



Hochschule Neubrandenburg  
University of Applied Sciences

**Fachbereich Agrarwirtschaft und Lebensmittelwissenschaften**  
Studiengang Lebensmittel- und Bioprodukttechnologie

# „Bewertung und Validierung des Ausmaßes von Zusatzstoffeinsatz auf das Kaufverhalten von Kunden am Beispiel der Feinkostsalate“

## Masterthesis

Zur Erlangung des akademischen Grades eines  
Master of Science (M. Sc.)

Verfasser: Rüdiger Kosch

Betreuer: Dr. Karin Bickel  
Prof. Dr. Jörg Meier

URN: urn:nbn:de:gbv:519-thesis2017-055-1

## Danksagung

An dieser Stelle möchte ich mich bei all denjenigen bedanken, die mich während der Anfertigung dieser Masterarbeit unterstützt und motiviert haben.

Zuerst gebührt mein Dank Frau Dr. Bickel und Herrn Prof. Dr. Meier, die meine Masterarbeit betreut und begutachtet haben. Für die hilfreichen Anregungen und die konstruktive Kritik bei der Erstellung dieser Arbeit möchte ich mich herzlich bedanken.

Ebenfalls möchte ich mich bei meinen Eltern Martina und Roland Kosch bedanken, die mir mein Studium durch ihre Unterstützung ermöglicht haben und stets ein offenes Ohr für meine Sorgen hatten.

## Erklärung über selbstständige Arbeit

Hiermit versichere ich, dass die vorliegende Arbeit von mir selbstständig und ohne unerlaubte Hilfe angefertigt worden ist und ich keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt habe. Textstellen, die wörtlich oder annähernd wörtlich aus Veröffentlichungen zitiert wurden, sind durch Zitate als solche gekennzeichnet. Ich erkläre weiterhin, dass die abgegebene digitale Version mit der eingereichten schriftlichen Arbeit übereinstimmt.

---

Ort, Datum

---

Unterschrift

## Abstract

The customers' evaluation of food additives regarding branded products and store brands, in the category of delicatessen salads, is the aim of this research. Based on an online survey, the test persons give insights to their buyer behavior and a detailed view on their food additive rating. Furthermore the categories of delicatessen salads are compared to each other, by dint of a product benchmarking process. The combination of these researches leads to a categorized ranking of all products. Based on this, the reader gets an overview, which categories imply the most of the unpopular ingredients. The more vegetarian Products are in a category, the less unpopular ingredients does the category have in mean.

Another result is that store brands have less unpopular food additives than branded products. The traders with the cleanest ingredients list are the discounters. Both of these results are not in line with the expectations of the customers.

# Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung.....	8
2.	Theoretische Grundlagen.....	9
2.1.	Feinkostsalate.....	9
2.1.1.	Fleischsalate.....	9
2.1.2.	Delikatess-Fleischsalate, Feiner Fleischsalat, Feinster Fleischsalat.....	11
2.1.3.	Wurstsalate.....	11
2.1.4.	Rindfleischsalate.....	11
2.1.5.	Geflügelsalate .....	11
2.1.6.	Delikatess-Geflügelsalate, Feiner Geflügelsalat, Feinster Geflügelsalat...	11
2.1.7.	Fischsalate wie Thunfischsalate, Lachssalate, Makrelensalate.....	12
2.1.8.	Heringssalate.....	12
2.1.9.	Delikatess-Heringssalate, Feiner Heringssalat.....	12
2.1.10.	Matjessalate.....	12
2.1.11.	Krabbensalate.....	13
2.1.12.	Gemüse-, Pilz-, Obst-, Käse-, Eier-, und andere FKS.....	13
2.1.13.	Kartoffelsalate.....	13
2.2.	Lebensmittelzusatzstoffe.....	14
2.3.	Färbende Lebensmittel.....	17
2.4.	Technische Hilfsstoffe.....	18
2.5.	Marken.....	18
2.5.1.	Einzelmarke.....	20
2.5.2.	Familienmarke.....	20
2.5.3.	Firmenmarke.....	20
2.5.4.	Gattungsmarke.....	20
2.5.5.	Eigenmarke.....	21
2.6.	Benchmarking .....	22
2.7.	Neuromarketing.....	24
2.7.1.	Balance – System.....	25
2.7.1.1.	Stimulanz – System.....	26
2.7.1.2.	Dominanz –System.....	26
2.7.2.	Limbic® Map.....	27
2.8.	Lebensmittelskandale.....	28
2.9.	Lebensmittelkritik durch Medien und NGOs.....	29
3.	Methoden.....	30
3.1.	Benchmarking .....	31

3.1.1.	Auswahl der Benchmarking- Objekte (Phase 1).....	31
3.1.2.	Auswahl der Benchmark (Phase 2).....	31
3.1.3.	Durchführung der Studie – Datengewinnung und Datenanalyse (Phase 3).....	32
3.1.4.	Umsetzung der Ergebnisse/ Weiterentwicklung (Phase 4).....	32
3.2.	Verbraucherumfrage.....	33
3.2.1.	Vorteile der Online-Befragung.....	33
3.2.2.	Ermittlung der Stichprobengröße.....	34
3.2.3.	Aufbau des Fragbogens.....	34
3.2.4.	Pretest.....	37
4.	Durchführung.....	38
4.1.	Pretest.....	38
4.2.	Online Umfrage.....	39
4.3.	Benchmarking .....	41
4.3.1.	Phase 1: Auswahl der Benchmarking-Objekte.....	41
4.3.2.	Phase 2: Auswahl der Benchmark .....	41
4.3.3.	Phase 3: Durchführung der Studie.....	42
5.	Ergebnisse.....	43
5.1.	Pretest.....	43
5.2.	Online-Umfrage.....	43
5.2.1.	Allgemeine Ergebnisse.....	44
5.2.2.	Persönliche Angaben der Probanden.....	44
5.2.3.	Fragenteil Feinkostsalate und Zusatzstoffe.....	48
5.3.	Benchmarking.....	60
6.	Diskussion.....	61
7.	Fazit und Ausblick.....	68
8.	Literaturverzeichnis.....	72
9.	Abbildungsverzeichnis.....	77
10.	Tabellenverzeichnis.....	78
11.	Bildquellen.....	79
12.	Gleichungsverzeichnis.....	80

# Abkürzungsverzeichnis

Abb. =	Abbildung
BfR =	Bundesinstitut für Risikobewertung
BmEL =	Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft
BmJV =	Bundesministerium für Justiz und Verbraucherschutz
BP =	Benchmarking-Partner
BVDF =	Bundesverband der Deutschen Fleischwarenindustrie
Bzw. =	beziehungsweise
EM =	Eigenmarke
et al. =	et alii/et alia (und andere)
d.h. =	das heißt
FKS =	Feinkostsalat
GbR =	Gesellschaft bürgerlichen Rechts
ggfs. =	gegebenenfalls
GmbH =	Gesellschaft mit beschränkter Haftung
Hrsg. =	Herausgeber
LM =	Lebensmittel
MSG =	monosodium glutamate, Mononatriumglutamat
min =	Minute(n)
POS =	point of sale
S. =	Seite
Tab. =	Tabelle
TH =	Technischer Hilfsstoff
u.U. =	unter Umständen
vgl. =	vergleiche
z.B. =	zum Beispiel

# 1. Einleitung

Das Interesse für gesunde Nahrungsmittel dauert beim Verbraucher auf hohem Niveau an. Zwar ebbt der Veggie Trend der letzten Jahre langsam ab (Gesellschaft für Konsumforschung, 2016), doch regionale und biologisch produzierte Lebensmittel sind nach wie vor beliebt. 41 % aller Deutschen geben an, wann immer es möglich ist Bioprodukte zu kaufen. Regionale Produkte erfreuen sich sogar noch größerer Beliebtheit. Etwa 79% der Verbraucher bevorzugen saisonale Lebensmittel aus der Region. Hingegen tendieren lediglich 10% der Verbraucher Ernährungstrends wie Clean Eating, Paleo oder Superfoods auszuprobieren (Voermans, 2017).

Nicht zu Letzt ist diese Sensibilisierung des Kunden beim Kauf eines Produktes ein Ergebnis einer andauernden Informationsschwemme von Ratgebern verschiedener Art, denen sich der Kunde ausgesetzt sieht. Erweitert wird diese Fokussierung noch durch diverse Lebensmittelskandale, welche in fast regelmäßigen Abständen auftreten. Liest der Verbraucher das Zutatenverzeichnis eines Produktes, schlägt ihm nicht selten ein Geflecht aus E-Nummern und chemischen Pseudonymen entgegen. So ist davon auszugehen, dass die Bewertungen von Produkten, Zutaten und Zusatzstoffen durch Kunden oft subjektiv geprägt sind.

Bei der Generierung neuer Produkte oder der Modifikation bestehender Waren, ist das Produktmanagement gut beraten sich in besonderem Maße mit dem Zutatenverzeichnis auseinanderzusetzen.

Genau diesen Punkt greift die vorliegende Arbeit auf. Mithilfe einer Online durchgeführten Verbrauchenumfrage werden die Wünsche des Kunden bezüglich der Zusammensetzung seines Lebensmittels anhand der Warengruppe Feinkostsalate analysiert. Diese bieten ein breites Spektrum an Untersuchungsmaterial. Darüber hinaus werden Erkenntnisse über das Einkaufsverhalten des Kunden und seiner Einschätzung gegenüber Marken, Lebensmittelhändlern und deren Eigenmarken gewonnen. Durch eine Gegenüberstellung aller Benchmarks in der Warengruppe der Feinkostsalate wird zudem die Einschätzung des Verbrauchers überprüft.

Aus der Kenntnis der Prioritäten des Verbrauchers bezüglich des Zutatenverzeichnisses und der gesammelten Benchmarks, kann abschließend ein Ranking aller Feinkostsalate, sowie aller vertreibenden Händler erstellt werden.

## 2. Theoretische Grundlagen

### 2.1. Feinkostsalate

Nach den Leitsätzen für Feinkostsalate handelt es sich bei diesen um verzehrfertige Erzeugnisse aus Zutaten tierischer und/oder pflanzlicher Herkunft. Ergänzt werden diese durch eine geschmacklich abgestimmte Sauce, bei der es sich überwiegend um Mayonnaise oder Salatmayonnaise handelt. Handelt es sich um ein fettreduziertes Erzeugnis, ist die Verwendung anderer Saucen üblich. Der Charakter jedes Feinkostsalates (FKS) wird durch Rezeptur, Art der Zutat und der Herstellung geprägt. So werden bei bestimmten Verkehrsbezeichnungen bestimmte Mindest – oder Höchstmengen eingehalten. Diese Prozentangaben beziehen sich jeweils auf das Gewicht zur Zeit der Herstellung. Dabei ist zu beachten, dass einzelne Rohwaren herstellungsbedingt oder durch Stoffaustausch Verluste an Gewicht und Veränderung an der Struktur verzeichnen (BmEL, 2008).

Die Beschaffenheitsmerkmale von FKS sind insbesondere über das Fleisch von Schlachttieren, Wild, Geflügel, Fische, Krebs- und Weichtiere, sowie deren Erzeugnisse definiert. Vegetarische Zutaten sind: Gemüse, Kartoffeln, Pilze, Obst, Käse, Eier, Teigwaren, Reis und andere stückige Zutaten. Saucen sind Mayonnaise oder Salatmayonnaise bzw. andere (teil)emulgierte Zubereitungen aus Speiseöl, Essig, Sahne, Joghurt, Crème fraîche, Zuckerarten und weitere geschmacksgebende oder den Genusswert erhöhende Zutaten. Ergänzt werden können diese durch Gewürze, würzende Zutaten und Aromen. Alle weiteren Zutaten entsprechen den jeweiligen Leitsätzen, bzw. der allgemeinen Verkehrsauffassung. Durch den ausdrücklichen Verweis auf eine bestimmte Zutat, muss diese in charaktergebender Menge vorhanden sein (BmEL, 2008).

Für bestimmte Verkehrsbezeichnungen sind die im Folgenden näher beschriebenen Feinkostsalate üblich. Bei anderen FKS sind auch geographische Angaben, sowie Phantasiebezeichnungen möglich (BmEL, 2008).

#### 2.1.1. Fleischsalate

750 g Fleischsalat verzerrt der deutsche Konsument jährlich, wovon zwei Drittel als Eigenmarke (EM) bei Discountern und Supermärkten gekauft werden. Hinter diesen

EM verbergen sich oft große Marken. Beispielsweise wird der Lidl-Fleischsalat von Homann produziert. Das hat aber nicht unbedingt zur Folge, dass Markenware und EM dieselbe Rezeptur aufweisen. Die EM befindet sich dabei preislich oft weit unter der angebotenen Markenware (Stiftung Warentest, 2012).

Bei der klassischen Variante des Fleischsalates werden Wurst, Mayonnaise und Gewürzgurke kombiniert. Das Gerücht um seine Erfindung, wodurch er als Resteverwertung produziert wurde, um nicht verkaufte Wurst noch verwerten zu können, hält sich zwar, aber spätestens durch großtechnische Herstellung bei dem die Brühwurst oder Fleischsalatgrundlage extra angefertigt wird, zählt der Fleischsalat zu den Feinkostprodukten.

Die Fleischsalatgrundlage ist nach dem Bundesverband der Deutschen Fleischwarenindustrie e.V. (BVDF) ein ungeräuchertes, umgerötetes Brät mit fein zerkleinerter Struktur, welches aus Rind- und Schweinefleisch sowie Stärke oder Milcheiweiß besteht. Gebrüht wird es meist in Formen oder Hüllen mit weitem Kaliber und wird anschließend in Streifen geschnitten (BVDF, 2017).

Werden statt Fleischsalatgrundlage andere Brühwürste wie Lyoner oder Schinkenwurst verwendet, wirkt sich dies positiv auf die Qualität aus, da sich der Anteil an Muskeleiweiß erhöht. Das bindegewebeisfreie Fleischeiweiß darf nicht unter 8 % betragen. Histometrisch gemessen, muss der Anteil an bindegewebsfreiem Fleischeiweiß 65% ausmachen. (chemisch gemessen nicht unter 75 %) (BmEL, 2015).

Durch die kleingeschnittenen Wurst und Gurkenstreifen entsteht eine große Oberfläche, welche Lebensraum für Keime bilden kann. Besonders Vertreter der Gattungen der Salmonellen und der Campylobacter können bei der Wurstherstellung zu Problemen führen (Bundesamt für Risikobewertung, 2010). Salmonellen, die möglicherweise über die Mayonnaise ins Produkt gelangen, können beinahe vernachlässigt werden, da im industriellen Maßstab mit pasteurisiertem Ei gearbeitet wird. Hefen können Produkte ebenso belasten. Sie sind oft sensorisch vom Verbraucher bis zum Verderb nicht wahrnehmbar

Die Leitsätze für Fleischsalate schreiben einen Mindestanteil an Fleisch oder Brühwurst von 25 % vor. Dazu sind als einziges Gemüse Gewürzgurken üblich. Diese dürfen maximal 25 % des Gesamtanteils ausmachen. Vereinzelt werden auch Fleischsalate ohne Gurke angeboten. Die Mayonnaise besteht aus 80 % Öl (bzw. Salatmayonnaise, welche aus 50 % Öl besteht). Dazu werden Gewürze verwendet (BmEL, 2015).

### 2.1.2. Delikatess-Fleischsalate, Feiner Fleischsalat, Feinster Fleischsalat

Neben dem klassischen Fleischsalat existiert der höherklassige Fleischsalat, welcher mit „Delikatess“, „Feiner“ oder „Feinster Fleischsalat“ beschrieben wird. Der Fleischanteil muss bei diesen Produkten mindestens 33,3 % betragen. Gleichzeitig sinken der Gurkenanteil und andere würzende Zutaten auf maximal 16,6 % (BmEL, 2008).

### 2.1.3. Wurstsalate

Der Wurstsalat ist vor allem in Süddeutschland verbreitet. Statt einer Mayonnaise wird er mit einer Essig-Öl-Sauce hergestellt. Der Wurstanteil muss bei dieser Variante mindestens 50 % betragen. Es können auch mehrere Wurstsorten gemischt werden. Weitere Bestandteile sind Gurken, Zwiebeln und Gewürze. Eine Spezial-Variante ist der Schweizer Wurstsalat (auch Straßburger oder Elsässer Wurstsalat). Bei diesem wird das Rezept um Käse (Emmentaler) erweitert (BmEL, 2008).

### 2.1.4. Rindfleischsalate

Im Gegensatz zum Fleischsalat, welcher aus Rind- und Schweinefleisch bestehen kann, darf im Fleischanteil des Rindfleischsalates ausschließlich Rindfleisch verwendet werden. Der Anteil des gegarten und geschnittenen Rindfleisches muss mindestens 20 % betragen. Weitere Zutaten wie Zwiebeln, Paprika, Erbsen und würzende Zutaten sind variabel (BmEL, 2008).

### 2.1.5. Geflügelsalate

Ein Geflügelsalat muss aus mindestens 25 % gegartem Hähnchenfleisch, gegebenenfalls mit anteiligen Hautteilen, bestehen. Dazu können beliebig weitere Zutaten wie Eier, Pilze, Obst und Gemüse verwendet werden (BmEL, 2008).

### 2.1.6. Delikatess-Geflügelsalate, Feiner Geflügelsalat, Feinster Geflügelsalat

Ebenso wie beim Fleischsalat handelt es sich bei „Delikatess“, „Feiner“ oder „Feinster Geflügelsalat“ um die höherklassige Variante des Geflügelsalates. Bei dieser Variante

von FKS muss der Fleischanteil mindestens 30 % betragen. Dazu können ebenfalls beliebige weitere Zutaten, wie Eier, Pilze, Obst und Gemüse, verwendet werden (BmEL, 2008).

#### 2.1.7. Fischsalate wie Thunfischsalate, Lachssalate, Makrelensalate

Diese Salate müssen aus hitzebehandeltem, mariniertem oder anderweitig gegartem Fleisch von Fischen bestehen. Der entgrätete Anteil muss mindestens 20 % betragen. Andere Zutaten können Obst, Gemüse, Eier sowie würzende Zutaten sein (BmEL, 2008).

#### 2.1.8. Heringssalate

Heringssalat muss aus mindestens 20 % geschnittenem, entgrätetem, gesalzene und/oder mariniertem Hering bestehen. Andere übliche Zutaten sind Gurken, rote oder weiße Bete, Kartoffeln, Tomaten, Paprikaschoten, Zwiebeln, Sellerie, Äpfel, Nüsse, Kapern und ggfs. auch Rindfleisch oder Fleischsalatgrundlage (BmEL, 2008).

#### 2.1.9. Delikatess-Heringssalate, Feiner Heringssalat

Solche Erzeugnisse oder jene mit gleichsinniger hervorgehobener Verkehrsbezeichnung müssen einen 25 %-igen Anteil an enthäuteten, entgräteten, gesalzene und/oder marinierten Heringen. Andere übliche Zutaten sind ebenfalls Gurken, rote oder weiße Bete, Kartoffeln, Tomaten, Paprikaschoten, Zwiebeln, Sellerie, Äpfel, Nüsse, Kapern und ggf. auch Rindfleisch oder Fleischsalatgrundlage (BmEL, 2008).

#### 2.1.10. Matjessalate

Matjessalat muss aus mindestens 20 % enthäutetem, geschnittenem, matjesartig gesalzenem Hering, Matjesfilets oder Matjesfilets nordischer Art bestehen. Der Mindestanteil an diesem FKS beträgt 50 %. Auf die verwendete Fischrohware wird in der Verkehrsbezeichnung hingewiesen. Weitere Zutaten sind Speiseöl, Essig, Gurken, Zwiebeln, Sellerie, Tomaten, Paprika und/oder Obst (BmEL, 2008).

### 2.1.11. Krabbensalate

Krabbensalat muss aus mindestens 40 % Fleisch von entschalten, gekochten oder tiefgefrorenen Garnelen, Krabben oder Shrimps bestehen. Ein Nordseekrabbensalat wird nur aus Nordseekrabben (*Cragnon cragnon*) hergestellt. Weitere Bestandteile sind Mayonnaise oder Salatmayonnaise, so wie würzende Zutaten. Salate von Krebs- oder Weichtieren mit Ausnahme von Krabbensalat, welche als Verkehrsbezeichnung „(verwendete Tierart)-Salat“ besitzen

Diese müssen einen Mindestanteil an Fleisch von Krebs- und/oder Weichtieren von mindesten 20 % haben. Weitere Bestandteile sind Obst, Gemüse, Eier so wie würzende Zutaten (BmEL, 2008).

### 2.1.12. Gemüse-, Pilz-, Obst-, Käse-, Eier- und andere FKS

Salate, die auf der Grundlage von Gemüse Kartoffeln, Pilzen, Obst, Käse, Eiern, Teigwaren und Reis hergestellt werden, besitzen einen Anteil an festen Bestandteilen von mindestens 40 %. Wenn in der Verkehrsbezeichnung auf eine oder mehrere Zutaten in Verbindung mit „-salat“ hingewiesen wird, muss/müssen diese zu mindestens 20 % enthalten sein (BmEL, 2008).

### 2.1.13. Kartoffelsalate

Kartoffelsalate stehen in der auf der Beliebtheitsskala für Feinkostsalate der deutschen Verbraucher auf dem 3. Platz hinter Fleischsalaten und Krautsalaten. Sie sind allerdings die mit der höchsten Variationsdichte. Die Grundzutat bleibt natürlich die Kartoffel, von denen in der beschreibenden Sortenliste des Bundessortenamtes 451 Sorten zugelassen sind (Bundessortenamt, 2016). Ca. 25 Sorten werden breit angeboten. Für Kartoffelsalate eignen sich besonders festkochende Sorten wie z.B. Cilena, Nicola, Selma, oder Sieglinde.

Die große Vielfalt ist meistens durch die regionale Besonderheit gegeben. Der Süddeutsche, welcher auch Schwäbischer oder Bayrischer Kartoffelsalat genannt wird, enthält ein Dressing aus Brühe, Essig, Öl, Senf, Gewürzen, Zucker und Schnittlauch. Weitere Varianten werden, abweichend vom Original, durch Radieschen, Speck, Gewürzgurken oder Eier ergänzt.

Die Norddeutsche Variante wird mit Mayonnaise oder Salatmayonnaise zubereitet. Weitere typische Zutaten sind kleingeschnittene Gurken, Paprika, Erbsen und Möhren. Auch Äpfel können verwendet werden.

Weitere Sorten sind bspw. der Schlesische, mit Salzheringen, Apfel, Gewürzgurken und Speck oder der Südländisch-orientalische mit Tomaten Lauchzwiebeln, Oliven, Parmaschinken, Knoblauch und Olivenöl (Stiftung Warentest, 2009).

## 2.2. Lebensmittelzusatzstoffe

Im Lebensmittelhandel werden oft Restlaufzeiten (RLZ) von 25 Tagen und mehr gefordert. Die RLZ ist die Zeitspanne von der Anlieferung des Produzenten im Großlager des Händlers bis zum Ablauf des Mindesthaltbarkeitsdatums (MHD). Während dieser Zeitspanne darf der Feinkostsalat nicht zum gesundheitlichen Risikofaktor für den Kunden werden und sich auch sensorisch nicht negativ verändern. Die komplexe Matrix des FKS erlaubt eine temperaturbedingte Konservierung bspw. durch Tiefkühlung nicht. Obst- und Gemüsebestandteile würden durch sich bildende Eiskristalle ihre Struktur verlieren. Ebenso würde auch der vom Kunden geschätzte „ready to eat“ Nutzen verschwinden, wenn der FKS vor Verzehr erst aufgetaut werden müsste. Eine Konservierung durch Pasteurisation muss Aufgrund von sensorischen Veränderungen ebenfalls ausgeschlossen werden. So muss der Hersteller neben der üblichen Kühlung auf 2-4 °C, auf Zusatzstoffe zurückgreifen.

Die Verordnung über die Zulassung von Zusatzstoffen zu Lebensmitteln zu technologischen Zwecken, auch Zusatzstoffzulassungsverordnung oder ZzulV genannt, bildet die rechtliche Grundlage über den Einsatz von Zusatzstoffen in Lebensmitteln. Sie wurde vom Bundesministerium für Gesundheit im Jahr 1998 erlassen und wird seit dem laufend aktualisiert. In den Anlagen der ZzulV sind die Zusatzstoffe für die Verwendung zu gewerbsmäßigen Herstellung und Behandlung von Lebensmitteln aufgeführt.

Ein Auszug aus der Anlage 7 des ZzulV teilt die Zusatzstoffe für bestimmte technologische Zwecke in folgende Gruppen ein. Es werden nur die Gruppen aufgeführt, welche für den Einsatz in Feinkostsalaten in Frage kommen:

„1) "Konservierungsstoffe" sind Stoffe, die die Haltbarkeit von Lebensmitteln verlängern. Sie schützen vor den schädlichen Auswirkungen durch Mikroorganismen, indem sie deren Keimwachstum hemmen. In Feinkostsalaten sind Natriumbenzoat (E

211) und Kaliumsorbat häufig vertreten. Ein klassisches Fleisch Konservierungsmittel ist Natriumnitrit (E 250).

2) "Antioxidationsmittel" sind Stoffe, die die Haltbarkeit von Lebensmitteln verlängern, indem sie sie vor den schädlichen Auswirkungen der Oxidation, wie Ranzigwerden von Fett und Farbveränderungen, schützen. Oft wird Ascorbinsäure (E 300) verwendet. Sie kommt auf natürlicher Weise in Zitrusfrüchten vor und gilt als unkritisch.

[...]

4) "Säuerungsmittel" sind Stoffe, die den Säuregrad eines Lebensmittels erhöhen und/oder diesem einen sauren Geschmack verleihen.

5) "Säureregulatoren" sind Stoffe, die den Säuregrad oder die Alkalität eines Lebensmittels verändern oder steuern.

[...]

9) "Emulgatoren" sind Stoffe, die es ermöglichen, die einheitliche Dispersion zweier oder mehrerer nichtmischbarer Phasen, wie z.B. Öl und Wasser, in einem Lebensmittel herzustellen oder aufrechtzuerhalten.

[...]

12) "Geschmacksverstärker" sind Stoffe, die den Geschmack und/oder Geruch eines Lebensmittels verstärken.

[...]

14) "Geliermittel" sind Stoffe, die Lebensmitteln durch Gelbildung eine verfestigte Form geben.

[...]

16) "Feuchthaltemittel" sind Stoffe, die das Austrocknen von Lebensmitteln verhindern, indem sie die Auswirkungen einer Atmosphäre mit geringem Feuchtigkeitsgehalt ausgleichen, oder Stoffe, die die Auflösung eines Pulvers in einem wässrigen Medium fördern.

17) "Modifizierte Stärken" sind durch ein- oder mehrmalige chemische Behandlung aus eßbaren Stärken gewonnene Stoffe. Diese essbaren Stärken können einer physikalischen oder enzymatischen Behandlung unterzogen und durch Säure- oder Alkalibehandlung dünnkochend gemacht oder gebleicht worden sein.

[...]

22) "Stabilisatoren" sind Stoffe, die es ermöglichen, den physikalisch-chemischen Zustand eines Lebensmittels aufrechtzuerhalten; zu den Stabilisatoren zählen Stoffe, die es ermöglichen, die einheitliche Dispersion zweier oder mehrerer nicht mischbarer Phasen in einem Lebensmittel aufrechtzuerhalten, Stoffe, durch welche die vorhandene Farbe eines Lebensmittels stabilisiert, bewahrt oder intensiviert wird, und Stoffe, die die Bindefähigkeit eines Lebensmittels verbessern, einschließlich der Bildung von Proteinvernetzungen, die die Bindung von Lebensmittelstücken in rekonstituierte Lebensmittel ermöglichen.

[...]

26) „Farbstoffe“ (E 100 – E 180) färben ein Lebensmittel um die Farberwartung des Verbrauchers zu erfüllen und den sensorischen Wert zu erhöhen. Sie können sowohl pflanzlichen Ursprungs (Bsp.: Chlorophyll) als auch als auch synthetischen Ursprungs sein. Letztere werden oft naturidentisch hergestellt. Die zugelassenen Farbstoffe schließen die Farbpalette nahezu lückenlos.“

Bestimmte Farbstoffe müssen auf der Verpackung mit dem Warnhinweis „Kann Aktivität und Aufmerksamkeit bei Kindern beeinträchtigen.“ Gekennzeichnet werden. Dazu gehört Chinolingelb (E 104) und folgende Azofarbstoffe: Tartrazin (E 102), Gelborange S (E 110), Azorubin (E 122), Cochenillerot A (E 124) und Allurarot AC (E 129) (Europäisches Parlament und Rat der Europäischen Union, 2008). Nach einer Studie konnte zwischen deren Aufnahme und dem Verhalten von Kindern kein eindeutiger Beleg für den vermuteten Zusammenhang gefunden werden (McCann, D. et al. 2007). Der Warnhinweis bleibt trotzdem als Vorsichtsmaßnahme bestehen.

Das Aussehen eines entscheidet gerade bei luftdicht verpackten Lebensmitteln als einziger sensorischer Reiz über den (Erst-)Kauf eines Produktes. Wird ein Lebensmittel gefärbt, um es attraktiver zu machen, kann so eine höhere Qualität vorgetäuscht werden.

Die Färbung von Brühwurst, welche die Grundlage des Fleischsalates, aber auch vieler anderer Feinkostsalate bildet, wird traditionell mit Nitritpökelsalz (NPS) vorgenommen. Dieser Vorgang wird auch als Umrötung bezeichnet. Wird kein NPS verwendet, lagert sich beim Erhitzen statt NO eher Sauerstoff bzw. Kohlenstoffmonoxid an. Das Ergebnis ist eine Oxidation des zentralen Eisenatoms und ein Farbumschlag von rot nach graubraun. Bei der Umrötung mit NPS wird durch Stickoxid (NO) das Muskelprotein

Myoglobin in Nitrosomyoglobin umgewandelt. Dieses ist Hitzestabil und kann seine rötliche Färbung halten. Zwar kann der Vorgang durch Umrötungshilfsmitteln noch verbessert und beschleunigt werden, doch viele Hersteller setzen trotzdem auf den Farbstoff Echtes Karmin (E 120). Dieser wird aus Scharlach-Schildläusen hergestellt. Echtes Karmin hat neben der einfacheren Handhabung auch den Vorteil, dass der ebenfalls im NPS existente Konservierungsstoff Natriumnitrit (E 250) nicht mehr im Produkt vorhanden ist. So ist die Auslobung „ohne Konservierungsstoffe“ möglich (BVDF, 2017).

LMZ können sowohl synthetischen, als auch natürlichen Ursprungs sein. Jeder in der Europäischen Union zugelassene Stoff bekommt eine E-Nummer. Zurzeit sind 342 Zusatzstoffe zugelassen. Eine Zulassung erfolgt ausschließlich nur dann, wenn keine Gesundheitsrisiken bestehen, der Zusatzstoff technisch notwendig ist und die Verwendung nicht zu einer Täuschung des Verbrauchers führt. Die Entscheidung darüber fällt die Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (Efsa). Die endgültige Zulassung erfolgt durch die Europäische Kommission.

Viele Zusatzstoffe werden in ihrem Einsatz durch eine Höchstmenge begrenzt. Diese wird in der Regel durch Tierversuche ermittelt:

$$\text{ADI (Acceptable Daily Intake)} = \frac{\text{Höchstmenge ohne negative Auswirkung}}{100}$$

Gleichung 1: Gleichung für die Berechnung des ADI (Acceptable Daily Intake)

Durch den festgelegten Divisor wird sichergestellt, dass Kinder, ältere Menschen und Kranke, den Stoff ohne Risiko einnehmen können (BfR, 2017).

### 2.3. Färbende Lebensmittel

Nicht zu den Farbstoffen gehören die färbenden Lebensmittel. Oft werden diese als Extrakte eingesetzt. Zu ihren Vertretern gehören Bspw. Spinatextrakt, Rote-Bete-Extrakt oder Paprikaextrakt. Allerdings können diese den Geschmack des Produktes beeinflussen wenn sie in hohen Konzentrationen eingesetzt werden. Werden diese zur Färbung eines Produktes eingesetzt werden, ist keine behördliche Zulassung erforderlich. Deshalb besitzen sie auch keine E-Nummer.

## 2.4. Technische Hilfsstoffe

Technische Hilfsstoffe, oder Verarbeitungshilfsstoffe, erleichtern oder beschleunigen die Herstellung von Lebensmitteln, wie z.B. das maschinelle Schälen von Kartoffeln. Zusatzstoffe die mit einer E-Nummer versehen sind, müssen im Zutatenverzeichnis aufgeführt werden. Auf technische Hilfsstoffe trifft dieses nicht zu, da sie nahezu Restlos entfernt werden, z.B. durch Hitzeeinwirkung beim Backen, bzw. im verkaufsfertigen Lebensmittel nicht mehr aktiv sind, d.h. keine technologische Wirkung mehr besitzen (Niedzwecky, K.; Klein, B., 2017). Ihr Einsatz ist technologisch unvermeidbar, gesundheitlich unbedenklich und sensorisch neutral. Ihr Einsatz bei der Herstellung von Lebensmitteln wird in der Technischen-Hilfsstoff Verordnung geregelt (Bundesministerium für Gesundheit, 1991). Teilweise überschneiden sich technische Hilfsstoffe und Lebensmittelzusatzstoffe.

Der Einsatz von TH ist wie auch der Einsatz von Lebensmittelzusatzstoffen nicht unumstritten. Da TH aber im Endprodukt nicht deklariert werden müssen, können sie dementsprechend auch keine negativen Auswirkungen auf das Kaufverhalten von Kunden haben. Da der Fokus dieser Arbeit auf dem Zutatenverzeichnis aus Kundensicht liegt, wird auf TH nicht weiter eingegangen.

## 2.5. Marken

Unter dem Begriff Marke werden im Marketing Waren und Dienstleistungen verstanden, die mit einem Markennamen in Verbindung stehen. Die Marke hilft dem Kunden Produkte verschiedener Unternehmen zu unterscheiden. Eine Marke ist i.d.R. gewerberechtlich geschützt (BmJV, 1994).

Grundsätzlich ist eine Marke die Summe der Vorstellung des Kunden, welche er mit einem Markennamen (z.B. Aldi Nord, Popp Feinkost) und einem Markenzeichen (z.B. Aldi Nord: blaues A mit viereckiger, roter Umrandung; Popp Feinkost: grünes Sechseck mit rotem Schriftzug) verbindet. Diese visuelle Vorstellung entsteht meistens durch die Kombination von Namen, Begriffen, Slogans, Logos, Symbolen oder eben aus einer Kombination dieser.

Eine der Bekanntesten Definitionen der Marke gibt der deutsche Wirtschaftswissenschaftler Heribert Meffert: Die Marke wird definiert als „... Nutzenbündel mit spezifischen Merkmalen, die dafür sorgen, dass sich dieses

Nutzenbündel gegenüber anderen Nutzenbündeln, welche dieselben Basisbedürfnisse erfüllen, aus Sicht relevanter Zielgruppen nachhaltig differenziert“ (Meffert et al., 2012)

Eine Marke hat i.d.R. folgende Funktionen beim Kunden:

- Zusatzinformation (Bsp.: Qualität -> wahrgenommenes Kaufrisiko wird verringert)
- Orientierungshilfe
- Vertrauensbildung
- emotionaler Anker (siehe Limbic Map)

Marken sind für Produzenten und Händler von großer Bedeutung. Sie sind zentraler Einflussfaktor auf das Kaufverhalten. Deshalb besitzen sie einen hohen Wert, welcher rechtlich geschützt werden kann.

Marken werden im „Gesetz über den Schutz von Marken und sonstigen Kennzeichen (Markengesetz - MarkenG)“ geschützt. Voraussetzung ist, dass eine Unterscheidungskraft vorhanden ist, d.h. Kennzeichen die zur Unterscheidung von Waren oder Dienstleistungen anderer Unternehmen dienen.

Folgende Merkmale lassen sich nach MarkenG schützen:

- Wörter
- Personennamen
- Abbildungen
- Buchstaben
- Zahlen
- Hörzeichen
- dreidimensionale Gestaltungen einschließlich einer Ware oder ihrer Verpackung sowie
- sonstige Aufmachungen einschließlich Farben und Farbzusammenstellungen

Der Schutz entsteht durch die Eintragung des jeweiligen Zeichens als Marke in das Patentamt geführten Registers.

Das MarkenG schützt ebenfalls geschäftliche Beziehungen und Herkunftsangaben (BmJV, 1994).

### 2.5.1. Einzelmarke

Unter den Marken gibt es verschiedene Arten. Bei der Einzel- oder Monomarkte werden einzelne Angebote unter einer Marke vertrieben. Die Identität des Unternehmens bleibt dabei im Hintergrund. Ein Beispiel wäre das Unternehmen Procter & Gumbel, welches Kaugummis unter der Marke Always anbietet. Jede Einzelmarke muss so individuell beworben werden. Die Positionierung kann so sehr spezifisch erfolgen, die Werbekosten sind allerdings dementsprechend höher (Glück, 2011)

### 2.5.2. Familienmarke

Eine weitere Art ist die Familienmarke (oder Markenfamilie). Unter dieser können mehrere Produkte eines Anbieters vertrieben werden. Das positive Markenimage kann so auf alle Produkte übertragen werden. Unter der Familienmarke Nivea werden bspw. verschiedene Kategorien von Produkten angeboten (Cremes, Shampoos, Rasierschaum, etc.). Normalerweise liegen diese Produkte eng beieinander, sodass ein einheitliches Image entstehen kann (Smart News Fachverlag GmbH, 2006).

### 2.5.3. Firmenmarke

Die Firmenmarke, Unternehmensmarke oder auch Dachmarke hingegen entspricht meistens keinem eigentlichen Produkt. Sie entspricht einer übergeordneten Marke einer Markenfamilie. In der Regel zeichnet Sie sich durch einen hohen Bekanntheitswert in der Zielgruppe aus. Der Markenname stimmt i.d.R. mit dem Firmennamen überein. Auch hier fallen Marketing- und Werbekosten geringer aus. Bei sehr unterschiedlichen Geschäftsfeldern kann eine Bewerbung mit der Familienmarke allerdings sehr schwierig sein.

### 2.5.4. Gattungsmarke

Die Gattungsmarke präsentiert dem Kunden hingegen ein Produkt, ohne differenzierenden Markennamen. Die Produkte werden ausschließlich mit der Benennung Ihrer Warengattung angeboten. Im Handel finden diese oft im Rahmen einer Discount Strategie Verwendung. Ein Beispiel ist die Marke „Ja“ von Rewe mit dem. Unter dieser Marke werden Produkte wie „Klassischer Kartoffelsalat mit

Salatcreme 1 kg“ vertrieben. Diese Gattungsprodukte werden auch als „No Names“ bezeichnet.

Eine alternative Interpretation der Gattungsmarke kann auch im umgekehrten Sinn erfolgen. Bei dieser hat eine Einzelmarke eine so hohe Bedeutung, dass sie synonym für eine Produktgattung steht. Bsp.: Tempo für Taschtücher (Burmam et al., 2009).

#### 2.5.4. Eigenmarke

Wie bei der (ersten Interpretation der) Gattungsmarke ist auch bei der Handels- oder Eigenmarke (Private Labels) der Händler der Namensgeber der Marke. Diese Marken werden speziell für ein Unternehmen hergestellt und vertrieben. Nahezu alle nationalen Lebensmittelhändler führen diese Private Labels in verschiedenen Preiskategorien. Teilweise wird der Kunde direkt durch Name oder Bildzeichen des Unternehmens auf das Private Label hingewiesen (Bsp.: real,- QUALITY – „Fleischsalat mit Kräutern verfeinert“ – mittleres Preissegment), bei anderen Produkten wird der Hinweis meist kleingedruckt auf der Rückseite gegeben: „Hergestellt für (Anschrift des Unternehmens)“ (Bsp.: Vitakrone (Lidl) – „Delikatess Fleischsalat mit Fleischbrät und Gurken“ – Preiseinstieg)

Vor allem folgende Wettbewerbsvorteile werden dem Händler durch den Einsatz von Eigenmarken geboten:

- Exklusivität
- Kundenbindung
- Zielgruppenspezifizierung
- Ergänzung zu den Markenartikeln der Industrie
- Abgrenzung vom Wettbewerb
- Abhängigkeit von der Industrie wird verringert
- Es lassen sich verschiedene Preisniveaus bedienen

Der EDEKA Verbund gibt auf seiner Website eine Übersicht über seine Eigenmarken mit kurzer Erklärung zum jeweiligen Segment:



Abb. 1: Hierarchie der Eigenmarkenartikel des Edeka Sortiments

Im Preiseinstieg (Basissortiment) befinden sich z.Z. 22 FKS unter der Marke „GUT&GÜNSTIG“ (Bsp.: Im mittleren Preissegment (unterer Teil des Differenzierungssortiments) werden 9 FKS unter der Marke „EDEKA“ angeboten. Unter der Luxusmarke „EDEKA Selektion“ werden 3 FKS angeboten.

## 2.6. Benchmarking

Die begriffliche Kernidee des Benchmarkings wird von Menschen schon seit langem verfolgt. Von Anderen zu lernen, die Dinge besser beherrschen als man selbst, ist in jeder Kultur verbreitet. Diese Art des Lernens ist effizienter als das nach dem Prinzip „trail and error“. Nach diesem Grundsatz entstand Ende der 70er Jahre ein Managementkonzept, welches heute unter Benchmarking bekannt ist. Dieses Instrument der die Wettbewerbsanalyse, beschreibt den kontinuierlichen Vergleich von verschiedenen Objekten innerhalb eines Unternehmens (Mertins, 2009).

Folgende Objekte können Anwendungsbereiche von Benchmarking sein:

- Organisationsstrukturen
- Strategien
- Verfahren und Prozessabläufe
- Funktionen
- Produkte
- Kosten
- Kennzahlen

Dabei ist der Schwerpunkt nicht, Unterschiede zu anderen Unternehmen hervorzuheben, sondern die „Best Practices“ zu identifizieren und mit dieser überdurchschnittliche Wettbewerbsvorteile zu schaffen. Streng genommen lässt es sich nur von einem „Best Practice“ sprechen, wenn global alle Benchmarking Partner analysiert worden sind. Dieses ist aber nur in einigen wenigen, hoch spezialisierten Branchen möglich, in der die Anzahl der Mitbewerber überschaubar ist. Praktikabler ist daher die „Successful Practice“, welche nicht den Anspruch hat, die besten Praktiken zu finden, sondern solche, die erfolgreicher sind als die eigenen. Diese hat den Vorteil, dass ihre Durchführbarkeit bereits tägliche Anwendung findet und so eher Erfolg verspricht als unausgereifte Konzepte (Mertins, 2009). Üblicherweise vergleicht sich ein Unternehmen mit solchen Mitbewerbern, die aus der Konkurrenz besonders positiv hervorstechen. Diese Mitbewerber setzen Benchmarks. Dieses sind Referenzpunkte, bei denen das Unternehmen eine Bestleistung bezüglich eines Prozessablaufes oder einer Methode gesetzt hat. Der Prozess des Benchmarking ist die Identifizierung solcher Benchmarks. Innovationen können so zu Unternehmenseigenen Standards werden (Mertins, 2009).

Eine Kategorie des Benchmarking ist das marktbezogene Benchmarking. Man versteht darunter die Analyse und den Vergleich von Produkten des direkten Mitbewerbers im gleichen Markt. Damit ist es möglich, die Marktsituation objektiv im Auge zu behalten und Verbesserungen einzuleiten.

Benchmarking ist vor allem wirkungsvoll, wenn es ein kontinuierlicher Bestandteil der Unternehmenskultur wird. Nur so können Objekte ständig verbessert werden (Simon et al., 2002).

## 2.7. Neuromarketing

Der Einsatz von Neurowissenschaftlichen Methoden im Marketing wird als Neuromarketing bezeichnet. Entscheidungen, die im menschlichen Gehirn fallen, sind weitgehend unbewusst und immer emotional. Kunden werden differenziert und lassen sich durch unterschiedliche Strategien zum Kauf verführen. Dabei spielt die Art des Produktes zunächst keine Rolle (Häusel, 2014).

Neuromarketing ist die Nutzung vielfältiger Erkenntnisse der Hirnforschung für das Marketing. Dabei wird versucht die gesamte Erkenntnis der aktuellen Hirnforschung in, sowohl die Marketingtheorie, als auch in die Marketingpraxis zu integrieren. Unterstützende apparative Verfahren sind dabei der Einsatz des Functional Resonance Image (fMRI), die Magnet-Resonanz-Enzephalografie (MEG) und die Elektro-Enzephalografie (EEG) (Häusel, 2014).

Vor allem in der Praxis ist dabei die Erkenntnis wichtig, wie Kauf- und Wahlentscheidungen im Gehirn ablaufen und wie man sie beeinflussen kann.

### 2.7.1. Limbic®

Die Herkunft des Names Limbic® lässt sich vom Limbischen System ableiten. Dies wird in der Hirnforschung als emotionales Entscheidungszentrum betrachtet. Bei Limbic® handelt es sich um ein wissenschaftlich fundiertes Modell, das aber universell einsetzbar ist und gleichzeitig verständlich bleibt.

Neben den physiologischen Vitalbedürfnissen, wie Nahrung, Schlaf und Atmung, gibt es drei große Emotionssysteme. Unterschieden werden sie in die Hauptmotive: Balance, Stimulanz und Dominanz (Häusel, 2014):

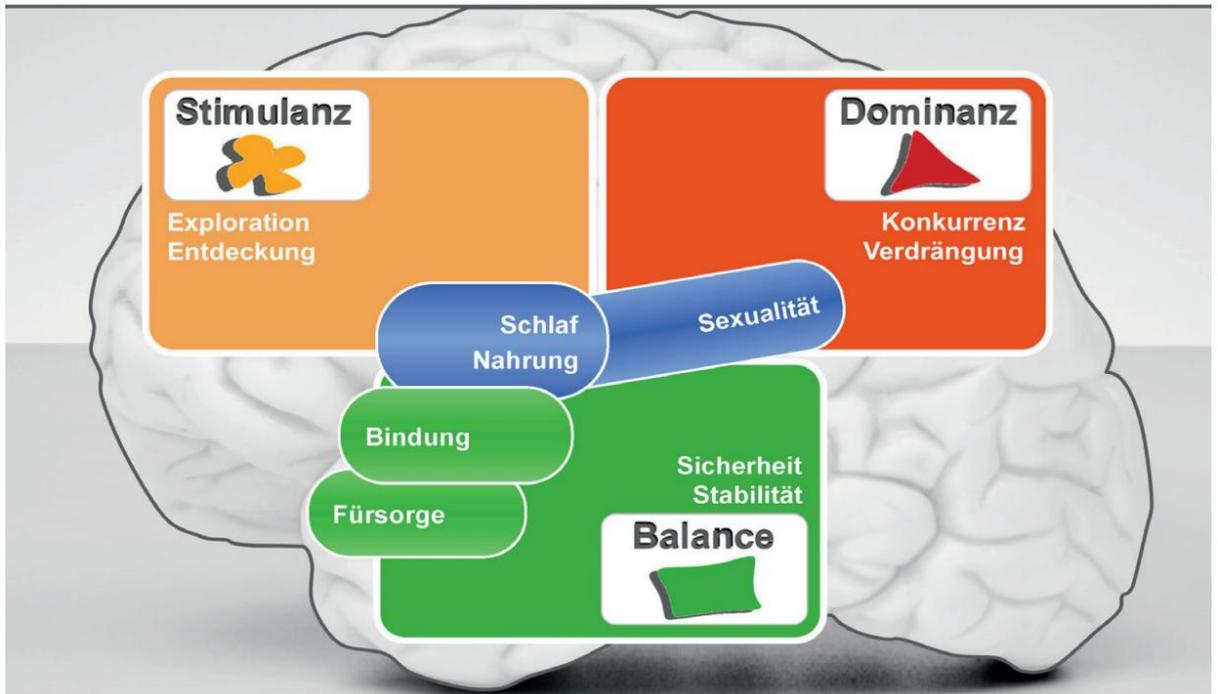


Abb. 2: Die wichtigsten Emotionssysteme im Gehirn

Dabei ist keiner Person nur ein Motivsystem zugeordnet. Vielmehr sind alle Systeme in den Charaktereigenschaften jedes Menschen in unterschiedlicher Ausprägung vorhanden. Weitere Einflüsse werden durch Alter, Geschlecht, Kulturunterschiede, Persönlichkeitsstruktur oder der Situation in der sich eine Person gerade befindet, gegeben. Im Folgenden ergeben sich aus diesen verschiedenen Ausprägungen die unterschiedlichen Zielgruppen (Häusel, 2014).

### 2.7.1.1 Balance – System

Das Balance – System steht für Sicherheit, Ausgeglichenheit, Ruhe und Harmonie. Es versucht Gefahren und Unsicherheiten zu vermeiden. Es hält an Gewohntem fest und sträubt sich gegen Veränderungen. Durch dieses soll ein Maximum an Stabilität, Sicherheit und Konstanz erreicht und aufrecht erhalten werden, wodurch Automatismen entstehen (Häusel, 2005).

In der Praxis bedeutet das, dass Kunden oft auf Marken zurück greifen, die eine lange Historie mit sich bringen. Sie neigen dazu Marken blind zu vertrauen, die sie schon lange kennen.

Ebenso besetzt das Balance-System Gefühle wie Geborgenheit und Sicherheit, so wie Fürsorge.

### 2.7.1.2. Stimulanz – System

Dem Stimulanz System können die Eigenschaften Risikolust, Kreativität, Abwechslung und Neugierde zugeordnet werden. Menschen werden durch den Reiz angetrieben, neue Reize zu suchen. Der Konsument empfindet die diesen gefundenen Reiz als Spaß. Die Abwesenheit jenes, wird als Langeweile oder Enttäuschung empfunden. Auch der Wunsch nach Individualität liegt hier zu Grunde.

Das Stimulanz-System hat sich als überlebenswichtig herausgestellt. Sein Antrieb treibt Menschen dazu neue Lebensräume und neue Nahrungsmittel zu erschließen (Häusel, 2014).

### 2.7.1.3. Dominanz – System

Das dritte Motiv kann mit dem Wunsch nach Machtausübung, Ansehenssteigerung, Überlegenheit und Autonomie beschrieben werden. Seine beschreibenden Eigenschaften sind Macht, Kampf und Durchsetzungsfähigkeit (Scharf, 2009).

Es steht im Gegensatz zum humanistisch geprägten Menschenbild. Trotzdem ist es fest im limbischen System des Menschen verankert. Bei Männern ist seine Verankerung oft stärker ausgeprägt als bei der Weiblichen Bevölkerung (Häusel, 2005).

Der Konkurrenzkampf um limitierte Ressourcen ist eine typische Ausprägung. Erfüllt der Konsument diese Motive, erlebt er ein Überlegenheitsgefühl. Im Gegenteil erntet er Ärger, Wut und innere Unruhe.



## 2.8. Lebensmittelskandale

Lebensmittelskandale sind keine reine Erscheinung der letzten Jahre. Einer der Größten in der ersten Hälfte des letzten Jahrhunderts, ereignete sich im Jahr 1919 in Hamburg. In die Geschichte ging er als Sülzeaufstand ein. Ein Fleischfabrikant soll damals verdorbene Fleischabfälle und Kadaver anderer Tiere in seiner Fabrik verarbeitet und der nach dem Krieg hungernden Bevölkerung verkauft haben. Durch zufällig zerbrochenes Fass vor der Fabrik kam dieser Missstand an die Öffentlichkeit und wurde durch verschiedene Gruppen propagiert und instrumentalisiert. Das die Fabrik auch Klebstoffe herstellte, die damals noch aus Tierkadavern gewonnen wurden, änderte an den darauf folgenden Aufständen nichts. Erst als diese militärisch niedergeschlagen wurden und der Fabrikbesitzer zu Gefängnis und Geldstrafen verurteilt war, beruhigte sich die Situation. Nachweisen konnte man der Fleischwarenfabrik nichts. Das Ergebnis waren 80 Tote und eine zerstörte, über Wochen vom Militär besetzte Stadt (Orlamünder, 2008), (Luttheroth, 2012).

Heutige Lebensmittelskandale finden insbesondere durch die bei Herstellung, Transport oder Lagerung von Lebensmitteln statt. Dabei kann der empfundene Skandal durch unterschiedliche Auslöser entstehen. Unter dieser Bezeichnung versteht man Lebensmittel, welche vergammelt sein können (Gammelfleischskandal), sie können unerwünschte Stoffanteile enthalten (Pferdefleisch in Lasagne), es können Mikroorganismen in unangemessenen Konzentrationen vorhanden sein (mikrobiologische Kontamination), es kann zu chemischen (Pestizide, Reinigungsmittel) oder physikalischen Kontaminationen kommen. Seltener wird der Begriff der Kontamination auch für radioaktive Rückstände verwendet.

Die Auswirkungen solcher belasteten LM können für den Verbraucher von Un genießbarkeit über Ekel bis zur Lebensmittelvergiftung mit Todesfolge führen.

Auf der anderen Seite haben Skandale oft auch positive Seiten. Zunächst werden durch sie Missstände aufgedeckt. Die Enthüllung an sich ist der Beginn diese zu beseitigen und trägt zur notwendigen Auseinandersetzung bei. Daraus erfolgt eine Weiterentwicklung mit großem Lernpotential. So wird auch besonders in der Produktion problembezogenes Wissen gefördert. Auch der Unterhaltungswert eines solchen Skandals darf nicht außer Kraft gelassen werden. Da der Mensch ein gewisses Bedürfnis nach Abwechslung und Befriedigung seiner Neugier hat, verkaufen sich skandalöse Informationen deutlich besser als reizarme Nachrichten.

## 2.9. Lebensmittelkritik durch Medien und NGOs

Wenn allerdings der Druck auf Medien nach Aufdeckung immer weiterer Skandale mit schlechter Recherche, bzw. Halbwissen kombiniert wird, kann dies schnell zum ungerechtfertigten Imageverlust für Unternehmen führen.

Die Stiftung Warentest (StiWa) bewertete im Heft 12/2013 Nussschokoladen verschiedener Hersteller. Die Schokolade Voll-Nuss von Ritter Sport wurde aufgrund von Deklarationsfehlern mit mangelhaft (5,0) bewertet. StiWa ging sogar soweit zu sagen, dass das Produkt nicht verkehrsfähig sei und der Tatverdacht der Verbrauchertäuschung bestehe. Die Verbraucherschutzorganisation hatte im Produkt den „chemisch hergestellten Aromastoff Piperonal nachgewiesen“ was gegensätzlich der Aussage von Ritter Sport stand, ausschließlich natürliche Rohstoffe zu verwenden (Stiftung Warentest, 2013).

Der Imageschaden des Unternehmens, ausgerechnet im für die Schokoladenhersteller so wichtigen Weihnachtsgeschäft, war gewaltig. Der Konzern sah sich zu Unrecht angeprangert und klagte in zwei Instanzen gegen die SW. Das Urteil viel zugunsten von Ritter Sport aus da, das Unternehmen mit seinem Aromazulieferer Symrise nachweisen konnte, dass das eingesetzte Piperonal auf natürlichem Wege gewonnen wurde. Die Richterin bescheinigte der StiWa keinen Nachweis erbracht zu haben, sondern eher eine Schlussfolgerung hergeleitet zu haben. Ebenfalls sei von einer „unzulässigen Verzerrung des Testergebnisses auszugehen“. Durch diese Totalniederlage lag nun der Imageschaden beim bekanntesten deutschen Verbrauchermagazin. Ritter Sport verzichtete auf eine Schadensersatzklage (Stiftung Warentest, 2014), (Hengst, 2014).

Das Beispiel zeigt den großen Einfluss den Nichtregierungsorganisationen (NGOs) und Medien auf den Konsumenten haben. Oft stehen und fallen Verkaufszahlen einzelner Produkte oder manchmal die Existenz ganzer Unternehmen mit den Testberichten jener Verbraucherschutzorganisationen. Umso wichtiger ist hier eine fairere, professionelle und vor allem unvoreingenommene Bewertung sämtlicher Produkte.

### 3. Methoden

Zur Beantwortung der Frage was welche Zusatzstoffe der Kunde akzeptiert, wird der Fragebogen als klassisches Instrument der Marktforschung gewählt. Marktforschung ist nach Salcher (1978) „... die systematische (kurzzeitige oder kontinuierliche) Analyse des Marktes um die gegebene Marktstruktur (Produktionsangebot, Konkurrenzsituation, Preissituation, Vertriebswege, etc.) sowie die spezifischen Verhaltensweisen des Verbrauchers in diesem Markt (Kauf- und Konsumgewohnheiten) zu verdeutlichen, sodass – auf der Basis dieser Erkenntnisse – die Art des zu planenden Produktes sowie der Umfang der Produktion optimal auf den Markt abgestimmt werden kann.“ (Salcher 1978). Besonders das Produktions-, oder Produktangebot, sowie die Kaufeigenschaften des Verbrauchers werden hier dargebracht. Dabei ist zu beachten, dass es sich um eine kurzzeitige Analyse des Marktes handelt.

Die Marktforschung bildet eine Informationsquelle für den Handel und die Produzenten. Dies ist insbesondere wichtig da der Massenhandel von Lebensmittel durch Anonymität gekennzeichnet ist. So bekommt die Marktforschung eine Kommunikationsfunktion, durch die der Anbieter des Produktes Informationen über die Wünsche des Kunden erhält (Kuhnert et al. 1990). Speziell in dieser Untersuchung soll nicht nur untersucht werden welche Zutaten der Kunde im Produkt wünscht, bzw. welche er weitestgehend meidet, sondern wie der tatsächliche Status in der Produktgruppe der Feinkostsalate zum Zeitpunkt der Befragung ist und ob dieser sich mit den Erwartungen des Kunden deckt.

Zu diesem Zweck ist die Datenerhebung in zwei Bereiche aufgeteilt:

1. Benchmarking - Auflistung, Kategorisierung und Gegenüberstellung sämtlicher Produkte aus dem Bereich der Feinkostsalate, der größten nationalen Lebensmittelhändler
2. Befragung – schriftliche Kundebefragung, hinsichtlich der Präferenz ausgewählter Zutaten und Zusatzstoffen, sowie Markenprodukten, Eigenmarken und Lebensmittelhändlern

Es sich in beiden Bereichen um, die in der Konsumgüterbranche übliche, Primärforschung, d.h. eine Erhebung, Aufbereitung und Auswertung von neuem Datenmaterial für einen bestimmten Untersuchungszweck. Dieser geht i.d.R. die Sekundärforschung vorweg, da sie kostengünstiger und einfacher durchzuführen wäre

als die Primärforschung. Im vorliegenden Fall hätte sie allerdings nicht zum Erfolg geführt, da keine Informationen vorlagen oder nicht zugänglich waren. Die Primärforschung hat darüber hinaus den Vorteil der absoluten Aktualität zum Zeitpunkt der Erhebung (Raab et al., 2009). Sekundärstatistische Methoden haben zudem den Nachteil, dass sie oft nicht genug an die eigentliche Problemstellung angepasst sind. Zudem kann der Verdacht der Interessenbeeinflussung oft nicht durchschaut werden (Schwarzenbauer, 2009).

### 3.1. Benchmarking

In der Literatur gibt es unterschiedliche Vorgehensweisen zu einem Benchmarking Projekt. Die Anzahl der Phasen und ihre Bezeichnungen weichen in den Vorgehensmodellen voneinander ab, ihre Inhalte sind jedoch vergleichbar.

#### 3.1.1. Auswahl der Benchmarking- Objekte (Phase 1)

In der ersten Phase werden die strategisch wichtigen Objekte für das Benchmarking Projekt ausgewählt. Anschließend werden diese auf relevante Bestandteile reduziert. Es gilt die Problembereiche zu identifizieren, die durch Benchmarking verbessert werden sollen. Der Fokus dieser Arbeit liegt in erster Linie auf dem Gebiet der Produkte, es können aber auch andere Anwendungsgebiete analysiert werden (siehe Theorie Benchmarking). In Phase 1 soll zunächst die Frage beantwortet werden, was gebenchmarkt werden soll und was die Ziele sind (b-wise GmbH, 2017).

#### 3.1.2. Auswahl der Benchmark (Phase 2)

In der zweiten Phase wird die Benchmark festgelegt. So können einzelne Unternehmensbereiche miteinander verglichen werden (internes Benchmarking), wenn es um Fragen der Organisationsstrukturen geht. Diese Art des Vergleichs hat den Vorteil, dass die Aussagebereitschaft und der Informationsfluss sehr hoch sind, der Grad der neuen Informationen sich aber in Grenzen hält.

Neuere Erkenntnisse versprechen hingegen den Vergleich mit einem Konkurrenzunternehmen, genauer gesagt mit einem Unternehmen, welches in einem strategischen Objekt als führend gilt (kooperatives Benchmarking). Phase 2 soll

grundsätzlich klären mit wem sich das Unternehmen vergleichen will (b-wise GmbH, 2017).

### 3.1.3. Durchführung der Studie – Datengewinnung und Datenanalyse (Phase 3)

In der Zeitintensivsten, der dritten Phase, kommt es zum Vergleich der Benchmarkingpartner. Alle erforderlichen Daten werden erhoben, dies geschieht sowohl intern als auch extern.

Bei der anschließenden Analyse ist die Fokussierung auf den Erfolgsfaktor wichtig, um sich nicht in Nebensächlichkeiten zu verlieren. Zu dem kann es in dieser Phase zur Feststellung kommen, dass analysierte Objekte auf das eigene Unternehmen nicht übertragbar sind.

In dieser Phase können zu den gefundenen Erkenntnissen eigene Ideen zu gefügt werden und so betrachtete Vergleichsunternehmen unter Umständen sogar zu überholen.

Aus der Analyse kann abgeleitet werden, wo sich Leistungslücken befinden und warum diese bestehen.

Alle Benchmarkingpartner können in ein Ranking eingeordnet werden (b-wise GmbH, 2017).

### 3.1.4. Umsetzung der Ergebnisse/ Weiterentwicklung (Phase 4)

Aus den Ergebnissen der vorangegangenen Studie werden nun Maßnahmen entwickelt, die im eigenen Unternehmen umgesetzt werden können. Die ermittelten „Best Practice“ oder „Successful Practice“ können nun eingeführt und die Ergebnisse dahingehend kontrolliert werden, ob sie die im Vorfeld gesteckten Ziele erreichen. Die zu beantwortende Frage in dieser Phase lautet also, wie ein Unternehmen die gesteckten Ziele mit den gewonnenen Erkenntnissen erreichen kann (b-wise GmbH, 2017).

## 3.2. Verbraucherumfrage

Zur Erhebung von Primärdaten im Bereich der Befragung gibt es nach Schwarzenbauer verschiedene Methoden:

- Mündliches Interview („face-to-face“ Interview, inkl. Telefonische Befragung)
- Schriftliche Befragung (inkl. Online, Internet)
- Tiefeninterviews – Expertenbefragung

Im Rahmen einer breiten Kundenbefragung bei der das Interesse des Durchschnittsverbrauchers im Vordergrund der Forschung steht, scheidet das Tiefeninterview aus. Das mündliche Interview wäre zur Datenerhebung möglich, der zeitliche Aufwand aber deutlich größer als bei der schriftlichen Befragung (Schwarzenbauer, 2009).

### 3.2.1. Vorteile der Online Befragung

Die Vorteile der Online Befragung liegen besonders in der Kostenersparnis. Man kann von einer Kostenreduktion von 90 % gegenüber einer schriftlichen und 95 % gegenüber einer mündlichen Befragung ausgehen. Zusätzlich gibt es keine Verzerrungen durch den Interviewer. Auch können große räumliche Entfernungen der einzelnen Befragten leicht überbrückt werden (Schwarzenbauer, 2009).

Ebenso spielt die Flexibilität eine große Rolle bei dem der Proband sich einen Bearbeitungszeitpunkt, so wie Ort, aussucht, was sich positiv auf die Teilnahmebereitschaft auswirken kann.

Der Kreis der Online Nutzer steigt stetig. Mit Online Befragungen können nach einer ARD/ZDF –Onlinestudie aus dem Jahr 2016 mittlerweile bis zu 84 % aller Deutschen erreicht werden. Das entspricht 58 Millionen Internetnutzer von denen 45 Millionen (65 %) täglich Netzinhalten abrufen. Das meistgenutzte Gerät ist dabei das Smartphone (2/3 aller Nutzer) (Hessischer Rundfunk, 2016).

### 3.2.2. Ermittlung der Stichprobengröße

Um Vertrauen in Ergebnisse haben zu können muss jede Umfrage eine Mindestanzahl an Antworten erreichen. Berechnet wird diese mit folgender Formel:

$$\text{Stichprobengröße} = \frac{\frac{z^2 * p * (1 - p)}{e^2}}{1 + \left(\frac{z^2 * p * (1 - p)}{e^2 * N}\right)}$$

Gleichung 2: Gleichung zur Berechnung der Stichprobengröße

Die Populationsgröße ist die Gesamtzahl N der zu erreichenden Personenanzahl.

Die Fehlermarge e beschreibt wie nah das Ergebnis dem wahren Wert kommt. Sie wird in Prozent angegeben. Je kleiner die Fehlermarge desto genauer ist das Ergebnis.

Das Konfidenzniveau beschreibt wie sicher die Stichprobe die Grundgesamtheit widerspiegelt. Standardwerte sind 90 %, 95 % und 99 %.

Der Z-Wert ist die Standardabweichung vom Mittelwert. Dieser lässt sich aus dem Konfidenzniveau ableiten. Z-Werte für die Standardkonfidenzniveaus sind:

Tab. 15: Tabelle zur Ermittlung des Z-Werts

<b>Konfidenzniveau</b>	<b>Z-Wert</b>
<b>90 %</b>	1,65
<b>95 %</b>	1,96
<b>99 %</b>	2,58

(Burke, 1999)

### 3.2.3. Aufbau des Fragebogens

Als Einleitung zum Interview werden kurz die wichtigsten Informationen gegeben:

- Name, Beschreibung und Funktion des durchführenden Interviewers
- Ziel der Untersuchung

- Erläuterung, warum der Befragte ausgewählt wurde
- Vermutliche aufzuwendende Zeitdauer
- Zusicherung der Anonymität

In der Einleitung ist die Gratwanderung zwischen zu viel und zu wenig Informationen besonders wichtig, da Probanden beiderseits abgeschreckt werden könnten. Nach Sassenberg und Kreutz (1999) ist besonders „eine zu ausführliche Beschreibung der Organisation oder Person, die sich hinter einer Befragung verbergen, kann einen negativen Einfluss auf die Aussagekraft der Antworten haben“. Die Probanden werden auf das Thema als interessanten Informationsaustausch, von dem beide Seiten profitieren können. Dieser Hinweis, sowie die Angaben, dass die Befragung nützlich sei und die Angaben vertraulich behandelt werden, sind die wesentlichsten Bestandteile der Einleitung (Schnell et al., 1999).

Da die Auskunftsfähigkeit nach Schwarzenbauer nicht von der Anzahl der Fragen sondern von der Bearbeitungsdauer abhängt, wurde bei Erstellung eine maximale Bearbeitungszeit von 20 Minuten angestrebt (Schwarzenbauer, 2009).

Die ersten zehn Fragen können als Kontaktfragen angesehen werden. Sie sind einfach zu beantworten, weil sie entweder eine persönliche Verhaltensweise oder Meinung abfragen und so einfach beantwortet werden können. Zudem gibt es kein richtig oder falsch. Sie dienen so als Eisbrecher. Gleichzeitig dienen sie auch als Sachfragen.

Frage elf nimmt eine Sonderrolle im Aufbau des Fragebogens ein. Zum einen ist sie die einzige Frage mit einer bzw. zwei richtigen Antworten, zum anderen gilt sie als Kontrollfrage um das zusatzstoffspezifische Wissen des Probanden. Um diesen nicht das Gefühl zu geben vorgeführt zu werden, wird sie mittig platziert.

Frage zwölf ist ein Sachfragenkomplex aus 45 subjektiven Einzelbewertungen von Zutaten. Da dieser aufgrund der Länge demotivierend sein kann, ist dieser eher am hinteren Teil angesetzt.

Auf Rückzugsfragen im Sinne von: Bewertung des Interviews (Länge, Verständlichkeit) wurde verzichtet, da dies bereits Teilaufgabe des Pretests war und um die Bearbeitungszeit so kurz wie möglich zu gestalten.

Fragen zur Person wurden an das Ende gesetzt um nicht den Eindruck des Verhörs zu erwecken. Gleichzeitig erhöht diese Positionierung die Chance auf eine vollständige Bearbeitung des Fragebogens durch den Probanden, da bei diesem am Ende das Bedürfnis nach vollständigem Abschluss geweckt ist.

Alle Fragen des Fragebogens sind vollständig standardisiert. Formulierungen, Reihenfolge und Anzahl der Fragen sind vorgegeben. Das hat den Vorteil, dass Aussagen verschiedener Personen zum selben Thema vergleichbar werden. Durch die Antwortvorgaben wird dem Verbraucher der Sinn der Frage leichter verständlich und die Erfassung der Antworten erfolgt schneller und vollständiger. Durch die Standardisierung, und besonders durch den Einsatz von geschlossenen Fragen, wird zusätzlich die Reliabilität erhöht. Bei Wiederholung der Befragung bleiben die Ergebnisse vergleichbar. Die Standardisierung geht natürlich zulasten der Flexibilität der Antworten beim Probanden.

Die Fragen werden mit höchstmöglicher Direktheit und personalisiert gestellt. d.h., der Sachverhalt soll ohne Umschweife ermittelt werden. Dies ist möglich, da es sich um weitestgehend unverfängliche Fragen handelt. Deshalb kann auch der Wahrheitsgehalt als hoch angenommen werden.

Ebenso wird die Formulierung der Fragen mit einem Höchstsatz an Verständlichkeit angeführt, da aufgrund der Abwesenheit des Interviewers bei der Online-Befragung die Möglichkeit der genaueren Nachfrage nicht gegeben ist. Ebenso sind die persönlichen Merkmale der Probanden bzgl. Alter, Geschlecht und Bildungsstand sehr heterogen, also müssen alle Fragen klar und einfach formuliert sein (z.B. keine doppelten Verneinungen). Auch auf Gabelungen wird verzichtet.

Auf offene Fragen wurde im Fragebogen verzichtet. Besonders bei der Auswertung von großen Datenmengen hat das den Vorteil, dass sich Ergebnisse leichter graphisch darstellen lassen und die Antworten nicht erst kategorisiert werden müssen. Alle Antwortmöglichkeiten sind als Multiple Choice, zu erstellende Rangfolge oder persönliche Wertung vorgegeben. Geschlossene Fragen haben zudem den Vorteil, dass sie die Antworten auf die relevanten Aspekte einschließen und zudem für alle verbalen Niveaus geeignet sind. Viele offene Fragen sind hingegen anstrengender zu beantworten und senken so die Motivation.

Desweiteren setzt der Fragebogen auf thematische Abwechslung. So werden die unterschiedlichen Themengebiete Marken/Eigenmarken, Lebensmittelhändler und Zutaten/Zusatzstoffe abwechselnd gestellt. Gleichzeitig variiert die Fragetechnik, sowohl die Art der möglichen Antworten. Beides dient ebenfalls dem Zweck der Motivation, um so den Abbrecheranteil gering zu halten.

Auf grafische Gestaltung des Fragebogens und auch bei jeder Form der Verbreitung wurde verzichtet um den Probanden möglichst unbeeinflusst seine Antworten geben zu

lassen. Hilfsmittel (vgl. Beispiele in Frage 1) werden nur in schriftlicher Form gegeben. Ebenso ist das Layout klassisch und in schwarz/weiß gehalten.

### 3.2.4. Pretest

Dem eigentlichen Online Fragebogen geht ein schriftlicher Pretest voraus. Aus thematischer Sicht ist dieser weniger bedeutend. Die Ergebnisse fließen nicht in das Gesamtergebnis ein. Trotzdem kann er natürlich ein erstes Stimmungsbild geben. Der Pretest wird viel mehr als Erprobung des Fragebogens durchgeführt. Folgende Kriterien sollen überprüft werden:

- Verständlichkeit
  - Fragen
  - Anweisungen
  - Sprachliche/lexikalische Überforderung
- Redundanz
- Lesbarkeit
- Wahl der Skalierungen
- Erkennbarer roter Faden
- Erhaltung des Spannungsbogens

Durch den Pretest ist es möglich durch eine Überarbeitung der Fragen bzw. des Erscheinungsbildes unnötige Kosten zu vermeiden. Auch ein erneuter Pretest kann in Betracht gezogen werden (Beywl et al., 2000).

## 4. Durchführung

### 4.1. Pretest

Beide Pretests wurden während Lehrveranstaltungen an der Hochschule Neubrandenburg durchgeführt. Nach kurzer persönlicher Vorstellung des Interviewers, wurde kurz auf das Thema hingeleitet. Die Probanden wurden zusätzlich zur thematischen Bearbeitung des Fragebogens dazu aufgefordert, Verständlichkeitsprobleme, Unklarheiten und sonstige Anmerkungen direkt auf dem Fragebogen zu notieren. Eine Zeitvorgabe wurde nicht gegeben. Um beide Pretests miteinander vergleichen zu können sind sie identisch.

#### 1. Pretest

Fragebogen: Fragebogen Pretest (Anhang)

Datum: 11.01.2017

Uhrzeit: 08:00 Uhr

Ort: Hochschule Neubrandenburg, Hörsaal 1

Teilnehmerbeschreibung: Studenten der sozialen Arbeit Bachelor, 4. Semester

Teilnehmeranzahl: 60

Rücklauf: 60

Dauer: ca. 25 min

#### 2. Pretest

Fragebogen: Fragebogen Pretest (Anhang)

Datum: 31.01.2017

Uhrzeit: 10:00 Uhr

Ort: Hochschule Neubrandenburg, Seminarraum

Teilnehmerbeschreibung: Studenten der Lebensmitteltechnologie Bachelor, 2. Semester

Teilnehmeranzahl: 14

Rücklauf: 14

Dauer: ca. 20 min

Berechnung der Stichprobengröße

Bei der Grundgesamtheit wird die deutsche Bevölkerung mit 82 Mio Personen angenommen. Die Fehlermarge wird mit 5 % angesetzt. Beim Konfidenzniveau wird ein Standardwert von 95 % angenommen. Das entspricht einem Z-Wert von 1,96.

In die Formel für die Stichprobengröße eingesetzt entspricht dies einer Stichprobenanzahl von 385. B

## 4.2. Online Umfrage

Der durch den schriftlichen Pretest optimierte Fragebogen wurde mit dem Online Tool Servio in eine digitale Version umgewandelt (Änderung die Fragebogen vorgenommen wurden, können dem Ergebnis/Diskussionsteil entnommen werden). Über einen Link wurde dieser anschließend in mehreren Schritten öffentlich ausgegeben und geteilt. Dies erfolgte durch einen Aufruf über die Social Media Plattform Facebook, welcher nach kurzer Zeit aktualisiert wurde. Beide Aufrufe wurden mit dem Hinweis der Bitte auf Weitergabe, durch die Facebook Funktion „Teilen“ und „Liken“ ergänzt. Des Weiteren erfolgte eine Weitergabe über den Webmail Server der Hochschule Neubrandenburg, sowie ein privates E-mail Register. Über diese wurde der Link, inklusive Aufruf zur Teilnahme, an verschiedene Emailregister weitergeleitet. Es erfolgte auch hier die Bitte auf Weiterleitung. Ein weiterer Aufruf erfolgte über den Facebook Account der Hochschule Neubrandenburg.

## Auflistung der Aufrufe zur Teilnahme an der Online Umfrage

### 1. Aufruf

Verbreitungsweg: Facebook, öffentlicher Beitrag über privaten Account  
Fragebogen: Online Fragebogen (Anhang)  
Datum: 23.03.2017  
Uhrzeit: 17:03 Uhr

### 2. Aufruf

Verbreitungsweg: Facebook, öffentlicher Beitrag über privaten Account  
Fragebogen: Online Fragebogen (Anhang)  
Datum: 28.03.2017  
Uhrzeit: 18:31 Uhr

### 3. Aufruf

Verbreitungsweg: Emailregister der Hochschule Neubrandenburg (Ca. 2300 Adressen)  
Fragebogen: Online Fragebogen (Anhang)  
Datum: 30.03.2017  
Uhrzeit: 15:44 Uhr

### 4. Aufruf

Verbreitungsweg: Privates Emailregister (85 Adressen)  
Fragebogen: Online Fragebogen (Anhang)  
Datum: 18.04.2017  
Uhrzeit: 18:24 Uhr

### 5. Aufruf

Verbreitungsweg: Facebook, öffentlicher Beitrag über Account der Hochschule Neubrandenburg (ca. 2400 Abonnenten)  
Fragebogen: Online Fragebogen (Anhang)  
Datum: 25.04.2017  
Uhrzeit: 15:08 Uhr

### 4.3. Benchmarking

Im klassischen Fall, der Benchmarking Analyse, wird diese aus dem Blickwinkel eines am Markt operierenden Unternehmens vorgenommen. Dieses vergleicht seine Objekte mit denen der Konkurrenz. Im vorliegenden Prozess soll der Durchführende kein in den Markt Eingreifender sein, sondern ein für alle Unternehmen Unsichtbarer, der auf der Suche nach der „Best Practice“ das optimale Zutatenverzeichnis findet. Da diese Optimierung der einzelnen Zutaten eine subjektive Bewertung des Verbrauchers voraussetzt, ist der Benchmarking Prozess allein nur ein Teil des Endergebnisses. Sein Ziel ist zunächst die Gegenüberstellung aller Produkte. Steht die Bewertung des Verbrauchers fest, kann die Gegenüberstellung in Rankings umgewandelt werden.

#### 4.3.1. Phase 1: Auswahl der Benchmarking- Objekte

In diesem Fall ist das Benchmarking – Objekt das Produkt. Es handelt sich um die Produktgruppe der Feinkostsalate. Diese sollen bezüglich ihres Zutatenverzeichnisses optimiert, bzw. zunächst gegenübergestellt werden.

#### 4.3.2. Phase 2: Auswahl der Benchmark

Sollen möglichst viele Produkte unterschiedlicher Unternehmen miteinander verglichen werden, fällt die Wahl auf das kooperative Benchmarking. Da völlig unklar ist, welcher Benchmarkingpartner mit der „Best Practice“ arbeitet, werden sowohl die Zutatenverzeichnisse der Produkte aller verfügbaren Markenhersteller, so wie die der Eigenmarken der Lebensmittelhändler gesammelt.

Die „Aussagebereitschaft“ der Benchmarkingpartner kann in diesem Fall als hoch angenommen werden, da die alle gesuchten Informationen im Zutatenverzeichnis der einzelnen Produkte abgedruckt sein müssen.

### 4.3.3. Phase 3: Durchführung der Studie

Alle erforderlichen Informationen wurden aus den folgenden Lebensmittelmärkten entnommen:

Tab. 1: Übersicht der Benchmarking Rohdatenentnahme

Händler	Art	Adresse	Datum	Uhrzeit
<b>Aldi Nord</b>	Discounter	Dr.- W.-Külz-Str. 40, 17033 Neubrandenburg	14.11.16	17:30
<b>Aldi Nord</b>	Discounter	Traberallee 11, 17034 Neubrandenburg	04.01.17	14:15
<b>Aldi Nord</b>	Discounter	Küsterweg 1, 37671 Höxter	26.11.16	10:15
<b>Aldi Süd</b>	Discounter	Leipziger Str. 126A, 36037 Fulda	18.02.17	14:05
<b>EDEKA</b>	Supermarkt	Marktplatz 2, 17033 Neubrandenburg	14.11.16	11:45
<b>EDEKA</b>	Supermarkt	Am Kaufhof-Süd 8, 17033 Neubrandenburg	19.12.16	14:50
<b>Kaufland</b>	Flächendiscoun- ter	Torfsteg 11, 17033 Neubrandenburg	19.01.17	20:30
<b>Kaufland</b>	Flächendiscoun- ter	Am Rosengarten 7, 36037 Fulda	18.02.17	16:20
<b>Kaufland</b>	Flächendiscoun- ter	Brenkhäuser Str. 14, 37671 Höxter	25.11.16	21:15
<b>Lidl</b>	Discounter	Demminer Str. 49, 17034 Neubrandenburg	08.12.17	19:05
<b>Lidl</b>	Discounter	Lütmarser Str. 76, 37671 Höxter	26.11.16	13:10
<b>Netto Marken Discount</b>	Discounter	Zur Lüre 2, 37671 Höxter	26.11.16	11:00
<b>Netto Marken Discount</b>	Discounter	Medinger Str. 12-16, 29549 Bad Bevensen	14.01.17	12:55
<b>Norma</b>	Discounter	Rostocker Str. 31A, 17033 Neubrandenburg	19.01.17	19:10
<b>Penny</b>	Discounter	Dömitzer Str. 42, 19294 Eldena	13.01.17	16:25
<b>Penny</b>	Discounter	Fritz-Reuter-Weg 16, 29549 Bad Bevensen	14.01.17	11:15
<b>Real</b>	SB Warenhaus	Mirabellenstraße 2, 17033 Neubrandenburg	19.12.16	15:40
<b>Real</b>	SB Warenhaus	Fischerhofstraße 6, 29525 Uelzen	14.01.17	20:35
<b>Rewe</b>	Supermarkt	Brenkhäuser Str. 63, 37671 Höxter	26.11.16	16:40
<b>Rewe</b>	Supermarkt	Neustrelitzer Str. 67, 17033 Neubrandenburg	10.01.17	15:30
<b>Sky</b>	Supermarkt	Sattelpl. 2, 17034 Neubrandenburg	14.11.16	15:45

## 5. Ergebnisse

### 5.1. Pretest

Folgende Änderungen wurden aufgrund von Anmerkungen, welche auf den Fragebögen des Pretests vermerkt wurden und in Gesprächen mit Probanden auftraten, sowie die Übertragung auf den Online Fragebogen vereinfachten (bzw. dessen Auswertung), durchgeführt:

- Fragesupport (Frage 1): Beispiele FKS
- Frage 5: Erstellung einer kompletten Rangfolge, statt Platzierungen 1-3
- Frage 6-9: Verringerung der Skala von 8 auf 6
- Frage 10: neue Frage ergänzt: „Warum setzen Hersteller, Ihrer Meinung nach, Zusatzstoffe ein?“
- Fragesupport (Frage 12): „[...]Geben Sie in jedem Fall eine Meinung ab, auch wenn der Begriff Ihnen unbekannt sein sollte.“
- Frage 14: Antworten auf die Frage der Tätigkeit in Kategorien angegeben
- Frage 15: neue Frage ergänzt: Höchster Bildungsabschluss
- Frage 18 – 20: Anzahl der Kinder in Kategorien verfasst

Zudem wurde statt der persönlichen Einführung des Tests, sowie der Vorstellung des Interviewers ein Eingangstext verfasst, der diese Aufgabe übernimmt.

Alle Ergebnisse der beiden Pretest sind im Anhang aufgeführt. Aus diesen lässt sich ein erstes Stimmungsbild ableiten. Dieses ist aber nicht aussagekräftig denn:

- Homogene Probandenformation
- Voreingenommenheit der 2. Gruppe (Studenten der Lebensmitteltechnologie)

### 5.2. Online Umfrage

Zunächst werden die allgemeinen Ergebnisse dargestellt die den äußeren Rahmen beschreiben. Im zweiten Schritt werden die persönlichen Daten aufgezeigt. Wie im Methodenteil beschrieben, werden im Fragebogen diese aus taktischer Sicht als

abschließenden Teil am Ende platziert. Zuletzt werden die Ergebnisse präsentiert die sich thematisch mit Feinkostsalaten befassen.

### 5.2.1. Allgemeine Ergebnisse

Die Onlineumfrage „Zusatzstoffe in Feinkostsalaten“ war vom 23.03. 2017 bis zum 04.09.2017 über den entsprechenden Link abrufbar. Insgesamt wurde dieser 681 Mal abgerufen. Von dieser Gesamtzahl der Besucher beendeten die Umfrage 404 Personen, 31 Personen brachen die Umfrage zwischenzeitlich ab, 246 Personen ließen sich diese nur anzeigen, ohne diese zu bearbeiten. Insgesamt entspricht dies einer Abschlussquote von 59,3 %.

Die folgende Grafik zeigt die Beantwortung des der Fragebögen über die Zeit:

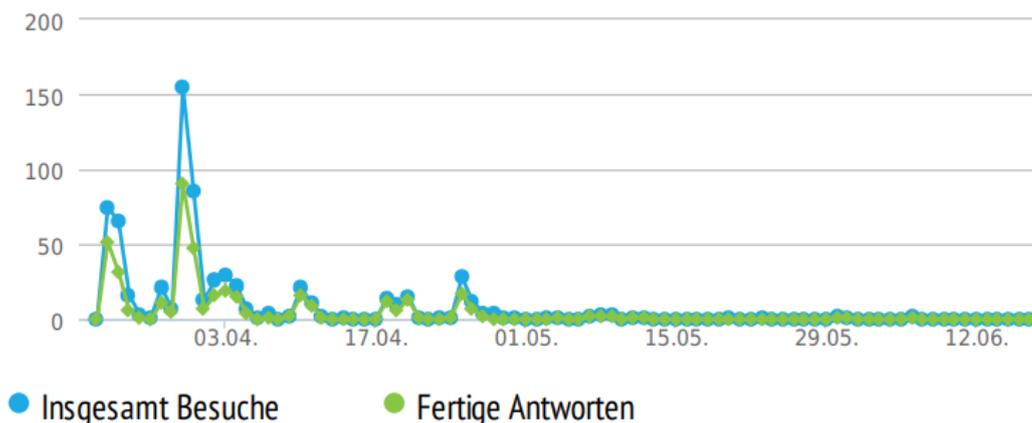


Abb. 4: Anzahl der Umfrageteilnehmer im zeitlichen Verlauf

### 5.2.2. Persönliche Angaben der Probanden

Im abschließenden Teil der Umfrage wurden die Probanden gebeten persönliche Angaben zu machen. Neben Geschlecht, Alter, Schulbildung und aktueller Tätigkeit, wurden auch die aktuellen familiären Lebensumstände abgefragt.

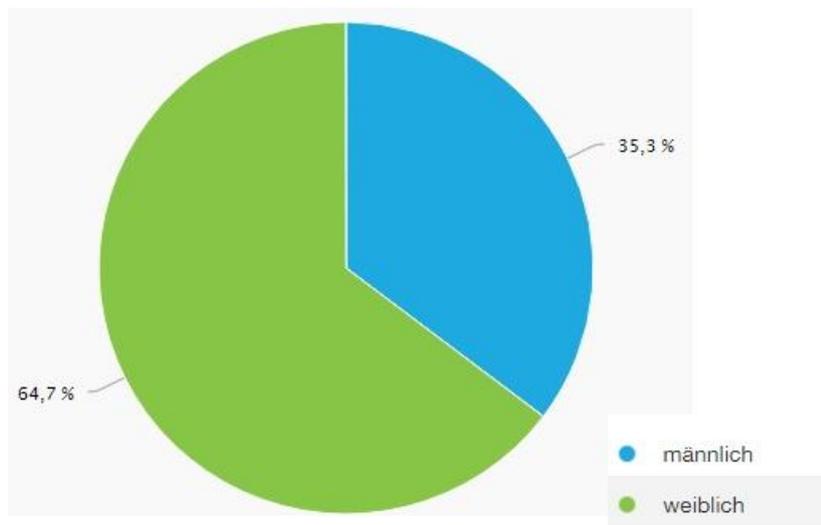


Abb. 5: Geschlechterverhältnis der Teilnehmer

Die Abbildung zeigt, dass 64,7 % (251 Antworten) der Probanden weiblich und 35,3 % (137 Antworten) männlichen Geschlechts sind.

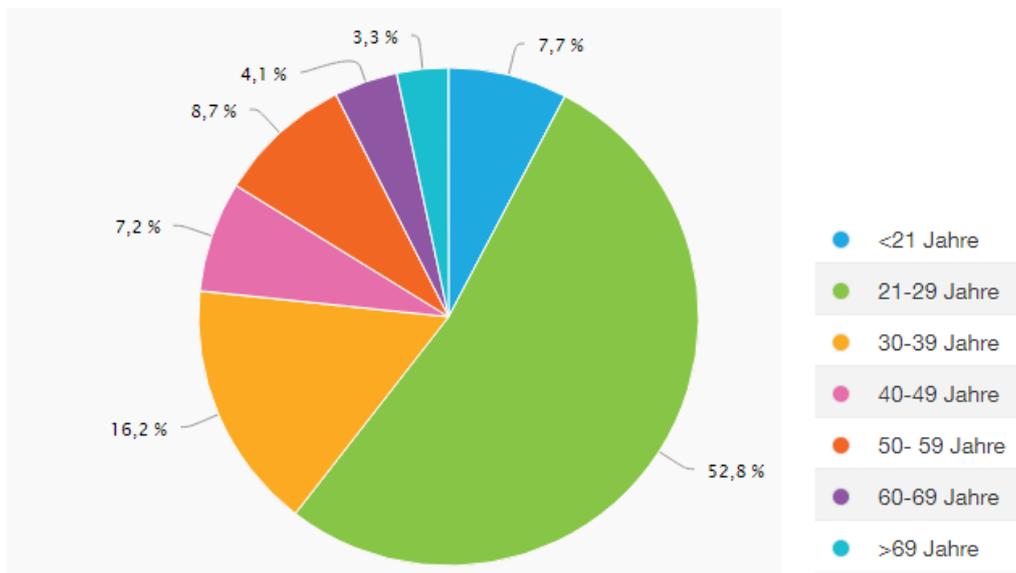


Abb. 6: Altersverteilung der Teilnehmer

Unter den Probanden ist die Altersgruppe der 21 – 29 jährigen am Stärksten vertreten. Insgesamt 52,8 % (206 Antworten) aller Personen zählen sich dazu. Am zweitstärksten ist die Gruppe der 30-39 jährigen (16,2 %; 63 Antworten). Anschließend folgt die 50 – 59 jährigen mit 8,7 % (34 Antworten) und die <21 jährigen mit 7,7 % (30 Antworten). Die Altersgruppe 40 – 49 Jahre ist mit 7,2 % (28 Antworten) präsent. Die beiden

Altersgruppen ab 60 Jahren (60 – 69 Jahre: 4,1 %; 16 Antworten und >60 Jahre: 3,3 %; 13 Antworten) sind am Schwächsten vertreten.

Folgende Angaben wurden zur Frage nach dem Bildungsabschluss (bis zum Abitur, inklusive Berufsausbildung) gemacht:

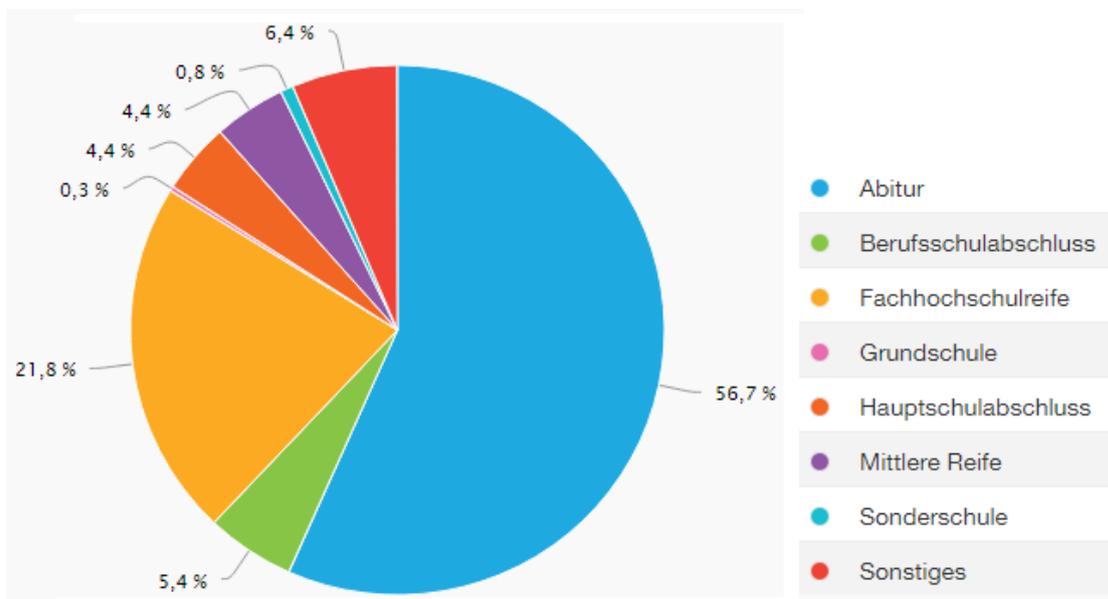


Abb. 7: Angaben über den höchsten schulischen Bildungsabschluss der Teilnehmer

Demnach haben 56,7 % (221 Antworten) der Probanden Abitur, 21,8 % (85 Antworten) haben Fachabitur. Einen Berufsabschluss zu haben, geben 5,4 % (21 Antworten) aller Personen an. Die Verteilung der anderen Schulabschlüsse gestaltet sich folgendermaßen: Grundschule 0,3 %; 1 Antwort / Sonderschule 0,8 %; 3 Antworten / Hauptschule 4,4 %; 17 Antworten / Realschule 4,4 %; 17 Antworten. 6,4 % (25 Antworten) der Probanden wählten die Antwort „Sonstiges“.

Zur Fragen der aktuellen Tätigkeit wurde folgendermaßen Auskunft gegeben:

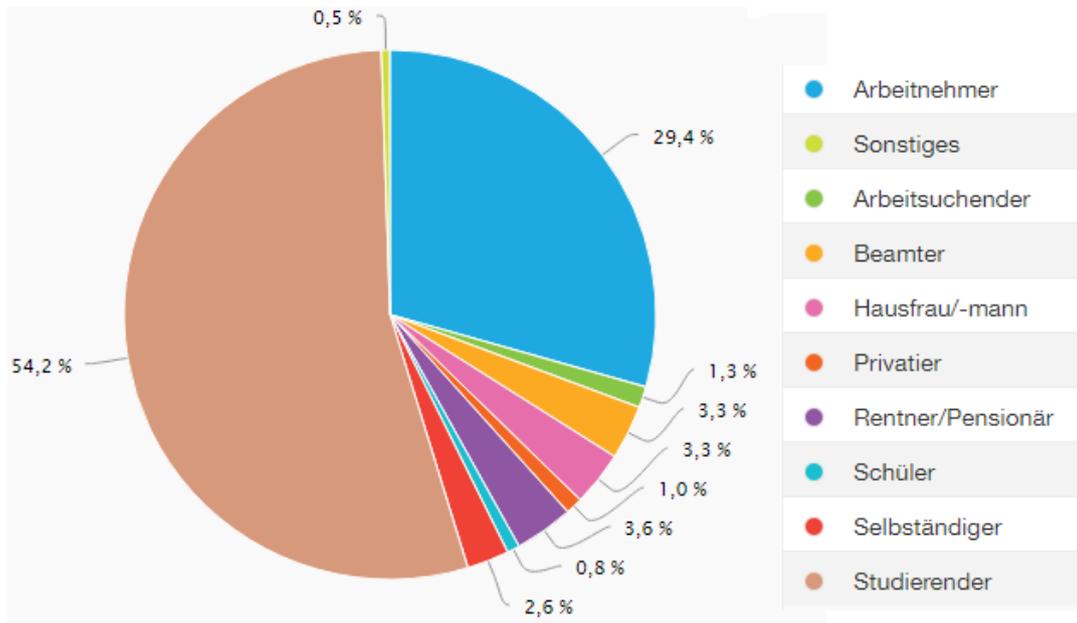


Abb. 8: Angaben über die Tätigkeit der Teilnehmer

Die absolute Mehrheit der Probanden befindet sich im Studium (54,2 %; 212 Antworten). Der zweitgrößte Teil ist der der Arbeitnehmer (29,4 %; 115 Antworten). Die anderen Tätigkeitsbereiche verteilen sich auf die übrigen 16,4 % folgendermaßen: Rentner/Pensionär 3,6 %; 14 Antworten / Hausfrau/-mann 3,3 %; 13 Antworten / Beamte 3,3 %; 13 Antworten / Selbstständige 2,6 %; 10 Antworten / Arbeitssuchende 1,3 %; 5 Antworten / Privatiers 1 %; 4 Antworten / Schüler 0,8 %; 3 Antworten / Sonstige 0,5 %; 2 Antworten.

Die Anzahl der im Haushalt lebenden Kinder unter 18 Jahren wird in Abbildung 14 dargestellt. Dabei kann es sich um eigene Kinder, Geschwister oder Mitbewohner handeln.

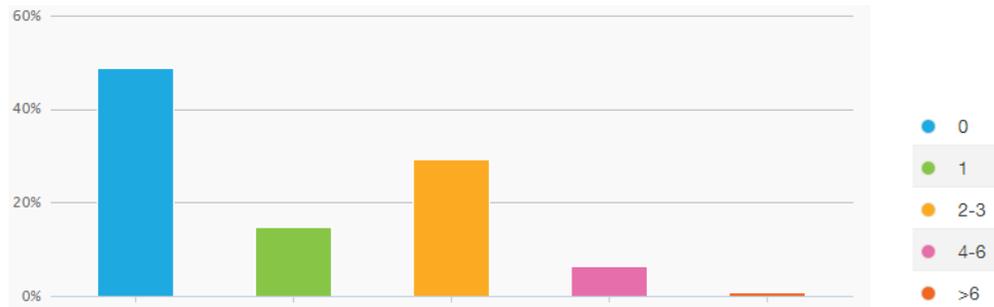


Abb. 14: Anzahl der im Haushalt lebende Personen < 18 Jahre

Fast die Hälfte aller Befragten (48,9 %; 186 Antworten) geben an, mit keiner unter 18 jährige Person im Haushalt zu leben. 14,7 % (56 Antworten) der Personen haben eine minderjährige Person im Haushalt. 111 Probanden (29,2 %) wohnen mit 2 oder 3 Kindern im Haushalt, 6,3 % (24 Antworten) mit 4 bis 6 Kindern und 0,8 % (3 Antworten) mit über 6 Kindern.

#### Kategorisierung der im Haushalt lebenden Personen unter 18 Jahre

Zur besseren Kategorisierung der Kinder, Geschwister oder Mitbewohner im Haushalt, wurde im Anschluss an Frage 17 der schulische Stand jener abgefragt. Die Antwortmöglichkeiten in den Kategorien Kindergarten oder jünger, Grundschule oder Ausbildung mit der jeweiligen Anzahl, sind im digitalen Anhang dargestellt (Zusatzstoffe in FKS, Servio Auswertung, 10.09.2017 – S. 20f).

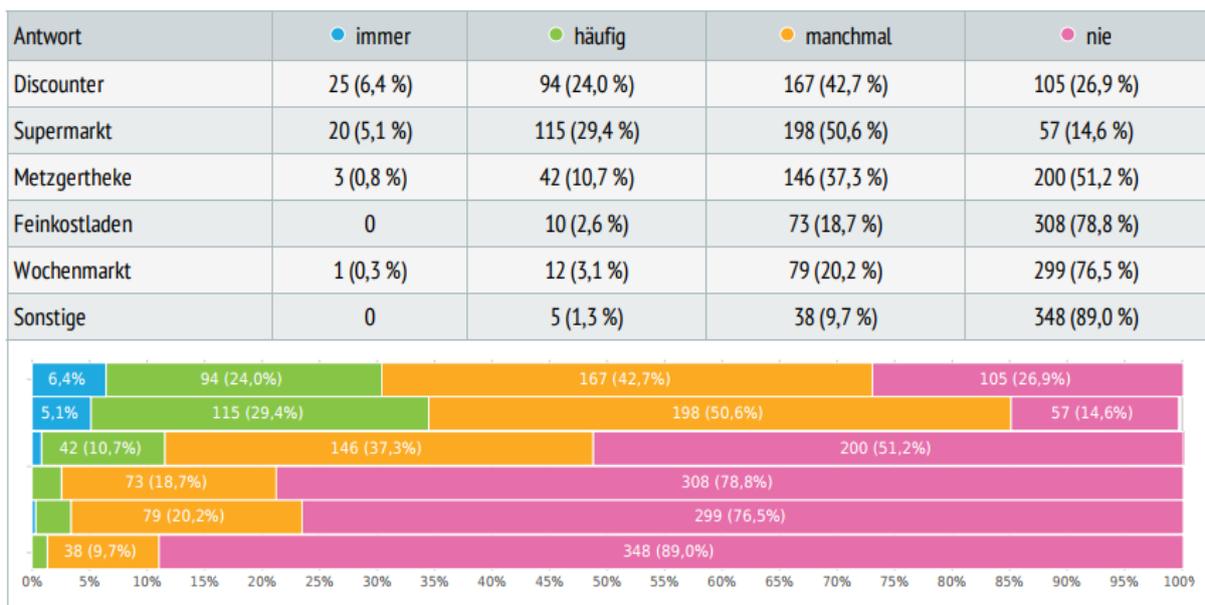
### 5.2.3. Fragenteil Feinkostsalate und Zusatzstoffe

Im ersten Teil des Fragebogens dienen die ersten zwölf Fragen dazu, die Einstellung des Probanden gegenüber Zusatzstoffe in Feinkostsalaten näher zu betrachten.

Zunächst wird der Proband nach dem üblichen Ort des Erwerbs eines Feinkostsalates gefragt. Zur Auswahl stehen: Discounter, Supermarkt, Metzgertheke, Feinkostladen,

Wochenmarkt, sowie Sonstige. Dabei werden als Fragesupport einige FKS Untergruppen genannt (Fleischsalate, Kartoffelsalate, Nudelsalate, Weißkrautsalat). Ebenfalls interessiert hierbei die Häufigkeit, mit der dies ausgeführt wird. Zu dieser Einschätzung kann der Proband seine Frequenz des Besuches an jedem Ort des Erwerbs mit „immer“, „häufig“, „manchmal“ oder „nie“ beurteilen.

Tab. 5: Angaben über den Ort des FKS Erwerbs mit



Von den Probanden geben 6,4 % an, FKS immer im Discounter zu kaufen. Damit liegt dieser knapp vor dem Supermarkt (5,1 %). Reine Metzgertheken- und Wochenmarktkäufer gibt es kaum (MT: 0,8 %; WM: 0,3 %). Mit den Adjektiven „häufig“ und „manchmal“ wurde der Supermarktbesuch als Erwerbssort für FKS am Häufigsten bewertet („häufig“: 29,4 %; „manchmal“: 50,6 %). Der Discounter folgt bei beiden Bewertungen auf Platz 2 („häufig“: 24 %; „manchmal“: 42,7 %). Metzgertheke(MT), Feinkostladen (FL) und Wochenmarkt (WM) tauchen in der Häufigkeitsbeschreibung „manchmal“ erstmals nennenswert mit 37,3 % (MT), 18,7 % (FL) und 20,2 % (WM) auf.

Als definierten Ort würden die meisten Probanden FKS „niemals“ im Feinkostladen (78,8 %) kaufen. Ähnlich unbeliebt ist der Wochenmarkt mit 76,6 %. Gut die Hälfte (51,2 %) können auf die Metzgertheke als Beschaffungsort verzichten, jedoch nur gut ein Viertel (26,9 %) auf den Discounter. Lediglich 14,6 % der Probanden kaufen FKS aus dem Supermarkt.

In Frage 2 soll der Proband sich für ein Eigenmarken- oder ein Markenprodukt entscheiden. Als Antwortmöglichkeit kann er auch jeweils nur eine Tendenz abgeben.

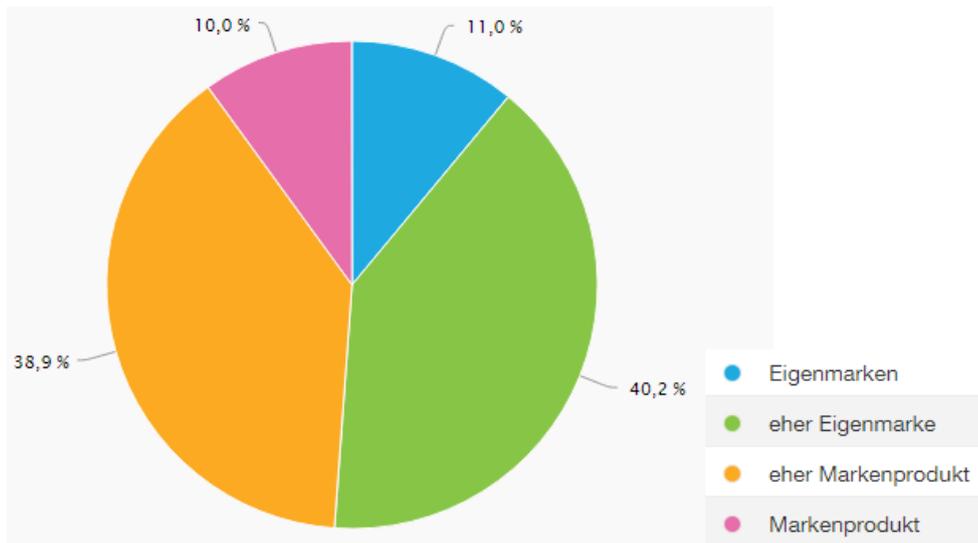


Abb. 9: Entscheidung der Probanden für Eigenmarke oder Markenprodukt

Bei den Gruppierungen Eigenmarke und Markenprodukte zeigte sich eine geringere Tendenz zum Kaufentscheid von FKS (Eigenmarke: 10 %; Markenprodukt 11 %). Häufiger werden die jeweiligen Tendenzen gewählt (eher EM: 40,2 %; eher MP: 38,9 %). Die Wahl der Probanden ist relativ ausgeglichen. Die Option zum Kauf der Eigenmarke überwiegt (EM insgesamt: 51,2 %) gegenüber dem Markenprodukt leicht (MP insgesamt: 48,8 %).

Frage 3 soll die Antwort auf die Frage geben, ob und wann sich Verbraucher über die Inhaltsstoffe und Zutaten eines Produktes informieren. Zur Antwort auf diese Frage werden dem Probanden die Möglichkeiten direkt vor Ort, also „im Laden“ und zu einem späteren Zeitpunkt nach dem Kauf, also „zu Hause“ gegeben. Als verneinende Alternative kann die Auswahlmöglichkeit „An Zutaten/Inhaltsstoffen habe ich kein Interesse.“ gegeben werden.

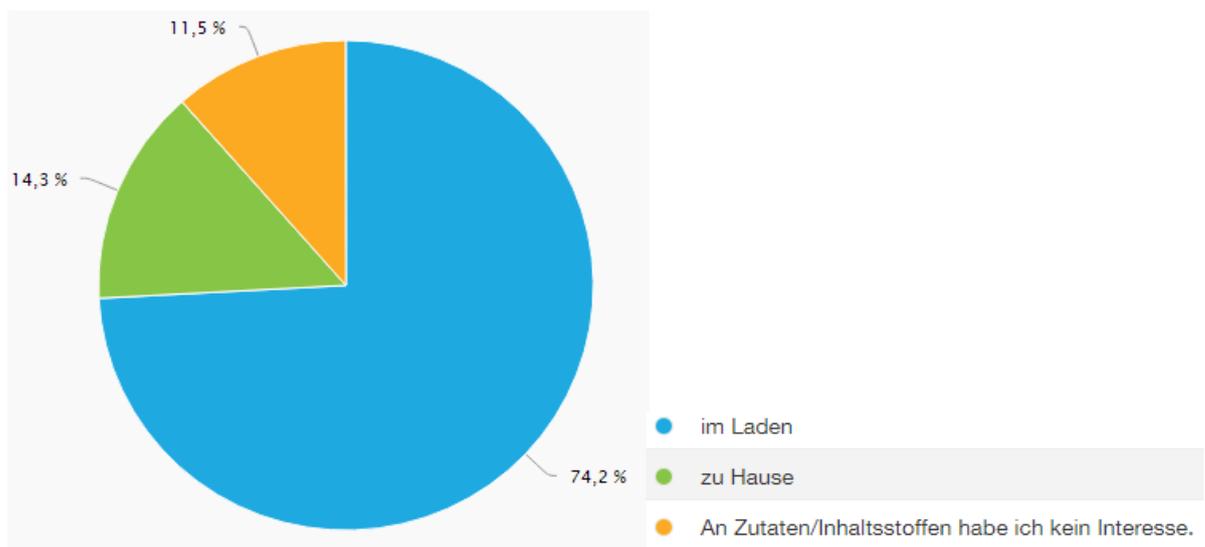


Abb. 10: Zeitpunkt zu dem die Probanden das Zutatenverzeichnis lesen

Zunächst geben 11,5 % aller Befragten an sich nicht für die Zusammensetzung ihrer Produkte zu interessieren. Weiterhin zeigte sich bei 14,3 % der Probanden, dass sie, sich zu Hause das Zutatenverzeichnis durchlesen. Zudem ergab die Umfrage, dass sich 74,2 % der Probanden im Bedarfsfall vor dem Kauf im Laden über Zutaten und Zusatzstoffe informieren.

Frage 4 zielt wieder auf die subjektiven Unterschied ab, welcher bei der Unterscheidung von Marken und Eigenmarken gemacht wird. Der Proband wird gefragt welche Markengruppe mit weniger Zusatzstoffen auskommt. Wieder kann er sich für eine entscheiden oder nur eine Tendenz abgeben.

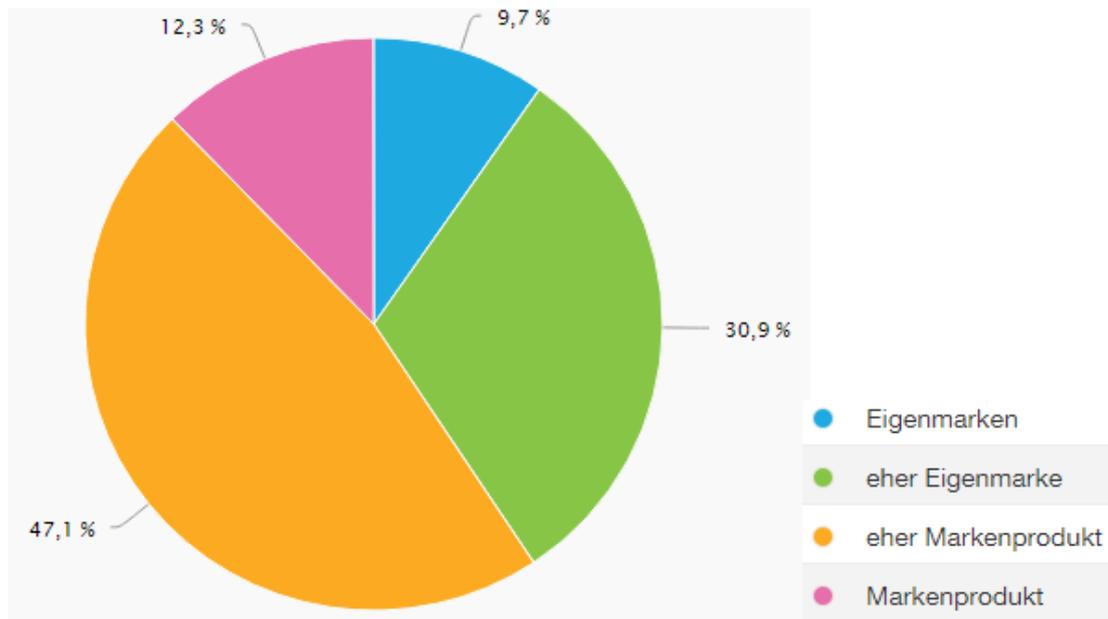


Abb. 11: Entscheidung der Probanden, welche Markengruppe mit weniger Zusatzstoffen auskommt

Den Markenprodukten wird bei dieser Frage tendenziell mehr Vertrauen geschenkt. 59,4 % der Befragten gehen bei diesen davon aus, weniger Zusatzstoffe im Produkt vorzufinden. 12,3 % sind sich sogar sehr sicher. Insgesamt 40,6 % aller Probanden vermuten in Eigenmarkenprodukten weniger Zusatzstoffe. Klar für diese entscheiden sich nur 9,7 %.

Die nächste Frage (Frage 5) verfolgt das Ziel, eine Rangfolge der elf größten deutschen Marktführer im Lebensmittelhandel, bezüglich ihres Verzichtes auf Zusatzstoffe, zu erstellen. Dazu erstellt der Proband seine persönliche Rangfolge aus diesen. Jedem Platz dieser Rangfolge wird in umgekehrter Reihenfolge ein Wichtigkeitsfaktor zugeteilt (Platz 1: Faktor 11... Platz 11: Faktor 1). Der Mittelwert der Faktoren entscheidet den Platz der folgenden Rangordnung.

Tab. 15: Ranking der elf größten deutschen Marktführer im Lebensmittelhandel, bezüglich ihres Verzichtes auf Zusatzstoffe nach Kundenmeinung

Antwort	Wichtigkeit
• EDEKA	6,8
• Rewe	6,1
• Kaufland	4,3
• Lidl	4,2
• Real	3,9
• Aldi Nord	3,3
• Aldi Süd	3,3
• Sky	2,5
• Netto	2,0
• Penny	1,6
• Norma	1

Edeka übernimmt die Führungsrolle, gefolgt von Rewe und mit größerem Abstand Kaufland. Aldi Nord und Aldi Süd teilen sich punktgleich den sechsten Platz. Die letzten Plätze belegen die Discounter Netto, Penny und Norma. In dem mittleren Bereich ordneten sich Kaufland, Lidl, Real und Aldi ein. Die meisten Zusatzstoffe erhält der Kunde der Meinung der Probanden nach hingegen bei den Lebensmittelhändlern Sky, Netto, Penny und Norma.

Die Fragen 6 bis 9 sollen das Stimmungsbild des Probanden gegenüber Zusatzstoffen weiter verdeutlichen. Zur Beantwortung der 4 Fragen soll dieser auf einer Skala von 1 bis 6 Antworten. 1 wird als absolute Zustimmung gewertet, 6 bedeutet die absolute Verneinung der Frage.

Tab. 7: Übersicht der Fragen 6-9 mit zugehörigem Antwortspektrum

Frage Nr.:	Frage	Ja 1	2	3	4	5	Nein 6	Durchschnitt
6	Denken Sie, dass allein die Länge der Zutatenliste bereits ein erstes Indiz für die Qualität des Produkts ist?	89 (22,8%)	115 (29,4%)	58 (14,8%)	28 (7,2%)	41 (10,5%)	60 (15,3%)	3
7	Sind Ihrer Meinung nach Zusatzstoffe überhaupt notwendig?	43 (11,0%)	56 (14,3%)	91 (23,3%)	69 (17,6%)	88 (22,5%)	44 (11,3%)	3,6
8	Meinen Sie, dass Zusatzstoffe gesundheitsschädlich sind?	47 (12,0%)	105 (26,9%)	107 (27,4%)	71 (18,2%)	45 (11,5%)	16 (4,1%)	3
9	Glauben Sie, dass Hersteller Zusatzstoffe nur einsetzen um Kosten zu sparen?	64 (16,4%)	108 (27,6%)	93 (23,8%)	60 (15,3%)	41 (10,5%)	25 (6,4%)	3

Auf die Frage ob die Länge der Zutatenliste bereits ein Indiz für die Qualität des Produktes ist, bewerten über die Hälfte (52,2 %) der Probanden mit 1 oder 2, also sehr bejahend. Der Durchschnitt liegt bei 3, also leicht im positiven Bereich.

Die Notwendigkeit der Zusatzstoffe wird von 23,3 % der Probanden eher bejaht (Bewertung 3), allerdings lehnen fast ebenso viele (22,5 %) diese noch stärker ab (Bewertung 5). Für eine absolute positive oder negative Meinung entscheiden sich bei dieser Frage nur wenige (Bewertung 1: 11 %; Bewertung 6: 11,3 %). Insgesamt wird die Notwendigkeit von Zusatzstoffen im Durchschnitt mit 3,6 bewertet, also eher abgelehnt.

Die Meinung, dass Zusatzstoffe eher eine gesundheitsschädliche Auswirkung haben könnten, besitzen über die Hälfte der Probanden. Dabei ergab sich eine durchschnittliche Bewertung mit 3 (27,4%) und zwei (26,9%) Punkten. Nur 4,1 % sind der Meinung, dass Zusatzstoffe überhaupt nicht schädlich sind (Bewertung 6: 4,1 %). Der Durchschnittswert auf diese Frage liegt bei 3.

Weiterhin beantworteten 27,6% der Probanden die Frage, ob Zusatzstoffe von Herstellern eingesetzt werden um Kosten zu sparen mit ja. Lediglich 6,4% bewerteten die Frage mit Nein.

Zusatzstoffe werden zu unterschiedlichsten Zwecken eingesetzt. Welchen Zweck dem Verbraucher überwiegend in den Sinn kommt soll Frage 10 beantworten. Der Proband bekommt eine Auswahl von typischen Verwendungsfeldern. Die Auswahlmöglichkeiten sind Konservierung, sensorische Verbesserung, leichtere Verarbeitung, Stabilisierung, sowie Sonstiges. Mehrfachnennungen sind bei dieser Frage möglich.

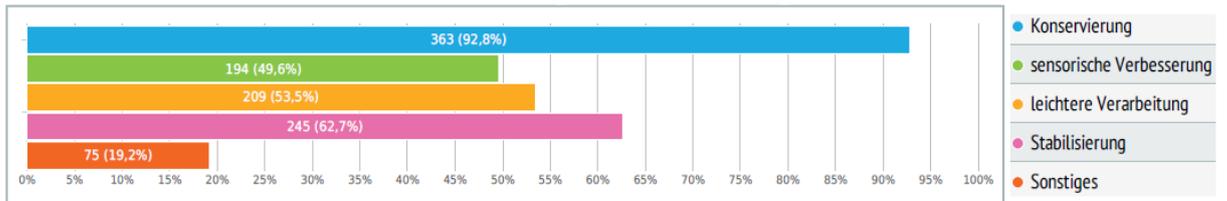


Abb. 12: Häufigste Einsatzfelder von Zusatzstoffen nach Meinung der Probanden

Wie in Tabelle xx ersichtlich, bewerteten über 92,8% der Probanden den Verwendungszweck von Lebensmitteln als konservierendes Mittel. Um die Hälfte aller Befragten vermuten eine sensorische Verbesserung (49,6 %) oder eine leichtere Verarbeitung (53,5 %) als möglichen Grund für die Zugabe von Zusatzstoffen. 62,7 % sprechen sich für die Stabilisierung aus und etwa ein Fünftel (19,2 %) sehen mögliche weitere Einsatzfelder für Zusatzstoffe.

Frage 11 setzt sich von allen Fragen in der Hinsicht ab, dass bei dieser eine (bzw. zwei) richtige Antwort(en) gibt. Die von der europäischen Kommission zugelassenen und deshalb essbaren Zusatzstoffe werden nach diesen beiden Grundsätzen benannt. Alle anderen Antworten sind erfunden.

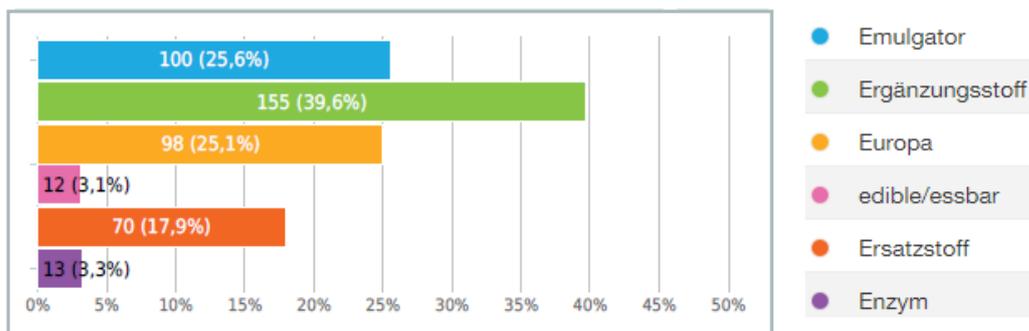


Abb. 13: Antworten auf die Frage, was das „E“ in „E-Nummer“ bedeutet

Die richtige(n) Antwort(en) wählen 25,1 % (Europa) bzw. 3,1 % (edible/essbar) der Befragten. Die Meisten (39,6 %) entscheiden sich für Ergänzungsstoff. Rund ein Viertel gibt Emulgator (25,6 %) und 17,9 % Ersatzstoff als Antwort an. Auf das Enzym fallen 3,3 % aller Stimmen.

Frage 12 beinhaltet eine Liste an Zusatzstoffen und Zutaten zu denen der Proband seine Meinung geben kann. Er bewertet die jeweilige Substanz mit seiner subjektiven Meinung in Schulnoten von 1 (vollständige Akzeptanz) bis 6 (vollständige Ablehnung = Kaufablehnung).

Im Fragebogen ist die Liste alphabetisch angeordnet. Die von den Probanden abgegebene Bewertung im Ergebnisteil wird in fünf Gruppen dargestellt.

Tab. 8: Ranking nach der Beliebtheitswertung von Verbrauchern für geschmacksgebende Zutaten

<b>Platzierung</b>	<b>geschmacksgebende Zutaten</b>	<b>Bewertung</b>
<b>1</b>	Gewürze	1,5
<b>2</b>	natürliches Aroma	2,3
<b>3</b>	Würze	2,5
<b>4</b>	Gewürzextrakt	2,8
<b>5</b>	Rauch	3,1
<b>5</b>	Hefeextrakt	3,1
<b>7</b>	Aroma	3,2
<b>8</b>	Pflanzl. Eiweißhydrolysat	3,4
<b>9</b>	Räucherdextrose	3,9
<b>10</b>	Mononatriumglutamat	4,4

Tabelle 8 gibt die Bewertung der Geschmacksgebenden Zutaten wieder. Sie wird angeführt von den Gewürzen, welche auch insgesamt die Bestnote von 1,5 erreichen. Mononatriumglutamat bekommt insgesamt mit 4,4 die schlechteste Benotung.

Tab. 9: Ranking nach der Beliebtheitswertung von Verbrauchern für säuernde Zutaten

<b>Platzierung</b>	<b>säuernde Zutaten</b>	<b>Bewertung</b>
1	Zitronensaft	1,6
2	Branntweinessig	1,9
3	Citronensäure	2,2
4	Essigsäure	2,5
5	Ascorbinsäure	2,8
6	Natriumacetat	3,8
7	Benzoessäure	4
7	E 260	4

Bei den säuernden Zutaten kann sich der Zitronensaft mit der Bewertung 1,6 vor Branntweinessig (Bewertung 1,9) und Citronensäure (Bewertung 2,2) behaupten (siehe Tab.: 9). Die E-Nummer E260 belegt mit einer Bewertung von 4 den letzten Platz.

Tab. 10: Ranking nach der Beliebtheitswertung von Verbrauchern für strukturgebende Zutaten

<b>Platzierung</b>	<b>strukturgebende Zutaten</b>	<b>Bewertung</b>
1	Kartoffelstärke	2
2	Stärke	2,1
3	Johannisbrotkernmehl	2,3
4	Guarkernmehl	2,6
5	Gelatine	3
6	modifizierte Stärke	3,2
6	Pektine	3,2
8	Eucheuma Algen	3,5
9	Carrageen	3,6
10	Xanthan	3,8

Von den Strukturbildenden Inhaltsstoffen belegten die Kartoffelstärke (Bewertung 2) und Stärke (Bewertung 2,1) die Plätze 1 und 2 (siehe Tab.: 10). Die Zusatzstoffen Carrageen (Bewertung 3,6) und Xanthan (Bewertung 3,8) die geringste Benotung.

Tab. 11: Ranking nach der Beliebtheitswertung von Verbrauchern für färbende Zutaten

<b>Platzierung</b>	<b>färbende Zutaten</b>	<b>Bewertung</b>
1	Beta-Carotin	2,3
1	Karottenextrakt	2,3
3	Echtes Karmin	3,4
4	Gelb-Orange S	3,7

Die färbenden Zutaten werden von Beta-Carotin und Karottenextrakt angeführt (Bewertung beide 2,3) (siehe Tab.: 11). Der Zusatzstoff Gelb-Orange S belegt den letzten Platz mit einer Bewertung von 3,7.

Tab. 12: Ranking nach der Beliebtheitswertung von Verbrauchern für süßende Zutaten

<b>Platzierung</b>	<b>süßende Zutaten</b>	<b>Bewertung</b>
1	brauner Zucker	2
2	Traubenzucker	2,1
3	Rübenzucker	2,3
4	Zucker	2,4
5	Fruktose	2,6
6	Saccharose	2,8
7	Dextrose	2,9
7	Glucosesirup	2,9
7	Karamellzuckersirup	2,9
10	Maltodextrin	3,3
11	Saccharin	3,4
12	Invertzuckersirup	3,6
13	Sorbit	3,7

Die Angabe zu den süßenden Inhaltsstoffen wird in Tabelle xx wiedergegeben. Dabei wurde der braune Zucker mit einer Bewertung von 2,1 am besten benotet. Die Gruppierungen Traubenzucker (Bewertung 2,1) und Rübenzucker (Bewertung 2,3)

erzielten dahingehend eine ähnliche Bewertung. Die schlechteste Benotung in dieser Kategorie bekommt der Zuckeralkohol Sorbit mit 3,7.

Anhand der Bewertungen aus Frage 12 des Fragebogens können nun die Feinkostsalate bezüglich ihres Zutatenverzeichnisses bewertet werden. Zunächst werden die Bewertungen auf sämtliche im Benchmarking Prozess aufgelisteten Inhaltsstoffe angepasst. Die Bewertung erfolgt durch Aufsummierung aller Benotungen. Dadurch ergibt sich eine nach oben offene Bewertungsskala, mit dieser sich alle FKS im Gesamten und nach Kategorien unterteilt, vergleichen lassen. Die Kategorien sind Fleischsalate, Kartoffelsalate, Nudelsalate, Budapester Salate, Eiersalate, Fischsalate, Geflügelsalate, Veggie- und Spezialsalate und Krabbensalate.

Die Rankings befinden sich im Anhang.

Die folgende Tabelle zeigt die Anzahl und Durchschnittsbewertung der untersuchten FKS, eingeteilt nach Marke, Eigenmarke und im Gesamten. Die größte Kategorie ist die der Fleischsalate. Insgesamt wurden mehr Marken als Eigenmarken untersucht.

Tab. 13: Durchschnittsbewertung der FKS Kategorien Gesamt, nach Marke und Eigenmarke

Kategorie	Gesamt		Marke		Eigenmarke	
	Anzahl	Beliebtheit	Anzahl	Beliebtheit	Anzahl	Beliebtheit
<b>Fleischsalate</b>	101	40,4	58	45,8	43	33,1
<b>Kartoffelsalate</b>	69	9,5	38	10,9	31	7,8
<b>Budapester Salate</b>	11	44,7	6	45,3	5	43,9
<b>Eiersalate</b>	27	30,8	15	33,1	12	27,8
<b>Fischsalate</b>	55	32	39	33,4	16	28,6
<b>Geflügelsalate</b>	30	29	17	32,1	13	25
<b>Nudelsalate</b>	22	33,1	13	35,4	9	30
<b>Vegetarische und Spezialsalate</b>	100	22,2	64	24	36	19,1
<b>Krabbensalate</b>	18	28	9	29,7	9	26,2

Die folgende Tabelle zeigt die Rangfolge der untersuchten Lebensmittelhändler. Die Durchschnittsbewertung ist der Mittelwert aus den jeweiligen Eigenmarken. Edeka führt die meisten Eigenmarken im Bereich FKS, Norma die Wenigsten. Real belegt mit der

besten Durchschnittsbewertung von 19,4 Punkten den ersten Tabellenplatz. Sky ist Letzter mit 33 Punkten.

Tab. 14: Ranking nationaler Anbieter nach Durchschnittsbewertung ihrer FKS

	<b>Anbieter</b>	<b>Anzahl FKS</b>	<b>Durchschnitts- bewertung</b>
<b>1.</b>	Real	17	19,4
<b>2.</b>	Aldi Süd	25	20,1
<b>3.</b>	Aldi Nord	22	23
<b>4.</b>	Penny	26	23,5
<b>5.</b>	Norma	7	24,5
<b>6.</b>	Rewe	27	24,9
<b>7.</b>	Lidl	14	28,9
<b>8.</b>	Edeka	31	33,2
<b>9.</b>	Sky	17	33

### 5.3. Benchmarking

Insgesamt wurden vom 14.11.16 bis zum 18.02.17 die Zutatenverzeichnisse von 450 Feinkostsalaten gesammelt. Die Anzahl der Benchmarking Partner beträgt 33, davon 24 Markenhersteller und 9 Lebensmittelhändler.

Aufgrund der hohen Anzahl an Informationen, sind die Rohdaten digital festgehalten (Exceltabelle auf beiliegender CD).

## 6. Diskussion

Das Ziel dieser Arbeit ist es nicht, herauszufinden wie gesund oder sicher Feinkostsalate sind oder wie gesund sich der Verbraucher ernährt. Fest steht, dass alle von der EU zugelassenen Zusatzstoffe in ihren Höchstzugabemengen beim normalen funktionierenden menschlichen Organismus nicht toxisch sind. Bei korrekter Herstellung des Produktes und korrekter Handhabung des Kunden sollten kurzfristig auftretende Personenschädigungen nahezu ausgeschlossen sein.

Diese Arbeit behandelt ebenfalls nicht die prozesstechnisch beste Auswahl für einen Zusatzstoff, oder welcher ZS das Produkt objektiv verbessert. Genau so wenig sollen die Produktrankings eine Kaufempfehlung darstellen. Die Rankings basieren letztlich auf der rein subjektiv emotionalen Bewertung des Verbrauchers. So können die höher Platzierten zwar eine geringere Anzahl an unbeliebten Inhaltsstoffen vorweisen, doch über die Hochwertigkeit sagt dies nicht zwangsläufig etwas aus. Zudem sind auch die Vorstellungen von einem „clean product“ durchaus unterschiedlich.

Es wird die alleinige Kundensicht auf das Zutatenverzeichnis eines Feinkostsalates bewertet und seine Ansicht auf Zusatzstoffe und Marken allgemein. Diese Erkenntnisse werden aber den Durchschnittsverbraucher wenig unterstützen. Vielmehr kann der Produktmanager dieses Wissen bei der Kreation eines neuen oder der Modifikation eines bestehenden FKS einsetzen. Wenn die Einschätzung des Kunden dem Zutatenverzeichnis gegenüber auch nicht unbedingt wissenschaftlich fundiert ist, so hängt doch seine Entscheidung am POS oft genau davon ab und letztlich entscheidet das über den Erfolg von Produkten. Kennt der Produktmanager die Wünsche des Kunden, kann er das Produkt dementsprechend gestalten.

Der Online Umfrage ging ein Pretest vorweg. Dieser wurde nacheinander zwei unterschiedlichen Studentengruppen in Papierform vorgelegt. Diese Art der Methode hatte zunächst den Vorteil des schnellen Feedbacks und der einfacheren Möglichkeit schriftliche Anmerkungen zu machen. Zudem lag die Rücklaufquote bei 100 %. Die Anwesenheit des Interviewers im selben Raum scheint also trotz Anonymität eine Steigerung der Motivation zur Beantwortung zu geben. Ein weiterer Vorteil war die Anzahl an Bearbeitungen pro Zeit. So konnten in zwei Mal 20-25 min 74 Fragebögen gesammelt werden, was für einen Pretest ausreichend ist. Ein Nachteil war der Aufwand zur Auswertung der beantworteten Fragen. Ebenfalls sind die Homogenität der Probanden und ihre Voreingenommenheit gegenüber dem Thema (zumindest beim 2. Pretest) und dem Durchführenden als Nachteile zu nennen. So waren Probanden und Interviewer Studenten im selben Alter und im Falle des 2. Pretests, sogar im

selben Studiengang. Bei folgenden ähnlichen Untersuchungen sollte also beachtet werden, dass auch im Pretest die Heterogenität der Probanden gegeben ist. Da sich die Anmerkungen auf den Fragebögen vielfach wiederholten, kann für ähnliche Projekte eine verringerte Anzahl an Probanden angestrebt werden. Dies sollte trotz verringertem Zeiteinsatz zum selben Ergebnis führen. Insgesamt konnte der Pretest seinen Aufgaben gerecht werden.

Der durch den Pretest angepasste Fragebogen wurde in eine Online Umfrage übertragen. Über einen Link konnte man zu dieser gelangen und wurde verschiedene Kanäle in zeitlichen Abständen verbreitet. Eine Zahl der insgesamt mit der Umfrage erreichten Personen, lässt sich nur schwer ermitteln. Addiert man jedoch alle Email Adressen und die Über FB erreichten Personen (insgesamt wurde die Umfrage 21-mal geteilt), sollte der Link eine Personenzahl im mittleren vierstelligen Bereich erreicht haben. Betrachtet man die Zahl der Zugriffe auf den Link (681 Zugriffe), kann nach sehr grober Schätzung eine Rücklaufquote von 10 % - 20 % ausgegangen werden. Von den 681 Zugriffen beendeten die Umfrage 59,3 % der Personen. Das entspricht einer Zahl von 404 abgeschlossenen Umfragen. Die benötigte Stichprobengröße von 385 wurde übertroffen. Über die Ergebnisse lässt sich also die Aussage treffen, dass mit einer Sicherheit von 95 % beschreibt das Ergebnis den wahren Wert mit einer Fehlertoleranz von 5 % beschreibt.

Abbildung 4 zeigt sowohl die Besuche der Umfrage, als auch die abgeschlossenen Antworten. Erwartungsgemäß liegen die Besuche über den fertigen Antworten. Über die Daten lassen sich die eingesetzten Verbreitungs Kanäle den jeweiligen Peaks zuordnen. So entsprechen die ersten beiden Peaks den beiden FB Aufrufen. Der Zweite ist deutlich kleiner als der Erste. Daraus lässt sich schließen, dass sich Probanden eher nicht durch mehrmalige Aufrufe über FB motivieren lassen. Ein dritter Aufruf hätte vermutlich kaum noch messbare Ergebnisse erzielt. Der Aufruf über die Mailadressen der Hochschule Neubrandenburg erzielte die größte Resonanz. Deutlich kleiner war diese bei den Aufrufen 4 und 5. Auffallend ist, dass die Beantwortungszeit relativ kurz ist. Der mit Abstand größte Teil der Antworten, wurde 1 bis 2 Tage nach den jeweiligen Aufrufen gegeben. Der Rückschluss daraus ist, dass eine lange Laufzeit einer Umfrage von einigen Wochen oder gar Monaten, bei einem einmaligen Aufruf nicht zielführend ist. Vielmehr muss diese durch mehrere Aufrufe unterschiedlicher Verbreitungs Kanäle „am Leben gehalten“ werden.

Den persönlichen Angaben zufolge wurden aus allen Gruppen Personen erreicht. Tendenziell war die Gruppe der Studentinnen zwischen 20 und 29 am stärksten vertreten. Der Grund dafür kann zum einen sein, dass diese besonders stark in

sozialen Medien vertreten sind, zum anderen, dass die Motivation zur Beantwortung der Umfrage bei dieser Gruppe sehr hoch liegt. Die Annahme, dass dieser Personenkreis sich tendenziell mehr für Themen wie das eigene Einkaufsverhalten und Lebensmittel interessiert. Die Probandenanzahl mit einem Bildungsabschluss von Abitur oder Fachabitur liegt bei über Dreiviertel der Gesamtzahl. Zur Interpretation lässt sich sagen, dass diese zum einen über die ausgewählten Verbreitungskanäle überdurchschnittlich oft frequentiert wurden, zum anderen könnte ein höherer Bildungsabschluss auch in Zusammenhang mit einem gesteigerten Interesse am eigenen Einkaufs- und Konsumverhalten stehen. Die meisten befragten Personen, wohnen ohne minderjährige Personen in einem Haushalt. Das ist kein ungewöhnliches Ergebnis, betrachtet man die größte Gruppe der Befragten. Leider lässt sich mit der geringen Anzahl an Ergebnissen was die Fragen 17 – 20 betrifft kaum eine fundierte Aussage treffen.

Die Probanden sind sich dem Ort des Erwerbs des FKS relativ einig, dass sie die Flexibilität bevorzugen. Relativ wenig Probanden möchten sich bei Supermärkten und Discountern auf die Extreme „immer“ oder „nie“ festlegen. Gerade diese beiden stehen hoch in ihrer Gunst. Das liegt zum einen natürlich an der hohen Verfügbarkeit gegenüber einem Feinkostladen und Wochenmarkt, zum anderen durch hohe Marketingausgaben im Lebensmittelbereich. Von Januar bis August 2017 gab Lidl 184,8 Mio € für Werbung in Deutschland aus. Zum Vergleich kam Volkswagen nur auf 164,9 Mio €. Kaufland, die 2016 zum ersten Mal Fernseh Werbung schalteten, gaben im selben Zeitraum 119,3 Mio € aus, Rewe als drittgrößter Werbeetaträger investierte noch 105,1 Mio €. Damit liegen alle drei Lebensmittelhändler noch vor McDonald's (105 Mio €) (Statista, 2017). Für den Kauf an der Metzgertheke entscheiden sich manchmal noch 37,3 %, wobei diese oft bereits in Supermärkte integriert sind, und so von Synergieeffekten profitieren. Feinkostladen und Wochenmarkt spielen beim Erwerb nur eine untergeordnete Bedeutung. Möglicherweise spielen hier ein hoher Preis als auch die mangelnde Verfügbarkeit eine Rolle. Zudem können diese Oft sehr kleinen Unternehmen, mangels großen Werbeetats, kaum starke Marken aufbauen.

Bei der Frage ob sich die Probanden für die Marken oder Eigenmarken entscheiden würden, ist das Ergebnis relativ ausgeglichen Auch hier steht die Flexibilität des Kunden dem Produkt gegenüber wieder im Vordergrund. Nur ca. 10 % entscheiden sich immer für eine der beiden Möglichkeiten. Sowohl die Markenhersteller als auch die Händler mit ihren Eigenmarken positionieren ihre Produkte breit. Vgl Edeka (Theorieteil). So konkurrieren sie auf verschiedenen Ebenen untereinander um den Kunden. Premium Marken appellieren besonders an das Stimulanz System des

Kunden. Sie versprechen Extravaganz, Genuss und Individualismus (Kaufland: „Exquisit“, Rewe: „feine Welt“). Der Preiseinstieg wird mit Discountmarken abgedeckt (Edeka: „Gut&Günstig“, Real: „Tip“). Hier wird der Kunde durch eine Mischung aus Balance und Dominanz gereizt. Sparsamkeit, Askese und Funktionalität stehen bei diesen Produkten im Vordergrund. Aber auch der Ehrgeiz den besten Preis zu finden wird hier geweckt. Vgl Limbic map.

Geht es speziell um die Zusammensetzung eines FKS, geben nur 11,5 % der Probanden an sich nicht dafür zu interessieren. Das ist für den Produktmanager ein deutlicher Hinweis sich die Optimierung des Zutatenverzeichnisses zur Aufgabe zu machen. Verstärkt wird diese These noch durch die Tatsache, dass sich der Kunde direkt am POS informiert. Die Zusammensetzung hat also schon auf den Erstkauf direkte Auswirkungen. 14,3 % lassen sich beim (Erst-)Kauf zunächst vom Marketing beeinflussen, informieren sich dann aber zu Hause. Geht es um das Vertrauen, das Marke und Eigenmarke in dieser Hinsicht entgegengebracht wird, hat das Markenprodukt einen leichten Vorsprung. Knapp 60 % der Probanden Vertrauen (eher) der Marke als der EM. Marken scheinen es besonders zu schaffen die Attribute Sicherheit, Gesundheit und Natürlichkeit zu vermitteln. Auch die Treue zur Marke und deren Tradition beeinflusst hier den Kunden. Damit sprechen die Markenhersteller besonders das Balance System des Käufers an.

Unter den führenden Händlern gibt es keinen der in seinen Produkten nicht die höchste Qualität verspricht. Lässt man den Kunden die Kompetenzen bezüglich des „clean labels“ bewerten, ergibt sich ein eindeutiges Bild. Die beiden Supermärkte Edeka und Rewe stechen in ihrer Platzierung weit heraus. Mit ihrer Markenpositionierung decken sie die Bereiche Natur und Vertrauen besser ab als ihre Discounter Konkurrenz, welche sich eher im Bereich Funktionalität, Sparsamkeit und Effizienz positioniert. Der Kunde aber sieht die Vereinbarkeit dieser Werte mit dem Einsatz natürlicher Zutaten nicht gegeben. Wenig Überraschend ist die ähnliche Platzierung von Kaufland und Lidl, welche beide zur Schwarzgruppe gehören. Darunter entsteht vermutlich eine gewisse Angleichung welche dem Kunden nicht verborgen bleibt. Ähnliche Effekte treten bei Aldi Nord und Aldi Süd auf. Zwar sind beide Unternehmen klar voneinander getrennt, doch treten sie nie in direkter Konkurrenz zueinander auf. Alle Einflussgebiete sind unter beide Unternehmen aufgeteilt. Eine gewisse Verschmelzung beider Unternehmen aus dem Auge des Kunden, kann die gemeinsam geschaltete Fernsehwerbung Ende 2017 sein, in der sich beide auf die gleichen Werte besannen und sich von Extravaganz und Individualismus abgrenzten. Dagegen nahm Lidl in den letzten Jahren vermehrt Markenprodukte ins Sortiment auf und nahm so etwas

Abstand zum kompromisslosen Discounterimage. Ein Vorteil, der sich in der Platzierung gegenüber Aldi zeigt. Die beiden Supermarktableger Netto (Edeka Gruppe) und Penny (Rewe Gruppe) belegen die hinteren Plätze, ihre Platzierung zeigt die Schwierigkeit des Spagates zwischen Discounterwerten und kreativer Abwechslung, die beide über das Marketing zu vermitteln suchen. Norma die sich selbst als Harddiscounter bezeichnen, wird die Rolle als natürlicher Nahversorger komplett abgesprochen. Hier zeigt sich die Unvereinbarkeit von natürlichen Produkten und Preispolitik am unteren Rand.

Für 67 % der Probanden ist die Länge der Zutatenliste bereits ein Indiz für die Qualität eines Produktes. Je mehr Zutaten vorhanden sind desto größer die Chance auf unbeliebte Zusatzstoffe. Diese Schlussfolgerung vieler Verbraucher kann ein Versuch darstellen, der Komplexität und dem Umfangreichtum der Fachbegriffe mit einer Art Faustformel entgegen zu kommen. Evtl. wird der Kunde auch den Vergleich zur heimischen Zubereitung von Speisen ziehen, welche ja auch mit wenigen Zutaten auskommt. Dass das Supermarktprodukt natürlich ganz andere Voraussetzungen erfüllen muss, wird selten bedacht. Da auch die jeweilige Sorte des FKS einen hohen Einfluss auf die Zutatenlänge hat, ist diese Formel eher mit Bedacht einzusetzen.

Bei der Frage nach der grundsätzlichen Notwendigkeit für Zusatzstoffe herrscht beim Probanden Uneinigkeit. Die Extreme sind hier relativ schwach besetzt. Viele scheinen abzuwiegen und tatsächlich ist die Frage vermutlich nicht durch ein klares „Ja“ oder „Nein“ zu beantworten. Fest steht, dass manche FKS, ohne ZS nicht nach der FKS Verordnung herstellbar wären (Bsp.: Fleischsalat). Ein Verzicht auf ZS bedeutet auch oft gleichzeitig Qualitätseinbußen oder Verkürzung der Haltbarkeit. Grundsätzlich gilt, dass je nach Sorte, der Verzicht auf bestimmte ZS notwendig wäre, die Qualität des Produktes sich aber ändern würde. Die Argumentation, dass es „Früher“ ja auch ohne möglich war, ist falsch, denn bspw. das Säuern oder die Verringerung der Wasseraktivität von Lebensmitteln durch Zusatzstoffe, ist schon lange bekannt.

„Alle Dinge sind Gift, und nichts ist ohne Gift; allein die dosis machts, daß ein Ding kein Gift sei.“ (v. Hohenheim, 1538). Dieses Zitat von dem Schweizer Arzt Philippus von Hohenheim (Paracelsus) aus dem Jahr 1538, gilt auch heute noch und so wird jeder in der EU zugelassene Zusatzstoff auf seine letale Dosis überprüft. Eine Vergiftung durch nach EU-Recht hergestellter Lebensmittel ist bei einem gesunden Metabolismus nahezu ausgeschlossen. 66,3 % der Probanden halten die Schädigung der Gesundheit durch Zusatzstoffe für ein reales Problem. Wahrscheinlich liegt hier in dieser Einstellung eine der größten Ursachen der Ablehnung gegenüber ZS.

Ebenfalls zwei Drittel (67,8 %) der Probanden gehen davon aus, dass Hersteller Zusatzstoffe ausschließlich zur Kostensenkung einsetzen. Zwar können Kosten eingespart werden, doch die Einsatzgebiete von ZS gehen weit darüber hinaus und sind auch durchaus im Interesse des Kunden. So wird bspw. die Produktsicherheit erhöht, die Sensorik verbessert oder eine gleichbleibende Qualität eingehalten. In das Gesamtbild passt dementsprechend die Antwort auf die Frage nach dem häufigsten Anwendungsgebiet für ZS. Mit Abstand entscheiden sich die Probanden mit über 90 % für die Konservierung. Diese führt zu längerer Haltbarkeit, was Kosten in der Lagerung und der Logistik senkt. An eine sensorische Verbesserung denkt nur jeder 2. Proband. Natürlich sind alle Auswahlmöglichkeiten richtig, es zeigt aber die Voreingenommenheit des Verbrauchers deutlich auf.

Frage 11 testet den Verbraucher auf sein Wissen im Zusatzstoffbereich. Mit ihrer Antwort lagen die meisten Probanden allerdings falsch. Für die richtigen Antworten Europa und edible/essbar entscheiden sich gerade mal 25 % und 3,1 % der Befragten. Die gegebenen Antworten zeigen neben mangelndem Wissen eine gewisse Voreingenommenheit gegen ZS. Die Bezeichnung Europa und edible sollen ursprünglich das Vertrauen herstellen und zeigen, dass der ZS für essbar befunden und zugelassen wurde. Das Gegenteil ist der Fall. Mehr Aufklärung unter den Verbrauchern wäre für beide Seiten von Vorteil.

Betrachtet man Zutaten und Zusatzstoffe im Einzelnen unter Berücksichtigung der Bewertung des Verbrauchers, ergibt sich ein genaueres Bild welche Inhaltsstoffe besonders gemieden werden. Vergleicht man in der Gruppe der geschmacksgebenden Zutaten alle Glutaminsäurehaltigen (Würze, Hefeextrakt, pflanzliches Eiweißhydrolysa, MSG), werden diese recht unterschiedlich bewertet. Grundsätzlich ist der Zweck des Einsatzes der Selbe, doch die Bewertungen reichen von 2,5 (Würze) bis 4,4 (MSG). Beim Letzteren ist die schlechte Bewertung vermutlich auf die negative Präsenz in den Medien zurück zu führen, obwohl das durch dieses Verursachte „chinese restaurant syndrome“ eher als Pseudoallergie eingestuft wurde (Williams et al., 2009). Trotzdem ist der Hersteller besser beraten auf MSG zu verzichten und sich den Alternativen zuzuwenden.

Noch deutlicher wird die Beliebtheitsrangfolge bei den säuernden Zutaten. Betrachtet man die Zutaten Branntweinessig, Essigsäure, Natriumacetat und E 260, handelt es sich bei diesen chemisch um dieselbe Zutat. Branntweinessig liegt verdünnt vor und Natriumacetat und E 260 bezeichnen das Salz der Essigsäure, diese dissoziieren aber im Produkt. Trotzdem ist eine Abstufung in der Beliebtheit deutlich. Während Branntweinessig (Branntweinessig, Bewertung 1,9) als normale Zutat angesehen wird,

erhalten Natriumacetat (Bewertung 3,8) und E 260 (Bewertung 4) sehr schlechte Bewertungen. Es wird deutlich, dass der Verbraucher Zutaten, welcher er aus dem Haushalt kennt, deutlich positiver bewertet. Am unbeliebtesten ist dabei die E-Nummer, welche der Hersteller nach Möglichkeit vermeiden sollte. Selbst die chemische Bezeichnung (Natriumacetat) schneidet noch besser ab.

Die strukturgebenden Zutaten zeigen ein ähnliches Bild der Bewertung. Während sich natürlich klingende Begriffe wie Kartoffelstärke (Bewertung 2) und Stärke (Bewertung 2,1) besonderer Beliebtheit erfreuen, erhalten die Zusatzstoffe Carrageen und Xanthan äußerst schlechte Bewertungen. Zu beachten ist, dass Zutaten wie Johannisbrotkernmehl und Guarkernmehl, zwar gut bewertet werden, ihr Einsatz in der privaten Küche sollte allerdings selten sein. Die Vermutung liegt hier nahe, dass der Verbraucher bei der Bewertung nicht alleine auf sein Wissen über Zutaten sondern auch stark nach dem Klang nach Natürlichkeit entscheidet. Modifizierte Stärke (Bewertung 3,2) schneidet gegenüber Stärke schlechter ab. Vermutlich ist das Adjektiv „modifiziert“ negativ besetzt.

In der Kategorie der färbenden Zutaten belegen Beta-Carotin und Karottenextrakt den ersten Platz (Bewertung 2,3). Trotz des chemisch anmutenden Namens ist es hier durch großflächige Aufklärung (Provitamin A) anscheinend gelungen, Beta-Carotin ein positives Image zu verleihen. Ein unnatürlicher Name muss also nicht zwangsläufig mit einem negativen Ansehen einhergehen. Gelborange S (Bewertung 3,7) scheint vielen Probanden als Azofarbstoff bekannt zu sein und wird entsprechend negativ bewertet. Der zusätzliche Hinweis der beim Einsatz gegeben werden muss, wirkt ebenfalls abschreckend.

Die süßenden Zutaten werden nach ähnlichen Gesichtspunkten wie schon die säuernden und die strukturgebenden Zutaten bewertet. Natürlich erscheinende Zutaten (brauner Zucker Bewertung 2, Traubenzucker Bewertung 2,1) führen die Liste an. Der Zuckeralkohol Sorbit (Bewertung 3,7) bildet das Schlusslicht. Ebenfalls negativ behaftet zu sein, scheinen Siruparten. Glucosesirup (Bewertung 2,9), Karamellzuckersirup (Bewertung 2,9) und Invertzuckersirup werden in die zweite Tabellenhälfte gewählt. Der Verbraucher scheint Zucker allgemein zu akzeptieren. Gerade natürlich scheinende Arten werden bevorzugt. Zuckeralkohole und Süßstoffe (Saccharin, Bewertung 3,4) lehnt er eher ab.

Diese Bewertungen lassen sich auf die jeweiligen FKS Kategorien übertragen. Der Gesamtvergleich zeigt deutliche Unterschiede in deren Durchschnittsbewertungen. So kommt die kleinste Kategorie, die der Budapester Salate, auf eine Punktzahl von 44,7.

Die größte Gruppe, die der Fleischsalat, erhält die zweit schlechteste Bewertung mit 40,4 Punkten. Eier-(Bewertung 30,8), Fisch-(Bewertung 32), Geflügel- (Bewertung 29), Nudel- (Bewertung 33,1) und Krabbensalate (Bewertung 28), liegen in einem ähnlichen, mittleren Beliebtheitsspektrum. Das beste Ergebnis erzielt die überwiegend vegetarische Kategorie der Kartoffelsalate mit 9,5 Punkten. Auf dem zweiten Platz befindet sich die kombinierte Gruppe der vegetarischen und Spezialsalate (Bewertung 22,2). Es lässt sich ableiten, dass in den Kategorien in denen tendenziell mehr vegetarische Produkte vorkommen, der Anteil an unbeliebten Zutaten und Zusatzstoffen geringer ist als in denen, die einen Fleischanteil besitzen. Sollte der Verbraucher allein nach Inhaltsstoffen entscheiden sollten die vegetarischen Produkte deutlich beliebter sein. Allein nach der Anzahl der verschiedenen, angebotenen Produkte zu urteilen, scheint dies aber nur eine untergeordnete Rolle bei der Entscheidung zu spielen.

Unterteilt man die Kategorien in Marken und Eigenmarkenprodukte, zeigt sich, dass die Zahl der Markenprodukte mindestens gleich, aber meisten höher als die Zahl der Eigenmarkenprodukte liegt. Besonders die Zahl der Vegetarischen und Spezialsalate ist bei Markenherstellern fast doppelt so hoch. Discounter und Supermärkte scheinen also eher auf diese Kategorie verzichten zu können. Bei der Durchschnittsbewertung schlägt die Eigenmarke die Marke in jeder Kategorie. Dem Lebensmittelhändler gelingt es offensichtlich Produkte zu entwickeln, die dem Kunden bezogen auf die Zutaten eher zusagen als die Hersteller von Marken. Eine mögliche Erklärung könnte sein, dass der Handel mehr in Untersuchungen investiert, um solche Kundenwünsche zu erfahren. Zudem verfügt der Handel auch über Absatzzahlen von Eigenmarke und Marke und kann so besser Vergleichen, welche Produkte beliebter sind. Der Hersteller kann, von seinen Absatzzahlen abgesehen, u. U. nur eingeschränkt vergleichen. Zudem werden Eigenmarkenprodukte i.d.R. mit einem Markenhersteller zusammen entwickelt. Hier summiert sich also Produktwissen aus Produktmanagement des Herstellers, so wie des Händlers und führt so zum, beim Kunden beliebteren Produkt. Mehr Vertrauen schenkt der Kunde aber eher dem Markenprodukt. Fast 60 % geben vor sich eher für dieses zu entscheiden. Eine mögliche Erklärung könnte sein, dass andere Faktoren eine noch größere Rolle bei der Kaufentscheidung spielen (z.B. Image, Preispolitik) oder dass der Verbraucher sich doch weniger für Inhaltsstoffe interessiert als er zunächst vorgibt (vgl. Frage 3). Ersteres könnte also bedeuten, dass es Markenherstellern gelingt ihre Marken geschickter zu positionieren. Der Vorteil den die Markenhersteller haben ist, dass sie oft nur in einer Produktkategorie produzieren. Die Eigenmarke muss hingegen oft für unterschiedliche Kategorien dienen und so dehnbar bleiben. Eine präzise Positionierung ist hier kaum möglich. Eine Möglichkeit wäre die

Generierung von neuen Eigenmarken für jede Kategorie nach Vorbild von Aldi und Lidl. Eine Verringerung des Bekanntheitswerts wäre jedoch die Folge.

Die meisten Eigenmarkenprodukte in der Kategorie der FKS führen die beiden Supermärkte Edeka (31) und Rewe (27). Norma bietet die wenigsten FKS unter der EM an. Vergleicht man die Mittelwerte aller FKS in der EM der Anbieter untereinander, belegt Real mit 19,4 Punkten den ersten Platz. Dahinter folgen Aldi Süd (Bewertung 20,1) und Aldi Nord (Bewertung 23). Schlusslicht ist Sky mit 33 Punkten. Die Supermärkte Edeka (Platz 8, Bewertung 33,2) und Rewe (Platz 6, Bewertung 24,9) schneiden relativ schlecht ab. Das Image, welches der Kunde von diesen hat, wird in dieser Hinsicht nicht bestätigt (vgl. Frage 5). So wählen die Probanden Edeka und Rewe in ihrer Kompetenz auf ZS zu verzichten auf die vorderen beiden Plätze. Offensichtlich stimmen hier Erwartungen des Kunden und Wirklichkeit nicht überein. Durch geschicktes Marketing können Edeka und Rewe ihre Marke eleganter positionieren, sodass ein Expertenimage entsteht. Die Positionierung der Discounter im Bereich der Funktionalität ist anscheinend weniger vereinbar. Der Anbieter kann daraus schließen, dass ein hoher Markenwert mit präziser Positionierung einen größeren Einfluss auf die Kaufentscheidung hat als der Blick ins Zutatenverzeichnis. Der Kunde gibt zwar an, sich durchaus für die Zusammensetzung seines Lebensmittels zu interessieren, aber entscheidet dann doch oft nach anderen Kriterien.

## 7. Fazit und Ausblick

Die meisten Produkte in der Kategorie der Feinkostsalate haben einen kurzen Produktlebenszyklus bevor sie ersetzt, modifiziert oder einfach wieder vom Markt genommen werden. Die vorliegende Arbeit ist eine Momentaufnahme dieses Marktes und der Blick den der Verbraucher auf diesen hat. Genauer gesagt wird die Einstellung des Kunden dem Zutatenverzeichnis des FKS untersucht. Bei den hohen Anforderungen die auf modernen Lebensmitteln lasten, kommen nur noch die wenigsten ohne Zusatzstoffe aus. In dieser Arbeit wird untersucht welche Zutaten und Zusatzstoffe dem Kunden zusagen und welche er ablehnt. Die Online Umfrage als Hilfsmittel in der Marktforschung bewehrt sich in diesem Fall.

Aufgebaut ist diese Arbeit in zwei Teile. Im ersten Teil wird der Status Quo der Zutatenverzeichnisse aller Marken und Eigenmarken, der größten nationalen Händlern erhoben. Als Hilfsmittel wird dazu das Marketinginstrument des Benchmarking verwendet. So können 450 FKS untereinander verglichen werden.

Der zweite Teil beinhaltet eine umfassende Verbraucherumfrage in dem das Einkaufsverhalten des Verbrauchers hinsichtlich Zutaten und Zusatzstoffe in Markenprodukten und Eigenmarken von Lebensmittelhändlern untersucht wird. So kauft der Kunde FKS fast ausschließlich in Supermärkten und Discountern, wobei er sich nicht eindeutig zwischen Marke und Eigenmarke entscheidet aber vorgibt sich im Bedarfsfall direkt über Zusatzstoffe zu informieren. Das „clean lable“ traut er in diesem Fall eher dem Markenprodukt zu. Bei Händlern spricht er in dieser Frage ganz klar den Supermärkten Edeka und Rewe sein Vertrauen aus. Bei der Notwendigkeit und Sicherheit von ZS ist er geteilter Meinung. Seiner Meinung nach werden diese aber überwiegend zur Kostensenkung, besonders zur Konservierung, eingesetzt. Als Faustregel gilt für ihn die Länge des Zutatenverzeichnisses bereits als Indiz für die Qualität des Produktes. Erweitertes Wissen kann er allerdings bei der Frage nach der Abkürzung „E“ in „E-Nummer“ nicht beweisen. Tendenziell sind diese auch sehr unbeliebt unter den Probanden. Ebenfalls unbeliebt sind chemisch klingende Begriffe. Natürlich anmutende Zutaten sind weitestgehend akzeptiert.

Die kombinierten Ergebnisse aus beiden Teilen ergeben sowohl Rangfolgen aller FKS Unterkategorien, sowie deren Durchschnittswerte. Diese zeigen, dass Produktgruppen mit tendenziell mehr vegetarischen Produkten mit weniger unbeliebten Inhaltstoffen auskommen. Budapester und Fleischsalate dürften so theoretisch die unbeliebtesten

Produkte der FKS sein, sollte der Kunde nur nach dem Zutatenverzeichnis entscheiden.

Die Durchschnittsbewertungen der Eigenmarkenprodukte sind in jeder Kategorie besser als die der Markenprodukte. Der Anbieter mit der besten Durchschnittsbewertung ist der Flächendiscounter Real, die beiden Supermärkte Edeka und Rewe besitzen zwar eine große Auswahl, schneiden aber in ihrer Wertung schlecht ab. Beide Aussagen decken sich nicht mit den Erwartungen des Kunden. Der Verdacht liegt nahe, dass die Entscheidung über den Kauf eines bestimmten Produktes, zu einem beträchtlichen Teil nicht von der Gestaltung des Zutatenverzeichnisses abhängt, sondern andere Faktoren ebenfalls eine Rolle spielen.

An diesem Punkt ließe sich an dieser Arbeit anknüpfen. Die logische Folgefrage wäre demnach: Wie hoch ist der Einfluss der Produktzusammensetzung auf die Kaufentscheidung des Kunden? Wie hoch ist der Anteil anderer Einflüsse, wie z.B. Preis oder Bekanntheitsgrad der Marke? Auch ein Vergleich von Beliebtheit und Absatzzahlen wäre interessant.

## 8. Literaturverzeichnis

Arend-Fuchs, C. (1995). Die Einkaufsstättenwahl der Konsumenten bei Lebensmitteln (Zukunft im Handel; Bd. 3). Frankfurt am Main: Deutscher Fachverlag

Bergmann, K. (2000). Der verunsicherte Verbraucher: Neue Ansätze zur unternehmerischen Informationsstrategie in der Lebensmittelbranche. Berlin Heidelberg: Springer

Beywl, W.; Schepp-Winter, E. (2000). Zielgeführte Evaluation von Programmen: ein Leitfaden. Materialien zur Qualitätssicherung in der Kinder- und Jugendhilfe. Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend S. 57

Bundesamt für Risikobewertung (2017). Abgerufen am 14.08.2017 von [http://www.bfr.bund.de/de/a-z\\_index/adi\\_wert-4676.html](http://www.bfr.bund.de/de/a-z_index/adi_wert-4676.html)

Bundesamt für Risikobewertung (2010). Stellungnahme Nr. 030/2010: Clostridium estertheticum in vakuumverpacktem Rindfleisch: Ein gesundheitliches Risiko durch den Verzehr ist unwahrscheinlich. Berlin

Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (2015). Leitsätze für Fleisch und Fleischerzeugnisse. Bonn Berlin

Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (2008). Leitsätze für Feinkostsalate. Bonn Berlin

Bundesministerium für Gesundheit (1991). Verordnung über die Verwendung von Extraktionslösungsmitteln und anderen technischen Hilfsstoffen bei der Herstellung von Lebensmitteln (Technische Hilfsstoff-Verordnung - THV). Bonn Berlin

Bundesministerium für Gesundheit (1998). Verordnung über die Zulassung von Zusatzstoffen zu Lebensmitteln zu technologischen Zwecken (Zusatzstoff - Zulassungsverordnung - ZZuLV). Bonn Berlin

Bundesministerium für Justiz und für Verbraucherschutz (1994). Gesetz über den Schutz von Marken und sonstigen Kennzeichen (Markengesetz - MarkenG). Berlin

Bundessortenamt (2016). Broschüre: Beschreibende Sortenliste Kartoffel. Hannover

Bundesverband der Deutschen Fleischwarenindustrie e.V. (2017). Fleischsalatgrundlage Abgerufen am 22.08.17 von BVDF [http://www.bvdf.de/wurst\\_fleischwaren\\_abc/lexikon/fleischsalatgrundlage.html](http://www.bvdf.de/wurst_fleischwaren_abc/lexikon/fleischsalatgrundlage.html)

Burke, D. (1999). Stichprobenkalkulator Abgerufen am 11.01.2017 von Survey Monkey <https://www.surveymonkey.de/mp/sample-size-calculator/>

Burmann, C.; Marktgraf D. (2009). Gattungsmarke Abgerufen am 14.08.2017 von Gabler Wirtschaftslexikon – Das Wissen der Experten <http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Archiv/118291/gattungsmarke-v5.html>

b-wise GmbH (2017). Benchmarking durchführen Abgerufen von [business-wissen.de](http://www.business-wissen.de) am 14.08.2017 <https://www.business-wissen.de/hb/benchmarking-durchfuehren/>

Dillman, D. A. (1978). Mail and telephone surveys: The total design method. New York: Wiley p. 119

Europäisches Parlament und Rat der Europäischen Union (16.12.2008). VERORDNUNG (EG) Nr. 1333/2008 über Lebensmittelzusatzstoffe. Brüssel

Gesellschaft für Konsumforschung (03/2016). Consumer Index: Immer schön flexibel bleiben. Nürnberg

Glück, O. (2011). Marketingstrategie Abgerufen am 14.08.2017 von Welt der BWL – Betriebswirtschaft in der Praxis <http://www.welt-der-bwl.de/Markenstrategie>

Häusel, H.-G. (2004). Brain Script: Warum Kunden Kaufen. Freiburg Berlin München Zürich: Haufe Mediengruppe

Häusel, H.-G. (2005). Think Limbic! Die Macht des Unbewussten verstehen und nutzen für Motivation, Marketing, Management. München: Haufe S. 59ff

Häusel, H.-G. (2011). Die wissenschaftliche Fundierung des Limbic Ansatzes. München: Gruppe Nymphenburg

Häusel, H.-G. (2014). Neuromarketing: Erkenntnisse der Hirnforschung für Markenführung, Werbung und Verkauf. Freiburg München: Haufe Gruppe

Hengst, B. (2014). Die Schoko-Pleite der Stiftung Warentest. Abgerufen am 03.08.2017 von Spiegel Online <http://www.spiegel.de/wirtschaft/ritter-sport-stiftung-warentest-verliert-schokoladenstreit-a-990684.html>

Hessischer Rundfunk (2016). Pressemitteilung: 84 Prozent der Deutschen sind Online – mobile Geräte sowie Audios und Videos mit steigender Nutzung. ARD/ZDF – Onlinestudie 2016. Frankfurt am Main Mainz

v. Hohenheim, P. (1538). Die dritte Defension wegen des Schreibens der neuen Rezepte. Septem Defensiones. Werke Bd. 2. Darmstadt S. 510

Kuhnert, H.; Wirthgen, B.; Altmann, M. (1990). Verbrauchereinstellungen zur Direktvermarktung und zum Direkteinkauf landwirtschaftlicher Produkte: Ein Beispiel für verhaltenswissenschaftliche Ansätze in der Agrarforschung (Arbeitsbericht Nr. 11). Witzenhausen: Gesamthochschule Kassel Witzenhausen S. 5

Luttheroth, J. (2012). Schuld und Sülze Abgerufen am 03.08.2017 von Spiegel Online <http://www.spiegel.de/einestages/lebensmittelskandal-1919-a-947431.html>

McCann, D. et al. (2007). Food additives and hyperactive behaviour in 3-year-old and 8/9-year-old children in the community: a randomised, double-blinded, placebo-controlled trial. The Lancet (Volume 370), pp. 1560

Meffert, H.; Burmann, C.; Kirchgeorg, M. (2012). Marketing: Grundlagen marktorientierter Unternehmensführung (11. überarbeitete und erweiterte Auflage). Wiesbaden. S359f

Mertins, K., Kohl, H. (2009). Benchmarking: Leitfaden für den Vergleich mit den Besten (2., Überarbeitete Ausgabe) Berlin. Sympoison. S. 20

Niedzwecky, K.; Klein, B. (04.01.2017). BZfE-Newsletter: Hilfsstoffe in der Lebensmittelherstellung Nicht jeder Zusatzstoff steht auf dem Etikett: Bundeszentrum für Ernährung. Bonn

Orlamünder, C. (2008). Du bist, was du isst – Wissen wir noch wer wir sind? Zur Rolle von Lebensmittelskandalen in der modernen Nahrungskultur (1. Auflage). Hamburg: Diplomica Verlag. S.57f

Raab, A. E.; Poost, A.; Eichhorn, S. (2009). Marketingforschung – Ein praxisorientierter Leitfaden. Stuttgart S. 23ff

Salcher, E. (1978), Psychologische Marktforschung. Berlin New York S. 16

Sassenberg, K.; Kreutz, S. (1999). Online Research und Anonymität Göttingen Bern Seattle Hogrefe S. 73

Scharf, A.; Schubert, B.; Hehn, P. (2009). Marketing: Einführung in Theorie und Praxis. Stuttgart. Schäffer Poeschel S.73

Schnell, R.; Hill, P. B.; Esser, E. (1999). Methoden der empirischen Sozialforschung (6. überarbeitete u. erweiterte Auflage). München u.a. Oldenbourg Verlag. S. 339

Schütte, F. (2014). Motive und ihre Ansprache durch Codes im Zusammenhang mit dem Positionierungsziel „Nachhaltigkeit“ am Beispiel von Soft Drinks. Göttingen: Verwaltungs- und Wirtschaftakademie

Schütze, B. (10/2014). Eigenkontrollen erhöhen die Sicherheit: Moderne Analytik zum Nachweis von EHEC in Lebensmitteln: Fleischwirtschaft Geesthacht

Schütze, B. (2017). Mikrobiologische Gefährdung durch Fleisch Abgerufen am 22.08.2017 von LADR Der Laborverbund Dr. Kramer & Kollegen GbR <http://www.ladr-lebensmittel.de/fachinformationen/lebensmittel/fleisch>

Schwarzenbauer, P. (2009). Datenerhebung in der empirischen Wirtschafts- und Sozialforschung (Teil 5). Wien S. 6ff

Simon, H.; v. d. Gathen, A. (2002) Das große Buch der Strategieinstrumente. Alle Werkzeuge für eine erfolgreiche Unternehmensführung. Frankfurt New York. Campus

Smart News Fachverlag GmbH (2006). Einzelmarke Abgerufen am 14.08.2017 von marktforschung – Das Portal für Markt-, Medien und Meinungsforschung <https://www.marktforschung.de/wiki-lexikon/marktforschung/Einzelmarke/>

Statista GmbH (2017). Ranking der Top 20-Werbungtreibenden in Deutschland von Januar bis August 2017 Abgerufen am 15.08.2017 von Statista – Das Statistik-Portal: Statistiken und Studien aus über 18000 Quellen <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/167001/umfrage/werbetreibende-mit-den-hoechsten-ausgaben-fuer-werbung/>

Stiftung Warentest (07/2009). Lieber mit Essig und Öl. Kartoffelsalate. test: Berlin

Stiftung Warentest (10/2012). Schwere Kost. Fleischsalate. test: Berlin

Stiftung Warentest (12/2013). Nusschokolade: Jede dritte ist gut. test: Berlin

Stiftung Warentest (25.09.2014). Rechtsstreit um „Ritter Sport Voll-Nuss“ beendet: Stiftung Warentest erkennt Urteil des OLG München an. Abgerufen am 03.08.2017 <https://www.test.de/Rechtsstreit-um-Ritter-Sport-Voll-Nuss-beendet-Stiftung-Warentest-erkennt-Urteil-des-OLG-Muenchen-an-4758833-0/>

Voermans, S. (01/2017). Iss was, Deutschland: TK-Ernährungsstudie 2017. Hamburg: Techniker Krankenkasse.

Williams, A. N.; Woessner K. M. (2009). Monosodium glutamate 'allergy': menace or myth? Clinical & Experimental Allergy Ausgabe 39 S. 640ff

## 9. Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Hierarchie der Eigenmarkenartikel des Edeka Sortiments

Abb. 2: Die wichtigsten Emotionssysteme im Gehirn

Abb. 3: Die Limbic® Map: Die Struktur der Emotionssysteme und Werte

Abb. 4: Anzahl der Umfrageteilnehmer im zeitlichen Verlauf

Abb. 5: Geschlechterverhältnis der Teilnehmer

Abb. 6: Altersverteilung der Teilnehmer

Abb. 7: Angaben über den höchsten schulischen Bildungsabschluss der Teilnehmer

Abb. 8: Angaben über die Tätigkeit der Teilnehmer

Abb. 9: Entscheidung der Probanden für Eigenmarke oder Markenprodukt

Abb. 10: Zeitpunkt zu dem die Probanden das Zutatenverzeichnis lesen

Abb. 11: Entscheidung der Probanden, welche Markengruppe mit weniger Zusatzstoffen auskommt

Abb. 12: Häufigste Einsatzfelder von Zusatzstoffen nach Meinung der Probanden

Abb. 13: Antworten auf die Frage, was das „E“ in „E-Nummer“ bedeutet

## 10. Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Übersicht der Benchmarking Rohdatenentnahme

Tab. 2: Angaben über die Anzahl der im Haushalt lebenden Kinder im Kindergartenalter oder jünger

Tab. 3: Angaben über die Anzahl der im Haushalt lebenden Kinder im Grundschulalter

Tab. 4: Angaben über die Anzahl der im Haushalt lebenden Kinder in Ausbildung

Tab. 5: Angaben über den Ort des FKS Erwerbs mit Diagrammauswertung

Tab. 6: Ranking nach der Beurteilung der Probanden über die Kompetenz nationaler Lebensmittelhändler bzgl. „clean label“

Tab. 7: Übersicht der Fragen 6-9 mit zugehörigem Antwortspektrum

Tab. 8: Ranking nach der Beliebtheitswertung von Verbrauchern für geschmacksgebende Zutaten

Tab. 9: Ranking nach der Beliebtheitswertung von Verbrauchern für säuernde Zutaten

Tab. 10: Ranking nach der Beliebtheitswertung von Verbrauchern für strukturgebende Zutaten

Tab. 11: Ranking nach der Beliebtheitswertung von Verbrauchern für färbende Zutaten

Tab. 12: Ranking nach der Beliebtheitswertung von Verbrauchern für süßende Zutaten

Tab. 13: Durchschnittsbewertung der FKS Kategorien Gesamt, nach Marke und Eigenmarke

Tab. 14: Ranking nationaler Anbieter nach Durchschnittsbewertung ihrer FKS

Tab. 15: Tabelle zur Ermittlung des Z-Werts

Tab. 16: Ranking der elf größten deutschen Marktführer im Lebensmittelhandel, bezüglich ihres Verzichtes auf Zusatzstoffe nach Kundenmeinung

## 11. Bildquellen

Abb. 1: Hierarchie der Eigenmarkenartikel des Edeka Sortiments

Edeka Verbund (2017). Unsere Eigenmarken. Abgerufen am 14.08.2017 von Edeka-  
Verbund [http://www.edeka-  
verbund.de/Unternehmen/de/geschaeftsbericht\\_2013/overlay\\_1/unsere\\_eigenmarken.  
html](http://www.edeka-verbund.de/Unternehmen/de/geschaeftsbericht_2013/overlay_1/unsere_eigenmarken.html)

Abb. 2: Die wichtigsten Emotionssysteme im Gehirn

Häusel, H.-G. (2014). Neuromarketing: Erkenntnisse der Hirnforschung für  
Markenführung, Werbung und Verkauf. Freiburg München: Haufe Gruppe S. 58

Abb. 3: Die Limbic® Map: Die Struktur der Emotionssysteme und Werte

Häusel, H.-G. (2014). Neuromarketing: Erkenntnisse der Hirnforschung für  
Markenführung, Werbung und Verkauf. Freiburg München: Haufe Gruppe S. 61

## 12. Gleichungsverzeichnis

Gleichung 1: Gleichung für die Berechnung des ADI (Acceptable Daily Intake)

Gleichung 2: Gleichung zur Berechnung der Stichprobengröße