

Arbeitspapiere / Working Papers

Nr. 3

vom Hofe, Moritz / Holzmüller, Hartmut H. /

Samulewicz, Christian / Teichmann, Laura

RIF e.V.

Adoptions- und Akzeptanzpotenziale innovativer Säuglingsernährung auf Basis der Nutzeneinschätzung der Konsumenten



Baby Gourmet -

Innovation in der Säuglingsernährung durch multimodale Entwicklung und Evaluation neuer Produktlinien in der Beikost, Teilprojekt B

„Innovative Gesundheitswirtschaft NRW“

Ernährung.NRW

2014



EUROPÄISCHE UNION
Investition in unsere Zukunft
Europäischer Fonds
für regionale Entwicklung

Die Landesregierung
Nordrhein-Westfalen



Ziel2.NRW
Regionale Wettbewerbsfähigkeit und Beschäftigung

Inhaltsverzeichnis

1	Problemstellung und Zielsetzung	3
2	Konzeptioneller Rahmen	5
2.1	Konsumentenverhalten	5
2.2	Innovation	6
2.3	Adoption und Akzeptanz	8
3	Methodisches Vorgehen	9
4	Ergebnisse.....	11
4.1	Beschreibung der Stichprobe	11
4.2	Ergebnisse der Choice-Based Conjoint-Analyse	11
4.3	Segmentierung nach demografischen Kriterien.....	16
5	Diskussion und Schlussbetrachtung	21
5.1	Zusammenfassung der zentralen Ergebnisse	21
5.2	Empfehlungen für die Praxis und Ausblick	23
6	Literaturverzeichnis	25

1 Problemstellung und Zielsetzung

Die Ernährung von Kindern in den ersten Lebensjahren ist einer der entscheidenden Faktoren für ihr Wachstum und ihre gesamte weitere Entwicklung (Niederer, 2012, S. 17). Vor allem im ersten halben Lebensjahr stellt die Muttermilch das zentrale Nahrungsmittel für Babys dar. In der Regel reicht ab dem 6. Lebensmonat die Muttermilch als alleinige Nahrungsquelle nicht mehr aus. Viele wichtige Nährstoffe wie zum Beispiel Zink und Eisen können nicht ausschließlich über die Muttermilch aufgenommen werden (vgl. Kersting, 2001, S. 7). Aus diesem Grund ist es erforderlich, zusätzlich Beikost zu füttern. Dabei soll die Beikost nicht als reines Substitut für Muttermilch verwendet, sondern vielmehr als sinnvolle Nahrungsergänzung verstanden werden. Neben der Funktion als Lieferant wichtiger Nährstoffe soll die Beikost eine schrittweise Heranführung der Babys und Kleinkinder an feste Nahrung ermöglichen. Auf der Suche nach geeigneten Beikost-Produkten für ihre Kinder sehen sich die Eltern einer in ihrer Grundform eingeschränkten Auswahl an Beikost-Produkten ausgesetzt. Im Einzelnen beschränkt sich diese Auswahl auf Beikost im Gläschen oder in Trocken- beziehungsweise Pulverform. Es bestehen zwar einige Variationen in der Inhaltsform der Produkte, wie zum Beispiel Beikost mit Fleisch-, Gemüse- oder Fruchthalt, jedoch hält der Markt für Babynahrung lediglich die beiden oben beschriebenen Grundtypen bereit. Bezüglich der Beikost hat vornehmlich der Convenience-Aspekt immer weiter an Bedeutung gewonnen. Begründet werden kann dies unter anderem durch gesellschaftliche und wirtschaftliche Einflüsse, wie zum Beispiel durch eine wachsende Anzahl an Alleinerziehenden oder durch den Zeitmangel berufstätiger Eltern (vgl. Lebensmittel Zeitung 37, 2006, S. 1). Betrachtet man die Vorteile industriell vorgefertigter Babynahrung, so ist es nicht verwunderlich, dass ein hoher Prozentsatz an Kindern mit Gläschen- und Pulverkost ernährt wird (vgl. Kersting et al., 2000). Besonders die längere Haltbarkeit und Zeitersparnis bei der Zubereitung haben zu einer großen Akzeptanz geführt. Diese Entwicklung wurde zusätzlich durch weitere Faktoren verstärkt. Die Produkte haben sich über viele Jahre hinweg im Markt etabliert, sodass bereits die nun kaufende Elterngeneration mit Beikost im Gläschen ernährt wurde.

Parallel zur verstärkten Nutzung von Convenience-Produkten in der Babynahrung zeichnet sich ein steigendes Bewusstsein nach frischer, gesunder und ausgeglichener Ernährung ab (vgl. Lebensmittel Zeitung, 2012, S.2). Eltern versuchen neben der industriell vorgefertigten Beikost selbstständig durch die Verwendung von frischen Zutaten eine geeignete Ergänzung zu schaffen. Dieses steigende Bewusstsein für eine nachhaltige und gesunde Ernährung zeichnet sich durch verschiedene Ernährungstrends, wie beispielsweise dem „Bio-Trend“, ab (vgl. Spiller, 2006). Diese Trends, zu einer besseren und vor allem gesünderen Ernährung, werden vor allem auch durch den Lebensstil der Konsumenten geprägt (vgl. Schönberger & Brunner, 2005, S. 13). Der Konsument in Allgemeinen sowie die Eltern im Besonderen, achten maßgeblich auf die Herkunft, Inhaltsstoffe, Qualität und Geschmack der Nah-

rungsmittel, die sie für ihre Kinder zubereiten (vgl. Magkos et al., 2006). Durch die Orientierung an einem oder mehreren Ernährungstrends verfolgen Konsumenten das Ziel, ihr Lebensgefühl und ihre Lebenseinstellung auszudrücken.

Aus der Motivation, den Ansprüchen der Konsumenten nach Convenience-Produkten und Ernährungstrends gerecht zu werden, haben sich in verschiedenen Ländern (u.a. USA, Großbritannien und Frankreich) bereits innovative Ansätze zu Produkten entwickelt, die die Aspekte Convenience und frische beziehungsweise gesunde Ernährung verbinden. Durch Babynahrung in tiefgekühlter Form besteht die Möglichkeit, die zentralen Vorteile zwischen Convenience- und vor allem Bio-Produkten zu verdichten. Besonders tiefgekühlte Nahrung hat die positive Eigenschaft, dass durch die Schock-Frostung der Geschmack besser erhalten und die Nährstoffe in das Produkt eingeschlossen werden können, was im Vergleich zu konventionellen Produkten aus dem Supermarkt nicht bestätigt werden kann (vgl. Meyer-Rebentisch & Friedrichsen, 2005, S. 33). Außerdem kann durch die schonende Behandlung während der Frostung gewährleistet werden, dass die Produkte länger haltbar sind und über einen längeren Zeitraum die für die Kinder wichtigen Nährstoffe in ausreichender Menge enthalten (vgl. Kirk-Mechtel, 2005). Darüber hinaus bietet Tiefkühl-Babynahrung einen deutlichen zeitlichen Vorteil in der Zubereitung. Viele Eltern kochen bereits die Nahrung für ihre Babys und Kleinkinder in größeren Mengen vor, um diese dann in kleinen Portionen einzufrieren. Jedoch ist dies mit einem hohen zeitlichen Aufwand für die Eltern verbunden. Durch den Einsatz industriell hergestellter Tiefkühlnahrung für Babys würde den Eltern eine entsprechende Alternative geboten werden (vgl. Frozen Food Age, 2006, S. 23).

Da auf dem deutschen Markt für Kinderernährung bislang keine massentauglichen Tiefkühlprodukte existieren, stellt sich die zentrale Frage nach der möglichen Akzeptanz und Nutzeneinschätzung durch die Konsumenten. Tiefgekühlte Babynahrung würde eine Innovation aus der Sicht der Konsumenten in Deutschland darstellen. Dazu kann angenommen werden, dass durch diese neuartige Produktform in der Beikost die Vorteile konventioneller Produkte und Ernährungsansätze kombiniert werden und entsprechend einen deutlichen Zugewinn für die Konsumenten darstellen würde. Für die produzierenden und vertreibenden Unternehmen darf jedoch in diesem Zusammenhang nicht außer Acht gelassen werden, dass die Einführung innovativer Produkte stets ein gewisses Risiko mit sich bringt. Für Unternehmen ist es notwendig, Innovationen zu generieren um langfristig wettbewerbsfähig zu bleiben und am Markt bestehen zu können (vgl. Aaker, 2007). Jedoch stehen viele Unternehmen einer vergleichsweise hohen Quote an gescheiterten Innovationen gegenüber (vgl. Moore, 2002). Damit eine Innovation auch nachhaltig im Markt etabliert werden kann ist es wichtig, potenzielle Barrieren in der Akzeptanz und auch in der Einschätzung des Nutzens aus Sicht der Konsumenten zu identifizieren (vgl. Bagozzi & Lee, 1999).

Das Ziel des vorliegenden Arbeitspapiers ist es daher, die Akzeptanz auf Basis der Nutzeneinschätzung der Konsumenten, in diesem Fall die Eltern von Babys und Kleinkindern, zu untersuchen. Auf dieser Basis soll eine Einschätzung des Potenzials der tiefgekühlten Babynahrung als innovatives Produkt aus Sicht der relevanten Zielgruppe ermöglicht werden. Dazu erfolgt zunächst eine Verortung der Thematik in einem entsprechenden konzeptionellen Rahmen. Im Anschluss wird die methodische Vorgehensweise genauer beleuchtet, bevor im Detail auf die Ergebnisse der empirischen Untersuchung eingegangen wird.

2 Konzeptioneller Rahmen

Nachfolgend soll der konzeptionelle Bezugsrahmen für diese Studie erläutert werden. Dazu werden insgesamt drei Teilkapitel gebildet. Zunächst erfolgt eine Erläuterung relevanter Aspekte im Konsumentenverhalten. Darüber hinaus sollen im Zusammenhang mit der Innovationsforschung verschiedene Akzeptanz- und Adoptionstheorien thematisiert werden.

2.1 Konsumentenverhalten

Das Konsumentenverhalten stellt eines der zentralen Untersuchungsfelder innerhalb des Marketings dar. Das Ziel ist es, ein besseres Verständnis über die Bedürfnisse und Erwartungen von Konsumenten zu erhalten. Dies betrifft vor allem den Kauf von Produkten und Dienstleistungen sowie der anschließende Konsum (vgl. Kroeber-Riel & Gröppel-Klein, 2013, S. 3). Aus diesem besseren Verständnis über die Anforderungen der Konsumenten lassen sich aus wirtschaftlicher Sicht Wettbewerbsvorteile generieren, da Produkte und Dienstleistungen näher an den Bedürfnissen der Kunden entwickelt, ausgerichtet und gestaltet werden können (vgl. Kardes, 1999, S. 5). Produzierende Unternehmen, Hersteller sowie der Handel sehen in der genaueren Analyse des Konsumentenverhaltens die Grundlage zur Ausrichtung ihrer unternehmerischen Aktivität, um die Bedürfnisse und Erwartungen der Konsumenten entsprechend befriedigen zu können (vgl. Sauer mann, 1980, S. 6).

Das Verhalten der Konsumenten, gerade in Bezug auf die Kaufentscheidung und den weiteren Konsum, wird durch eine Vielzahl an Faktoren beeinflusst. Diese lassen sich im Umkehrschluss zur Erklärung des Konsumentenverhaltens heranziehen. Allgemein muss zunächst zwischen Emotionen und Kognitionen unterschieden werden (vgl. Homburg & Krohmer, 2009, S. 29). Rein kognitive Faktoren beziehen sich auf das rationale Denken und Handeln des Konsumenten, während die emotionalen Faktoren vorwiegend Gefühle umfassen. Konstrukte, die das Konsumentenverhalten bedingen, sind unter anderem die Motivation, Emotion, Involvement oder die Einstellung (vgl. Homburg & Krohmer, 2009, S. 29). In der wissenschaftlichen Literatur werden darüber hinaus auch Umfeldfaktoren, Le-

bensstile und Werte als Faktoren genannt, die das Konsumentenverhalten beeinflussen und prägen können (vgl. Blackwell, Miniard & Engel, 2006, S. 85; Fritz & Oelsnitz, 2006, S. 61).

Neben diesen unterschiedlichen Faktoren besteht weiterhin die Frage, wie diese auf den Prozess der Kaufentscheidung wirken. Diese daraus resultierende Komplexität im Entscheidungsfindungsprozess stellt eines der vorrangigen Untersuchungsfelder in der Käufer- und Konsumentenforschung dar.

Bezugnehmend auf das Totalmodell von Blackwell, Miniard und Engel (2006) lassen sich die beeinflussenden Faktoren in die Kategorien individuelle Differenzen, Umwelteinflüsse sowie psychologische Prozesse gliedern. Aufgrund der besseren Übersicht soll dieses Modell als konzeptionelle Ausgangslage im Rahmen des Konsumentenverhaltens für diese Studie zugrunde gelegt werden. Individuelle Unterschiede zwischen den Konsumenten werden durch Differenzen zum Beispiel in dem Einkommen, persönlichen Einstellungen oder dem Lebensstil begründet. Die zweite Kategorie beinhaltet die Umwelteinflüsse, die als externe Faktoren zusammengefasst werden. Darunter fallen unter anderem die Kultur, aktuelle Lebenssituationen, soziale Schichten oder die Familie. Das Individuum an sich bewegt sich innerhalb eines Systems aus Werten und Normen. Den zusammenfassenden Rahmen bildet die Kultur, worunter sich wiederum verschiedene Lebensstile vereinen lassen. Somit wird ein Gerüst geschaffen, welches die Interaktion mit anderen Individuen ermöglicht. Ein besonderer Fall ist das Leben innerhalb der Familie, in dem es zu differenzieren gilt, ob der Käufer lediglich ein Käufer bleibt oder später auch Konsument des erworbenen Gutes beziehungsweise der Dienstleistung ist. An dieser Stelle lässt sich festhalten, dass ein Konsument gleichzeitig mehrere Rollen bis hin zu einem Rollenbündel ausfüllen kann, die weiter sein Entscheidungs- und Kaufverhalten beeinflussen (vgl. Blackwell, Miniard & Engel, 2006, S. 486). Die dritte und letzte Kategorie beinhaltet die psychologischen Prozesse, die den Konsumenten im Vorfeld einer Kaufentscheidung beeinflussen. Im Einzelnen können dies die Informationsaufnahme und -verarbeitung, Lernprozesse sowie Einstellungs- und Verhaltensänderungen sein. Innerhalb dieser Studie soll der Schwerpunkt auf der Betrachtung der Wahrnehmung und Bewertung eines Produktes liegen, das gleichzeitig eine radikale Innovation darstellt. Dazu soll im Rahmen der Nutzeneinschätzung die Absicht zum Kauf und zur Nutzung des innovativen Produkts abgeleitet werden, damit dieses aus zukünftiger Sicht erfolgreich auf dem Markt eingeführt werden kann.

2.2 Innovation

Um die Grundlage für die weiteren Ausführungen zu bilden ist es notwendig, den Begriff der Innovation genauer zu erläutern. Generell wird unter einer Innovation ein Objekt, eine Idee oder Handlungsweise verstanden, die von den Konsumenten als neu wahrgenommen wird (vgl. Rogers, 2003, S. 12). Bei der Bewertung, inwieweit ein Produkt als Innovation empfunden wird, steht die Zweck-Mittel-Relation im Vordergrund (vgl. Hauschildt & Salomo, 2011, S. 5). Dabei erwägt der Konsument

die Verwendungsmöglichkeit der Innovation und setzt diese mit bestehenden oder vergleichbaren Objekten in Bezug. Aus diesem Vergleich können sich neue Möglichkeiten für die Verwendung des Produktes ergeben, welche die Wahrnehmung als Innovation stärkt. In der wissenschaftlichen Literatur wird allgemein zwischen zwei Formen von Innovationen unterschieden: radikale beziehungsweise inkrementelle Innovationen (vgl. Hauschildt & Salomon, 2011, S. 15ff). Zur genaueren Differenzierung beider Innovationsformen lassen sich einige Kriterien anführen. Wird ein bestehendes Produkt durch leichte routinemäßige Neuerungen modifiziert, so handelt es sich um eine inkrementelle Innovation (vgl. Trommsdorf & Schneider, 1990, S. 4f.). Darunter fallen zum Beispiel Änderungen, durch die die Produkte leichte Verbesserungen erfahren und aus diesem Grund nur ein geringes Risiko nach sich ziehen. Bedeutet die Innovation eine enorme Umstellung und Anpassung für ein Unternehmen hinsichtlich der Realisierung beziehungsweise Produktion, so kann von einer radikalen Innovation gesprochen werden (vgl. ebd.). Darunter fallen unter anderem Veränderungen in der Beziehung zwischen Lieferanten und Kunden, die Schaffung einer völlig neuen Produktkategorie oder der gänzliche Ersatz bestehender Produkte (vgl. Leifer et al., 2000, S. 2). Im Rahmen dieser Studie lässt sich die tiefgekühlte Babynahrung unter den Begriff einer radikalen Innovation subsumieren. Begründen lässt sich dies darin, dass in Deutschland bislang keine, für den Massenmarkt taugliche, TK-Produkte für Babies erhältlich sind. Die Einschätzung als radikale Innovation trifft auf Hersteller, Handel und Konsumenten gleichermaßen zu. In Anlehnung an die oben genannten Kriterien nach Trommsdorff und Schneider (1990, S. 4f.) stellt tiefgekühlte Babynahrung eine radikale Veränderung für die potenziellen Hersteller dar, da ein verhältnismäßig hoher zeitlicher Aufwand in die Entwicklung des neuen Produktes investiert werden muss. Daraus ergibt sich ein weiterer Bedarf an Investitionen im Bereich der Technologie, zur Herstellung beziehungsweise der Logistik zur Distribution des Produktes.

Radikale Innovationen, wie in diesem Kontext die tiefgekühlte Babynahrung, ziehen ein beträchtliches wirtschaftliches Risiko nach sich. Dies lässt sich durch den erhöhten Zeitaufwand während der Entwicklung, als auch durch die entstehenden Kosten durch den erhöhten Einsatz an Ressourcen begründen. Zusammenfassend kann dazu festgehalten werden, dass mit steigendem Innovationsgrad auch das Risiko und die Gefahr des Scheiterns der Innovation zunimmt (vgl. Kock, 2007, S. 1ff.). Gerade durch die starke traditionelle Prägung der Beikost-Produkte für Babies in Deutschland in Form von Gläschen- und Pulverbreien, geht von der tiefgekühlten Babynahrung ein erhebliches Risikopotenzial bei der Produkteinführung aus. Durch die Ermittlung und Analyse der Wahrnehmung der TK-Babynahrung auf Basis der Nutzeneinschätzung soll das Adoptions- und Akzeptanzpotenzial des Produktes aus der Sicht der Konsumenten eingeschätzt werden, um das Risiko des Scheiterns am Markt zu reduzieren. Eine detaillierte Ausführung zu Adoptions- und Akzeptanztheorien soll im folgenden Abschnitt gegeben werden.

2.3 Adoption und Akzeptanz

Wie aus den vorangegangenen Abschnitten bereits erkenntlich wurde, ist die Identifikation der Adoptions- und Akzeptanzwahrscheinlichkeit von besonderer Wichtigkeit, um den Erfolg einer Innovation richtig einschätzen zu können. Aus diesem Grund soll nun ein Überblick über theoretische Modelle aus der Adoptions- und Akzeptanzforschung folgen.

Akzeptanz an sich, zählt zu den latenten und demnach nicht direkt beobachtbaren Konstrukten. Es kann als psychologisches Schlüsselkonstrukt verstanden werden, welches vor allem dann in die Diskussion in Wissenschaft und Praxis aufgenommen wird, wenn es um den Erfolg und Misserfolg von Innovationen geht (vgl. Planing & Britzelmaier, 2011, S. 236; Königstorfer, 2008, S. 10; Rüggeberg, 2009, S. 7). Darüber hinaus kann die Akzeptanz als Indikator herangezogen werden, um die Nutzenbedürfnisse der potenziellen Käufer in die Produktgestaltung mit einfließen zu lassen (vgl. Schlohmann, 2012, S. 67). Der Begriff der Akzeptanz lässt sich auf die Diffusionsforschung nach Rogers (2003) zurückführen. Im Allgemeinen wird diese als Einstellung beziehungsweise Entscheidung verstanden, eine Innovation erstmalig auszuprobieren, zu übernehmen und anschließend auch zu nutzen (vgl. Rüggeberg, 2008, S. 7). Zur Akzeptanz formulierte Rogers einen idealtypischen Entscheidungsprozess aus der Sicht der potenziellen Käufer und Konsumenten (vgl. Rogers, 2003, S. 170ff.). Dieser soll kurz dargestellt werden. In der ersten Phase erfolgt die Kenntnisnahme einer Innovation durch den potenziellen Nutzer. Darin nimmt der Nutzer die Innovation erstmalig wahr und sammelt hinreichend viele Informationen über diese. Die zweite Phase beinhaltet die Entstehung einer positiven oder negativen Einstellung gegenüber der Innovation. Der potenzielle Nutzer wird hier von der Innovation idealtypisch überzeugt. Die dritte Phase ist davon geprägt, dass der Nutzer auf Basis einer bewusst oder unbewusst gebildeten Meinung eine Entscheidung trifft, die Innovation auszuprobieren. Die darauf folgende Phase soll die Entscheidung implementieren, sodass der potenzielle Nutzer die Innovation schließlich das erste Mal in einem bestimmten Kontext oder einer bestimmten Situation nutzt. Abschließend begibt sich der Nutzer auf die Suche nach weiteren Informationen, die die vorherige Entscheidung noch weiter bekräftigen und die Nutzung der Innovation bestätigen. Des Weiteren können auch Faktoren auftreten, die dazu führen, dass der Nutzer sich gegen die weitere Nutzung entscheidet. Im Zusammenhang mit dem Fünf-Phasen-Modells nach Rogers lassen sich verschiedene Attribute nennen, die die Adoption von Innovationen bedingen. Dies sind im Einzelnen der relative Vorteil, die Kompatibilität sowie die Komplexität der Innovation und das Ausmaß der Innovation im Vergleich zu bestehenden vergleichbaren Objekten.

Der Prozess bezieht sich auf den Zeitpunkt der Übernahme der Adoption, in diesem Kontext den Kaufakt. Betrachtet man die Akzeptanz an sich, so müssen des Weiteren auch die Bedingungen die zum Kauf geführt haben berücksichtigt werden, ebenso wie Bedingungen für die anschließende Nut-

zung (vgl. Kollmann, 2000, S. 69). In diesem Zusammenhang machen unter anderem Bagozzi und Lee (1999) darauf aufmerksam, dass der Prozess der Adoption nicht bereits mit der Entscheidung zur Übernahme der Innovation abgeschlossen ist, sondern vielmehr zeitlich noch über diesen hinausgeht.

Mit genauerem Blick auf die Akzeptanzforschung lässt sich sagen, dass die sogenannte Theorie des geplanten Verhaltens eine wichtige Rolle spielt (vgl. Britzelmaier, 2011, S. 237; Kim & Kankanhalli, 2004, S. 571). Darin wird beschrieben, dass Menschen im Laufe ihres Lebens bestimmte Einstellungen, Verhaltensmuster und Werte bilden, an denen nachfolgend Entscheidungen getroffen werden (vgl. Britzelmaier, 2011, S. 236). Ausgehend von dieser Theorie können somit Widerstände oder Barrieren im Rahmen der Akzeptanz einer Innovation aus Verhaltensüberzeugungen und Gewohnheiten entstehen. In diesem Zusammenhang thematisieren Bagozzi und Lee (1999), innerhalb der Phasen des Adoptionsprozesses, mögliche Widerstände und Barrieren, die zu einer negativen Haltung gegenüber der Adoption führen können. In der ersten Phase besteht die Reaktion in Widerstand oder Offenheit gegenüber der Innovation. Im Falle der Offenheit erfolgt die zweite Phase, in der der Konsument überzeugt werden soll. Dabei kann die Innovation auch als Bedrohung oder Risiko wahrgenommen werden, was zu einer direkten Ablehnung führt. In der Regel wird jedoch nach weiterführenden Informationen gesucht, um sich schließlich im Zuge der dritten Phase zu entscheiden. Dabei können positive als auch negative Emotionen entstehen. Im Falle der positiven Emotionen wie Hoffnung oder Freude wird die Akzeptanz begünstigt. Entstehen negative Emotionen, wie zum Beispiel Enttäuschung oder Frustration, wird die Akzeptanz deutlich verringert. Alle im Vorfeld gesammelten Informationen sowie die erlebten Emotionen, dienen zur anschließenden Bewertung der Innovation und sollen die Grundlage der Entscheidung für oder gegen diese bilden (vgl. Bagozzi & Lee, 1999, S. 218ff.).

Für die vorliegende Thematik ist es wichtig zu verstehen, welche Widerstände und Barrieren hinsichtlich der Akzeptanz einer (radikalen) Innovation bestehen und woraus diese resultieren. Diese frühzeitige Identifikation ermöglicht es, Maßnahmen zu entwickeln, um Barrieren in der Akzeptanz zu reduzieren.

3 Methodisches Vorgehen

Nach der Betrachtung der konzeptionellen Grundlagen gilt es weiter, einen geeigneten methodischen Zugang zu wählen. Um die Nutzeinschätzung der potenziellen Käufer zu ermitteln, wird für dieses Arbeitspapier ein quantitativer Forschungsansatz gewählt und ein Online-Experiment durchgeführt.

Der Fokus dieser Untersuchung liegt konkret auf der Beschreibung einer fiktiven Kaufsituation von fiktiven Produkten aus dem Bereich der Beikost für Babys beziehungsweise Kleinkinder. Dazu wird im

Einzelnen konventionelle Beikost in Gläschenform sowie die radikale Innovation der tiefgekühlten Beikost gewählt. Dabei handelt es sich in der Grundform um einen Brei aus Karotten, Kartoffeln und Rind zu 190 Gramm. In der fiktiven Situation werden die Probanden gebeten sich vorzustellen, sie würden nach Beikost für ihre Kinder suchen und verschiedene Produkte und Vertriebswege betrachten. Zur Auswertung der Daten in dieser Untersuchung wird eine Choice-Based Conjoint-Analyse verwendet (vgl. Balderjahn, Hedergott & Peyer, 2009). Darin werden die Präferenzen der Probanden durch ein Gesamturteil empirisch erhoben. Mithilfe der dekompositionellen Verfahrenstechnik lässt sich anschließend auf die Präferenzen einzelner Ausprägungen und Eigenschaften der Probanden schließen. Für die einzelnen Merkmale wird dabei ein Teilnutzen identifiziert, der durch den Probanden als besonders nutzenstiftend eingeschätzt wird. Durch die Kombination verschiedener Merkmalsausprägungen miteinander entstehen sogenannte Stimuli, zwischen denen der Proband wählen muss (vgl. Backhaus et al. 2013, S. 180; Kaltenborn et al., 2013, S. 39). Tabelle 1 zeigt eine Übersicht über die in der Erhebung verwendeten Eigenschaften und Ausprägungen.

Eigenschaft	Ausprägungen				
Art	Brei im Gläschen			Tiefkühl-Brei	
Besondere Zutat	Bio-Qualität	ohne Zusatzstoffe	frische Zutaten	ohne Zuckerzusatz	
Besondere Eigenschaft	schmackhaft		leichte Zubereitung	bekömmlich	
Verkaufsweg	Drogerie/Supermarkt			Heim-Lieferservice	
Preis	1,00 €	1,50 €	2,00 €	2,50 €	3,00 €

Tabelle 1: Überblick über die Eigenschaften und Ausprägungen der fiktiven Produkte

Im Anschluss an die Beschreibung des Szenarios werden die Probanden gebeten, sich insgesamt zehn Mal zwischen drei verschiedenen Produkten und einer None-Option zu entscheiden und eine Auswahl zu treffen. Die zur Auswahl stehenden Produkte unterscheiden sich hinsichtlich der Ausprägungen ihrer Eigenschaften Art, besondere Zutat, besondere Eigenschaft, Verkaufsweg und Preis. Durch die Auswahl soll kenntlich gemacht werden, für welches der fiktiven Produkte sich der Proband pro Auswahl-situation entscheidet. An die Vorlage der Auswahl-situationen schließen sich verschiedene Frageblöcke an, um bestimmte latenten Konstrukte abzufragen. Darunter fallen die Einstellung der Probanden gegenüber Tiefkühl-nahrung (Putrevu & Lord, 1994), das Involvement (Ratchford, 1987), das Wissen der Konsumenten über Beikost-Produkte (Beatty & Talpade, 1994) sowie das Wissen über Nährwertangaben in Lebensmitteln (Moorman et al, 2004). Dazu wurde auf bereits validierte Skalen zurückgegriffen. Alle Skalen werden auf einer 7-stufigen Likert-Skala mit den Extrempunkten 1 („stimme überhaupt nicht zu“) bis 7 („stimme voll und ganz zu“) gemessen. Daran schließen sich ver-

schiedene Fragen zu demografischen Aspekten an. Am Ende der Befragung erfolgt eine Messung der empfundenen Realitätsnähe der Szenarien.

Das Experiment wird online durchgeführt. Zur Akquise der Probanden dienen verschiedene E-Mail-Verteiler sowie Online-Foren, die sich speziell an Eltern von Babys und Kleinkindern richten. Um die Teilnahmebereitschaft zu erhöhen, dienen Incentivierungen in Form von Gutscheinerlosungen für einen Drogeriemarkt.

4 Ergebnisse

Im Verlauf dieses Kapitels soll auf die Auswertung der empirischen Daten und die daraus resultierenden Ergebnisse eingegangen werden. Dazu erfolgt zunächst eine ausführliche Beschreibung der Stichprobe. Anschließend werden die Ergebnisse der Choice-Based Conjoint-Analyse beleuchtet.

4.1 Beschreibung der Stichprobe

Durch das Online-Experiment konnten insgesamt 136 vollständig ausgefüllte und verwertbare Fragebögen gesammelt werden ($M_{\text{Alter}} = 29,6$ Jahre; $SD_{\text{Alter}} = 4,81$; 97,8% weiblich). Zunächst soll an dieser Stelle die demografische Beschreibung der Stichprobe erfolgen. 58,8% der Befragten gaben an, dass sie Eltern von einem Kind sind, wohingegen 30,1% angaben, bereits zwei Kinder zu haben. Dabei betrug bei 66,9% das Alter desjenigen Kindes weniger als 12 Monate, das für die Beantwortung der Fragen zugrunde gelegt wurde. Der allgemeine Bildungsstand der Probanden kann als vergleichsweise hoch eingestuft werden. Insgesamt besitzen 55,9% die allgemeine Hochschulreife, wobei 32,4% über ein abgeschlossenes Hochschulstudium verfügen. 43,6% haben ein monatliches Netto-Haushaltseinkommen zwischen 1.000 Euro und 2.000 Euro. 36% verfügen über mehr als 2.000 Euro netto pro Monat. Dazu lässt sich anführen, dass sich 61% der Befragten in Elternzeit befinden und 95,6% nicht-alleinerziehend sind. Die generelle Einstellung gegenüber Tiefkühl-Lebensmitteln lässt sich als neutral charakterisieren ($M_{\text{Einstellung}} = 3,51$; $SD_{\text{Einstellung}} = 1,61$). Darüber hinaus zeigten die Probanden ein vergleichsweise höheres Involvement in Bezug auf Beikost ($M_{\text{Involvement}} = 5,31$; $SD_{\text{Involvement}} = 1,70$). Die Kenntnis der Probanden über die Produktkategorie der Beikostprodukte ($M_{\text{Kenntnis-Beikost}} = 4,79$, $SD_{\text{Kenntnis-Beikost}} = 1,37$) lässt sich ebenso wie die Kenntnis über Nährstoffangaben ($M_{\text{Kenntnis-Nährstoffe}} = 4,44$, $SD_{\text{Kenntnis-Nährstoffe}} = 1,57$) in einem mittleren bis hohen Bereich feststellen.

4.2 Ergebnisse der Choice-Based Conjoint-Analyse

Die 136 Teilnehmer des Online-Experiments haben insgesamt 1360 Auswahlentscheidungen getroffen. Um die Güte des Modells zu beurteilen, wird zunächst das Root Likelihood (rlh) Kriterium herangezogen. Durch dieses Maß wird angegeben, wie gut das Ergebnis mit den empirischen Daten übereinstimmt (Backhaus et al., 2011, S. 365). Dieser Wert liegt mit 0,272 (über vier Iterationen ermittelt)

über dem Mindestwert von hier 0,250, der sich aus dem Kehrwert der Alternativen pro Choice-Set ermittelt. Dementsprechend kann die Güte anhand des r/h als zufriedenstellend eingestuft werden. Weiter lassen sich die t -Werte der geschätzten Teilnutzenwerte der Eigenschaftsausprägungen zur Beurteilung der Güte der Daten heranziehen. Das entsprechende Gütekriterium ist erfüllt, wenn sich der t -Wert mit einer Irrtumswahrscheinlichkeit von mindestens fünf Prozent von Null unterscheidet. Diese sind zur Übersicht in Tabelle 2 zusammengefasst.

Eigenschaft	Ausprägung	t	SE	TNW
Art	Brei im Gläschen	9,82326***	0,04554	0,44734
	TK-Brei	-9,82326***	0,04554	-0,44734
Besondere Zutat	Bio-Qualität	3,54049***	0,08290	0,29350
	ohne Zusatzstoffe	-1,27463	0,05999	-0,07646
	frische Zutaten	0,94229	0,05819	0,05483
	ohne Zuckerzusatz	-4,33314***	0,06274	-0,27187
Besondere Eigenschaft	schmackhaft	-1,29871	0,04647	-0,06035
	leichte Zubereitung	0,13837	0,04582	0,00634
	bekömmlich	1,18635	0,04552	0,00540
Verkauf	Drogerie/Supermarkt	4,02521***	0,03424	0,13782
	Heim-Lieferservice	-4,02521***	0,03424	-0,13782
Preis	1,00 €	7,27712***	0,06357	0,46263
	1,50 €	4,25115***	0,06545	0,27822
	2,00 €	0,04800	0,06993	0,00366
	2,50 €	-3,92420***	0,07482	-0,29360
	3,00 €	-5,71294***	0,07887	-0,45060
None Option		0,34436	0,06536	0,02251

Anmerkungen: *** $p < 0,01$

Tabelle 2: Überblick über die t -Werte und Standardfehler (SE) und Teilnutzenwerte (TNW) der Eigenschaftsausprägungen.

Aus Tabelle 2 geht hervor, dass insgesamt sieben Ausprägungen den oben beschriebenen Gütetest nicht erfüllen. Somit unterscheiden sich die Teilnutzenwerte der jeweiligen Eigenschaftsausprägungen nicht signifikant von Null (bei einem gewählten Signifikanzniveau von mindestens fünf Prozent). Als drittes Gütemaß wird der mittlere absolute Fehler (MAE) berechnet. Um dies zu realisieren, wird das sogenannte Holdout-Set nachgebildet, wodurch in einem nächsten Schritt die Ergebnisse aggregiert und Aussagen über die Grundgesamtheit der Stichprobe getroffen werden können. Weiter lassen sich die Teilnutzenwerte (TNW) der einzelnen Merkmalsausprägungen betrachten. Je höher ein Teilnutzenwert ausfällt, desto höher ist die Präferenz der Probanden gegenüber dieser Ausprägung

(vgl. Backhaus et al., 2013, S. 19). Es lässt sich festhalten, dass konventioneller Brei im Gläschen einen deutlich höheren Nutzen aufweist, als der neuartige Brei in tiefgekühlter Form. In der Kategorie der besonderen Zutat sticht die Bio-Qualität als Ausprägung mit dem höchsten Nutzen hervor. Die Bekömmlichkeit als besondere Eigenschaft wird am stärksten präferiert. Bezüglich Verkaufsform und Preis der Produkte kann zusammengefasst werden, dass der Verkauf in einem Drogerie- beziehungsweise Supermarkt zu einem Preis von einem Euro den höchsten Vorzug erhält. Auf der Grundlage der TNW lässt sich somit das optimale Produkt aus der Sicht der befragten Probanden charakterisieren. Dies ist in Tabelle 3 zusammengefasst.

Eigenschaft	Ausprägung
Art	Brei im Gläschen
Besondere Zutat	Bio-Qualität
Besondere Eigenschaft	bekömmlich
Verkauf	Drogerie/Supermarkt
Preis	1,00 €

Tabelle 3: Optimales Produkt auf Basis der Teilnutzenwerte.

Das Holdout-Set, welches jedem der Probanden zur Bewertung vorgelegt wurde, sowie die Ergebnisse der Marktsimulation, sind in Tabelle 4 dargestellt. Anhand der Ergebnisse der Marktsimulation sowie des Holdout-Sets kann im Anschluss der *MAE* berechnet werden.

		Allgemein	
		Holdout	Simuliert
Produkt 1	TK-Brei, Bio-Qualität Bekömmlich	14,46 %	5,5%
	Heim-Lieferservice 3,00 € Brei im Gläschen		
	Produkt 2	70,36 %	78,20%
	Frische Zutaten Leichte Zubereitung Drogerie/Supermarkt 1,50 € TK-Brei		
Produkt 3	Ohne Zusatzstoffe Schmackhaft	15,18 %	16,4%
	Drogerie/Supermarkt 2,00 €		

Tabelle 4: Überblick über die Ergebnisse der Präferenzen des Holdout-Sets und Marktsimulation

Die Ergebnisse bezüglich des Holdout-Sets, das jedem Probanden in identischer Form fest zur Bewertung vorgelegt wurde, geben Aufschluss über die Präferenzen der Probanden gegenüber der darin vorgestellten Produkten. Es wird deutlich, dass das zweite Produkt mit 70,36% den anderen beiden Produkten deutlich vorgezogen wurde. Aus den Ergebnissen der Marktsimulation geht hervor, dass bei einem gleichzeitigen Angebot aller drei Alternativen (Produkte 1 bis 3) das zweite Produkt mit 78,20% bevorzugt gewählt wurde. Aus diesen prozentualen Präferenzwerten lässt sich nun der MAE anhand folgender Formel berechnen:

$$MAE = \frac{\sum_i \sum_j |holdout\ y - simuliert\ y|}{s}$$

Durch Einsetzen der prozentualen Präferenzwerte ergibt sich ein Wert von $MAE = 0,1802$. Demnach liegen die simulierten Werte durchschnittlich um 18,02% neben den Werten des zur Kontrolle verwendeten Holdout-Sets. Anhand des MAE kann die Güte des Modells insgesamt als zufriedenstellend angesehen werden, da für dieses Kriterium stets möglichst geringe ??? Werte anzustreben sind.

Des Weiteren gilt es die relativen Wichtigkeiten der abgefragten Eigenschaften zu bestimmen und zu analysieren. Anhand dieser kann kenntlich gemacht werden, wie wichtig den Probanden einzelne

Eigenschaften im Verhältnis zu allen übrigen Eigenschaften innerhalb des Modells sind. Diese Berechnung wird durchgeführt, da sich auf Basis der reinen Nutzenwerte (vgl. Tabelle 2) nicht auf die Wichtigkeit der einzelnen Eigenschaften aus der Sicht der Probanden schließen lässt. Als Grundlage zur Berechnung werden die TNW der Eigenschaftsausprägungen herangezogen und die Spannweiten der TNW der einzelnen Eigenschaftsausprägungen im Verhältnis der Summe aller Spannweiten berechnet und anschließend als Prozentwert ausgegeben. Die Berechnungen und relativen Wichtigkeiten als Prozentwert sind in Tabelle 5 aufgeführt.

Eigenschaft	Ausprägung	TNW	Min	Max	SPW	RWK	
Art	Brei im Gläschen	0,4473					
	Neuartiger TK-Brei	-0,4473	-0,4473	0,4473	0,8946	32,35%	
Besondere Zutat	Bio-Qualität	0,2935					
	Ohne Zusatzstoffe	-0,0764	-0,2718	0,2935	0,5653	20,44 %	
	Frische Zutaten	0,0548					
Besondere Eigenschaft	Ohne Zuckerzusatz	-0,2718					
	Schmackhaft	-0,0603					
	Leichte Zubereitung	0,0063	-0,0603	0,0541	0,1143	4,14 %	
Verkauf	Bekömmlich	0,0541					
	Drogerie/ Supermarkt	0,1378	-0,1378	0,1378	0,2774	10,03 %	
Preis	Heim-Lieferservice	-0,1378					
	1,00 €	0,4626					
	1,50 €	0,2782					
	2,00 €	0,0033	-0,4506	0,4626	0,9132	33,03%	
	2,50 €	-0,2936					
	3,00 €	-0,4506					
<i>N</i> = 136					Summe	2,7650	100 %

Anmerkungen: *N* = Stichprobenumfang; *TNW* = Teilnutzenwert; *Min* = Minimum; *Max* = Maximum; *SPW* = Spannweite; *RWK* = relative Wichtigkeiten

Tabelle 5: Teilnutzenwerte und relative Wichtigkeiten der Eigenschaftsausprägungen

Aus den in Tabelle 5 zusammengefassten Berechnungen geht hervor, dass die höchste relative Wichtigkeit aus der Sicht der Probanden auf dem Preis liegt ($RWK_{\text{Preis}} = 33,03\%$). Mit nur einer geringen Abstufung liegt die Art des Produktes an zweiter Stelle ($RWK_{\text{Art}} = 32,35\%$). Gefolgt wird diese mit 20,44% von den besonderen Zutaten und der Verkaufsform mit 10,03%. Die besondere Eigenschaft des Produktes ist aus Sicht der Probanden am unwichtigsten ($RWK_{\text{besondereEig.}} = 4,14\%$).

Daraus lässt sich schließen, dass die Probanden jeweils zu etwa einem Drittel ihre Kaufentscheidung anhand der Kriterien Preis und Art des Produktes treffen. Die übrigen Eigenschaften treten dabei verhältnismäßig in den Hintergrund.

4.3 Segmentierung nach demografischen Kriterien

Um differenziertere Aussagen über die Nutzeinschätzungen und empfundenen Wichtigkeiten der Probanden zu erhalten, erfolgt eine Segmentierung anhand demografischer Kriterien. So lassen sich mögliche Unterschiede für abgrenzbare Zielgruppen ermitteln, die später für die Entwicklung von Marketingmaßnahmen verwendet werden können. Für dieses Arbeitspapier werden an dieser Stelle die Kriterien Bildung und Einkommen herangezogen. Diese wurden durch gezielte Fragen innerhalb des Online-Experiments berücksichtigt und erhoben. In vorab durchgeführten Analysen konnte ermittelt werden, dass sich anhand der Nutzenwerte für beide Gruppen identische Idealprodukte aus Sicht der Probanden ergeben. Dieses setzte sich aus einem bekömmlichen, konventionellen Brei im Gläschen in Bio-Qualität, welcher in Drogerie- beziehungsweise Supermärkten zu einem Preis von einem Euro pro 100 Gramm erhältlich ist, zusammen. Dieses ideale Produkt entspricht ebenfalls dem Produkt, das außerhalb der Segmentierung von den Konsumenten am stärksten präferiert wurde (s.o.). Wird jedoch die Segmentierung verfeinert, so lassen sich Unterschiede hinsichtlich der Präferenzen sowie relativen Wichtigkeiten der einzelnen Eigenschaften erkennen. Auf diese soll nachfolgend eingegangen werden.

Zunächst wurde das Kriterium „Bildungsstand“ genauer untersucht. Dabei wurde zwei Gruppen gebildet, mit Abschlüssen einschließlich Abitur und höher ($N = 77$) sowie allen Abschlüssen unterhalb des Abiturs ($N = 59$). Die Ergebnisse dazu sind in den Tabellen 6 und 7 zusammengefasst.

Eigenschaft	Ausprägung	TNW	Min	Max	SPW	RWK
Art	Brei im Gläschen	0,34116				
	Neuartiger TK-Brei	-0,34116	-0,34116	0,34116	0,68232	21,81%
Besondere Zutat	Bio-Qualität	0,50658				
	Ohne Zusatzstoffe	-0,18700	-0,31960	0,50658	0,82618	26,41%
	Frische Zutaten	0,00003				
Besondere Eigenschaft	Ohne Zuckerzusatz	-0,31960				
	Schmackhaft	-0,05529				
	Leichte Zubereitung	-0,02341	-0,05529	0,03188	0,08717	2,79 %
Verkauf	Bekömmlich	0,03188				
	Drogerie/ Supermarkt	0,13997	-0,13997	0,13997	0,27994	8,95%
	Heim-Lieferservice	-0,13997				
Preis	1,00 €	0,65364				
	1,50 €	0,36151				
	2,00 €	0,01359	-0,59884	0,65364	1,25248	40,04%
	2,50 €	-0,42991				
	3,00 €	-0,59884				
N = 77				Summe	3,12809	100 %

Anmerkungen: N = Stichprobenumfang; TNW = Teilnutzenwert; Min = Minimum; Max = Maximum; SPW = Spannweite; RWK = relative Wichtigkeiten

Tabelle 6: Teilnutzenwerte und relative Wichtigkeiten der Eigenschaftsausprägungen für das Segment „hohe Bildung“ (Abschlüsse: Abitur und höher).

Eigenschaft	Ausprägung	TNW	Min	Max	SPW	RWK
Art	Brei im Gläschen	0,56761	-0,56761	0,56761	1,13522	46,25%
	Neuartiger TK-Brei	-0,56761				
Besondere Zutat	Bio-Qualität	-0,01842			0,33595	13,68%
	Ohne Zusatzstoffe	0,06250	-0,19002	0,14593		
	Frische Zutaten	0,14593				
Besondere Eigenschaft	Ohne Zuckerzusatz	-0,19002			0,14099	5,74%
	Schmackhaft	-0,05499				
	Leichte Zubereitung	-0,03101	-0,05499	0,08600		
Verkauf	Bekömmlich	0,08600			0,28168	11,48%
	Drogerie/ Supermarkt	0,14084	-0,14084	0,14084		
	Heim-Lieferservice	-0,14084				
Preis	1,00 €	0,27089			0,56087	22,85%
	1,50 €	0,18811				
	2,00 €	-0,00609	-0,28998	0,27089		
	2,50 €	-0,17511				
	3,00 €	-0,28998				
N = 59				Summe	2,45471	100 %

Anmerkungen: N = Stichprobenumfang; TNW = Teilnutzenwert; Min = Minimum; Max = Maximum; SPW = Spannweite; RWK = relative Wichtigkeiten

Tabelle 7: Teilnutzenwerte und relative Wichtigkeiten der Eigenschaftsausprägungen für das Segment „geringe Bildung“ (Abschlüsse: unterhalb Abitur).

Hinsichtlich der Nutzenwerte der Eigenschaftsausprägungen beider Gruppen lässt sich erkennen, dass sich das ideale Produkt aus Sicht der Probanden aus denselben Bestandteilen zusammensetzt, die jeweils den höchsten Nutzen stiften. Lediglich in Bezug auf die Eigenschaft der besonderen Zutat lässt sich feststellen, dass hier, in der Gruppe der geringen Bildungsabschlüsse, der höchste Nutzen auf der Ausprägung „frische Zutaten“ ($TNW = 0,14593$) liegt, während in der Gruppe der hohen Abschlüsse die Ausprägung „Bio-Qualität“ ($TNW = 0,50658$) am stärksten präferiert wurde. Betrachtet man anschließend die relativen Wichtigkeiten der Eigenschaften genauer, so fällt auf, dass die besonderen Eigenschaften sowie die Verkaufsform am verhältnismäßig unwichtigsten sind. Dies wurde bereits in den Ergebnissen ohne Segmentierung deutlich. Im Vergleich zur untersegmentierten Untersuchung zeigen sich in den beiden Bildungsgruppen Unterschiede hinsichtlich der wahrgenommenen Wichtigkeiten der Eigenschaften. In der Gruppe mit den hohen Abschlüssen stellt weiterhin der Preis das wichtigste Kriterium dar ($RWK_{\text{Preis_hoherAbschluss}} = 40,04\%$), gefolgt von der besonderen Zutat ($RWK_{\text{besZutat_hoherAbschluss}} = 26,41\%$) sowie der grundlegenden Art des Produkts

($RWK_{\text{Art_hoherAbschluss}} = 21,81\%$). In der Gruppe der niedrigen Abschlüsse kehrt sich diese Reihenfolge um. Dabei ergab sich, dass die Art des Produktes die mit Abstand wichtigste Eigenschaft darstellt ($RWK_{\text{Art_niedrigeAbschlüsse}} = 46,25\%$). Der Preis ist die zweit-wichtigste Eigenschaft ($RWK_{\text{Preis_niedrigeAbschlüsse}} = 22,85\%$), die besondere Zutat am dritt-wichtigsten ($RWK_{\text{besZutat_niedrigeAbschlüsse}} = 13,68\%$). Demnach kann festgehalten werden, dass sich, aufgrund des Bildungsstandes der Probanden, Unterschiede in den relativen Wichtigkeiten der Eigenschaftsausprägungen finden lassen.

Die zweite Segmentierung betrifft das Einkommen der Probanden. Zur genaueren Analyse wurden hierfür ebenfalls zwei Gruppe gebildet: Probanden mit einem hohen verfügbaren monatlichen Nettoeinkommen (3000 Euro und mehr) sowie Probanden mit einem geringen verfügbaren monatlichen Nettoeinkommen (bis 3000 Euro). Die Ergebnisse dieser zweiten Segmentierung sind in den Tabellen 8 und 9 dargestellt.

Eigenschaft	Ausprägung	TNW	Min	Max	SPW	RWK	
Art	Brei im Gläschen	0,61090					
	Neuartiger TK-Brei	-0,61090	-0,61090	0,61090	1,2218	29,68%	
Besondere Zutat	Bio-Qualität	0,71105					
	Ohne Zusatzstoffe	-0,07800	-0,60703	0,71105	1,31808	32,02 %	
	Frische Zutaten	-0,02602					
Besondere Eigenschaft	Ohne Zuckerzusatz	-0,60703					
	Schmackhaft	-0,09331					
	Leichte Zubereitung	-0,02958	-0,09331	0,06373	0,15704	3,83 %	
Verkauf	Bekömmlich	0,06373					
	Drogerie/ Supermarkt	0,20446	-0,20446	0,20446	0,40892	9,93 %	
Preis	Heim-Lieferservice	-0,20446					
	1,00 €	0,42660					
	1,50 €	0,42840					
	2,00 €	0,20572	-0,58179	0,42840	1,01019	24,54%	
	2,50 €	-0,47894					
	3,00 €	-0,58179					
N = 25					Summe	4,11693	100 %

Anmerkungen: N = Stichprobenumfang; TNW = Teilnutzenwert; Min = Minimum; Max = Maximum; SPW = Spannweite; RWK = relative Wichtigkeiten

Tabelle 8: Teilnutzenwerte und relative Wichtigkeiten der Eigenschaftsausprägungen für das Segment „hohes Einkommen“ (Netto-Monatseinkommen über 3000 Euro).

Eigenschaft	Ausprägung	TNW	Min	Max	SPW	RWK
Art	Brei im Gläschen	0,41526	-0,41526	0,41526	0,83052	33,27%
	Neuartiger TK-Brei	-0,41526				
Besondere Zutat	Bio-Qualität	0,20657			0,40945	16,41%
	Ohne Zusatzstoffe	-0,07315	-0,20288	0,20657		
	Frische Zutaten	0,06946				
Besondere Eigenschaft	Ohne Zuckerzusatz	-0,20288			0,11298	4,53%
	Schmackhaft	-0,05689				
	Leichte Zubereitung	0,00080	-0,05689	0,05609		
Verkauf	Bekömmlich	0,05609			0,24964	10,00%
	Drogerie/ Supermarkt	0,12482	-0,12482	0,12482		
Preis	Heim-Lieferservice	-0,12482			0,89326	35,79%
	1,00 €	0,47104				
	1,50 €	0,24847				
	2,00 €	-0,04283	-0,42222	0,47104		
	2,50 €	-0,25447				
	3,00 €	-0,42222				
N = 111				Summe	2,49585	100 %

Anmerkungen: N = Stichprobenumfang; TNW = Teilnutzenwert; Min = Minimum; Max = Maximum; SPW = Spannweite; RWK = relative Wichtigkeiten

Tabelle 9: Teilnutzenwerte und relative Wichtigkeiten der Eigenschaftsausprägungen für das Segment „geringes Einkommen“ (Netto-Monatseinkommen unter 3000 Euro).

Mit Blick auf die Nutzenwerte lassen sich für beide Gruppen die idealen Produkte aus Sicht der Probanden identifizieren. In der Gruppe mit dem niedrigen Einkommen entspricht dies dem idealen Produkt, das bereits zu Beginn ohne Segmentierung ermittelt worden ist. Dieses besteht aus einem bekömmlichen, konventionellen Brei im Gläschen in Bio-Qualität, der in Drogerie- beziehungsweise Supermärkten zu einem Preis von einem Euro pro 100 Gramm erhältlich ist. In Bezug auf den Preis lässt sich anhand der Nutzenwerte der einzige Unterschied ausmachen. Hier liegt der höchste Nutzen aus Probandensicht nun auf dem zweitniedrigsten Preis von insgesamt 1,50 Euro ($RWK_{\text{Preis_hohesEinkommen}} = 0,42840$). Deutliche Unterschiede zeigen sich innerhalb der relativen Wichtigkeiten beider Gruppen. In der Gruppe des hohen Einkommens erfährt die besondere Zutat die höchste Wichtigkeit ($RWK_{\text{besZutat_hohesEinkommen}} = 32,02\%$), gefolgt von der Art des Produkts ($RWK_{\text{Art_hohesEinkommen}} = 29,69\%$). Der Preis stellt in dieser Gruppe nur das dritt wichtigste Kriterium dar ($RWK_{\text{Preis_hohesEinkommen}} = 24,54\%$). Die Verkaufsform und die besondere Eigenschaft des Produkts sind am wenigsten wichtig. Im Vergleich zu allen anderen relativen Wichtigkeiten der Analysen zeigen sich im Verhältnis keine

besonderen Unterschiede. Die Rangfolge der relativen Wichtigkeiten ändert sich jedoch mit Blick auf die Gruppe mit dem niedrigen Einkommen. Hierbei wird der Preis wieder als wichtigstes Kriterium betrachtet ($RWK_{\text{Preis_geringesEinkommen}} = 35,79\%$). Die Art des Produktes ist am zweitwichtigsten, ($RWK_{\text{Art_geringesEinkommen}} = 33,27\%$), gefolgt von der besonderen Zutat ($RWK_{\text{besZutat_geringesEinkommen}} = 16,41\%$).

5 Diskussion und Schlussbetrachtung

Nach dem Bericht der empirischen Ergebnisse soll nun an dieser Stelle eine Diskussion der gewonnenen Erkenntnisse sowie die Ableitung von Implikationen und Handlungsempfehlungen für die Praxis erfolgen. Abschließend gilt es, mögliche Limitationen sowie einen Ausblick für die zukünftige Forschung aufzuzeigen.

5.1 Zusammenfassung der zentralen Ergebnisse

Ziel dieses Arbeitspapiers war, die Adoptions- und Akzeptanzpotenziale innovativer Säuglingsernährung auf Basis der Nutzeinschätzung der Konsumenten zu ermitteln. Dazu wurde im Rahmen dieser Untersuchung ein Online-Experiment genutzt, in welchem die Probanden Auswahlentscheidungen zwischen fiktiven Produkten treffen mussten. Als zu untersuchende Produkte wurde einerseits konventionelle Beikost (Gläschen), sowie andererseits die innovative Beikost in tiefgekühlter Form gewählt. Im Anschluss wurden die erhobenen Daten anhand einer Choice-Based Conjoint-Analyse ausgewertet. Daraus ging hervor, dass die befragten Probanden, allgemein betrachtet, stets die konventionelle Beikost im Gläschen bevorzugten und dieser den höchsten Nutzen zusprachen. Weiter erfuhren die Bio-Qualität als besondere Zutat, die gute Bekömmlichkeit als besondere Eigenschaft sowie der Verkauf über Drogerie- und Supermärkte den höchsten wahrgenommenen Nutzen aus Sicht der Probanden. Bezüglich des Preises wurde stets der geringste Preis von einem Euro pro 100 Gramm bevorzugt. Somit fällt im Vergleich die Wahrnehmung auf Basis der Nutzeinschätzung, gegenüber der innovativen TK-Beikost, deutlich geringer aus und tritt in der Rangfolge mit Abstand hinter den konventionellen Produkten zurück. Ebenso lässt sich dieses Verhältnis für die Vertriebsform bestätigen. Speziell der für die tiefgekühlte Nahrung angebotene Vertriebsweg über einen Heim-Lieferservice erfährt generell eine deutlich geringere Akzeptanz anhand der Nutzeinschätzung. Unter Hinzunahme der relativen Wichtigkeiten der einzelnen Eigenschaften kann eine Aussage über die Rangreihung der Eigenschaften getroffen werden, anhand derer die Probanden in diesem Fall ihre Kaufentscheidung treffen. Der Preis ist das wichtigste Kriterium welches bei der Bildung der Kaufentscheidung herangezogen wird. Dahinter bildet die grundlegende Art des Produktes – ob konventionell oder TK – die zweit-wichtigste Eigenschaft. Besondere Zutaten stellen das dritt-wichtigste Kri-

terium zur Bildung der Kaufentscheidung dar. Verkaufsformen und weitere besondere Eigenschaften sind verhältnismäßig am wenigstens wichtig und treten im Entscheidungsprozess tendenziell in den Hintergrund. Aus diesen Erkenntnissen lässt sich schließen, dass die Einstellung gegenüber innovativer TK-Babynahrung als verhalten bis ablehnend eingestuft werden kann. Das bekannte und über Jahrzehnte hinweg präsente Produkt der konventionellen Beikost wird deutlich präferiert.

Neben der allgemeinen Betrachtung der Präferenzen der Probanden wurde, durch gezielte Segmentierungen anhand demografischer Kriterien, eine differenziertere Analyse der Ergebnisse ermöglicht. Diese diente dazu, mögliche Unterschiede in den Wahrnehmungen und Nutzeinschätzungen zu ermitteln, die aus den Zugehörigkeiten zu verschiedenen demografischen Gruppen resultiert. Im Einzelnen waren dies der Bildungsstand sowie das Einkommen. Besser: Es wurden jeweils pro Kriterium zwei Gruppen gebildet, mit hohem bzw. niedrigem Bildungsstand und hohem beziehungsweise niedrigem Einkommen. Das ideale Produkt unterschied sich innerhalb der beiden Gruppen mit geringem beziehungsweise hohem Bildungsstand nicht von dem, welches ohne Segmentierung ermittelt worden ist. Lediglich die Probanden mit einem niedrigen Bildungsstand legen besonders viel Wert auf frische Zutaten. Für beide Gruppen lässt sich ebenfalls festhalten, dass anhand der relativen Wichtigkeiten der Vertriebsweg und die besonderen Eigenschaften verhältnismäßig unwichtig sind und nur einen geringen Teil der Kaufentscheidung ausmachen. Unterschiede zwischen beiden Gruppen ließen sich jedoch zwischen den relativen Wichtigkeiten erkennen. Probanden mit einem hohen Bildungsniveau messen dem Preis die höchste Wichtigkeit bei, während die Gruppe mit der geringeren Bildung die grundlegende Produktart als am Wichtigsten einschätzt und daran maßgeblich ihre Kaufentscheidung fällt. Für die gebildete Gruppe an Probanden ist die Produktart von nachrangiger Wichtigkeit. Vergleicht man die Gruppen mit einem hohen beziehungsweise niedrigen monatlichen Einkommen, so konnte festgestellt werden, dass Probanden mit einem hohen Einkommen weniger Wert auf einen niedrigen Preis legen. In der Gruppe der einkommensschwächeren Probanden wird dieser als am relativ wichtigsten angesehen. Besondere Eigenschaften, als auch der Vertriebsweg, werden nur nachrangig in den Prozess der Kaufentscheidung einbezogen. Weitere Unterschiede ließen sich bezüglich der besonderen Zutat und auch an der grundlegenden Art des Produktes erkennen. Einkommensstärkere Probanden sehen in den besonderen Zutaten die wichtigste Eigenschaft.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass grundsätzlich eine tendenziell ablehnende Haltung gegenüber tiefgekühlter Babynahrung als Beikost besteht. Wird den Konsumenten gleichzeitig konventionelle Beikost in Gläschenform sowie die innovative TK-Beikost angeboten, so entscheiden sich die Konsumenten stets für die konventionelle Nahrung. Diese, über Jahrzehnte hinweg im Markt etablierte Form der Babynahrung, erfährt demnach eine deutlich höhere Nutzeinschätzung aus Sicht der Probanden. Somit lässt sich auf eine ebenso geringe Akzeptanz der Konsumenten gegen-

über tiefgekühlter Babynahrung schließen. Begründen lässt sich dies einerseits unter Berücksichtigung des Convenience-Aspektes. Beide Produkte versprechen einen geringen zeitlichen Aufwand in der Zubereitung und eine einfache Handhabung, da beide Varianten lediglich erwärmt werden müssen. Jedoch wird der höhere Nutzen eindeutig der konventionellen Nahrung zugeschrieben. Des Weiteren kann angeführt werden, dass der Aspekt der Frische und der natürlichen Zutaten seitens der tiefgekühlten Beikost nicht zu einer höheren Akzeptanz führt. Dies erscheint vor dem Hintergrund verwunderlich, da allgemein ein Trend nach gesunder, frischer und ausgeglichener Nahrung zu beobachten ist (vgl. Lebensmittelzeitung, 2012, S. 2) und Eltern vermehrt darauf achten, durch frische Zutaten eine Ergänzung zur industriell vorgefertigter Nahrung zu schaffen. Die Ausprägung „Bio-Qualität“ wird allgemein sowie innerhalb der Segmentierung als besonders wichtig erachtet und vielfach dem höchsten Nutzen zugesprochen. Jedoch wird nicht das Produkt präferiert, welches diese Anforderungen erfüllt. Die geringe Akzeptanz und in weiterer Betrachtung ebenso die Adoptionswahrscheinlichkeit gegenüber tiefgekühlter Babynahrung ist über demografische Kriterien hinweg als gering einzustufen. So ließen sich keine aussagekräftigen Unterschiede in der Wahrnehmung des Nutzens hinsichtlich Bildung und des Einkommens aufzeigen. Somit kann festgestellt werden, dass die Akzeptanzwahrscheinlichkeit der Innovation TK-Beikost nicht maßgeblich vom Stand der Bildung oder des Einkommens abhängt. Konventionelle Beikost erfährt demnach, unabhängig vom Bildungsstand, den höchsten Zuspruch auf Basis der Nutzenwahrnehmung. Einkommensstärkere Konsumenten sind zwar bereit, einen vergleichsweise höheren Preis für Beikost zu zahlen, jedoch konzentriert sich der Zuspruch hier klar auf konventionelle Formen. Insgesamt muss auf Basis der hier gewonnenen Ergebnisse das Akzeptanz- und Adoptionspotenzial als gering eingestuft werden. Jedoch bestehen Möglichkeiten, durch gezielte Empfehlungen für die Praxis, die Barrieren hinsichtlich Akzeptanz und Adoption zu verringern.

5.2 Empfehlungen für die Praxis und Ausblick

Aus der Empirie lassen sich einige Ansatzpunkte ableiten, die eine Markteinführung der tiefgekühlten Babynahrung begleiten und vereinfachen. Eine sorgfältig ausgewählte Strategie zur Einführung in dem Markt ist besonders für radikale Innovationen, wie in diesem Fall die tiefgekühlte Babynahrung, von besonderer Wichtigkeit. Mit steigendem Innovationsgrad geht gleichzeitig ein steigendes Risiko und die Gefahr des Scheiterns am Markt einher (vgl. Kock, 2007, S. 1ff.). Dieser Aspekt muss vor allem vor dem Hintergrund der traditionellen Prägung des Beikostmarktes in Deutschland berücksichtigt werden. Demnach gilt es nun Empfehlungen auszusprechen, die eine Einführung begünstigen können. Durch die ablehnende Grundhaltung der Konsumenten gegenüber tiefgekühlter Beikost entsteht ein gesonderter Bedarf an Informations- und Aufklärungsarbeit. Die Innovation vereinigt hier die Vorteile von bestehenden, konventionellen Convenience-Produkten und frischen Lebensmit-

teln. Gleichzeitig kann ein wachsender Trend zur Verwendung von natürlichen und frischen Lebensmitteln in der Ernährung von Babies und Kleinkindern beobachtet werden. Da die Ergebnisse dieses Arbeitspapiers belegen, dass die potenziellen Konsumenten trotz dieser gewichtigen Vorteile stets die etablierten Produkte präferieren, scheinen zielgerichtete informations- und kommunikationspolitische Maßnahmen sinnvoll. Diese sollen über die zentralen Vorteile von TK-Beikost informieren und eine deutliche und positive Abgrenzung zu konventionellen Produkten hervorbringen. Als Sender und Herausgeber dieser Informationen sind vor allem die Hersteller der Produkte in der Verantwortung. Als Medium könnten dazu Anzeigen in Fach- und Elternzeitschriften genutzt werden. Parallel könnte eine Einbeziehung weiterer Multiplikatoren, z. B. Kinderärzte, Hebammen, ratsam sein. Durch die Verbreitung der Informationen über die Innovation scheint eine Überzeugung der Multiplikatoren möglich, sodass diese wiederum Eltern als potenzielle Konsumenten gewinnen können. Dadurch könnte eine erste Barriere hinsichtlich der Akzeptanz abgeschwächt werden. Es ist jedoch zu beachten, dass der inhaltliche Fokus der Informations- und Kommunikationsmaßnahmen auf den Aspekt der Frische und Natürlichkeit gelegt wird, da die Probanden in dieser Studie einen hohen Nutzen auf Produkte und Bio-Qualität legen die frei von Zusatzstoffen sind.

Hinsichtlich der Zielgruppe empfiehlt es sich, sich primär auf einkommensstärkere Konsumenten zu konzentrieren. Begründet werden kann dies in der Bereitschaft des genannten Segments, höhere Preise zu zahlen als untere Einkommensgruppen. Aus praktischer Sicht erscheint diese Zielgruppe weiter als besonders geeignet, da die tiefgekühlte Beikost mit deutlich höheren Preisen in den Markt eingeführt werden müsste, als konventionelle Produkte. Diese höheren Preise lassen sich vor allem auf die hohen Kosten in der Aufrechterhaltung der Kühlkette während des Herstellungs- und Distributionsprozesses zurückführen. Neben dem Einkommen als Kriterium zur Segmentierung lässt sich die Zielgruppe weiter durch einen hohen Bildungsstand eingrenzen. Von dieser Gruppe wird durch die höhere Bildung gleichzeitig ein gesteigertes Interesse nach neuer, gesunder und die Entwicklung des Kindes fördernde Beikost erwartet.

Um das Risiko für die Einführung in den Markt weiter gering zu halten, wird empfohlen vom Vertrieb über einen Heim-Lieferservice abzusehen. Der Distributionsform wurde allgemein sowie in der Segmentierung nur eine untergeordnete Wichtigkeit beigemessen und die klassische Bezugsmöglichkeit über Drogerie- und Supermärkten deutlich präferiert. In den ersten Zügen der Markteinführung kann begleitend zu den kommunikationspolitischen Maßnahmen die Bekanntheit der innovativen Produkte erhöht werden, wenn diese Produkte in den Verkaufsorten zu finden sind, die den höchsten Zuspruch und die höchste Frequentierung erfahren. Somit können auch die Effekte genutzt werden, in denen die Konsumenten aktiv nach Beikost in den Märkten suchen und parallel zur Information und Kommunikation der Produkte auf diese aufmerksam werden.

6 Literaturverzeichnis

- Aaker, D.** (2007). Brand it or loose it. *California Management Review*. Vol. 50 No. 1, pp. 8-24.
- Backhaus, K., Erichson, B. & Weiber, R.** (2013). Fortgeschrittene Multivariate Analysemethoden. Eine anwendungsorientierte Einführung (2. Aufl.). Berlin: Springer Gabler.
- Bagozzi, R. P., & Lee, K.** (1999). Consumer Resistance to, and Acceptance of Innovations. *Advances in Consumer Research* Vol. 26, pp. 218-224.
- Balderjahn, I., Hedergott, D. & Peyer, M.** (2009). Choice-Based Conjointanalyse. In *Baier, Bruschi (Hg.) 2009 – Conjointanalyse* (S. 129ff).
- Beatty, S. E., & Talpade, S.** (1994). Adolescent influence in family decision making: a replication with extension. *Journal of Consumer Research*, 332-341.
- Blackwell R.D., Miniard P.W., & Engel J.F.** (2001) Consumer Behavior (9th ed.) Mason, OH: South-Western.
- Fritz, W., & Von der Oelsnitz, D.** (2006). Marketing: Elemente marktorientierter Unternehmensführung. W. Kohlhammer Verlag.
- Frozen Food Age** (2006). HappyBaby Gives Birth To Fresh Frozen Baby Meal.
- Hauschildt, J. & Salomo, S.** (2011). Innovationsmanagement. Vahlen.
- Homburg, C., & Krohmer, H.** (2009). Grundlagen des Marketingmanagements: Einführung in Strategie, Instrumente, Umsetzung und Unternehmensführung; Gabler.
- Kaltenborn, T., Fiedler, H., Lanwehr, R. & Melles, T.** (2013). Conjoint-Analyse. München: Rainer Hampp Verlag.
- Kardes, F. R., & Steckel, J. H.** (1999). Consumer behavior and managerial decision making. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Kim, H. W., & Kankanhalli, A.** (2009). Investigating user resistance to information systems implementation: a status quo bias perspective. *Mis Quarterly*, 567-582.
- Kersting, M.** (2001): Ernährung des gesunden Säuglings. Lebensmittel- und mahlzeitenbezogene Empfehlungen. *Monatsschrift Kinderheilkunde*. 149, S. 4-10.
- Kersting M., Alexy U., Schultze B.** (2000): Kommerzielle Beikost unter der Lupe. Produktangebot und Ernährungspraxis in der DONALD-Studie. *Kinderärztliche Praxis* 71, S. 80-93.
- Kirk-Mechtel, M.** (2009). Qualität tiefgekühlter Lebensmittel. URL: <http://suite101.de/article/qualitaet-tiefgekuehlter-lebensmittel-a57628> [am 09.07.2013]

- Kock, A.** (2007). Innovativeness and innovation success-A meta-analysis (No. 63287). Darmstadt Technical University, Department of Business Administration, Economics and Law, Institute for Business Studies (BWL).
- Kollmann, T.** (2000): Akzeptanzprobleme neuer Technologien – Die Notwendigkeit eines dynamischen Untersuchungsansatzes. In: Bliemel, Friedhelm, Fassoff, Georf und Theobald, Axel (Hrsg.). In: Electronic Commerce: Herausforderungen – Anwendungen – Perspektiven, 3. Auflage. Wiesbaden.
- Königstorfer, J.** (2008). Akzeptanz von technologischen Innovationen: Nutzungsentscheidungen von Konsumenten dargestellt am Beispiel von mobilen Internetdiensten. Springer-Verlag.
- Kroeber-Riel, W., & Gröppel-Klein, A.** (2013). Konsumentenverhalten. Vahlen.
- Lebensmittel Zeitung 37** (2006). Von der Nische zum Mainstream.
- Lebensmittel Zeitung 10** (2012). Zwischen Vernunft und Versuchung.
- Leifer, R., McDermott, C. M., Colarelli O'Connor, G., Peters, L. S., Rice, M., & Veryzer, R. W.** (2000). Radical Innovation: How Mature Companies Can Outsmart Upstarts. Harvard Business School Press.
- Magkos, F., Arvaniti, F. & Zampelas, A.** (2003). Organic food: nutritious food or food for thought? A review of the evidence. *International journal of food sciences and nutrition*, 54(5), 357-371.
- Meyer-Rebentisch, K. & Friedrichsen, K.** (2005). Einmaleins der Babyernährung. Georg Thieme Verlag.
- Moorman, C., Diehl, K., Brinberg, D., & Kidwell, B.** (2004). Subjective knowledge, search locations, and consumer choice. *Journal of Consumer Research*, 31(3), 673-680.
- Moore, G. A.** (2002). Crossing the chasm: Marketing and selling high-tech products to mainstream consumers. New York: HarperCollins Publishers.
- Niederer, M.** (2012). Gesund von Geburt an. o.O., S. 17.
- Planing, P., & Britzelmaier, B.** (2011). A critical literature review on consumer acceptance of product innovations. *International Journal of Management Cases*, 13(3), 235-241.
- Putrevu, S., & Lord, K. R.** (1994). Comparative and noncomparative advertising: attitudinal effects under cognitive and affective involvement conditions. *Journal of Advertising*, 23(2), 77-91.
- Ratchford, B. T.** (1987). New insights about the FCB grid. *Journal of advertising research*.
- Rogers, E. M.** (2003). Diffusion of innovations. Simon and Schuster.

Rüggeberg, H. (2009). Innovationswiderstände bei der Akzeptanz hochgradiger Innovationen aus kleinen und mittleren Unternehmen (No. 51). Working Papers of the Institute of Management Berlin at the Berlin School of Economics and Law (HWR Berlin).

Sauermann, P. (1980): Marktpsychologie. Ferdinand Enke Verlag, Stuttgart.

Schlohmann, K. (2012). Innovatorenorientierte Akzeptanzforschung bei innovativen Medientechnologien. Gabler Verlag/Springer Fachmedien Wiesbaden.

Schönberger, G. U., & Brunner, K. M. (2005). Nachhaltigkeit und Ernährung—Eine Einführung. Brunner, K.-M., Schönberger, GU (Hg.): Nachhaltigkeit und Ernährung. Frankfurt und New York (Campus).

Spiller, A. (2006). Zielgruppen im Markt für Bio-Lebensmittel: Ein Forschungsüberblick. Department für Agrarökonomie und Rurale Entwicklung, Georg-August-Universität Göttingen.