

Quantifizierung von Up-Selling-Potenzialen

Konzeptualisierung und Operationalisierung für das
B-to-B-Geschäft und empirische Analyse anhand des
Firmenkundengeschäfts von Banken

von

Dr. André Hasken

Fritz Knapp Verlag  Frankfurt am Main

Geleitwort

Die höhere Ausschöpfung bestehender Kundenbeziehungen kann über zwei vertriebliche Ansätze, das Cross-Selling und das Up-Selling, erfolgen. Cross-Selling bezeichnet den Verkauf weiterer bisher vom Kunden nicht bezogener Produkte, Up-Selling den Verkauf des gleichen Produkts in größerem Umfang oder höherer Qualität. In der wissenschaftlichen Forschung und Praxis werden diese beiden Potenzialarten bisher zumeist nicht weitergehend differenziert. Vielmehr konzentriert sich die Forschung schwerpunktmäßig auf die Analyse von Cross-Selling-Potenzialen. In jüngerer Zeit wird jedoch auf die hohe ökonomische Bedeutung des Up-Selling hingewiesen und explizit die Notwendigkeit einer systematischeren Analyse und methodischen Auseinandersetzung mit dem Up-Selling-Potenzial betont.

Mit seiner Dissertationsschrift stößt der Autor in diese Forschungslücke und verfolgt im Wesentlichen drei Hauptziele. Zum Ersten will er das Phänomen des Up-Selling konzeptionell grundlegend aufarbeiten und strukturieren. Zum Zweiten sollen aus unterschiedlichsten Methodenklassen zur Herleitung einer maximalen Ausschöpfungsquote, d. h. einer Benchmark gegenüber des bislang tatsächlich realisierten Up-Selling, diejenigen Methoden herauskristallisiert werden, die den spezifischen Anforderungen an die Quantifizierung des Deckungsbeitragspotenzials von Up-Selling am besten gerecht werden. Zum Dritten soll mithilfe einer umfangreichen empirischen Analyse diejenige Modellvariante bestimmt werden, mit der die höchste Güte der Up-Selling-Potenzialschätzung erreicht wird.

Nach der begrifflichen Klärung des Up-Selling identifiziert der Verfasser im ersten Hauptteil auf Basis einer umfangreichen Literaturanalyse und der Bezugnahme auf unterschiedliche ökonomische Theoriebereiche und Forschungsfelder der Marketingwissenschaft 30 Determinanten des Up-Selling in fünf Dimensionen (Kunde, Umwelt des Kunden, Anbieter, Produkt und Geschäftsbeziehung). Des Weiteren untersucht er die Auswirkung einer höheren Ausschöpfung des Up-Selling-Potenzials auf den Kundenwert. Mit dem Share-of-Top-Client (Deckungsbeitrag eines Kunden in Relation zum Deckungsbeitrag des ertragsstärksten Kunden) entwickelt er hierfür eine zusätzliche Kennzahl, die er zusammen mit dem sogenannten Schwerpunktindex (höchster produktbezogener Deckungsbeitrag in Relation zum Deckungsbeitrag über alle genutzten Produktkategorien) dazu einsetzt, den Datensatz einer deutschen Großbank auf zwei Hypothesen zu prüfen. Dabei wird zum einen bestätigt, dass die Ausschöpfung von Up-Selling-Potenzialen im Firmenkundengeschäft der Bank einen stärkeren Einfluss auf den Kundenwert hat als die Ausschöpfung von Cross-Selling-Potenzialen, und zum anderen, dass Up- und Cross-Selling-Ausschöpfung positiv miteinander korreliert sind.

Der Autor führt im zweiten Hauptteil seiner Arbeit eine, in der bestehenden Literatur noch nicht vorhandene, grundlegende Diskussion alternativ denkbarer Methoden zur Quantifizierung von Up-Selling-Potenzialen. Er untersucht vier – verschiedenen betriebswirtschaft-

lichen Forschungsfeldern zuzuordnende – Methodenklassen anhand von drei generellen Anforderungen (Vollständigkeit, Aussagekraft und Anwendbarkeit) auf ihre grundsätzliche Eignung zur Quantifizierung von Up-Selling-Potenzialen. Dabei identifiziert er die Frontier-Effizienzanalysen als die geeignetste Methodenklasse zur Herleitung einer Up-Selling-Benchmark. Anhand von vier marketingtheoretischen und zwei verfahrenstechnischen Anforderungen schließt der Verfasser von den sechs Grundformen der Frontier-Effizienzanalyse die Corrected-Ordinary-Least-Squares-Methode (COLS) frühzeitig aus und erweitert die Data-Envelopment (DEA)- und die Free-Disposal-Hull-(FDH)-Methode wegen ihrer fehlenden Robustheit gegenüber fehlerhaften Werten um die im Vergleich zu alternativen Verfahrensergänzungen dominanten Order-m- und Conditional-Order-m-Ansätze. Letztlich kann im Sinne der obigen Anforderungen aber trotz der Erweiterungen keine der fünf verbleibenden Methoden (inkl. der Stochastic-Frontier-Analysis, der Modified-Ordinary-Least-Squares und der Quantile Regression) als konzeptionell dominant gelten. Hieraus resultiert die Notwendigkeit, eine bisher in der Literatur nicht vorhandene empirische Validierung konkreter Modelle und Modellvariationen vorzunehmen.

Für eine solche empirische Validierung müssten allerdings die wahren Up-Selling-Potenziale, mit denen die Schätzergebnisse zu vergleichen sind, bekannt sein. Da dies in der Realität nicht der Fall ist, beantwortet der Autor im dritten Hauptteil zunächst die Frage, wie man das nicht beobachtbare „tatsächliche“ Up-Selling-Potenzial alternativ bestimmen kann. Kundenbefragungen als ein erster Weg verursachen einen hohen Erhebungsaufwand und können zudem nur eingeschränkt deckungsbeitragsbezogen erfolgen. Auch Befragungen des eigenen Vertriebs versprechen wegen möglicher systematischer Verzerrungen im Zusammenhang mit den Zielvereinbarungen keine zuverlässige Einschätzung des wahren Up-Selling-Potenzials. Der Verfasser entscheidet sich daher für eine objektivere hypothesengestützte Datensimulation.

Zu diesem Zweck zieht er für die Produktkategorie „Firmenkonto“ von den im ersten Hauptteil herausgearbeiteten Einflusskategorien des Up-Selling-Potenzials die für eine innerbetriebliche Analyse relevanten Dimensionen (Kundenmerkmale, Geschäftsbeziehung und Umwelt des Kunden) heran und stellt dafür ein Set von 36 Variablen zusammen. Aus diesen filtert er mithilfe einer Stepwise Regression zehn für den periodischen Deckungsbeitrag signifikante Inputvariablen heraus.

Im nächsten Schritt formuliert der Autor für die zehn Variablen Hypothesen zu deren funktionalem Zusammenhang zum periodischen Deckungsbeitrag und bestimmt zunächst für jede einzelne Variable separat univariat die nach dem Bestimmtheitsmaß passendste Schätzfunktionsform. Anschließend überführt er diese in eine multivariate Regressionsfunktion mit simultan geschätzten Funktionsparametern. Damit liegt eine Funktion vor, mit der anhand der Merkmale eines einzelnen Kunden deterministisch das von der Bank in der Produktkategorie „Firmenkonto“ maximal realisierbare Deckungsbeitragspotenzial („Share-of-Wallet“) simuliert werden kann. Die Differenz zu dem Ist-Deckungsbeitrag bildet dann das simulierte Up-Selling-Potenzial eines Kunden ab –

allerdings nur zum Zweck der nachfolgenden Beurteilung der Schätzgüten der realiter benötigten Benchmarkmodelle.

Aus der bisher für die Herleitung der Regressionsfunktion und deren Parameter verwendeten Gesamtstichprobe trifft der Verfasser nun für die weitere Untersuchung eine Zufallsauswahl von 800 Kunden, um die genannten Größen zu bestimmen. Die maximal realisierbaren Deckungsbeiträge werden nicht allein deterministisch bestimmt, sondern ergänzend zum „Nullszenario“ zwei Normalverteilungen mit unterschiedlichen Standardabweichungen unterworfen, aus denen ihre Werte zufallsabhängig simuliert werden. Die Ist-Deckungsbeiträge werden ebenfalls modelliert, indem der maximal realisierbare Deckungsbeitrag mit einem aus wiederum drei Szenarien stochastisch gewonnenen Effizienzfaktoren sowie einem aus vier Szenarien und nach zufälliger Rastereinordnung vorgegebenen Fehlerfaktor in den „simulierten Ist-Deckungsbeitrag“ überführt wird.

Je zu analysierender Methode spielt der Autor folglich 36 Szenarien für das Sample von 800 Kunden durch. Je geringer die Abweichungen zwischen den geschätzten und den simulierten Up-Selling-Potenzialen ausfallen, umso höher ist die Schätzgüte eines Benchmarkmodells. Insgesamt prüft der Verfasser auf der Basis der im zweiten Hauptteil selektierten Methoden 16 Modellvarianten nach zwei statistischen Gütekriterien. Als bestes Benchmarkmodell identifiziert er die Quantile Regression für das 90%-Quantil, das nach beiden Gütekriterien die meisten Top-1-Platzierungen aufweist und in 34 von 36 Szenarien unter den Top-3-Modellen zu finden ist. Dies bleibt auch so, nachdem er in die Überleitungssimulation vom maximal realisierbaren Deckungsbeitrag („Share-of-Wallet“) in den „simulierten Ist-Deckungsbeitrag“ zusätzlich explizit einen Faktor für die Wettbewerbsintensität als ausschließlich umweltbezogene Determinante einfügt.

Insgesamt leistet der Autor mit seiner Dissertationsschrift einen erheblichen Beitrag zum wissenschaftlichen Erkenntnisfortschritt auf dem Gebiet des (Bank-)Marketing. Er erschließt das Up-Selling nicht nur grundsätzlich für eine systematische wissenschaftliche Analyse, sondern liefert ein bedeutendes methodisches Ergebnis, indem er zunächst in theoretischer Hinsicht Methodenkategorien des Marketings auf deren Eignung zur Quantifizierung von Up-Selling-Potenzialen untersucht und des Weiteren – empirisch fundiert – aus dem Bereich der infrage kommenden Verfahren das am besten geeignete Benchmarkmodell herausfiltert.

Münster, im Dezember 2013

Bernd Rolfes

Vorwort

*„Darf's ein bisschen mehr sein?“
Namentlich unbekannt(e)r Fleischfachverkäufer(in)*

Diese Frage an der Wursttheke kennt wohl jeder. Aber woran ist erkennbar, ob ein Kunde genau die angefragte Menge benötigt oder ob darüber hinaus ein Up-Selling-Potenzial besteht. Und wenn ja, wie hoch ist das Potenzial für welchen Kunden?

Als Unternehmensberater mit einem Schwerpunkt bei der Potenzialermittlung im Privat- und Firmenkundengeschäft von Banken und Versicherungen stand ich mehrfach vor der Fragestellung, welche Methoden für die Quantifizierung von kundenindividuellen Deckungsbeitragspotenzialen insbesondere im gehobenen Firmenkundengeschäft am besten geeignet sind. Oft besteht in der Unternehmenspraxis noch der Versuch, die aus dem Privatkundengeschäft bestehenden Ansätze zu übernehmen, was aber aufgrund der Spezifika des Firmenkundengeschäfts als Business-to-Business-Geschäft nur eingeschränkt zufriedenstellend ist. Im Privatkundengeschäft dominieren die hinlänglich bekannten und nahezu abschließend erforschten Cross-Selling-Analysen mit dem typischen Analyseergebnis „Der Kunde der Produkt A kauft, kauft in der Regel auch Produkt B“. Diese Information wird zur Verkaufssteigerung in die Vertriebssteuerungssysteme integriert und der Kunde dementsprechend angesprochen. Die Geschäftspraxis im Business-to-Business-Kontext ist aber spezifisch. Ein Business-Endkunde unterhält in der Regel nicht nur eine Lieferantenbeziehung, sondern bezieht seine insgesamt benötigten Leistungen ganz bewusst – je nach jeweiligem Wettbewerbsvorteil der Anbieter – von mehreren Anbietern. Der Versuch eines Anbieters, seine offenen Potenziale mittels Cross-Selling-Analysen zu identifizieren und zu heben, ist somit von vornherein begrenzt, da er in einigen Produktbereichen sehr wahrscheinlich nicht ausreichende Wettbewerbsvorteile inne hat. Die Transparenz über Up-Selling-Potenziale und deren systematische Adressierung gewinnt somit umso mehr an Bedeutung. Als diese Ausgangsthese meiner Dissertation bei der ersten Welle der wissenschaftlichen Literatursichtung indikativ bestätigt wurde, war ich in meiner Forschungsrichtung bestätigt. Es bestanden Hinweise darauf, dass Up-Selling im Business-to-Business-Geschäft betriebswirtschaftlich bedeutender ist als Cross-Selling. Zudem besteht bei einigen Autoren ein expliziter Aufruf zur Erforschung von Methoden, die eine valide Quantifizierung des Up-Selling-Potenzials ermöglichen.

Ziel der vorliegenden Arbeit ist zum einen die konzeptionelle Erschließung des Forschungsfelds Up-Selling als Bestandteil der Marketingwissenschaft. Dies erfolgt unter Schwerpunktlegung auf das Business-to-Business-Geschäft, da Up-Selling in diesem Geschäftskontext von besonders hoher Bedeutung ist. Zum anderen ist es das Ziel, sowohl theoretisch als auch empirisch eine Methode zu ermitteln, die für die Quantifizierung von Up-Selling-Potenzialen am besten geeignet ist und somit als Empfehlung für die betriebliche (Bank-)Praxis und die zukünftige Forschung postuliert werden kann.

Die Entstehung der vorliegenden Dissertation wurde auf vielfältige Weise begleitet und gefördert. An erster Stelle gilt mein herzlicher Dank meinem Doktorvater Herrn Prof. Dr. Bernd Rolfes. Er hat mich vor allem bei der Aufsetzung und der Finalisierung meines Promotionsvorhabens durch intensive persönliche Diskussionen unterstützt. Prof. Dr. Peter Chamoni verdanke ich deutlich mehr als die Übernahme des Zweitgutachtens. Durch die regelmäßige Teilnahme an seinem Doktorandenseminar konnte ich in der Anfangsphase der Arbeit viele wichtige Impulse zum Aufbau und methodischen Vorgehen der Arbeit aufnehmen. Für die Veröffentlichung der Arbeit in der zeb/-Schriftenreihe möchte ich den Herausgebern Herrn Prof. Dr. Bernd Rolfes und Herrn Prof. Dr. Dres. h. c. Henner Schierenbeck herzlich danken.

Die Arbeit entstand begleitend zu meiner Anstellung als Unternehmensberater bei zeb/rolfes.schierenbeck.associates. Mein aufrichtiger Dank gilt Herrn Dr. Jens Sträter, der meinen beruflichen Weg vom ersten Tag entscheidend geprägt und gefördert sowie mir den notwendigen Freiraum zur Erstellung dieser Arbeit eingeräumt und verteidigt hat. Für die konstruktiven Diskussionen und Anregungen sowie die unterhaltsame gemeinsame Zeit in unserem Promotionsbüro danke ich ganz herzlich meinem Freund sowie Arbeits- und Doktorandenkollegen Herrn Dr. Jörg Howein. Für die lektorale Überarbeitung meines Manuskripts und die Koordination der Drucklegung bedanke ich mich bei Frau Dipl.-Kffr. Silke Rahe. Den Mitarbeitern des Bibliotheksbereichs gilt mein Dank für die engagierte Unterstützung im Rahmen der Literaturrecherche. Frau Kerstin Hoffmann vom Lehrstuhl für Banken und Betriebliche Finanzwirtschaft an der Universität Duisburg-Essen danke ich für die freundliche Unterstützung bei organisatorischen Fragestellungen.

Keine zweite Person hat diese Arbeit zeitlich und inhaltlich so intensiv begleitet wie meine von mir geliebte Frau Inga Hasken. Mit ihrem Vertrauen in das Gelingen und ihre große Motivationskraft war sie zu jeder Zeit meine emotionale Stütze. Mit viel Einsatz und gutem Auge hat sie sowohl sprachliche als auch inhaltliche Kanten geglättet. Zudem musste sie aufgrund der Arbeit auf viele gemeinsame Stunden verzichten. Unsere wunderbare Tochter Ida Marie hat mir in den Motivationstälern immer wieder bewusst gemacht, was im Leben wirklich wichtig ist, und mich damit angespornt, mein Promotionsvorhaben zu vollenden.

Mein zutiefst empfundener Dank gilt meinen Eltern, die mich stets vorbehaltlos und tatkräftig in meinem persönlichen und beruflichen Werdegang unterstützt haben. Zusammen mit meiner Schwester Eva Maria gaben sie mir jederzeit das liebevolle familiäre Umfeld, um mich frei nach meinen Interessen und Fähigkeiten zu entwickeln. Ihnen ist diese Arbeit gewidmet.

Münster, im Dezember 2013

André Hasken

Inhaltsverzeichnis

| | |
|--|--------------|
| Tabellenverzeichnis | XV |
| Abbildungsverzeichnis | XIX |
| Abkürzungsverzeichnis | XXI |
| Symbolverzeichnis | XXIII |
| Einleitung | 1 |
| A. Up-Selling als Untersuchungsgegenstand | 1 |
| B. Ziele und Fragestellungen der Arbeit | 5 |
| C. Forschungsstrategie und Aufbau der Arbeit | 6 |
| Erster Teil: Konzeptualisierung von Up-Selling-Potenzialen | 13 |
| A. Einordnung und begriffliche Abgrenzung | 13 |
| I. Einordnung von Up-Selling in das Customer-Relationship-Management | 13 |
| II. Begriffliche Abgrenzung von Up-Selling | 16 |
| III. Begriffliche Abgrenzung von Up-Selling-Potenzial | 23 |
| B. Literaturanalyse der Determinanten des Up-Selling-Potenzials | 25 |
| I. Vorgehen der Literaturanalyse | 25 |
| II. Determinanten aus grundlegenden Theorien der Betriebswirtschaftslehre | 28 |
| 1. Beitrag der Systemtheorie | 28 |
| 2. Beitrag der Transaktionskostentheorie | 30 |
| 3. Beitrag der Portfoliotheorie | 33 |
| 4. Beitrag des Ressourcenabhängigkeitsansatzes | 35 |
| III. Determinanten aus Forschungsfeldern der Marketingwissenschaft | 38 |
| 1. Beitrag der Literatur zum Up-Selling | 38 |
| 2. Beitrag der Literatur zum organisationalen Beschaffungsverhalten | 40 |
| 3. Beitrag der Literatur zum Kundenbindungsmanagement | 47 |
| 4. Beitrag der Literatur zum Preismanagement | 50 |
| IV. Konsolidierung zu einem theoretischen Bezugsrahmen | 53 |
| C. Analyse der Wirkung von Up-Selling-Potenzialen auf den Kundenwert | 56 |
| I. Basisüberlegungen zur Messung der Wirkung | 56 |
| 1. Erkenntnisse aus der Literatur | 56 |
| 2. Kennzahlen zur Messung der Up-Selling-Potenzialausschöpfung | 58 |
| II. Empirische Analyse am Beispiel des Firmenkundengeschäfts von Banken | 61 |
| 1. Einordnung des Firmenkundengeschäfts von Banken in das Business-to-Business-Marketing | 61 |

| | |
|--|------------|
| 2. Ableitung von Hypothesen zur Wirkung der Up-Selling-Potenzial- | 67 |
| ausschöpfung auf den Kundenwert | |
| 3. Empirische Überprüfung der Hypothesen | 69 |
| Zweiter Teil: Methodische Operationalisierung der Quantifizierung von | |
| Up-Selling-Potenzialen | 75 |
| A. Grundlagen zur Auswahl der Methoden | 75 |
| I. Auswahl der Methodenklasse | 75 |
| 1. Systematisierung von Methoden aus der Literatur | 75 |
| 2. Bewertung alternativer Methodenklassen | 79 |
| II. Up-Selling-spezifische Basisspezifikationen für Methoden der Frontier- | |
| Effizienzanalyse | 85 |
| 1. Produktionsfunktion des Up-Selling-Potenzials | 85 |
| 2. Effizienz und Effizienzmaße des Up-Selling-Potenzials | 86 |
| 3. Eigenschaften der Technologiemenge des Up-Selling-Potenzials | 91 |
| III. Kriterien zur Beurteilung der Methoden der Frontier-Effizienzanalysen | 95 |
| 1. Herleitung der Kriterien | 95 |
| 2. Vertiefung zur Robustheit gegen fehlerhafte Werte und zur Berücksichtigung | |
| stochastischer Produktionseinflüsse | 97 |
| 3. Vertiefung zu Berücksichtigung von Umweltfaktoren | 98 |
| B. Beurteilung der Grundformen der Methoden der Frontier-Effizienzanalyse | 99 |
| I. Corrected-OLS und Modified-OLS | 99 |
| 1. Methodik und Anwendungsgebiete | 99 |
| 2. Optionen und Restriktionen | 101 |
| II. Stochastic-Frontier-Analysis | 102 |
| 1. Methodik und Anwendungsgebiete | 102 |
| 2. Optionen und Restriktionen | 103 |
| III. DEA und FDH | 104 |
| 1. Methodik und Anwendungsgebiete | 104 |
| 2. Optionen und Restriktionen | 107 |
| IV. Quantile Regression | 108 |
| 1. Methodik und Anwendungsgebiete | 108 |
| 2. Optionen und Restriktionen | 110 |
| V. Vergleich des Anwendungspotenzials der Grundformen | 112 |
| 1. Zusammenfassende Gegenüberstellung und Beurteilung | 112 |
| 2. Ableitung des Erweiterungsbedarfs | 115 |
| C. Erweiterung der DEA und der FDH für die Quantifizierung von | |
| Up-Selling-Potenzialen | 116 |
| I. Systematisierung methodischer Erweiterungen in der Literatur | 116 |

| | |
|--|------------|
| II. Steigerung der Robustheit gegen fehlerhafte Werte und Berücksichtigung stochastischer Einflüsse | 123 |
| 1. Auswahl einer methodischen Erweiterung | 123 |
| 2. Der Order-m-Schätzer | 124 |
| III. Berücksichtigung von Umweltfaktoren | 128 |
| 1. Auswahl einer methodischen Erweiterung | 128 |
| 2. Der Conditional-Order-m-Schätzer | 128 |
| IV. Fazit zum theoretischen Anwendungspotenzial der Methoden | 130 |
| Dritter Teil: Empirische Analyse der Quantifizierung von Up-Selling-Potenzialen im Firmenkundengeschäft | 133 |
| A. Zielsetzung und Vorgehen | 133 |
| I. Festlegung des angestrebten Erkenntnisgewinns | 133 |
| II. Darstellung des Vorgehensmodells | 135 |
| B. Ausgestaltung des Vorgehens | 138 |
| I. Festlegung der Datenbasis | 138 |
| II. Bildung der Simulationsfunktion | 143 |
| 1. Aufstellung der Grundfunktion der Simulation | 143 |
| 2. Ausgestaltung der Komponenten der Simulationsfunktion | 150 |
| C. Analyse der Modellergebnisse | 159 |
| I. Güte der Up-Selling-Potenzialschätzung vor der expliziten Berücksichtigung von Umwelteinflüssen | 159 |
| II. Erweiterung der Betrachtung um die explizite Berücksichtigung eines Umweltfaktors | 167 |
| 1. Anpassung der Datenbasis und der Simulationsfunktion | 167 |
| 3. Güte der Up-Selling-Potenzialschätzung nach Berücksichtigung eines expliziten Umweltfaktors | 171 |
| III. Abschließende Beurteilung der Analyse | 172 |
| 1. Güte der angewendeten Modelle | 172 |
| 2. Alternative Modelle und Erweiterungsmöglichkeiten | 173 |
| Schlussbetrachtung | 177 |
| A. Zusammenfassung der Ergebnisse | 177 |
| B. Implikationen für das Management | 182 |
| C. Implikationen für die Forschung | 183 |
| Literaturverzeichnis | 187 |
| Anhang | 237 |