach Erstellung des Rezeptes in nut.s nutritonal software gefertigt. Berücksichtigt wurden die Big 7 (lt. LMIV) sowie Ballaststoffe und Wasser:

	Gesamt = 1383g	Portion = 173g	100g
Energie (kcal)	2577,17	322,15	186,33
Fett (g)	130,64	16,33	9,45
gesättigte Fettsäuren (g)	53,04	6,63	3,84
Kohlenhydrate (g)	5,65	0,71	0,41
Zucker (g)	5,12	0,64	0,37
Proteine (g)	339,00	42,38	24,51
Gesamt Kochsalz (g)	3,38	0,42	0,24

Ballaststoffe (g)	2,44	0,30	0,18
Wasser (g)	881,29	110,16	63,72

Tab. 24: Nährwerttabelle Jungfernbraten/Jungschweinebraten 1883/1923

In der Einleitung des Wiener Kochbuches ist beschrieben, dass dieses Rezept für 8-10 Personen verwendet werden kann. In nut.s nutritonal software besteht keine Möglichkeit eine „Bis-Zahl“ einzutragen, deswegen wurde hierfür 8 als Portionszahl angenommen.

Der errechnete Gewichtsverlust beträgt 26,6%. Zur besseren Veranschaulichung werden im Folgenden die Gesamtgewichte sowie die Portionsgrößen angegeben:

Roh gesamt = 1883g

Portion roh = 235g

Zubereitet gesamt = 1383g

Portion zubereitet = 173g

10.2. ‚Das große Sacher Kochbuch‘ 1975 von Franz Maier-Bruck

10.2.1. Rezept mit Schulter mit Schwarte

Zutaten gelten für 5-6 Personen: „1kg Jungschweinernes (Rücken, Karree, Schlegel oder Schulter mit der Schwarte; Brust, gefüllt oder ungefüllt), 300g kleingehackte

Schweinsknochen, Salz, Kümmel, Knoblauch, 5g Mehl, 200ml Wasser.“ (Maier-Bruck, 1975)

Zubereitung: „Den Boden einer nicht zu großen Bratpfanne mit den Knochen bedecken, darüber fingerhoch Wasser geben, zum Kochen bringen und das kurz kalt gewaschene Jungschweinerne mit der Schwarte nach unten einlegen. Entweder auf dem Herd oder im Rohr etwa 20 Minuten kochen lassen. Dann das Fleisch herausnehmen und schröpfen. Diese so vorbehandelten Jungschweinebraten gut salzen, mit etwas Knoblauch einreiben und mit Kümmel bestreuen, mit der Schwarteseite nach oben wieder in die Pfanne legen und braten, dabei wiederholt mit Eigenfett begießen, aber erst dann, wenn alles Wasser verdampft und nur mehr reines Fett übrig ist. Nach halber Bratzeit die Schwarte mit etwas Salz bestreuen. Von diesem Moment an soll der Braten nicht mehr begossen werden. Die Hitze nun drosseln. Bratzeit: 1 ½ bis 2 Stunden. Das fertige Bratenstück herausnehmen, entlang der Längsseite in fingerdicke Scheiben schneiden und mit Bratensaft umkränzen. Etwas Bratenfett abgießen, den Bratenrückstand leicht mit Mehl stauben und leicht aufkochen lassen. Beilage: Kartoffelknödel, Waldviertler Knödel, Serviettenknödel, warmer Krautsalat, Weinkraut, Paradeiserkraut.“ (Maier-Bruck, 1975)

10.2.2. Nährwerttabelle mit Schulter mit Schwarte

Nach Eingabe des Rezeptes in nut.s nutritonal software konnte folgende Tabelle mit Angabe der Nährwerte erstellt werden:

	Gesamt = 879g	Portion = 176g	100g
Energie (kcal)	2147,88	429,58	244,49
Fett (g)	160,24	32,05	18,24
gesättigte Fettsäuren (g)	65,08	13,02	7,41
Kohlenhydrate (g)	9,31	1,86	1,06
Zucker (g)	0,22	0,04	0,03
Proteine (g)	170,88	34,18	19,45
Gesamt Kochsalz (g)	1,40	0,28	0,16

Ballaststoffe (g)	1,91	0,38	0,22
Wasser (g)	528,07	105,61	60,11

Tab. 25: Nährwerttabelle Jungfernbraten/Jungschweinebraten – Schulter mit Schwarte 1975

Das oben beschriebene Rezept ist für 5-6 Personen gedacht. Da diese Eingabe ins Ernährungsprogramm nicht möglich ist, hat man sich für die Verwendung von 5 Portionen entschieden.

Der errechnete Gewichtsverlust beträgt 28,1% und kann mit folgenden Zahlenwerten zusätzlich noch verdeutlicht werden:

Roh gesamt = 1222g

Portion roh = 244g

Zubereitet gesamt = 879g

Portion zubereitet = 176g

10.2.3. Rezept mit Karree

Zutaten gelten für 5-6 Personen: „1kg Jungschweinernes (Rücken, Karree, Schlegel oder Schulter mit der Schwarte; Brust, gefüllt oder ungefüllt), 300g kleingehackte Schweinsknochen, Salz, Kümmel, Knoblauch, 5g Mehl, 200ml Wasser.“ (Maier-Bruck, 1975)

Die Zubereitung entspricht der Anleitung des Kapitels 10.2.1

10.2.4. Nährwerttabelle mit Karree

Das Rezept wurde in nut.s nutritional software eingegeben, woraufhin folgende Tabelle mit Angabe der Nährwerte anhand der Big 7 (lt. LMIV) sowie Ballaststoffen und Wasser erstellt werden konnte:

	Gesamt = 877g	Portion = 175g	100g
Energie (kcal)	1347,01	269,40	153,60
Fett (g)	51,54	10,31	5,88
gesättigte Fettsäuren (g)	18,83	3,77	2,15
Kohlenhydrate (g)	9,31	1,86	1,06
Zucker (g)	0,22	0,04	0,03
Proteine (g)	210,22	42,04	23,97
Gesamt Kochsalz (g)	1,40	0,28	0,16

Ballaststoffe (g)	1,91	0,38	0,22
Wasser (g)	594,63	118,93	67,81

Tab. 26: Nährwerttabelle Jungfernbraten/Jungschweinebraten – Karree 1975

Das oben beschriebene Gericht wird ebenfalls im Kochbuch für 5-6 Personen angeführt, folglich wird es in Nuts für 5 Portionen eingegeben.

28,3% beträgt der Gewichtsverlust bei dieser Speise. Die Gesamtmasse in rohem Zustand hat ein Gewicht von 1222g, nach Abzug des Gewichtsverlustes konnte ein Gewicht von 877g festgestellt werden. Ähnliches gilt für eine rohe Portion, welche 244g schwer ist- abzüglich 28,3% wiegt eine Portion 175g.

10.3. ‚Das neue Sacher Kochbuch‘ 2005 von Alexandra Gürtler und Christoph Wagner

10.3.1. Rezept mit Schulter mit Schwarte

Zutaten gelten für 5-6 Personen: 1kg Jungschweinernes (Rücken, Karree, Schlegel oder Schulter mit der Schwarte; Brust, gefüllt oder ungefüllt), Salz, Pfeffer, Senf mittelscharf, Kümmel, 1 Zehe Knoblauch, 5g Mehl, 400ml Wasser für den Saft, 1 Zwiebel, 1 Schuss Weißwein, 1 Lorbeerblatt, 1 Karotte, 1 Lauch.

Die Zubereitung kann in diesem Fall nicht angeführt werden, da die Angabe der Zutaten direkt über das Hotel Sacher per E-Mail abgewickelt wurde. Dieses Rezept ist in der gedruckten Version des Kochbuches nicht mehr aufgeschienen, aber es ist trotzdem noch vorhanden.

10.3.2. Nährwerttabelle mit Schulter mit Schwarte

Das Rezept wurde in nut.s nutritonal software übertragen und daraus folgende Tabelle anhand der Big 7 (lt. LMIV) sowie Ballaststoffen und Wasser erstellt:

	Gesamt = 1161g	Portion = 232g	100g
Energie (kcal)	2217,85	443,57	191,06
Fett (g)	161,82	32,36	13,94
gesättigte Fettsäuren (g)	65,26	13,05	5,62
Kohlenhydrate (g)	18,02	3,60	1,55
Zucker (g)	8,07	1,61	0,7
Proteine (g)	174,81	34,96	15,06
Gesamt Kochsalz (g)	2,41	0,48	0,21

Ballaststoffe (g)	5,52	1,10	0,48
Wasser (g)	788,45	157,69	67,92

Tab. 27: Nährwerttabelle Jungfernbraten/Jungschweinebraten – Schulter mit Schwarte 2005

Dieses Rezept kann laut Kochbuch für 5-6 Personen angewendet werden, für die Eingabe in Nuts wurde daher 5 als Portionenanzahl gewählt.

Der errechnete Gewichtsverlust anhand des Ernährungsprogrammes beträgt 27,4% und kann mit folgenden Zahlenwerten zusätzlich noch verdeutlicht werden:

Roh gesamt = 1598g	Portion roh = 320g
Zubereitet gesamt = 1161g	Portion zubereitet = 232g

10.3.3. Rezept mit Karree

Zutaten gelten für 5-6 Personen: 1kg Jungschweinernes (Rücken, Karree, Schlegel oder Schulter mit der Schwarte; Brust, gefüllt oder ungefüllt), Salz, Pfeffer, Senf mittelscharf, Kümmel, 1 Zehe Knoblauch, 5g Mehl, 400ml Wasser für den Saft, 1 Zwiebel, 1 Schuss Weißwein, 1 Lorbeerblatt, 1 Karotte, 1 Lauch.

Die Zubereitung kann in diesem Fall nicht angeführt werden, da die Angabe der Zutaten direkt über das Hotel Sacher per E-Mail abgewickelt wurde. Dieses Rezept ist in der gedruckten Version des Kochbuches nicht mehr aufgeschienen, aber es ist trotzdem noch vorhanden.

10.3.4. Nährwerttabelle mit Karree

In nut.s nutritional software wurden oben beschriebenes Rezept übertragen und daraus folgende Tabelle anhand der Big 7 (lt. LMIV) sowie Ballaststoffen und Wasser erstellt:

	Gesamt = 1157g	Portion = 231g	100g
Energie (kcal)	1478,50	295,70	127,76
Fett (g)	55,40	11,08	4,79
gesättigte Fettsäuren (g)	19,01	3,80	1,64
Kohlenhydrate (g)	18,05	3,61	1,56
Zucker (g)	8,08	1,62	0,70
Proteine (g)	223,35	44,67	19,3
Gesamt Kochsalz (g)	2,41	0,48	0,21

Ballaststoffe (g)	5,52	1,10	0,48
Wasser (g)	837,81	167,56	72,40

Tab. 28: Nährwerttabelle Jungfernbraten/Jungschweinebraten – Karree 2005

Für 5-6 Personen gilt auch dieses Gericht und zur besseren Vergleichbarkeit hat man sich für die Eingabe in Nuts ebenfalls für 5 als Portionenanzahl entschieden.

27,6% beträgt der Gewichtsverlust bei dieser Speise. Die rohe Masse der Zutaten hat ein Gesamtgewicht von 1598g, nach der Zubereitung weist es ein reduziertes Gewicht von 1157g auf. Eine rohe Portion wiegt 320g und nach Abzug des Gewichtsverlustes 231g.

10.4. Erklärung der Auswahl der Lebensmittel in Nuts

Im Rezept vom Wiener Kochbuch aus den Jahren 1883 und 1923 ist die Grundzutat ein Lungenbraten des Schweines, dieser wurde als ‚Schweine Filet (roh)‘ im BLS eingegeben. Die weiteren Bestandteile konnten mit sehr ähnlichen Synonymen im Ernährungsprogramm übernommen werden. Für die Pfanne wird Fett zum Anbraten benötigt. Dieses wurde als ‚Schweineschmalz‘ in nut.s nutritonal software eingefügt.

Die Kochanleitung vom großen Sacher-Kochbuch unterscheidet sich nur in wenigen Zutaten zu den Rezepten aus früheren Jahren. Einer der Hauptunterschiede besteht darin, dass einem die Auswahl des Fleischtyps selbst überlassen wird, d.h. man kann nach eigenem Belieben zwischen fettem oder magerem Schweinefleisch entscheiden. Deshalb wurde in dieser Arbeit auch jeweils ein Rezept mit Schulter mit Schwarte sowie mit Karree erstellt. Die restlichen Zutaten wurden mit folgenden Synonymen aus dem BLS angeführt: ‚Speisesalz‘, ‚Kümmel ganz‘, ‚Knoblauch‘, ‚Mehl‘ und ‚Trinkwasser‘.

Das neuste Rezept aus dem Jahr 2005 unterscheidet sich schon in deutlich mehr Zutaten als dies bei den früheren der Fall ist. Die Auswahl des Fleischtyps des Schweinefleisches ist wieder jedem selber überlassen, deshalb wurden auch hier wieder zwei unterschiedliche Rezepte mit einmal einem fetten und einmal einem mageren Fleisch erstellt. Zur Vollendung des Bratens wurden folgende Bestandteile in nut.s nutritonal software eingegeben: ‚Speisesalz‘, ‚Kümmel ganz‘, ‚Knoblauch‘, ‚Pfeffer schwarz gemahlen‘ und ‚Senf mittelscharf‘. ‚Mehl‘, ‚Trinkwasser‘, ‚Zwiebel roh‘, ‚Weißwein trocken‘, ‚Lorbeerblatt getrocknet‘, ‚Speisesalz‘, ‚Karotte roh‘ und ‚Lauch roh‘ wurden für den Bratensaft benötigt.

11. Veränderungen des Schweinefleisches im Laufe der Jahre

Wie hat sich das Schweinefleisch in den letzten Jahrzehnten verändert? In welche Richtung hat es sich entwickelt? Diese Fragen werden in diesem Kapitel näher betrachtet.

Schweine wurden früher mit etwa 3 Jahren geschlachtet und hatten ein Schlachtgewicht von zirka 300 Kilogramm. Die Schlachtung erfolgt heute deutlich früher, mit rund ½ Jahr. Folglich ist das Schlachtgewicht mit nur 100-120 Kilogramm wesentlich geringer. Die Tiere erhalten pro 1 Kilogramm Fleischzuwachs etwa 2,8 Kilogramm Futter zugeführt – später steigt die verbrauchte Menge an Futter deutlich stärker an, aber der Fleischzuwachs erhöht sich nur mehr im geringen Ausmaß. (J. Böhm, Professor an der veterinärmedizinischen Universität Wien, persönliche Mitteilung, 19.12.2016)

Im Laufe des betrachteten Zeitrahmens kann es zu einer starken Einschränkung der Vielfalt der gezüchteten Rassen. Alte Nutzierrassen, wie z.B. das Mangalitza Schwein, Schwäbisch-Hällisches Schwein sowie das Turopolje Schwein, werden kaum mehr gezüchtet und sind gefährdet. In Österreich sind die drei wichtigsten „industriell“ genutzten Schweinerassen „Edelschwein“, „Landrasse“ und „Pietrain“. Die „alten“ Rassen wie „Turopolje“, „Mangalitza Schwein“, „Duroc“ und „Schwäbisch-Hällisches Schwein“ haben eine geringe Bedeutung und werden heute vorwiegend in der Bionutztierzucht eingesetzt. (Schinnerl, 2009)

Ausschlaggebend für die Zusammensetzung des Fleisches ist mit etwa 60% die Züchtung der Tiere und 10-20% macht die Fütterung aus. Das Futter der Tiere spiegelt sich zu 10-20% im Speck wider. Eiweiß war als Zusatz bei der Tiernahrung in den 60er Jahren viel teurer als heute, und daher damals wenig genutzt. Da heute Soja bzw. Sojaschrot aus Übersee billig importiert wird, hat diese Art der Fütterung stark zugenommen. (J. Böhm, Professor an der veterinärmedizinischen Universität Wien, persönliche Mitteilung, 19.12.2016)

Anhand des Fettes kann man die Qualität des Fleisches gut erkennen – z.B. können sich Dioxine und andere Schadstoffe darin ablagern und eine Gefahr für den Menschen darstellen. (J. Böhm, Professor an der veterinärmedizinischen Universität Wien, persönliche Mitteilung, 19.12.2016)

Die Züchtungsmaßnahmen haben in den letzten Jahrzehnten zu einem eher mageren Fleisch geführt. Früher haben sich der Fett- und Fleischanteil im Schlachttierkörper in

etwa die Waage gehalten, denn das Schlachttierfett war für die Fett- und Energieversorgung der Bevölkerung sehr wertvoll und unverzichtbar. Heute dagegen steht der Magerfleischanteil im Vordergrund. Das Schlachtgewicht bei Schweinen besteht heute nur noch zu einem Viertel aus Fett, rund 57% sind Fleisch, der Rest entfällt auf Knochen und nicht verzehrbare Teile. (Verband der österreichischen Fleischwarenindustrie, 2004)

In den letzten Jahrzehnten gab es eine Entwicklung in Richtung einer Angleichung des Fettgehaltes der verschiedenen Fleischarten. Die heutigen „Hochleistungsschweine“ unterscheiden sich von ihren Vorfahren erheblich: Der Fettgehalt hat rapide abgenommen. Speck und Bauchwandfettgewebe machten früher 14% des Gesamtgewichtes aus, heute beträgt der Anteil nur noch 8%. Das intramuskuläre Fett ist von 5% auf 2% zurückgegangen. (Vollmer, Josst, Schenker, Sturm, & Vreden, 2004) Die Aussage „Schweinefleisch ist fett, Geflügel ist mager“ darf man in dieser Hinsicht nicht mehr treffen. Heutzutage enthält mageres Fleisch, unabhängig von der Tierart, nur noch 1-2 Gramm Fett pro 100 Gramm Fleisch. Durch die Marmorierung des Fleisches kann es zu einer Steigerung des Fettgehaltes auf 2-10% kommen. Mit dem Unterhautfettgewebe und dem Fett zwischen den Muskeln kann der Fettgehalt bis auf 20% steigen. Die Zunge vom Schwein ist fetter als die restlichen Innereien, die relativ fettarm sind. (Verband der österreichischen Fleischwarenindustrie, 2004)

Wenn der Genuss des Fleisches im Vordergrund stehen soll, dann sollte der Fettgehalt nicht unter 5 Gramm sinken, da Fett ein wichtiger Träger von Aromastoffen ist. Durch die fehlende Marmorierung kommt es sonst zu einem Geschmacksdefizit, welches auch durch Zusätze wie Bratfett oder Kräuterbutter nicht ausgeglichen werden kann. Weiters ist auch für die Zartheit des Fleisches ein wenig Fett wichtig, da sehr mageres Fleisch haptisch oft als trocken und zäh empfunden wird. (Verband der österreichischen Fleischwarenindustrie, 2004)

Der Gehalt des Fettes bei Schlachttieren variiert sehr stark. Sehr mageres Fleisch enthält im Gegensatz zu Bauchfleisch nur einen geringen Fettanteil. Daraus ergibt sich ein gewichteter mittlerer Fettgehalt im Schweinefleisch von 10,5% (im Vergleich bei Rindfleisch von 8,6%, Hühner- und Putenstücke weisen etwa 9,6% auf). Das Fleisch des Geflügels ist nicht mit Fett durchzogen wie beim Schweinefleisch, sondern das Fett

liegt hauptsächlich unter der Haut. (Verband der österreichischen Fleischwarenindustrie, 2004)

Dass Fett ein Geschmacksträger ist, ist jedem bekannt. Jetzt stellt sich aber die Frage, ob es auch eine Geschmacksrichtung darstellt. Nach einer Studie fordern amerikanische Forscher eine Erweiterung der Geschmacksrichtungen um den Namen „oleogustus“. Es gibt drei Kriterien, die erfüllt werden müssen, damit Fett als Geschmacksrichtung anerkannt wird:

- 1) Eine eindeutige Signatur, die den Geschmack auslöst – beim Fettgeschmack sind das die Fettsäuren,
- 2) im Mund müssen passende Andockstellen für die Stoffe vorhanden sein – der Rezeptor CD36 sitzt auf der menschlichen Zunge,
- 3) Menschen müssen den Geschmack eindeutig von anderen unterscheiden können – bei Schmeckern, die eine höhere Anzahl an Geschmacksknospen aufweisen, war das Ergebnis positiv. Die „durchschnittlichen“ Probanden (Normalschmeckern) konnten den Fettgeschmack jedoch nicht eindeutig zuordnen. Die Erklärung dafür könnte sein, dass bei jedem Menschen die Verteilung der CD36 Rezeptoren verschieden ist. (Running, Craig, & Mattes, 2015)

Abhängig von der Tierart bestehen zwischen 30 und 50% des Fettes aus gesättigten Fettsäuren. Auf ungesättigte Fettsäuren entfällt zirka die Hälfte, hauptsächlich auf einfach ungesättigte Ölsäure. Die mehrfach ungesättigten Fettsäuren sind beim Schwein mit höchstens 10% relativ gering, den höchsten Gehalt weist Geflügel auf. Das Fettsäuremuster ist auch von der Fütterung abhängig. Die Anteile an mehrfach ungesättigten Fettsäuren und auch an Omega-3-Fettsäuren, die oft in Fischfett vorkommen, können in unterschiedlichen Mengen, abhängig von der Tierart, erhöht werden. Diese Werte können aber nicht unendlich erhöht werden, da es sonst zu einer Beeinträchtigung der Haltbarkeit und zu weicherem Speck kommen würde. Ein weicherer Speck ist für die weitere Verarbeitung schlechter geeignet. (Verband der österreichischen Fleischwarenindustrie, 2004)

Zwischen dem Gehalt an Polyensäuren im aufgenommenen Fett und im Körperfett besteht ein direkter linearer Zusammenhang, d.h. über die Versorgung mit Futter lässt sich der Gehalt steuern. Bei Tieren mit einem hohen Körperfettgehalt kommt es bei gleichem Gehalt an Polyensäuren im Futter zu einem Verdünnungseffekt im Körperfett

und umgekehrt. Folglich haben magere Tiere einen höheren Anteil an Polyensäuren im Rückenspeck. (Adam & Norda, 2013)

Gesättigte und kurzkettige Fettsäuren, wie Palmitin- und Stearinsäure, machen das Fett fest und die Produkte werden dadurch schnittfest. Genau anders herum verhalten sich die ungesättigten Fettsäuren, wie z.B. Ölsäure, Linol- und Linolensäure, welche zu einer weichen Konsistenz des Fettes führen. Diese Fette neigen zur Oxidation. (Adam & Norda, 2013)

Schweinefleisch enthält viel Eiweiß von hoher Wertigkeit. Aus 100 g Schweinefleisch können 85 g Körpereiwweiß gebildet werden. Des Weiteren ist das Fleisch reich an vielen Vitaminen, Mineralstoffen, Spurenelementen und Eisen.

Schwein:

Fleisch, mager	2,4g Fett
Fleisch, mittelfett	9,8g Fett
Fleisch, fett	29,0g Fett

Rind:

Fleisch, mager	2,4g Fett
Fleisch, mittelfett	8,1g Fett
Fleisch, fett	19,5g Fett

Huhn:

Huhn, mit Haut	18,8g Fett
Huhn, Brust	1,0g Fett

(Verband der österreichischen Fleischwarenindustrie, 2004)

12. Limitierungen bei der Eingabe in Nuts

Bei dieser Masterarbeit wurden mehr als 30 verschiedene Kochrezepte betrachtet. Es hat sich gezeigt, dass aufgrund der rezeptspezifischen Beschreibungen die Eingabe in nut.s nutritonal software nicht immer 1:1 übernommen werden kann.

In den Rezepten von Süßspeisen (z.B. bei Kaiserschmarrn) wird das Eiklar zur Auflockerung des Teiges geschlagen. Diese Angabe kann in dieser Weise in nut.s nutritonal software nicht überführt werden, welche aber für die Berechnung keinen Unterschied darstellt. Dies soll als Beispiel dafür dienen, dass die Zubereitungsart nicht komplett eingegeben werden kann.

Bei der Marmeladenfüllung der Sachertorte gibt es bei drei von vier Rezepten keine genaue Angabe. Zur besseren Vergleichbarkeit wurde die Mengenangabe aus dem letzten Sacher-Kochbuch herangezogen. Kleinste Unterschiede bei der Menge der Füllung spiegeln sich im Ergebnis wider. Deshalb wurde bei allen Rezepten die gleiche Menge an Marillenmarmelade angenommen.

Das Sterz-Rezept aus dem Jahr 1975 sieht vor, Grammeln aus Selchspeck und dem restlichen Schweineschmalz selber herzustellen. Da aber dafür keine genauen Mengenabgaben zur Verfügung stehen, ist es deshalb nicht möglich, ein eigenes Rezept dafür anzulegen. Aus diesem Grund wäre es hilfreich gewesen, wenn man in nut.s nutritonal software bei einem bereits verwendeten Rezept eine Art „Unterrezept“ für eben solche Fälle anlegen könnte. Des Weiteren muss man zuerst die Zutaten kochen und dann erst kurz backen. Dies stellt auch im Ernährungsprogramm ein Problem dar, weil man nur eine Zubereitungsform auswählen kann. Es würde sich der Gewichtsverlust ändern, wenn man beide Zubereitungsformen berücksichtigen könnte.

In den Karpfen-Rezepten braucht man für die Zubereitung teilweise Karpfenblut und einen zerhackten Karpfenkopf. Diese beiden Bestandteile sind in nut.s nutritonal software nicht vorhanden und konnten deshalb in die Berechnung der Nährwerte nicht einbezogen werden.

Bei den ältesten beiden Rezepten des Esterhazy-Rostbratens gibt es keine genaue Mengenangabe für Fett und Fleisch, deshalb wurde nach Gefühl ausgewählt. Laut den Rezepten ist von zerhackten Beinen des Rostbratens die Rede, welche aber auf diese Weise nicht in nut.s nutritonal software übernommen werden konnten. Die ausgewählte Hochrippe entspricht dem Teil des Rindes, dem man als Rostbraten bezeichnen kann.

Im Rezept des Sacher-Kochbuches von 1975 steht ebenfalls keine spezifische Angabe des Fleisches sowie der Menge, beides wurde identisch wie eben beschrieben ausgewählt. Im neuesten Kochbuch sind die Angaben schon spezifischer, ein kleines Problem ergab sich bei Kapern, wo von 1 KL die Rede ist. Dies kann aber so in nut.s nutritional software nicht übernommen werden. Folglich wurde $\frac{1}{4}$ Portion genommen – dies entspricht in nut.s nutritional software genau 2,5g.

Die erste Ungereimtheit bei der Eingabe der gefüllten Brathühner in nut.s nutritional software ergab sich bei der Menge des Huhns im Rezept von 1883/1923. Es wird nur von jungen Hühnern geschrieben, aber eine genaue Mengenangabe ist nicht vorhanden. Es wurden 4kg Huhn für 8 Portionen gewählt. Für die Semmelfülle wird ein $\frac{1}{2}$ KL Petersilie benötigt. Da im Ernährungsprogramm die Einheit Kaffeelöffel nicht vorhanden ist, wurde $\frac{1}{4}$ EL gewählt. Die Semmeln müssen in Milch eingeweicht und vor Zugabe auch wieder ausgedrückt werden. Dies stellt ein weiteres Problem dar, weil nach Ausdrücken der Semmeln die verbleibende Restmilchmenge nicht bekannt ist. Im Rezept aus dem Jahr 1975 wird für die Fülle Hühnerleber hinzugeben, aber auch hier gibt es keine Mengenangabe. Bei der Auswertung der Rezepte wäre dies aber von gewisser Bedeutung.

Bei den Krenfleisch-Rezepten aus den Jahren 1883 und 1923 ist ebenfalls keine Mengenangabe des Fleisches vorhanden bzw. ist nur beschrieben, dass man ein Spanferkel verwenden soll. Weiters ist ein Teil Essig und ein Teil Wasser in die Kasserolle zu geben. Auch dies kann unterschiedlich aufgefasst werden und dadurch kann es bei der Auswertung zu gravierenden Unterschieden kommen. Weiters ist es im Rezept von 1975 möglich bei der Fleischzugabe zwischen unterschiedlichen Fleischteilen von Schweinen zu wählen. Ob man Bauchfleisch oder Karree nimmt, spiegelt sich natürlich in der Auswertung der Nährstoffe wider. Deshalb wurde in solchen Fälle jeweils ein Rezept für mageres und fettes Fleisch in nut.s nutritional software erstellt.

Ähnliches gilt auch beim Weißbraten (Jungfernbraten) bei den Kochbüchern aus den Jahren 1883 und 1923: bei Fleisch ist keine Gewichtsangabe vorhanden. ‚Der Lungenbraten eines Schweines‘ lässt viel Spielraum offen. Weiters kann man im Rezept von 1975 zwischen diversen Fleischteilen für die Zubereitung wählen. Wie auch beim Krenfleisch wurde ein mageres (Karree) und ein fettes (Schulter mit Schwarte) Fleisch

ausgewählt, um die Unterschiede besser verdeutlichen zu können. Bei der Eingabe in nut.s nutritonal software standen Schweineknöchel nicht zur Auswahl und konnten dadurch in der Auswertung nicht berücksichtigt werden. Im großen Sacher-Kochbuch aus 1975 soll beim Rezept vom Jungschweinebraten die Pfanne mit gehackten Schweineknöcheln ausgelegt werden. Die Eingabe konnte auf diese Weise nicht vorgenommen werden, da keine Schweineknöchel zur Auswahl stehen. Folglich würde sich der Fettgehalt erhöhen, wenn man das Gericht nach dem Originalrezept zubereitet hätte.

In vielen Rezepten ist bei bestimmten Bestandteilen keine genaue Mengenabgabe angeführt, wie z.B. bei Wurzelgemüse. In solchen Fällen liegt es im Auge des Betrachters eine geeignete Menge anzugeben.

Wenn man laut Rezept eine bestimmte Zutat erst nach einer gewissen Dauer hinzufügen soll, d.h. z.B. nach 10 minütigem Kochen, ist dies ebenfalls in nut.s nutritonal software nicht ausführbar – es gibt keine zeitliche Unterscheidung bei Eingabe der Zutaten.

Des Öfteren wurden gehackte oder klein geschnittene Kapern für die Zubereitung verlangt, was aber in dieser Weise in nut.s nutritonal software nicht umgesetzt werden konnte. Weiters fehlte auch die Möglichkeit TL auszuwählen. In diesem Fall wurde mit einem halben EL gearbeitet.

Mehrfach ist in den Kochbüchern von Gewürzen als Zutat die Rede, aber ohne genaue Angabe der Art des Gewürzes und der Menge. Dies lässt natürlich einen großen Spielraum an Möglichkeiten offen.

In manchen Rezepten muss man eine bestimmte Anzahl von Pfefferkörnern hinzufügen. In nut.s nutritonal software besteht diese Möglichkeit nicht, folglich wurde die Gramm-Menge geschätzt.

Die Eingabe von Rosinen stellt ein weiteres Problem dar. In den Kochbüchern sollte die Maßeinheit ein EL verwendet werden, die aber in nut.s nutritonal software ebenfalls nicht zur Auswahl steht.

13. Ergebnisse

Im folgenden Kapitel werden die Ergebnisse der einzelnen Rezepte separat beschrieben. Zu Beginn jedes Rezeptes wird der Energiegehalt kurz erläutert, gefolgt von den Nährwerten nach der LMIV, des Weiteren werden Ballaststoffe und der Flüssigkeitsgehalt angeführt. Die Energiediagramme am Ende dienen zur besseren Veranschaulichung der Zusammensetzung der Hauptnährstoffe.

13.1. Kaiserschmarrn

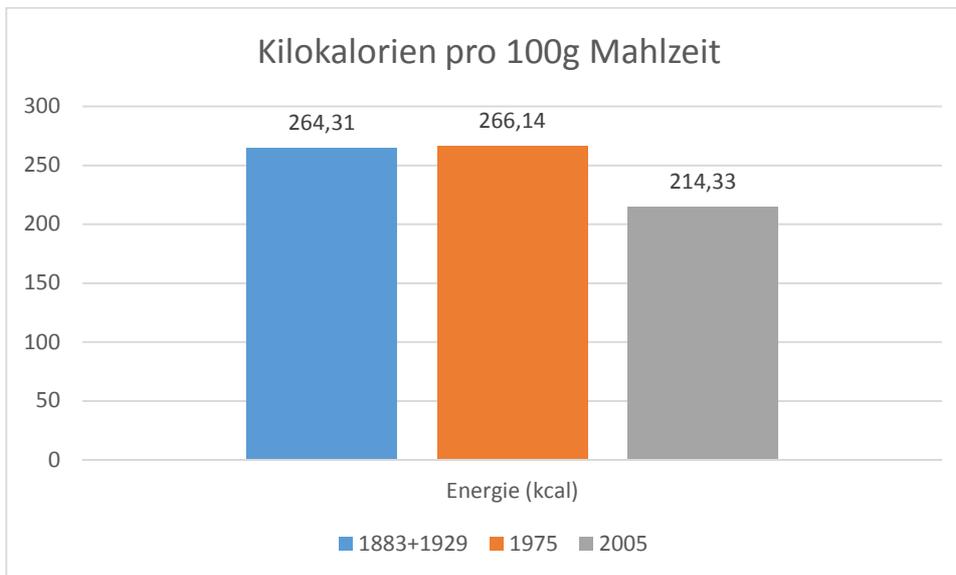


Abb. 1: Angabe des Energiegehaltes von 100g Kaiserschmarrn pro Kochbuch

Kilokalorien: In Abb. 1 sind die Kilokalorien pro 100g der Kaiserschmarrn Rezepte angeführt, um die Veränderungen besser zu verdeutlichen. Die genauere Erklärung folgt direkt bei den einzelnen Nährstoffgruppen.

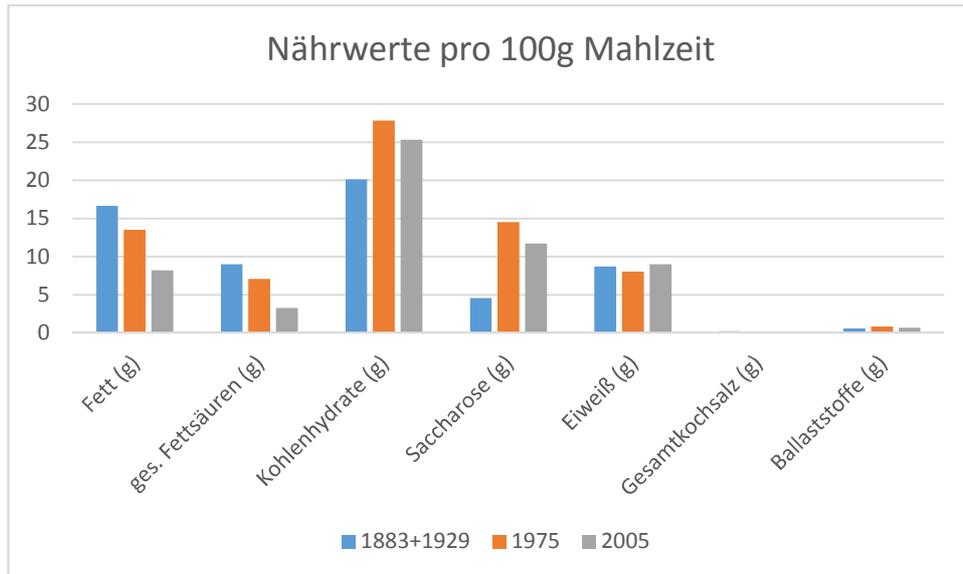


Abb. 2: Angabe der Nährwerte von 100g Kaiserschmarrn pro Kochbuch

Fett: Bei allen vier Rezepten sind die Hauptkomponenten für Fett Milch, Eidotter und Butter. Unter diesen drei Bestandteilen ist natürlich Butter ganz klar der Hauptlieferant von Fett im Kaiserschmarrn, aber auch die Anzahl der Eidotter dürfen nicht außer Acht gelassen werden.

Zwischen den unterschiedlichen Rezepten ist der kontinuierliche Rückgang des Fettgehaltes gut zu erkennen. Den ausschlaggebenden Anteil dafür liefert die Reduktion der Butter von 80g im Jahr 1883/1923 auf 1 EL gehäuft (laut nut.s nutritonal software sind dies 10g) im Jahr 2005, das ergibt eine Verminderung des Fettgehaltes im Kaiserschmarrn um 50,75%. Die Fettreduktion kann auch mit der Modernisierung des Kochgeschirres in Zusammenhang gebracht werden. Die verwendeten Eidotter (5, 4 oder 6 Stück) sowie Milch (250ml, 187,5ml und 250ml) sind überwiegend konstant geblieben.

Eine weitere Reduktion des Fettgehaltes könnte man durch Verwendung von fettreduzierter Milch herbeiführen oder auch durch eine Verringerung der verwendeten Eier.

Würde man allerdings die verwendete Milch aus dem Rezept von 1975 durch die gleiche Menge an Schlagobers ersetzen, stiege der Gesamtfettgehalt von 100g Kaiserschmarrn von 46% auf 61% (dies entspricht einer Steigerung von 13,52 g auf 24,26 g Fett)

Gesättigte Fettsäuren: Milch und Butter sind ausschlaggebend für den Hauptanteil der gesättigten Fettsäuren d.h. diese beiden Bestandteile machen auch den überwiegenden Teil der gesättigten Fettsäuren aus. Da sich die Werte der Fette im Laufe der Jahre laut den DACH Empfehlungen zum Positiven gewendet haben, müssen auch die eben angesprochenen gesättigten Fettsäuren eine Reduktion erfahren haben. Einige der gesättigten Fettsäuren wirken sich ungünstig auf die Blutfettwerte aus. Sie können zu einem Anstieg des Cholesterinwertes, vor allem des LDL-Cholesterins (Low density Lipoprotein), des Gesamtcholesterins sowie der Triglyzeride führen. Folglich kann es zu einem erhöhten Risiko für koronare Herzerkrankungen kommen. Dadurch ist die Verringerung der Werte ein positiver Nebeneffekt.

Kohlenhydrate: Der Kohlenhydratgehalt ist von 1883/1923 auf 1975 gestiegen und im Rezept von 2005 dann leicht gesunken. Die Lebensmittel, in welchen die meisten Kohlenhydrate enthalten sind, sind Mehl, Zucker bzw. Puderzucker/Staubzucker und Milch. Zusätzlich kommen in den beiden Sacher-Kochbüchern noch Sultaninen/Rosinen hinzu, die einen nicht zu vernachlässigen Wert ausmachen. Dies entspricht für 40g Rosinen im Rezept von Jahr 1975 26g Zucker und 2005 wurden 25g Rosinen verwendet, die einen Zuckergehalt von 16,2g aufweisen.

Die Steigerung zwischen 1883/1923 geht einerseits auf die vermehrte Verwendung Staubzucker zurück, andererseits werden zusätzlich Rosinen hinzugefügt. Die anschließende geringe Senkung zwischen den beiden Sacher Kochbüchern kann durch die Reduktion der Rosinen erklärt werden. Des Weiteren kommt es zu einer Änderung des Mehl-Milch Verhältnisses, welches auch zu einer Senkung des Kohlenhydratgehaltes führen kann.

Saccharose: Diese Werte verändern sich natürlich ähnlich wie die Kohlenhydratwerte, da Haushaltszucker zu den Kohlenhydraten gehört. Zucker wurde separat angeführt, um den teilweise relativ hohen Gehalt herauszuheben. Besonders aussagekräftig ist die Betrachtung der Prozentzahlen – dies ergibt eine Steigerung des Zuckergehaltes von 1883/1923 (4,56g pro 100g Kaiserschmarrn) auf 1975 (14,5g pro 100g Kaiserschmarrn) um 217,98%.

Eiweiß: Der Eiweißgehalt hat sich in dieser großen Zeitspanne kaum verändert, da die enthaltenden Mengen der relevanten Lebensmittel sich zwischen den Rezepten nicht stark unterscheiden. Die eiweißreichen Bestandteile im Kaiserschmarrn Rezept sind

Eiklar, Eiweiß, Mehl und Milch. Der geringste Eiweißwert aus dem Jahr 1975 ist auf die niedrigen Mengen von Eier, Mehl und Milch zu erklären.

Gesamtkochsalz: In allen vier Rezepten ist nur eine Prise bzw. Messerspitze Salz enthalten, um den Süßgeschmack der Speise zu verstärken. Dadurch hat sich auch der gesamte Kochsalzgehalt in ca. 140 Jahren kaum verändert.

Ballaststoffe: Der Ballaststoffgehalt der Rezepte beruht in den ersten beiden Rezepten auf Mehl und in den zwei Sacher-Kochbüchern kommen zusätzlich zum Mehl noch Sultaninen/Rosinen hinzu. Der Unterschied der Werte ist deshalb mit der Zugabe von Sultaninen/Rosinen zu erklären.

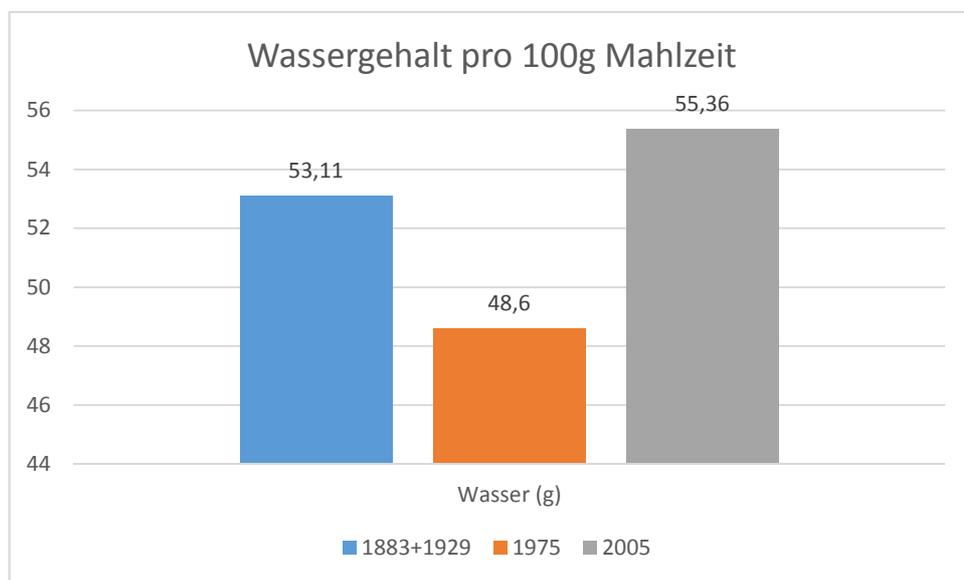


Abb. 3: Angabe des Wassergehaltes von 100g Kaiserschmarrn pro Kochbuch

Wasser: Die Wassergehalt-Schwankungen zwischen den Rezepten lassen sich auf die variierten Zutatenmengen zurückführen. Bei der Senkung von 1883/1923 auf 1975 wurden weniger Milch, sowie ein Stück Ei (4 Stück statt 5 Stück) weniger verwendet. Die Steigerung zwischen den beiden Sacher-Kochbüchern wird durch die vermehrte Milch und die 6 Stück Eier sowie die kleine Menge an Rum erklärt.

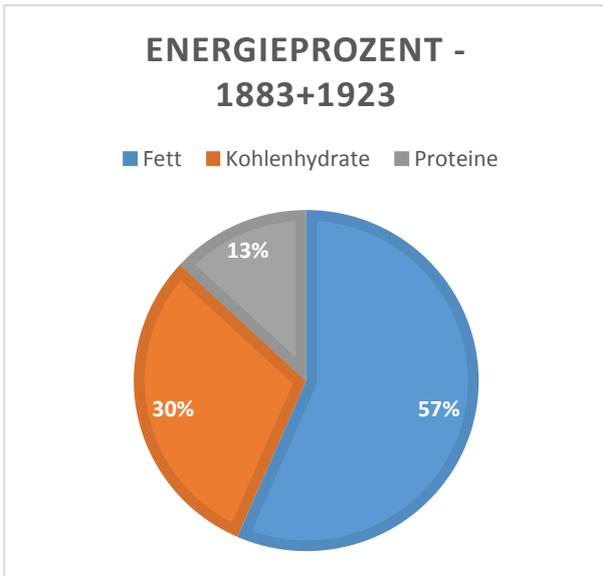


Abb. 4: Angabe der Energieprozent des Kaiserschmarrns 1883/1923

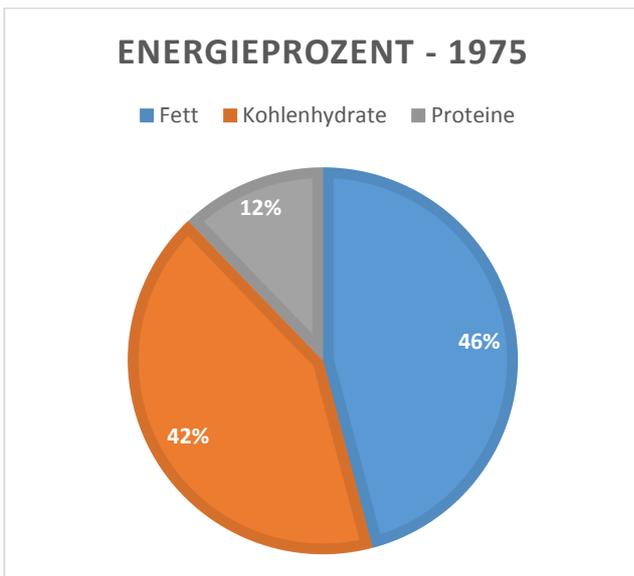


Abb. 5: Angabe der Energieprozent des Kaiserschmarrns 1975

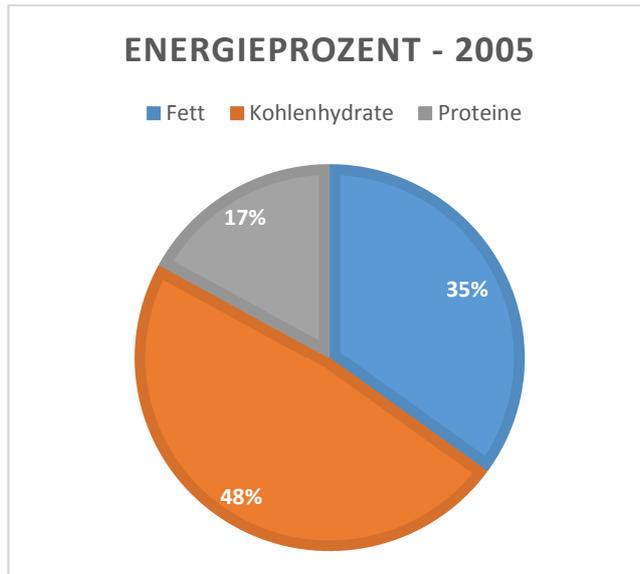


Abb. 6: Angabe der Energieprozent des Kaiserschmarrns 2005

Bei den Abb. 4, 5 und 6 wurden zur besseren Erklärung drei Tortendiagramme mit den drei Hauptnährstoffen in Energieprozent erstellt. Ein Erwachsener mit Normalgewicht und durchschnittlicher Sportbetätigung sollte > 50 % Kohlenhydrate, 30 % Fett und ca. 15 % Proteine am Tag an Kalorien aufnehmen.

Umrechnung: Energieprozent - Gramm

Anschließend wurde das Rezept aus dem neuen Sacher-Kochbuch 2005 mithilfe folgender Empfehlungen, die alle pro Tag gelten, ernährungsphysiologisch erläutert:

- Weiblich, 19-25 Jahre, ca. 2000kcal
- 55-60 % Kohlenhydrate 1g → 4kcal
- 10-15 % Proteine 1g → 4kcal
- 30 % Fett 1g → 9kcal
- min. 30g Ballaststoffe

Zur besseren Veranschaulichung werden die oben angegebenen Prozentwerte in Gramm umgerechnet.

$$(2000 * 55)/100 = 1100\text{kcal} \quad \text{dividiert durch } 4 = 275\text{g Kohlenhydrate}$$

$$(2000 * 10)/100 = 200\text{kcal} \quad \text{dividiert durch } 4 = 50\text{g Proteine}$$

$$(2000 * 30)/100 = 600\text{kcal} \quad \text{dividiert durch } 9 = 66,6\text{g Fett}$$

- ➔ Bei einem Energiebedarf von 2000kcal pro Tag sollte man insgesamt 275g Kohlenhydrate, 50g Proteine und ca. 66g Fett verzehren.

Die oben angeführte Basisberechnung gilt für alle Rezepte und wird deshalb nur einmal angeführt.

Laut nut.s nutritonal software hat eine Portion Kaiserschmarrn mit 174g – 372,96kcal, 44,06g Kohlenhydrate, 14,27g Fett und 15,63g Proteine. Anhand dieser Werte lässt sich gut erkennen, welche Hauptnährstoffmengen pro Portion verzehrt werden. Die Aufnahme von Ballaststoffen, welche mit ca. 30g/d empfohlen wird, ist hier mit 1,2g relativ gering.

Die oben angegebenen Werte gelten nur für den Kaiserschmarrn, sobald ein Kompott oder Zwetschkenröster dazu serviert wird, müssten die Zahlen stark nach korrigiert werden.

Fazit: Die Kaiserschmarrn-Rezepte haben sich in den letzten 140 Jahren zum Positiven entwickelt, ausgenommen Saccharose, die drastisch gestiegen ist.

Aus ernährungsphysiologischer Sicht würde man am ehesten das Kaiserschmarrn-Rezept aus dem Jahr 2005 empfehlen, da es den Empfehlungen am Nächsten kommt.

13.2. Sachertorte

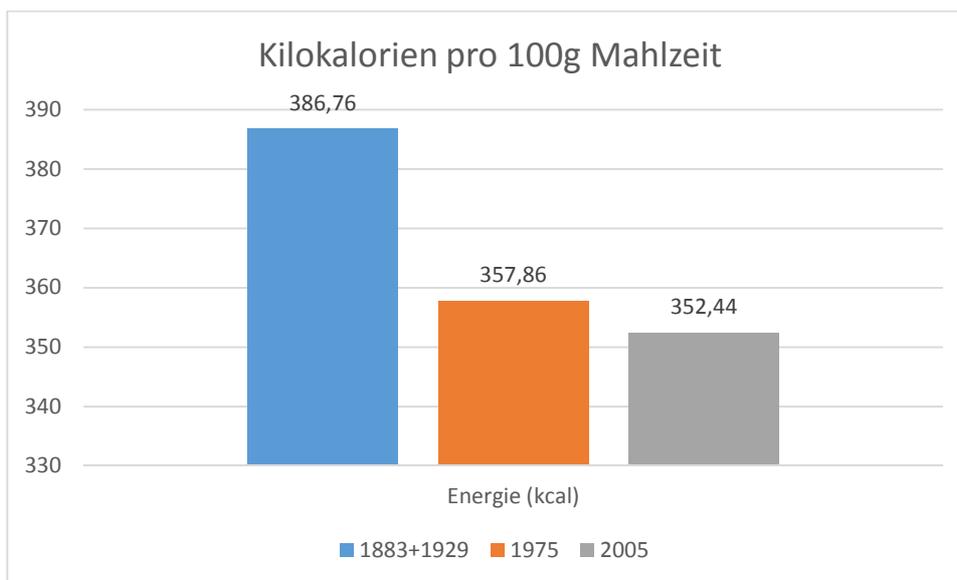


Abb. 7: Angabe des Energiegehaltes von 100g Sachertorte pro Kochbuch

Kilokalorien: In der Abb. 7 kann man die Veränderungen der unterschiedlichen Sachertorten Rezepte erkennen. Die genaueren Erklärungen folgen direkt bei den einzelnen Nährstoffgruppen.

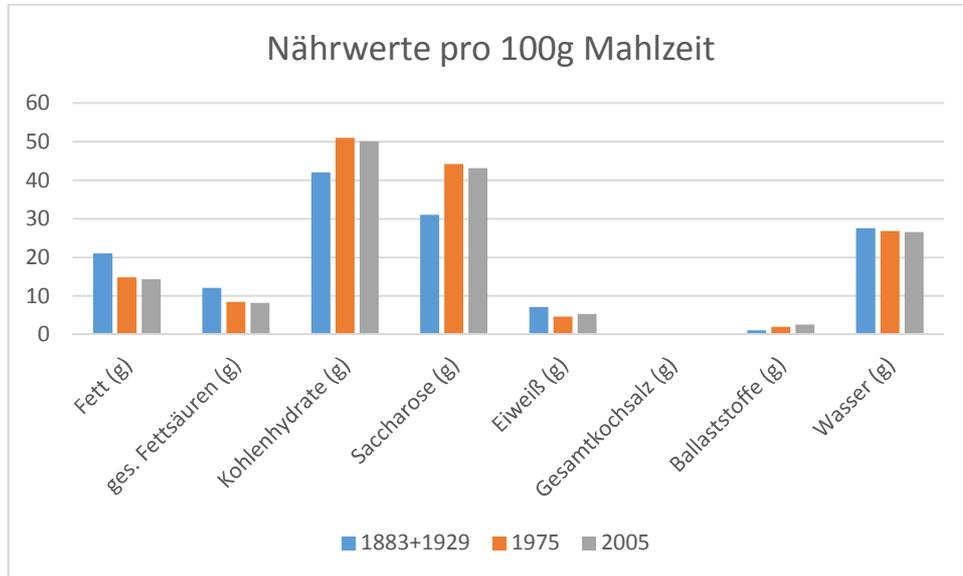


Abb. 8: Angabe der Nährwerte von 100g Sachertorte pro Kochbuch

Fett: Die Hauptlieferanten von Fett in den Sachertorten-Rezepten sind Butter, Kochschokolade bzw. Schokolade und Eidotter.

Die Reduktion des Fettgehaltes zwischen den Jahren 1883/1923 und 1975 kann einerseits auf die Reduktion von Butter von 160g auf 130g und andererseits bei Kochschokolade in der Glasur von 200g auf 150g erklärt werden. Die Eidotter spielen in diesem Fall keine Rolle, da bei beiden Rezepten 6 Eidotter verwendet wurden. Es kommt zu einer Senkung des Fettgehaltes von 21,08g pro 100g Sachertorte auf 14,87g pro 100g Sachertorte – folglich macht dies eine Veränderung um knapp 30% aus.

Die leichte Steigerung zwischen den beiden Sacher-Rezepten kann auf die geringe Vermehrung der Butter im Teig zurückgeführt werden. Weiters kann dies auch durch die dunkle Schokolade erklärt werden, welche einen höheren Fettgehalt pro 100g Schokolade aufweist als Kochschokolade.

Gesättigte Fettsäuren: Bei Butter und Schokolade machen die gesättigten Fettsäuren den Hauptanteil der enthaltenden Fettsäuren aus, d.h. diese beiden Bestandteile machen auch den überwiegenden Teil der gesättigten Fettsäuren aus. Da die gesättigten Fettsäuren eine Untergruppe der Fette darstellen, müssen diese sich ebenfalls ähnlich verändern wie die oben angeführten Fette.

Kohlenhydrate: Die Steigerung zwischen den älteren Kochbüchern und dem Sacher-Kochbuch aus 1975 ist wie folgt zu erklären: bei dem Rezept aus 1883 wurde für die Glasur nur Kochschokolade verwendet und keine eigene Glasur hergestellt, wie dies später der Fall ist. Dadurch ist der Zuckergehalt im Kochbuch von 1975 deutlich höher. Aus diesem Grund ergibt sich die Veränderung von 42,05g Kohlenhydraten 1883/1923 auf 51,02g Kohlenhydraten bei 100g Sachertorte.

Die Senkung des Kohlenhydratgehaltes innerhalb der beiden Sacher-Kochbücher ist auf die Änderung der Art der Schokolade im Teig zurückzuführen. Einmal wird Kochschokolade für den Teig verwendet und im Jahr 2005 dunkle Schokolade, welche einen geringeren Kohlenhydratgehalt aufweist.

Saccharose: Da Zucker zu den Kohlenhydraten gehört, müssen sich diese Werte ähnlich verändern, wie die der Kohlenhydrate. Der Zuckergehalt hat sich zwischen den Rezepten wie folgt verändert: 1883/1923: 31,02g pro 100g Sachertorte, 1975: 44,22g pro 100g Sachertorte und 43,25g pro 100g Sachertorte. Die Erklärung dafür ist auf die Herstellung einer eigenen Glasur zurückzuführen.

Eiweiß: Die Senkung des Eiweißgehaltes über die Jahre kann nicht auf die hinzugefügten Eier zurückzuführen sein, da in allen Rezepten jeweils 6 Eiklar und 6 Eidotter verwendet wurden. Vielmehr liegt es an der geringen Reduktion des Mehles, sowie an der Herstellung einer eigenen Glasur und nicht an der Verwendung von Kochschokolade als Glasur. Die geringen Unterschiede zwischen den beiden Sacher-Kochbüchern aus den Jahren 1975 und 2005 können durch die Verwendung von Bitterschokolade im Teig anstatt Kochschokolade, wie es im letzten Kochbuch verwendet wird, zurückgeführt werden.

Gesamtkochsalz: Die angezeigten Werte von Nuts sind so gering, dass sie fast gegen Null tendieren und daher nicht erwähnenswert sind.

Ballaststoffe: Da die Werte der ausschlaggebenden Bestandteile konstant sind, kann man die Schwankungen auf die veränderten Gewichtsangaben der Glasur und des Mehles sowie der Schokolade im Teig zurückführen.

Wasser: Eier, Marmelade und Butter weisen die höchsten Anteile an Wasser auf. Zu berücksichtigen ist ebenso das zugeführte Wasser, welches für die Glasur bei den Sacher-Rezepten benötigt wird. Im Großen und Ganzen kann man aber von einem sehr

konstanten Wert sprechen, die Unterschiede ergeben sich aus den unterschiedlichen Gramm der Zutaten.

Portionsgröße: Kaum Unterschiede gibt es auch bei den Portionsgrößen, welche zwischen 132g, 125g und 126g schwanken.

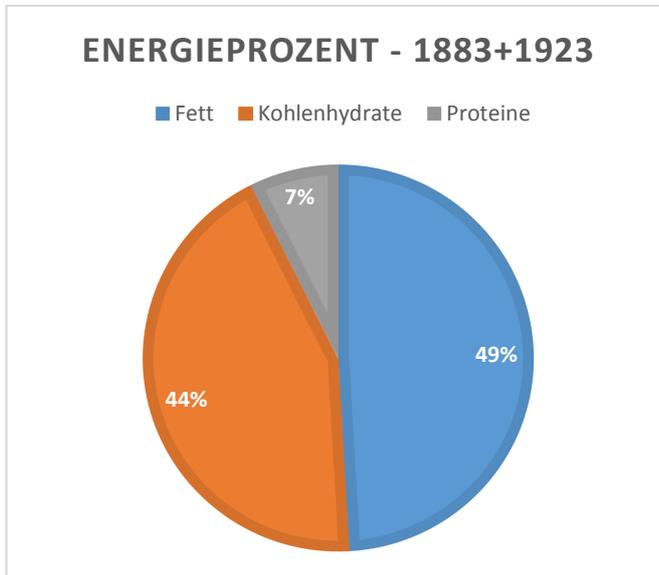


Abb. 9: Angabe der Energieprozent der Sachertorte 1883/1923

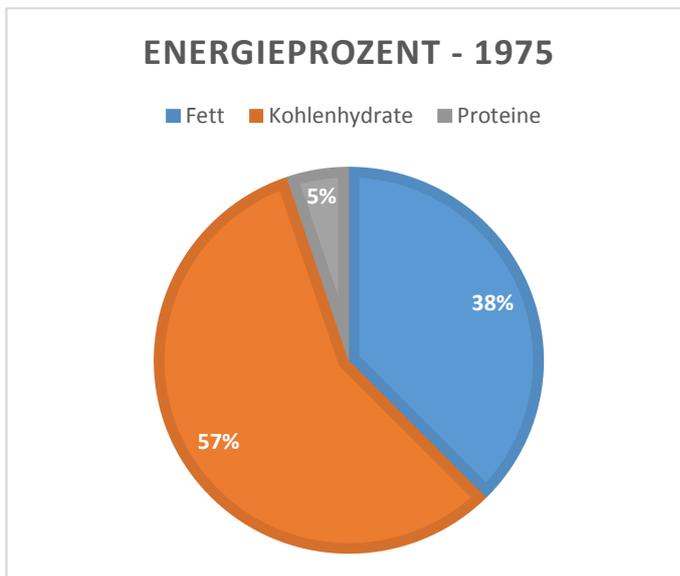


Abb. 10: Angabe der Energieprozent der Sachertorte 1975

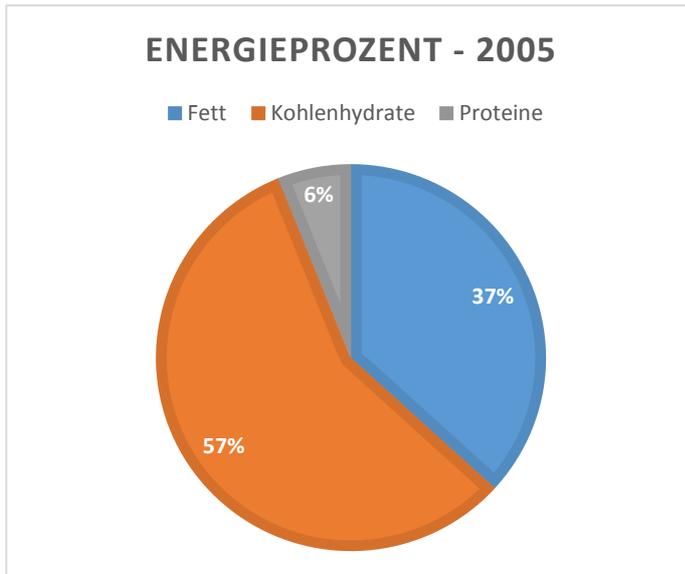


Abb. 11: Angabe der Energieprozent der Sachertorte 2005

Bei den Abb. 9, 10 und 11 wurden zur besseren Erklärung Tortendiagramme für die drei Ausgaben der verschiedenen Kochbücher mit den drei Hauptnährstoffen in Energieprozent erstellt. Ein Erwachsener mit Normalgewicht und durchschnittlicher Sportbetätigung sollte > 50 % Kohlenhydrate, 30 % Fett und ca. 15 % Proteine am Tag an Kalorien aufnehmen.

Die Umrechnung von Energieprozent in Gramm, welche im Kaiserschmarrn-Rezept detailliert erklärt wurde, ergibt bei einem Energiebedarf von 2000kcal pro Tag eine Aufnahme von 275g Kohlenhydrate, 50g Proteine und ca. 66g Fett.

In nut.s nutritonal software hat ein Stück Sachertorte aus dem Sacher-Kochbuch von 2005 126g – 458,86kcal, 63,29g Kohlenhydrate, 19,92g Fett und 6,2g Proteine. Anhand dieser Werte lässt sich gut erkennen, welche Hauptnährstoffmengen pro Portion verzehrt werden. Die Aufnahme von Ballaststoffen wird mit 30g/d empfohlen. In diesem Rezept sind 2,11g davon enthalten.

Die oben angegebenen Werte gelten nur für ein Sacher Tortenstück. Wenn man 25g Schlagobers pro Stück dazu servieren würde, verändert sich der Energiegehalt sowie die Hauptnährstoffe pro Stück folgendermaßen: Portion 148g: 542,68kcal, 64,05g Kohlenhydrate, 28,81g Fett und 6,73g Proteine.

Fazit: Sicherlich könnte man versuchen, das Eine oder Andere bei den Rezepten zu verbessern bzw. anzupassen, aber gegen ein Stück Sachertorte ab und zu ist nichts

einzuwenden. Aus der Sicht eines Ernährungswissenschaftlers würde man eines der beiden Sacher-Rezepte empfehlen, da der Fettgehalt deutlich niedriger ist als bei den beiden älteren Rezepturen.

13.3. Sterz

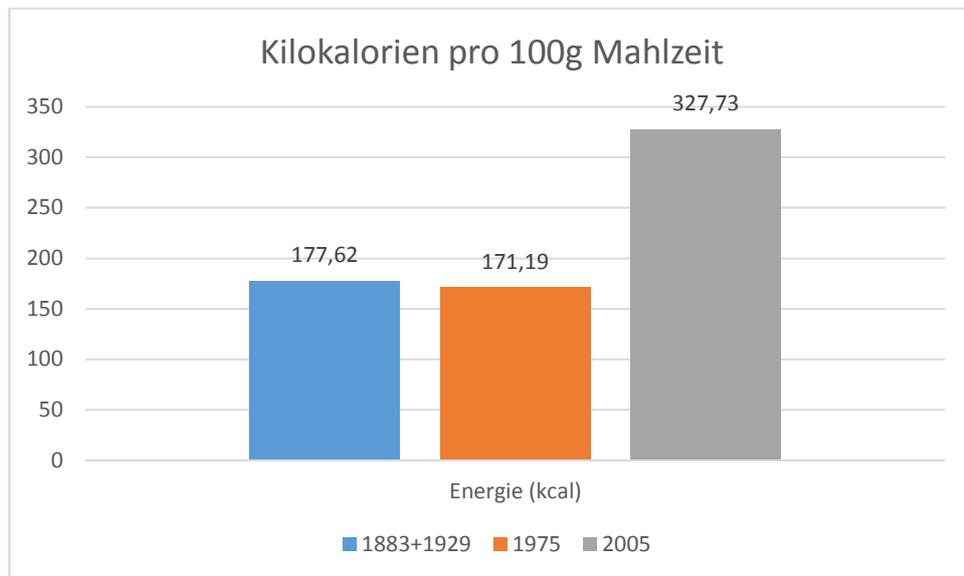


Abb. 12: Angabe des Energiegehaltes von 100g Sterz pro Kochbuch

Kilokalorien: Die Veränderungen zwischen den Sterz Rezepten sind in der Abb. 12 dargestellt. Die genauen Begründungen dafür erfolgt direkt bei den einzelnen Nährstoffgruppen.

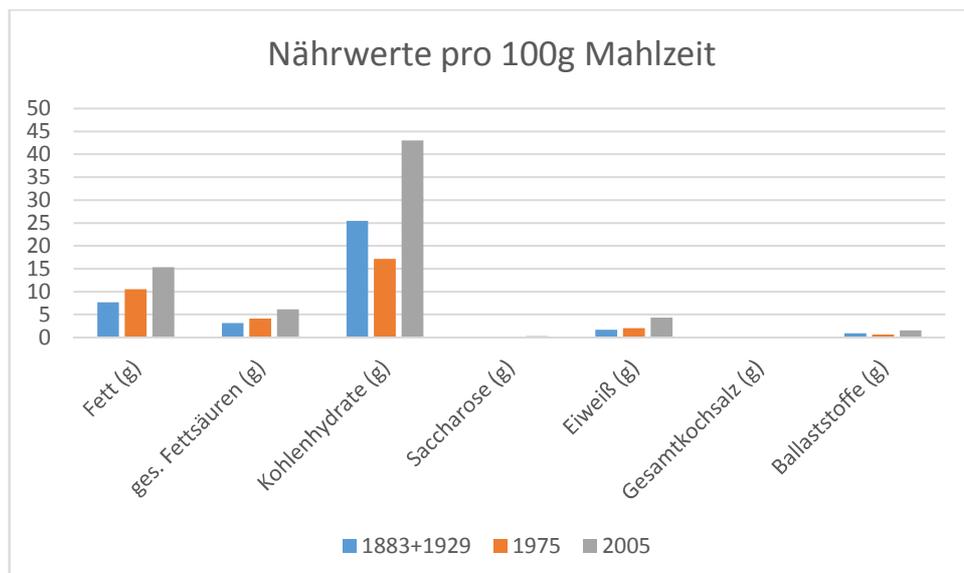


Abb. 13: Angabe der Nährwerte von 100g Sterz pro Kochbuch

Fett: Der große Unterschied des Fettgehaltes zwischen 1883/1923 und 1975 kann durch den verwendeten Schweinespeck für die Grammelherstellung erklärt werden. Das Grundrezept von 1883/1923 enthält keine Grammeln, sie können aber nach Belieben hinzugefügt werden. Somit würde sich bei Zugabe von Grammeln der Fettgehalt erhöhen.

Die weitere Steigerung von 1975 auf 2005 kann auf die Zugabe von 50g Grammeln im Rezept zurückgeführt werden, welche einen relativ hohen Fettgehalt aufweisen.

Gesättigte Fettsäuren: Da die gesättigten Fettsäuren eine Untergruppe der Fette darstellen, müssen sich die Schwankungen der Fettwerte auch hier widerspiegeln. Zusätzlich kann gesagt werden, dass im Rezept von 2005 sowohl Grammeln als auch Schmalz hinzugefügt werden und deshalb der Gehalt in dieser Gruppe am höchsten ist.

Kohlenhydrate: Die Differenz der Werte zwischen 1883/1923 und 1975 sind auf die Reduktion des Mehles von 500g auf 300g zurückzuführen.

Die drastische Steigerung von 17,13g Kohlenhydraten pro 100g Sterz im Jahr 1975 auf 43,05g im Jahr 2005 ist im Wasser-Mehl-Verhältnis zurückzuführen. 1975 wurden für die Zubereitung 1 Liter Wasser und 300g Mehl verwendet, 2005 nur mehr 200ml Wasser auf 350g Mehl. Diese Verhältnisse ergeben den Grund für die großen Differenzen beim Kohlenhydratanteil.

Saccharose: Da Zucker zu den Kohlenhydraten gehört, müssen sich diese Werte ähnlich verändern, wie die der Kohlenhydrate. In diesem Beispiel schwanken die Anteile von Zucker zwischen 0,1g und 0,26g Zucker pro 100g Sterz, sodass sie im Diagramm nicht dargestellt werden können.

Eiweiß: Der Anstieg zwischen den beiden ältesten Kochbüchern und dem Sacher-Kochbuch aus 1975 ist durch die Zugabe von 80g Schweinespeck zu erklären. Die Verdoppelung des Wertes von 1975 auf 2005 kann zum einen auf die Zugabe der Grammeln zurückgeführt werden und zum anderen, wie bereits bei den Kohlenhydraten beschrieben, durch das Wasser-Mehl-Verhältnis erklärt werden.

Gesamtkochsalz: Die Werte des Gesamtkochsalzes liegen bei allen Rezepten bei ca. 0,01g und werden daher in Abb. 13 nicht dargestellt.

Ballaststoffe: Bei den Ballaststoffen ist ein ähnliches Schema ersichtlich. Ein leichter Abfall zwischen den ersten beiden Balken, welche durch die Mehltreduktion begründet ist, und ein Anstieg beim dritten Balken, welcher einen ähnlichen Hintergrund hat, wie

es bereits bei den Kohlenhydraten beschrieben wurde. Das Verhältnis von Wasser zu Mehl hat sich stark verändert, worauf der Ballaststoffanteil pro 100g Sterz steigen muss.

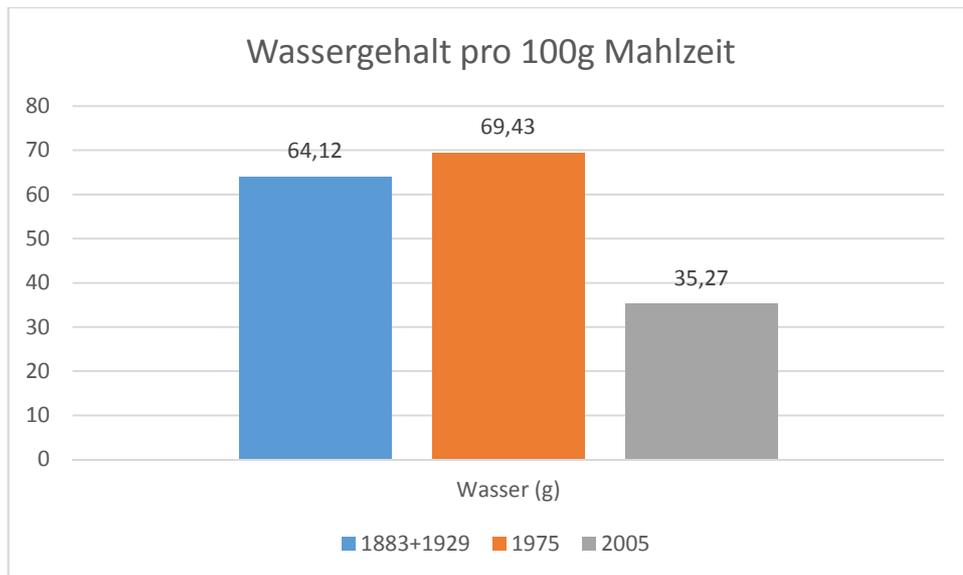


Abb. 14: Angabe des Wassergehaltes von 100g Sterz pro Kochbuch

Wasser: Die Veränderung der Werte von 64,12g auf 69,43g Wasser pro 100g Sterz kann auf die Zugabe von Speck im Rezept von 1975 zurückgeführt werden.

Der steile Abfall zum Wert von 2005 kann mit dem verwendeten Verhältnis von Wasser zu den anderen Bestandteilen begründet werden. Beim Rezept von 2005 werden nur mehr 200ml Wasser für die Zubereitung herangezogen, im Gegensatz zu den anderen Kochbüchern, wo jeweils 1 Liter Wasser verwendet wird.

Portionsgröße: Die Schwankungen der Portionsgrößen von 188g im Jahr 1883/1923 auf 343g im Kochbuch von 1975 können durch den Unterschied in der Verwendung erklärt werden. Wie bereits erwähnt wurde Sterz früher eher als Suppeneinlage und wird heute meist als Beilage herangezogen. Allerdings ist der Abfall zu 2005 auf 159g wieder durch die Wasser-Mehl-Verhältnisse zu erklären.

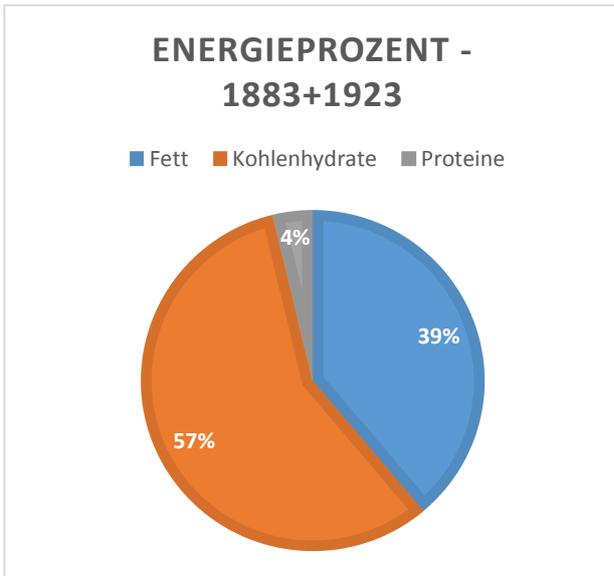


Abb. 15: Angabe der Energieprozent des Sterzes 1883/1923

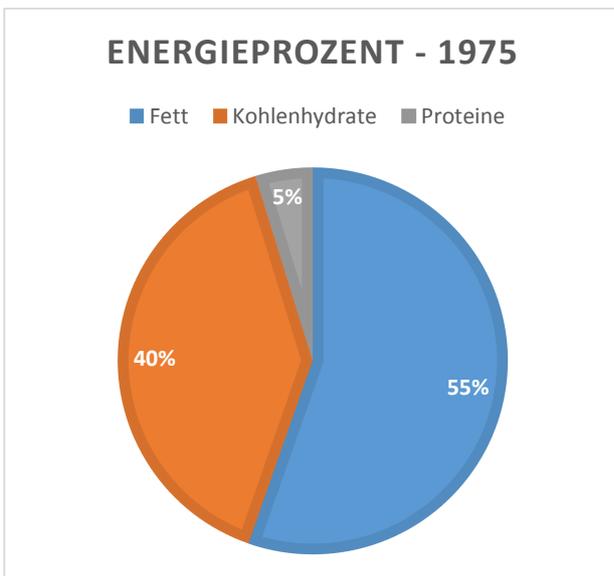


Abb. 16: Angabe der Energieprozent des Sterzes 1975

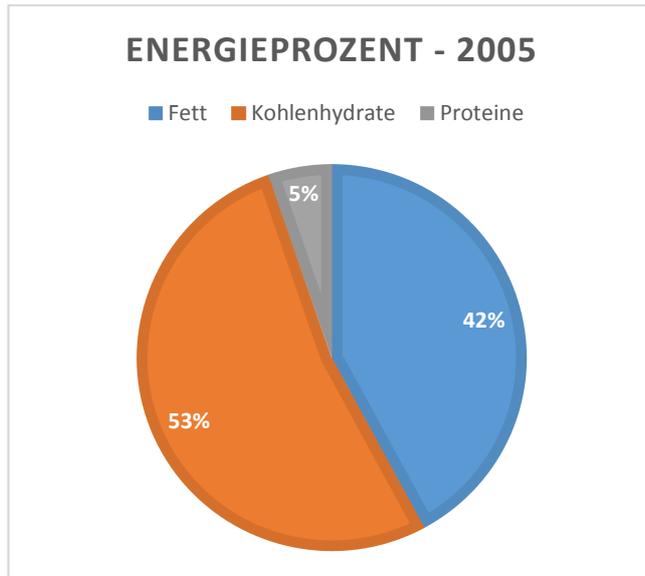


Abb. 17: Angabe der Energieprozent des Sterzes 2005

Zur besseren Veranschaulichung der Hauptnährstoffe wurden die Abb. 15, 16 und 17 erstellt. Ein normalgewichtiger Erwachsener mit durchschnittlicher Sportbetätigung sollte > 50 % Kohlenhydrate, 30 % Fett und ca. 15 % Proteine am Tag an Kalorien aufnehmen.

Die Umrechnung von Energieprozent in Gramm, welche im Kaiserschmarrn-Rezept detailliert erklärt wurde, ergibt bei einem Energiebedarf von 2000kcal pro Tag eine Aufnahme von 275g Kohlenhydrate, 50g Proteine und ca. 66g Fett.

In nut.s nutritonal software hat eine Portion Sterz aus dem Kochbuch von 2005 159g – 522,34kcal, 68,61g Kohlenhydrate, 24,42g Fett und 6,89g Proteine. Anhand dieser Werte lässt sich gut erkennen, welche Hauptnährstoffmengen pro Portion verzehrt werden. Die Aufnahme von Ballaststoffe, welche mit ca. 30g/d empfohlen wird, ist hier mit 2,46g gering.

Laut dem Sacher-Kochbuch 2005 wird Sterz zum Schluss beliebig mit weiteren Grammeln bestreut, welche jedoch in der Nährwertberechnung nicht berücksichtigt wurden. Würde man nach Zubereitung des Sterzes noch Grammeln (20g) hinzufügen, verändern sich die Kalorien sowie die Hauptnährstoffe pro Portion folgendermaßen: Portion 164g: 557,26kcal, 68,61g Kohlenhydrate, 27,93g Fett und 7,84g Proteine.

Fazit: Wie bereits bei den einzelnen Nährstoffgruppen beschrieben, variieren die einzelnen Rezepte voneinander, da vor allem die Zugabe von Speck und Grammeln sich über die Jahre verändert hat.

Aus dem Blickwinkel eines Ernährungswissenschaftlers würde man am ehesten das älteste Rezept verwenden, da darin die Hauptnährstoffe am deutlichsten in Richtung Empfehlung der DACH-Referenzwerte gehen.

Die Diagramme veranschaulichen, dass sich die Proteine zwischen den Rezepten kaum verändern, aber im Vergleich dazu die Fette und Kohlenhydrate umso deutlicher.

13.4. Böhmischer Karpfen in schwarzer Sauce

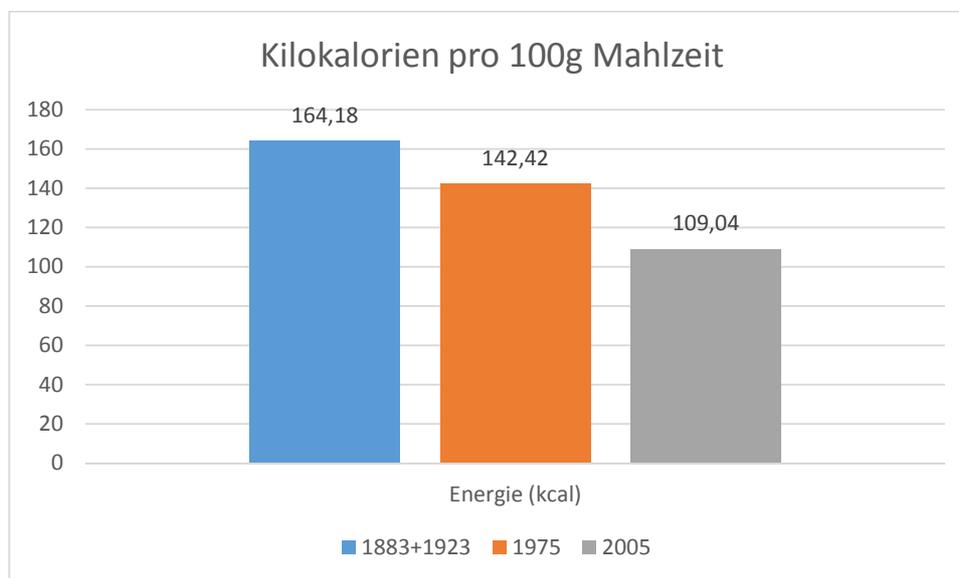


Abb. 18: Angabe des Energiebedarfes von 100g Böhmischer Karpfen in schwarzer Sauce pro Kochbuch

Kilokalorien: Die Darstellung in Abb. 18 zeigt die Veränderungen der Kilokalorien zwischen den Rezepten. Die detaillierten Erklärungen folgen anschließend bei den einzelnen Nährstoffgruppen.

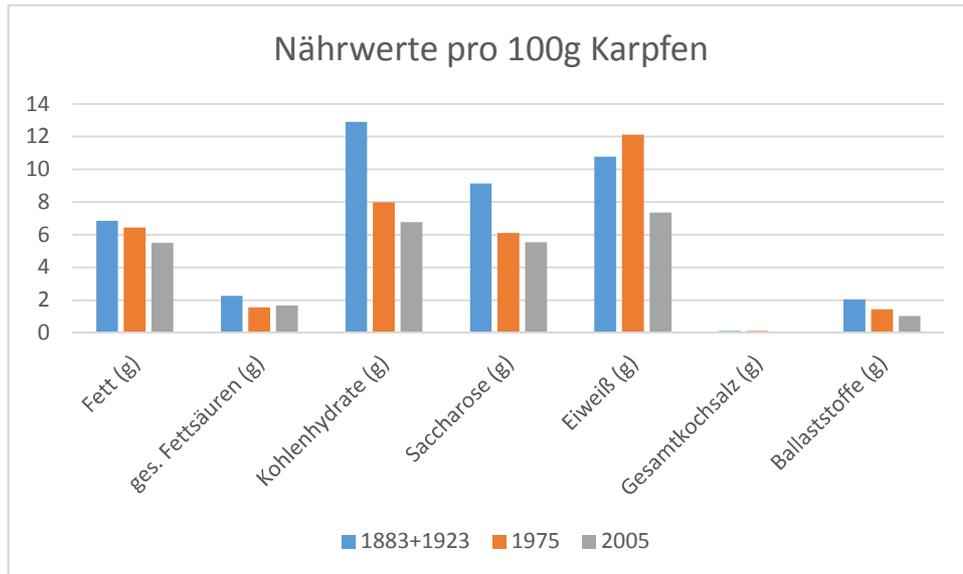


Abb. 19: Angabe der Nährwerte von 100g Böhmischer Karpfen in schwarzer Sauce pro Kochbuch

Fett: Bei diesen Rezepten sind die Hauptlieferanten von Fett der Karpfen, Schweineschmalz, Nüsse, Mandeln und Lebkuchen.

Man kann anhand der Abb. 19 eine kontinuierliche Senkung des Fettgehaltes über die Jahre deutlich erkennen. Einerseits kann die Reduktion auf die Veränderung der Art des Fettes von Schweineschmalz auf Butter beziehungsweise Butterschmalz und die Minimierung der Menge zurückgeführt werden. Andererseits spielt die Verminderung des Karpfengewichts von 1975 (1kg) auf 2005 (600g) auch eine Rolle, wobei bei diesen beiden Rezepten jeweils eine Portionenanzahl von 4 angegeben wurde. Zusätzlich darf man die Verminderung der Nüsse innerhalb der beiden Sacher-Kochbücher nicht außer Acht lassen.

Gesättigte Fettsäuren: Die Verminderung der gesättigten Fettsäuren von 1883/1923 auf 1975 wird durch die Reduktion des Fettes sowie der Lebkuchen erklärt. Des Weiteren kann die geringe Steigerung von den Jahren 1975 auf 2005 auf die Erhöhung der Lebkuchenmenge sowie auf die Veränderung und Erhöhung der Fettmenge zurückgeführt werden. Da der Karpfen ein fetter Fisch ist, werden auch die gesättigten Fettsäuren davon gering beeinflusst. Die verwendeten Mengen des Karpfens nehmen über die Jahre ab.

Kohlenhydrate: Die kohlenhydratreichsten Bestandteile dieser Rezepte sind Zwetschken, Malzbier beziehungsweise Bier, Lebkuchen und Honig. Anhand dieser Zutaten lassen sich auch die wie in Abb. 19 dargestellten Unterschiede erklären.

Die drastische Reduktion der Kohlenhydrate von 1883/1923 auf 1975 kann man durch die Verringerung der getrockneten Zwetschken von 10 Stück (laut Nuts 350g) auf 30g erklären, sowie des Schwarzbrottes, welches im späteren Rezept gar nicht mehr verwendet wird. Zusätzlich werden noch 80g weiße Lebkuchen, die sehr kohlenhydratreich sind, im Rezept von 1883/1923 benützt, welche 1975 gar nicht mehr hinzugefügt werden.

Der ca. 1g pro 100g Mahlzeit große Unterschied zwischen den beiden Sacher-Kochbüchern kann als Erstes einmal durch die unterschiedlichen Mengen an Malzbier begründet werden. 1975 wurden 330ml und 2005 nur mehr 125ml Malzbier für die Herstellung der Sauce benötigt. Einen kleinen Anteil der Unterschiede machen zusätzlich noch die unterschiedlichen Mengen an Lebkuchen und Zwetschken aus, sowie die Zutaten Rosinen und Honig, die nur in jeweils einem Rezept verwendet werden.

Saccharose: Da Saccharose zu den Kohlenhydraten gehört, müssen sich diese Werte ähnlich verhalten, wie die der Kohlenhydrate.

Eiweiß: Der Anstieg von 10,78g auf 12,12g Eiweiß pro 100g Gericht zwischen 1883/1923 und 1975 lässt sich folgendermaßen erklären: Die Nüsse und Mandeln im Rezept von 1975 haben einen höheren Eiweißgehalt bei geringerer Menge als Schwarzbrot und Zwetschken mit größerer Menge, aber geringerer Eiweißdichte im ältesten Kochbuch.

Zwischen den beiden Sacher-Kochbüchern kommt es zu einer Reduktion der Proteine von 12,12g auf 7,36g pro 100g Böhmischer Karpfen in schwarzer Sauce. Dies kann einerseits durch die geringere Karpfenmenge und andererseits durch die Unterschiede in der Menge der Nüsse erklärt werden. Ein weiterer Grund für den geringeren Eiweißgehalt von 2005 sind 750ml Wasser, das für das Kochen der Fischfilets benötigt wird. Folglich ist das Eiweiß-Wasser-Verhältnis größer als bei den anderen Rezepten, wo gar kein Wasser extra hinzugefügt wird.

Gesamtkochsalz: Da die Werte von 0,12g auf 0,05g pro 100g Karpfen in den Jahren abnehmen und dadurch nahe an Null gehen, sind sie in Abb. 19 kaum erkennbar.

Ballaststoffe: Die Abnahme zwischen 1883/1923 und 1975 kann man durch die Reduktion der Zwetschken sowie das Weglassen des Schwarzbrottes erklären. Zwischen den beiden Sacher-Kochbüchern besteht nur ein geringer Unterschied, der auf die

unterschiedlichen Mengenangaben und auf die verwendete Wassermenge im Kochbuch von 2005 zurückzuführen ist.

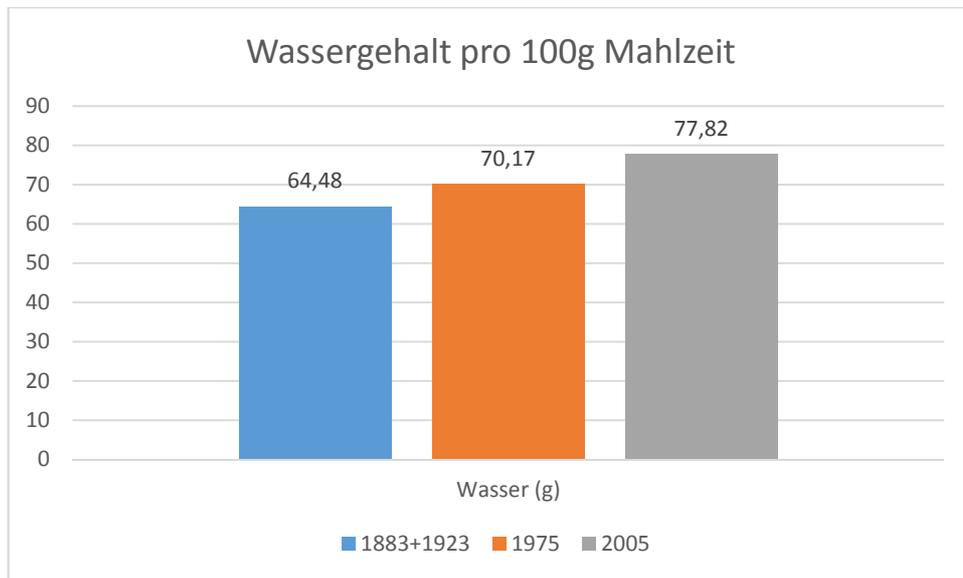


Abb. 20: Angabe des Wassergehaltes von 100g Böhmischer Karpfen in schwarzer Sauce pro Kochbuch

Wasser: Der Anstieg zwischen den ersten beiden Balken in Abb. 20 kann durch die unterschiedlich berechneten Gewichtsverluste (14,2% und 14,6%) in nut.s nutritional software erklärt werden. Zusätzlich machen auch die weiteren Zutaten wie Sardellen und Kapern im Rezept von 2005, die reich an Wasser sind, einen Unterschied aus.

Da im Kochbuch von 2005 ein Topf mit 750ml Wasser zum Kochen der Karpfenfilets und anschließendem Verwenden des Fischesudes beschrieben ist, ist folglich auch der errechnete Gewichtsverlust mit 12,6% ausschlaggebend für den Anstieg der Werte des Wassergehaltes pro 100g Karpfen. Des Weiteren wird auch mehr Essig als im Rezept von 1975 verwendet.

Portionsgröße: Die errechneten Portionsgrößen von Nuts schwanken zwischen 442g, 395g und 409g im Jahr 2005.

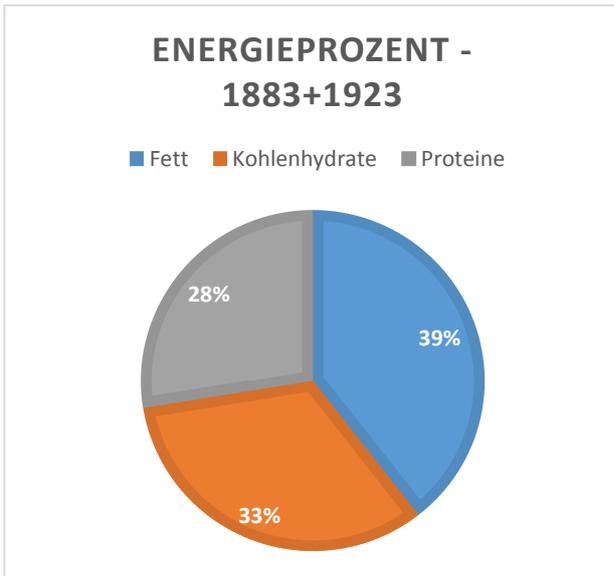


Abb. 21: Angabe der Energieprozent des Böhmisches Karpfens in schwarzer Sauce 1883/1923

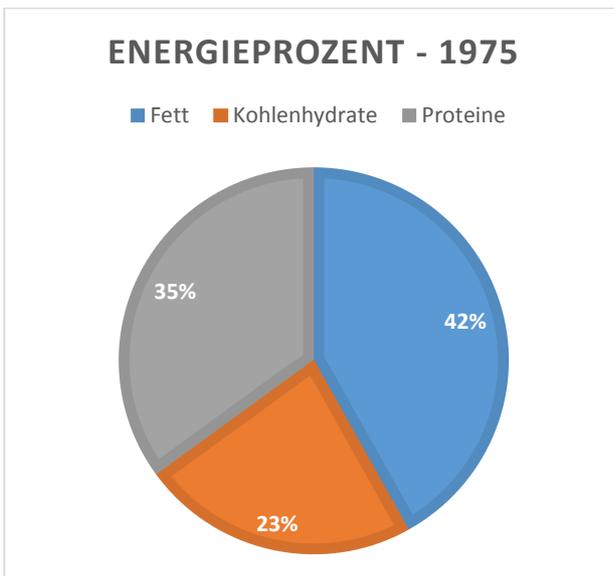


Abb. 22: Angabe der Energieprozent des Böhmisches Karpfens in schwarzer Sauce 1975

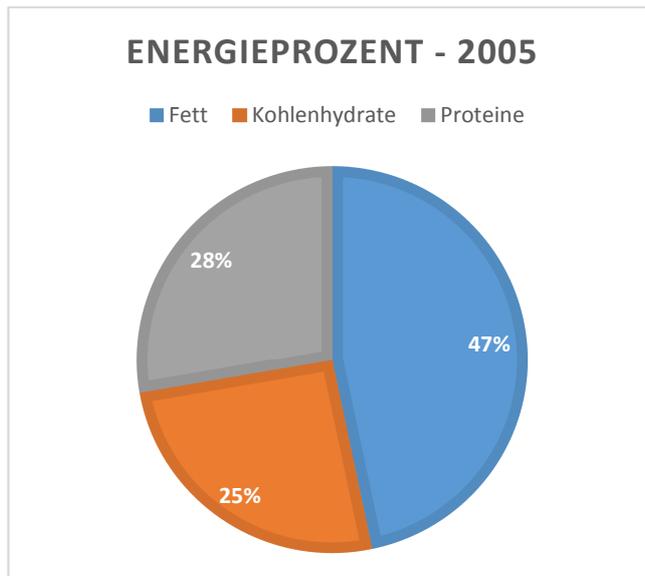


Abb. 23: Angabe der Energieprozent des Böhmisches Karpfens in schwarzer Sauce 2005

In Abb. 21, 22 und 23 wurden zur besseren Erklärung Tortendiagramme mit den drei Hauptnährstoffen in Energieprozent erstellt. Ein Erwachsener mit Normalgewicht und durchschnittlicher sportlicher Betätigung sollte > 50 % Kohlenhydrate, 30 % Fett und ca. 15 % Proteine am Tag an Kalorien aufnehmen. Alkohol wurde in diesem Rezept zwar in der Nährwerttabelle erwähnt, aber da die Werte doch sehr gering sind, wurden sie in den Energieprozent-Diagrammen nicht berücksichtigt.

Die Umrechnung von Energieprozent in Gramm, welche im Kaiserschmarrn-Rezept detailliert erklärt wurde, ergibt bei einem Energiebedarf von 2000kcal pro Tag eine Aufnahme von 275g Kohlenhydrate, 50g Proteine und ca. 66g Fett.

Laut nut.s nutritional software hat eine Portion Karpfen in schwarzer Sauce aus dem Kochbuch von 2005 409g – 446,24kcal, 27,74g Kohlenhydrate, 22,54g Fett und 30,14g Proteine. Mit Hilfe dieser Werte kann man sehr gut erkennen, wieviel Gramm man beim Verzehr aufnimmt. Die Aufnahme von Ballaststoffen, welche mit ca. 30g/d empfohlen wird, ist hier mit 4,24g gering.

Die oben angegebenen Werte gelten nur für eine Portion Karpfen in schwarzer Sauce ohne Beilage. Zu diesem Gericht wird laut neuem Sacher-Kochbuch aus 2005 „Böhmische Mehlknödel“ als Beilage empfohlen. Wenn man 1 Knödel mit 66g dazu

servieren würde, kommen zu den oben bereits angeführten Zahlen noch folgende hinzu: 212,24kcal, 26,79g Kohlenhydrate, 9,14g Fett und 5,57g Eiweiß.

Fazit: Karpfen enthält zwar etwas mehr Fett als viele andere Fische, aber darüber hinaus liefert er nennenswerte Mengen an Mineralstoffen wie Phosphor und Eisen, B-Vitaminen und Vitamin A.

13.5. Esterhazy Rostbraten

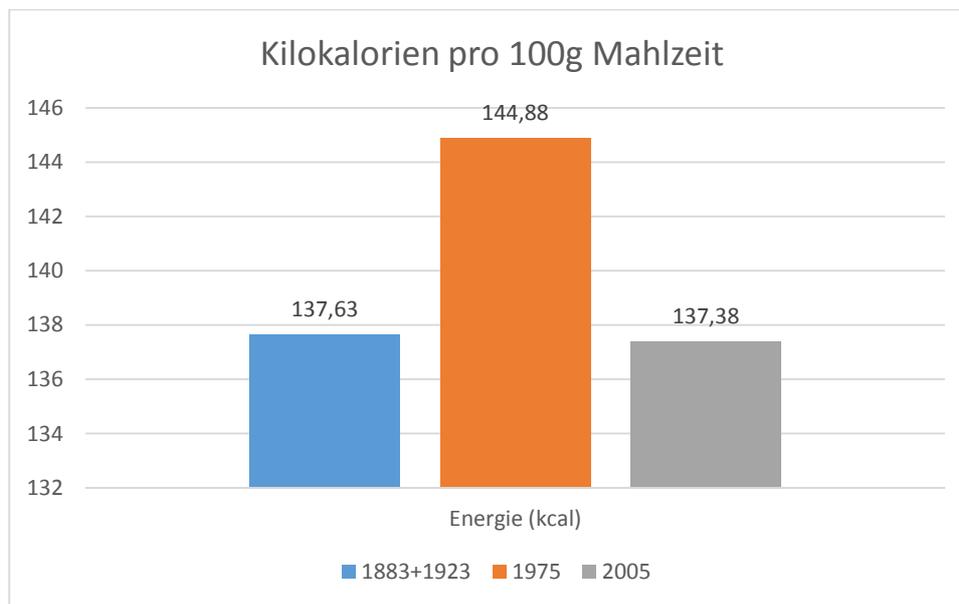


Abb. 24: Angabe des Energiegehaltes von 100g Esterhazy Rostbraten pro Kochbuch

Kilokalorien: Wie in Abb. 24 dargestellt ist, kann man die Veränderung der unterschiedlichen „Esterhazy-Rostbraten“ Rezepte erkennen. Die detaillierten Erklärungen folgen direkt bei den einzelnen Nährstoffgruppen.

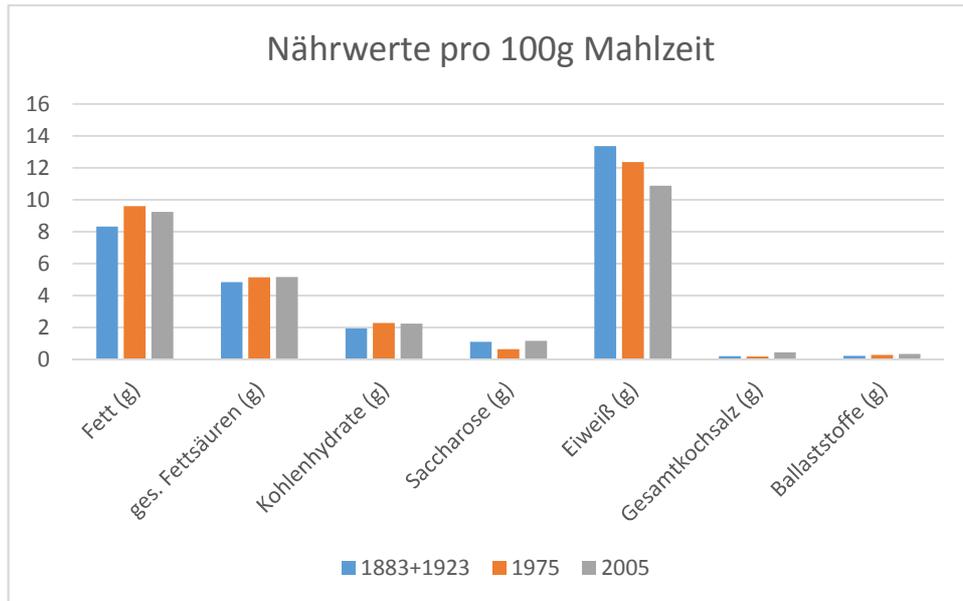


Abb. 25: Angabe der Nährwerte pro 100g Esterhazy Rostbraten pro Kochbuch

Fett: Der geringe Anstieg des Fettgehaltes zwischen dem Jahr 1883/1923 und 1975 ist auf die veränderten fettreichen Bestandteile der Rezepte zurückzuführen. Im Kochbuch von 1975 kommen neben Sauerrahm auch noch Margarine und Butter hinzu, im Vergleich dazu wird im ältesten Kochbuch nur Sauerrahm und Schweineschmalz verwendet. Schweineschmalz weist den höchsten Fettgehalt auf, gefolgt von Butter, Margarine und Sauerrahm. Des Weiteren werden im Rezept von 1975 mehr fettreiche Ingredienzien benutzt.

Bei den beiden Sacher-Kochbüchern von 1975 und 2005 sind die Zutaten ähnlich. Die Mengen der fettreichen Bestandteile sind geringer, somit ergibt sich ein niedrigerer Wert als im Jahr 1975.

Gesättigte Fettsäuren: Bei den gesättigten Fettsäuren erkennt man eine deutlichere Steigerung im Vergleich zum Fettgehalt. Zurückzuführen ist dies auf die vermehrt verwendete Zutat von Butter, welche einen hohen Gehalt an gesättigten Fettsäuren aufweist. Frühstücksspeck, der nur im Rezept von 2005 vorkommt, hat ebenfalls einen relativ hohen Anteil an gesättigten Fettsäuren. Aus diesem Grund steigen die Werte gering an.

Kohlenhydrate: Der Kohlenhydratgehalt zwischen den verschiedenen Gerichten ist annähernd konstant. Er schwankt lediglich zwischen 1,94g, 2,29g und 2,24g pro 100g Esterhazy Rostbraten. Die geringen Unterschiede können durch die variablen

Gewichtsmengen der Zutaten bzw. durch neu verwendeten Bestandteile, wie z.B. Schwarzbrot und Mehl, erklärt werden.

Saccharose: Die Senkung im Jahr 1975 im Vergleich zu den beiden anderen Jahren ist auf die geringeren Mengen an Gemüse zurückzuführen.

Eiweiß: Die Reduktion des Eiweißgehaltes von 13,36g auf 12,37g pro 100g Esterhazy-Rostbraten zwischen den Jahren 1883/1923 und 1975 kann auf die Veränderung der Menge des Sauerrahms sowie des Weglassens der Sardellenfilets und einer Senkung der Fleischmenge von 1,6kg auf 800g erklärt werden.

Die anschließende weitere Senkung auf 11,78g Eiweiß pro 100g Mahlzeit wurde auf die Abweichungen sowie die variierenden Mengenangaben der Bestandteile des Gerichtes zurückgeführt.

Gesamtkochsalz: Die geringe Abnahme des Gesamtkochsalzgehaltes von 0,2g auf 0,18g pro 100g Gericht wird auf den Verzicht des Schwarzbrot und der Sardellen zurückgeführt. Der Anstieg im Jahr 2005 auf 0,44g kann durch den Frühstücksspeck erklärt werden.

Ballaststoffe: Die Menge an Ballaststoffen bei diesen Gerichten steigt zwischen den Rezepturen kontinuierlich an, ist dennoch mit Werten unter 0,4g pro 100g Esterhazy-Rostbraten ziemlich gering. Die geringe Steigerung innerhalb der Rezepte kann man durch die verschiedenen Gemüsearten begründen.

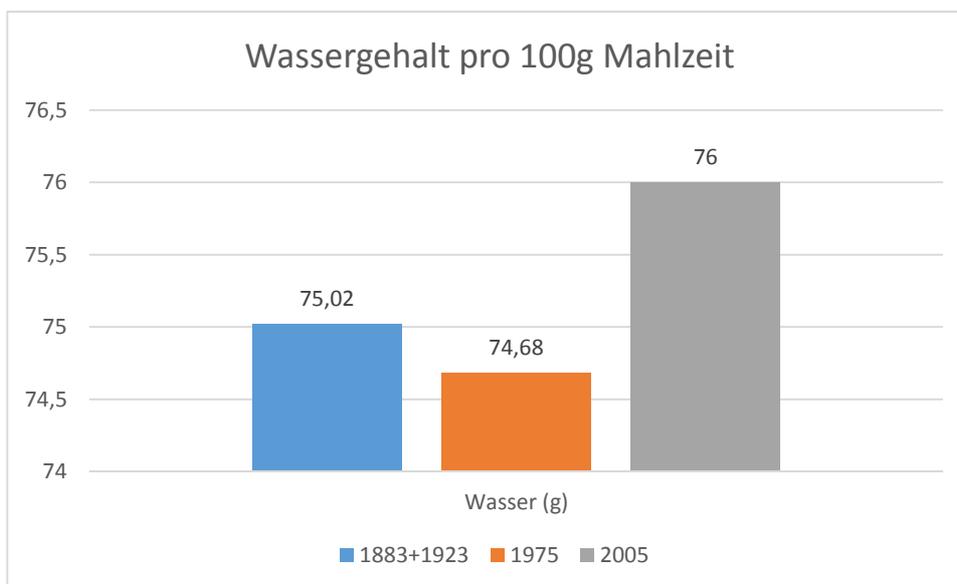


Abb. 26: Angabe des Wassergehaltes pro 100g Esterhazy Rostbraten pro Kochbuch

Wasser: Der Anteil des Wassers bei diesen Gerichten variiert nur in kleinem AusmaÙe und kann durch die unterschiedlichen Mengen an Sauerrahm, Fleisch, Wasser, Wein und GemÙse erklàrt werden.

Portionsgrößen: Die errechneten Portionsgrößen des Ernàhrungsprogrammes Nuts schwanken zwischen 316g in den àltesten beiden KochbÙchern, 329g im Jahr 1975 und 402g im neuen Sacher-Kochbuch von 2005.

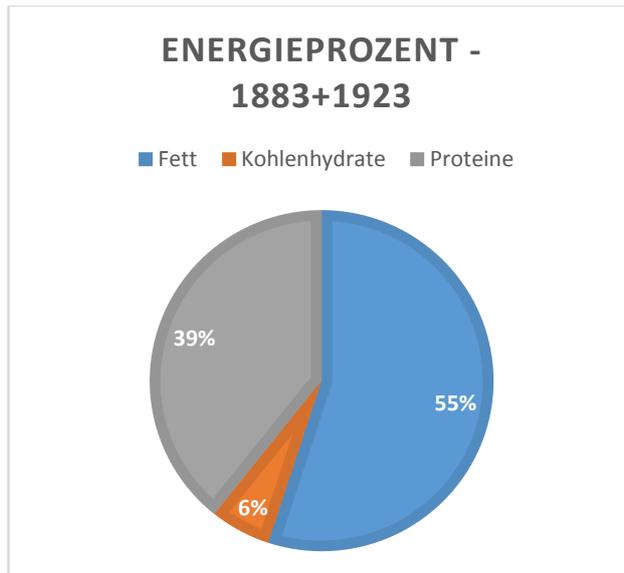


Abb. 27: Angabe der Energieprozent des Esterhazy Rostbraten 1883/1923

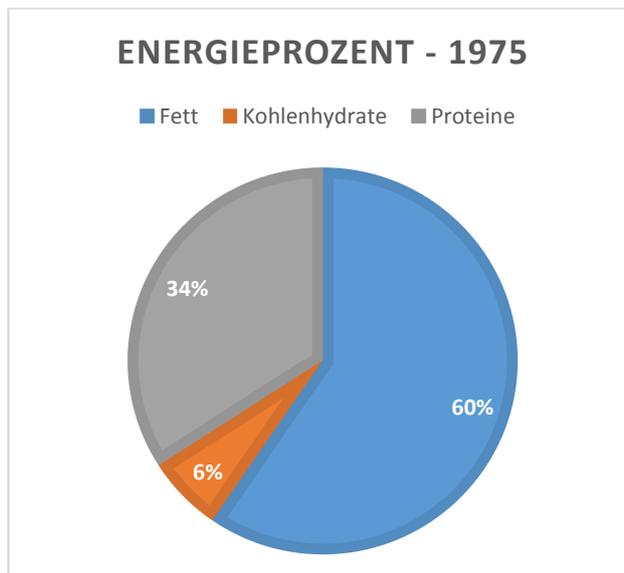


Abb. 28: Angabe der Energieprozent des Esterhazy Rostbraten 1975

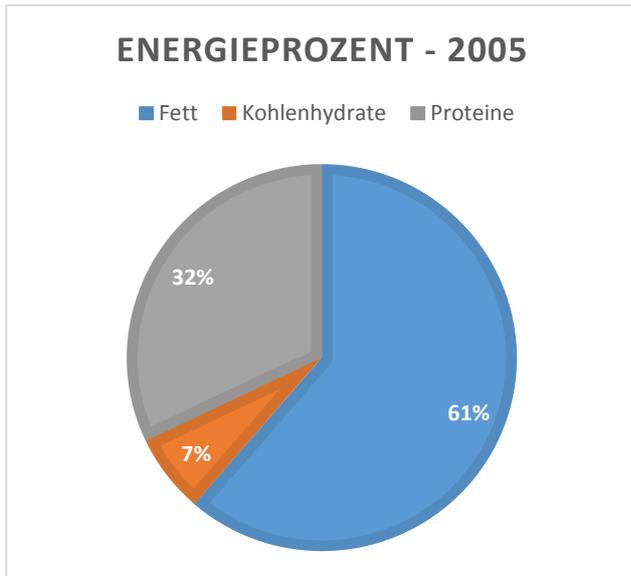


Abb. 29: Angabe der Energieprozent des Esterhazy Rostbraten 2005

Die Tortendiagramme mit den wichtigsten Hauptnährstoffen wurden in den Abb. 27, 28 und 29 dargestellt. Eine erwachsene Person mit Normalgewicht und durchschnittlicher Sportbetätigung sollte > 50 % Kohlenhydrate, 30 % Fett und ca. 15 % Proteine am Tag an Kalorien aufnehmen.

Die Umrechnung von Energieprozent in Gramm, welche im Kaiserschmarrn-Rezept detailliert erklärt wurde, ergibt bei einem Energiebedarf von 2000kcal pro Tag eine Aufnahme von 275g Kohlenhydrate, 50g Proteine und ca. 66g Fett.

Laut nut.s nutritonal software hat eine Portion Esterhazy Rostbraten aus dem Kochbuch von 2005 402g – 512,08kcal, 9,0g Kohlenhydrate, 30,97g Fett und 47,4g Proteine. Mit Hilfe dieser Werte kann man sehr gut erkennen, wieviel Gramm man beim Verzehr aufnimmt. Die Aufnahme von Ballaststoffen, welche mit ca. 30g/d empfohlen wird, ist hier mit 1,4g gering.

Als Beilage zum Esterhazy-Rostbraten wird im neuen Sacher-Kochbuch von 2005 entweder Erdäpfelkrapferl oder Topfen-Serviettenknödel empfohlen. Daraufhin wurde das Rezept der Erdäpfelkrapferl in nut.s nutritonal software übertragen und folgende Zahlen wurden errechnet, die man noch zum Rostbraten hinzurechnen muss: 1 Portion (97g): 183,11kcal, 5,91g Proteine, 12,29g Kohlenhydrate, 12,18g Fett und 1g Ballaststoffe.

Fazit: Wie man anhand der Energieprozent-Diagramme erkennen kann, haben sich die Rezepte im Laufe der Zeit teilweise geändert. Der Kohlenhydratgehalt ist ziemlich konstant geblieben, der Protein- und Fett-Gehalt schwankt doch deutlich, da sich die Bestandteile der Rezepte verändert haben. Dennoch spricht nichts dagegen diese Speise zu verzehren, da auch in der Ernährungswissenschaft die Menge das Ausschlaggebende darstellt.

13.6. gefüllte Brathühner

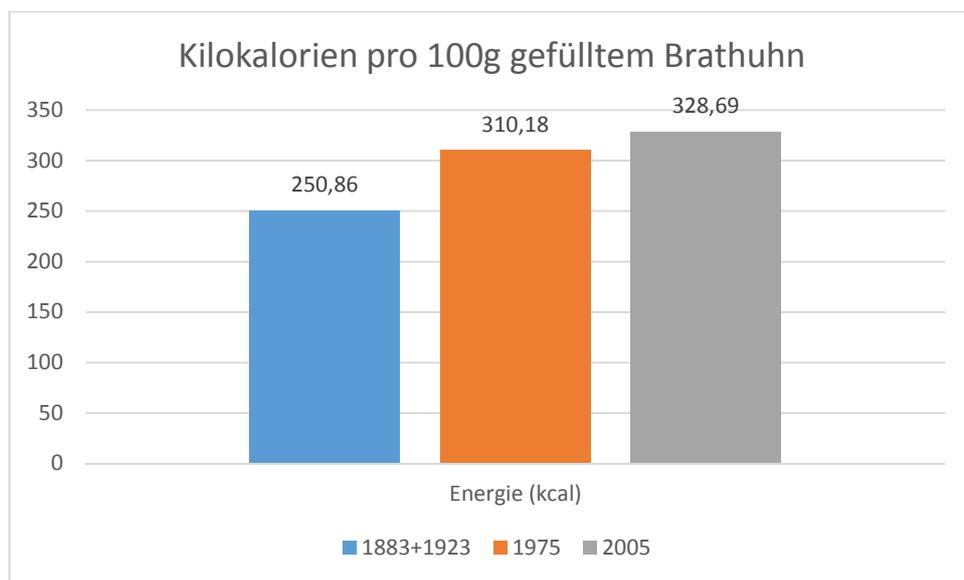


Abb. 30: Angabe des Energiegehaltes von 100g gefülltem Brathuhn pro Kochbuch

Kilokalorien: Wie in Abb. 30 dargestellt ist, kann man die Veränderung der unterschiedlichen „gefüllten Brathuhn“-Rezepte erkennen. Die genaueren Erklärungen folgen direkt bei den einzelnen Nährstoffgruppen.

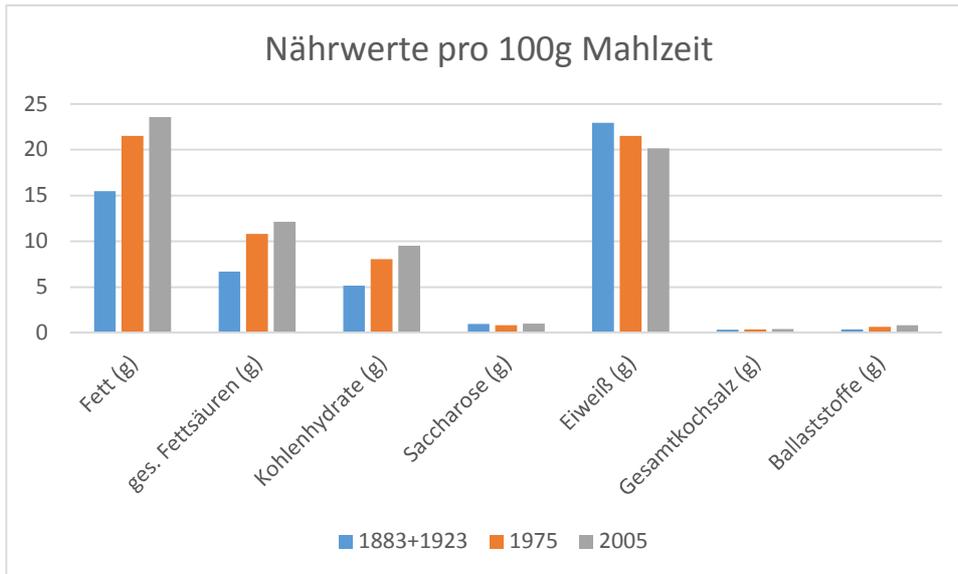


Abb. 31: Angabe der Nährwerte von 100g gefülltem Brathuhn pro Kochbuch

Fett: Der Anstieg von 15,47g im Jahr 1883/1923 auf 21,51g Fett 1975 kann auf den Zusatz von Schlagobers in der Fülle zurückgeführt werden. Dies ergibt eine Steigerung des Fettgehaltes um ca. 39%.

Der Unterschied von ca. 2g pro 100g gefülltes Brathuhn zwischen den beiden Sacher-Kochbüchern kann durch die variierenden Gesamtmengen, das heißt folglich auch Ungleichheiten in den „pro 100g Werten“ erklärt werden.

Gesättigte Fettsäuren: Die vermehrte Zugabe von Schlagobers zwischen den Jahren 1883/1923 und 1975 spiegelt sich natürlich auch in den gesättigten Fettsäuren wider.

Der weitere Anstieg im Jahr 2005 kann von den unterschiedlichen Gesamtmengen abgeleitet werden.

Kohlenhydrate: Der Anstieg von 5,15g auf 8,05g binnen 92 Jahren ist mit dem veränderten Semmel-Flüssigkeit-Verhältnisse zu erklären. Einen sehr geringen Anteil an der Steigerung hat noch die frische Hühnerleber. Der Kohlenhydratgehalt hat sich im Laufe der Zeit um ca. 54% erhöht.

Ähnliches wie beim Fettgehalt gilt auch beim Kohlenhydratgehalt. Die geringe Steigerung von 1975 auf 2005 resultiert aus der unterschiedlichen Gesamtmenge der Bestandteile.

Saccharose: Da Saccharose zu den Kohlenhydraten gehört, müssen sich diese Werte ähnlich verhalten, wie die der Kohlenhydrate. Dies ist in Abb. 31 auch erkennbar. Die Abnahme des Zuckeranteils von 0,98g auf 0,84g und die Steigerung auf 1,02g im Jahr

2005 kann man ähnlich erklären, wie es bereits bei den Kohlenhydraten beschrieben wurde.

Eiweiß: Die eiweißreichen Bestandteile sind Huhn, Ei, Hühnerleber, Semmel und Milch.

Zwischen den Jahren 1883/1923 kommt es zu einer Reduktion von 22,94g auf 21,51g Eiweiß pro 100g Mahlzeit. Dies kann durch die geringere Hühnermenge, sowie die verringerte Anzahl der Eier abgeleitet werden.

Der Rückgang des Eiweißwertes auf 20,14g im Jahr 2005 ist wieder auf die veränderte Gesamtmenge des Huhns zurückzuführen.

Gesamtkochsalz: Die Zahlenwerte des Gesamtkochsalzes dieser Gerichte steigt über die Jahre nur im geringen Ausmaße von 0,36g auf 0,37g und weiter auf 0,43g im Jahr 2005 an. Dies lässt sich durch die steigende Menge an Semmeln sowie die variierende Speisesalzmenge erklären.

Ballaststoffe: Der kontinuierliche Anstieg bei der Gruppe der Ballaststoffe kann anhand der veränderten Semmel-Flüssigkeit-Verhältnisse erläutert werden. Einen weiteren sehr geringen Bestandteil machen noch die verwendeten Gewürze, vor allem beim Rezept aus 2005, aus. Zusätzlich spielen aber wieder die unterschiedlichen Gesamtmengen der Rezepte eine Rolle.

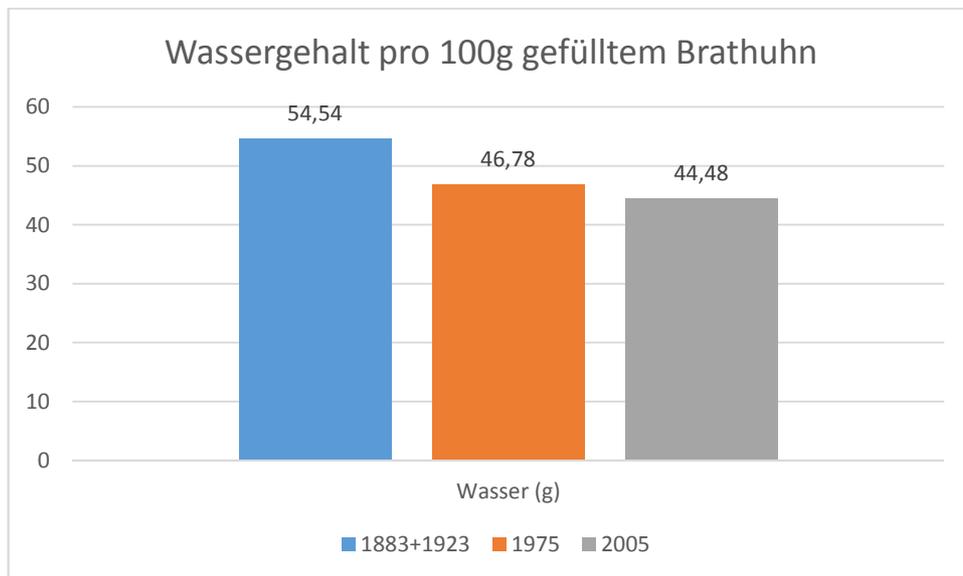


Abb. 32: Angabe des Wassergehaltes von 100g gefülltem Brathuhn pro Kochbuch

Wasser: Zum Einen kann die Verringerung des Wassergehaltes vom Jahr 1883/1923 auf 1975 durch den Verzicht der Milch erklärt werden, zum Anderen aber auch durch die unterschiedlichen Mengen an Huhn und Eiern.

Des Weiteren kann der geringe Verlust des Wassers von 1975 auf 2005 auf die geringe Veränderung des Rezeptes, hinsichtlich des Weglassens der Hühnerleber, zurückgeführt werden. Außerdem spielt auch die variierende Gewichtseinheit des Huhns eine nicht zu vernachlässigende Rolle.

Portionsgrößen: Die Portionsgrößen, die Nuts anhand aller Daten errechnet hat, schwanken ziemlich stark zwischen 493g bei den beiden ältesten Kochbüchern und 708g bzw. 591g bei den zwei verschiedenen Sacher-Ausgaben.

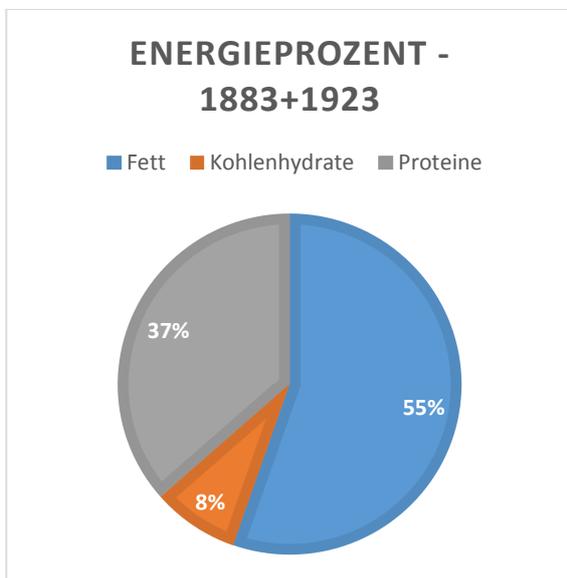


Abb. 33: Angabe der Energieprozent des gefüllten Brathuhns 1883/1923

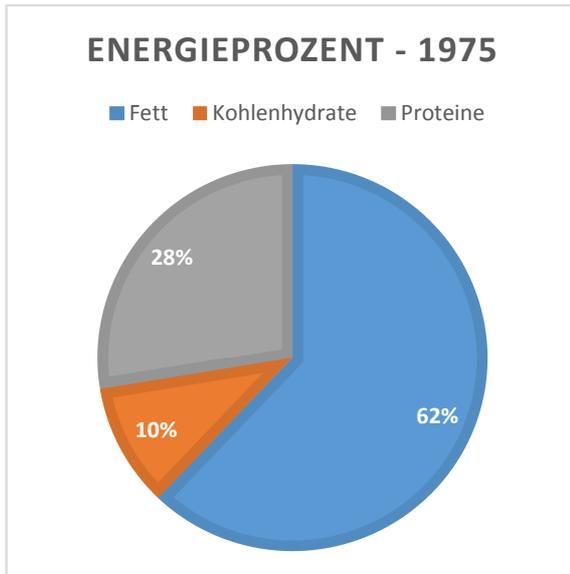


Abb. 34: Angabe der Energieprozent des gefüllten Brathuhns 1975

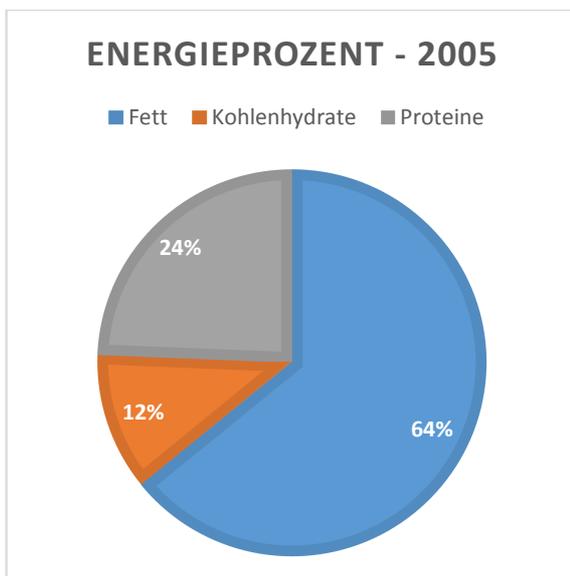


Abb. 35: Angabe der Energieprozent des gefüllten Brathuhns 2005

Die Energieprozent-Diagramme der drei Hauptnährstoffe wurden zur besseren Veranschaulichung angefertigt. Ein Erwachsener mit Normalgewicht und durchschnittlicher körperlicher Betätigung sollte > 50 % Kohlenhydrate, 30 % Fett und ca. 15 % Proteine am Tag an Kalorien aufnehmen.

Die Umrechnung von Energieprozent in Gramm, welche im Kaiserschmarrn-Rezept detailliert erklärt wurde, ergibt bei einem Energiebedarf von 2000kcal pro Tag eine Aufnahme von 275g Kohlenhydrate, 50g Proteine und ca. 66g Fett.

In nut.s nutritional software hat eine Portion gefülltes Brathuhn beim Kochbuch aus dem Jahr 2005 402g – 1943,98kcal, 56,35g Kohlenhydrate, 139,32g Fett und 119,12g Proteine. Anhand dieser Werte kann man sehr gut erkennen, wieviel Gramm man bei Verzehr aufnimmt. Nach den Empfehlungen sollte man ca. 30g/d an Ballaststoffen zu sich nehmen. In diesem Rezept ist der Wert mit 4,84g relativ gering.

Fazit: Anhand der Energieprozent-Diagramme und der Kalorienangabe in den Nährwerttabellen der unterschiedlichen Rezepte kann man erkennen, dass es eine relativ deftige Mahlzeit ist, was hauptsächlich auf die fett- und kalorienreiche Semmelfülle zurückzuführen ist.

13.7. Krenfleisch

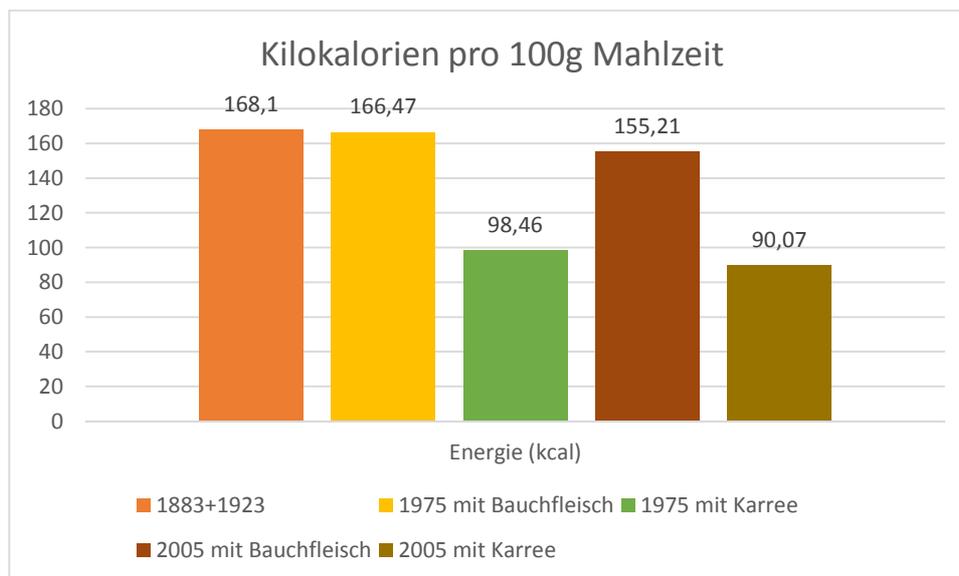


Abb. 36: Angabe des Energiegehaltes von 100g Krenfleisch pro Kochbuch

Kilokalorien: Wie in Abb. 36 dargestellt ist, kann man die Veränderung der unterschiedlichen Krenfleisch-Rezepte erkennen. Die genaueren Erklärungen folgen direkt bei den einzelnen Nährstoffgruppen.

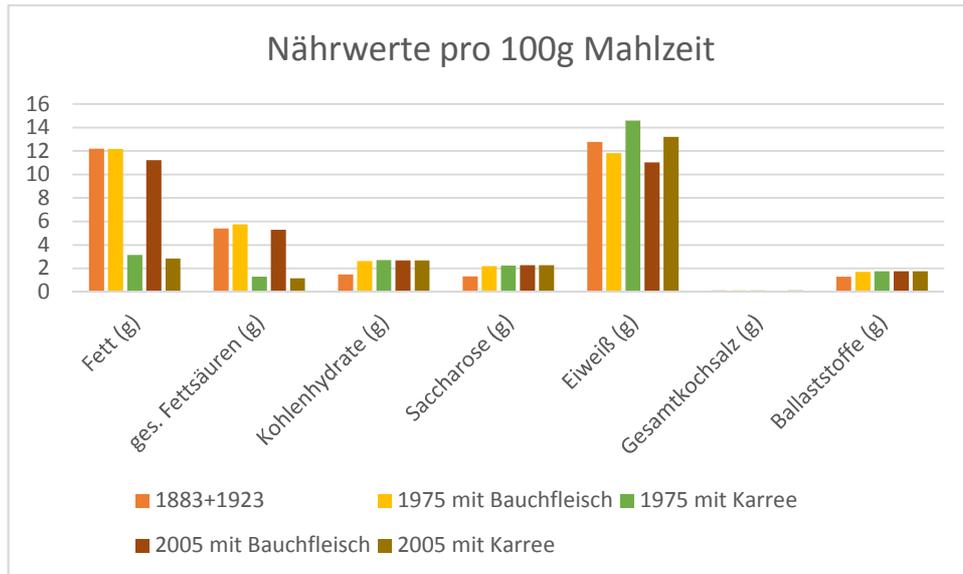


Abb. 37: Angabe der Nährwerte von 100g Krenfleisch pro Kochbuch

Fett: Die extremen Fettgehalt-Schwankungen lassen sich relativ leicht durch die unterschiedlichen Fleischtypen erklären. Auf der einen Seite wurde ein sehr fettes Fleisch, wie z.B. Bauchfleisch oder Ferkelfleisch, und auf der anderen Seite ein mageres Karree verwendet. Zwischen fettem und magerem Fleisch besteht somit ein Unterschied von 9,01g bzw. 8,37g Fett pro 100g Portion Krenfleisch – man könnte auch von einer Differenz von mehr als 300% sprechen.

Die minimalen Schwankungen zwischen ein und demselben Fleischtyp zwischen 1975 und 2005 sind auf die restlichen verwendeten Bestandteile zurückzuführen.

Gesättigte Fettsäuren: Die Veränderungen der gesättigten Fettsäuren verhalten sich ziemlich ähnlich zu den oben beschriebenen Fetten, da sie eine Untergruppe dieser sind. Der größte Anteil an gesättigten Fettsäuren resultiert aus den verschiedenen Fleischarten.

Kohlenhydrate: Es erfolgt ein Anstieg von 1,5g im Jahr 1883/1923 auf höchstens 2,71g beim Jungschweinernem aus dem Jahr 1975, welches durch die weiteren Bestandteile, wie z.B. Kren und Knollensellerie, und durch die unterschiedlichen Mengen begründet werden kann.

Saccharose: Da Saccharose zu den Kohlenhydraten gehört, müssen sich diese Werte ähnlich verhalten. Dieses Gericht enthält diverse Gemüsearten, die in unterschiedlichen Mengen in den Rezepten vorkommen, folglich verhalten sich die Zuckerwerte ähnlich. In Abb. 37 ist dies auch gut erkennbar.

Eiweiß: Die gravierendsten Unterschiede beim Eiweiß-Gehalt können durch die variierenden Schweinefleischtypen begründet werden. Der höchste Gehalt mit 0,216g Eiweiß pro 1g ist beim Karree zu finden, geringere Gehalte weisen das Ferkelfleisch sowie der Schweinebauch auf. Den Rest machen die weiteren Bestandteile, wie z.B. Lauch, Wurzelpetersilie oder Kren, aus.

Gesamtkochsalz: Die Werte sind über die Jahre hindurch bei ca. 0,12g pro 100g Krenfleisch sehr konstant. Da die Mengen so gering sind, sind sie in Abb. 37 nicht ersichtlich.

Ballaststoffe: Der Ballaststoff-Gehalt steigt am Beginn ganz leicht an, was durch die vermehrte Zugabe von Gemüse erklärbar ist. Zwischen den anderen Rezepten sind die Unterschiede sehr gering bzw. gar nicht vorhanden.

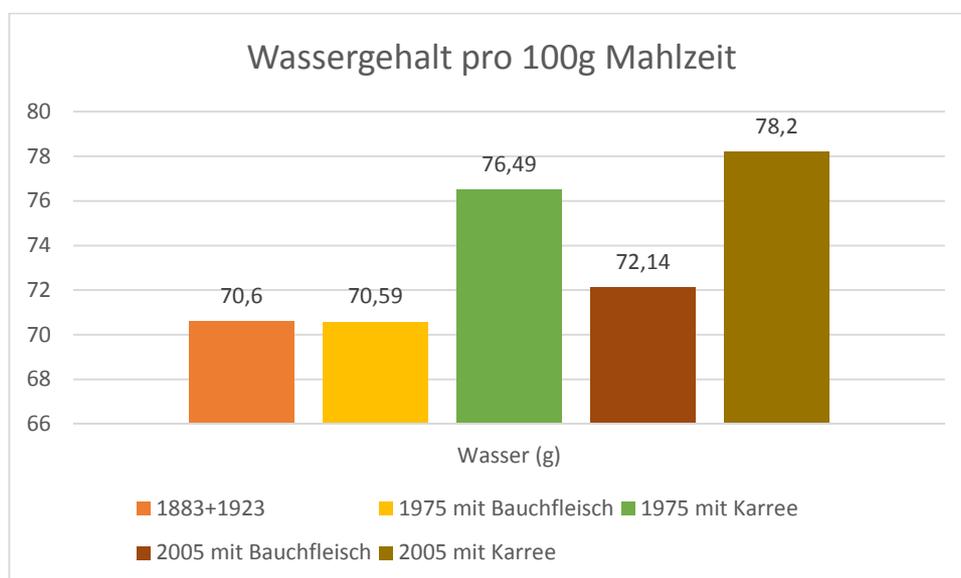


Abb. 38: Angabe des Wassergehaltes von 100g Krenfleisch pro Kochbuch

Wasser: Das Karree ist, von den drei betrachteten Fleischarten, das wasserreichste, gefolgt vom Ferkelfleisch und zu guter Letzt dem Bauchfleisch. Die höheren Werte bei beiden Fleischtypen im Jahr 2005 im Vergleich zu 1975 lassen sich durch die Zugabe von Lauch erklären.

Portionsgrößen: Über die letzten 140 Jahre haben sich die Rezepte hinsichtlich der Portionsgrößen dahingehend geändert, dass sie von 252g über 284g auf 309g gestiegen sind.

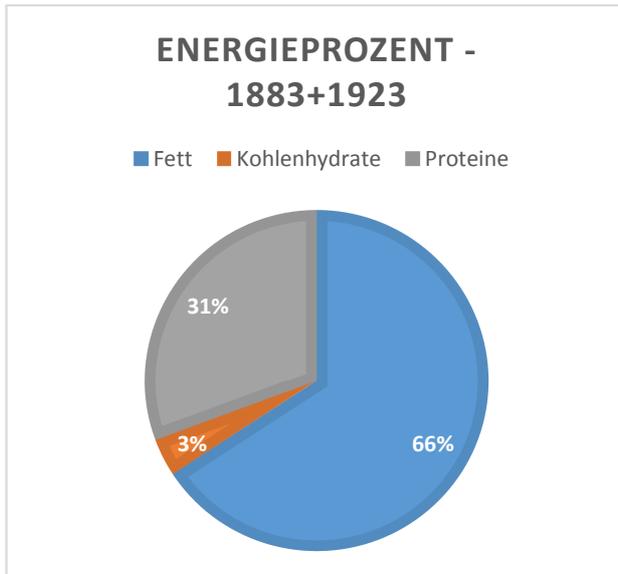


Abb. 39: Angabe der Energieprozent des Krenfleisches 1883/1923

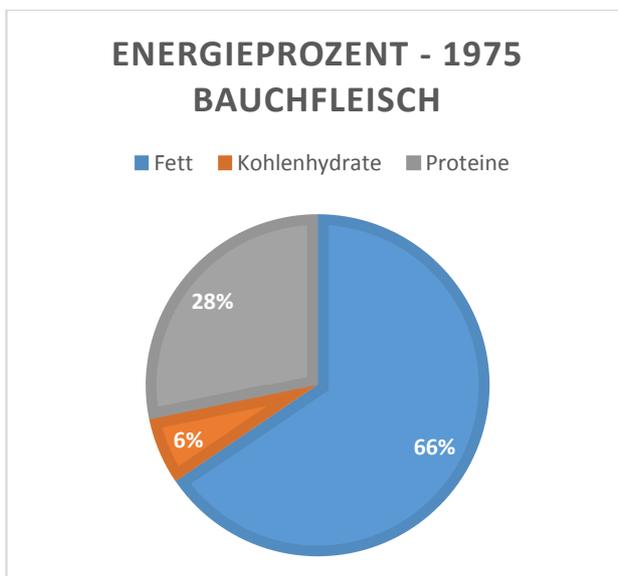


Abb. 40: Angabe der Energieprozent des Krenfleisches – Bauchfleisch 1975

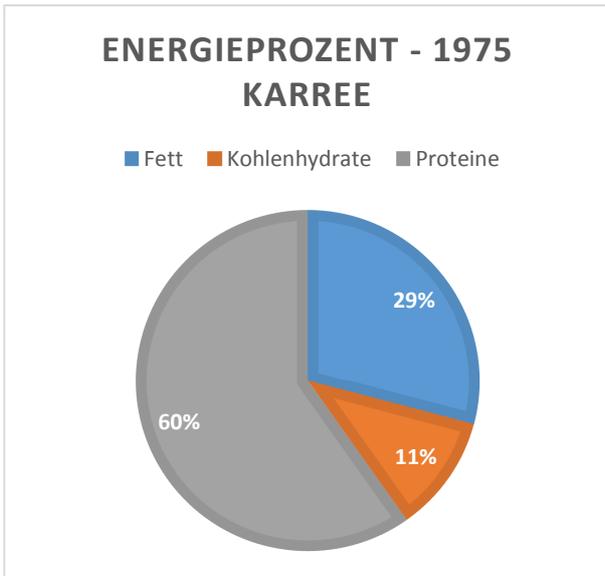


Abb. 41: Angabe der Energieprozent des Krenfleisches – Karree 1975

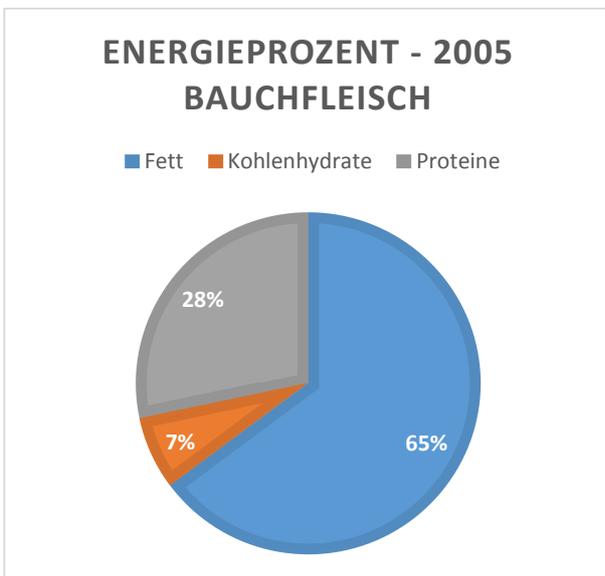


Abb. 42: Angabe der Energieprozent des Krenfleisches – Bauchfleisch 2005

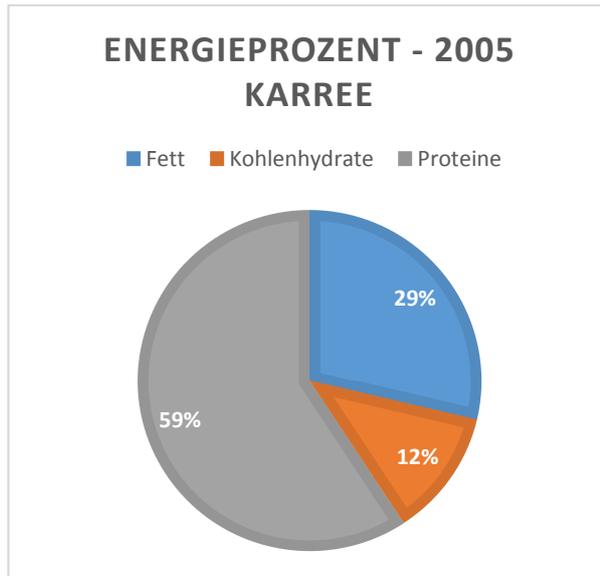


Abb. 43: Angabe der Energieprozent des Krenfleisches – Karree 2005

In den Abb. 39-43 wurden zur besseren Erklärung Tortendiagramme mit den drei Hauptnährstoffen in Energieprozent erstellt. Ein Erwachsener mit Normalgewicht und durchschnittlicher körperlicher Betätigung sollte > 50 % Kohlenhydrate, 30 % Fett und ca. 15 % Proteine am Tag an Kalorien aufnehmen.

Die Umrechnung von Energieprozent in Gramm, welche im Kaiserschmarrn-Rezept detailliert erklärt wurde, ergibt bei einem Energiebedarf von 2000kcal pro Tag eine Aufnahme von 275g Kohlenhydrate, 50g Proteine und ca. 66g Fett.

Laut nut.s nutritonal software hat eine Portion Krenfleisch aus Bauchfleisch aus dem Sacher-Kochbuch von 2005 hergestellt ein Gewicht von 309g – 479,91kcal, 8,33g Kohlenhydrate, 34,65g Fett und 34,08g Proteine. Anhand dieser Werte lässt sich gut erkennen, welche Hauptnährstoffmengen pro Portion verzehrt werden. 5,4g Ballaststoffe nimmt man bei dieser Portion an Ballaststoffen auf. Die Empfehlung liegt allerdings bei 30g, aber über den ganzen Tag verteilt.

Im Vergleich dazu hat eine Portion Krenfleisch aus Karree zubereitet 309g – 278,5kcal, 8,33g Kohlenhydrate, 8,78g Fett und 40,77g Eiweiß, sowie 5,4g Ballaststoffe.

Als Beilage wird in allen Kochbüchern das bereits mitgekochte Wurzelwerk serviert. Je nach Belieben besteht die Möglichkeit zusätzlich noch Petersilienkartoffeln zu reichen.

Fazit: Dieses Gericht ist ein gutes Beispiel dafür, wie sich die Auswahl des Fleischtyps in der Nährwerttabelle widerspiegelt.

Die Energieprozent-Diagramme zeigen den Unterschied zwischen fettem und magerem Fleisch sehr deutlich. Der Proteingehalt schwankt weniger stark als der Kohlenhydrat- und Fettgehalt zwischen den einzelnen Fleischtypen. Bei der Auswahl der mageren Alternative lassen sich viel Fett und somit auch Kalorien einsparen. Beim Vergleich zweier Rezepte mit identischem Fleisch erkennt man, dass die Rezepturen sehr ähnlich sind.

Bei den beiden ältesten Kochbüchern wird laut Rezept Spanferkel gekocht, welches in der Regel auch mit Fett und Schwarte verzehrt wird. Dadurch ist das Energiediagramm ähnlich wie bei der Verwendung von Bauchfleisch.

13.8. Jungschweinebraten

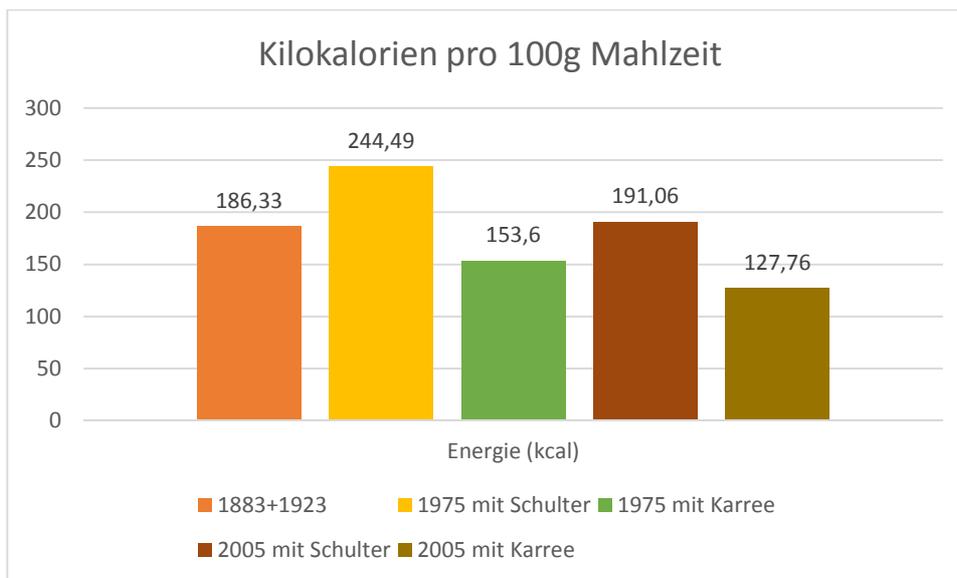


Abb. 44: Angabe des Energiegehaltes von 100g Jungschweinebraten pro Kochbuch

Kilokalorien: In Abb. 44 wurden die Veränderungen der unterschiedlichen „Jungschweinebraten“ Rezepte grafisch dargestellt. Die Abweichungen der Balken voneinander werden direkt bei den einzelnen Nährstoffgruppen näher erläutert.

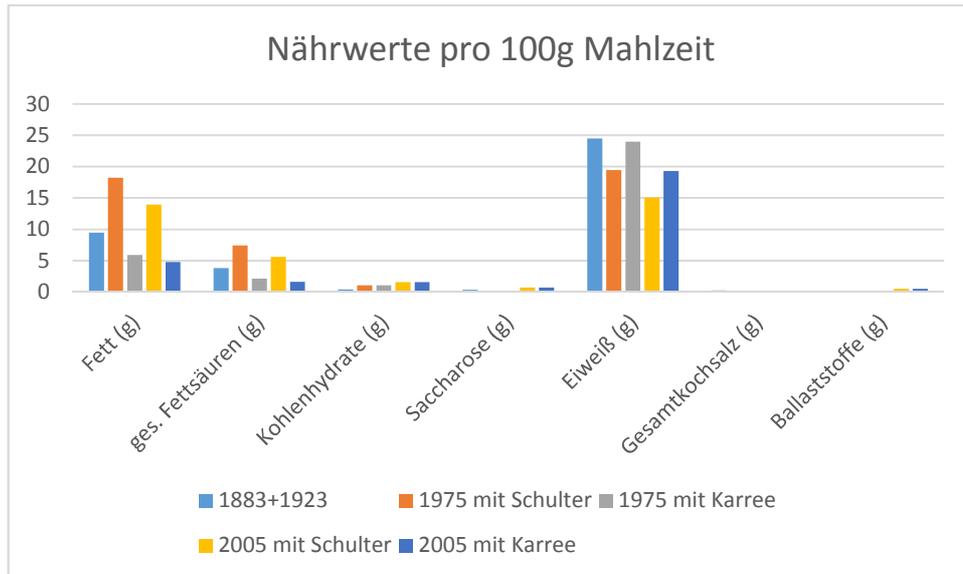


Abb. 45: Angabe der Nährwerte von 100g Jungschweinebraten pro Kochbuch

Fett: Bei den zwei älteren Kochbüchern aus den Jahren 1883 und 1923 wird ein sehr mageres Schweinefleisch, nämlich ein Filet, für die Zubereitung verwendet. Der Wert pro 100g Jungschweinebraten könnte in den beiden Jahren deutlich niedriger sein, wenn man für die Zubereitung weniger als 100g Schweineschmalz verwendet hätte.

Im Sacher-Kochbuch aus 1975 ist jedem selbst überlassen, welches Fleisch verwendet wird, deshalb gibt es zwischen der verwendeten Schulter mit Schwarte (18,24g Fett pro 100g Gericht) und dem Karree (5,88g Fett pro 100g Mahlzeit) sehr große Fettgehalt-Unterschiede. Da die anderen Zutaten bei diesen beiden Rezepten identisch sind, kann der variierende Fettgehalt nur auf die verschiedenen Schweinefleischarten zurückgeführt werden.

Im neuesten Kochbuch aus dem Jahr 2005 stehen ebenfalls diverse Fleischarten zur Auswahl. Zur besseren Vergleichbarkeit der Rezepte wurden die gleichen Schweinefleischteile verwendet, wie im Sacher-Kochbuch 1975. Folglich müssen die Werte des Fettgehaltes ähnliche Unterschiede aufweisen. Diese Werte sind mit 13,94g pro 100g Gericht bei der Schulter mit Schwarte und mit 4,79g pro 100g Mahlzeit beim Karree deutlich niedriger als das Ergebnis aus dem Jahr 1975 zeigt. Diese Senkung kann nicht durch die weiteren Zutaten erklärt werden, deshalb wird es auf die unterschiedlich verwendete Wassermenge zurückgeführt. Im Rezept von 2005 werden 400ml Wasser und 1975 nur 200ml benötigt.

Gesättigte Fettsäuren: Wie bereits in Abb. 45 ersichtlich ist, verhalten sich die gesättigten Fettsäuren nach einem ähnlichen Schema wie die Fette.

Mit 3,84g pro 100g Mahlzeit liegt der Wert der gesättigten Fettsäuren aus dem Jahr 1883/1923 im Mittelmaß im Vergleich zu den anderen Rezepten. Ausschlaggebend ist das verwendete Schweineschmalz, das Fleisch ist in diesem Fall zweitrangig.

Im Kochbuch von 1975 verhalten sich die Werte folgendermaßen: 7,41g bei der Wahl der Schulter mit Schwarte. Mit einem Wert von 2,15g ist das Karree deutlich ärmer an gesättigten Fettsäuren.

Im Vergleich dazu verhalten sich die Zahlen aus dem Sacher-Kochbuch von 2005 ähnlich. 5,62g beim Schulterfleisch – auch hier ist nur das Fleisch das Ausschlaggebende. 1,64g gesättigte Fettsäuren nimmt man beim Verzehr von 100g Mahlzeit auf Basis des Karrees auf.

Folglich kann man erkennen, dass das magerere Fleisch auch ärmer an gesättigten Fettsäuren ist. Die Unterschiede der Nährstoffwerte innerhalb der Sacher-Kochbücher kann durch die anderen Zutaten nicht erklärt werden. Aus diesem Grund geht man davon aus, dass auch dafür die variierenden Wassermengen verantwortlich sind.

Kohlenhydrate: 1883 und 1923 ist der Kohlenhydratgehalt mit 0,41g pro 100g Jungschweinebraten sehr gering, da die Zutaten sehr arm an Kohlenhydraten sind. Zitrone und Kapern sind die beiden Zutaten mit den höchsten Anteilen in diesem Rezept.

Der Wert steigt im Jahr 1975 auf 1,06g pro 100g Mahlzeit an, dies wird auf den verwendeten Kümmel sowie auf Mehl zum Binden der Soße zurückgeführt. Es besteht auch darin kein Unterschied, welchen Fleischtyp man für die Zubereitung wählt.

Ähnliches gilt auch für das Rezept aus dem neuen Sacher-Kochbuch 2005, der Kohlenhydratwert ist auf 1,55g weiter gestiegen, da noch zusätzlich Bestandteile wie Karotten, Lauch oder Senf hinzugefügt wurden. Ob man jetzt die Schulter mit der Schwarte oder das Karree verwendet, der Kohlenhydratgehalt ändert sich nicht.

Saccharose: Die Werte der Saccharose in diesen Gerichten sind so gering, dass er nur zum Teil in der Abb. 45 erkennbar ist. 2005 werden die Zahlen am deutlichsten angezeigt, dies wird auf die vermehrte Zugabe von Gemüse begründet.

Eiweiß: Die Anteile an Eiweiß sind zwischen den einzelnen Rezepten ziemlich unterschiedlich, trotzdem kann man ein Schema erkennen, welches im Folgenden kurz erläutert wird.

Der Wert von 1883/1923 ist mit 24,51g Eiweiß pro 100g Mahlzeit höher als bei den beiden späteren Rezepten mit den unterschiedlichen Fleischtypen aus dem Jahr 1975. Man kann dies relativ einfach anhand der variierenden Fleischarten erklären – das Schweinefilet ist das eiweißreichste, gefolgt vom Karree und der Schweineschulter mit Schwarte.

Die Schwankungen innerhalb eines Kochbuches sind daher auf die unterschiedlich genutzten Fleischarten zurückzuführen.

Die Veränderungen zwischen dem Jahr 1975 und 2005 sind mit ca. 3g pro 100g Jungschweinebraten recht groß und können nicht durch die weiteren Zutaten abgeleitet werden. Aus diesem Grund wird davon ausgegangen, dass dies etwas mit der unterschiedlich verwendeten Wassermenge zu tun hat, da einmal 200ml und beim anderen Rezept 400ml Wasser zugefügt wurde.

Gesamtkochsalz: Diese Werte sind bei allen Rezepten ziemlich konstant und so gering, dass sie in Abb. 45 kaum erkennbar sind. Die Schwankungen können mit den verschiedenen genutzten Fleischtypen erklärt werden.

Ballaststoffe: Alle Werte der fünf erläuterten Rezepturen sind kleiner als 0,5g Ballaststoffe pro 100g Gericht. Es bestehen geringe Schwankungen zwischen den einzelnen Kochanleitungen, welche aber durch die verschiedenen Zutaten erklärt werden können.

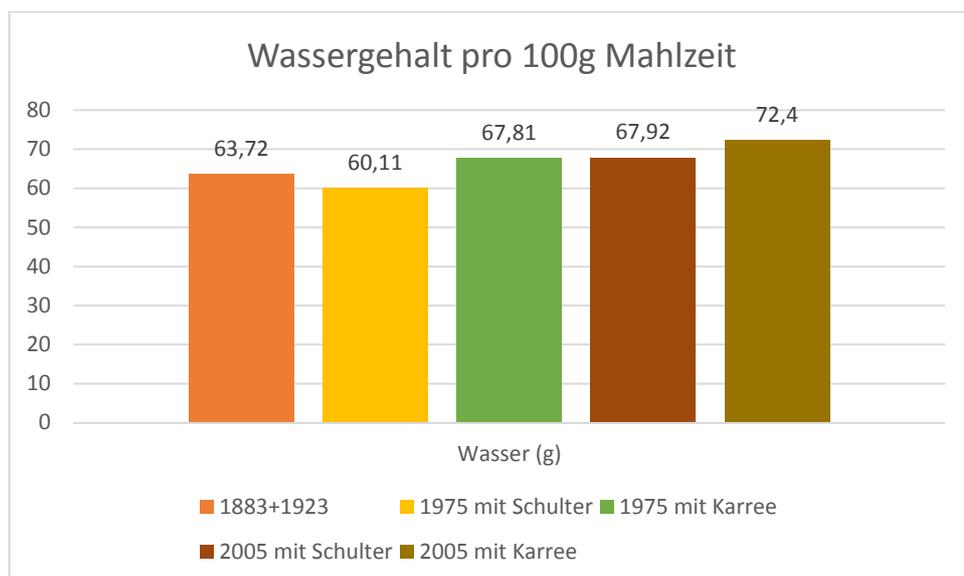


Abb. 46: Angabe des Wassergehaltes von 100g Jungschweinebraten pro Kochbuch

Wasser: Die Schwankungen zwischen den einzelnen Balken in Abb. 46 lassen sich folgendermaßen erklären: im Jahr 1883/1923 wurde Schweinefilet benutzt, welches einen höheren Wassergehalt als Schulter mit Schwarte und Karree hat. D.h. die Unterschiede innerhalb eines Kochbuches können von den variierenden Fleischarten abgeleitet werden. Zwischen den Rezepten können die Veränderungen durch die verschiedenen Zutaten, wie mehr Gemüse im Kochbuch von 2005, erklärt werden. Zusätzlich lässt sich noch festhalten, dass im Rezept von 1975 200ml Wasser und im Jahr 2005 400ml Wasser benötigt werden, dadurch kann man die geringe Steigung bei den letzten beiden Balken erklären.

Portionsgrößen: Bis im Jahr 1975 sind die Portionsgrößen mit ca. 175g ziemlich konstant geblieben, im Kochbuch von 2005 ist ein leichter Anstieg auf 232g zu verzeichnen, der auf die vermehrte Zugabe von Gemüse zurückzuführen ist.

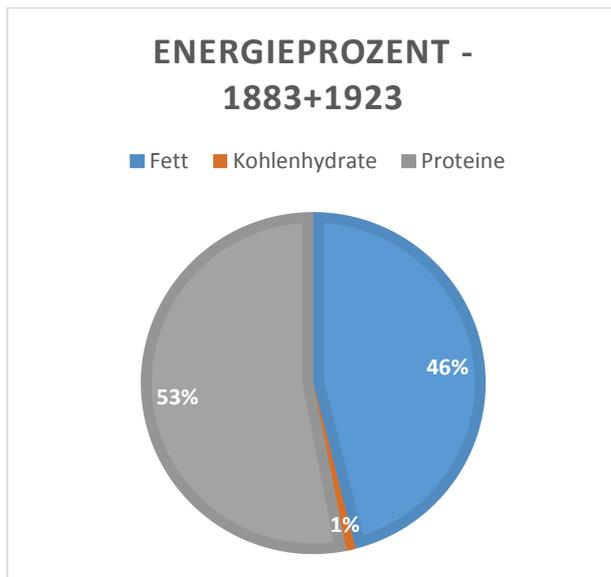


Abb. 47: Angabe der Energieprozent des Jungschweinebratens 1883/1923

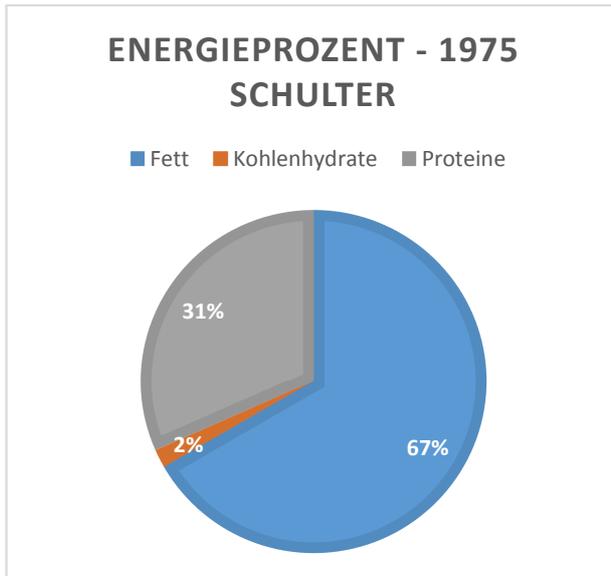


Abb. 48: Angabe der Energieprozent des Jungschweinebratens – Schulter 1975

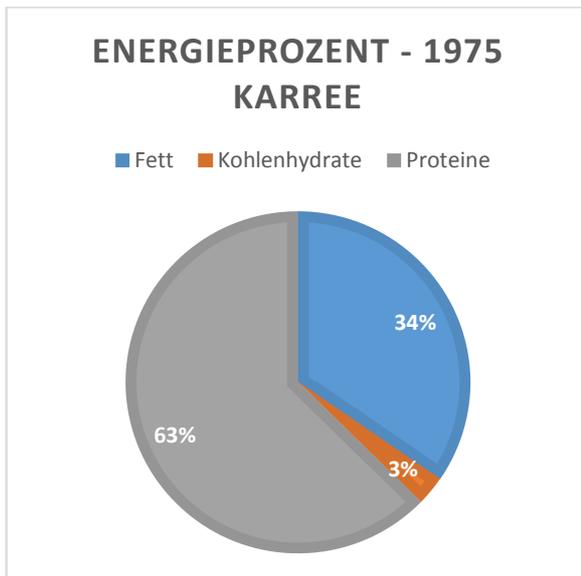


Abb. 49: Angabe der Energieprozent des Jungschweinebratens – Karree 1975

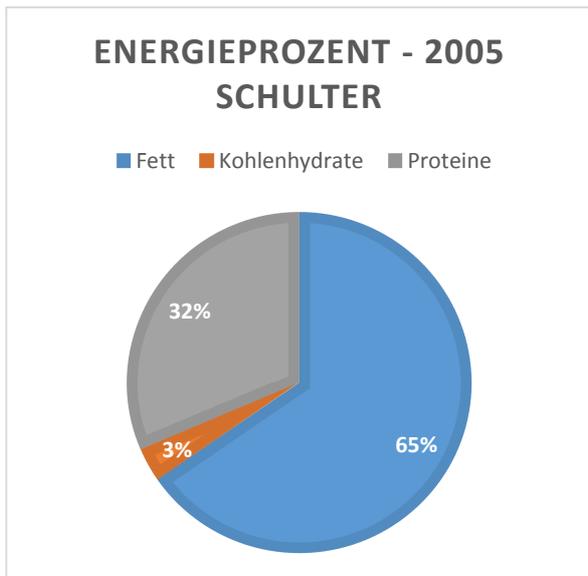


Abb. 50: Angabe der Energieprozent des Jungschweinebratens – Schulter 2005

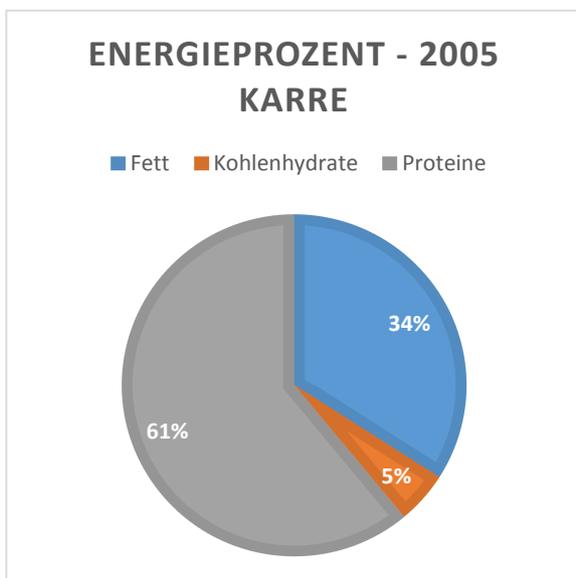


Abb. 51: Angabe der Energieprozent des Jungschweinebratens – Karree 2005

In den Abb. 47-51 wurden zur besseren Erklärung Tortendiagramme mit den drei Hauptnährstoffen in Energieprozent erstellt. Ein Erwachsener mit Normalgewicht und durchschnittlicher körperlicher Betätigung sollte > 50 % Kohlenhydrate, 30 % Fett und ca. 15 % Proteine am Tag an Kalorien aufnehmen.

Die Umrechnung von Energieprozent in Gramm, welche im Kaiserschmarrn-Rezept detailliert erklärt wurde, ergibt bei einem Energiebedarf von 2000kcal pro Tag eine Aufnahme von 275g Kohlenhydrate, 50g Proteine und ca. 66g Fett.

In nut.s nutritonal software hat eine Portion Jungschweinebraten aus Schulter mit Schwarte aus dem Sacher-Kochbuch 2005 232g – 443,57kcal, 3,6g Kohlenhydrate, 32,36g Fett und 34,96g Proteine. Anhand dieser Werte lässt sich gut erkennen, welche Hauptnährstoffmengen pro Portion verzehrt werden. Die Empfehlung für die tägliche Aufnahme von Ballaststoffen beträgt ca. 30g/d. Mit 1,1g weist diese Portion einen sehr geringen Anteil auf.

Eine Portion Jungschweinebraten aus Karree hat im Vergleich dazu 231g – 295,7kcal, 3,61g Kohlenhydrate, 11,08g Fett und 44,67g Eiweiß, sowie 1,1g Ballaststoffe.

Hinsichtlich der passenden Beilage wird einem eine große Auswahl geboten, angefangen von Kartoffelknödel, Waldviertler Knödel, Serviettenknödel, Kraut, warmer Krautsalat bis hin zum Weinkraut und Paradeiserkraut. Da die Auswahl recht groß ist, ist man zum Entschluss gekommen, die Entscheidung jedem selber zu überlassen.

Fazit: Der Jungschweinebraten ist ein gutes Beispiel dafür, dass man anhand der Fleischauswahl ein Gericht fettärmer bzw. fettreicher machen kann. Trotzdem kann man bei der fettreicheren Variante mit der Schulter mit Schwarte noch von einer akzeptablen Kalorienmenge sprechen.

Nicht vernachlässigen darf man die Tatsache, dass früher die Schweinezucht und Fütterung anders gehandhabt wurde als dies heute der Fall ist. Im 11. Kapitel ist auf dieses Thema bereits eingegangen worden.

13.9. Conclusio

Vor Beginn dieser Arbeit hätte man vermutet, dass man für alle Rezepte das gleiche Resultat bekommen würde – der Fettgehalt nimmt über die Jahre ab. Wie sich jetzt heraus gestellt hat, gibt es keine einheitliche Aussage, die man bei allen Rezepturen anwenden kann. In diesem Kapitel werden nun die Ergebnisse zusammenfassend beschrieben.

Fett: Die Veränderung des Fettgehaltes zwischen den einzelnen Rezepten in den letzten 140 Jahren lässt sich nicht eindeutig beurteilen. Bei den verschiedenen Gerichten sind Unterschiede erkennbar, die aber keine einheitliche Linie aufweisen. Ebenso ist im Betrachtungszeitraum keine Tendenz erkennbar.

Gesättigte Fettsäuren: Eine einheitliche Veränderung der gesättigten Fettsäuren in den acht beschriebenen Rezepten in den letzten 140 Jahren ist nicht erkennbar. Die Veränderungen innerhalb eines Rezeptes zwischen Fett und gesättigten Fettsäuren sind ähnlich, da sie eine Untergruppe der Fette darstellen.

Kohlenhydrate: Die beiden Süßspeisen verhalten sich zwischen den verschiedenen Rezepten ähnlich. Allerdings bleibt offen, ob dies ein Zufall ist oder doch über die Jahrzehnte hinweg gewisse Veränderungen bestimmter Faktoren (Geschmack, ernährungstechnische Einflüsse/Erfahrungen,...) eine Rolle spielen können. Das Rindfleisch- und die Schweinefleisch-Gerichte weisen sehr konstante Werte auf. Dafür sind hauptsächlich die verwendeten Zutaten, wie Mehl oder Gemüse, verantwortlich.

Saccharose: Die Werte des Zuckers verhalten sich ähnlich zu denen der Kohlenhydrate. Dadurch gelten die gleichen Begründungen wie oben stehend bei den Kohlenhydraten.

Eiweiß: Beim Kaiserschmarrn und der Sachertorte wurden keine Erklärungen für die Veränderungen des Eiweißes gefunden, die man miteinander in Verbindung bringen könnte. Als interessant erweist sich die Abnahme des Eiweißgehaltes aller Fleischgerichte innerhalb der letzten Jahrzehnte. Die Veränderungen sind nur zum Teil auf die Unterschiede in der Fleischauswahl zurückzuführen. Einen gewissen Anteil hat auch die Variation der Rezepte.

Gesamtkochsalz: Die Werte des Salzgehaltes sind bei allen betrachteten Rezepten konstant niedrig bzw. gehen teilweise sogar gegen Null.

Ballaststoffe: Die Anteile der Ballaststoffe sind, wie auch beim Gesamtkochsalz, gering bzw. teilweise ebenfalls gegen Null gehend. Meistens sind sie über die Jahre hinweg konstant geblieben bzw. ändern sich nur im geringen Ausmaße.

Wasser: Bei den Süßspeisen ist keine Tendenz in den letzten 140 Jahren erkennbar. Die Schweinefleischgerichte würden sich hinsichtlich des Wassergehaltes konstant verhalten, wenn man beim Krenfleisch das Karree außer Acht lassen würde.

Anders als erwartet, haben sich nur sehr wenige klare Linien innerhalb der letzten Jahrzehnte abgezeichnet.

Portionsgrößen: Bei den meisten Gerichten sind die Portionsgrößen innerhalb der Kochbücher konstant – die Schwankungsbreite beträgt höchstens 35%. Die größten Unterschiede stellen folgende Rezepte dar: Kaiserschmarrn, Sterz und gefülltes Brathuhn.

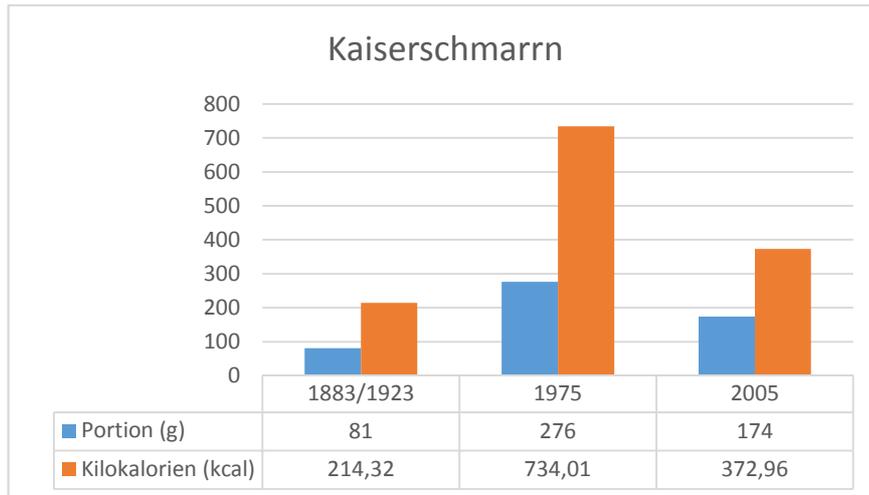


Abb. 52: Portionsgröße und Energiegehalt des Kaiserschmarrns pro Kochbuch

Die variierenden Mengen einer Portion beim Kaiserschmarrn kann auf die unterschiedliche Verwendung, hinsichtlich Hauptspeise oder Nachspeise, zurückgeführt werden. Eine weitere Option wäre, dass die Angaben in den beiden ältesten Kochbüchern falsch sind. Aufgrund der verschiedenen, dargestellten Möglichkeiten ist eine genaue Erklärung hinsichtlich der Portionsgrößen nicht möglich. 240,7% Schwankungsbreite ergeben die unterschiedlichen Portionsgrößen.

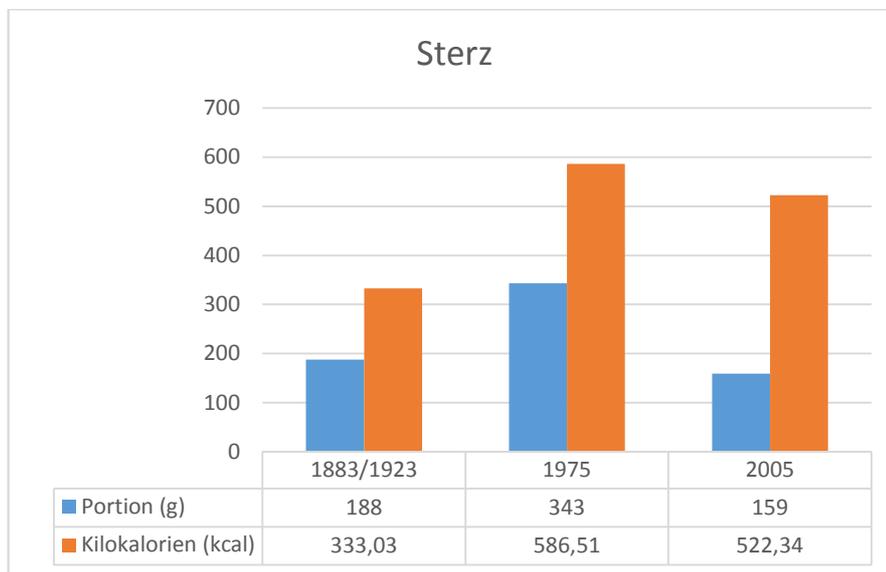


Abb. 53: Portionsgröße und Energiegehalt des Sterzes pro Kochbuch

Beim Sterz wurden teilweise gleiche Mengen an Zutaten für eine andere Anzahl an Portionen gewählt. Auch hier kommt es zu einer errechneten Schwankungsbreite bei der Portionsgröße von 115,7%.

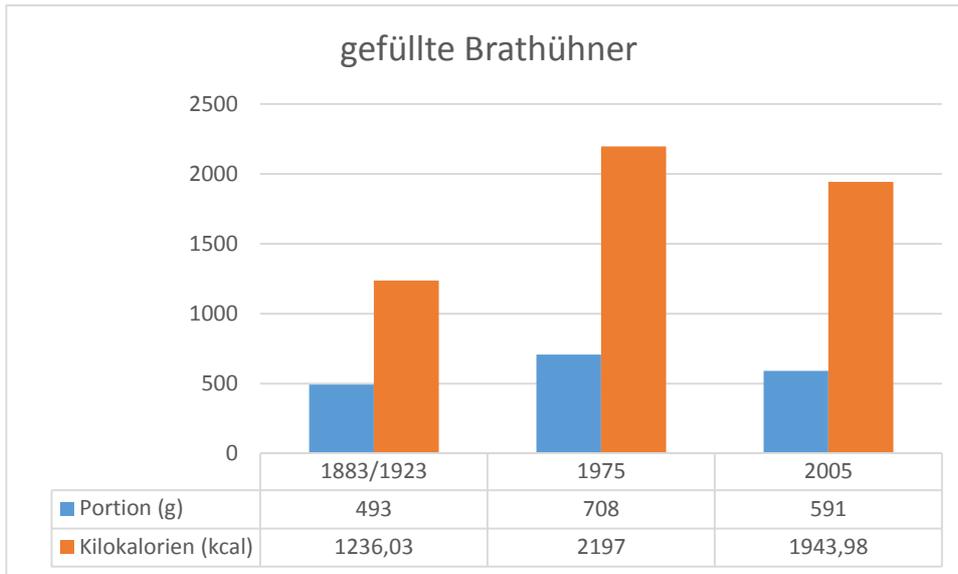


Abb. 54: Portionsgröße und Energiegehalt des gefüllten Brathuhnes pro Kochbuch

Überproportional groß (im Vergleich zu den meisten anderen Hauptspeisen) sind die Portionen beim gefüllten Brathuhn. Entweder hat sich bei den Sacher-Kochbüchern ein Fehler eingeschlichen oder man geht davon aus, dass die Menge an Huhn mit Knochen angegeben wurde. In nut.s nutritional software kann nicht zwischen der Eingabe mit oder ohne Knochen unterschieden werden. Weiters könnten die großen Portionen durch die Menge an Fülle erklärt werden. Die Schwankungsbreite, anhand der Portionsgröße errechnet, beträgt 43,6%.

Übergewicht wird mit der Größe der Portionen direkt assoziiert. Manche Gerichte, wie z.B. das gefüllte Brathuhn, weisen sehr hohe Portionsgrößen und damit auch große Kalorienmengen auf. Bei regelmäßigem Verzehr großer Mengen an energiereichen Speisen kann eine erhöhte Gefahr an Übergewicht nicht ausgeschlossen werden.

14. Diskussion

Unterschiedliche Herausforderungen stellten sich bei dieser Arbeit, einige waren lösbar, andere nicht. Im folgenden Teil wird auf jene Probleme genauer eingegangen.

Bei den acht ausgewählten Gerichten wurden insgesamt drei verschiedene Fleischsorten betrachtet. Huhn, Schweine- und auch Rindfleisch haben sich im Verlauf der Zeit verändert. Heute werden andere Rassen gezüchtet als vor über 100 Jahren. Auch ein Wandel der Fütterungsmethoden konnte bei den einzelnen Tierarten beobachtet werden. Die Herkunft des Karpfens spielt eine wichtige und nicht zu vernachlässigende Rolle. Ein Zuchtkarpfen weist einen höheren Fettgehalt auf, da er das Futter bzw. das Fischmehl zugefüttert bekommt und sich dadurch weniger im Wasser bewegen muss. Um dieser Tendenz gegen zu steuern, werden oftmals große Raubfische (Hechte) eingesetzt, die für mehr Bewegung bei den Karpfen sorgen. Ein gefangener, freilebender Karpfen aus einem Süßgewässer ist für die Futtersuche selbst verantwortlich. Die dafür notwendige ständige Bewegung des Tieres spiegelt sich im niedrigeren Fettgehalt wider. (Füllner, Pfeifer, & Lagner, 2007)

Die Lagerung von Obst und Gemüse hat einen Wandel in den letzten Jahrzehnten durchlaufen. Ohne Keller oder Speisekammer hätte man früher keine Lebensmittel lagern können. Die damalige Form der Lagerung unterscheidet sich gravierend zu den heute üblichen Kühlschränken und Tiefkühlgeräten. Die Lagerung ist dadurch qualitativ besser als früher, vor allem einfacher, aber auch energieaufwendiger. Zudem bleiben die Inhaltsstoffe wie auch die Spurenelemente der Lebensmittel qualitativ und quantitativ besser erhalten. Damals kam nur saisonales bzw. regionales Obst und Gemüse auf den Teller. Früher haben die Menschen die Lebensmittel eingekocht bzw. anderwärtig haltbar gemacht. Heute ist es einfacher alle benötigten Waren frisch im Supermarkt zu erhalten. (Volaucnik, 2012)

Der Gehalt an Nährstoffen von Obst und Gemüse hat sich in den letzten 50-60 Jahren ebenfalls verändert. Diese „Verarmung“ an bestimmten Nährstoffen werden nicht nur vom Boden, sondern auch von diversen anderen Faktoren, wie z.B. dem Standort, dem Erntezeitpunkt und dem Einsatz von Düngemittel beeinflusst. Vernachlässigen darf man diese Tatsache nicht, da jeder Nährstoff im Körper eine wichtige, positive Eigenschaft hervorruft. Karotten sind z.B. durch ihr Beta-Carotin am Sehvorgang im menschlichen Auge beteiligt und dienen ebenfalls der Infektionsabwehr. Ähnliches gilt auch für

Calcium, Folsäure und Magnesium, die eine Abnahme des Gehaltes in bestimmten Obst- und Gemüsesorten erfahren haben. (Thomas, 2007) (Mayer, 1997)

In Beobachtungszeitraum von 1883 bis 2005 haben sich die Küchengeräte, sowie das notwendige Zubehör, stark weiterentwickelt. Früher war das Vorhandensein einfacher Geräte am Wichtigsten. Erst im Laufe des letzten Jahrhunderts wurden unzählige technische Haushaltsgeräte entwickelt. Dadurch sind die Kochprozesse kontrollierter bzw. beständiger geworden. Man kann davon ausgehen, dass durch das veränderte Kochverhalten auch die Zubereitung der Lebensmittel schonender geworden ist.

Je weiter man sich in die Materie vertieft hat, desto mehr Unstimmigkeiten sind bei nut.s nutritional software aufgetreten. Oftmals war eine Mengenangabe verschiedener Zutaten gar nicht vorhanden. Bei bestimmten Lebensmitteln haben teilweise die Maßeinheiten, wie TL oder KL, gefehlt. Weiters waren einzelne Bestandteile der Rezepte, wie z.B. Karpfenblut, nicht verfügbar. Ohne diese Unstimmigkeiten wären manche Ergebnisse wahrscheinlich etwas anders ausgefallen.

In dieser Arbeit war es nicht möglich, über den gesamten Beobachtungszeitraum ein einheitliches Kochbuch in verschiedenen Ausgaben zu analysieren. Aus diesem Grund musste auf eine Kombination zweier sehr bekannter Kochbücher zurückgegriffen werden. Die Auswertung bzw. das Ergebnis ist dementsprechend nicht mit folgenden beiden europäischen Studien vergleichbar.

Eine schwedische Studie hat Rezepte bzw. die einzelnen Bestandteile davon analysiert. Durch die Verwendung eines gängigen Magazins in Schweden konnte eine deutlich höhere Anzahl an Kochanleitung zur Beurteilung herangezogen werden. In einer Periode von 40 Jahren wurden insgesamt 654 Rezepte ausgewertet. Ein besonderes Augenmerk wurde auf den Gesamt-Energiegehalt, Kohlenhydrate, Proteine und Fettsäuren gelegt. Weiters wurden die verwendeten Lebensmittel in Gruppen, wie z.B. Fleisch, Käse, Eier, Nüsse und Honig uvm., eingeteilt. Die signifikante Steigerung der Fettsäuren, die nicht signifikante Senkung der Proteine und Kohlenhydrate war aus den Diagrammen gut erkennbar. Viele der untersuchten Parameter zeigten allerdings deutliche Abweichungen von den Empfehlungen. Auch in dieser Studie konnten Limitationen nicht ausgeschlossen werden. Es gab keine Unterteilung der Rezepte in Frühstück, Jause, Mittagessen oder Abendessen. Weiters wurden Saisongemüse oder –obst nicht berücksichtigt. Die Veränderungen der Portionsgrößen während dieser

Periode wurden gar nicht untersucht. Laut den Autoren ist dies nur ein Grundstein für weitere Studien und man kann keinen klaren Ernährungstrend erkennen. (Muharemovic, Taboul, & Hakansson, 2016)

Eine Studie aus Dänemark hat die Veränderungen von Kalorien und Portionsgrößen aus Rezepten über einen Zeitraum von 100 Jahren näher beschrieben. Vom Vorteil ist, dass es ein Kochbuch gibt, welches über diesen Zeitraum in mehreren Auflagen erschienen ist und man nicht unterschiedliche Kochbücher zur Beurteilung heranziehen muss. Bei der Auswahl der Rezepte wurde auf verschiedene Kriterien geachtet, u.a., dass nur solche ausgewählt wurden, die damals wie heute populär waren. Insgesamt hat man sich für 21 Kochanleitungen entschieden. Folgende Ergebnisse sind bei dieser Studie analysiert worden: Bei der Portionsgröße kam es zu einem signifikanten Anstieg innerhalb des Beobachtungszeitraumes. Zwischen den einzelnen Gruppen in der Kategorie Portionsgröße in Kalorie kam es zu ganz unterschiedlichen Ergebnissen – Fleisch ist signifikant gestiegen, genauso wie Desserts, aber anders schaut es hingegen bei den untersuchten Gemüsearten aus. Der Verzehr von Erbsen und Karfiol ist über die Jahre hinweg gesunken. Wenige Menschen würden Übergewicht oder Adipositas mit der eigenen Kochweise im Haushalt assoziieren. Es gibt aber einen eindeutigen Zusammenhang, den diese Studie verdeutlichen will. Die Kalorienmenge bei einer Portion ist in den letzten 100 Jahren deutlich gestiegen. Weiters konnte gezeigt werden, dass sich Menschen in Eigeninitiative viel mehr zu essen nehmen, als sie sonst z.B. in einem Restaurant serviert bekommen würden. Es ist sehr wichtig, dass Kochbücher die Menschen nicht beeinflussen, mehr zu essen. Ein weiterer wichtiger Punkt wäre vermehrte Aufmerksamkeit rundum das Thema Essen, Kochen und Übergewicht zu erzielen, um die unnötige Energieaufnahme zu reduzieren. (Eidner, Qvistgaard Lund, Harboe, & Clemmensen, 2013)

Es könnte einen Zusammenhang von einer hohen Energieaufnahme und Übergewicht geben. Darüber gibt es, bezogen auf Erwachsene, nur eine begrenzte Anzahl an Daten. Im Folgenden wird der Effekt einer Portionsgröße bei der Aufnahme während einer Mahlzeit beobachtet. Zusätzlich wird auf die Menge der Portionen geachtet. 51 Männern und Frauen wurden einmal pro Woche für 4 Wochen ein Mittagessen mit einer Nudelvorspeise und Käse nach Belieben serviert. Bei jeder Mahlzeit konnten die Teilnehmer zwischen vier Portionsgrößen von Hauptspeisen wählen: 500, 625, 750 oder

1000g. Eine Gruppe der Probanden bekam die Mahlzeit auf einem Teller serviert, die zweite Gruppe musste sich das angerichtete Essen von einer Servierplatte selbst herunternehmen. Die Studienautoren kamen zu dem Ergebnis, dass die Portionsgröße die Energieaufnahme signifikant beim Mittagessen beeinflusst. Probanden, die die kleinere Portion bekommen haben, haben eine um 30% geringe Energieaufnahme als Probanden mit dem großen Teller. Die Portionsgrößen wurden durch andere Einflussgrößen wie das Geschlecht oder das Alter nicht beeinflusst. Der Umgang mit Essen bzw. mit Portionsgrößen sollte besser verdeutlicht werden und die Folgen ausdrucksstärker hervorgehoben werden. (Rolls, Morris, & Roe, 2002)

Es ist interessant, dass die Kalorien innerhalb einer Portionsgröße in Rezepten bei Kochbüchern gestiegen sind. Die Entwicklung der Kalorien einer Portion einer Mahlzeit reflektiert die Veränderungen der Gesellschaften. Der Anstieg des Reichtums sowie die Erreichbarkeit von Nahrung beeinflusst das Verhalten der Menschen. Die Lebensmittelindustrie spielt dabei eine nicht zu vernachlässigende Rolle – z.B. preisgünstige Multipacks. Dadurch bekommen die Menschen nach einer gewissen Zeit eine schlechte Perspektive von Essen und Kochen. ‚Sinnloses Essen‘ beschreibt Menschen, die eigentlich ohne wahrnehmbaren Grund zu viel essen. (Wansink & Sobal, 2007)

Portionsgrößen sind modifizierbare umweltbedingte Faktoren, die einen Einfluss auf das Verfahren und die Prävention von Übergewicht haben. Ein Schritt in die richtige Richtung wäre, die Menschen über Portionen und das Interpretieren von Lebensmitteletiketten zu unterrichten. Eine Strategie dafür wäre, dass die Restaurants kleinere Portionen zur Verfügung stellen und natürlich auch die Schulung der Menschen, dass sie bei sich zu Hause in geringeren Mengen kochen und dadurch auch weniger Kalorien aufnehmen. (Ditschuneit, Flechtner-Mors, Johnson, & Adler, 1999)

Oftmals wird die Unterscheidung zwischen sich zu viel auf den Teller zu legen und zu viel zu Essen gemacht. Während die Größe einer Schüssel durchaus Einfluss auf die Nahrungsmenge, die man aus ihr nimmt, haben kann, geht man davon aus, dass eine Person das Essen beendet, wenn sie satt ist. D.h. dass die Essensmenge auf dem Teller keinen Einfluss darauf hat, wieviel man zu sich nimmt. In der Praxis herrscht aber ein starker Zusammenhang wie viel man sich auf den Teller nimmt und wie viel man isst.

Eine Studie zeigt, dass die Korrelation zwischen den beiden Verhaltensmustern 92% beträgt. (Wansink & Cheney, 2005)

Bei handgeschriebenen Kochbüchern aus alten Zeiten kann es Probleme mit der Entzifferung von Kurrentschrift geben. Oftmals kann es passieren, dass man mit bestimmten Zutaten oder auch damals verwendeten Worten heute einfach nichts anfangen kann, obwohl alte Rezepte eine Inspiration für die heutige Küche sein könnten. Die damaligen Kochanleitungen sind nicht nur auf der kulinarischen Seite interessant. Sie sind der Schlüssel für die Sicht auf die frühere Gesellschaft, zeigen den Ablauf von Handelsbeziehungen, Veränderungen der Ernährungssituation und – gewohnheit. Dadurch kann man Vergleiche zwischen Regionen ziehen und bekommt einen Einblick in die Verbreitungsmethoden der Rezepte und Zutaten. Früher wurde für die Zubereitung von Speisen alles verwertet, was auch heute immer mehr an Stellenwert bekommt. (Lagler, 2015)

15. Zusammenfassung

Nach ausgiebiger Recherche wurden zwei verschiedene Kochbücher in jeweils zwei Auflagen für die Arbeit herangezogen. Es wurden passende Gerichte gesucht, die sowohl im Jahr 1883 als auch 2005 in den Kochbüchern erschienen sind. Anschließend konnten acht Rezepte ausgewählt werden, die einerseits Süßspeisen aber andererseits auch Hauptspeisen sowie eine Beilage beinhalten. Die Eingabe dieser verschiedenen Mahlzeiten erfolgte ins Ernährungsprogramm Nuts. Insgesamt 30 Rezepte wurden in Nuts eingegeben. Diese Zahl beinhaltet das Grundrezept, sowie etwaige Abweichungen bezogen auf verschiedene Fleischarten, und Beilagen bei manchen Speisen. Anschließend konnte mit der genauen Auswertung der einzelnen Nährstoffe bei jeder Rezeptur begonnen werden. Mit SPSS war dies jedoch nicht möglich, da dafür zu wenige Daten vorhanden waren. Aus diesem Grund wurden die Resultate in Excel graphisch dargestellt.

Nach der Auswertung ist man zu dem Ergebnis gekommen, dass keine einheitliche Aussage, die auf alle untersuchten Gerichte zutrifft, gemacht werden kann. Die erwartete Reduktion des Fettgehaltes über die Jahre konnte nicht bestätigt werden, da es sehr vom Gericht abhängig ist. Die restlichen untersuchten Nährstoffe verhielten sich im Großen und Ganzen im beobachteten Zeitraum konstant bzw. sind keine gravierenden Unterschiede festgestellt worden. Die Portionsgrößen dreier Gerichte wies eine bestimmte Schwankungsbreite auf, wofür aber keine eindeutige Erklärung gefunden werden konnte. Wachsende Portionsgrößen und eine damit verbundene erhöhte Kalorienaufnahme werden immer mehr mit möglichem Übergewicht in Verbindung gebracht.

16. Summary

After extensive research we decided to take two different cookbooks in two editions for this work. Searching for dishes described in all 4 cookbooks editions between 1883 and 2005 was the next step. Eight recipes have been selected including sweet dishes, main courses and one side dish as well. The data were entered into the nutrition software Nuts. Altogether 30 recipes have been loaded. It contains the basic recipes including different types of meat and side dishes. Subsequently the analysis of variable nutritional

value could be started. Because of less data SPSS could not be used. Therefore the results were shown graphically in Excel.

According to the evaluation, it has been concluded that no uniform statement, which applies to all food examined, can be made. The expected reduction in the fat content over the years could not be confirmed, since it is very dependent on the food/special dish. The remaining investigated nutrients remained largely constant during the observed period, and no serious differences were found. The portion sizes of three dishes had a certain fluctuation range, but no clear explanation could be found for this. Growing portion sizes and associated increased caloric intake are increasingly associated with possible overweight.

17. Literaturverzeichnis

- Adam, F., & Norda, C. (17. 12 2013). *Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen*. Von <https://www.landwirtschaftskammer.de/landwirtschaft/tierproduktion/schweinehaltung/fuetterung/improvac-qualitaet.htm> abgerufen
- Cornil, Y., Ordabayeva, N., Kaiser, U., Weber, B., & Chandon, P. (September 2013). The acuity of vice: Attitude ambivalence improves visual sensitivity to increasing portion sizes. *Journal of Consumer Psychology*.
- Ditschuneit, H., Flechtner-Mors, M., Johnson, T., & Adler, G. (1999). Metabolic and weight-loss effect of a long-term dietary intervention in obese patients. *American Journal of Clinical Nutrition*, S. 198-204.
- Eidner, M., Qvistgaard Lund, A.-S., Harboe, B., & Clemmensen, I. (Juni 2013). Calories and portion sizes in recipes throughout 100 years: An overlooked factor in the development of overweight and obesity? *Scandinavian Journal of Public Health*.
- Füllner, G., Pfeifer, M., & Lagner, N. (2007). *Karpfenteichwirtschaft - Bewirtschaftung von Karpfenteichen, Gute fachliche Praxis*. Großschirma: Druckerei Wagner Verlag und Werbung GmbH.
- Gürtler, A., & Wagner, C. (2005). *Das neue Sacher Kochbuch*. Wien.
- Klawitter, N. (Juli 2011). *Spiegel Online*. Von <http://www.spiegel.de/spiegel/print/d-76862438.html> abgerufen
- Lagler, C. (21. August 2015). *Die Presse*. Von <http://diepresse.com/home/science/4804259/Kochbuecher-als-Spiegel-der-Zeit> abgerufen
- Maier-Bruck, F. (1975). *Das große Sacher Kochbuch*. Wien.
- Mayer, A.-M. (Juni 1997). Historical changes in the mineral content of fruits and vegetables. *British Food Journal*, S. 207-211.
- Muharemovic, K., Taboul, N., & Hakansson, A. (2016). Home cooking trends and dietary illness: nutritional compliance of recipes in a Swedish food magazine 1970-2010. *Scandinavian Journal of Public Health*, S. 195-201.
- Rauchenzauner, M., & Edlmayr, S. (Februar 2012). *Epikus Journal für Gastrosophie. Geschichte der Europäischen Kochbücher. Ein Überblick*. Von <http://www.epikurjournal.at/de/ausgabe/detail.asp?id=360&art=Artikel&tit=Geschichte%2520der%2520Europaeischen%2520Kochbuecher.%2520Ein%2520Ueberblick> abgerufen
- Rolls, B., Morris, E., & Roe, L. (Februar 2002). Portion size of food affects energy intake in normal-weight and overweight men and women. *American Journal of Clinical Nutrition*, S. 1207-13.
- Running, C., Craig, B., & Mattes, R. (3. Juli 2015). *Oleogustus: The Unique Taste of Fat*. Chemical Senses.
- Schinnerl, I. (17. August 2009). *Austria Forum*. Von <http://austriaforum.org/af/AEIOU/Schweinerassen> abgerufen
- Seleskowitz, L. (1883). *Wiener Kochbuch*. Wien.
- Thomas, D. (2007). The Mineral Depletion of foods available to us as a nation (1940-2002) - A Review of the 6th Edition of McCance and Widdowson. *Nutrition and Health*, S. 21-55.

- Verband der österreichischen Fleischwarenindustrie. (24. August 2004).
Fleischwarenverband Österreich. Von <http://www.fleischindustrie.at/> abgerufen
- Volaučnik, C. (2012). Vorratshaltung anno dazumal. *Feldkirch aktuell*, 50-53.
- Vollmer, G., Josst, G., Schenker, D., Sturm, W., & Vreden, N. (2004).
Lebensmittelführer 2. Thieme Verlag.
- Wansink, B., & Cheney, M. (Mai 2005). Super Bowls: Serving Bowl Size and Food Consumption. *Journal of the American Medical Association*, S. 1727-1728.
- Wansink, B., & Sobal, J. (2007). Mindless eating: the 2000 daily food decisions we overlook. *Environment and Behavior*, 106-123.
- WHO. (Juni 2016). Von <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/> abgerufen

Eidesstaatliche Erklärung

Hiermit erkläre ich eidesstattlich, dass ich die vorliegende Masterarbeit angefertigt habe, keine anderen als die angegebenen Hilfsmittel benutzt und alle aus ungedruckten Quellen, gedruckter Literatur oder aus dem Internet im Wortlaut oder im wesentlichen Inhalt übernommenen Formulierungen und Konzepte gemäß den wissenschaftlichen Richtlinien zitiert und durch genaue Quellenangabe kenntlich gemacht habe.

Katja Kobler