



ESSENER KONTRA.

Wissenschaft und Praxis im Dialog

Verluste durch Out of Stocks im Lebensmitteleinzelhandel – Wie sich hartnäckig die Eine-Milliarde-Euro-Legende hält

von Hendrik Schröder, Universität Duisburg-Essen, Campus Essen

1 Warum diese Abhandlung?

Es gehört seit jeher zu den Kernaufgaben im Handel, sowohl Überbestände als auch Fehlmengen (Out of Shelves bzw. Out of Stocks, abgekürzt OoSh bzw. OoS) auf ein wirtschaftlich vertretbares Maß zu reduzieren. So lassen sich auf der einen Seite Kapitalbindungs- und Lagerhaltungskosten und auf der anderen Seite Opportunitätskosten reduzieren (vgl. Barth/Hartmann/Schröder 2015, S. 248 ff.). Es gibt zahlreiche wissenschaftliche Abhandlungen, einschließlich empirischer Untersuchungen, die Erkenntnisse über die Ursachen und die Konsequenzen von Fehlmengen liefern und Maßnahmen vorschlagen, die auf den verschiedenen Stufen der Wertschöpfung ergriffen werden können, um Fehlmengen in der Einkaufsstätte zu verringern oder zu vermeiden. Zu diesen Abhandlungen zählen z. B. die Arbeiten von Helm und Stölze (2006, 2009), Helnerus (2007) und Hofer (2009).

Uns geht es hier nicht um Ursachen und Konsequenzen von Fehlmengen sowie um Maßnahmen, um negativen Effekten von Fehlmengen zu bege-

nen. Uns geht es um die Frage, wie Wirkungen von Out-of-Stock-Situationen gemessen werden, und vor allem darum, welche Fehler dabei auftreten können und wie sie sich vermeiden lassen. Mit Out-of-Stock-Situationen meinen wir gelistete Artikel, die nicht im Regal stehen, also fehlen. Wir verwenden in diesem Sinne Out of Stock und Out of Shelf synonym.

Der Anlass für diese Abhandlung ist der folgende. Vor neun Jahren war zu lesen: „Die beiden großen deutschen Forschungsprojekte zu Regallücken legten beim ECR-Tag 2006 erste Ergebnisse vor. Vertreter von Industrie und Handel schätzten die Umsatzverluste durch Out-of-Stocks (OoS) in Deutschland auf jährlich 1 Mrd. Euro.“ (Rode 2006) Und diese Botschaft, diese Zahl, wird vielfach von Medien (z. B. Druck 2011) und Dienstleistern (z. B. TMS 2013) nach wie vor aufgegriffen, publiziert und damit multipliziert.

Wir hatten die Möglichkeit, die empirische Erhebung von Bormann & Gordon sowie weitere herbeigezogenen Daten einzusehen, die im Kontext mit Out-of-Stock-Situationen verwendet werden. Die Untersuchung und die daraus abgeleiteten Aus-

sagen – insbesondere jene über 1 Mrd. € Verlust – haben wir einer kritischen Betrachtung unterzogen und unsere Ergebnisse auf der 11. Euroforum-Konferenz – Category Management im Februar 2008 in Wiesbaden präsentiert (vgl. Schröder 2008).

Zeitsprung: 2014 war auf einer Postkarte von *POSpulse* zu lesen: „1 Mrd. € Verlust für FMCG und Einzelhandel jedes Jahr ... hervorgerufen durch hohe Out of Stock Raten und fehlerhaft ausgeführte Promotions“. Als Quelle wurde angegeben: *Lebensmittelpraxis* 2011.

2015 verschickte *GS1 Germany* Einladungen zu dem Seminar „Optimal Shelf Availability – mit Know How Regallücken vermeiden“ mit den Aussagen „Nach einer von GS1 Germany durchgeführten Studie zum Kundenverhalten verlassen über 14 Prozent der Konsumenten das Geschäft, wenn sie ihr gewünschtes Produkt nicht finden können. In deutschen Supermarktregalen fehlen regelmäßig zwischen 5% und 10% der Artikel und verursachen so für den Einzelhandel und die Konsumgüterindustrie jährliche Umsatzeinbußen in Milliardenhöhe.“

Wir haben uns zwischenzeitlich einmal zu den Methoden und zu den Anforderungen an die Messung von Fehlmengen geäußert (vgl. Schröder/Kristes 2011), über den Vortrag 2008 hinaus gab es bislang aber keine Abhandlung zu der Frage, wie man zu „jähr-

die Basis, aus der die genannten Aussagen abgeleitet werden, nicht tragfähig ist, oder anders ausgedrückt: die Schlussfolgerung ist unzulässig.

2 Untersuchungen und Berechnungen zu den Effekten von Fehlmengen (Out of Stocks)

Die *Bormann & Gordon Unternehmensberatung GmbH* wurde 2005 beauftragt, das „Einkaufsverhalten bei Out of Stocks“ zu untersuchen. Sie präsentierte ihre Ergebnisse im März 2006 in Köln bei der *GS1 Germany*. Auftraggeber waren sechs Hersteller, von denen einzelne Produkte – und nur diese – in die Untersuchung einbezogen wurden. Die Produkte waren Shampoos, Waschmittel, Maschinengeschirrspülmittel, Kekse und Waffeln, Pralinen, Riegel und Schokoknabber, Fix-Produkte sowie Sahne; die Produkte wurden als Kategorien bezeichnet.

Nimmt man die Produktgruppeneinteilung, wie sie seinerzeit die *GfK* verwendet hat und die aus 29 Produktgruppen bestand, so ergibt sich die in Tabelle 1 dargestellte Zuordnung der untersuchten Produkte mit entsprechenden Beschaffungsvolumina im LEH für 2006.

Das gesamte Beschaffungsvolumen im LEH wird für 2006 mit 73,081 Mrd. € beziffert (Bundeskartellamt 2008, Anlage 5). Die untersuchten Produkte de-

untersuchte Produkte	Produktgruppe nach GfK	Beschaffungsvolumen im LEH 2006
(1) Sahne	WG 5: Mopro: weiße Linie	5,382 Mrd. €
(2) Fix-Produkte	WG 15: Konserven, Fertig- und Fixprodukte	3,401 Mrd. €
(3) Kekse, Waffeln	WG 20: Süßwaren und Dauerbackwaren	5,832 Mrd. €
(4) Pralinen, Riegel, Schokoknabber		
(5) Waschmittel	WG 25: Wasch- und Waschlösungsmittel	0,663 Mrd. €
(6) Maschinengeschirrspülmittel	WG 26: Putz- und Reinigungsmittel	0,935 Mrd. €
(7) Shampoo	WG 26: Putz- und Reinigungsmittel	2,192 Mrd. €

Tabelle 1: Von Bormann & Gordon untersuchte Produkte, ihre Zuordnung zu Produktgruppen und ihre Beschaffungsvolumina im LEH (Quelle: Bundeskartellamt 2008, Anlage 5)

liche[n] Umsatzeinbußen in Milliardenhöhe“ kommt. Dies holen wir nun nach. Um ein Missverständnis zu vermeiden. Es geht uns nicht darum nachzuweisen, dass die tatsächlichen Verluste geringer sind. Sie könnten, was aber eher unwahrscheinlich ist, auch höher sein. Uns geht es allein darum aufzuzeigen, dass

cken nur Ausschnitte der jeweiligen Warengruppe ab. Die gesamten Warengruppen stehen für rund ein Viertel aller Beschaffungsvolumina. Die aus der Untersuchung abgeleiteten Aussagen können also nur für diese Produkte, nicht für die gesamten Warengruppen, zu denen die Produkte gehören, und

schon gar nicht für den gesamten Warenbereich im deutschen Lebensmitteleinzelhandel gelten.

Die sieben Produkte waren Gegenstand einer persönlichen Befragung von Kunden in 15 SB-Warenhäusern von sechs verschiedenen Händlern (vgl. Bormann & Gordon 2006, S. 6). Die Stichproben verteilen sich auf die einzelnen Produkte wie folgt (vgl. hierzu und zum Folgenden Bormann & Gordon 2006, S. 35): Shampoo (n = 107), Waschmittel (n = 111), Maschinengeschirrspülmittel (n = 100), Kekse und Waffeln (n = 108), Pralinen, Riegel und Schokoknabber (n = 109), Fix-Produkte (n = 113) sowie Sahne (n = 100).

Als Antworten wurden vorgegeben:

- „Ich hätte eine andere Sorte von der gleichen Marke gekauft“
- „Ich hätte ein ähnliches Produkt von einer anderen Marke gekauft“
- „Ich hätte mein Wunschprodukt zu einem späteren Zeitpunkt hier im Geschäft gekauft“
- „Ich wäre in ein anderes Geschäft gegangen, um mein Wunschprodukt dort zu kaufen“
- „Ich hätte dann wahrscheinlich gar kein ... gekauft“
- „weiß nicht“

Die Ergebnisse zeigt Abbildung 1. Nehmen wir

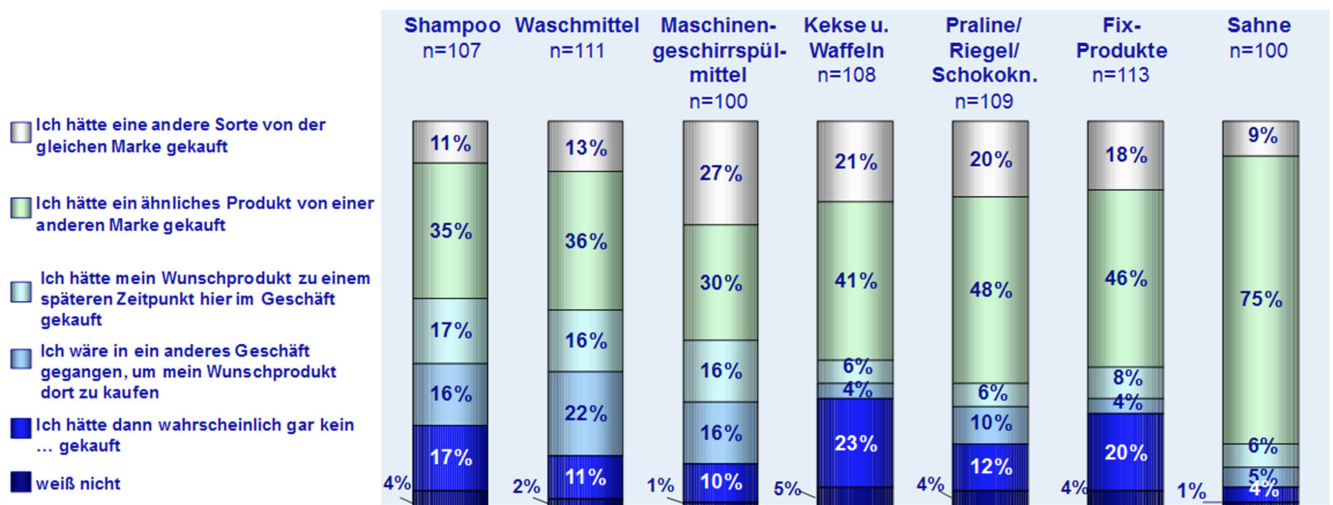


Abbildung 1: Kundenreaktionen auf Out-of-Stock-Situationen (Quelle: Bormann & Gordon 2006, S. 35)

Die Frage, die sich auf die Reaktionen der Kunden bei Out-of-Stock-Situationen bezog, lautete: „Sie haben jetzt gerade ... gekauft. Was hätten Sie getan, wenn das von Ihnen gewünschte Produkt nicht vorrätig gewesen wäre?“ Die Frage „Sie haben jetzt gerade ... gekauft.“ bezog sich auf das Produkt aus einer der sieben Kategorien. Es lag also keine Out-of-Stock-Situation vor, und die Kunden hatten die Produkte erhalten, die sie kaufen wollten.

Shampoo als Lesebeispiel: 11% der 107 Befragten hätten eine andere Sorte von der gleichen Marke gekauft, 35% ein ähnliches Produkt von einer anderen Marke, 17% hätten ihr Wunschprodukt zu einem späteren Zeitpunkt hier im Geschäft gekauft, 16% wären in ein anderes Geschäft gegangen, um ihr Wunschprodukt dort zu kaufen, 17% hätten dann wahrscheinlich gar kein Shampoo gekauft, und 4% haben mit „weiß nicht“ geantwortet.

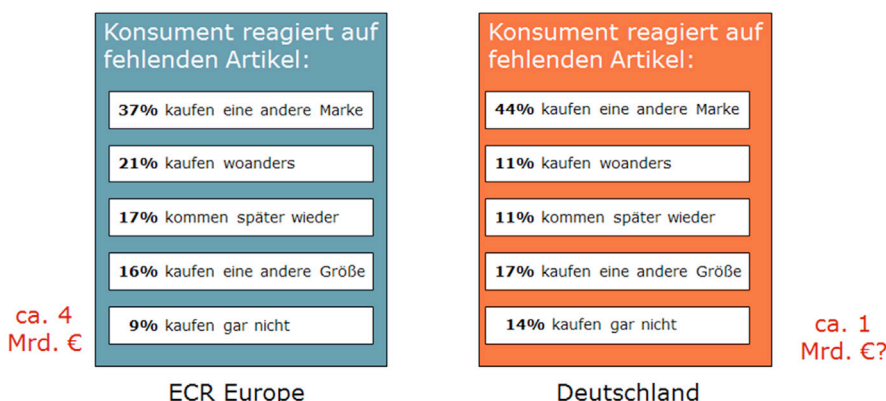


Abbildung 2: Kundenverhalten bei Fehlmengen (Quelle: von Brachel/Zillgitt 2006, S. 4)

Wenn wir nun einmal auf Abbildung 2 sehen, entnommen aus einem Vortrag von Mitarbeitern der *GS1 Germany*, dann stellen sich zwei Fragen:

1. Woher stammen die Zahlen zu den Kundenreaktionen auf fehlende Produkte in Deutschland?
2. Woher stammt der Betrag in Höhe von 1 Mrd. €, der durch fehlende Produkte an Umsatz verloren gehen soll?

Widmen wir uns im Folgenden den Antworten auf diese beiden Fragen. Zu 1: Woher stammen die Zahlen zu den Kundenreaktionen auf fehlende Produkte in Deutschland? Die Zahlen bzw. Anteile, wie sich die Kunden bei fehlenden Produkten in Deutschland verhalten, lassen sich eindeutig aus den Ergebnissen der Untersuchung von *Bormann &*

(Abbildung 1): $11\% \cdot 107/748 + 13\% \cdot 111/748 + 27\% \cdot 100/748 + 21\% \cdot 108/748 + 20\% \cdot 109/748 + 18\% \cdot 113/748 + 9\% \cdot 100/748$. Diese Werte der sieben Produkte wurden – auf- bzw. abgerundet – fortan von *GS1 Germany* und anderen Autoren verwendet, wenn sie Kundenreaktionen auf Fehlmengen im LEH darstellen.

Produkt	n	andere Sorte von der gleichen Marke gekauft (in %)		ähnliches Produkt von einer anderen Marke gekauft (in %)		mein Wunschprodukt zu einem späteren Zeitpunkt hier im Geschäft gekauft (in %)		in anderes Geschäft gegangen, um mein Wunschprodukt dort zu kaufen (in %)		dann wahrscheinlich gar kein ... gekauft (in %)	
		EW	GW	EW	GW	EW	GW	EW	GW	EW	GW
Shampoo	107	11,0	1,6	35,0	5,0	17,0	2,4	16,0	2,3	17,0	2,4
Waschmittel	111	13,0	1,9	36,0	5,3	16,0	2,4	22,0	3,3	11,0	1,6
Maschinengeschirrspülmittel	100	27,0	3,6	30,0	4,0	16,0	2,1	16,0	2,1	10,0	1,3
Kekse und Waffeln	108	21,0	3,0	41,0	5,9	6,0	0,9	4,0	0,6	23,0	3,3
Pralinen, Riegel, Schokoknabber	109	20,0	2,9	48,0	7,0	6,0	0,9	10,0	1,5	12,0	1,7
Fix-Produkte	113	18,0	2,7	46,0	6,9	8,0	1,2	4,0	0,6	20,0	3,0
Sahne	100	9,0	1,2	75,0	10,0	6,0	0,8	6,0	0,8	4,0	0,5
total	748	–	17,0	–	44,3	–	10,7	–	11,1	–	14,0

EW = Einzelwert für die Kundenreaktion bei dem Produkt, GW = gewichteter Anteil der Kundenreaktion über alle Produkte

Tabelle 2: Berechnung der Anteile von Kundenreaktionen auf fehlende Produkte im Regal

Gordon zu den sieben Produkten rekonstruieren (siehe Tabelle 2). Ein Lesebeispiel, wie man zu dem Anteil von 17% für die Reaktion „Ich hätte eine andere Sorte von der gleichen Marke gekauft“ gelangt. Es ist der über alle sieben Produkte gewichtete Durchschnitt der Einzelwerte aus den Befragungsergebnissen

Zu 2: Woher stammt der Betrag in Höhe von 1 Mrd. €, der durch fehlende Produkte an Umsatz verloren gehen soll? Um diese Frage beantworten zu können, hilft ein Blick auf Tabelle 3. Ausgangspunkt ist der Umsatz im Jahr 2004, den 704 SB-Warenhäuser in Deutschland gemacht haben. Die Angaben stam-

Anzahl SB Warenhäuser: 704			
Umsatz: 16.180.000.000			
OOS Rate 8,0 %: 1.406.956.522			
Handel	422.086.957	647.200.000	Industrie
Kauft überhaupt nicht 9 %	126.626.087	126.626.087	Kauft überhaupt nicht 9 %
Kauft woanders 21 %	295.460.870	520.573.913	Kauft andere Marke 37 %
Verlust pro SB Warenhaus p.a.	599.555	919.318	Verlust Industrie p.a. pro SBW
Verlust pro SB Warenhaus /d	1.999	3.064	Verlust Industrie /d pro SBW
Verlust pro SB Warenhaus /h	167	255	Verlust Industrie /h pro SBW

Tabelle 3: Umsatzeffekte durch Out-of-Stock-Situationen (Quelle: Rackebrandt 2005, S. 6)

men von Nielsen (2005, S. 17). Es wird von einer Out-of-Stock-Rate von 8% ausgegangen (vgl. GS1 Germany o. J.).

Mit diesen Ausgangsdaten ist offenbar wie folgt gerechnet worden. Auf den tatsächlichen Umsatz von 16.180.000.000 € Umsatz ist ein fiktiver Umsatz von 1.406.956.522 € „aufgesattelt“ worden. Denn 8% von 17.586.956.522 € entspricht 1.406.956.522 € oder anders herum: $16.180.000.000 \text{ €} : (1 - 0,08) = 17.586.956.522 \text{ €}$. Inhaltlich nachvollziehbar ist dies nicht. Wir gehen darauf im Folgenden ein.

Um nun die Umsatzeffekte für den Handel und die Industrie zu berechnen, die durch Out-of-Stock-Situationen entstehen, gehen hier Kundenreaktionen ein, die auf europäischer Ebene ermittelt worden sind: „To assess consumer needs 18 different studies were summarised, covering 11 countries, 115 categories and responses from more than 20,000 consumers, incorporating more than one million data points.“ (Roland Berger Strategy Consultants 2003, S. 10) „Being confronted with an out-of-stock situation possible behavioural alternatives are: Buying a different size or type, buying a different brand, not buying at all, buying the regular brand elsewhere or returning to the store later to make the purchase.“ (Roland Berger Strategy Consultants 2003, S. 11) Welche Warengruppen untersucht und welche Untersuchungsdesigns verwendet wurden, gibt dieses Papier nicht an. Die Ergebnisse dieser Metaanalyse sind: „Buys a different size 16%, Buys a different brand 37%, Returns later 17%, Buys brand elsewhere 21%, Doesn't buy anything 9%“. (Roland Berger Strategy Consultants 2003, S. 11)

Damit lassen sich die in Tabelle 3 aufgeführten Werte wie folgt nachrechnen:

- Handel, Kunde kauft überhaupt nicht:
 $1.406.956.522 \text{ €} \cdot 0,09 = 126.626.087 \text{ €}$
- Handel, Kunde kauft woanders:
 $1.406.956.522 \text{ €} \cdot 0,21 = 295.460.870 \text{ €}$
- Industrie, Kunde kauft überhaupt nicht:
 $1.406.956.522 \text{ €} \cdot 0,09 = 126.626.087 \text{ €}$
- Industrie, Kunde kauft andere Marke:
 $1.406.956.522 \text{ €} \cdot 0,37 = 520.573.913 \text{ €}$

Addiert man die Werte für den Handel, so erhält man 422.086.957 €, für die Industrie 647.000.000 €, zusammen 1.069.286.957 €, also rund 1 Mrd. € (sic!)

3 Warum die Untersuchungen und Berechnungen zu den Fehlmengen-Effekten nicht tragfähig sind

3.1 Die Probleme bei der Erhebung von Bormann & Gordon

Die Untersuchung von *Bormann & Gordon* hatte unter anderem zum Ziel, Zahlen für die Kundenreaktionen auf fehlende Produkte in Regalen des deutschen Lebensmitteleinzelhandels zu liefern. Das Untersuchungsdesign sowie die abgeleiteten Ergebnisse sind mit einer Reihe von Problemen behaftet.

Das erste Problem ist der Verzicht auf eine tatsächlich aufgetretene Out-of-Stock-Situation oder auf eine zumindest künstlich erzeugte Situation fehlender Produkte. In beiden Fällen hätten die Kunden vor Regalen gestanden und die Produkte, die sie kaufen wollten, nicht gefunden. Statt einer solchen realen wurde eine hypothetische Out-of-Stock-Situation als Ausgangspunkt der Befragung verwendet. Und die Befragung fand zu einem Zeitpunkt statt, als das Produkt, zu dem sich die Kunden für den Fall seines Fehlens äußern sollten, bereits gekauft, also vorhanden war. Sie wurden dann gefragt: „Sie haben jetzt gerade ... gekauft. Was hätten Sie getan, wenn das von Ihnen gewünschte Produkt nicht vorrätig gewesen wäre?“ Es spricht sehr viel dagegen, dass die Antworten annähernd das abbilden, was gemessen werden sollte, nämlich das tatsächliche Verhalten im Fall von Fehlmengen. Die Messung der Kundenreaktionen auf Fehlmengen ist insoweit nicht valide.

Das zweite Problem betrifft die Interpretation der Antwort: „Ich hätte dann wahrscheinlich gar kein ... gekauft“. Damit wird unterstellt, dass die Kunden auf den Kauf dieses Produktes und – das ist hier wichtig – auf die Befriedigung des Bedürfnisses, zu dem dieses Produkt hätte beitragen können, verzichten. Es kommt dann zu keiner Bedarfsdeckung und somit zu dem Totalausfall des Umsatzes bei diesem Produkt. Wenn man sich die untersuchten Produkte ansieht, so mag eine solche Interpretation noch auf Kekse und Waffeln sowie auf Pralinen, Riegel und Schokoknabber zutreffen. Bei Fix-Produkten und Sahne könnte sie schon schwierig werden und bei Shampoos, Waschmitteln sowie Maschinengeschirrspülmitteln dürfte sie nicht mehr haltbar sein. Denn das hieße für das jeweilige Bedürfnis: weniger Haare waschen (Shampoo), weniger Wäsche waschen (Waschmittel) und weniger

Geschirr reinigen (Maschinengeschirrspülmittel). Bestimmte Produkte kann man nicht nicht kaufen. Die Interpretation kann allenfalls so lauten, dass die Kunden davon noch Vorräte zu Hause haben oder sie den Kauf tatsächlich auf einen späteren Zeitpunkt, auf ein anderes Geschäft oder eine andere Marke verschieben. Es ist also davon auszugehen, dass die Werte für den Nicht-Kauf im Fall von Fehlmengen tatsächlich deutlich niedriger sind und dafür die Werte anderer Verhaltensweisen (Ausweichmöglichkeiten) höher liegen.

Die Fehlinterpretation der Nicht-Kauf-Werte führt in der Folge zu dem dritten Problem, der Berechnung der Anteile für die einzelnen Verhaltensweisen, mit denen die Kunden auf die Fehlmengen reagieren. Dadurch dass die Werte für den Nicht-Kauf des Produktes über alle Produkte hinweg zu einem Durchschnittswert gebildet werden, fließen auch jene Werte für solche Produkte mit ein, bei denen die angegebene Verhaltensweise des Nicht-Kaufs eher auszuschließen ist, vor allem bei Shampoos, Waschmitteln und Maschinengeschirrspülmitteln. Es ist zu empfehlen, von solchen Durchschnittsbildungen abzusehen und sich die Reaktionen produkt- bzw. warengruppenweise anzusehen, um den verschiedenen Verhaltensweisen der Kunden besser Rechnung zu tragen.

Exkurs (vgl. hierzu und zum Folgenden Schröder/Kristes 2011, S. 57 f.): Es sind zwei Arten von Messungen zu unterscheiden, um Effekte von Out-of-Stock-Situationen zu analysieren. Das eine ist die Erfassung von Warenbeständen, das andere die Erfassung des Kundenverhaltens. Die verlässlichste Methode zur Erfassung von Warenbeständen dürfte die RFID-Technik bieten. Wenn die Artikel mit RFID-Tags versehen sind und auf einem so genannten Smart Shelf stehen, dann können der Bestand und jede Bewegung des Artikels laufend nachvollzogen werden. Man weiß, wann ein Artikel aus dem Regal genommen worden ist, und man erfährt auch, an welche Stelle er zurückgestellt worden ist, wenn der Kunde ihn nicht kauft.

Eine zweite Methode nutzt die Abverkaufsdaten der Artikel und leitet aus den Nichtverkäufen in einem bestimmten Zeitraum ab, dass der Artikel nicht vorrätig war. Diese Methode kann nur dann verlässliche Daten liefern, wenn der Artikel in dieser Zeit üblicherweise einen hohen Umschlag hat, nicht dagegen wenn sich die Abverkäufe ohnehin nahe der Nulllinie bewegen. Die am häufigsten verwendete Erfassungsmethode

ist, dass Personal den Warenbestand in den Regalen der Geschäfte überprüft. Fehlmengen können dann aber nur zu den Prüfzeiten festgestellt werden.

Zur **Erfassung des Kundenverhaltens**: Um zu erfahren, welche Waren die Kunden erwarten, aber nicht finden, und um die Fälle aufzudecken, in denen die Kunden die vorhandene Ware nicht finden, sind Befragungen erforderlich. Die meisten Untersuchungen zum Thema Fehlmengen beschäftigen sich mit diesem Aspekt nicht.

3.2 Die Probleme bei der Berechnung des Umsatzverlustes durch Fehlmengen

Die in Tabelle 3 dargestellte Rechnung, um den Umsatzausfall durch Fehlmengen in Deutschland zu ermitteln, greift auf die Kundenreaktionen zurück, die für Europa erhoben worden sind. Das ist hier aber nicht das Kernproblem. Man könnte die Werte der Kundenreaktionen ja durchaus aus validen Messungen einbringen. Die Probleme dieser Rechnung liegen an anderen Stellen.

Das erste Problem hat mit der Out-of-Stock-Rate von 8% zu tun. Nehmen wir einmal an, der Wert wäre valide – wir würden allerdings immer einkaufsstätten- und warengruppenbezogene Werte bevorzugen –, so wird hier fälschlicherweise davon ausgegangen, dass diese Out-of-Stock-Rate das ganze Geschäftsjahr über an jedem Verkaufstag gilt. Diese bedeutete, dass fehlende Ware nicht nachgeräumt würde. Davon ist wohl nicht auszugehen. Es wäre zu ermitteln, wie lange eine solche Out-of-Stock-Situation nachfragewirksam ist, welcher Zeitraum zwischen ihrer Feststellung und dem Nachräumen der Ware liegt und welche Nachfrage nach den fehlenden Produkten tatsächlich nicht gedeckt werden kann. Wie sich Out-of-Stock-Raten operationalisieren lassen, hat z. B. Helnerus (2007) aufgezeigt (Abbildung 4). Relevant für unsere Überlegungen ist vor allem der Anteil der Nachfrage, der nicht befriedigt werden kann.

Das zweite Problem ist der mit der Out-of-Stock-Rate von 8% ermittelte Umsatz von 17.586.956.522 € (siehe Abbildung 3). Die Denkweise muss wohl die gewesen sein: Wenn die Out-of-Stock-Rate 8% beträgt und dadurch Umsätze verloren gehen, dann sind diese verlorenen Umsätze den tatsächlichen hinzuzurechnen. So werden 1.406.956.522 € auf 16.180.000.000 € „aufgesattelt“. Unseres Erachtens ist der Denkfehler, dass durch Fehlmengen Umsätze

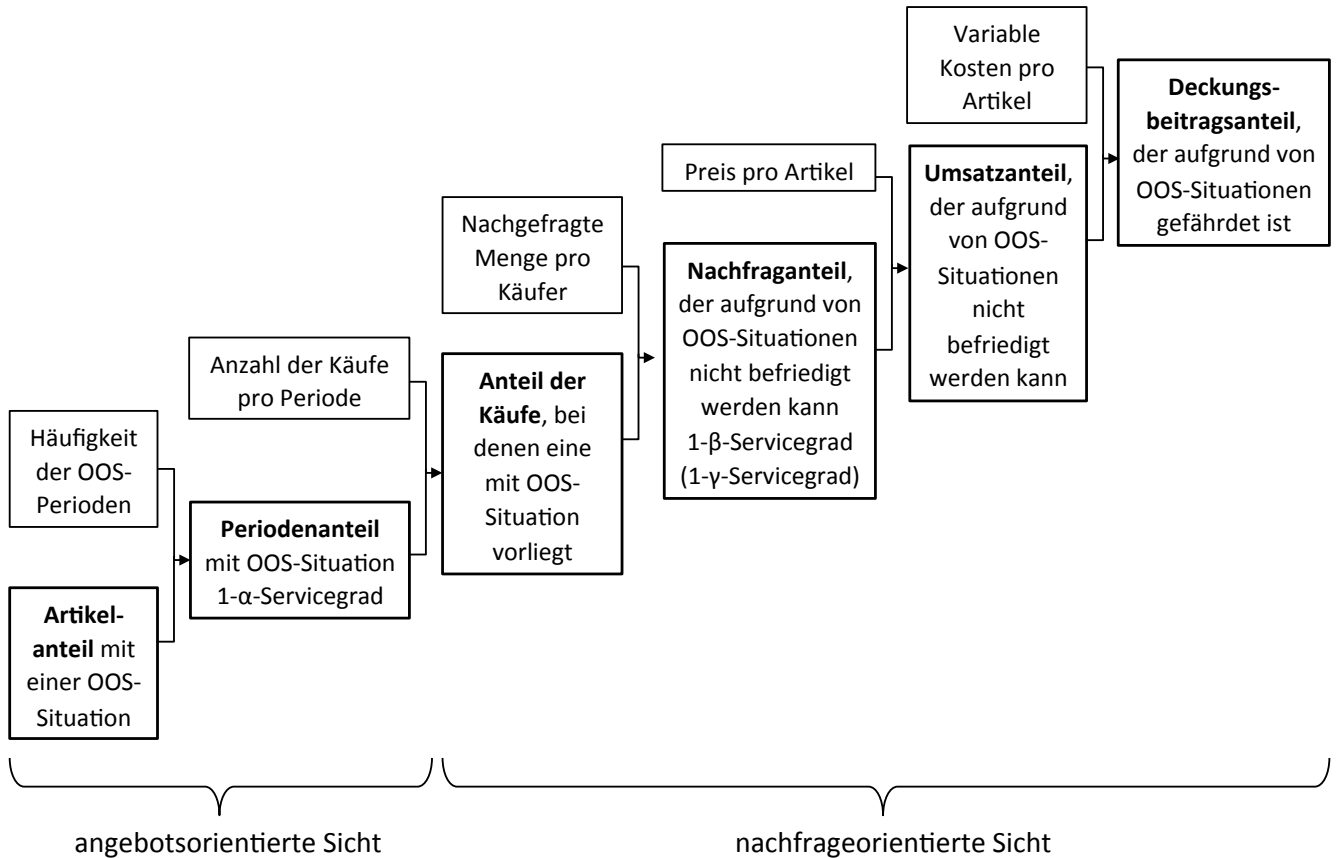


Abbildung 4: Möglichkeiten zur Operationalisierung der Out-of-Stock-Rate eines Geschäfts (Quelle: Helnerus 2007, S. 15)

nicht nur verloren gehen (können), sondern sich auch zwischen Händlern oder Herstellern verschieben. Es dürfte also nur der Umsatz „aufgesattelt“ werden, der tatsächlich nicht gemacht werden konnte, weil die Kunden endgültig auf den Kauf der fehlenden Ware verzichtet haben.

Das dritte Problem ist, dass die durch Geschäfts- und Markenwechsel entstehenden Umsatzeffekte getrennt zugeordnet werden, einmal dem Handel, einmal der Industrie (Tabelle 4). Dann müssten aber auf der Ebene der Industrie Herstellerabgabepreise angesetzt werden. Tatsächlich werden auf beiden Ebenen Endverbraucherpreise unterstellt. Das er-

gibt sich durch den Umsatz der SB-Warenhäuser als Berechnungsgrundlage.

Das vierte Problem ist, dass die durch den endgültigen Nicht-Kauf verlorenen Umsätze doppelt angesetzt werden (Tabelle 4). Die Umsatzverluste der Industrie sind jedoch bereits in den Warenkosten und damit in den Umsätzen des Handels enthalten, vorausgesetzt, die Endverbraucherpreise sind kostendeckend. Wenn man die Umsatzverluste auf beiden Wirtschaftsstufen ausweisen will, dann mit den jeweiligen Verkaufspreisen, was hier nicht geschieht. Nur am Rande sei bemerkt, dass die Umsatzeffekte, die auf den Kauf einer anderen Größe oder auf den

Kunde kauft ...	Handel	Industrie
andere Marke (37%)		- 520 Mio. €
woanders (21%)	- 295 Mio. €	
nicht (9%)	- 127 Mio. €	- 127 Mio. €
gesamt	- 422 Mio. €	- 647 Mio. €
	- 1,069 Mrd. €	

Tabelle 4: Umsatzeffekte durch Fehlmengen in SB-Warenhäusern 2004 (Quelle: vgl. Rackebrandt 2005, S. 6)

späteren Kauf in demselben Geschäft beruhen, nicht berücksichtigt werden. Wir haben folgende Vermutung: Da diese Verhaltensweisen der Kunden die Händler und Hersteller kaum schädigen, sind die Effekte nicht aufgeführt worden.

Nur wenn man die aufgezeigten Probleme ignoriert, gelangt man zu einem Umsatz„ausfall“ von 1,069 Mrd. €. Dieser Ausfall ist aber nur zu einem kleinen Teil ein Totalausfall, im Übrigen handelt es sich um Umsatzverschiebungen zwischen Händlern und Herstellern (Tabelle 5). Diese Effekte sind zudem bereits in dem ausgewiesenen Umsatz der 704 SB-Warenhäuser enthalten, soweit die Kunden nicht andere Betriebsformen im Fall von Fehlmengen bei den SB-Warenhäusern aufgesucht und dort gekauft haben. Berücksichtigt man diese Umsatzverschiebungen und dass auf den Kauf mancher Produkte nicht verzichtet werden kann und beachtet weiterhin, dass die OoS-Rate nicht dauerhaft ist, wie unterstellt wurde, so muss der Totalausfall an Umsatz deutlich unter 127 Mio. € liegen.

ten Erhebungen und Berechnungen. Wie hoch nun die Umsatzverluste und Umsatzverschiebungen zwischen Marken einerseits und Geschäften andererseits tatsächlich sind, wissen wir nicht. Was wir aber wissen, ist Folgendes:

- Die Befragung, die der Erhebung der Kundenreaktionen auf Fehlmengen im Regal zugrundeliegt, kann nicht zu validen Ergebnissen führen.
- Die Interpretation, dass der Nicht-Kauf eines Produktes in der Out-of-Stock-Situation zu einem Totalausfall an Umsatz des fehlenden Produktes führt, ist höchst problematisch. Es gibt mehrere Gründe, warum die Anteile an Kundenreaktionen, die zu einem Umsatzausfall führen sollen, als zu hoch eingestuft werden müssen.
- Wären die Messungen valide, können sie nur für die untersuchten Produkte und für die untersuchten Einkaufsstätten vom Typ des SB-Warenhauses gelten. Sie darüber hinaus zu verallgemeinern ist unzulässig.
- Die Berechnungen, welche Höhe der Umsatzausfall

Kunde kauft ...	Handel	Industrie
andere Marke (37%)		- 520 Mio. € + 520 Mio. €* - 0 €
woanders (21%)	- 295 Mio. € + 295 Mio. €* - 0 €	
nicht (9%)	< - 127 Mio. € (< - 63,5 Mio. €)	- 0 € (< - 63,5 Mio. €)
andere Größe (16%)	???	???
später (17%)	???	???
gesamt	< - 127 Mio. € (< - 63,5 Mio. €)	- 0 € (< - 63,5 Mio. €)
< - 0,127 Mrd. €		
* Umsatzverschiebung auf einer Wirtschaftsstufe		

Tabelle 5: Umsatzeffekte durch Fehlmengen in SB-Warenhäusern 2004 – korrigierte Berechnung

4 Unser Ergebnis

Wir können festhalten: So wie die Erhebungen durchgeführt und die Berechnungen angestellt worden sind, lässt sich die Aussage, dass durch Fehlmengen jährlich Umsatzverluste in der deutschen Lebensmittelbranche von 1 Mrd. € entstehen, nicht halten. Um noch einmal einem Missverständnis vorzubeugen. Uns geht es allein um die untersuch-

von Fehlmengen hat, sind an mehreren Stellen fehlerhaft: Es wurde eine für das gesamte Jahr und das gesamte Sortiment durchgängige Out-of-Stock-Rate zugrundegelegt, das Nachräumen von Ware somit ausgeschlossen, es wurden mit dieser Rate fiktive Umsatzwerte berechnet, es wurden Umsätze auf Hersteller- und Händlerebene zu Endverbraucherpreisen ausgewiesen, und es wurden Umsatzverschiebungen vernachlässigt. Der

tatsächliche Totalausfall an Umsatz bei Fehlmengen kann nur deutlich niedriger sein als der ausgewiesene Betrag von rund 1 Mrd. €.

Bleibt noch die Frage, warum sich die Out-of-Stock-Legende so hartnäckig hält, dass Fehlmengen zu Umsatzverlusten von 1 Mrd. € pro Jahr führen. Zum einen ist es eine Botschaft, die eine hohe Aufmerksamkeit bei den Betroffenen auslösen dürfte. Grundsätzlich dürften alle Händler und Hersteller, darin interessiert sein, Fehlmengen zu reduzieren, wenn ansonsten die Konkurrenten zum Nutznießer würden. Stimmt der Betrag von 1 Mrd. €, so ergäbe sich ein durchaus beachtliches Potenzial, Umsatzverluste und Rohertragseinbußen zu vermeiden. Diesen Aspekt greifen Dienstleister gern auf, um Lösungen für das Problem vorzustellen und anzubieten. Das Problem ist in der Tat da, es dürfte aber tatsächlich wesentlich kleiner sein, als es propagiert wird.

Bearbeitungsstand: 1. Juli 2015

Literatur

- Barth, K.; Hartmann, M.; Schröder, H. (2015), Betriebswirtschaftslehre des Handels, 7. Aufl., Wiesbaden
- Bormann & Gordon (2006), GS1 „Einkaufsverhalten bei Out of Stocks“, Ergebnispräsentation, Köln, 28.3.2006
- Brachel, H. v.; Zillgitt, A. (2006), Optimal Shelf Availability – OSA, Vortrag auf dem CM-Forum am 8.11.2006, Lübeck
- Bundeskartellamt (2008), Beschluss v. 30.06.2008, Az. B2-333/07 – Edeka/Plus, <http://bit.ly/1PWqtuS>, Abruf 2015-05-30
- Druck, D. (2011), Out-of-Stocks – Schlaglöcher im Regal, in: lebensmittelpraxis.de, 5.5.2011, <http://bit.ly/1BKxe7l>, Abruf 2015-06-03
- GS1 Germany (o. J.), Optimal Shelf Availability: Die lückenlose Erfüllung der Verbraucherwünsche, Köln
- Helm, R.; Stölzle, W. (2006), Out-of-stocks im Handel: Einflussfaktoren und Kundenreaktionsmuster, in: Jahrbuch der Absatz- und Verbrauchsforschung, Heft 3, S. 306-325
- Helm, R.; Stölzle, W. (2009) (Hrsg.), Optimal Shelf Availability – Effiziente Managementkonzepte zur Optimierung der Regalverfügbarkeit, Frankfurt am Main
- Helnerus, K. (2007), Die Lücke im Regal: Out of Stock-Situationen aus Sicht der Kunden und des Handelsmanagements, Stuttgart
- Hofer, F. (2009), Management der Filiallogistik im Lebensmittel-einzelhandel: Gestaltungsempfehlungen zur Vermeidung von Out-of-Stocks (Supply Chain Management), Wiesbaden
- Nielsen (2005), Universen 2005 – Handel und Verbraucher in Deutschland, Frankfurt am Main
- Rackebrandt, J. (2005), Workshop Optimal Shelf Availability (OSA) – Lücken kennen keine Grenzen, Vortrag auf dem 6. ECR-Tag, 6. und 7.9.2005, Düsseldorf
- Rode, J. (2006), Ziel: Ware statt Lücke, in: LebensmittelZeitung.net, Donnerstag, 5.10.2006, <http://bit.ly/1FId0Cs>, Abruf 2015-05-30
- Roland Berger Strategy Consultants (2003), ECR – Optimal Shelf Availability: Increasing Shopper Satisfaction at the Moment of Truth, Amsterdam
- Schröder, H. (2008), Lücken im Regal – eine Fülle von Aufgaben, Vortrag auf der 11. Euroforum-Konferenz – Category Management am 14.2.2008, Wiesbaden, <https://www.marketing.wiwi.uni-due.de/forschung/vortraege/>
- Schröder, H.; Kristes, S. (2011), Out of Stock und Out of Shelf – Richtig gemessen und richtig beurteilt?, in: Markenartikel, Heft 1-2, S. 57-59
- TMS (2013), Mind. 4 Prozent Umsatzsteigerung durch gezielte Vermeidung von Out-Of-Stocks am POS, 3.12.2013, <http://bit.ly/1RJyBMP>, Abruf 2015-06-03



Univ.-Prof. Dr. Hendrik Schröder

Hendrik Schröder hat an der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster Betriebswirtschaftslehre studiert, dort promoviert und sich im Fach Betriebswirtschaftslehre habilitiert.

Seit 1996 ist er Inhaber des Lehrstuhls für Betriebswirtschaftslehre, insbesondere Marketing und Handel, an der Universität Duisburg-Essen (www.marketing.wiwi.uni-due.de).

Zudem ist Professor Schröder Leiter des Forschungszentrums für Category Management in Essen (www.cm-net.wiwi.uni-due.de) und Direktor des Internationalen Centruns für Franchising und Cooperation (www.franchising-und-cooperation.de).

Lehrstuhl für Marketing und Handel

Universität Duisburg-Essen, Campus Essen
Fachbereich Wirtschaftswissenschaften
Universitätsstr. 12
45141 Essen
t +49 (201) 183 - 3385
f +49 (201) 183 - 2833
www.marketing.wiwi.uni-due.de
hendrik.schroeder@uni-duisburg-essen.de

ISSN 2364-4443 (Print)
ISSN 2364-4451 (Internet)