

# Der Einfluss von Herkunftszeichen auf das Kaufverhalten bei Gurken

Effect of country-of-origin labeling of cucumbers on purchase behavior

Inga PEYRAT, Kirsten STALLMANN und Ulrich ENNEKING

## Zusammenfassung

Die Herkunft von Lebensmitteln stellt für VerbraucherInnen ein wichtiges Produktmerkmal dar. Diese Tatsache macht sich der Lebensmittel Einzelhandel mit gezielten Vermarktungskonzepten in jüngerer Zeit zunehmend zunutze. In einigen Produktbereichen – insbesondere bei Tomaten – können mit der Angabe „deutsche Herkunft“ deutlich höhere Preise durchgesetzt werden. Die vorliegende Studie geht der Frage nach, ob für deutsche Gurken eine ähnlich hohe Mehrzahlungsbereitschaft besteht, die jedoch mangels Kennzeichnung am Markt nicht abgerufen wird. Vor diesem Hintergrund wurde mit 589 VerbraucherInnen ein Kaufexperiment durchgeführt. Es zeigt sich, dass rund 85% der VerbraucherInnen deutsche Gurken im Vergleich zu Gurken anderer Herkunft bevorzugen würden und das Herkunftszeichen einen positiven Effekt auf die Kaufentscheidung hat. Die gewonnenen Erkenntnisse liefern heimischen Erzeugerorganisationen somit relevante Informationen für die Ausgestaltung zukünftiger Vermarktungsstrategien.

**Schlagnorte:** Kaufverhalten, Herkunftspräferenzen, Herkunftszeichen, Gurken, Discrete-Choice Experiment

## Summary

The origin of foodstuffs is an important criterion for consumers. This fact has been more and more acknowledged in marketing strategies in food retailing in the latest years. In some products, especially in tomatoes, considerable higher prices were achieved with the declaration "German origin". The aim of the present study was to evaluate if con-

sumers would be equally willing to pay more for German cucumbers, if they were labeled accordingly. A purchase trial with 589 consumers was carried out. It showed that 85 % of the consumers would prefer German cucumbers over cucumbers with other origin. Labeling the origin clearly has a positive effect on purchase decisions. These results provide valuable information for future marketing strategies of domestic organizations.

**Keywords:** purchase behavior, country-of-origin effect, country-of-origin labeling, cucumbers, Discrete-Choice Experiment

## 1. Einleitung

Trotz zunehmender Internationalisierung in der Agrar- und Ernährungsindustrie, lässt sich in vielen Ländern ein wachsendes Interesse der VerbraucherInnen für Lebensmittel aus der eigenen Nation/Region beobachten. Zahlreiche wissenschaftliche Untersuchungen belegen, dass Herkunftsangaben einen zum Teil erheblichen Einfluss auf die Kaufentscheidung bei Lebensmitteln haben können (BECKER et al., 2000, 246; VON ALVENSLEBEN, 2000, 402; LOUREIRO und UMBERGER, 2005, 59f; MABISO et al., 2005, 3; CHUNG et al., 2009, 682ff; GREBITUS et al., 2010, 1ff). Der Lebensmitteleinzelhandel macht sich diese Tatsache in jüngerer Zeit zunehmend zunutze, indem er mit gezielten Vermarktungskonzepten die Herkunft von Produkten besonders herausstellt (VON ALVENSLEBEN, 2000, 399ff). Vor allem für den Handel mit saisonalen Produkten wie Obst und Gemüse, bei dem es sich vor allem um ein globales Geschäft handelt, stellt die steigende Nachfrage nach heimischen Produkten eine besondere Herausforderung dar. Derzeit wachsen hierzulande weniger als 20 Prozent des konsumierten Obstes und nur etwa ein Drittel des Gemüses auf deutschen Äckern und Obstplantagen (LEBENSMITTEL ZEITUNG, 2010, 34). Dabei ist die Produktion in Deutschland durchaus noch steigerungsfähig und in einigen Produktbereichen – insbesondere bei Tomaten – können mit der Angabe „deutsche Herkunft“ deutlich höhere Preise durchgesetzt werden (AMI-MARKTBILANZ, 2010, 97). Für die heimischen Gemüseerzeuger stellt sich demzufolge die Frage, ob für deutsche Gurken eine ähnlich hohe Mehrzahlungsbereitschaft besteht, die jedoch mangels Kennzeichnung am Markt bisher nicht abgerufen wird. Ziel dieser Studie soll es daher sein, die Präferenz für deutsche Gurken im Vergleich zu

Gurken anderer Herkunft zu messen und ein differenzierteres Verständnis über Verbraucherpräferenzen gegenüber deutschem Gemüse zu gewinnen.

## 2. Theoretischer Hintergrund

Die steigende Bedeutung der nationalen oder regionalen Herkunft von Lebensmitteln ist durch zahlreiche wissenschaftliche Untersuchungen belegt und stellt eine Entwicklung dar, die sich auf verschiedene Ursachen zurückführen lässt. So wird der Prozess der Regionalisierung von verschiedenen Autoren häufig als ein Gegentrend zur Globalisierung betrachtet (SCHADE und LIEDTKE, 2000, 95; VAN ITTERSUM, 2001, 7). Zum Nachweis von Verbraucherpräferenzen für Lebensmittel aus der eigenen Region bzw. Nation werden in einigen Arbeiten kausalanalytische Untersuchungen durchgeführt. Die Basis zur Erklärung von Kaufentscheidungen für regionale/nationale Produkte stellt dabei häufig das neobehavioristische Modell des Konsumentenverhaltens dar (KROEBER-RIEL et al., 2009, 34). Auf diesem Ansatz zur Erklärung von Country-of-origin-Effekten basiert auch das Kaufverhaltensmodell von OBERMILLER und SPANGENBERG (1989, 456). Neben den im neobehavioristischen S-O-R Modell interdependenten affektiven und kognitiven Prozessen, integrieren OBERMILLER und SPANGENBERG (1989) auch normative Prozesse in ihrem Modell und beziehen sich dabei auf die Theorie des vernünftigen Handelns von FISHBEIN und AJZEN (1975).

Auch in der vorliegenden Arbeit stellt die Struktur der Dreikomponententheorie des Kaufverhaltensmodells von OBERMILLER und SPANGENBERG die konzeptionelle Grundlage zur Erklärung von Verbraucherpräferenzen für Lebensmittel mit Herkunftszeichen dar (Abbildung 1). In dem Modell wird zwischen kognitiven, affektiven und normativen Einflussfaktoren unterschieden, die neben personenindividuellen und situationsbezogenen Variablen die Wahrnehmung von Herkunftszeichen steuern (OBERMILLER und SPANGENBERG, 1989, 455).

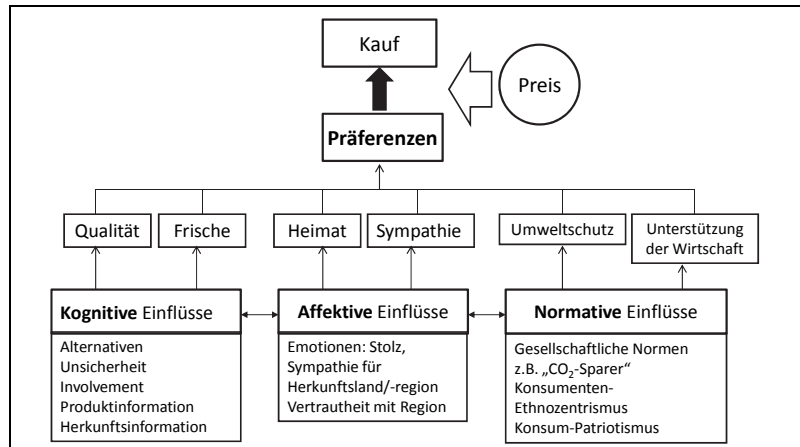


Abb. 1: Modell zur Erklärung von Verbraucherpräferenzen für nationale/regionale Lebensmittel

Quelle: Eigene Darstellung nach OBERMILLER und SPANGENBERG, 1989, 455

Die Herkunftsinformation kann dabei im kognitiven Prozess über die Wahrnehmung anderer Produktmerkmale wie z.B. der Haltbarkeit, Frische und Zuverlässigkeit auf die Beurteilung des Produktes wirken. Dieser kognitive Wahrnehmungsprozess ist laut VON ALVENSLEBEN (1999, 2ff) im affektiven Prozess, bei dem das Image des Herkunftslandes direkt auf das Produktimage wirkt, ausgeschaltet. Emotionen wie Stolz oder Sympathie für das Herkunftsland/die Herkunftsregion haben hierbei direkten Einfluss auf das Produktimage. Eine ebenfalls große Bedeutung auf die Präferenz und daraus resultierende Kaufentscheidung für Lebensmittel mit Herkunftszeichen haben normative Einflüsse. Hierzu zählen beispielsweise die empfundene Verpflichtung zur Unterstützung der heimischen Wirtschaft oder Motive des Umweltschutzes. VAN ITTERSUM (1999, 45ff) geht auch davon aus, dass Phänomene wie Konsumenten-Ethnozentrismus und Konsum-Patriotismus die Präferenz für regionale Lebensmittel beeinflussen. VON ALVENSLEBEN (1999, 4) weist daraufhin, dass die drei Komponenten in dem Kaufverhaltensmodell, keine Einflüsse darstellen die in reiner Form vorkommen, sondern die beim Kaufentscheidungsprozess in wechselseitiger Abhängigkeit stehen können. Zudem bestehen zwischen den beschriebenen Variablen auch Interdependenzen mit sozio-

demographischen Faktoren wie z.B. dem Alter, Geschlecht oder der Lebenszeit in der betrachteten Nation/Region.

### 3. Vorgehensweise und Methodik

Um den Einfluss von Herkunftszeichen auf das Kaufverhalten bei Gurken zu untersuchen, ist im Oktober 2010 in zwei Verbrauchermärkten im Raum Osnabrück ein Kaufexperiment mit 589 VerbraucherInnen durchgeführt worden. Darüber hinaus wurden neben wesentlichen soziodemographischen Daten, im Rahmen einer computergestützten Befragung zusätzlich Einstellungsparameter zum Kaufverhalten erfasst. Für die Einstellungsmessung wurden 5-stufige Skalen mit zwei gegensätzlichen Endpolen verwendet. Eine Differenzierung in kognitive, affektive und normative Komponenten der Einstellung erfolgte in Anlehnung an das Kaufverhaltensmodell von OBERMILLER/SPANGENBERG (1989). Nach einer ersten deskriptiven Auswertung zu Einkaufsverhalten und Zahlungsbereitschaft, wurde die Einflussstärke kognitiver und normativer Variablen auf die Präferenz „heimischer Lebensmittel“ mittels einer binären logistischen Regressionsanalyse gemessen. Die anhand einer Skala erhobenen Präferenzurteile wurden für die statistische Auswertung zu binären Größen umcodiert und die Top-Two-Werte (+2 und +1) als Präferenzbekundung interpretiert. Die Auswertungen erfolgten mit der Statistiksoftware PASW 18.0. Desweiteren wurde der Einfluss von Herkunftszeichen auf die Kaufwahrscheinlichkeit mithilfe eines Discrete-Choice Experiments erhoben. Als Kaufobjekt diente hierbei eine handelsübliche Salatgurke, welche den Teilnehmern in Form eines Fotos präsentiert wurde. Mit 27 Choice-Sets wurde ein vollständiges orthogonales Studiendesign erzeugt und gleichmäßig auf die Probanden verteilt. Die TeilnehmerInnen hatte im Kaufexperiment je zwei Wahlentscheidungen zutreffen. Ein Choice-Set bestand in der Untersuchung jeweils aus den Herkunftsalternativen Deutschland und Holland, von denen der/die TeilnehmerIn eine auswählen sollte. Neben der Produktherkunft sind desweiteren der Preis mit drei Ausprägungen (€ 0,59, € 0,69 und € 0,79) sowie bei Gurken mit deutscher Herkunft das Merkmal Herkunftszeichen (Label mit deutscher „Flagge“, Label mit Text „Gemüse aus Deutschland“, kein Label) in den Choice-Sets variiert worden. Eine Nicht-Kauf-Option wurde durch das Choice-Set nicht erfasst, da die Stichprobe der vorliegenden

Studie ausschließlich aus Gurkenkäufern bestand. Für die Auswertung der Experiment-Daten wurde die Statistiksoftware STATA 10.0 genutzt.

#### 4. Ergebnisse

Insgesamt zeigen die Ergebnisse der vorliegenden Studie, dass VerbraucherInnen eine deutliche Präferenz für Gurken aus „heimischer Wirtschaft“ aufweisen. Bei der direkten Abfrage einen Aufpreis für Gurken aus Deutschland zu zahlen, antworteten knapp 70% der Probanden mit Ja. Desweiteren gaben die Teilnehmer zu 85,5% an, sich bei der Auswahl zwischen Gurken aus Deutschland, Holland und Spanien, für deutsche Gurken zu entscheiden. Begründet wird diese Präferenz vor allem mit Argumenten wie: „besserer Geschmack“, „weniger Schadstoffe/Düngemittel“ und „Umweltfreundlicher/kurze Transportwege“. Ein differenzierteres Bild hierzu liefert eine Regressionsanalyse, bei der als erklärende Variable das Item „Ich versuche möglichst Lebensmittel „von hier“ aus Deutschland zu kaufen“ eingesetzt wurde. Mit Hilfe der in dem Modell erfassten Einflussfaktoren lassen sich 36% der bekundeten Präferenz für Lebensmittel aus Deutschland erklären. Den höchsten Einfluss hat dabei die normative Aussage, die heimische Wirtschaft unterstützen zu wollen. Ebenfalls einen signifikanten Einfluss haben die erklärenden Variablen „Lebensmittel aus Deutschland sind meistens - von höherer Qualität, - frischer und - umweltschonender“ (vgl. Tabelle 1).

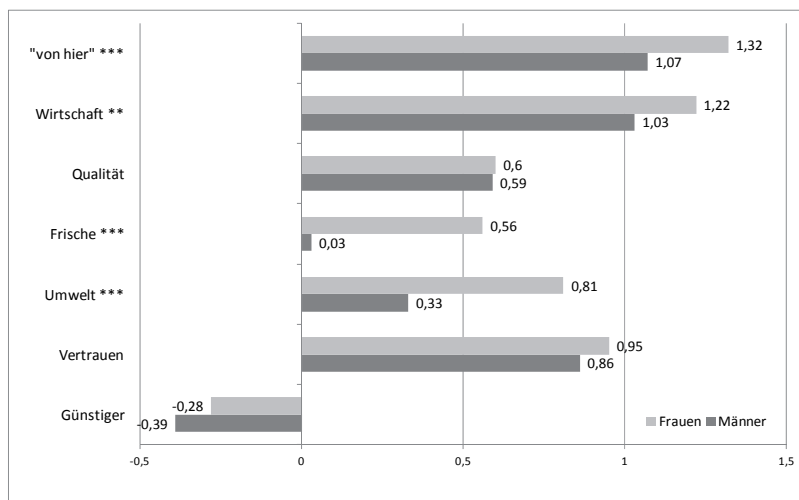
Tab. 1: Logit-Modell zur Erklärung der Präferenz für Lebensmittel „von hier“ aus Deutschland

Variable	Regressionskoeffizient (Wald-Test)	Exp(B)
Wirtschaft	1,246 (59,142) ***	3,475
Qualität	0,537 (8,270) **	1,710
Frische	0,325 (2,742) *	1,384
Umwelt	0,322 (3,503) *	1,380
Günstiger	-0,262(1,929)	0,770
(Konstante)	-0,422 (3,210) *	0,855

n = 514, L<sup>2</sup>=379,639, p=0,000, R<sup>2</sup> = 0,360, \* $\alpha$   $\leq$  0,10, \*\*  $\alpha$   $\leq$  0,05, \*\*\*  $\alpha$   $\leq$  0,01

Quelle: Eigene Darstellung

Die Analysen der Konsumentenbefragung unter Berücksichtigung der erhobenen soziodemographischen Variablen wie z.B. dem Alter, Einkommen oder der Haushaltsgröße, hat wenig bedeutsame konsumspezifische Ergebnisse vorgewiesen. Signifikante gruppenspezifische Unterschiede ergaben hierbei lediglich bei Einstellungsmessungen zwischen den weiblichen und männlichen StudienteilnehmerInnen (vgl. Abbildung 2). Die Tatsache der geringen Bedeutung soziodemographischer Einflüsse lässt sich sicherlich damit erklären, dass es sich bei dem Produkt Salatgurke um ein typisches Low-Involvement Verbrauchsgut handelt.



$P < 0,01^{***}$ ,  $0,01 < p < 0,05^{**}$ ,  $0,05 < p < 0,1^*$

Abb. 2: Einstellung der Verbraucher zu Lebensmitteln aus Deutschland

Quelle: Eigene Erhebung

Um den Einfluss von Herkunftszeichen auf die Kaufwahrscheinlichkeit bei Gurken zu messen, wurde im Rahmen der vorliegenden Studie ein Discrete-Choice Experiment durchgeführt. Die Ergebnisse der Messungen zur Einflussstärke von Herkunftszeichen auf die Kaufwahrscheinlichkeit sind in Tabelle 2a und 2b dargestellt.

Tab. 2a: Einfluss von Herkunftszeichen auf die Kaufwahrscheinlichkeit bei Gurken mit dem Label „Flagge“ (Discrete-Choice Experiment)

Logit-Schätzmodell Label „Flagge“	Regressionskoeffizient (z-Wert)
Preis x Herkunft_Deutschland	-9,1060 (-6,79)***
Preis x Herkunft_Holland	-6,0561 (-4,92)**
Label x Herkunft_Deutschland	0,4604 (2,35)**
(asc_Deutschland)	3,5760 (2,95)***

N = 1418, L<sup>2</sup>=370,47, P =0,000, Pseudo-R<sup>2</sup> = 0,3280, \* $\alpha \leq 0,10$ , \*\*  $\alpha \leq 0,05$ , \*\*\*  $\alpha \leq 0,01$

Tab. 2b: Einfluss von Herkunftszeichen auf die Kaufwahrscheinlichkeit bei Gurken (Discrete-Choice Experiment)

Logit-Schätzmodell Label „Gemüse aus Deutschland“	Regressionskoeffizient (z-Wert)
Preis x Herkunft_Deutschland	-7,550 (-5,86)***
Preis x Herkunft_Holland	-8,1441 (-6,24)***
Label x Herkunft_Deutschland	0,0544 (0,55)
(asc_Deutschland)	1,2372 (1,03)

N = 1376, L<sup>2</sup>=352,10, P =0,000, Pseudo-R<sup>2</sup> = 0,3242, \* $\alpha \leq 0,10$ , \*\*  $\alpha \leq 0,05$ , \*\*\*  $\alpha \leq 0,01$

Quelle: Eigene Darstellung

Den Schätzmodellen ist für die beiden Label-Varianten „Flagge“ und „Gemüse aus Deutschland“ ein positiver Effekt auf die Kaufentscheidung bei Gurken zu entnehmen. Der Vergleich beider Label-Varianten zeigt, dass das Label „Deutschland-Flagge“ mit einem signifikanten positiven Koeffizienten eine größere Wirkung auf die Wahlentscheidung hat. Desweiteren verdeutlicht die alternativen-spezifische Konstante (asc), dass auch unabhängig von Herkunftskennzeichnungen insgesamt eine Tendenz zur Auswahl von deutschen Gurken besteht (vgl. Tabelle 2a/2b).

## 5. Fazit

Die Ergebnisse der Studie bestätigen die Hypothese, dass die Herkunft Deutschland beim Einkauf von Gurken für InlandskonsumentInnen ein



kaufrelevantes Produktattribut darstellt. Neben kognitiven Einflussfaktoren wie der Qualitäts- und Sicherheitswahrnehmung, tragen vor allem auch gesellschaftliche Normen wie Umweltbewusstsein und die Unterstützung der heimischen Wirtschaft zur Präferenzbildung bei. Zudem konnte anhand des Kaufexperiments nachgewiesen werden, dass Herkunftskennzeichnungen einen positiven Einfluss auf die Kaufentscheidung bei Gurken haben.

Die gewonnenen Erkenntnisse liefern heimischen Erzeugerorganisationen bedeutsame Informationen für die Ausgestaltung zukünftiger Vermarktungskonzepte. Jedoch sollten diese in weiteren Studien, idealerweise anhand realer Kaufbeobachtungen, überprüft werden, da die hier konstruierte Kaufsituation nicht der Realität eines Einkaufs entspricht. Desweiteren ließen sich aus den gewonnenen Daten mittels Simulationen von Preiselastizitäten und Marktanteilen weitere interessante Erkenntnisse für die Akteure der Gemüse-Wertschöpfungskette generieren.

### Literatur

- VON ALVENSLEBEN, R. (1999): Verbraucherpräferenzen für regionale Produkte: Konsumtheoretische Grundlagen. Wissenschaftliche Arbeitstagung „Regionale Vermarktungssysteme in der Land-, Ernährungs- und Forstwirtschaft – Chancen, Probleme und Bewertung“ des Dachverbandes wissenschaftlicher Gesellschaften der Agrar-, Forst-, Ernährungs-, Veterinär- und Umweltforschung e.V. am 25./26.11.1999 in Bonn.
- VON ALVENSLEBEN, R. (2000): Zur Bedeutung von Emotionen bei der Bildung von Präferenzen für regionale Produkte. *Agrarwirtschaft* 49, 12, 399-402.
- AMI-MARKTBILANZ GEMÜSE (2010): Deutschland Preise Tomaten: Durchschnittliche Verbraucherpreise für Ware der Klasse I. In: *AMI-Marktbilanz Gemüse 2010*, 97.
- BECKER, T., BENNER, E. und GLITSCH, K. (2000): Consumer perception of fresh meat quality in Germany. *British Food Journal* 102, 3, 246-266.
- CHUNG, C., BOYER, T. and HAN, S. (2009): Valuing Quality Attitudes and Country of Origin in the Korean Beef Market. *Journal of Agricultural Economics*, 60, 3, 682-698.
- FISHBEIN, M. und AJZEN, I. (1975): *Belief, attitude, intention, and behavior: An introduction to theory and research*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- GREBITUS, C., COLSON, G., MENAPACE, L. und BRUHN, M. (2010): Who cares about food origin? A comparison of hypothetical survey responses and actual shopping behavior. URL: <http://ageconsearch.umn.edu/bitstream/61344/2/AAEA%202010%20Greb%20Colson%20Menapace%20Bruhn.pdf> (11.10.2011).

- VAN ITTERSUM, K. (1999): Consumer Ethnocentrism and Regional Involvement as Antecedents of Consumer's Preference for Products from the Own Region. AIR-Cat Meeting Reports, 5 (1): October 1998 - Consumer Attitudes towards Typical Foods - The European Food Consumer. (EU project AIR-CAT, Series of Meeting Reports). Matforsk, As, Norwegen, 45-51.
- VAN ITTERSUM, K. (2001): The role of region of origin in consumer decision making and choice. Dissertation an der University Wageningen. Niederlande.
- KROEBER-RIEL, W., WEINBERG, P. und GRÖPPEL-KLEIN, A. (2009): Konsumentenverhalten. München: Verlag Franz Vahlen GmbH
- LEBENSMITTEL ZEITUNG (2010): Vitaminpatriotismus/Die Deutschen versorgen sich gern mit Vitaminen aus der Heimat. Lebensmittel Zeitung 21.05.2010, 34.
- LOUREIRO, M. L. und UMBERGER, W. J. (2005): Assessing consumer preferences for country-of-origin labeling. Journal of Agricultural and Applied Economics, 37, 1, 49-64.
- MABISO, A., STERNS, J., HOUSE, L. und WYSOCKI, A. (2005): Estimating Consumers' Willingness-to-Pay for Country-of-Origin Labels in Fresh Apples and Tomatoes: A Double-Hurdle Probit Analysis of American Data Using Factor Scores. Selected Paper prepared for presentation at the American Agricultural Economics Association Annual Meeting, Providence, Rhode Island, July 24-27, 2005.
- OBERMILLER, C. und SPANGENBERG, E. (1989): Exploring the Effects of Country of Origin Labels: An Information Processing Framework. Advances in Consumer Research, 16, 454-459.
- SCHADE, G. und LIEDTKE, D. (2000): Probleme der Regionalvermarktung im Berliner Umland. In: Dachverband Agrarforschung (Hrsg.): Regionale Vermarktungssysteme in der Land-, Ernährungs- und Forstwirtschaft - Chancen, Probleme, Bewertung. Frankfurt am Main: Schriftreihe Agrarspectrum, 30, 94-104.

#### **Anschrift der VerfasserInnen**

*M.Sc.agr. Inga Peyrat, Dipl. Oecotroph. (FH) Kirsten Stallmann  
und Prof. Dr. Ulrich Enneking  
Hochschule Osnabrück  
Oldenburger Landstr. 24, 49090 Osnabrück, Deutschland  
Tel.: +49 541 969 5114  
eMail: i.peyrat@hs-osnabrueck.de, k.stallmann@hs-osnabrueck.de und  
enneking@fh-osnabrueck.de*