

# **Diffusion von Innovationen im Gemüseangebot**

**- Ergebnisse einer Haushaltsbefragung -**

**von**

**Yuliya Bondarenko und Dieter M. Hörmann**

**Leibniz Universität Hannover  
Naturwissenschaftliche Fakultät  
Gartenbauwissenschaften  
Herrenhäuser Str. 2**

**D – 30419 Hannover**

**2007**



---

**F**orschungsberichte  
zur Ökonomie im Gartenbau

---

94

*Yuliya Bondarenko*  
*Dieter M. Hörmann*

Diffusion von Innovationen  
im Gemüseangebot

– Ergebnisse einer Haushaltsbefragung –

---

Hannover und Berlin 2007

**SHAKER**  
**VERLAG**

**Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek**

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Copyright Shaker Verlag 2007

Alle Rechte, auch das des auszugsweisen Nachdruckes, der auszugsweisen oder vollständigen Wiedergabe, der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen und der Übersetzung, vorbehalten.

Printed in Germany.

ISBN 978-3-8322-6529-8

ISSN 0179-0749

Shaker Verlag GmbH • Postfach 101818 • 52018 Aachen

Telefon: 02407 / 95 96 - 0 • Telefax: 02407 / 95 96 - 9

Internet: [www.shaker.de](http://www.shaker.de) • E-Mail: [info@shaker.de](mailto:info@shaker.de)

## **Vorwort**

Ein erheblicher Teil der vorliegenden Studie stammt aus der „MSc-Thesis“ von Frau Yuliya Bondarenko. Diese Arbeit wurde vom Co-Autor betreut, überarbeitet und übersetzt.

Die Autoren möchten sich beim Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau des Landes Rheinland-Pfalz und bei der Centralen Marketing Gesellschaft der Deutschen Agrarwirtschaft mbH für die finanzielle Unterstützung dieser Untersuchung herzlich bedanken. Unser besonderer Dank gilt Herrn Ministerialrat Helmut M. Huss aus dem oben genannten Ministerium, der uns mit fachlichem Rat und seinen Kontakten zur Praxis tatkräftig unterstützte. Darüber hinaus möchten wir uns bei den Anbauberatern, Produzenten und Händlern bedanken, die uns inhaltlich mit wertvollen Informationen zur Seite standen.

Hannover, den 1. Juli 2007

Yuliya Bondarenko und Dieter M. Hörmann



## Inhaltsverzeichnis

<b>0. Einleitung</b> .....	<b>1</b>
<b>1. Ausgewählte theoretische Grundlagen</b> .....	<b>3</b>
1.1. "Neue" Gemüseprodukte.....	3
1.1.1. Lebenszyklus von Produkten.....	3
1.1.2. Definition und Arten von neuen Gemüse-Produkten .....	4
1.1.2.1. Spezialitäten-Gemüse.....	5
1.1.2.2. Geringfügig verarbeitetes Gemüse.....	6
1.2. Psychographie und Lifestyle .....	7
1.3. Diffusion von Innovationen .....	8
1.3.1. Produktinnovationen.....	8
1.3.2. Diffusion und Adoption.....	9
1.3.3. Innovationsbereitschaft und Adopter-Kategorien.....	9
<b>2. Methodik</b> .....	<b>13</b>
2.1. Explorative Untersuchung.....	13
2.2. Haushaltsbefragung.....	13
2.2.1. Gestaltung des Fragebogens .....	13
2.2.2. Stichprobe.....	15
2.2.3. Durchführung der Befragung.....	16
<b>3. Empirische Ergebnisse</b> .....	<b>17</b>
3.1. Demographische und soziodemographische Merkmale.....	17
3.2. Deskriptive Ergebnisse.....	21
3.2.1. Konsum von Gemüse.....	21
3.2.2. Einkaufsstätten für Gemüse .....	24
3.2.3. Eigener Anbau von Gemüse .....	27
3.2.4. Informationsquellen und persönliche Kommunikation zu Themen über Lebensmittel .....	28
3.2.5. Bekanntheit und Einkaufsverhalten bei neuen bzw. selteneren Gemüseprodukten .....	32
3.2.6. Lifestyle und Ernährung .....	39
3.3. Faktoranalyse .....	44
3.3.1. Interpretation der Faktoren .....	47
3.3.2. Analyse der Faktoren nach demographischen und soziodemographischen Merkmalen.....	48
3.4. Cluster-Analyse.....	52
3.4.1. Interpretation der Cluster.....	55
3.4.2. Marktsegmente .....	60
3.4.2.1. Demographische und soziodemographische Merkmale.....	61
3.4.2.2. Verbrauch und Einkaufsstättenverhalten .....	65
3.4.2.3. Informationsquellen und Kommunikation zu Themen über Lebensmittel .....	68
3.4.2.4. Kaufverhalten bei neuen und seltenen Gemüseerzeugnissen.....	72

<b>4. Zusammenfassung.....</b>	<b>98</b>
<b>5. Literatur.....</b>	<b>105</b>
<b>Anhang A: Untersuchte neue Gemüseerzeugnisse</b>	<b>111</b>
<b>Anhang B: Rücklaufstatistik und Stichprobe</b>	<b>113</b>
<b>Anhang C: Lifestyle und Gemüsekonsum</b>	<b>115</b>
<b>Anhang D: Statistische Auswertungen Faktoranalyse</b>	<b>117</b>
<b>Anhang E: Sonstige statistische Auswertungen</b>	<b>122</b>
<b>Anhang F: Fragebogen</b>	<b>126</b>



## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1.1:	Stufen eines idealisierten Lebenszyklus-Modells (Kotler, 1997).....	3
Abbildung 1.2:	Neue Produkte aus der Sicht von Erzeugern und Konsumenten (modifiziert nach Wallis et al., 1989, zitiert in Fletcher, 2002) .....	5
Abbildung 1.3:	Arten psychographischer Studien (in Anlehnung an Gunter und Furnham, 1992, und Solomon, 2002) .....	7
Abbildung 1.4:	Adoption und Lebenszyklus eines Produktes (nach Solomon, 2002, und Rogers, 2003) .....	11
Abbildung 3.1:	Häufigkeit des Gemüseverzehrs zu den verschiedenen Mahlzeiten am Referenztag nach Geschlecht und Altersgruppe (%).....	23
Abbildung 3.2:	Eigener Anbau von Gemüse (N = 400) .....	27
Abbildung 3.3:	Bedeutung verschiedener Informationsquellen zu Themen über Lebensmittel, zur Zubereitung von Nahrungsmitteln und zur gesunden Ernährung (N = 400) .....	28
Abbildung 3.4:	Bedeutung persönlicher Kommunikation bei Themen über Lebensmittel mit verschiedenen Personengruppen (N = 400) .....	30
Abbildung 3.5:	Veränderungen des Verbrauchs von Mini-Gemüse.....	35
Abbildung 3.6:	Veränderungen des Einkaufs von minimal verarbeitetem Gemüse.....	38
Abbildung 3.7:	Veränderungen des Einkaufs von seltenen Gemüsearten.....	40
Abbildung 3.8:	Faktorwerte nach Geschlecht (N=383).....	50
Abbildung 3.9:	Faktorwerte nach Altersgruppen (N=381).....	50
Abbildung 3.10:	Faktorwerte nach Ausbildung (N=380).....	50
Abbildung 3.11:	Faktorwerte nach Haushaltseinkommensgruppen (N=339) .....	51
Abbildung 3.12:	Clustergrößen (N=383).....	53
Abbildung 3.13:	Faktorausprägungen des Clusters I „die Qualitätskäufer“ (N=51).....	56
Abbildung 3.14:	Faktorausprägungen des Clusters II „die Konservativen“ (N=30).....	56
Abbildung 3.15:	Faktorausprägungen des Clusters III „die geselligen Hedonisten“ (N=66) .....	57
Abbildung 3.16:	Faktorausprägungen des Clusters IV „die Bequemen“ (N=41) .....	58
Abbildung 3.17:	Faktorausprägungen des Clusters V „die Ignoranten“ (N=88).....	59
Abbildung 3.18:	Faktorausprägungen des Clusters VI „die Innovativen“ (N=49) .....	59
Abbildung 3.19:	Faktorausprägungen des Clusters VII „die Gesundheitsbewussten“ (N=58) .....	60
Abbildung 3.20:	Häufigkeit des Gemüseverzehrs zu den verschiedenen Haupt- und Zwischenmahlzeiten am Referenztag nach Clustern.....	66
Abbildung 3.21:	Durchschnittliche Wahrnehmung ausgewählter Eigenschaften bei Mini-Gemüse .....	78
Abbildung 3.22:	Durchschnittliche Wahrnehmung ausgewählter Eigenschaften bei geringfügig verarbeitetem Gemüse .....	88

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1.1:	Beispiele für Facetten von Produktinnovationen im Gemüsektor .....	4
Tabelle 2.1:	Module des Fragebogens .....	14
Tabelle 2.2:	Stichprobe .....	16
Tabelle 3.1:	Demographische Merkmale der Befragten nach Altersgruppen .....	17
Tabelle 3.2:	Sozioökonomische Merkmale der Stichprobe nach Altersgruppen .....	18
Tabelle 3.3:	Vergleich der demographischen Strukturen der Stichprobe mit der gesamten Bevölkerung der BR Deutschland .....	19
Tabelle 3.4:	Vergleich des Bildungsabschlusses der Stichprobe mit der gesamten Bevölkerung der BR Deutschland .....	20
Tabelle 3.5:	Vergleich der Stellung im Beruf der Stichprobe mit der gesamten Bevölkerung in der BR Deutschland .....	20
Tabelle 3.6:	Vergleich der monatlichen Nettohaushaltseinkommen in der Stichprobe mit der Bevölkerung in den alten Bundesländern .....	21
Tabelle 3.7:	Konsum von Gemüse zu den verschiedenen Mahlzeiten am Referenztag nach Altersgruppen .....	22
Tabelle 3.8:	Verzehr von Gemüse zu den verschiedenen Mahlzeiten am Referenztag nach Geschlecht .....	23
Tabelle 3.9:	Mittlere Häufigkeit des Gemüseverzehers in Vergleich zu anderen Studien .....	24
Tabelle 3.10:	Bedeutung verschiedener Arten von Einkaufsstätten für den Kauf von Gemüse (N = 400) .....	25
Tabelle 3.11:	Anzahl der genutzten Arten von Einkaufsstätten für den Kauf von Gemüse ....	26
Tabelle 3.12:	Wichtigste Arten von Einkaufsstätten nach Alter und Geschlecht .....	26
Tabelle 3.13:	Wichtigste Arten von Einkaufsstätten nach Einkommensgruppen .....	27
Tabelle 3.14:	Bedeutung von Informationsquellen und persönliche Kommunikation nach Altersgruppen und Geschlecht .....	29
Tabelle 3.15:	Bedeutung unterschiedlicher Ernährungsthemen bei persönlicher Kommunikation .....	31
Tabelle 3.16:	Bedeutung unterschiedlicher Ernährungsthemen bei persönlicher Kommunikation nach Altersgruppen .....	32
Tabelle 3.17:	Bedeutung unterschiedlicher Ernährungsthemen bei persönlicher Kommunikation nach Geschlecht .....	32
Tabelle 3.18:	Bekanntheitsgrad und Kauf von ausgewählten Mini-Gemüsearten .....	34
Tabelle 3.19:	Kaufhäufigkeit der Käufer von Mini-Gemüse .....	34
Tabelle 3.20:	Bekanntheitsgrad und Kauf bei geringfügig verarbeitetem Gemüse (N = 400) .....	36
Tabelle 3.21:	Kaufhäufigkeit bei geringfügig verarbeitetem Gemüse .....	37
Tabelle 3.22:	Bekanntheitsgrad und Kauf bei seltenen Gemüsearten (N = 400) .....	39
Tabelle 3.23:	Kaufhäufigkeit bei seltenen Gemüsearten .....	39
Tabelle 3.24:	Lifestyle und Ernährung .....	41
Tabelle 3.25:	Lifestyle und Gemüsekonsum .....	42
Tabelle 3.26:	Ergebnisse der Faktorenanalyse: Dimensionen der Ernährungs- bzw. Lebensmittel Lifestyle-Variablen .....	46
Tabelle 3.27:	Durchschnittliche Faktorwerte nach soziodemographischen Merkmalen (N = 382) .....	49
Tabelle 3.28:	Schätzung der Cluster-Homogenität .....	53
Tabelle 3.29:	Varianzanalyse von Faktorwerten zwischen den Clustern .....	54
Tabelle 3.30:	Schematische Darstellung der mittleren Faktorwerte nach Clustern .....	55

Tabelle 3.31: Demographische Struktur der Cluster .....	62
Tabelle 3.32: Sozioökonomische Struktur der Cluster .....	64
Tabelle 3.33: Schematische Darstellung ausgewählter soziodemographischer Merkmale der Cluster .....	65
Tabelle 3.34: Einkaufsstätte für Gemüse und eigener Anbau nach Clustern .....	67
Tabelle 3.35: Die wichtigste Einkaufsstätte für Gemüse nach Clustern .....	67
Tabelle 3.36: Durchschnittliche Bedeutung verschiedener Informationsquellen zu Themen über Lebensmittel, Zubereitung von Nahrungsmitteln und gesunde Ernährung nach Clustern .....	69
Tabelle 3.37: Durchschnittliche Bedeutung der wichtigsten Informationsquellen nach Clustern (N=383) .....	70
Tabelle 3.38: Bedeutung von Personengruppen für die Kommunikation zu Themen über Lebensmittel nach Clustern .....	71
Tabelle 3.39: Wichtigste Personengruppen für die persönliche Kommunikation zu Themen über Lebensmittel nach Clustern (N=383) .....	71
Tabelle 3.40: Grad der Innovationsbereitschaft in den Clustern .....	72
Tabelle 3.41: Bekanntheitsgrad der Gemüseprodukte nach Clustern (Käufer in %) .....	73
Tabelle 3.42: Kauf der Gemüseprodukte nach Clustern (Käufer in %) .....	74
Tabelle 3.43: Durchschnittliche Anzahl der gekauften Produkte je Cluster .....	75
Tabelle 3.44: Dimensionen und Eigenschaften zur Messung von wahrgenommenen Produkteigenschaften von Mini-Gemüse und geringfügig verarbeitetem Gemüse .....	76
Tabelle 3.45: Wahrnehmung ausgewählter Eigenschaften von Mini-Gemüse .....	79
Tabelle 3.46: Wahrnehmung von Eigenschaften beim Mini-Gemüse nach Geschlecht, Vorhandensein von Kindern sowie Bildung (nur Variablen mit signifikanten Unterschieden) .....	80
Tabelle 3.47: Wahrnehmung von Eigenschaften beim Mini-Gemüse nach Alter, Haushaltseinkommen und Haushaltsgröße (nur Variablen mit signifikanten Unterschieden) .....	81
Tabelle 3.48: Wahrnehmung von Eigenschaften bei Mini-Gemüse: Ergebnisse der Faktoranalyse .....	83
Tabelle 3.49: Beziehungen zwischen verschiedenen Mini-Gemüsearten (N=390) <sup>1</sup> .....	85
Tabelle 3.50: Wahrgenommene Eigenschaften und Zahl der gekauften Produkte bei Mini-Gemüse (N=305) <sup>1</sup> .....	86
Tabelle 3.51: Erwartete Eigenschaften und Kaufintensität bei Mini-Gemüse (N=305) <sup>1</sup> .....	87
Tabelle 3.52: Wahrnehmung ausgewählter Eigenschaften bei geringfügig verarbeiteten Gemüse .....	89
Tabelle 3.53: Wahrnehmung von Eigenschaften beim geringfügig verarbeiteten Gemüse nach Geschlecht, Vorhandensein von Kindern im Haushalt sowie Bildung (nur Variablen mit signifikanten Unterschieden) .....	90
Tabelle 3.54: Wahrnehmung von Eigenschaften beim geringfügig verarbeiteten Gemüse nach Alter, Haushaltseinkommen und Haushaltsgröße (nur Variablen mit signifikanten Unterschieden) .....	92
Tabelle 3.55: Wahrnehmung von Eigenschaften beim geringfügig verarbeiteten Gemüse: Ergebnisse der Faktoranalyse .....	94
Tabelle 3.56: Beziehungen zwischen den untersuchten geringfügig verarbeiteten Gemüseerzeugnissen (N=388) <sup>1</sup> .....	95
Tabelle 3.57: Wahrgenommene Eigenschaften und Zahl der gekauften Produkte beim geringfügig verarbeiteten Gemüse (N=312) <sup>1</sup> .....	96
Tabelle 3.58: Wahrgenommene Eigenschaften und Kaufintensität bei geringfügig verarbeitetem Gemüse (N=312) <sup>1</sup> .....	96