
Strategien im Wandel: Theoretische Überlegungen und empirische Hinweise für eine Mikrofundierung des strategischen Managements



Simon Gollisch, Barbara Hedderich und Ludwig Theuvsen



Der vorliegende Beitrag betrachtet das strategische Management aus einer verhaltenszentrierten Perspektive. Auf Basis von Erkenntnissen aus den Wirtschafts- und Organisationswissenschaften sowie der Experimentalpsychologie entwerfen die Autoren zunächst einen Mikrofundierungsansatz, der anschließend mittels eines Discrete Choice-Experiments operationalisiert wird. Indem der strategische Wandel von Unternehmen durch die kognitiven Eigenschaften der Entscheidungsträger erklärt wird, trägt dieses Konzept gerade vor dem Hintergrund einer zunehmenden Veränderungsgeschwindigkeit und -intensität des Unternehmensumfelds zu einem tieferen Verständnis von strategischen Transformationsprozessen bei. Zugleich wird eine Möglichkeit zur Schließung der Lücke zwischen Mikro- und Makroansätzen des strategischen Managements aufgezeigt, die als Ansatzpunkt für weitere Forschungsarbeiten dienen kann.



The study at hand considers strategic management from a behavioral point of view. On the basis of prior knowledge from business and organizational sciences as well as from experimental psychology we conceptualize a microfoundational approach. Our concept will then be operationalized by employing a discrete choice experiment. As we explain strategic changes with the decision makers' cognitive properties, our concept helps to deepen the understanding about strategic transformation processes which will be helpful against the background of increasing environmental change. Our paper also shows a possible way for closing the gap between micro and macro approaches of strategic management which may serve as a starting point for further research.

Strategisches Management, Mikrofundierung, Referenzpunkte, Institutionelle Reflexivität, Diskrete Wahlexperimente

strategic management, microfoundations, reference points, institutional reflexivity, discrete choice experiments

1. Einführung

Der sich aufgrund technologischer und gesellschaftlicher Veränderungen in den letzten Jahrzehnten stark beschleunigte Wandel des Unternehmensumfelds macht heute die kontinuierliche Anpassung von einmal formulierten Strategien zu einem kritischen Erfolgsfaktor der Unternehmensführung. Dieser Trend äußerte sich in den letzten Jahren darin, dass vormals vermeintlich „unzerstörbare“ Unternehmensimperien (wie z.B. Nokia oder Schlecker) durch die mangelhafte Reaktion auf strategierelevante Umfeldveränderungen schnell in eine wirtschaftliche Notsituation geraten sind und heute zum Teil schon nicht mehr am Markt existieren (*Erben* 2007). Die in der betrieblichen Praxis somit sehr hohe Bedeutung von Strategietransformationen (*Stephan* 2011) wurde jedoch bislang von Seiten der Managementforschung nicht in der gebotenen Tiefe aufgearbeitet. Vereinzelt lassen in erster Linie Arbeiten aus dem Bereich der ressourcentheoretischen Ansätze immer wieder darauf schließen, dass die Fähigkeit von Führungskräften, die strategische Ungewissheit adäquat meistern zu können, als wichtige interne Ressource für die langfristige Überlebenssicherung von Unternehmen gesehen werden muss (z.B. *Schreyögg/Kliesch* 2005; *Teece et al.* 2016). Auch wird in diesem Zusammenhang häufig die Forderung nach einer an die spezifische Situation angepassten und flexiblen Handlungsfähigkeit erhoben (z.B. *Damodaran* 2008; *Andersen/Schröder* 2010; *Pernet* 2011), für die die einschlägige Literatur jedoch bis heute nur unzureichende Erklärungen hinsichtlich der dahinterliegenden Entscheidungsprozesse liefert (*Molina-Azorín* 2014).

Vor dem Hintergrund einer hohen theoretischen wie auch praktischen Relevanz greift der vorliegende Beitrag diese Lücke auf und setzt an einem zentralen Mangel auf dem Gebiet der Strategieforschung an. Anders als in etlichen konzeptionellen Studien erfolgt hierbei die Betrachtung von Unternehmen nicht auf der Global-, sondern der Individualebene. Zudem werden diese nicht – wie oftmals üblich – „als Trivialmaschinen“ (*Güttel et al.* 2012, 643), sondern als Gruppen von Individuen mit jeweils unterschiedlichen kognitiven Gegebenheiten verstanden. Im Zentrum der weiteren Ausführung steht insofern konkret die Frage, wie strategische Entscheidungen vor dem Hintergrund eines durch Unsicherheit geprägten Unternehmensumfelds aus individualistischer Sicht erklärt werden können und ob diesbezüglich Unterschiede zwischen verschiedenen Gruppen von strategischen Akteuren bestehen. Für das strategische Management soll damit ein Beitrag zu dessen weiterer Mikrofundierung geleistet werden, die sowohl für die zukünftige Managementforschung als auch für die praktische Gestaltung von Führungsinstrumenten wertvolle erste Hinweise liefern kann. In Abschnitt 2 werden zunächst die theoretischen Grundlagen des Ansatzes erläutert, bevor dieser anschließend operationalisiert und mittels eines Discrete Choice-Experiments empirisch überprüft wird (Abschnitt 3). Die Ausführung schließt mit einem Fazit.

2. Theoretische Grundlagen

In der strategischen Managementforschung hat sich seit einiger Zeit die Sichtweise etabliert, dass Unternehmen Wettbewerbsvorteile am Markt erzielen können, wenn sie über geeignete Ressourcen verfügen. Als „Speicher spezifischer Stärken“ (*Bea/Haas* 2013, 30) können diese sowohl materieller als auch immaterieller Natur sein (*Wernerfelt* 1984), wobei sie eine Reihe spezifischer Kriterien (z.B. Heterogenität, Immobilität, Seltenheit, Werthaltigkeit) aufweisen sollten, um wirklich zum Aufbau von Wettbewerbsvorteilen geeignet

zu sein (Barney 1991). Darüber hinaus hat sich seit den frühen 1990er Jahren die Auffassung durchgesetzt, dass nicht alleine der Ressourcenbestand, sondern erst die Nutzung desselben zum Aufbau von nachhaltigen Kernkompetenzen führt (z.B. Prahalad/Hamel 1990). Zwar werden die hierfür notwendigen „organizational capabilities“ (Becker/Fallgatter 2007, 40) gemeinhin als zentrale Voraussetzung gesehen, um strategische Wettbewerbsvorteile erreichen und vor allem halten zu können (Hungenberg 2000), jedoch wurden den einschlägigen Arbeiten, die sich zunächst mit der Konzeptualisierung dieser Fähigkeiten beschäftigt hatten (z.B. Teece et al. 1997; Zollo/Winter 2002; Helfat/Peteraf 2003), gerade vor dem Hintergrund einer gestiegenen Umfeldynamik deutliche Mängel attestiert (z.B. von Schreyögg/Kliesch 2005; Arend/Bromiley 2009; Moldaschl 2010). So begründet Moldaschl (2006) den schwachen Erkenntnisbeitrag dieser Ansätze damit, dass sie aus theoretischer Sicht nicht eindeutig zwischen dem Ressourcen- bzw. Kompetenzbestand und dessen situativ angemessenem Gebrauch („Performanz“) unterscheiden, sondern ohne ein wirkliches Akteurskonzept abstrakte innere Fähigkeiten der Organisation und ihrer Mitglieder fokussieren. Vor diesem Hintergrund verspricht gerade eine Mikrofundierung, das heißt die Erklärung von gesamtorganisationalen Phänomenen auf der Individualebene (Foss 2010), wertvolle Erkenntnisse für dieses Forschungsfeld (Güttel et al. 2012; Molina-Azorín 2014). Dabei räumten zuletzt unter anderem Helfat/Martin (2015), Helfat/Peteraf (2015) sowie Dong et al. (2016) den Führungskräften von Unternehmen einen hohen Stellenwert für die Erklärung des strategischen Wandels ein. Nach Helfat/Peteraf (2015) fungieren dabei insbesondere die kognitiven Fähigkeiten der strategischen Entscheidungsträger („managerial cognitive capabilities“) als Mediatoren zwischen der Unternehmensumwelt und dem strategischen Wandel des Unternehmens. Wie diese jedoch zu operationalisieren sind und wodurch sie beeinflusst werden, wurde bislang noch nicht ausreichend beleuchtet. Der vorliegende Beitrag greift deshalb dieses Problem auf und stellt die kognitiven Prozesse der strategischen Akteure in den Mittelpunkt seiner Betrachtung.

Ausgehend von dem Problem eines sich ständig verändernden Unternehmensumfelds, wurden in den letzten Jahren nicht nur in der strategischen Managementtheorie, sondern auch in der Organisationstheorie Ansätze entwickelt, die diese Unsicherheiten aufgreifen und Implikationen für das Management ableiten (Gollisch/Theuvsen 2016). Einen vielversprechenden organisationstheoretischen Ansatz, der auf Basis systemtheoretischer Überlegungen die strategische Beobachtung und Anpassung von Organisationen konzeptualisiert, bietet das von Schreyögg/Sydow (2010) entworfene Modell des „constant balancing“. Dieses „can be viewed as a meta-level process that permeates the system through surveillance and the identification of critical information and change necessities. This information is intended to encourage a rethinking of the problem-solving procedures and priorities in use, to initiate a new translation of environmental demands, and possibly even to break or to depart from existing organizational paths“ (Schreyögg/Sydow 2010, 1259). Es stellt eine Weiterentwicklung des von O'Reilly/Tushman (2008) entworfenen Ansatzes der organisationalen Ambidextrie dar, wobei es sich von diesem dadurch unterscheidet, dass keine Separierung der beiden Funktionen „exploration“ (Fähigkeitensuche) und „exploitation“ (Fähigkeitennutzung) (March 1991) innerhalb der Organisation stattfindet. Stattdessen wird dabei die Auffassung vertreten, dass Informationen integriert auf einer Metaebene (dieser Gedanke geht zurück auf das Konzept des „Kompetenzmonitoring“ von Schreyögg/Kliesch-Eberl (2007)) reflektiert und die bestehenden Routinen dabei kritisch auf notwendige Veränderungen hin überprüft werden (Schreyögg/Sydow 2010). Allerdings

stellt sich die Frage, wie dieser Ansatz operationalisiert werden kann, da hierbei nicht die in Unternehmen handelnden Akteure, sondern systemische Kommunikationsprozesse als Analyseeinheit dienen. Im Folgenden werden diesbezüglich zwei mögliche Anknüpfungspunkte, nämlich das Konzept der Institutionellen Reflexivität und der Ansatz der strategischen Referenzpunkte, erläutert. Während Letztere den Einfluss der Informations- und Kommunikationsprozesse aus der Perspektive des Individuums betrachten, ermöglicht die Institutionelle Reflexivität eine Analyse der Beeinflussung dieser Prozesse durch die Organisation.

(1) Strategische Referenzpunkte als kognitive Entscheidungsdeterminanten

Vor dem Hintergrund der beachtlichen Fortschritte in den Neurowissenschaften kritisieren *Hodgkinson/Healey* (2011, 1501), dass viele Ansätze der strategischen Veränderung heute immer noch von einer „outmoded conception of the strategist as a cognitive miser“ ausgehen. An dieser Stelle bietet die auf psychologischen Erkenntnissen basierende Theorie der strategischen Referenzpunkte (SRP) (*Fiengenbaum et al.* 1996; *Fiengenbaum* 1997; *Shoham/Fiengenbaum* 2002) ein großes Potenzial für die Weiterentwicklung des Strategieverständnisses, da dieser Ansatz die Tatsache berücksichtigt, dass kognitive Prozesse von Entscheidungsträgern auch im Rahmen des strategischen Managements eine wichtige Rolle spielen (*Shoham/Fiengenbaum* 2002). Aufbauend auf den Erkenntnissen der „Prospect Theory“ (*Kahneman/Tversky* 1979; *Tversky/Kahneman* 1981) wird dabei postuliert, dass die strategische Entscheidungsfindung weniger von objektiven Zielgrößen, als vielmehr von der Relation des Wertes einer Handlungsmöglichkeit zu einem individuellen Vergleichswert (sog. „Referenzpunkt“) der Entscheidungsträger (*van Baal* 2011) beeinflusst wird. Gegenüber der von *Kahneman/Tversky* (1979) ursprünglich getroffenen Annahme von der Existenz nur eines Referenzpunktes geht die SRP-Theorie allerdings von mehreren Referenzpunkten aus und steht damit im Einklang mit etlichen empirischen Studien (z.B. *Sullivan/Kida* 1995; *Koop/Johnson* 2012; *Wang/Johnson* 2012; *Kotlar et al.* 2014; *Terzi et al.* 2016), die zuletzt den simultanen Einfluss von unterschiedlichen Referenzpunkten auf das menschliche Entscheidungsverhalten nachgewiesen haben. Demnach evaluieren Führungskräfte strategische Optionen in Abhängigkeit von multiplen „strategischen Referenzpunkten“ (z.B. Produktqualität, Serviceinnovationen, Eigenkapitalrendite), die wiederum ihre Wahrnehmung und somit auch das strategische Entscheidungsverhalten beeinflussen (*Fiengenbaum* 1997). Je nach Lage der jeweiligen strategischen Benchmark (z.B. 3%, 5% oder 7% Eigenkapitalrendite) befinden sich Entscheidungsträger entweder in einer wahrgenommenen Gewinnsituation und verhalten sich demnach risikoavers oder in einer wahrgenommenen Verlustsituation, mit der eine risikofreudige Verhaltensreaktion einhergeht (*Fiengenbaum et al.* 1996). Hinsichtlich der Erfolgsfaktoren für das strategische Management führen *Fiengenbaum et al.* (1996) ins Feld, dass Unternehmen, deren Führungskräfte einen ausgewogenen Fokus auf unterschiedliche strategische Referenzpunkte aufweisen, solchen Unternehmen leistungsmäßig überlegen sind, die nur einzelne Referenzpunkte (z.B. ausschließlich die Kostenreduktion) fokussieren. Auch geben sie zu bedenken, dass „the most effective firms will continuously alter or revise their SRP to focus attention on new challenges and opportunities arising in their respective environment [ohne Hervorhebungen]“ (*Fiengenbaum et al.* 1996, 230). Als theoretische Brücke zwischen Ökonomie und Psychologie (*Fiengenbaum et al.* 1996) bietet das Konzept der strategischen Referenzpunkte

renzpunkte eine vielversprechende Ausgangsbasis für die Berücksichtigung des Individualverhaltens im Rahmen von strategischen Transformationsprozessen.

(2) Reflexive Institutionen als integratives Umfeldmonitoring

Zur Aufrechterhaltung von Effektivität und Effizienz in einem sich stetig verändernden Organisationsumfeld fordern *Schreyögg/Sydow* (2010) eine Meta-Funktion, die ein konsequentes Monitoring der bestehenden Routinen vornimmt und diese kritisch auf ihre Angemessenheit überprüft. Laut *Schirmer/Ziesche* (2010) entspricht dies dem Gedanken einer institutionalisierten Reflexion, für die *Moldaschl* (2004; 2006; 2007) in der Vergangenheit bereits einen ausführlichen Konzeptentwurf vorgelegt hat (diesen Zusammenhang betonen auch *Güttel et al.* (2012)). Dabei handelt es sich um einen organisationstheoretisch fundierten Managementansatz, der u.a. die Gedanken der Systemtheorie (z.B. Selbstreferenzialität, systemische Kopplung) aufgreift und thematisiert, wie ein erfolgreiches organisationales Veränderungsmanagement unter Berücksichtigung des oben angesprochenen Situationsbezugs (d.h. einer langfristigen Aufrechterhaltung der „Performanz“) sichergestellt werden kann (*Moldaschl* 2006). Aus theoretischer Perspektive wird dabei auf institutionalisierte Praktiken und Regelsysteme der flexiblen Ressourcennutzung abgestellt: „The conception of ‚Institutional Reflexivity‘ focuses on the question, how firms keep their procedures and premises open to revisions, and which institutions they [sic] impede ‚lock-ins‘“ (*Moldaschl* 2007, 4). Hinsichtlich der Operationalisierung derselben schlägt *Moldaschl* (2006) fünf Einzeldimensionen vor:

1. Selbstbeobachtung und -kritik,
2. Fremdbeobachtung,
3. Fremdreferenz,
4. Uneingeschränkte Bewertung der Folgen des eigenen Handelns,
5. Auseinandersetzung mit der eigenen Gegenwart und Zukunft.

Für die Wirksamkeit von reflexiven Institutionen ist es nach *Schirmer et al.* (2012, 195) entscheidend, dass diese sich „auf die Handhabung relevanter Barrieren (...) in der Wahrnehmung von Akteuren [Herv. durch Autoren]“ beziehen. Wie beschrieben, können diese Wahrnehmungsbarrieren durch strategische Referenzpunkte operationalisiert werden. Neben den oben erläuterten Auswirkungen auf die Gewinn- und Verlustwahrnehmung von Individuen, wirken sich diese nach *Kahneman/Lovallo* (1993) u.a. dadurch aus, dass langfristig die bereits etablierte Sichtweise auf Probleme beibehalten wird (siehe hierzu auch die empirischen Studien von *Lehner* (2000) und *Post et al.* (2008)) und es im Entscheidungsprozess von Individuen somit zu einer teilweisen Ausblendung von externen Informationen kommen kann. Während laut *Klatt/Möller* (2011) diese „selektive Wahrnehmung“ insbesondere in der Phase der strategischen Informationsgewinnung eine bedeutende Rolle spielt, nimmt der sogenannte „status quo bias“ (vgl. z.B. *Samuelson/Zeckhauser* 1988; *Eidelman/Crandall* 2012; *Dean et al.* 2017) vor allem bei der strategischen Alternativenbewertung einen hohen Stellenwert ein. Um Asymmetrien zu erkennen, die sich später zu Wettbewerbsvorteilen am Markt entwickeln können (*Miller* 2003), müssen jedoch Informationen über strategierelevante Veränderungen des Unternehmensumfeldes möglichst unvoreingenommen analysiert, d.h. die vorhandenen Wahrnehmungsbarrieren adressiert und kritisch hinterfragt werden (*Moldaschl* 2006). Für eine weitere Mikrofundierung des strategischen Managements bietet der Ansatz der „Institutionellen Reflexivität“ in Verbin-

derung mit dem Konzept der „strategischen Referenzpunkte“ somit ein großes Potenzial. Da hiermit ein Zusammenhang zwischen der individuellen Entscheidungsheuristik von strategischen Akteuren und der Hinterfragung dieser Heuristik (im Sinne einer Öffnung der Wahrnehmung und Sensibilisierung für den strategischen Veränderungsbedarf des eigenen Unternehmens) hergestellt wird, zielt die vorliegende Untersuchung auf ein tieferes Verständnis von strategischen Transformationsprozessen. Im nächsten Abschnitt wird nun mittels eines Discrete Choice-Experiments untersucht, ob und inwiefern mit Blick auf ihre strategischen Referenzpunkte tatsächlich Unterschiede zwischen strategischen Akteuren bestehen, die ihre Entscheidungen in einem reflexiven Kontext treffen und solchen, die in einem Umfeld mit weniger institutionalisierter Reflexivität agieren.

3. Empirische Studie

3.1 Choice Experiment

Die empirische Untersuchung wurde im Sommer 2016 mit Führungskräften des landwirtschaftlichen Warenhandels (sog. „Landhandel“) durchgeführt. Für die vorliegende Studie eignen sich diese insbesondere deshalb, weil sich mittelfristig der landwirtschaftliche Kundenstamm dieser Branche so weit reduzieren wird, dass eine Vergrößerung des Handelsgebietes und damit eine strategische Neuausrichtung ihres Geschäfts von zentraler Bedeutung für den zukünftigen Erfolg von Landhändlern ist (*Spinne* 2013). Vor diesem Hintergrund wurden die Befragten im Rahmen eines Discrete Choice-Experiments mit verschiedenen Handelsgebieten konfrontiert und gebeten, das für sie jeweils attraktivste zu markieren. Die Spezifikation der Wahloptionen erfolgte dabei auf Basis unterschiedlicher strategischer Referenzpunkte. Diesbezüglich gilt es allerdings zu bedenken, dass „the attributes that are used to describe the options in a choice experiment need to be appropriate and plausible, and the combinations that are presented in the experiment need to be realistic“ (*Street/Burgess* 2007, 12). Um den Anforderungen an ein valides Untersuchungsdesign zu entsprechen, plädieren *Louviere et al.* (2010) deshalb nachdrücklich für die Durchführung von qualitativen Vorstudien. Die vorliegende Untersuchung greift aus diesem Grund die Erkenntnisse aus einer im Jahre 2015 durchgeführten qualitativen Befragung von Landhändlern auf. Bei der Analyse der berichteten Beweggründe für zurückliegende strategische Entscheidungen konnte festgestellt werden, dass diese auf der Grundlage von sechs strategischen Referenzpunkten getroffen wurden, wovon allerdings zwei von deutlich untergeordneter Bedeutung waren (*Gollisch et al.* 2016) und deshalb im Folgenden vernachlässigt werden. Auf Basis einer Literaturschau zum Themenbereich „Landhandel“ sowie zusätzlichen Gesprächen mit Landhandels-Experten wurden somit die folgenden vier Entscheidungsattribute und deren Ausprägungen für die vorliegende Studie operationalisiert:

Abbildung 1: Attribute und Ausprägungen des Choice Experiments

SRP	Attribute	Ausprägungen	Literaturquellen
Zukünftiger Ertrag	Durchschnittliche Handelsspanne (vor Abzug der Kosten), die sich aufgrund der Wettbewerbssituation beim Getreide- und Futtermittelhandel (lose) erzielen lässt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 3,00 €/100 kg ▪ 3,25 €/100 kg ▪ 3,50 €/100 kg 	<i>Hochmuth 1951; Osterholzer 1981; Kühl 1985; Thompson/Dziura 1987; Kuron 1993; Strecker et al. 2010</i>
Kundenverhalten	Kaufverhalten der Kunden	<ul style="list-style-type: none"> ▪ in erster Linie traditionelle Kunden, die eine persönliche Ansprache erwarten ▪ sowohl reine Preiskäufer als auch traditionelle Kunden, die eine persönliche Ansprache erwarten ▪ in erster Linie Preiskäufer 	<i>Franz et al. 1960; Jessen 1976; Kühl 1982; Nienhoff 1982; Straaten 1985; Schulze-Düllo 1995; Gollisch/Theuvsen 2015</i>
Betriebsleistung	Struktur der landwirtschaftlichen Betriebe	<ul style="list-style-type: none"> ▪ überwiegend Großbetriebe ▪ sowohl Kleinbetriebe als auch Großbetriebe ▪ überwiegend Kleinbetriebe 	<i>Wiese 1968; Leyrer 1971; Jessen 1976; Schulze-Düllo 1995; Strecker et al. 2010</i>
Kapitalbindung	Kooperationsmöglichkeiten mit Landwirten oder Mitbewerbern (z.B. im Bereich Lagerhaltung oder Transport)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ gegeben ▪ nicht gegeben 	<i>Osterholzer 1981; Schulze-Düllo 1995; Strecker et al. 2010; Schulze 2012; Spinne 2013</i>

Quelle: Eigene Darstellung

Nach der Definition und Kodierung der Attribute mit ihren Ausprägungen (die Variablen des Choice Experiments wurden effekt-kodiert) wurde außerdem das statistische Design des Experiments festgelegt. Laut *Hartl (2008)* ist hierfür eines der zentralen Qualitätskriterien die statistische Effizienz, die Aussagen über die Größe der Kovarianz- bzw. der Informationsmatrix eines Experimentaldesigns zulässt. Da für die vorliegende Erhebung ein reduziertes Design verwendet wurde, war es das Ziel, „eine Teilmenge von Alternativen zu finden, die das vollständige Design möglichst gut repräsentiert“ (*Telser 2002, 40*). Zu diesem Zweck wurde die „Balanced Overlap“-Methode aus dem Softwarepaket von „Sawtooth Lighthouse Studio“ verwendet, die gegenüber anderen Methoden den Vorteil aufweist, dass sowohl Haupteffekte als auch Interaktionseffekte sehr effizient geschätzt werden können (*Sawtooth Software 2013*). Das Design ist mit einer D-Effizienz (*Kuhfeld et al. 1994*) von 95% nahezu vollkommen effizient. Im Rahmen der Erhebung wurden jedem befragten Landhändler zehn generische Choice Sets mit jeweils vier Alternativen und einer

No-Choice-Alternative (siehe *Abbildung 2*) vorgelegt. Bei insgesamt 167 vollständig ausgefüllten Fragebögen lagen am Ende der Befragung somit 1.670 auswertbare Entscheidungen vor.

Abbildung 2: Exemplarisches Choice Set mit Einführungsszenario

Bitte stellen Sie sich den folgenden hypothetischen Sachverhalt vor: Sie stehen als junger Landhändler kurz vor dem Berufseinstieg und können selbst frei wählen, in welchem Kundengebiet Sie handeln wollen. Ihnen stehen 4 Kundengebiete mit unterschiedlichen Marktgegebenheiten zur Auswahl.

Wir legen Ihnen diese Entscheidungssituation nun 10 Mal mit unterschiedlichen Alternativen vor. Bitte markieren Sie jeweils die Alternative, die Ihnen am Ehesten zusagt.

(1 von 10)

	Gebiet 1	Gebiet 2	Gebiet 3	Gebiet 4	
Durchschnittliche Handelsspanne (vor Abzug der Kosten), die sich aufgrund der Wettbewerbssituation beim Getreide- und Futtermittelhandel (lose) erzielen lässt	3,00 €/100 kg	3,00 €/100 kg	3,50 €/100 kg	3,50 €/100 kg	
Struktur der landwirtschaftlichen Betriebe	überwiegend Kleinbetriebe	überwiegend Kleinbetriebe	sowohl Kleinbetriebe als auch Großbetriebe	überwiegend Großbetriebe	
Kaufverhalten der Kunden	sowohl reine Preiskäufer als auch traditionelle Kunden, die eine persönliche Ansprache erwarten	in erster Linie traditionelle Kunden, die eine persönliche Ansprache erwarten	in erster Linie Preiskäufer	in erster Linie Preiskäufer	Keines der Gebiete ist attraktiver als die anderen
Kooperationsmöglichkeiten mit Landwirten oder Mitbewerbern (z.B. im Bereich Lagerhaltung oder Transport)	nicht gegeben	nicht gegeben	gegeben	nicht gegeben	
Ihre Wahl:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Quelle: Eigene Darstellung

3.2 Ökonometrisches Modell

Discrete Choice-Experimente sind in den letzten Jahren in vielen Wissenschaftsbereichen zu einem Standardinstrument der empirischen Präferenzmessung avanciert. Die dahinter stehende Methodik wurde bereits zu Beginn der 1980er Jahre von *Louviere*, *Hensher* und *Woodworth* (*Louviere/Hensher* 1982; *Louviere/Woodworth* 1983) entwickelt. Demnach kann der Gesamtnutzen U_{ni} , den ein Individuum n aus einer Entscheidungsalternative i erhält, unmöglich exakt gemessen werden (laut *Balderjahn* (1993) sind hierfür z.B. auch Spezifikations- und Aggregationsfehler des Forschers ausschlaggebend). Deshalb bedient man sich gemäß dem Konzept der Zufallsnutzentheorie bei der Spezifikation der Nutzen-

funktion zweier Nutzenkomponenten. Während die deterministische Komponente V_{ni} den messbaren Nutzenanteil quantifiziert, dient die stochastische Komponente ε_{ni} der Abdeckung von nicht-messbaren Einflüssen (Jetzek 2010). Unter der Annahme von subjektiv rational entscheidenden Individuen (Maier/Weiss 1990), kann somit die Auswahlwahrscheinlichkeit der Alternative i gegenüber der Alternative j als Wahrscheinlichkeitsfunktion dargestellt werden (Train 2009):

$$P_{ni} = P(V_{ni} + \varepsilon_{ni} > V_{nj} + \varepsilon_{nj} \forall j \neq i) \quad (1)$$

Wird nun eine Gumbel-Verteilung für die stochastische Nutzenkomponente unterstellt (Train 2009), ergibt sich die Logit-Auswahlwahrscheinlichkeit für Alternative i aus:

$$P_{ni} = \frac{e^{V_{ni}}}{\sum_j e^{V_{nj}}} = \frac{e^{\beta x_{ni}}}{\sum_j e^{\beta x_{nj}}}, \quad (2)$$

wobei x den Vektor der erklärenden Variablen und β den entsprechenden Gewichtungsvektor darstellt. Mittels des Newton-Raphson-Algorithmus (vgl. hierzu Louviere et al. 2010) können dann die entsprechenden Nutzenwerte der erklärenden Variablen durch Maximierung der Likelihood-Funktion ermittelt werden. Da hierbei jedoch eine einheitliche Nutzenfunktion (und damit eine einheitliche Präferenzstruktur) für die Gesamtpopulation unterstellt wird (Jetzek 2010), aber gerade die Diskrimination von Befragten (z.B. hinsichtlich der in ihren Unternehmen jeweils institutionalisierten Reflexivität) vielfältige Implikationen für die vorliegende Forschungsfrage verspricht, muss ein Verfahren angewandt werden, das die ex-post Segmentierung der Population auf Basis von errechneten Nutzenwerten gestattet. Hierfür wurden in der jüngeren Vergangenheit verschiedene Ansätze entwickelt, wobei im Rahmen der vorliegenden Untersuchung die Hierarchische Bayes-Analyse (HB) herangezogen wird. Im Vergleich zu alternativen choice-basierten Segmentierungsmethoden, wie etwa der Latenten Klassenanalyse (LCA), zeichnet sich dieses Verfahren dadurch aus, dass keine segmentspezifischen, sondern individuelle Nutzenschätzungen für jeden einzelnen Befragten vorgenommen werden. Dabei werden mittels zweier verknüpfter ökonometrischer Modelle die für eine belastbare Schätzung nur unzureichend vorhandenen Informationen auf der Individualebene durch Informationen der Gesamtstichprobe ergänzt (Teichert 2001). Der Ansatz selbst (vgl. zum Folgenden Allenby et al. 1995; Hillig 2006; Train 2009) basiert auf dem Grundgedanken der bedingten Wahrscheinlichkeiten. Im Gegensatz zur Maximum-Likelihood-Schätzung wird hierbei einerseits nicht davon ausgegangen, dass Schätzparameter θ das unterstellte Verteilungsmodell der Daten Y bestmöglich abbilden, sondern die entgegengesetzte Sichtweise, d.h. eine bestmögliche Modellierung der Parameterverteilung bei gegebenen Daten, verfolgt. Andererseits werden für die Schätzung dieser bedingten Parameterverteilung $P(\theta|Y)$ Vorab-Informationen über die Parameter mittels einer sogenannten „Priori-Verteilung“ $P(\theta)$ herangezogen und mit den Informationen aus den Daten verknüpft (Hillig 2006). Nach dem Bayes-Theorem kann die so generierte „Posteriori-Verteilung“ folgendermaßen berechnet werden:

$$P(\theta|Y) = \frac{P(\theta)P(Y|\theta)}{P(Y)} \quad (3)$$

Unter der Voraussetzung, dass $P(Y)$ unabhängig von θ ist und hierdurch die Posteriori-Verteilung auf einen Wert von 1 normiert wird, ergibt sich:

$$P(\theta|Y) \propto P(\theta)P(Y|\theta) \quad (4)$$

Für die Schätzung der Posteriori-Verteilung $P(\theta|Y)$ werden somit zwei Komponenten benötigt. Auf höherer Ebene fließen über die Priori-Verteilung $P(\theta)$ zum einen Informationen der Gesamtstichprobe in das Modell ein, wobei angenommen wird, dass die Teilnutzenwerte β_n entsprechend einer Multinormalverteilung mit dem Vektor von Erwartungswerten α und der Varianz-/Kovarianzmatrix V verteilt sind:

$$\beta_n \sim \text{Normal}(\alpha, V) \quad (5)$$

Zum anderen werden auf der untergeordneten Ebene über $P(Y|\theta)$ die individuellen Auswahlentscheidungen der Befragten mittels eines multinomialen Logit-Modells berücksichtigt. Werden einem Befragten n mehrere Choice Sets C vorgelegt, ergibt sich die Wahrscheinlichkeit für alle Wahlentscheidungen des Individuums aus:

$$P_n(Y_n|\beta_n) = \prod_{j \in C} \left(\frac{e^{\beta_{x_{nj}}}}{\sum_j e^{\beta_{x_{nj}}}} \right) \quad (6)$$

Durch die Integration von $P_n(Y_n|\beta_n)$ über alle β_n und das Hinzufügen der unter (5) spezifizierten Dichtefunktion der Normalverteilung kann die sogenannte “mixed-logit-Wahrscheinlichkeit” $P_n(Y_n|\alpha, V)$ auf der oberen Ebene berechnet werden:

$$P_n(Y_n|\alpha, V) = \int P_n(Y_n|\beta_n) \phi(\beta_n|\alpha, V) d\beta_n \quad (7)$$

Damit ergibt sich die Posteriori-Verteilung $P(\alpha, V|Y)$ aus:

$$P(\alpha, V|Y) \propto \prod_n P_n(Y_n|\alpha, V) P(\alpha, V) \quad (8)$$

Um nun entsprechende Parameterwerte aus der Posteriori-Verteilung zu erhalten, wäre es laut *Train* (2009) zwar denkbar, direkt aus dieser Verteilung mit Hilfe des Metropolis-Hastings-Algorithmus (*Chib/Greenberg* 1995) Parameterwerte zu simulieren, allerdings wäre dieses Vorgehen mit Blick auf die nicht-geschlossene Form des Integrals von $P_n(Y_n|\alpha, V)$ sehr zeitintensiv. Aus diesem Grund bedient man sich des Gibbs-Samplers (*Geman/Geman* 1984; *Gelfand/Smith* 1990) und betrachtet β_n als einen Parameter einer gemeinsamen Posteriori-Verteilung für β_n, α und $V \forall n$:

$$P(\alpha, V, \beta_n \forall n | Y) \propto \prod_n P_n(Y_n|\beta_n) \phi(\beta_n|\alpha, V) P(\alpha, V) \quad (9)$$

Für die Ermittlung der einzelnen Parameterwerte wird mit Hilfe des Gibbs-Samplers ein dreistufiger, iterativer Prozess durchlaufen, wobei jeweils immer zwei Werte aus dem Parameterset als gegeben angenommen werden (vgl. für eine ausführliche Darstellung z.B. *Allenby et al.* 1995; *Hillig* 2006). Nach einer genügend großen Anzahl an Iterationen konvergieren die Werte gegen gezogene Parameterwerte aus der gemeinsamen Posteriori-Ver-

teilung und können für die Errechnung von individuellen Parameterschätzern und deren Standardfehlern verwendet werden (*Train* 2009). Für die vorliegende Untersuchung wurde der Empfehlung von *Train* (2009) und dem Softwarehersteller *Sawtooth* (2009) gefolgt und eine Einstellung von 10.000 Iterationen als Konvergenzspanne vorgenommen. Anschließend wurden nochmals 10.000 Iterationen durchlaufen und zur Schätzung der individuellen Nutzenparameter herangezogen.

3.3 Ergebnisse

Die Landhändlerbefragung wurde online durchgeführt und richtete sich speziell an die Führungskräfte der Branche. Unter den 167 Befragten, die den Fragebogen vollständig ausgefüllt hatten, waren 90 geschäftsführende Gesellschafter, 39 Mitglieder der Geschäftsführung und 27 Regional-, Bereichs- oder Abteilungsleiter sowie Prokuristen. Das Bildungsniveau der Befragten lag mit einer Akademikerquote von 47,3% relativ hoch und die Altersstruktur war ausgeglichen. Das Konzept der „Institutionellen Reflexivität“ wurde anhand der oben genannten fünf Dimensionen mit den von *Moldaschl* (2006) vorgeschlagenen und bereits von *Knödler* (2013) angewandten Items operationalisiert und leicht an den spezifischen Entscheidungskontext der Befragten angepasst (*Schirmer et al.* 2012). Die Messung erfolgte auf fünfstufigen Likert-Skalen (1 = trifft nicht zu; 5 = trifft zu). Da das Konstrukt der „Institutionellen Reflexivität“ als formatives Messmodell zu spezifizieren ist (vgl. hierzu *Eberl* 2004), konnten für die weitere Auswertung keine faktorenanalytischen Verfahren herangezogen werden (*Diamantopoulos/Winklhofer* 2001). Da die einzelnen Indikatoren hierbei jeweils einen Teil des Gesamtkonstrukts erklären (*Christophersen/Grape* 2007), wurde zur Analyse keine Gesamtskala gebildet, sondern es wurden sowohl jedes Item separat als auch alle Items gemeinsam mittels einer Two-Step-Clusteranalyse analysiert (siehe *Abbildung 3*). Vorher wurden alle Items auf Multikollinearität überprüft (mit einem VIF < 1,6 lagen diesbezüglich keine Auffälligkeiten vor). Bei der Einzelanalyse der ersten drei Items sowie der Gesamtanalyse konnten jeweils zwei Cluster und bei den anderen beiden Items jeweils drei Cluster mit Befragten, die ähnliche Reflexivitätswerte aufwiesen, identifiziert werden. Die Qualität der Clusterlösungen (gemessen durch das Silhouettenmaß für Kohäsion und Separation) war bei allen Einzelanalysen sehr gut, bei der Gesamtanalyse zufriedenstellend (*Janssen/Laatz* 2013). Zur Sicherheit wurden die Clustermittelwerte der Item-Scores (M) anschließend nochmals mittels des Kruskal-Wallis-H-Tests auf Unabhängigkeit getestet; zwischen allen Clustern lagen hochsignifikante Differenzen der gemessenen Reflexivitätsmittelwerte vor. Außerdem wurden die Cluster nach allen im Rahmen der Befragung erhobenen soziodemographischen und -ökonomischen Merkmalen analysiert. Dabei konnten keine Abhängigkeiten gefunden werden.

Abbildung 3: Ergebnisse der Two-Step-Clusteranalyse und der Mittelwerttests

Item-Nr. (Dimension)	Items für "Institutionelle Reflexivität"	Cluster	N	M	Silhouettenmaß K&S	p Kruskal Wallis-H
1	In meinem Unternehmen werden Maßnahmen genutzt, mit denen die eigene Entwicklung regelmäßig kritisch hinterfragt wird (z.B. Vergleich mit dem Wettbewerb)	1	66	2,42	0,7	0,000
		2	101	4,28		
2	Externe Meinungen (z.B. von Kunden, Fachexperten, Beiräten, etc.) werden in meinem Unternehmen regelmäßig ausgewertet	1	106	2,28	0,7	0,000
		2	61	4,34		
3	Für die Außendarstellung meines Unternehmens werden regelmäßig externe Berichte über das Unternehmen (z.B. Nachhaltigkeits- oder Prozesszertifikate, etc.) genutzt	1	80	3,55	0,7	0,000
		2	87	1,68		
4	Es findet regelmäßig eine für die Mitarbeiter offene Bewertung des Unternehmens statt (z.B. Kunden- oder Mitarbeiterbefragung, etc.)	1	86	2,29	0,8	0,000
		2	37	4,27		
		3	44	1,00		
5	Für die Unternehmensentwicklung werden bei uns unterschiedliche Szenarien/Entwicklungsalternativen betrachtet	1	51	1,63	0,8	0,000
		2	69	4,30		
		3	47	3,00		
Alle Items		1	87	2,94	0,4	0,000
				2,26		
				2,22		0,000
				1,72		
				2,51		0,000
		2	80	4,20		
				3,88		0,000
				2,96		
				3,11		0,000
				3,79		

Quelle: Eigene Darstellung

Bevor die individuellen Nutzenwerte der Befragten verglichen werden konnten, wurden die Teilnutzenrohwerte aus der HB-Analyse auf 0 zentriert und einheitlich skaliert. Zudem wurde nach Orme (2010, 79) folgendes Transformationsverfahren zur Ermittlung des relativen Stellenwerts der Attribute angewandt: „Sometimes we want to characterize the relative importance of each attribute. We can do this by considering how much difference each attribute could make in the total utility (...). That difference is the range in the attribute's utility values. We calculate percentages from relative ranges, obtaining a set of attribute importance values that add to 100 percent“. Nach der Skalierung der Nutzenwerte und der Errechnung des relativen Stellenwerts der einzelnen Attribute für jeden Befragten wurden diesbezüglich die ermittelten Cluster mittels varianzanalytischer Verfahren auf Unterschiede untersucht (die Kriteriumsvariablen wurden zunächst mit dem Kolmogorov-Smirnov-Test auf Normalverteilung geprüft; bei normalverteilten Variablen wurde die einfaktorielle ANOVA, bei nicht-normalverteilten Variablen der Kruskal-Wallis-H-Test durchgeführt). Mit Blick auf die relative Bedeutung der Attribute konnten zwei signifikante Mittelwertdifferenzen identifiziert werden; hinsichtlich der standardisierten Nutzenwerte für jede Attributausprägung ergab die Analyse sogar etliche signifikante Unterschiede. Diese wurden anschließend durch paarweise Post-Hoc-Tests bestätigt bzw. genau lokalisiert. Obgleich die identifizierten Mittelwertdifferenzen zwischen den Clustern keine Aussagen über Kausalzusammenhänge gestatten, können die empirischen Ergebnisse im Folgenden zu einer Überprüfung der Plausibilität des oben vorgelegten Konzeptes herangezogen werden.

Wie zunächst aus der Analyse der relativen Bedeutung der strategischen Referenzpunkte (d.h. der einzelnen Attribute des Choice Experiments) hervorgeht, weisen jeweils die Gruppen der Landhändler mit einem höheren Reflexivitätsgrad bei Item 4 und bei der Gesamtanalyse aller Items dem strategischen Referenzpunkt „Kapitalbindung“ (Attribut „Kooperationsmöglichkeiten“) eine signifikant höhere relative Bedeutung zu als solche, die in einem Umfeld mit einem niedrigeren Grad an institutioneller Reflexivität agieren (siehe *Abbildung 4*). Dies lässt sich damit erklären, dass Landhändler laut *Osterholzer (1981)* gegenüber einer überbetrieblichen Zusammenarbeit traditionell sehr hohe psychologische Vorbehalte (wie z.B. die Angst vor dem Verlust der Selbständigkeit oder die Befürchtung von Abhängigkeiten von anderen Unternehmen) aufweisen und reflexive Institutionen tatsächlich zu einer kritischen Hinterfragung solcher Wahrnehmungen bzw. Einstellungen beitragen. Vor dem Hintergrund einer hohen Kapitalbindung und der in den letzten Jahren gleichzeitig stark zurückgegangenen Handelsspannen im Landhandelsbereich (*Gollisch/Theuvsen 2015*) nimmt heute die Schaffung von unternehmensübergreifenden Synergien einen immer höheren Stellenwert für diese Unternehmen ein (*Schulze-Düllo 1995; Streckler et al. 2010*). Gemäß den obigen Ausführungen ist deshalb anzunehmen, dass die durch reflexive Institutionen induzierte höhere „Umweltoffenheit und -sensibilität, um nicht ‚Resonanzfähigkeit‘ zu sagen“ (*Moldaschl 2006, 20*) sich in einer stärkeren „kognitiven Anpassung“ der Entscheidungsträger an die neuen externen Rahmenbedingungen manifestiert hat.

Abbildung 4: Paarweise T-Tests auf Bedeutungsunterschiede des Attributes „Kooperationsmöglichkeiten“ zwischen den Clustern

Item-Nr.	Two-Step-Clusternummer (I)	Mittelwertdifferenz (I-J)		
		Two-Step-Clusternummer (J)		
		1	2	3
4	1	-	-	-
	2		-	5,67 (p=0,086)*
	3			-
Alle Items	1	-	-3,57 (p=0,065)	
	2		-	

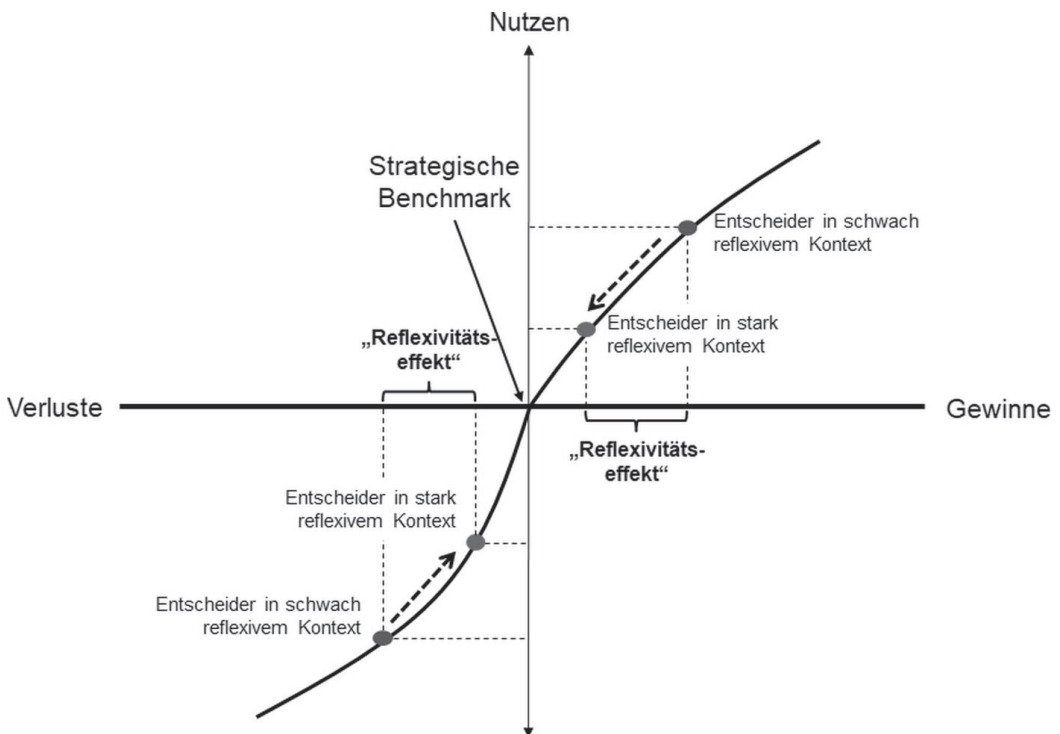
* angepasster p-Wert nach Bonferroni

Quelle: Eigene Darstellung

Neben den oben erläuterten Gruppenunterschieden mit Blick auf die relative Bedeutung der strategischen Referenzpunkte, können auch im Rahmen einer Mikroanalyse von einzelnen Referenzpunkten (d.h. dem Vergleich der standardisierten Teilnutzenwerte der Attributausprägungen, siehe zum Folgenden *Anhang 1*) signifikante Mittelwertdifferenzen nachgewiesen werden. So verfügt die Landhändlergruppe, die bei ihren Entscheidungen Fremdbeobachtungen stärker berücksichtigt (Item 2), durchschnittlich sowohl über signifikant niedrigere Nutzenwerte für traditionell eingestellte Kunden als auch über weniger stark negative Nutzenwerte für reine Preiskäufer als die Gruppe der Händler, die zu einem geringeren Grad auf externe Meinungen zurückgreift. Zudem weisen im Vergleich zu den Befragtengruppen, die ihr Handeln nicht evaluieren (Item 4) bzw. keine kritische Auseinandersetzung mit möglichen zukünftigen Entwicklungen (Item 5) suchen, jeweils die Gruppen der Händler mit höheren Reflexivitätswerten bei allen paarweisen Post-Hoc-Tests si-

gnifikant niedrigere Nutzenwerte für hohe Handelsspannen und im Falle von niedrigen Spannen weniger stark negative Nutzenwerte auf. Daraus kann gefolgert werden, dass die kognitiven Verzerrungen der Entscheidungsträger, die laut der „Prospect Theory“ (*Kahneman/Tversky* 1979) in nahezu allen Entscheidungssituationen unter unsicheren Rahmenbedingungen entstehen, bei Entscheidern in einem „reflexiven Umfeld“ geringer ausgeprägt sind als bei solchen, die in weniger reflexiven Kontexten agieren. Wegen dieses „Reflexivitätseffekts“ ist die absolute Differenz zwischen der eigenen strategischen Benchmark und einem objektiven Wert (z.B. 3,00 €/100 kg Spanne) bei Ersteren geringer, weshalb sich deren Nutzenwerte auf der von *Kahneman/Tversky* (1979) vorgeschlagenen Nutzenfunktion auch näher am Nullpunkt befinden (siehe *Abbildung 5*).

Abbildung 5: Mikroeffekte von „Institutioneller Reflexivität“ auf die Akteurswahrnehmung



Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an *Kahneman/Tversky* (1979)

Insgesamt ist somit zu konstatieren, dass Entscheidungsträger, die durch reflexive Institutionen tangiert werden, zu einem geringeren Ausmaß von ihren kognitiven Beschränkungen betroffen sind als solche, deren Entscheidungsprozess keiner Reflexion unterliegt. Neben den nachgewiesenen Unterschieden mit Blick auf die absolute Position der strategischen Benchmarks (interner Effekt) wurden im Rahmen der vorliegenden Studie aber auch relative Bedeutungsunterschiede zwischen den strategischen Referenzpunkten festgestellt. So ließ die höhere relative Bedeutung des strategischen Referenzpunktes „Kapitalbindung“ auf eine Anpassung der kognitiven Determinanten an die neuen Umfeldgegebenheiten

schließen (externer Effekt). Alles in allem geht aus der vorliegenden Untersuchung somit nicht nur hervor *dass*, sondern auch *wie* Institutionelle Reflexivität zu einer besseren Umwelteinschätzung der strategischen Entscheidungsträger führt. Nach dem Wissen der Autoren wurde dies auf der Mikroebene von Unternehmen bisher noch nicht empirisch nachgewiesen.

4. Fazit und Ausblick

Der sich zuletzt stark beschleunigte Wandel des Unternehmensumfelds stellt heute nicht nur die Unternehmen selbst, sondern auch die Wissenschaft vor große Herausforderungen. So haben sich in der einschlägigen Managementliteratur in den vergangenen Jahrzehnten zunehmend Modelle etabliert, die aufgrund ihrer kollektivistischen Ausrichtung oftmals nur mehr sehr allgemeine Erklärungen für aktuelle Probleme der betrieblichen Praxis liefern (können) und häufig eines über die Präskription von rein gesamtorganisatorischen Steuerungsmaßnahmen hinausgehenden Gestaltungspotenzials entbehren (Foss 2010). Zuletzt war im strategischen Management deshalb ein deutlicher Trend zur Mikrofundierung erkennbar (Molina-Azorín 2014), in dessen Mittelpunkt heute die (dynamischen) Verhaltensaspekte der in Unternehmen handelnden strategischen Akteure stehen. Der vorliegende Beitrag baut auf den bestehenden Erkenntnissen dieser Forschungsströmung auf und trägt einerseits zu einer weiteren Mikrofundierung von „managerial cognitive capabilities“ (Helfat/Peteraf 2015) bei, indem die dahinterliegenden intrapersonellen Entscheidungsmechanismen noch detaillierter erklärt werden. Die Ausführungen rekurren diesbezüglich auf die „Strategic Reference Point Theory“ (Fiegenbaum et al. 1996; Fiegenbaum 1997; Shoham/Fiegenbaum 2002), wonach die Konfiguration des Referenzpunkte-Sets der Führungskräfte die jeweilige Unternehmensstrategie maßgeblich beeinflusst. Andererseits werden mit der Operationalisierung des „constant balancing“ (Schreyögg/Sydow 2010) Mikro- und Makroansätze der Managementforschung verknüpft, d.h. der Zusammenhang zwischen einem Transformationskonzept auf der Systemebene (der institutionellen Reflexivität) und den Charakteristika der Individuen innerhalb dieses Systems (den strategischen Referenzpunkten) hergestellt. Mit Blick auf die Ergebnisse des Discrete Choice-Experiments liefert der Beitrag wertvolle Informationen über die genauen Wirkmechanismen dieses Ansatzes auf der Ebene der einzelnen Organisationsmitglieder. So wird deutlich, dass sich strategische Entscheidungsträger in einem stark reflexiven Kontext gegenüber solchen in einem Umfeld mit weniger institutionalisierter Reflexivität sowohl hinsichtlich des relativen Stellenwertes als auch bezüglich der absoluten Positionen ihrer strategischen Referenzpunkte unterscheiden und somit zwei kognitive Anpassungseffekte vorliegen. Diese Erkenntnisse können im Rahmen zukünftiger Studien dazu genutzt werden, um beispielsweise die Mikroeffekte von unterschiedlichen reflexiven Kontexten zu untersuchen. Als ein besonders vielversprechender theoretischer Anknüpfungspunkt erscheint hierbei die Selbstreferenzialität von sozialen Systemen, die sich im Sinne Luhmanns (2011) aus deren Struktur determiniert ergibt (Moldaschl 2006). Trotz der dabei zugrunde gelegten Annahme, dass sich Systeme nur selbst erschaffen können, bestehen sogenannte „Kopplungen“, das heißt „Beziehungen (...) zwischen System und Umwelt, die zwar nicht strukturdeterminierend in das System eingreifen, (...) aber langfristig gesehen die von dem System selbst produzierten Strukturen beeinflussen und in diesem Sinne einen ‚structural drift‘ auslösen“ (Luhmann 2011, 397). Demnach ist der Veränderungsdruck in Unternehmen vor allem dann besonders groß, wenn zwischen dem Unternehmen und einem Um-

weltsegment einerseits eine enge Kopplung besteht und andererseits eine hohe Veränderungsdynamik in diesem Segment wahrgenommen wird (*Meyer/Heimerl-Wagner 2000*). An dieser Stelle deutet das hier vorgeschlagene Konzept die Möglichkeit an, über die gezielte Adressierung von einzelnen Referenzpunkten die Art und Intensität der Kopplung zu beeinflussen und damit auf der Mikroebene dezentrale Richtungsimpulse für die strategische Weiterentwicklung des Unternehmens zu setzen. Aus Sicht der Autoren bieten weitergehende Forschungsaktivitäten zu diesem Themenfeld (z.B. welche Führungsinstrumente wirken sich wie auf die Anpassung von strategischen Referenzpunkten aus bzw. stiften den größten „reflexiven Nutzen“?) daher sowohl ein großes Potenzial für die zukünftige Forschung als auch für die betriebliche Praxis.

Anhang 1: Paarweise T-Tests auf Differenzen der Teilnutzenmittelwerte zwischen den Clustern

Item	Attribut	Two-Step-Clusternummer (I)	Mittelwertdifferenz (I-J)		
			Two-Step-Clusternummer (J)		
2	traditionelle Kunden ¹	1	-		3
		2		11,49 (p=0,042)	
	preisorientierte Kunden ¹	1	-	-12,47 (p=0,061)	
		2		-	
4	Spanne 3,00	1	-	-14,54 (p=0,019)*	-
		2		-	15,67 (p=0,029)*
		3			-
	Spanne 3,25 ¹	1	-	-	-6,14 (p=0,021)*
		2		-	
		3			-
	Spanne 3,50	1	-	14,29 (p=0,028)*	-
		2		-	-
		3			-
5	Spanne 3,25 ¹	1	-	-	6,66 (p=0,043)*
		2		-	-
		3			-

¹ Da hier keine normalverteilten Parameterwerte vorliegen, wurde der nicht-parametrische Kruskal-Wallis H-Test durchgeführt.
* Angepasster p-Wert nach Bonferroni.
Quelle: Eigene Darstellung

Literaturverzeichnis

- Allenby, G./Arora, N./Ginter, J. (1995): Incorporating Prior Knowledge into the Analysis of Conjoint Studies, in: *Journal of Marketing Research*, Vol. 32, No. 2, S. 152–162.
- Andersen, T./Schröder, P. (2010): *Strategic risk management practice. How to deal effectively with major corporate exposures*, Cambridge, New York.
- Arend, R./Bromiley, P. (2009): Assessing the dynamic capabilities view: spare change, everyone?, in: *Strategic Organization*, Vol. 7, No. 1, S. 75–90.
- Balderjahn, I. (1993): *Marktreaktionen von Konsumenten. Ein theoretisch-methodisches Konzept zur Analyse der Wirkung marketingpolitischer Instrumente*. Habil., Berlin.
- Barney, J. (1991): Firm resources and sustained competitive advantage, in: *Journal of Management*, Vol. 17, No. 1, S. 99–120.
- Bea, F. X./Haas, J. (2013): *Strategisches Management*, 6. Aufl., Konstanz.
- Becker, F./Fallgatter, M. (2007): *Strategische Unternehmensführung. Eine Einführung*, 3. Aufl., Berlin.
- Chib, S./Greenberg, E. (1995): Understanding the Metropolis-Hastings Algorithm, in: *The American Statistician*, Vol. 49, No. 4, S. 327–335.
- Christophersen, T./Grape, C. (2007): Die Erfassung latenter Konstrukte mit Hilfe formativer und reflektiver Messmodelle, in: Albers, S./Klapper, D./Konradt, U./Walter, A./Wolf, J. (Hrsg.): *Methodik der empirischen Forschung*, Wiesbaden, S. 103–118.
- Damodaran, A. (2008): *Strategic risk taking. A framework for risk management*, Upper Saddle River, N.J.
- Dean, M./Kibris, Ö./Masatlioglu, Y. (2017): Limited attention and status quo bias, in: *Journal of Economic Theory*, 169. Jg., S. 93–127.
- Diamantopoulos, A./Winklhofer, H. (2001): Index construction with formative indicators: an alternative to scale development, in: *Journal of Marketing Research*, Vol. 38, No. 2, S. 269–277.
- Dong, A./Garbuio, M./Lovallo, D. (2016): Generative Sensing. A Design Perspective on the Micro-foundations of Sensing Capabilities, in: *California Management Review*, Vol. 58, No. 4, S. 97–117.
- Eberl, M. (2004): *Formative und reflektive Indikatoren im Forschungsprozess: Entscheidungsregeln und die Dominanz des reflektiven Modells*. Schriften zur empirischen Forschung und quantitativen Unternehmensplanung Heft 19/2004, LMU München.
- Eidelman, S./Crandall, C. (2012): Bias in Favor of the Status Quo, in: *Social and Personality Psychology Compass*, 6. Jg., Nr. 3, S. 270–281.
- Erben, R. F. (2007): Lessons Learned: Beispiele für den Eintritt von Strategierisiken, operationellen Risiken und Reputationsrisiken, in: Kaiser, T. (Hrsg.): *Wettbewerbsvorteil Risikomanagement. Erfolgreiche Steuerung der Strategie-, Reputations- und operationellen Risiken*, Berlin, S. 39–61.
- Fiengenbaum, A. (1997): Competitive Strategy and Attitude Toward Risk Taking: Integration and Modeling, in: *Academy of Management Proceedings, Best Paper Proceedings*, S. 12–15.
- Fiengenbaum, A./Hart, S./Schendel, D. (1996): Strategic Reference Point Theory, in: *Strategic Management Journal*, 17. Jg., Nr. 3, S. 219–235.
- Foss, N. (2010): Micro-Foundations for Management Research: What, Why, and Whither?, in: *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa*, 13. Jg., Nr. 42, S. 11–34.
- Franz, G./Abel, W./Cascorbi, G. (Hrsg.) (1960): *Der deutsche Landwarenhandel*, Hannover.

- Gelfand, A./Smith, A. (1990): Sampling-Based Approaches to Calculating Marginal Densities, in: Journal of the American Statistical Association, Vol. 85, No. 410, S. 398–409.
- Geman, S./Geman, D. (1984): Stochastic Relaxation, Gibbs Distributions, and the Bayesian Restoration of Images, in: IEEE Transactions on Pattern Analysis on Machine Intelligence, PAMI-6, No. 6, S. 721–741.
- Gollisch, S./Hedderich, B./Theuvsen, L. (2016): Reference points and risky decision-making in agricultural trade firms: A case study in Germany. Discussion Paper 1609, University of Goettingen.
- Gollisch, S./Theuvsen, L. (2015): Risikomanagement im Landhandel: Charakteristika, Herausforderungen, Implikationen, in: Berichte über Landwirtschaft, Band 93, Nr. 1, S. 1–16.
- Gollisch, S./Theuvsen, L. (2016): Strategisches Risikomanagement: Theoretische Grundlagen und Perspektiven für die angewandte Managementforschung, in: Ambrosius, U./ Gollisch, S. (Hrsg.): Ansbacher Kaleidoskop 2016, Aachen, S. 29–54.
- Güttel, W./Konlechner, S./Müller, B. (2012): Entscheidungsmuster und Veränderungsarchitekturen in Wandelprozessen: Eine Dynamic Capabilities-Perspektive, in: Schmalenbachs Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung, 64. Jg., Nr. 6, S. 630–654.
- Hartl, J. (2008): Die Nachfrage nach genetisch veränderten Lebensmitteln. Anwendung neuerer Entwicklungen der Discrete-Choice-Analyse zur Bewertung genetisch veränderter Lebensmittel mit Output-Traits, Frankfurt am Main.
- Helfat, C./Martin, J. (2015): Dynamic Managerial Capabilities: Review and Assessment of Managerial Impact on Strategic Change, in: Journal of Management, Vol. 41, No. 5, S. 1281–1312.
- Helfat, C./Peteraf, M. (2003): The Dynamic Resource-Based View: Capability Lifecycles, in: Strategic Management Journal, Vol. 24, No. 10, S. 997–1010.
- Helfat, C./Peteraf, M. (2015): Managerial Cognitive Capabilities and the Microfoundations of Dynamic Capabilities, in: Strategic Management Journal, 36. Jg., Nr. 6, S. 831–850.
- Hillig, T. (2006): Verfahrensvarianten der Conjoint-Analyse zur Prognose von Kaufentscheidungen, 1. Aufl., Wiesbaden.
- Hochmuth, A. (1951): Der bayerische Landhandel. Seine Bedeutung und Stellung im Vergleich zu den landwirtschaftlichen Genossenschaften. Diss., Nürnberg.
- Hodgkinson, G./Healey, M. (2011): Psychological Foundations of Dynamic Capabilities: Reflexion and Reflection in Strategic Management, in: Strategic Management Journal, Vol. 32, No. 13, S. 1500–1516.
- Hungenberg, H. (2000): Strategisches Management in Unternehmen. Ziele – Prozesse – Verfahren, Wiesbaden.
- Janssen, J./Laatz, W. (2013): Statistische Datenanalyse mit SPSS. Eine anwendungsorientierte Einführung in das Basissystem und das Modul Exakte Tests, 8. Aufl., Berlin, Heidelberg.
- Jessen, L. (1976): Der private Landwarenhandel in der BRD. Bedeutung, Struktur, Entwicklungstendenzen, Hamburg, Berlin.
- Jetzek, F. (2010): Conjoint- und Discrete-Choice-Analyse als Präferenzmessmodelle zur Beurteilung des präventivmedizinischen Risikoverhaltens – Theorie und computergestützte Umsetzung unter Verwendung von SMRT. Diss., University of Passau.
- Kahneman, D./Lovallo, D. (1993): Timid Choices and Bold Forecasts: A Cognitive Perspective on Risk Taking, in: Management Science, Vol. 39, No. 1, S. 17–31.
- Kahneman, D./Tversky, A. (1979): Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk, in: Econometrica, Vol. 47, No. 2, S. 263–292.

- Klatt, T./Möller, K. (2011): Entscheidungsanomalien in der strategischen Unternehmensplanung, in: Zeitschrift für Management, 6. Jg., Nr. 4, S. 427–449.
- Knödler, D. (2013): Innovationsfähigkeit technologieorientierter Netzwerke. Messung – Dimensionen – Zusammenhänge. Diss. Techn. Univ. Dresden, München.
- Koop, G./Johnson, J. (2012): The Use of Multiple Reference Points in Risky Decision Making, in: Journal of Behavioral Decision Making, 25. Jg., Nr. 1, S. 49–62.
- Kotlar, J./Massis, A. de/Fang, H./Frattini, F. (2014): Strategic Reference Points in Family Firms, in: Small Business Economics, Vol. 43, No. 3, S. 597–619.
- Kuhfeld, W./Tobias, R./Garratt, M. (1994): Efficient Experimental Design with Marketing Research Applications, in: Journal of Marketing Research, Vol. 31, No. 4, S. 545–557.
- Kühl, R. (1982): Marktstrukturelle Entwicklungen im Landwarenhandel Schleswig-Holsteins im Zusammenwirken mit dem derzeitigen Marktverhalten landwirtschaftlicher Betriebe. Working Paper 1982/1 of the "Institut für Landwirtschaftliche Betriebs- und Arbeitslehre", University of Kiel.
- Kühl, R. (1985): Struktur und Entwicklung des Landwarenhandels in der Bundesrepublik Deutschland, in: Kühl, R./ Hanf, C.-H. (Hrsg.): Der Landwarenhandel in der Bundesrepublik Deutschland. Struktur, Entwicklung, Analyse, Kiel, S. 7–95.
- Kuron, U. (1993): Warenwirtschaftssysteme im Landhandel. Analyse und Konzept für ein integriertes Management-Informationssystem, 1. Aufl., Bonn.
- Lehner, J. (2000): Shifts of Reference Points for Framing of Strategic Decisions and Changing Risk-Return Associations, in: Management Science, 46. Jg., Nr. 1, S. 63–76.
- Leyrer, H.-J. (1971): Der Getreideerfassungshandel in der Bundesrepublik Deutschland. Funktionen, Wettbewerbssituation, Handelsspannen und Kosten, Stuttgart.
- Louviere, J./Hensher, D. (1982): On the Design and Analysis of Simulated Choice or Allocation Experiments in Travel Choice Modeling, in: Transportation Research Record, Vol. 890, S. 11–17.
- Louviere, J./Hensher, D./Swait, J. (2010): Stated choice methods. Analysis and applications. 7th ed., New York.
- Louviere, J./Woodworth, G. (1983): Design and Analysis of Simulated Consumer Choice or Allocation Experiments: An Approach Based on Aggregate Data, in: Journal of Marketing Research, Vol. 20, No. 4, S. 350–367.
- Luhmann, N. (2011): Organisation und Entscheidung, 3. Aufl., Wiesbaden.
- Maier, G./Weiss, P. (1990): Modelle diskreter Entscheidungen. Theorie und Anwendung in den Sozial- und Wirtschaftswissenschaften, Wien.
- March, J. (1991): Exploration and Exploitation in Organizational Learning, in: Organization Science, Vol. 2, No. 1, S. 71–87.
- Meyer, M./Heimerl-Wagner, P. (2000): Organisationale Veränderung: Transformationsreife und Umweltdruck, in: Die Betriebswirtschaft, 60. Jg., Nr. 2, S. 167–181.
- Miller, D. (2003): An asymmetry-based view of advantage: Towards an attainable sustainability, in: Strategic Management Journal, 24. Jg., Nr. 10, S. 961–976.
- Moldaschl, M. (2004): Institutionelle Reflexivität. Papers und Preprints des Lehrstuhls für Innovationsforschung und nachhaltiges Ressourcenmanagement (BWL IX) Nr. 1/2004, TU Chemnitz.
- Moldaschl, M. (2006): Innovationsfähigkeit, Zukunftsfähigkeit, Dynamic Capabilities – Moderne Fähigkeitsmystik und eine Alternative, in: Schreyögg, G./ Conrad, P. (Hrsg.): Management von Kompetenz, Wiesbaden, S. 1–36.

- Moldaschl, M. (2007): Institutional Reflexivity – An institutional approach to measure innovativeness of firms. Papers and Preprints of the Department of Innovation Research and Sustainable Resource Management (BWL IX) Nr. 02/2007, TU Chemnitz.
- Moldaschl, M. (2010): Das Elend des Kompetenzbegriffs. Kompetenzkonstrukte in der aktuellen Unternehmenstheorie. Papers and Preprints of the Department of Innovation Research and Sustainable Resource Management (BWL IX) Nr. 03/2010, TU Chemnitz.
- Molina-Azorín, J. (2014): Microfoundations of strategic management: Toward micro-macro research in the resource-based theory, in: BRQ Business Research Quarterly, Vol. 17, No. 2, S. 102–114.
- Nienhoff, H.-J. (1982): Zur Entwicklung der Handelsbeziehungen des privaten Landwarenhandels zu den landwirtschaftlichen Kunden. Eine empirische Untersuchung in Schleswig-Holstein. Arbeitsbericht Nr. 7 des Instituts für Landwirtschaftliche Betriebs- und Arbeitslehre, Kiel.
- O'Reilly, C./Tushman, M. (2008): Ambidexterity as a dynamic capability: Resolving the innovator's dilemma, in: Research in Organizational Behavior, Vol. 28, S. 185–206.
- Orme, B. (2010): Getting Started with Conjoint Analysis: Strategies for Product Design and Pricing Research. 2nd ed., Madison.
- Osterholzer, M. (1981): Strukturelle Entwicklungen und Veränderungsmöglichkeiten durch zwischenbetriebliche Kooperation im privaten Landhandel Bayerns. Diss., München.
- Pernet, N. (2011): Strategisches Risikomanagement in der Distribution. Diss., St. Gallen.
- Post, T./van den Assem, M./Baltussen, G./Thaler, R. (2008): Deal or No Deal? Decision Making under Risk in a Large-Payoff Game Show, in: American Economic Review, Vol. 98, No. 1, S. 38–71.
- Prahalad, C./Hamel, G. (1990): The core competence of the corporation, in: Harvard Business Review, 68. Jg., Nr. 3, S. 79–91.
- Samuelson, W./Zeckhauser, R. (1988): Status Quo Bias in Decision Making, in: Journal of risk and uncertainty, 1. Jg., Nr. 1, S. 7–59.
- Sawtooth Software (2009): CBC/HB v 5. Software for Hierarchical Bayes Estimation for CBC Data, Sequim.
- Sawtooth Software (2013): The CBC System for Choice-Based Conjoint Analysis, Orem.
- Schirmer, F./Knödler, D./Tasto, M. (2012): Innovationsfähigkeit durch Reflexivität. Neue Perspektiven auf Praktiken des Change Management, Wiesbaden.
- Schirmer, F./Ziesche, K. (2010): Dynamic Capabilities: Das Dilemma von Stabilität und Dynamik aus organisationspolitischer Perspektive, in: Barthel, E. (Hrsg.): Integriertes Kompetenzmanagement im Spannungsfeld von Innovation und Routine, Münster, S. 15–43.
- Schreyögg, G./Kliesch, M. (2005): Organisationale Kompetenzen und die Möglichkeiten ihrer Dynamisierung: Eine strategische Perspektive, in: Arbeitsgemeinschaft Betriebliche Weiterbildungsfor-schung e.V./Projekt Qualifikations-Entwicklungsmanagement (Hrsg.): Individuelle und organisationale Kompetenzen im Rahmen des strategischen Managements, Berlin, S. 3–49.
- Schreyögg, G./Kliesch-Eberl, M. (2007): How Dynamic can Organizational Capabilities be? Towards a Dual-Process Model of Capability Dynamization, in: Strategic Management Journal, Vol. 28, No. 9, S. 913–933.
- Schreyögg, G./Sydow, J. (2010): Organizing for Fluidity? Dilemmas of New Organizational Forms, in: Organization Science, Vol. 21, No. 6, S. 1251–1262.
- Schulze, B. (2012): Herausforderungen des Landhandels unter veränderten Marktbedingungen: Theoretische Überlegungen und empirische Evidenz. Vortrag anlässlich der 52. Jahrestagung der

- GEWISOLA "Herausforderungen des globalen Wandels für Agrarentwicklung und Welternährung" vom 26.-28. September 2012, University of Hohenheim.
- Schulze-Düllo, M. (1995): Ergebnisse einer empirischen Untersuchung zur Logistik im Landhandel. Working Paper 95/1 of the "Institut für Landwirtschaftliche Betriebslehre, Unternehmensführung, Organisation und Management in Agrar- und Ernährungswirtschaft", University of Bonn.
- Shoham, A./Fiegenbaum, A. (2002): Competitive determinants of organizational risk-taking attitude: the role of strategic reference points, in: *Management Decision*, Vol. 40, No. 2, S. 127–141.
- Spinne, P. (2013): *Veränderte Rahmenbedingungen im landwirtschaftlichen Warenhandel. Anforderungsgerechtes Kompetenzmanagement für Führungskräfte*, 1. Aufl., Hamburg.
- Stephan, M. (2011): Risikointegration im strategischen Performance-Management (SPM), in: Klein, A. (Hrsg.): *Risikomanagement und Risiko-Controlling. Organisation und Dokumentation im Unternehmen, Datenerhebung und Risikobewertung, Integration in die Führungs- und Reportingsysteme, Umsetzungsbeispiele aus der Praxis*, Freiburg, S. 155–178.
- Straaten, M. (1985): Wettbewerb und Kooperation im Landhandel. Das Konkurrenzverhältnis zwischen privatem Landhandel und den Bezugs- und Absatzgenossenschaften, am Beispiel einer Genossenschaft des Landhandels dargestellt, Berlin.
- Strecker, O./Strecker, O. A./Elles, A./Weschke, H.-D./Kliebisch, C. (2010): *Marketing für Lebensmittel und Agrarprodukte*, 4. Aufl., Frankfurt am Main.
- Street, D. J./Burgess, L. (2007): The construction of optimal stated choice experiments. *Theory and methods*, Hoboken, NJ.
- Sullivan, K./Kida, T. (1995): The effect of multiple reference points and prior gains and losses on managers' risky decision making, in: *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, Vol. 64, No. 1, S. 76–83.
- Teece, D./Peteraf, M./Leih, S. (2016): Dynamic Capabilities and Organizational Agility. Risk, Uncertainty, and Strategy in the Innovation Economy, in: *California Management Review*, Vol. 58, No. 4, S. 13–35.
- Teece, D./Pisano, G./Shuen, A. (1997): Dynamic Capabilities and Strategic Management, in: *Strategic Management Journal*, Vol. 18, No. 7, S. 509–533.
- Teichert, T. (2001): Nutzenermittlung in wahlbasierter Conjoint-Analyse: Ein Vergleich von Latent-Class- und hierarchischem Bayes-Verfahren, in: *Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung*, 53. Jg., Dezember 2001, S. 798–822.
- Telser, H. (2002): *Nutzenmessung im Gesundheitswesen. Die Methode der Discrete-Choice-Experimente*, Hamburg.
- Terzi, A./Koedijk, K./Noussair, C./Pownall, R. (2016): Reference Point Heterogeneity. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.01347>, Abfrage am 29.10.2017.
- Thompson, S./Dziura, S. (1987): Factors Associated with Merchandising Margins at Illinois Grain Elevators, 1982-83: A Performance Analysis, in: *North Central Journal of Agricultural Economics*, Vol. 9, No. 1, S. 113–121.
- Train, K. (2009): *Discrete choice methods with simulation*. 2nd ed., Cambridge, New York.
- Tversky, A./Kahneman, D. (1981): The Framing of Decisions and the Psychology of Choice, in: *Science*, Vol. 211, No. 4481, S. 453–458.
- van Baal, S. (2011): *Das Preissuchverhalten der Konsumenten. Ein verhaltensökonomisches Erklärungsmodell auf der Basis der Theorie des Anspruchsniveaus*, 1. Aufl., Wiesbaden.

- Wang, X.-T./Johnson, J. (2012): A tri-reference point theory of decision making under risk, in: Journal of Experimental Psychology: General, 141. Jg., Nr. 4, S. 743–756.
- Wernerfelt, B. (1984): A Resource-Based View Of The Firm, in: Strategic Management Journal, Vol. 5, No. 2, S. 171–180.
- Wiese, O. (1968): Genossenschaftlicher und privater Landwarenhandel in der Bundesrepublik Deutschland. Darstellung und Erklärung der Markt- und Wettbewerbsstruktur, Karlsruhe.
- Zollo, M./Winter, S. (2002): Deliberate Learning and the Evolution of Dynamic Capabilities, in: Organization Science, Vol. 13, No. 3, S. 339–351.

Simon Gollisch, M.A., ist wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Hochschule Ansbach und externer Doktorand am Lehrstuhl für Betriebswirtschaftslehre des Agribusiness der Universität Göttingen.

Anschrift: Hochschule für angewandte Wissenschaften Ansbach, Fakultät Wirtschafts- und Allgemeinwissenschaften, Residenzstraße 8, D-91522 Ansbach, Tel.: +49 (0)981/4877-212, E-Mail: s.gollisch@hs-ansbach.de.

Barbara Hedderich, Dr., ist Professorin für quantitative Methoden an der Hochschule Ansbach.

Anschrift: Hochschule für angewandte Wissenschaften Ansbach, Fakultät Wirtschafts- und Allgemeinwissenschaften, Residenzstraße 8, D-91522 Ansbach, Tel.: +49 (0)981/4877-215, E-Mail: barbara.hedderich@hs-ansbach.de.

Ludwig Theuvsen, Dr., ist Inhaber des Lehrstuhls für Betriebswirtschaftslehre des Agribusiness an der Universität Göttingen.

Anschrift: Georg-August-Universität Göttingen, Department für Agrarökonomie und Rurale Entwicklung, Platz der Göttinger Sieben 5, D-37073 Göttingen, Tel.: +49 (0)551/39-4851, E-Mail: theuvsen@uni-goettingen.de.