

# Quantifizierung des Einflusses der äußeren Produktgestaltung auf die Geschmacksbewertung und auf die Kaufbereitschaft bei Wein mittels eines Charakteristikamodells

## Quantifying the Influence of Product Design on Perceived Taste and Purchase Intent for Wine Using a Characteristics Model

Gergely Szolnoki und Dieter Hoffmann  
Forschungsanstalt Geisenheim

Roland Herrmann  
Justus-Liebig-Universität Gießen

### Zusammenfassung

Die erhebliche Erweiterung des Weinangebots in den letzten Jahren hat zu einer großen Differenzierung geführt, die nicht nur über eine stärkere Variation der Geschmackseindrücke erkennbar ist, sondern auch durch die zunehmende Verwendung von Qualitätssignalen. Als Qualitätssignale werden verschiedene extrinsische Informationen verwendet, wie Herkunft, Rebsorte oder Markennamen, aber auch das Produktdesign. In diesem Beitrag wird analysiert, inwieweit diese äußere Produktgestaltung des Weines die Geschmacksbewertung und die Kaufbereitschaft beeinflusst und wie groß deren Bedeutung im Vergleich zu anderen wichtigen Einflussfaktoren ist. Eine Primärerhebung mit Verbrauchern, in der ein Studioexperiment mit einer Verbraucherbefragung kombiniert wird, zeigt starke Wirkungen der äußeren Produktgestaltung auf die Kaufbereitschaft bei Wein, wenn eine Verkostung des Weins der Kaufentscheidung vorgelagert ist. Interessanterweise wird dieser starke Einfluss nur ersichtlich, wenn die vorhandenen Effekte des Produktdesigns auf die Geschmacksbewertung einbezogen werden. Ein Modellansatz, der nur die direkten Effekte der äußeren Produktgestaltung auf die Kaufbereitschaft abbildet und die indirekten Effekte ausklammern würde, würde die Wirkungen des Produktdesigns auf die Kaufbereitschaft erheblich unterschätzen. Die äußere Produktgestaltung wirkt aber – wie andere Qualitätssignale – in verschiedenen Verbrauchersegmenten unterschiedlich auf die Kaufbereitschaft.

### Schlüsselwörter

Verpackungsdesign; Verbraucherverhalten; Charakteristikamodell; Wein; Geschmacksbewertung; Kaufbereitschaft

### Abstract

A substantial expansion of wine supply has induced a strong product proliferation on the market. It is not only the taste of wines that has become more diversified, but quality signals are increasingly utilized, too. Quality signals include information on the wine bottle, such as origin, grape variety or brands. Additionally, there is a strong trend towards using the product design, i.e. bottle type or style of the wine label, as an instrument of product differentiation. The objective of this article is to analyze whether the product design affects the perceived taste of wine and the willingness to buy a wine. Primary data, which have been collected from an experiment combined with a survey of wine consumers, reveal that product design strongly affects the willingness to buy a wine. This strong effect occurs when the wine is tasted prior to the purchase decision. Interestingly, the product design affects consumers' taste evaluation of the wine that is crucial for the consequential effects on the willingness to buy. An alternative modeling approach with a direct impact of product design on willingness to buy strongly underestimates the role of product design. A cluster analysis additionally reveals that product design and other quality signals do matter in some wine consumer segments but less in others.

### Key Words

product design; consumer behaviour; characteristics model; wine; sensory evaluation; willingness to buy

## 1 Problemstellung und Zielsetzung

Der Wein stellt durch seine Vielfältigkeit ein besonderes Produkt auf den Lebensmittelmärkten dar. Dieses traditionelle und heterogene Genussmittel spielt so-

wohl in der Kultur als auch in der Wirtschaft eine große Rolle. Die erhebliche Erweiterung des Weinangebots (DEUTSCHES WEININSTITUT, 2007: 10) hat dazu beigetragen, dass während der Kaufentscheidung sehr viele Informationen zur Verfügung stehen. Konsumenten sind typischerweise überfordert, die Informationsfülle auszuwerten (BERNDT, 1983: 24). Damit wächst die Bedeutung von Qualitätssignalen für die Kaufentscheidung. Auf dem Weinmarkt steht eine ganze Reihe von Qualitätssignalen zur Verfügung, die die Kaufentscheidungen beeinflussen können. Dazu gehören am Point of Sale Informationen über Charakteristika der Weine, wie Herkunft, Rebsorte oder Marke, die als verbale Informationen auf dem Etikett genannt sind. Daneben spielt auch die äußere Produktgestaltung eine Rolle, die z.B. über die Flaschenform oder die Etikettengestaltung als nonverbale Information die Verbraucher in der Kaufsituation beeinflussen soll. Die äußere Produktgestaltung bei Wein wird z.T. auch als Ausstattung bezeichnet, d.h. als Erscheinungsgestalt, in der die Ware ihrer äußeren Form oder ihrer Verpackung nach auf dem Markt erscheint (BRÄUER, 1958: 17). Dieser Begriff fasst die Verpackungselemente des Weins wie Flasche, Etikett, Kapsel und Verschluss als Träger von verbalen und nonverbalen Informationen zusammen.

Insbesondere in der Konsumenten- und Marketingforschung ist die Bedeutung der äußeren Produktgestaltung für die Kaufbereitschaft und das Markenimage untersucht und nachgewiesen worden – auch für andere Lebensmittel als Wein (UNDERWOOD, 2003; FOLKES und MATTA, 2004). Bei Wein ist gezeigt worden, dass das Design des Weinetiketts in verschiedener Weise Emotionen hervorruft und Kaufintentionen beeinflusst (BOUDREAUX und PALMER, 2007) und wie unterschiedlich die Verbraucherpräferenzen gegenüber verschiedenen Elementen der Weinverpackung sind (SINUS, 1994; ROCCHI und STEFANI, 2005). Detaillierte Studien zum Verpackungsdesign sind erstellt worden, um Empfehlungen für das Marketingmanagement zu geben (HOFFMANN, 1989 und 2000; DWI, 1994 und 2003; ORTH und MALKEWITZ, 2008). Die genannten Beiträge untersuchen in großem Detail die Verpackungsgestaltung bei Wein, sind aber ausschließlich dem Bereich der Designforschung zuzurechnen: Andere Bestimmungsgründe der Kaufentscheidung als die Verpackungsgestaltung werden nicht gleichzeitig in die Analyse einbezogen.

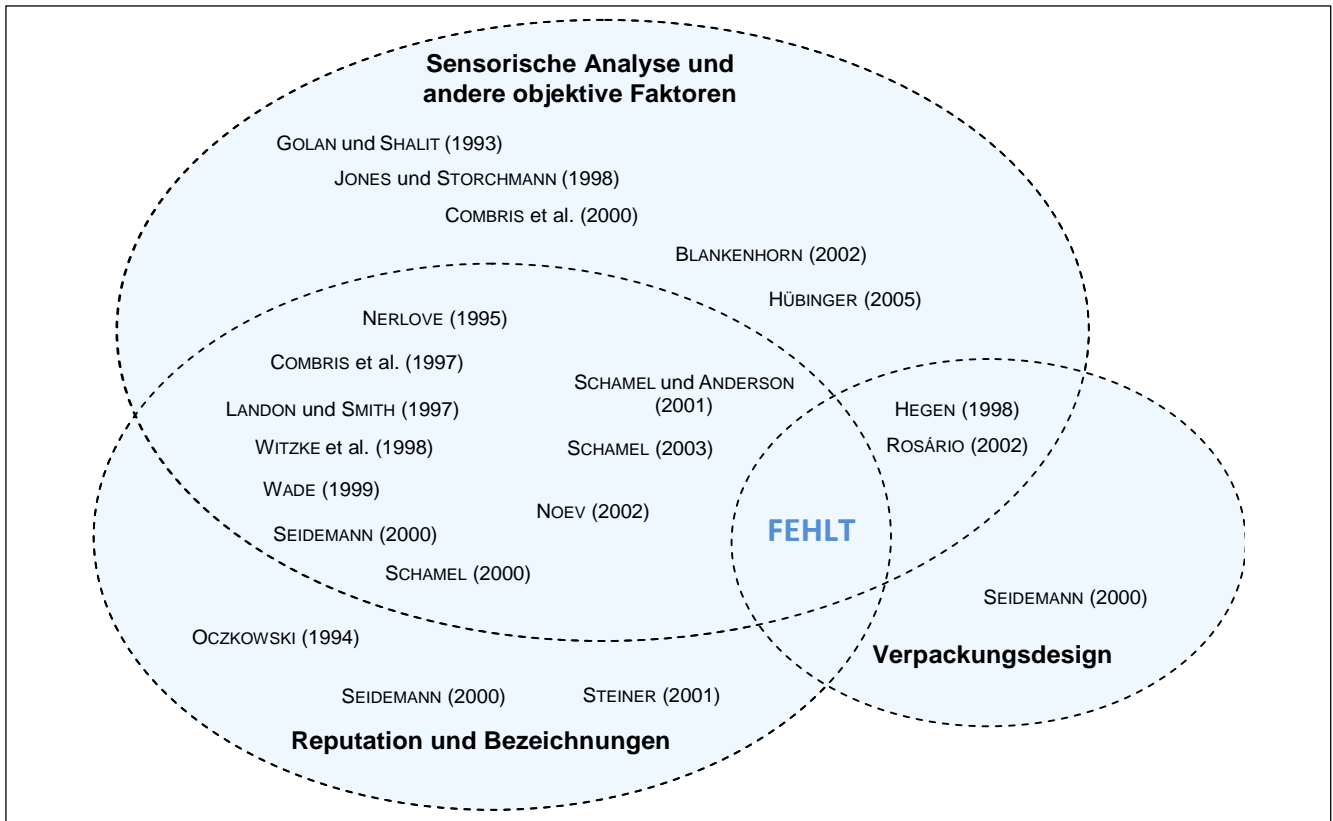
Im Vordergrund dieses Beitrags steht demgegenüber das Ziel, die relative Bedeutung der äußeren Produktgestaltung im Vergleich zu anderen wichtigen

Einflussfaktoren auf die Kaufentscheidung bei Wein herauszuarbeiten. Dies macht es notwendig, den Einfluss anderer wichtiger Weincharakteristika – wie Herkunft, Rebsorte, Marke oder Preis – neben der äußeren Produktgestaltung zu messen, und, da eine Befragung mit Weinverkostung zugrunde liegt, auch den Einfluss der Geschmacksbewertung zu erfassen.

Um die relative Bedeutung der äußeren Produktgestaltung unverzerrt abzubilden, erscheint es dabei wichtig, nicht nur deren direkte Effekte auf die Kaufbereitschaft zu erfassen. Auch mögliche Effekte auf die Geschmacksbewertung bei Wein und damit indirekte Effekte auf die Kaufbereitschaft sollen berücksichtigt werden. In einer Studie von GIERL (1995: 69) ist aufgezeigt worden, dass Verbraucher „extrinsische Eigenschaften heranziehen, um die intrinsischen Eigenschaften eines Produkts... zu beurteilen“. GIERL hat aus seinem „Etikettenschwindel-Test“ abgeleitet, dass insbesondere bei Weinlaien die Qualitätswahrnehmung durch die Etiketten beeinflusst wird. Wir prüfen im Rahmen einer wesentlich größeren Stichprobe, ob dieses Ergebnis von GIERL bestätigt wird und ermitteln dann die relative Bedeutung der äußeren Produktgestaltung auf die Kaufbereitschaft unter Berücksichtigung möglicher indirekter Effekte.

Die Vorgehensweise ist wie folgt. Nach dieser Einführung wird der Stand der Forschung zu den Determinanten des Weinverbrauchs skizziert, wobei die Literatur zu Charakteristikamodellen und hedonischen Analysen im Bereich Wein im Vordergrund steht. Dann wird der Grundaufbau des hier verwendeten methodischen Ansatzes dargelegt, mit dem auf der Grundlage eines Charakteristikamodells Determinanten der Geschmacksbewertung und der Kaufbereitschaft bei Wein herausgearbeitet werden. Danach werden der Befragungsansatz, die angewandte Methode zur Geschmacksbewertung von Wein und die Modelle zur quantitativen Analyse vorgestellt. Es folgen empirische Ergebnisse aus verschiedenen multiplen Regressionsansätzen zu den Determinanten von Geschmacksbewertung und Kaufbereitschaft im Charakteristikamodell. Da die Hypothese formuliert werden kann, dass die äußere Produktgestaltung bei verschiedenen Gruppen von Weinverbrauchern in unterschiedlichem Maße auf die Geschmacksbewertung wirkt, werden zusätzlich Ergebnisse einer Clusteranalyse vorgestellt. Dort wird herausgearbeitet, für welche Segmente der Weinverbraucher indirekte Effekte der Verpackungsgestaltung auf den Weinkonsum zu erwarten sind und für welche nicht.

**Abbildung 1. Graphische Darstellung der bisherigen Forschungsarbeiten zu hedonischen Preisanalysen bei Wein je nach Einflussfaktoren**



Quelle: geändert nach SZOLNOKI (2007): 136

## 2 Stand der Forschung

Im Gegensatz zu den oben erwähnten Arbeiten beschäftigt sich diese Analyse nicht mit der betriebswirtschaftlichen Frage optimaler Verpackungsgestaltung. Es wird stattdessen versucht, mit verschiedenen Methoden den Zusammenhang zwischen der äußeren Produktgestaltung, der Herkunft, der Rebsorte, der Marke, dem Geschmack sowie dem Preis des Weines einerseits und der Kaufbereitschaft andererseits nachzuweisen.

In den letzten Jahren wurden viele hedonische Preisanalysen zum Forschungsobjekt Wein durchgeführt. In Abbildung 1 werden empirische Studien aus dieser Arbeitsrichtung im Überblick dargestellt. Die einzelnen Studien sind danach eingeordnet, welche Einflussfaktoren auf die Weinpreise und – gegebenenfalls – die Kaufbereitschaft untersucht wurden.

Die überwiegende Zahl der vorliegenden Studien basiert auf marktstatistischen Daten (sog. Sekundärdaten). Sekundärdaten können makroökonomische Variablen aus offiziellen Statistiken (Export- oder Importbilanz, Pro-Kopf-Verbrauch, Weinproduktion

usw.), chemische Parameter (Alkoholgehalt, Zuckergehalt, Säure usw.), Klimavariablen (Niederschlagsmenge, Evapotranspiration, Sonnenstunden), Faktoren wie Rebsorte, Anbaugbiet, Jahrgang oder auch Qualitätsbewertungen von Experten, wie z.B. Parker-Punkte<sup>1</sup>, umfassen. Diese Art der Datensammlung und Auswertung ist schneller und kostengünstiger als eine Primärerhebung, bietet jedoch nicht die Möglichkeit, hinter die Kulissen des subjektiven Entscheidungsprozesses der Konsumenten zu blicken. Nur HEGEN (1998), SEIDEMANN (2000), ROSÁRIO (2002) und HÜBINGER (2005) haben in ihren Arbeiten auf Primärerhebungen basierte hedonische Preisanalysen zum Wein durchgeführt. In diesen Arbeiten wurde den Einflüssen des Verpackungsdesigns, der Reputation und der Bezeichnungen der Weine, der Geschmacksbewertung sowie des Preisniveaus jeweils isolierter Weine nachgegangen.

<sup>1</sup> Parker-Punkte (PP) sind die Ergebnisse der Bewertungen von Wein (100-Punkte-System) durch den US-amerikanischen Weinkritiker Robert Parker und seine Mit-Autoren (vgl. <http://www.erobertparker.com>).

Es gibt aber keine Arbeiten, die auf Verbraucherbefragungen beruhen und alle drei Faktoren (objektive Eigenschaften, Begriffe und Verpackung) gleichzeitig in ein Modell einbezogen haben. Diese Forschungslücke wird im Folgenden geschlossen.

Die vorliegende Arbeit hat zum Ziel, auf der Grundlage einer Primärerhebung die Wirkungen der äußeren Produktgestaltung und anderer Einflussfaktoren sowohl auf die Geschmacksbewertung als auch auf die hypothetische Kaufentscheidung in einem zweistufigen Modellansatz zu analysieren. Es wird überprüft, ob von der äußeren Produktgestaltung und anderen Weincharakteristika ausschließlich direkte Wirkungen auf die Kaufbereitschaft ausgehen oder ob diese schon die Geschmacksbewertung prägen und damit auch indirekt auf die Kaufbereitschaft einwirken. Dieser Ansatz erlaubt es, die relative Bedeutung der Einflussfaktoren auf die Kaufentscheidung mit Hilfe von direkten und indirekten Wirkungen der äußeren Produktgestaltung zu quantifizieren und miteinander zu vergleichen.

### 3 Grundlagen der Messung von Geschmacksbewertung und Kaufbereitschaft mittels eines Charakteristikamodells

Bei Befragungen wird oft eine direkte Befragungstechnik verwendet, weil sie schnell und mit gezielten, direkten Fragen durchgeführt werden kann. Unter direkter Befragung wird eine Methode verstanden, bei der den Konsumenten die Problematik des Themas offensichtlich ist und sie die Fragen bewusst beantworten. Direkte Befragungen haben aber zwei große Nachteile: 1) Der Einfluss z.B. der äußeren Produktgestaltung während der Kaufentscheidung wird vom Verbraucher meistens unbewusst wahrgenommen und dringt selten ins Bewusstsein. Dementsprechend fällt es den Befragten schwer, die Prozesse im Unterbewusstsein zu entschlüsseln und genau zu beschreiben. Die Beschreibungen decken sich meistens nicht völlig mit der Wahrheit. 2) Da Konsumenten in ihrem Selbstbild und in der Wahrnehmung des Interviewers i.d.R. nicht als Snobs oder Laien gelten wollen, die einen besonders hohen Wert auf die äußere Produktgestaltung legen oder sich mangels Produktverständnis nur an ihr orientieren können, werden sie geneigt sein, die Rolle der äußeren Produktgestaltung eher als gering anzugeben. Es entsteht das Problem der sozialen Erwünschtheit der Antworten (SCHNELL et al., 1999: 333). Aus diesen Gründen wird in der folgenden Ana-

lyse der Weg der indirekten Befragungstechnik gewählt.

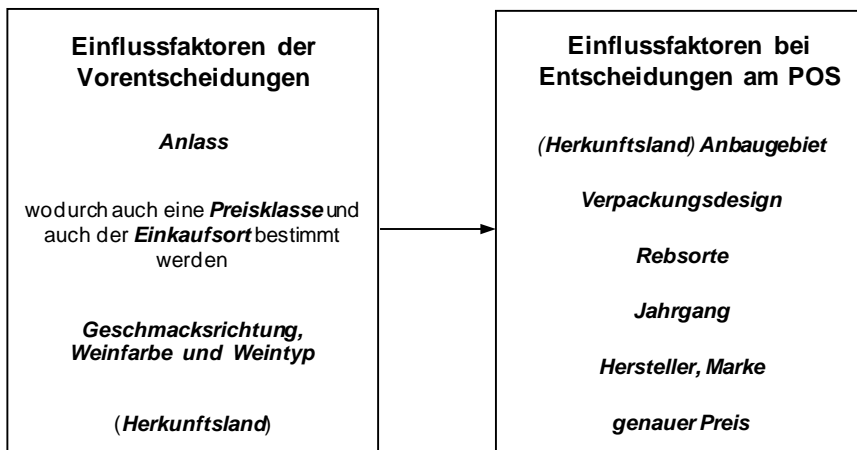
Bei dieser Methodik kann auf ein kompositionelles Verfahren zurückgegriffen werden, bei dem die Eigenschaften des Produktes getrennt bewertet werden. Das Modell der Analyse basiert auf LANCASTERS Charakteristikamodell<sup>2</sup> (1971: 73ff.), in dem davon ausgegangen wird, dass die Produkte als Bündel von Eigenschaften aufgefasst werden. Nicht die nachgefragten Güter selbst, sondern deren Eigenschaften stiften dem Konsumenten einen Nutzen. Mit diesem Modell besteht die Möglichkeit, die subjektive Wertschätzung der Konsumenten für die einzelnen Charakteristika zu modellieren (LANCASTER, 1971: 73-75).

Der Wein ist ein traditionelles Genussmittel, das in der Regel wegen seines Geschmacks gekauft und getrunken wird (HOFFMANN und SEIDEMANN, 2002). Geschmack ist in diesem Fall ein Sammelbegriff, der sich in mehrere Aspekte aufteilen lässt. Er wird von Süße, Säure, Fülle (u.a. beeinflusst vom Alkoholgehalt), Aroma, Frische und bei Rotwein zusätzlich von Tanningehalt und Farbintensität bestimmt.

Falls man den Wein noch vor dem Kauf am Point of Sale bei einer Verkostung oder einer Veranstaltung probieren kann (Kauf mit Geschmackerlebnis), ist zu erwarten, dass der erlebte (wahrgenommene) Geschmack einen direkten Einfluss auf die Kaufentscheidung hat. Da Weine im Grunde wegen ihres Geschmacks gekauft werden, wird der wahrgenommene Geschmack bei der Kaufentscheidung ausschlaggebend werden (HÜBINGER, 2005: 111ff.). Der Konsument will also seine Entscheidung im Bewusstsein des Geschmacks des Weines treffen.

Bei einer Kaufsituation ohne Geschmackserlebnis steht lediglich die Geschmackserwartung, bei einer Kaufsituation mit Geschmackserlebnis aber das reale Geschmackserlebnis für die Qualitätsbewertung des Weins zur Verfügung. Obwohl bei der zweiten Kaufsituation der Geschmack erlebt und nicht von unter-

<sup>2</sup> In den in Abb. 1 aufgelisteten Arbeiten wurden die Eigenschaften wie chemische Parameter, Rebsorten, Herkunft, Jahrgang oder Qualitätsbewertungen von Experten als Kriterien der objektiven Qualität in das Modell einbezogen und ihre Wirkung auf den Produktpreis gemessen. Im Gegensatz hierzu stammen die Daten der vorliegenden Arbeit aus einer Primärerhebung, in der Konsumenten ihre subjektiven Meinungen geäußert haben. Hierbei geht es vielmehr um eine Präferenzmessung, die auf Bewertungen von Verbrauchern (Kriterien der subjektiven Qualität) basiert. Aus dieser Überlegung wird dieses Modell nicht als hedonisches, sondern als Charakteristikamodell bezeichnet.

**Abbildung 2. Modell des Ablaufs der Kaufentscheidung bei Wein**

Quelle: eigene Darstellung nach HOFFMANN und SEIDEMANN (1999) und SZOLNOKI (2007)

schiedlichen extrinsischen Qualitätsindikatoren abgeleitet wird, können Faktoren wie Rebsorte, Herkunft, Jahrgang, Markenname – also Reputation und Bezeichnungen – wie auch die äußere Produktgestaltung des Weines theoretisch einen Einfluss auf das Geschmackserlebnis ausüben. In dieser Analyse wird auf diese Beziehung zwischen dem erlebten Geschmack und der subjektiven Bewertung der Reputation bzw. zwischen Bezeichnungen des Weins sowie der äußeren Produktgestaltung näher eingegangen.

Im Rahmen der Untersuchung wird eine realitätsnahe Verkaufssituation modelliert. Ergebnisse aus Untersuchungen von HOFFMANN und SEIDEMANN (1999) bzw. von SZOLNOKI (2007) haben gezeigt, dass es deutliche Unterschiede zwischen Vorentscheidungen und Entscheidungen am Point of Sale (POS) gibt. Als Basis wurde hier eine extensive und limitierte Kaufsituation genommen, in der die Konsumenten im Voraus geplant haben, Wein zu kaufen.<sup>3</sup> Anhand dieser Ergebnisse lässt sich ein typischer, geplanter Weinkauf wie in Abbildung 2 beschreiben.

Vor dem Weinkauf werden zunächst der Anlass und parallel dazu eine ungefähre Preisklasse be-

stimmt. Je wichtiger der Anlass ist, desto höher wird auch das Preisniveau festgelegt. Außerdem wird entschieden, in welcher Einkaufsstätte der Wein entsprechend Anlass und Preisklasse gekauft wird.

Diesen Entscheidungen folgen weitere Entscheidungen hinsichtlich der Geschmacksrichtung, der Weinfarbe und des Weintyps (Stillwein, Perlwein, Sekt, Dessertwein, Portwein, Sherry usw.). Aus der Sicht der Verbraucher (bezüglich des Geschmacks und der Genießbarkeit) sind die Geschmacksrichtung und die Farbe des Weines die wichtigsten Eigen-

schaften der Vorentscheidung. Darüber hinaus spielt der Weintyp zur Abgrenzung gegenüber anderen, potentiellen Weinen eine wichtige Rolle.

Zudem gibt es Entscheidungen, die erst dann von Bedeutung sind, wenn der Konsument vor dem Regal steht. Sie werden als „Entscheidungen am Point of Sale“ bezeichnet. Wenn der Verbraucher in der Vorentscheidung das „evoked set“<sup>4</sup> eingegrenzt hat, konzentriert er sich am Point of Sale nur noch auf die verbleibenden Kriterien.

Zu diesen Kriterien gehören zum einen die äußere Produktgestaltung des Weines, die in der Regel erst am Point of Sale wahrgenommen werden kann, zum anderen aber auch Informationen über Herkunftsland, Anbaugebiet, Rebsorte, Hersteller, Marke und Jahrgang, mit deren Hilfe die Anzahl der in Frage kommenden Weine noch weiter reduziert werden kann.

## 4 Untersuchungsmethodik

Die folgende Primärerhebung kombiniert methodisch ein Experiment in einem Teststudio mit einer Befragung von Weinverbrauchern.<sup>5</sup>

<sup>3</sup> Andere Arten der Kaufentscheidung (impulsive und habitualisierte) werden in dieser Studie nicht berücksichtigt. Bei impulsiver Kaufentscheidung gehen die erste Kategorie der Vorentscheidungen und die zweite Kategorie ineinander über, und es werden nur Entscheidungen am POS getroffen. In einer habitualisierten Kaufentscheidung wählen die Konsumenten gleich nach dem Anlass einen bestimmten Wein, den sie nachher am POS kaufen – in diesem Fall spielen andere Einflussfaktoren keine Rolle (vgl. dazu KUB und TOMCZAK, 2007). Diese impulsiven und habitualisierten Kaufentscheidungen sind bei Wein ebenfalls bedeutend.

<sup>4</sup> „Evoked set“ bildet eine Untermenge aller marktverfügbaren Produktalternativen (Weinangebot). Zum „evoked set“ gehören Weine, die den Konsumenten bekannt sind und von diesen als akzeptabel angesehen werden (ähnlich KUB und TOMCZAK, 2007: 124). Es wird auch zunehmend vom „relevant set“ gesprochen (z.B. SCHNEIDER, 1997: 53).

<sup>5</sup> Den kompletten Befragungs- und Testbogen finden Sie auf der Webseite <http://www.weinoekonomie-geisenheim.de>.

#### 4.1 Die Auswahl der zu untersuchenden Eigenschaften und der Testweine

Diese Studie konzentriert sich auf die Entscheidungen am Point of Sale und untersucht den Einfluss der oben genannten extrinsischen Eigenschaften. Dementsprechend wird davon ausgegangen, dass die Vorentscheidungen (Anlass, Preiskategorie, Weinfarbe, Geschmacksrichtung) schon vorab getroffen wurden. Die Probanden sollten trockene Weißweine aus dem Jahrgang 2004 zu einem alltäglichen Anlass bewerten. Zu dieser Analyse wurden drei trockene Weißweine dieses Jahrgangs in der Preiskategorie 3-5 € ausgewählt, die zum üblichen Angebot des Lebensmitteleinzelhandels (LEH) gehören. Da hiermit alle Vorentscheidungen definiert sind, werden nur die sog. Entscheidungskriterien am Point of Sale und ein separater Faktor, der erlebte Geschmack des Weines, in das Modell integriert. Die verbalen Informationen auf dem Etikett werden auf Herkunft, Rebsorte und Markenname begrenzt. Der Jahrgang wurde nicht als Entscheidungskriterium berücksichtigt. Die äußere Produktgestaltung des Weines wurde in dieser Analyse ganzheitlich bewertet. Das Testset bestand aus dem Originaldesign der ausgewählten Weine.

Die modellierte Entscheidungssituation entspricht einer Situation, in der die Probanden die Möglichkeit haben, den Wein vor dem Kauf zu probieren und auch ihre persönliche Qualitätsbewertung des Geschmacks bei der Bewertung der Kaufbereitschaft einzubeziehen. Diese Situation ist z.B. für verkaufsfördernde Maßnahmen im LEH relevant, bei denen Weine den Konsumenten zum Probieren ausgeschenkt werden.

Um ausschließlich den Einfluss der äußeren Produktgestaltung und der anderen Einflussfaktoren unter ceteris-paribus-Bedingungen messen zu können, wurde der Geschmack während des Tests nicht

variiert. Das Konzept der Analyse bestand darin, denselben Wein in drei unterschiedlichen Produktdesigns verkosten zu lassen und die daraus resultierenden Unterschiede der Geschmackswahrnehmungen für den gleichen objektiven Geschmack zu analysieren. Diese Unterschiede der Geschmackswahrnehmungen ergaben sich damit ausschließlich aus der unterschiedlichen Beurteilung der äußeren Produktgestaltung, der Rebsorte, der Herkunft und der Marke des jeweiligen Weines. Die Einflüsse dieser Determinanten wurden mittels einer multiplen Regressionsanalyse ermittelt.

Zum Standardwein des Geschmackstests wurde ein im Absatz erfolgreicher Wein guter fachlicher Qualität und ohne extreme Eigenschaften (Säure, Süße, Aroma, Fülle) ausgewählt: ein 2004er Riesling Classic des Weingutes Hessische Staatsweingüter Kloster Eberbach GmbH aus dem Rheingau.

Zum Test des Einflusses der äußeren Produktgestaltung, der Reputation und der Bezeichnungen der Weine wurden drei unterschiedliche Testflaschen – also drei unterschiedliche Designvariationen – aus dem realen Angebot eines typischen Lebensmitteleinzelhändlers ausgesucht: zwei Weine mit deutscher und ein Wein mit italienischer Herkunft. Bei der Auswahl der Testflaschen wurde darauf geachtet, dass das Produktdesign gleichwertig wirkte und kein großer stilistischer Unterschied auftauchte. Übersicht 1 erfasst die Designvariationen im Überblick.

Im Prinzip wurde mit der Verwendung von drei Testflaschen für einen einzigen Wein ähnlich vorgegangen wie in der bereits zitierten Studie von GIERL (1995), der sein Experiment mit 81 Probanden durchführte. Allerdings ist die hier zugrundeliegende Stichprobe um ein Vielfaches höher als in der Studie von GIERL (vgl. hierzu Abschnitt 4.3).

**Übersicht 1. Bezeichnungen und Profil der äußeren Produktgestaltung der zum Test ausgewählten Designvariationen**

	<b>Herkunft / Anbaugebiet</b>	<b>Rebsorte</b>	<b>Markenname*</b>	<b>Jahrgang</b>	<b>Flaschenform</b>	<b>Flaschenfarbe</b>	<b>Etikettenstil**</b>
1.	Deutschland / Mosel	Riesling	A	2004	Schlegelflasche	moosgrün	traditionelle Basis mit internationalen Stilelementen
2.	Italien / Venetien	Pinot Grigio	B	2004	Bordeaux-Flasche	halbweiß	internationaler Etikettenstil
3.	Deutschland / Rheingau	Riesling	C	2004	Bordeaux-Flasche	antikgrün	internationale Basis mit traditionellen Stilelementen

\* Auf die konkrete Nennung der Markennamen wird in diesem Beitrag aus Gründen der Geheimhaltung verzichtet, da die Ergebnisse der jeweiligen Marke nicht Gegenstand dieses Beitrages sind.

\*\* Vereinfachte Differenzierung der unterschiedlichen Etikettenstile nach HOFFMANN (2000: 19-20).

Quelle: eigene Darstellung

## 4.2 Die Bewertungsmethode und der Ablauf der Primärerhebung

Während des Experiments wurde ein Testwein in vier unterschiedlichen Verpackungsdesigns präsentiert und damit insgesamt viermal verkostet:

1. als Blindverkostung,
2. als Mosel Riesling,
3. als italienischer Pinot Grigio,
4. als Rheingau Riesling.

Die Weine wurden vor der Verkostung in die unterschiedlichen Designvariationen umgefüllt und auf 12° C temperiert serviert. Während der Verkostung blieb die Flasche auf dem Tisch vor der Testperson stehen, damit sie alle Informationen und die äußere Produktgestaltung richtig betrachten konnte. Zwischen zwei Verkostungen konnten die Probanden ihren Geschmack mit Wasser und mit Brot neutralisieren und wurden gebeten, allgemeine soziodemographische sowie verhaltensbezogene Fragen zu beantworten. Diese Zwischenphase diente auch dazu, das Geschmacksempfinden der Probanden zu reaktivieren.

Die Merkmale wurden auf einer bipolaren Ratingskala von -3 bis +3 bewertet, da diese Skalierung wegen der zwei unterschiedlichen Pole (Ablehnen, Zustimmung) für den Test (simulierter Weinkauf) geeignet ist (FANTAPIÉ ALTOBELLI, 2007: 174).

Beim Bewertungsschema für den Geschmack der Weine wurde der Untersuchung von BLANKENHORN (2002) gefolgt. Der integrierte Test zur äußeren Produktgestaltung wurde wie in der Befragung von HEGEN (1998) durchgeführt. Bei diesem Test haben die Probanden die Verpackungselemente Flaschenform, Flaschenfarbe und Etikettenstil ganzheitlich als Gesamtausstattung bewertet. Zusätzlich enthielt der Fragebogen Fragen zu Qualitätserwartungen, die die Probanden mit den einzelnen Begriffen Herkunft, Rebsorte und Markennamen der drei Testweine verbanden. Schließlich wurde die Einschätzung der Preiswürdigkeit (3,99 € pro 0,75 l Flasche) abgefragt.

Im Rahmen der Befragung wurden im Jahr 2006 insgesamt 521 Personen in Teststudios in Berlin (189 Personen), Düsseldorf (165 Personen) und München (167 Personen) dem beschriebenen Experiment und einer Befragung unterzogen. Die Testpersonen wurden auf der Straße von geschulten Kontaktern angesprochen und gefragt, ob sie bereit wären, an einer Verkostung mit Beurteilung von vier Weinen teilzunehmen. Somit handelt es sich um eine Quotenauswahl, die nach einem vorgegebenen Quoten-

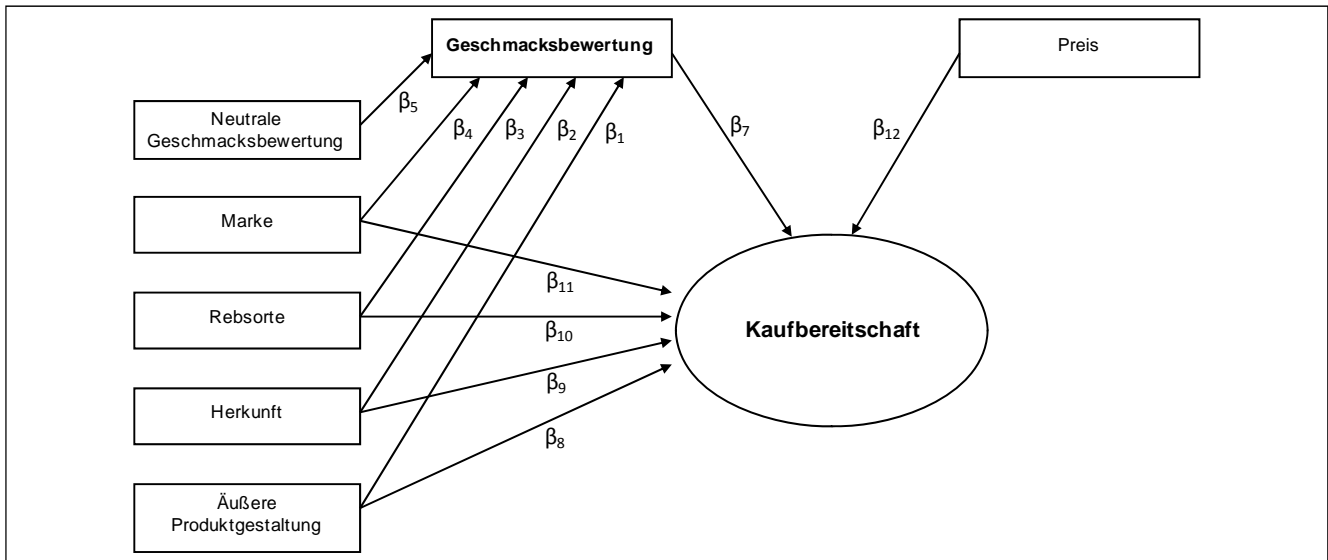
plan<sup>6</sup> abläuft. Diese Untersuchung konzentrierte sich bei der Auswahl der Probanden eher auf jüngere Weinkonsumenten, weil es das Ziel der Studie war, die Präferenzen von jungen Weinkonsumenten zu analysieren. Die älteren Weinkonsumenten waren damit in den Stichproben unterrepräsentiert. Die Untersuchung wurde auf Konsumenten ab 16 Jahren und mit mindestens gelegentlichem Weinkonsum begrenzt. Die auf diese Weise befragten Konsumenten repräsentieren die regelmäßigen Weintrinker, die den größten Teil des bundesdeutschen Weinkonsums abdecken (siehe dazu HOFFMANN et al., 2006: 53).

## 4.3 Formulierung des Grundmodells der Analyse

Bei der Formulierung des Grundmodells für die Analyse wurde von LANCASTERS Charakteristikamodell ausgegangen (1971, S. 73ff.). Ein rekursives Modell mit zwei Gleichungen beschreibt den Einfluss von extrinsischen Eigenschaften des Weines auf die Geschmacksbewertung sowie die Effekte dieser Geschmacksbewertung und der extrinsischen und intrinsischen Eigenschaften auf die Kaufbereitschaft. In der ersten Gleichung schätzt man, inwieweit extrinsische Merkmale wie Herkunft, Rebsorte, Markenname und die äußere Produktgestaltung den tatsächlich empfundenen Geschmack des Weines überdecken und dadurch die Bewertung des wahrgenommenen Geschmacks beeinflussen können. Unter der neutralen Geschmacksbewertung ist die subjektive Geschmacksbewertung des Testweines durch die Probanden zu verstehen, die im Rahmen der Blindverkostung (ohne visuellen Einfluss) abgefragt wurde.

Die zweite Gleichung beinhaltet den wahrgenommenen Geschmack als unabhängige Variable und erfasst den Einfluss dieser Eigenschaft, der extrinsischen Eigenschaften bzw. der Preisakzeptanz auf die Kaufbereitschaft der Konsumenten. Die extrinsischen Eigenschaften üben also in diesem Gleichungssystem einen direkten Effekt auf die Kaufbereitschaft aus, den Gleichung (2) abbildet, sowie einen indirekten Einfluss über den wahrgenommenen Geschmack, der in Gleichung (1) gemessen wird.

<sup>6</sup> Die quotenbildenden Merkmale waren in diesem Fall Geschlecht und Alter. Die Testpersonen wurden nach der Angabe des Statistischen Bundesamts ausgewählt, allerdings findet man wegen des Schwerpunktes jüngerer Konsumenten in der Altersverteilung eine Abweichung von den offiziellen Statistiken. Ausgewählt wurden mit Hilfe einer Filterfrage nur Weintrinker, die regelmäßig Wein kaufen und/oder trinken.

**Abbildung 3. Zusammenhang der zwei Modellgleichungen (rekursives Modell)**

Quelle: geändert nach SZOLNOKI (2007), Abb. 67

Unter der Annahme eines linearen Zusammenhangs zwischen den abhängigen und unabhängigen Variablen können die folgenden Zusammenhänge formuliert werden:

$$(1) \text{ Gesch}_{ij} = \beta_0 + \beta_1 * \text{Aus}_{ij} + \beta_2 * \text{Her}_{ij} + \beta_3 * \text{Reb}_{ij} + \beta_4 * \text{Marke}_{ij} + \beta_5 * \text{GeschN}_{ij} + \varepsilon_{ij}$$

und

$$(2) \text{ Kauf}_{ij} = \beta_6 + \beta_7 * \text{Gesch}_{ij} + \beta_8 * \text{Aus}_{ij} + \beta_9 * \text{Her}_{ij} + \beta_{10} * \text{Reb}_{ij} + \beta_{11} * \text{Marke}_{ij} + \beta_{12} * \text{Preis}_{Aij} + u_{ij}$$

mit

- $\text{Gesch}_{ij}$  = Geschmacksbewertung des Weines i durch den Verbraucher j;
- $\text{Kauf}_{ij}$  = Kaufbereitschaft des Verbrauchers j für den Wein i von 3,99 €/Flasche;
- $\text{Aus}_{ij}$  = Bewertung der äußeren Produktgestaltung (Ausstattung) des Weines i von dem Verbraucher j;
- $\text{Her}_{ij}$  = Qualitätserwartung aufgrund der Herkunft des Weines i von dem Verbraucher j;
- $\text{Reb}_{ij}$  = Qualitätserwartung aufgrund der Rebsorte des Weines i von dem Verbraucher j;
- $\text{Marke}_{ij}$  = Qualitätserwartung aufgrund der Marke des Weines i von dem Verbraucher j;
- $\text{GeschN}_{ij}$  = Neutrale Geschmacksbewertung (bei einer Blindverkostung) des Weines i von dem Verbraucher j;
- $\text{Preis}_{Aij}$  = Preisakzeptanz von 3,99 €/Flasche des Verbrauchers j beim Wein i (die Preisakzeptanz wurde für die Auswertung umkodiert, damit die Ergebnisse übersichtlicher werden; nach der Kodierung gilt: -3 zu teuer, +3 sehr preiswert).

Für alle abhängigen und unabhängigen Variablen gilt, dass sie auf einer siebenstufigen Skala von -3 bis +3 gemessen und zur Berechnung in eine Skalierung von 1 bis 7 transformiert wurden. Um den zeitlichen Rahmen der Befragung nicht zu sprengen, wurde eine single-item-Skalierung<sup>7</sup> verwendet (siehe dazu WILCOX et al., 2008: 202-214). Abbildung 3 stellt den Zusammenhang zwischen den abhängigen und den unabhängigen Variablen der Gleichungen (1) und (2) noch einmal schematisch dar. Sie fasst die zwei Modelle zusammen und zeigt die direkten Effekte sowie die indirekten Effekte der extrinsischen Eigenschaften.

Das hier dargestellte Modell stellt ein rekursives Modell dar. Unter einem rekursiven Modell wird ein Modell verstanden, in dem alle Wirkungspfeile in die gleiche Richtung weisen, d.h. es besteht keine Wechselwirkung zwischen den abhängigen und den unabhängigen Variablen (vgl. Abbildung 3). Das rekursive Modell erlaubt es, neben direkten auch indirekte Einflüsse (Effekte) von unabhängigen auf abhängige Variablen abzubilden (GRIMM und YARNOLD, 1995: 68ff.).

Im nächsten Abschnitt wird untersucht, inwieweit sich die Geschmacksbewertung und die Kaufbereitschaft der Probanden durch die verschiedenen unabhängigen Variablen erklären lassen. Das Mehr-

<sup>7</sup> Bei BERGKVIST und ROSSITER (2007: 175-184) wurde bestätigt, dass es bei der Validität zwischen single- und multiple-item-Skalierung keinerlei Unterschied gibt.



gleichungsmodell wird für die Einzelgleichungen über multiple lineare Regressionsschätzungen separat geschätzt.

## 5 Schätzung der Determinanten von Geschmacksbewertung und Kaufbereitschaft im Charakteristikamodell für die Gesamtstichprobe

### 5.1 Schätzung des Grundmodells

Zur Schätzung des Modells werden die Ergebnisse der Bewertungen der drei Testweine kumuliert in die Analyse aufgenommen. Somit erhält man einen Überblick über die allgemeine Stärke der Einflussvariablen bei der Geschmacksbewertung und der Kaufbereitschaft, die generell über alle drei Weine gelten. Jeder Befragte hat drei Weine bewertet, was in der Summe  $3 \times 521 = 1.563$  Datensätze für die Schätzung bedeutet. Die deskriptive Statistik der Variablen zeigt zunächst Tabelle 1.

Tabelle 2 fasst die Ergebnisse der Schätzung der ersten Gleichung zusammen, in der die Geschmacksbewertung als abhängige Variable auf der linken Seite steht. Hierbei wurde geprüft, wie stark der wahrgenommene Geschmack von der neutralen Geschmacksbewertung und von den extrinsischen Merkmalen beeinflusst wird.

Würden die Verbraucher die Annahmen des Homo Oeconomicus erfüllen, der mit objektiven Sinnen vollkommen rational die Geschmacksbewertung von Wein vornimmt und sich nicht von anderen Faktoren beeinflussen lässt, dann dürften die extrinsischen Merkmale (äußere Produktgestaltung, Herkunft, Rebsorte, Marke) keinen signifikanten Einfluss auf die Geschmacksbewertung ausüben. Die neutrale Geschmacksbewertung (Blindverkostung) würde die Geschmacksbewertung bis auf den Zufallsfehler vollständig erklären. Allerdings hat die überwältigende Mehrheit der Probanden – bis auf zwei Ausnahmen –

nicht erkannt, dass der Test mit identischem Wein durchgeführt wurde. Dementsprechend wurden die vier Testweine deutlich unterschiedlich bewertet.

Alle als unabhängige Variablen einbezogenen Determinanten der Geschmacksbewertung erwiesen sich als signifikant und besitzen ein positives Vorzeichen. Die äußere Produktgestaltung und die Marke weisen die betragsmäßig höchsten Koeffizienten auf, gefolgt von der Rebsorte, der neutralen Geschmacksbewertung und letztendlich von der Herkunft (vgl. Tab. 2). Die äußere Produktgestaltung und die Marke sind in diesem Fall die wichtigsten Schlüsselinformationen (Qualitätssignale) für die Beurteilung des Geschmacks durch die befragten Konsumenten. Aus diesen Schlüsselinformationen schließen sie auf den Geschmack und dadurch auch auf die Gesamtqualität des Weines.

Nach der Geschmacksfunktion wurde die Kaufbereitschaft der Befragten bezüglich der Testweine geschätzt. Tabelle 3 enthält die Ergebnisse der Schätzung der zweiten Gleichung, in der die Kaufberei-

**Tabelle 1. Deskriptive Statistik der Variablen**

	Beobachtungen (n)	Mittelwert	Standardabweichung	Minimum	Maximum
Geschmack_neutral	521	4,89	1,33	1,0	7,0
Produktgestaltung_A	521	4,89	1,35	1,0	7,0
Herkunft_A	521	4,70	1,13	1,0	7,0
Rebsorte_A	521	5,07	1,04	2,0	7,0
Markenname_A	521	4,58	1,09	1,0	7,0
Geschmack_A	521	4,52	1,39	1,0	7,0
Preisakzeptanz_A	521	4,22	1,44	1,0	7,0
Kaufbereitschaft_A	521	3,95	1,78	1,0	7,0
Produktgestaltung_B	521	4,54	1,36	1,0	7,0
Herkunft_B	521	4,87	1,11	1,0	7,0
Rebsorte_B	521	4,69	1,08	2,0	7,0
Markenname_B	521	4,28	1,17	1,0	7,0
Geschmack_B	521	4,41	1,53	1,0	7,0
Preisakzeptanz_B	521	3,97	1,49	1,0	7,0
Kaufbereitschaft_B	521	3,85	1,80	1,0	7,0
Produktgestaltung_C	521	4,78	1,40	1,0	7,0
Herkunft_C	521	4,59	1,15	1,0	7,0
Rebsorte_C	521	4,95	1,10	1,0	7,0
Markenname_C	521	4,64	1,17	1,0	7,0
Geschmack_C	521	4,66	1,50	1,0	7,0
Preisakzeptanz_C	521	4,36	1,43	1,0	7,0
Kaufbereitschaft_C	521	4,21	1,83	1,0	7,0
Produktgestaltung_kumuliert	1563	4,74	1,38	1,0	7,0
Herkunft_kumuliert	1563	4,72	1,13	1,0	7,0
Rebsorte_kumuliert	1563	4,90	1,08	1,0	7,0
Markenname_kumuliert	1563	4,50	1,15	1,0	7,0
Geschmack_kumuliert	1563	4,53	1,48	1,0	7,0
Preisakzeptanz_kumuliert	1563	4,18	1,46	1,0	7,0
Kaufbereitschaft_kumuliert	1563	4,01	1,81	1,0	7,0

Quelle: eigene Zusammenstellung und Berechnungen

**Tabelle 2. Ergebnisse der Schätzung zur Geschmacksbewertung (Gleichung 1)<sup>a)</sup>**

Abhängige Variable: Geschmacksbewertung			Kollinearitätsstatistik	
Unabhängige Variablen:	Standardisierte Koeffizienten	t-Wert	Toleranz	VIF
Konstante	0,240	1,22		
Äußere Produktgestaltung	<b>0,258***</b>	8,53	0,800	1,250
Herkunft	<b>0,079*</b>	1,98	0,602	1,660
Rebsorte	<b>0,187***</b>	4,77	0,661	1,512
Marke	<b>0,255***</b>	7,02	0,659	1,517
Neutrale Geschmacksbewertung	<b>0,129***</b>	4,94	0,971	1,030
$\bar{R}^2 = 0,262$ ; $F = 110,38***$ ; $n = 1\ 563$				

<sup>a)</sup> Signifikanzniveaus: \*\*\*99,9%, \*\*99%, \*95%. Den Berechnungen liegen heteroskedastizitätsrobuste Standardfehler im Sinne von WHITE zugrunde.

Quelle: eigene Berechnungen

**Tabelle 3. Ergebnisse der Schätzung zur Kaufbereitschaft (Gleichung 2)<sup>a)</sup>**

Abhängige Variable: Kaufbereitschaft			Kollinearitätsstatistik	
Unabhängige Variablen:	Standardisierte Koeffizienten	t-Wert	Toleranz	VIF
Konstante	<b>-1,621***</b>	-10,56		
Geschmacksbewertung	<b>0,693***</b>	26,97	0,684	1,462
Äußere Produktgestaltung	<b>0,062**</b>	2,38	0,752	1,330
Herkunft	<b>0,081*</b>	2,36	0,601	1,663
Rebsorte	0,043	1,27	0,653	1,532
Marke	0,041	1,32	0,633	1,580
Preisakzeptanz	<b>0,337***</b>	13,71	0,854	1,171
$\bar{R}^2 = 0,598$ ; $F = 388,96***$ ; $n = 1\ 563$				

<sup>a)</sup> Signifikanzniveaus: \*\*\*99,9%, \*\*99%, \*95%. Den Berechnungen liegen heteroskedastizitätsrobuste Standardfehler nach WHITE zugrunde.

Quelle: eigene Berechnungen

schaft des Weines als abhängige Variable aufgenommen wurde.

Die Geschmacksbewertung trägt den höchsten Regressionskoeffizienten mit 0,693 und der Preis den zweitgrößten mit 0,337. Ein vergleichbares Verhältnis der Faktoren Geschmack und Preis bzw. Preisakzeptanz resultiert auch aus der Arbeit von HÜBINGER, in der das Gesamturteil einen Regressionskoeffizienten von 0,674 und die Preisbeurteilung einen Regressionskoeffizienten von 0,203 erreicht hat (HÜBINGER, 2005: 112). Der direkte Einfluss der extrinsischen Merkmale auf die Kaufbereitschaft ist wesentlich geringer als der auf die Geschmacksbewertung.

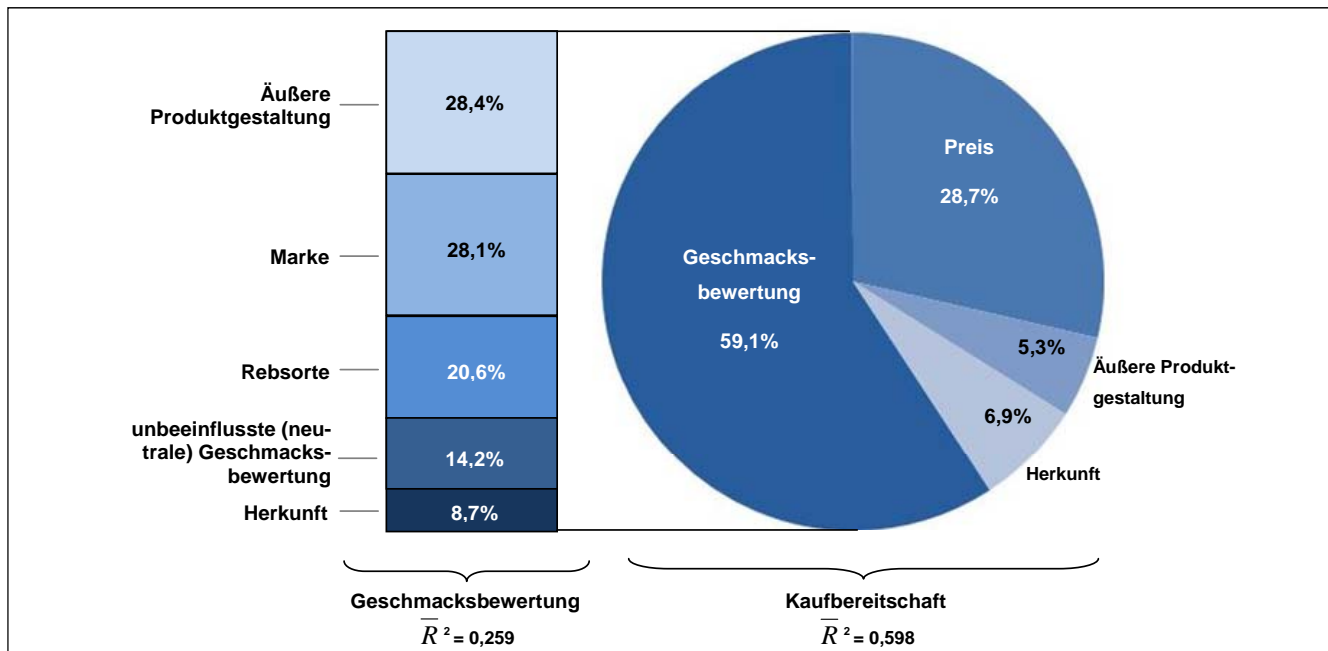
Die relative Größe der Einflussvariablen des zweistufigen Modells wird in Abbildung 4 dargestellt, die die Ergebnisse der Schätzungen zusammenfasst. Die unabhängigen Variablen werden anhand der Koeffizienten aus den Tabellen 2 und 3 aufgeteilt und die Stärke des Einflusses auf die abhängige Variable in Prozentanteilen ausgedrückt. Bei der Interpretation ist

zu beachten, dass sich die Gewichte nur auf den Teil der erklärten Varianz beider Gleichungen beziehen, die bei der ersten Gleichung 0,26 und bei der zweiten 0,60 ist.

Die Säule auf der linken Seite von Abbildung 4 zeigt den relativen Einfluss der exogenen Variablen auf die Geschmacksbewertung, das Kreisdiagramm auf der rechten Seite den relativen Einfluss der exogenen Variablen auf die Kaufbereitschaft. Die rechte Darstellung zeigt, dass die Geschmacksbewertung mit großem Abstand die bedeutendste Determinante der Kaufbereitschaft darstellt – mit einem Erklärungsanteil von 59 %. Es folgt der Preis, mit einem Anteil von 29 %, während von den weiteren Determinanten nur die Herkunft (6,9 %) und die äußere Produktgestaltung (5,3 %) auf die Kaufbereitschaft wirken. Betrachtet man zusätzlich die linke Seite der Abbildung, wird aber deutlich, dass allein die direkten Effekte auf die Kaufbereitschaft ein verzerrtes Bild ergeben. Der Einfluss der neutralen Geschmacksbewertung ist

**Abbildung 4. Vereinfachte Darstellung der Stärke des Einflusses der statistisch relevanten Eigenschaften (abhängige und unabhängige Variablen) auf die Geschmacksbewertung und Kaufbereitschaft**

(in % der Summe der signifikanten standardisierten Koeffizienten)



Quelle: eigene Darstellung

erstaunlich niedrig, mit 14 % Erklärungsanteil an der Geschmacksbewertung, während die Bestimmungsgrößen äußere Produktgestaltung, Marke und Rebsorte bei offener Verkostung der Weine einen höheren Einfluss – jeweils über 20 % – auf die Geschmacksbewertung haben. Die Geschmacksbewertung wird auch noch von der Herkunft beeinflusst.

Offenbar würde bei Kombination der direkten und der indirekten Effekte der Einfluss der neutralen Geschmacksbewertung bei einem Erklärungsanteil unter 10% liegen, während neben dem Preis auch die äußere Produktgestaltung, dann gefolgt von Marke, Rebsorte und Herkunft, jeweils bedeutendere Erklärungsfaktoren sind. Wir können hieraus schließen, dass eine alleinige Betrachtung der direkten Effekte eine hohe Bedeutung der Geschmacksbewertung zeigt und damit eine zu hohe Bedeutung der neutralen Geschmacksbewertung nahelegt. Dagegen würde die Bedeutung der äußeren Produktgestaltung und der Herkunft deutlich unterbewertet werden. Bei den Variablen Marke und Rebsorte würde man auf der Grundlage allein der geschätzten Gleichung (2) fälschlicherweise schließen, dass diese Weincharakteristika keinen signifikanten Einfluss auf die Kaufbereitschaft haben. Berücksichtigt man die indirekten Effekte mit, so folgt aber aus der Schätzung von Gleichung (1), dass Marke und Rebsorte auf die Geschmacksbewertung starken Einfluss nehmen und damit indirekt auf die Kaufbereitschaft wirken.

chung (1), dass Marke und Rebsorte auf die Geschmacksbewertung starken Einfluss nehmen und damit indirekt auf die Kaufbereitschaft wirken.

## 5.2 Tests auf Validität der Ergebnisse

Dem oben erläuterten Grundmodell gingen eine umfangreiche Spezifikationsuche und ebenfalls verschiedene ökonometrische Tests voraus. Einige Ergebnisse hieraus werden nun vorgestellt, da sie eine Validierung der Ergebnisse und z.T. eine weitergehende Interpretation erlauben.

Im vorhandenen Querschnittsdatensatz wurde auf Heteroskedastizität getestet. Da Heteroskedastizität vorlag, wurden alle multiplen Regressionsschätzungen mit den heteroskedastierobusten Standardfehlern nach WHITE durchgeführt (STOCK und WATSON, 2008). Das Grundmodell (1) und (2) wurde auch im Hinblick auf vorliegende Multikollinearität überprüft, u.a. mit der Toleranz und dem Varianzinflationsfaktor (VIF-Faktor). Oft werden VIF-Faktoren über 10 oder eine Toleranz unter 0,1 als statistische Indikatoren für ein bedenkliches Maß an Multikollinearität interpretiert (z.B. MOOSMÜLLER, 2004: 131). Die in den Tabellen 2 und 3 gezeigten Werte sind weit davon entfernt, so dass die zentralen Ergebnisse zum Grundmodell unter dem Aspekt der Multikollinearität unbedenklich erscheinen.

**Tabelle 4. Determinanten der Kaufbereitschaft in Verbrauchergruppen  
„gleicher Geschmacksbewertung“<sup>(a)</sup>**

Abhängige Variable Kaufbereitschaft  Unabhängige Variablen	Gruppe I		Gruppe II		Gruppe III	
	Standardisierte Koeffizienten	t-Wert	Standardisierte Koeffizienten	t-Wert	Standardisierte Koeffizienten	t-Wert
Konstante	-0,097	-0,34	0,858*	2,41	2,449***	7,31
Äußere Produktgestaltung	0,128**	3,27	0,041	0,99	0,087	1,49
Herkunft	0,042	0,75	0,092	1,56	0,210**	3,16
Rebsorte	0,067	1,16	0,061	1,05	0,048	0,73
Marke	0,075	1,33	0,058	1,15	-0,048	-0,83
Preisakzeptanz	0,302***	7,47	0,483	11,02	0,321***	8,17
$\overline{R^2}$	0,197		0,206		0,214	
F	20,377		35,154		24,538	
n	422		684		457	

<sup>a)</sup> Gruppe I hat den Geschmack eher negativ bewertet (1 bis 3 auf der Likert-Skala), Gruppe II eher positiv (4 oder 5 auf der Likert-Skala), Gruppe III sehr positiv (6 oder 7 auf der Likert-Skala). Signifikanzniveaus: \*\*\*99,9%; \*\*99%; \*95%. Den Berechnungen liegen heteroskedastierobuste Standardfehler im Sinne von WHITE zugrunde.

Quelle: eigene Berechnungen

Auch die Korrelationsmatrix weist vergleichsweise niedrige Koeffizienten aus, die zwischen 0 und 0,543 (Rebsorte und Herkunft) liegen. Allerdings sind, durch die hohe Zahl an Beobachtungen, eine Reihe von – im Niveau niedrigen – Korrelationskoeffizienten ( $r$ ) statistisch signifikant von Null verschieden: z.B. zwischen Marke und Geschmacksbewertung ( $r = 0,397$ ) oder zwischen Rebsorte und Geschmacksbewertung ( $r = 0,345$ ). Deshalb sind wir trotz niedriger Korrelationskoeffizienten der Möglichkeit unerwünschter Effekte von Multikollinearität noch weiter nachgegangen. So könnte es sein, dass eine gewisse Korrelation von Marke und Rebsorte mit der Geschmacksbewertung dazu führt, dass im Grundmodell auf der zweiten Stufe die Variablen Rebsorte und Marke keinen statistisch signifikanten Einfluss zeigen.<sup>8</sup> Um die Frage zu beantworten, ob unerwünschte Effekte dieser Art vorliegen, wurde zusätzlich ein Regression-Discontinuity-Ansatz angewandt. Wir haben drei Gruppen annähernd gleicher Geschmacksbewertungen unter den Probanden gebildet, in dem wir die Weinbeurteilungen auf der 7-stufigen Likert-Skala zu Gruppen ähnlicher Geschmackspräferenzen zusammengefasst haben: eine eher negative Beurteilung (1 bis 3 auf der Likert-Skala), eine eher positive

Beurteilung (4 und 5 auf der Likert-Skala) und eine sehr positive Bewertung (6 und 7 auf der Likert-Skala). Dann wurden separate Regressionsgleichungen zu den direkten Effekten von Einflussfaktoren auf die Kaufbereitschaft für diese Gruppen gleicher Verbraucherpräferenzen geschätzt. Methodisch bedeutet dies eine Verkürzung des Grundmodells (1) und (2) allein auf Gleichung (2), wobei die Variable Geschmacksbewertung aus den Schätzungen ausgeschlossen wurde. Tabelle 4 zeigt die Ergebnisse.

Die Ergebnisse können als Bestätigung des Grundmodells, aber auch als Ergänzung zu Kapitel 5.1 angesehen werden. In allen Schätzungen haben, auch wenn man den Effekt der Geschmacksbewertung ausklammert, Rebsorte und Marke keinen statistisch signifikanten direkten Effekt auf die Kaufbereitschaft. Dies spricht für die Verwendung des zweistufigen Modells anstelle der vereinfachten Schätzungen für die zweite Stufe aus Tabelle 4. Das zweistufige Modell enthält alle aus unserer Sicht wichtigen Strukturzusammenhänge. Es kann außerdem zeigen, dass zwar kein signifikanter direkter Einfluss von Marke und Rebsorte auf die Kaufbereitschaft vorliegt, dass aber deren Wirkungen über die Geschmacksbewertung der ersten Stufe signifikant und relativ stark sind.

Statistisch signifikant sind gemäß Tabelle 4 in einzelnen Gruppen der Einfluss der äußeren Produktgestaltung und der Herkunft auf die Kaufbereitschaft, also der Variablen, die auch im zweistufigen Modell einen signifikanten direkten Effekt auf die Kaufbereit-

<sup>8</sup> Diese Hypothese hat ein anonymes Gutachter geäußert, der vorschlug, einen Regression-Discontinuity-Ansatz anzuwenden, um Fehlschlüsse zu vermeiden. Auf der Grundlage dieser Anregung haben wir die Modelle in Tabelle 4 geschätzt.

schaft aufweisen. Auch hier erweisen sich die Ergebnisse des zweistufigen Modells als stabil.

Ein zusätzliches interessantes Ergebnis betrifft die Preisvariable. Die Preisvariable ist hochsignifikant in allen drei Gruppenschätzungen. Wenn man die Geschmacksbewertung aus dem Modell entfernen kann, also bei gleicher oder ähnlicher Geschmacksbewertung, wird offenbar der Preis zur eindeutig wichtigsten erklärenden Variablen der Kaufbereitschaft. Der Erklärungsanteil dieser Variablen ist noch höher als im zweistufigen Grundmodell und liegt bei etwa 30 % oder deutlich höher in Gruppe II, bei der ein Verhalten positiver Gesamteindruck vorliegt. Wir können schlussfolgern, dass offenbar dann, wenn die Geschmacksbewertung gegeben und gleich ist, der Preis zur dominierenden Einflussgröße für die Kaufbereitschaft wird. Dieses Ergebnis erscheint sehr plausibel und ist konform mit früheren Ergebnissen in der Literatur. So hat HÜBINGER (2005) für den deutschen Rotweinmarkt herausgearbeitet, dass Verbraucher zunächst nach ihren Präferenzen über den Weinstil entscheiden. Wenn ein passender Weinstil gefunden ist, wird dann der Preis für die Weinkäufer zum entscheidenden Kaufkriterium.

Der Vergleich des zweistufigen Grundmodells im Vergleich mit den Gruppenschätzungen aus Tabelle 4 zeigt, dass das korrigierte Bestimmtheitsmaß der Gleichung zur Kaufbereitschaft, mit etwa 0,5 deutlich höher liegt als bei den Schätzungen für alle drei Verbrauchergruppen gleichen Geschmacks mit jeweils etwa 0,2. Offenbar erklären im zweistufigen Grundmodell gerade die großen Unterschiede in der Geschmacksbewertung zwischen den drei Verbrauchergruppen sehr viel bei der Variation der Kaufbereitschaft, während durch die Bildung homogener Gruppen in Tabelle 4 die Unterschiede in der Kaufbereitschaft nur schlechter erklärbar sind. Auch dies spricht für die Verwendung des zweistufigen Grundmodells zur Erklärung der Kaufbereitschaft bei Wein.

## 6 Bestimmung der segmentspezifischen Geschmacksbewertung und Kaufbereitschaft im Modell

Die oben dargestellten Ergebnisse (Mittelwert der relativen Wichtigkeit der Eigenschaften) liefern erste Erkenntnisse und sind Ausgangspunkte zur weiteren Analyse. Um die Heterogenität der Teilnutzenwerte und Eigenschaftsgewichte über den gesamten Datensatz vertiefend analysieren zu können, wurde auch eine segmentspezifische Auswertung durchgeführt.

Das Ziel dieser Analyse bestand darin, Unterschiede im Beurteilungsverhalten bei Wein durch Auskunftspersonen aufzudecken und dadurch personenbezogene Merkmalskonstellationen zu erklären.

Es wurde eine hierarchische Clusteranalyse unter der Verwendung der Ward-Methode und von Z-Werten mit den Variablen Alter<sup>9</sup>, Geschmackspräferenz bei Weißwein, Kaufintensität im Discounter, Weinwissen (subjektiv eingeschätztes Weinwissen und Interesse an Weinkultur gemessen auf einer 7er Skala) bzw. Kaufbereitschaft bei den drei Testweinen durchgeführt. Die Ward-Methode erlaubte uns, die Clusteranalyse mit mehreren Clusteranzahlen durchzuführen. Aus sachlogischen Überlegungen wurde die 5-Cluster-Lösung ausgewählt. Die fünf Segmente wurden abschließend nach den prägnanten Ausprägungen der soziodemographischen und verhaltensbezogenen Eigenschaften als „Junge Unerfahrene“, „Preissensible Intensivkonsumenten“, „Ältere Weinkenner“, „Wenigkonsumierende Rotweintrinker“ und „Einkommensstärkere ältere Konsumenten“ bezeichnet. Eine statistische Auswertung der Charakteristika der fünf Verbrauchersegmente findet sich in Tabelle 5.

In einem nächsten Schritt wurde überprüft, ob sich die Segmente in der Einflussstärke der untersuchten Eigenschaften auf die Geschmacksbewertung und die Kaufbereitschaft unterscheiden. Im Falle von feststellbaren Unterschieden war zu prüfen, ob diese mit den beobachteten soziodemographischen und verhaltensbezogenen Variablen erklärt werden können. Dazu wurde das zweistufige Modell der Gleichungen (1) und (2) auf jedes Verbrauchersegment über alle drei Weine gemeinsam angewandt, indem jeweils multiple Regressionsanalysen mit heteroskedastierobusten Standardfehlern nach White geschätzt wurden. Die Schätzergebnisse der multiplen Regressionsanalyse für die fünf Verbrauchersegmente sind in den Tabellen 6 und 7 dargestellt. Die Clustersegmente können im Hinblick auf ihre soziodemographischen Merkmale sowie das clusterspezifische Verbraucherverhalten wie folgt charakterisiert werden.

<sup>9</sup> Das Merkmal Alter wurde aus mehreren Gründen als aktive Eigenschaft in die Clusteranalyse aufgenommen. Einerseits wurde die Auswahl der Probanden nach dem Alter bestimmt; deswegen spielt diese Eigenschaft auch bei der Segmentierung eine wichtige Rolle. Andererseits ist hervorzuheben, dass in dieser Stichprobe das Merkmal Alter stark positiv mit den Merkmalen Weinverbrauch, Anteil trockener Geschmackspräferenz, Rotweinanteil und Ausbildung korreliert ist.

Tabelle 5. Abweichung vom Mittelwert der Eigenschaften in %-Segmenten <sup>a)</sup>

Eigenschaften	Sign.	Junge Un- erfahrene	Preissensible Intensiv- konsumenten	Ältere Wein- kenner	Wenig- konsumierende Rotweintrinker	Einkommens- stärkere ältere Konsumenten
		n=217	n=59	n=65	n=90	n=90
Geschlecht	0,415					
<b>Alter</b>	0,000	---		++++	--	+++
Ausbildung	0,000	-	+	+		+
Nettoeinkommen	0,000	--				++++
Weinverbrauch (in Liter)	0,000	---	+++++	+	-----	++++
Trockener Rotwein	0,000	-	+	+		+
<b>Trockener Weißwein</b>	0,000	-	+	+		+
Kaufintensität Fachgeschäft	0,000	-		+		++
<b>Kaufintensität Discounter</b>	0,000		+++	-		---
Kaufintensität Supermarkt	0,007		+			
Kaufintensität Winzer	0,000	--		+		++++
Erstkauf (%-Anteil)	0,012	+	-			-
Deutsche Weine (%-Anteil)	0,000		---		---	+++
Weißwein (%-Anteil)	0,000	+++	+		---	+++
<b>Weinwissen</b>	0,000	-	+	+	--	++
<b>Kaufbereitschaft Wein A</b>	0,000		--	+++	---	
<b>Kaufbereitschaft Wein B</b>	0,000	+	--	+++	--	
<b>Kaufbereitschaft Wein C</b>	0,000		-	+++	-----	+

<sup>a)</sup> Kodierung: 10-19% + (-); 20-29% ++ (- -); 30-39% +++ (- - -); >40% ++++ (- - - -)

Quelle: eigene Berechnungen

*Junge Unerfahrene (42 %):* Im ersten Segment findet man überwiegend junge Leute, die ein niedriges monatliches Einkommen haben und sich in der Mehrzahl noch in der Ausbildung befinden. Ihr Weinkonsum und auch ihr Weinwissen sind unterdurchschnittlich ausgeprägt. Sie trinken eher halbtrockene bzw. liebliche/süße Weine und lehnen Fachhändler und Winzer als Einkaufsstätten ab. Junge Unerfahrene sind experimentierfreudig und offen für unbekannte, neue Produkte.

Junge unerfahrene Konsumenten schließen von extrinsischen Merkmalen wie Marke (Regressionskoeffizient 0,262), äußere Produktgestaltung (0,203), Rebsorte (0,198) und Herkunft (0,117) auf den Geschmack von Wein. Neben diesen Einflussfaktoren hat sich auch die neutrale Geschmacksbewertung als signifikant erwiesen, wenn auch mit einem geringen Regressionsgewicht von 0,100. Die Konsumenten dieses Segments haben noch wenig Erfahrung mit dem Produkt Wein und sind noch nicht beeinflusst von Imagefaktoren. Aus diesem Grund ist zu vermuten, dass sie möglicherweise alle zur Verfügung stehenden extrinsischen Informationen zu den Weinen auch in den Geschmacksbewertungsprozess einbezie-

hen. Bei der Kaufbereitschaft findet man zusätzlich zu den im Gesamtdatensatz dominierenden Einflussfaktoren Geschmacksbewertung und Preisakzeptanz einen direkten Einfluss der äußeren Produktgestaltung. Das Geschmacks-Preis-Verhältnis entspricht ungefähr dem Durchschnitt über alle Daten.

*Preissensible Intensivkonsumenten (11 %):* Das wichtigste Erkennungsmerkmal dieses Segmentes ist der weit überdurchschnittliche Weinkonsum. Diese Konsumenten tendieren in Richtung trockener Weine und wollen möglichst billig einkaufen – sie bevorzugen Discounter und Supermärkte als Einkaufsstätten. Ihrer Angabe nach kennen sie sich mit Weinen gut aus und trinken hauptsächlich ausländische Weine. Mitglieder dieses Segments waren sehr kritisch mit dem Testset und haben alle drei Testweine negativ bewertet – in der Blindverkostung wurde derselbe Testwein dagegen relativ gut bewertet. Diese Inkonsistenz zeigt, dass die Intensivkonsumenter ihre Weinkenntnis bei der Selbstbewertung überschätzen.

Die Schätzergebnisse aus Tabelle 6 zeigen, dass sich preissensible Intensivkonsumenten bei der Geschmacksbewertung vorwiegend an der äußeren Produktgestaltung und der Rebsorte des Weines orien-

tieren. Die anderen Faktoren wie Herkunft, Marke oder die neutrale Geschmacksbewertung erwiesen sich nicht als statistisch signifikant. Es gibt keinen direkten Einfluss von extrinsischen Merkmalen auf die Kaufbereitschaft. Sie wird in der Regression nur durch die Variablen Geschmacksbewertung und Preisakzeptanz erklärt. Die in der Clusteranalyse festgestellte Preissensibilität der Konsumenten dieser Gruppe konnte mit dem überdurchschnittlich hohen Koeffizienten der Preisakzeptanz auf die Kaufbereitschaft, der hier den höchsten Wert über alle Segmente mit 0,387 erreicht hat, bestätigt werden (Tab. 7).

*Ältere Weinkenner (13 %):* Die älteren Weinkenner unterscheiden sich sehr stark von anderen Segmenten durch ihr Alter. Sie besitzen einen überdurchschnittlichen, aber keinen außergewöhnlich hohen Weinkonsum und verfügen nach eigenen Angaben über ein fundiertes Weinwissen. Sie bevorzugen die trockene Geschmacksrichtung und kaufen ihre Weine traditionsgemäß bei Winzern.

Ältere Weinkenner bilden ein Segment, in dem die neutrale Geschmacksbewertung einen signifikanten und betragsmäßig hohen Einfluss auf die Geschmacksbewertung hat. Dies bedeutet, dass derselbe Wein, mit unterschiedlicher äußerer Produktgestaltung und verschiedenen extrinsischen Informationen ähnlich bewertet wurde wie der blind verkostete Wein. Es ist sehr wahrscheinlich, dass diese Ergebnisse auf die langjährige Erfahrung der Konsumenten dieses Clusters zurückzuführen sind. Ältere Weinkenner verfügen demzufolge über ein geschultes Geschmacksempfinden und lassen sich nicht signifikant von den Designmerkmalen beeinflussen. Das Schätzergebnis der Gleichung (2) in Tabelle 7 zeugt auch davon, dass bei diesem Segment ausschließlich der Geschmack und der Preis bei der Kaufentscheidung von Bedeutung sind. Bei diesem Segment gilt ebenfalls das für die gesamte Stichprobe gültige 2:1-Verhältnis der Faktoren Geschmack und Preis. Diese kleine Verbrauchergruppe repräsentiert demzufolge

**Tabelle 6. Regressionskoeffizienten der unabhängigen Variablen der Schätzung aller Segmente (nach Gleichung 1, abhängige Variable: Geschmacksbewertung)<sup>a)</sup>**

Unabhängige Variablen	Junge Unerfahrene	Preissensible Intensiv-konsumenten	Ältere Weinkenner	Wenig-konsumierende Rotweintrinker	Einkommens-stärkere ältere Konsumenten
	n=217	n=59	n=65	n=90	n=90
Äußere Produktgestaltung	0,203***	0,374***		0,244***	0,299***
Herkunft	0,117*			0,175*	
Rebsorte	0,198**	0,300**			0,157*
Marke	0,262***		0,274**	0,216*	0,158*
Neutrale Geschmacks-bewertung	0,100*		0,235***		
$\bar{R}^2$	0,206	0,250	0,287	0,151	0,231

<sup>a)</sup> Nur die signifikanten Regressionskoeffizienten werden dargestellt; es liegen heteroskedastizitätsrobuste Standardfehler nach WHITE zugrunde. Signifikanzniveaus: \*\*\*99,9%, \*\*99%, \*95%

Quelle: eigene Zusammenstellung und Berechnungen

**Tabelle 7. Regressionskoeffizienten der unabhängigen Variablen der Schätzung aller Segmente (nach Gleichung 2, abhängige Variable: Kaufbereitschaft)<sup>a)</sup>**

Unabhängige Variablen	Junge Unerfahrene	Preissensible Intensiv-konsumenten	Ältere Weinkenner	Wenig-konsumierende Rotweintrinker	Einkommens-stärkere ältere Konsumenten
	n=217	n=59	n=65	n=90	n=90
Geschmacksbewertung	0,642***	0,516***	0,594***	0,656***	0,710***
Äußere Produktgestaltung	0,081*				0,113*
Herkunft				0,223**	
Rebsorte					
Marke					
Preisakzeptanz	0,293***	0,387***	0,256***	0,237***	0,350***
$\bar{R}^2$	0,539	0,522	0,499	0,546	0,660

<sup>a)</sup> Nur die signifikanten Regressionskoeffizienten werden dargestellt; es liegen heteroskedastizitätsrobuste Standardfehler nach WHITE zugrunde. Signifikanzniveaus: \*\*\*99,9%, \*\*99%, \*95%

Quelle: eigene Zusammenstellung und Berechnungen

diejenigen Konsumenten, die Weine tatsächlich sehr weitgehend nach dem Faktor Geschmack beurteilen können.

*Wenigkonsumierende Rotweintrinker (17 %):* Bei diesem Segment kommen alle maßgebenden Eigenschaften, wie Alter, Weinverbrauch, Anteil deutscher Weine usw. mit einem negativen Vorzeichen vor. Ihr Weinkonsum liegt um 50 %, ihr Alter um 12 % unter dem Durchschnitt. Deutschland als Herkunftsland und Weißweine werden bei ihnen generell abgelehnt.

Wenigkonsumierende Rotweintrinker haben wenig Erfahrung mit Wein und basieren ihre Geschmacksbewertung eher auf Informationen, die ihrer Meinung nach Auskunft über die Qualität des Weines geben, bzw. auf der äußeren Produktgestaltung des Weines. Dies lässt sich aus den signifikanten Einflussfaktoren der äußeren Produktgestaltung (0,244), der Marke (0,216) und der Herkunft (0,175) auf die Geschmacksbewertung ableiten. Während der Clusterbildung hat sich herausgestellt, dass sich dieses Segment anhand des überdurchschnittlichen Anteils an ausländischen Rotweinen von anderen Segmenten unterscheidet. Wie aus den Tabellen 6 und 7 ersichtlich ist, ist die Herkunft sowohl bei der Geschmacksbewertung als auch bei der Kaufbereitschaft (Regressionskoeffizient 0,223) von großer Bedeutung. Zu diesem Segment gehören Konsumenten, die nur ganz selten Wein trinken. Es ist anzunehmen, dass der Preis mit einem Regressionskoeffizient von nur 0,237 für sie deswegen eine weniger wichtige Rolle spielt – sie trinken selten, aber wenn, dann orientieren sie sich nicht am Preis. Außerdem sind die wenigkonsumierenden Rotweintrinker das einzige Segment, bei dem ein extrinsisches Merkmal – in diesem Fall die Herkunft – einen großen direkten Einfluss auf die Kaufbereitschaft ausübt.

*Einkommensstärkere ältere Konsumenten (17 %):* Verbraucher dieses Segmentes sind älter als der Durchschnitt, und das monatliche Netto-Einkommen erreicht bei ihnen den höchsten Wert. Sie lehnen Discounter als Einkaufsstätten für Wein am stärksten ab und kaufen ihre Weine lieber bei Fachhändlern und Winzern. Dieses Segment favorisiert deutsche Weißweine.

Einkommensstärkere ältere Konsumenten haben angegeben, dass sie ein hohes Weinwissen besitzen. Es wäre deshalb wie bei den „älteren Weinkennern“ zu vermuten gewesen, dass die neutrale Geschmacksbewertung einen signifikanten Einfluss auf die Geschmacksbewertung ausübt. Entgegen dieser Erwartung erwies sich die neutrale Geschmacksbewertung

bei ihnen nicht als statistisch signifikant. Unter den signifikanten Einflussfaktoren ist die äußere Produktgestaltung (0,299), die Rebsorte (0,157) und die Marke (0,158) des Weines zu finden. Dieses Segment ist entsprechend dieser Regressionsergebnisse visuell „verführbar“, da die äußere Produktgestaltung wider Erwarten bei diesen Konsumenten den größten Einfluss hatte. Die äußere Produktgestaltung hat entsprechend Tabelle 7 sogar einen direkten Einfluss auf die Kaufbereitschaft. Der Geschmack und der Preis besitzen das schon betonte 2:1-Verhältnis.

## 7 Diskussion der Ergebnisse

In der vorliegenden Arbeit wurde der Einfluss der äußeren Produktgestaltung auf die Kaufentscheidung am Beispiel Weißwein untersucht. Hauptziel der empirischen Untersuchung war es, mit indirekten Primärerhebungsmethoden die Stärke des Einflusses der äußeren Produktgestaltung auf die Kaufbereitschaft zu quantifizieren. Da die Einflussfaktoren beim Weineinkauf sehr vielfältig sind, wurde nur eine reduzierte Anzahl ausgewählter Elemente in das Entscheidungsmodell dieser Studie einbezogen. Die übrigen, in diesem Modell nicht berücksichtigten Faktoren konnten im Vorfeld den Probanden vorgegeben und damit ihr Einfluss weitestgehend reduziert werden.

Dieser Test nutzt ein Charakteristikamodell mit einem kompositionellen Verfahren im Rahmen eines Kaufentscheidungsmodells mit realem Geschmackserlebnis. Der Kreis der Einflussfaktoren wurde zusätzlich zu den ökonomischen (Preis) und psychologischen (äußere Produktgestaltung, Herkunft, Rebsorte, Marke) Variablen auch um einen subjektiven Geschmacks- und Qualitätseinschätzungsfaktor erweitert. Das zweistufige Modell prüft zunächst die Beziehung der ausgewählten Faktoren untereinander und dann den Einfluss der Faktoren auf die Kaufbereitschaft. Die erste Analyse hat ergeben, dass die Geschmacksbewertung stark von extrinsischen Merkmalen und weniger von der neutralen Geschmacksbewertung abhängt. Darüber hinaus konnte festgestellt werden, dass die Variablen äußere Produktgestaltung, Herkunft, Rebsorte und Marke die Kaufbereitschaft eher indirekt über den Geschmack (Geschmackserwartungen) beeinflussen.

Diese Ergebnisse zeigen, dass bestimmte extrinsische Eigenschaften des Weines – u.a. auch die äußere Produktgestaltung – einen großen direkten Einfluss auf die Beurteilung des Geschmacks und einen indirekten Einfluss auf die Kaufbereitschaft ausüben



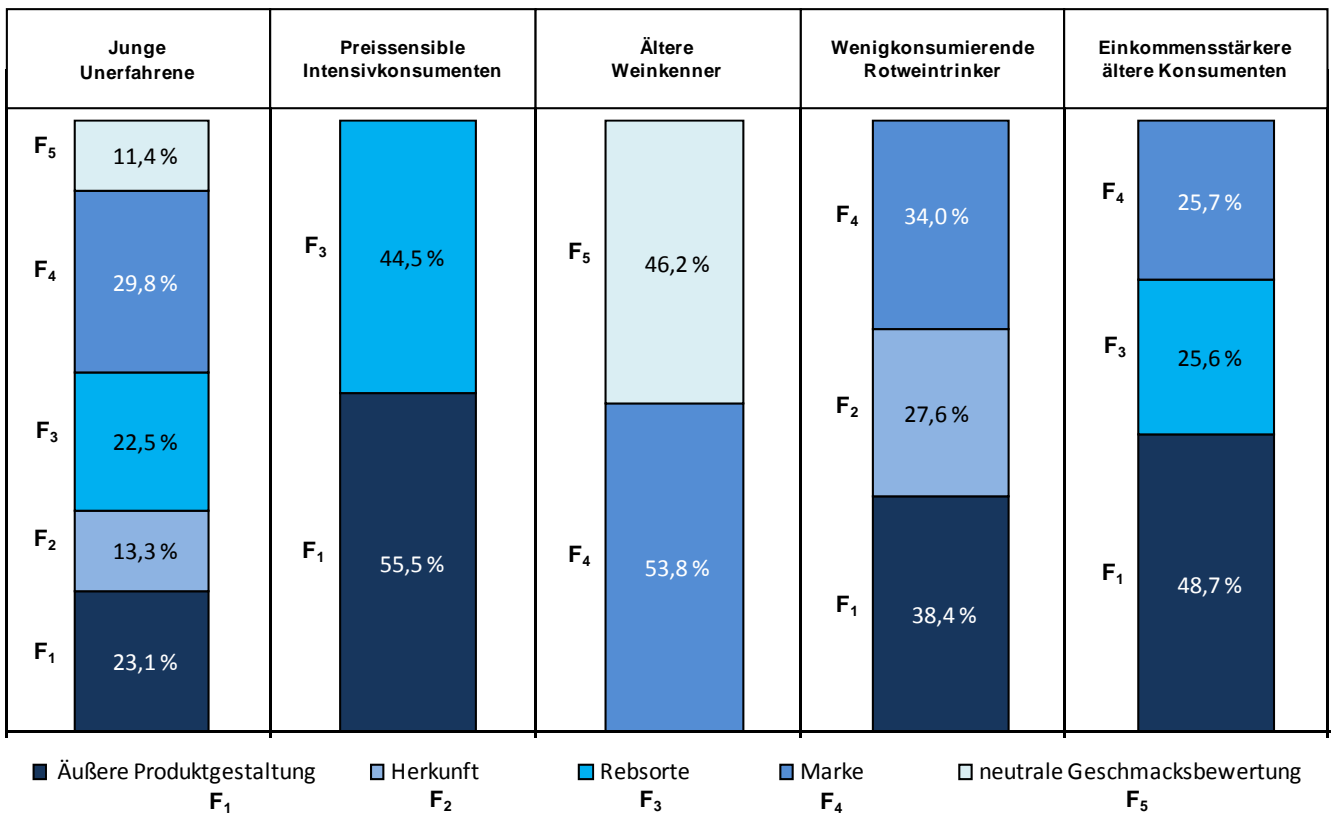
können, wenn der Wein vor dem Kauf probiert werden kann und sich sensorisch nicht stark unterscheidet. Dies unterstreicht die Wichtigkeit der extrinsischen Merkmale, die in diesem Fall durch Eigenschaften (wie Erwartungen an Rebsorte, Herkunft oder Marke bzw. Erwartungen an die äußere Produktgestaltung) einen Einfluss auf den wahrgenommenen Geschmack und dadurch auf die Kaufbereitschaft ausüben. Es kann festgestellt werden, dass die Konsumenten neben dem Geschmack noch zusätzliche Informationen verwenden, um den Wert und auch die Qualität des Weines zu bestimmen. Wenn die Möglichkeit besteht, dass der Verkäufer bzw. der Winzer während oder nach der Verkostung mit dem Konsumenten direkt kommunizieren kann, dann spielen die Faktoren Vorschläge, Hinweise, Beschreibungen oder Empfehlungen des Verkaufspersonals/Winzers eine ganz wichtige Rolle, die den wahrgenommenen Geschmack beeinflussen können. Im anderen Fall werden wiederum Faktoren wie Herkunft, Rebsorte, Marke und äußere Produktgestaltung als Qualitätssignale unbewusst die Geschmackswahrnehmung beeinflussen.

Auch die Tatsache, dass lediglich zwei Befragte erkannt haben, dass ein identischer Testwein verwen-

det wurde, bestätigt den starken Einfluss von extrinsischen Eigenschaften eines Produktes, die sogar die intrinsischen Eigenschaften in den Hintergrund drängen. Der visuelle Einfluss ist von größerer Bedeutung als der geschmackliche Unterschied. Dieses zentrale Ergebnis, dass extrinsische Informationen in der unterstellten Kaufsituation für die Kaufbereitschaft am wichtigsten sind, hätte ohne Berücksichtigung der indirekten Effekte nicht ermittelt werden können. Eine Schätzung nur von Gleichung (2) allein hätte die Geschmacksbewertung als dominierenden Einflussfaktor der Kaufbereitschaft, mit einem Anteil von 59 %, herausgestellt.

Anhand der Schätzung des Charakteristikamodells für die homogenen Verbrauchersegmente kann festgestellt werden, dass die Einflussstärke der in die Analyse einbezogenen Faktoren je Segment unterschiedlich ist. Dies zeigt den Produzenten, dass sie Verkaufsstrategien für die verschiedenen Segmente durchführen sollten. Wie Abbildung 5 zeigt, unterscheiden sich die Mitglieder der fünf Verbrauchergruppen stark darin, inwieweit die Faktoren äußere Produktgestaltung, Herkunft, Rebsorte, Marke ihre Geschmacksbeurteilung beeinflussen.

**Abbildung 5. Anteil der Einflussfaktoren auf die Geschmacksbeurteilung je Segment (in % der erklärten Varianz)**



Quelle: eigene Darstellung

Die vorliegende Arbeit enthält Ergebnisse empirischer Analysen, die im Rahmen eines vereinfachten Modells eine reale Kaufsituation modelliert haben. Um diese vereinfachte Kaufsituation abzubilden, wurde die Angebotsseite bei beiden Befragungen stark reduziert und unter definierten Laborbedingungen das menschliche Verhalten überprüft. Bei dieser Analyse wurde das Angebot auf drei Weinalternativen reduziert. Die in der Analyse getesteten Weine repräsentieren das Angebot einer Preisklasse (3-5 €/Flasche). Bei den Ergebnissen ist zu berücksichtigen, dass der Test der Weine bewusst ohne geschmackliche Variation durchgeführt wurde. Es ist zu vermuten, dass bei der Auswahl eines unscheinbaren Standardgeschmacks die Ergebnisse vergleichbar gewesen wären, allerdings mit niedrigerem Mittelwert bei der Geschmacksbewertung.

Offen ist allerdings die Frage, wie starke geschmackliche Variationen in Verbindung mit unterschiedlichen Designvariationen auf die Kaufbereitschaft wirken würden.

## Literatur

- BERGKVIST, L. und J.R. ROSSITER (2007): The Predictive Validity of Multiple-item versus Single-item Measures of the Same Constructs. In: *Journal of Marketing Research* XLIV (2): 175-184.
- BERNDT, H. (1983): Konsumententscheidung und Informationsüberlastung. GBI-Verlag, München.
- BLANKENHORN, D. (2002): Entwicklung einer Methode zur sensorischen Qualitätsbeschreibung von Wein durch Verbraucher. Geisenheimer Berichte, Band 47, Geisenheim.
- BOUDREAUX, C.A. und S.E. PALMER (2007): A Charming Little Cabernet. Effects of Wine Label Design on Purchase Intent and Brand Personality. In: *International Journal of Wine Marketing* 19 (3): 170-186.
- BRÄUER, H. (1958): Die Verpackung als absatzwirtschaftliches Problem. *Marktwirtschaft und Verbrauch*, Band 9. Schriftenreihe der Gesellschaft für Konsumforschung e.V. Nürnberg, Nürnberg.
- COMBRIS, P., S. LECOCQ und M. VISSER (1997): Estimation of a Hedonic Price Equation for Bordeaux Wine: Does Quality Matter? In: *The Economic Journal* 107 (2): 390-402.
- (2000): Estimation of a Hedonic Price Equation for Burgundy Wine. In: *Applied Economics* 32 (8): 961-967.
- DWI (Deutsches Weininstitut) (Hrsg.) (1994): Profilierung deutscher Weine – Vorstellungen und Erwartungen der Verbraucher. Mainz.
- (2003): Neues Marketing für neue Konsumenten. Mainz.
- (2007): Deutscher Wein Markt. Heft 1, Mainz.
- FOLKES, V. und S. MATTA (2004): The Effect of Package Shape on Consumers Judgments of Product Volume: Attention as a Mental Contaminant. In: *Journal of Consumer Research* 31 (2): 390-401.
- FANTAPIÉ ALTOBELLI, C. (2007): *Marktforschung*. Lucius & Lucius, Stuttgart.
- GIERL, M. (1995): Information und Werbung – untersucht am Beispiel Produktetiketten und der Glaubwürdigkeit von Werbeaussagen. In: *Österreichische Werbewirtschaftliche Gesellschaft (Hrsg.): Schein und Wirklichkeit*. 41. Werbewirtschaftliche Tagung, Wien: 69-83.
- GOLAN, A. und H. SHALIT (1993): Wine Quality Differentials in Hedonic Grape Pricing. In: *Journal of Agricultural Economics* 44 (2): 311-321.
- GRIMM, L.G. und P.R. YARNOLD (1995): *Reading and Understanding Multivariate Statistics*. American Psychological Association, Washington, D.C.
- HEGEN, K. (1998): Bestimmung der Parameter „Geschmack“ und „Ausstattung“ in einem hedonischen Preismodell am Beispiel Wein. Diplomarbeit an der Justus-Liebig-Universität Gießen, Institut für Agrarpolitik und Marktforschung, Gießen.
- HOFFMANN, D. (1989): *Direktvermarktung von Wein*. Fachverlag Dr. Fraund GmbH, Mainz.
- (2000): Flaschenausstattung, Produktgestaltung. In: *Der Deutsche Weinbau* 21 (2): 16-25.
- HOFFMANN, D. und J. SEIDEMANN (1999): Der Ablauf des Wahlvorgangs beim Weinkauf. Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (Hrsg.), XXIV. Weltkongress für Rebe und Wein: 92-103.
- (2002): Genussqualität und Verarbeitungssysteme – vergleichende Untersuchung zu den Bereichen Wein, Sekt und Fruchtsaft. Gutachten im Auftrag des Deutschen Bundestags. Forschungsanstalt Geisenheim.
- HOFFMANN, D., S. MÜLLER, G. SZOLNOKI, A. NÖLL und B. SCHANOWSKI (2006): Präferenzen für Weißweine aus Rheinland-Pfalz. Im Auftrag des Ministeriums für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau des Landes Rheinland-Pfalz. Forschungsanstalt Geisenheim, Fachgebiet Betriebswirtschaft und Marktforschung, Geisenheim.
- HÜBINGER, T. (2005): Die Bedeutung geschmacklicher Präferenzen im Rahmen der Produktbeurteilung und -auswahl. Dargestellt am Beispiel von Rotwein in Deutschland. *Geisenheimer Berichte*, Band 56, Geisenheim.
- JONES, G.V. und K.-H. STORCHMANN (1998): Empirie der Preisbildung bei Crus Classés des Bordelais – Determinanten, Sensitivitäten und Prognosen. In: *Viticultural and Enological Sciences* 53 (3): 136-149.
- KUB, A. und T. TOMCZAK (2007): *Käuferverhalten: Eine marketingorientierte Einführung*. 4., überarbeitete Auflage. Lucius und Lucius, Stuttgart.
- LANCASTER, K. (1971): *Consumer Demand: A New Approach*. Columbia University Press, New York.
- LANDON, S. und C.E. SMITH (1997): The Use of Quality and Reputation Indicators by Consumers: The Case of Bordeaux Wine. In: *Journal of Consumer Policy* 20 (3): 289-323.
- MOOSMÜLLER, G. (2004), *Methoden der empirischen Wirtschaftsforschung*. Pearson, München.
- NERLOVE, M. (1995): Hedonic Price Functions and Measurement of Preferences – The Case of Swedish Wine Consumers. In: *European Economic Review* 39 (1): 1697-1716.
- NOEV, N. (2002): Bulgarian Wine Market: Hedonic Analysis of Wine Quality and Reputation Effects during

- Transition. Paper at the IXth Oenometrics Conference, Montpellier, 31. Mai - 1. Juni.
- OCZKOWSKI, E. (1994): A Hedonic Price Function for Australian Premium Table Wine. In: *Australian Journal of Agricultural Economics* 38 (2): 93-110.
- ORTH, U.R. und K. MALKEWITZ (2008): Holistic Package Design and Consumer Brand Impressions. In: *Journal of Marketing* 72 (3): 64-81.
- ROCCHI, B. und G. STEFANI (2005): Consumers' Perception of Wine Packaging: A Case Study. In: *International Journal of Wine Marketing* 18 (1): 33-44.
- ROSÁRIO, T. (2002): Marktanalyse eines kleinen Anbieters in einem heterogenen Markt – das Beispiel portugiesischer Weine in Deutschland. *Geisenheimer Berichte*, Band 45, Geisenheim.
- SCHAMEL, G. (2000): Individual and Collective Reputation Indicators of Wine Quality. Working Paper 00-09. Center for International Economic Studies, University of Adelaide, Australia.
- (2003): A Hedonic Pricing Model for German Wine. In: *Agrarwirtschaft* 52 (5): 247-254.
- SCHAMEL, G. und K. ANDERSON (2001): Wine Quality and Varietal, Regional and Winery Reputation: Hedonic Prices for Australia and New Zealand. Working Paper 01-03. Center for International Economic Studies, University of Adelaide, Australia.
- SCHNEIDER, C. (1997): Präferenzbildung bei Qualitätsunsicherheit :das Beispiel Wein. *Schriften zum Marketing*, Band 43. Duncker & Humblot, Berlin.
- SCHNELL, R., P.B. HILL und E. ESSER (1999): Methoden der empirischen Sozialforschung. Oldenbourg, München.
- SEIDEMANN, J. (2000): Preis- und Marktanalyse des deutschen Flaschenweinmarktes. *Geisenheimer Berichte*, Band 43, Geisenheim.
- SINUS (1994): Deutscher Wein: Image- und Zielgruppenforschung. Studie im Auftrag des Deutschen Weininstitutes. Heidelberg.
- STEINER, B. (2001): Quality, Information and Wine Labelling: Experiences from the British Wine Market. In: Guyomard, H. und Y. Surry (eds.): *Special Issue on Wine Economics*. In: *Cahiers d'Economie et Sociologie Rurales* 60-61: 25-57.
- STOCK, J.H. UND M.W. WATSON (2008): *Introduction to Econometrics*. Pearson/Addison-Wesley, Boston.
- SZOLNOKI, G. (2007): Die Messung des Einflusses der äußeren Produktgestaltung auf die Kaufbereitschaft – Dargestellt am Beispiel Weißwein. *Geisenheimer Berichte*, Band 61, Geisenheim.
- UNDERWOOD, R.L. (2003): The Communicative Power of Product Packaging: Creating Brand Identity Via Lived and Mediated Experience. In: *Journal of Marketing Theory and Practice* 11 (1): 62-76.
- WADE, C. (1999): Reputation and its Effect on the Price of Australian Wines. In: *Wine Industry Journal* 14 (4): 82-84.
- WILCOX, J.B., D.A. LAVERIE, N. KOLYESNIKOVA, D.F. DUHAN und T.H. DODD (2008): Facets of Brand Equity and Brand Survival: A Longitudinal Examination. In: *International Journal of Wine Business Research* 20 (3): 202-214.
- WITZKE, H. VON, S. GABBERT und G. SCHAMEL (1998): Wine Quality, Reputation and Price. In: Herrmann, R., D. Kirschke und P.M. Schmitz (Hrsg.): *Landwirtschaft in der Weltwirtschaft. Festschrift anlässlich des 60. Geburtstages von Prof. Dr. Ulrich Koester*. In: *Agrarwirtschaft, Sonderheft 158*. Agrimedia, Frankfurt am Main: 116-126.

## Danksagung

Die Autoren danken den anonymen Gutachtern für sehr hilfreiche Kommentare und Vorschläge zu früheren Fassungen des Beitrags.

Kontaktautor:

**DR. GERGELY SZOLNOKI**

Forschungsanstalt Geisenheim

Fachgebiet Betriebswirtschaft und Marktforschung

Von-Lade-Str. 1, 65366 Geisenheim

E-Mail: szolnoki@fa-gm.de