

The Center for Hospitality Research

Hospitality Leadership Through Learning



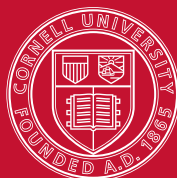
Cornell Hospitality Report

Revenue Management in US-amerikanischen Hotels:

2001 - 2005

von Linda Canina und Cathy A. Enz

V. 6, N. 8, Juni 2006



Cornell University
School of Hotel Administration

Advisory Board

James C. Allen, *Executive Vice President, Wines, Southern Wine and Spirits of New York*

Scott Berman, *U.S. Advisory Leader, Hospitality and Leisure Practice, PricewaterhouseCoopers*

Raymond Bickson, *Managing Director and Chief Executive Officer, Taj Group of Hotels, Resorts, and Palaces*

Scott Brodows, *Chief Operating Officer, SynXis Corporation*

Paul Brown, *President, Expedia, Inc., Partner Services Group, and President, Expedia North America*

Raj Chandnani, *Director of Strategic Planning, WATG*

Benjamin J. "Patrick" Denihan, *CEO, Denihan Hospitality Group*

Joel M. Eisemann, *Executive Vice President, Owner and Franchise Services, Marriott International, Inc.*

Kevin Fitzpatrick, *President, AIG Global Real Estate Investment Corp.*

Jeffrey A. Horwitz, *Co-Chair, Lodging and Gaming Practice of Proskauer Rose LLP*

Kenneth Kahn, *President/Owner, LRP Publications*

Nancy Knipp, *President, American Airlines Admirals Club*

Jo-Anne Kruse, *EVP Human Resources, Travelport*

Mark V. Lomanno, *President, Smith Travel Research*

Suzanne R. Mellen, *Managing Director, HVS International*

Shane O'Flaherty, *VP of Quality Assurance, Mobil Travel Guide*

Saverio Scheri III, *Managing Director, WhiteSand Consulting*

Janice L. Schnabel, *Managing Director, Marsh's Hospitality Practice*

Trip Schneck, *President, TIG Global LLC, a division of The Thayer Group of Companies*

Barbara Talbott, Ph.D., *EVP Marketing, Four Seasons Hotels and Resorts*

Elaine R. Wedral, Ph.D., *President, Nestlé R&D Center and Nestlé PTC New Milford*

Adam Weissenberg, *Vice Chairman, and Tourism, Hospitality & Leisure Leader, Deloitte & Touche USA LLP*



*The Robert A. and Jan M. Beck Center at Cornell University
Back cover photo by permission of The Cornellian and Jeff Wang.*

Cornell Hospitality Report,
Volume 6, No. 8 (June 2006)
Single copy price US\$50
© 2007 Cornell University

Cornell Hospitality Report is produced for the benefit of the hospitality industry by The Center for Hospitality Research at Cornell University

David S. Sherwyn, *Academic Director*
Glenn Withiam, *Director of Publications*
Jennifer Macera, *Manager of Operations*

Center for Hospitality Research
Cornell University
School of Hotel Administration
537 Statler Hall
Ithaca, NY 14853

Phone: 607-255-9780
Fax: 607-254-2292
www.chr.cornell.edu

The Center for Hospitality Research

Hospitality Leadership Through Learning

Thank you to our generous Corporate Members

Senior Partners

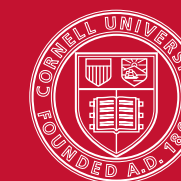
American Airlines Admirals Club
Southern Wine and Spirits of New York
Taj Hotels Resorts Palaces

Partners

AIG Global Real Estate Investment
Deloitte & Touche USA LLP
Denihan Hospitality Group
Expedia, Inc.
Four Seasons Hotels and Resorts
HVS International
JohnsonDiversey
LRP Publications
Marriott International, Inc.
Marsh's Hospitality Practice
Mobil Travel Guide
Nestlé
PricewaterhouseCoopers
Proskauer Rose LLP
Smith Travel Research
SynXis, a Sabre Holdings Company
Thayer Group of Companies
Travelport
WhiteSand Consulting
WATG

Friends

American Tescor, LLP • Caribbean Hotel Restaurant Buyer's Guide • Cody Kramer Imports • Cruise Industry News • DK Shifflet & Associates • ehotelier.com • Estrela Marketing Solutions • EyeforTravel • Fireman's Fund • 4Hoteliers.com • Gerencia de Hoteles & Restaurantes • Global Hospitality Resources • Hospitality Financial and Technological Professionals • hospitalityInside.com • hospitalitynet.org • Hotel Asia Pacific • Hotel China • HotelExecutive.com • Hotel Interactive • Hotel Resource • International CHRIE • International Hotel and Restaurant Association • International Hotel Conference • International Society of Hospitality Consultants • iPerceptions • KPMG Japan/Global Management Directions • Lodging Hospitality • Lodging Magazine • Milestone Internet Marketing • MindFolio • PKF Hospitality Research • RealShare Hotel Investment & Finance Summit • Resort+Recreation Magazine • The Resort Trades • RestaurantEdge.com • Shibata Publishing Co. • Synovate • The Lodging Conference • TravelCLICK • UniFocus • WageWatch, Inc. • WIWIH.COM



Revenue Management in US-amerikanischen Hotels: 2001 - 2005

von Linda Canina und Cathy A. Enz

EXECUTIVE SUMMARY

Revenue management (Ertragssteuerung) wird in der Regel eher von Hotels durchgeführt, die ihre Preise über denen der Konkurrenz ansetzen, als von denjenigen, die ihre Preise darunter halten. Dies konnte jährlich von 2001 bis 2005 beobachtet werden, selbst als die wirtschaftliche Situation des Hotelgewerbes sich zunächst verschlechterte und sich später deutlich verbesserte. In der Hotellerie zeigen sich keine Unterschiede in den Ergebnissen während Zeiten von wirtschaftlichem Auf- oder Abschwung. Allerdings variiert das Mass des Revenue Management (definiert als die Korrelation zwischen Durchschnittstagespreis und Belegung) in den verschiedenen Marktpreissegmenten. Ausserdem ist in jedem Hotelpreissegment das Revenue Management in den Hotels höher, die besser als ihre Konkurrenten abschneiden. Daraus folgt, dass Revenue Management Strategien in besser laufenden Hotels mehr verbreitet sind.

ABOUT THE AUTHORS



Dr. Linda Canina ist ausserordentliche Finanzprofessorin und Herausgeberin des Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly (lc29@cornell.edu). Sie untersucht hauptsächlich die Preisgestaltung und Bewertung von Anlagen. Zu ihren neuesten Veröffentlichungen zählen

Review of Financial Studies, Journal of Finance, Financial Management, und Journal of Hospitality and Tourism Research.



Dr. Cathy A. Enz ist ausserordentlicher Dekan für Forschungen und Angelegenheiten der Industrie und Louis G. Schaeenman, Jr. Professorin für Innovation und dynamisches Management an der Hotelfachschule der Cornell University (cae4@cornell.edu).

Ihre Forschungsgebiete beinhalten u.a. Wettbewerbsdynamik, Innovations- und Veränderungsmanagement sowie Personalinvestmentstrategien. Sie hat über 70 Fachartikel, mehrere Buchkapitel und drei Bücher über Strategien im Management und Personalwesen veröffentlicht. Der Titel ihres neuesten Buches (Mitautor: Jeffrey Harrison), herausgegeben 2005, lautet Hospitality Strategic Management: Concepts and Cases.

Revenue Management in US-amerikanischen Hotels: 2001 - 2005

von Linda Canina und Cathy A. Enz

Revenue management ist eine Strategie, die von den meisten Hotels in den USA angewandt wird. Eine von uns im Jahre 2003 durchgeführte Studie ergab Unterschiede in der Anwendung von Revenue Management, die davon abhängig waren, ob ein Hotel typischerweise seine Preise höher oder niedriger als die Konkurrenz ansetzt. Die Verwendung von Betriebsdaten von über 6.000 Hotels in allen Marktsegmenten zeigte uns, dass nahezu alle Hotels ihre Preise zu Veränderungen der Belegungs anpassen. Obwohl Revenue Management fast überall eingesetzt wurde, waren Hotels in einigen Marktsegmenten weniger geneigt, ihre Preise der Belegungsrate anzupassen; einige passten sie überhaupt nicht an.

Jene Studie allerdings stammt aus der Zeit, als die Hotelindustrie eine schwache Nachfrage erlebte (2001-2003). In diesem Bericht aktualisieren und ergänzen wir unsere frühere Studie, indem wir den Anteil des Revenue Management in Hotels mit höherem RevPar (durchschnittlicher Erlös pro verfügbarem Zimmer) und anderen Preissetzungsstrategien als ihre Konkurrenz vergleichen. Die wirtschaftlichen Bedingungen in der Hotelbranche haben sich seit 2003 verbessert. Daher beinhaltet diese Studie Hotelleistungsdaten aus 2004 und dem ersten Halbjahr 2005. Die beiden Zeitabschnitte stehen im Kontrast zueinander. Zwischen 2001 und 2003 war die Nachfrage relativ gering, während sich in den Jahren 2004 und 2005 die Hotelbranche erholte. Im Jahre 2004 konnte der Logisbereich den stärksten prozentuellen Anstieg im RevPar (7,8 %) der letzten 10 Jahre verzeichnen.¹ 2001

¹ *The Host Study*, Smith Travel Research, 2005, Seite 3.

fiel der RevPar um 6,9 %, 2002 um 2,6 % und 2003 stieg er leicht an (0,6 %).² Durch diese Ungleichheiten stellt sich die Frage, ob sich das Revenue Management in steigenden bzw. fallenden Märkten unterschiedlich verhält. Ausserdem können wir auf Grund einer Datenanalyse der Relation zwischen Nachfrage und Preisgestaltung (Zeitraum von 5 Jahren) Veränderungen in der Anwendung des Revenue Management untersuchen. Wenn beispielsweise die Korrelationen 2005 grösser sind als 2001, würden wir daraus schliessen, dass die Anwendung des Revenue Management eine Veränderung durchmacht.

In dieser Studie untersuchen wir den Zusammenhang zwischen Preis und Belegung von Hotels in unterschiedlichen Marktsegmenten und verschiedenen wirtschaftlichen Situationen. Wir interessieren uns hauptsächlich dafür, in

² *Ibid.*

welchem Masse Hotels Revenue Management anwenden. Hierfür teilten wir die untersuchten Hotels in Gruppen. Zuerst in zwei Gruppen, je nachdem, ob sie ihre Preise höher oder niedriger als die ihrer Konkurrenz setzten. In einer früheren Studie stellte sich heraus, dass Hotels, die ihre Preise etwas höher als die ihrer Konkurrenz setzten, mehr Erträge erzielten.³ Daher stellt sich die Frage, ob diese Hotels mit ihren höheren Preisen das Revenue Management besser anwenden als diejenigen Hotels, die ihre Preise nicht so aggressiv wie die Konkurrenz ansetzen. Als nächstes stuften wir die Hotels nach ihrem RevPar ein, je nachdem, ob er höher oder niedriger als der ihrer Konkurrenz war. Hieraus ergeben sich Hinweise, ob Revenue Management ein Schlüsselfaktor für den RevPar eines Hotels ist. Die Kenntnis dieser empirischen Beziehungen könnte Managern helfen, ihre Preis- und Revenue Management Strategien zu entwickeln.

Die Studie

In dieser Studie untersuchen wir, ob es einen starken positiven Zusammenhang zwischen der Belegung eines Hotels und seiner Preisstruktur gibt. Wir vergleichen die Beziehung zwischen dem Durchschnittstagespreis und der Belegung. Dadurch versuchen wir herauszufinden, in welchem Masse Hotels in verschiedenen Marktsegmenten eine Revenue Managementstrategie anwenden. Wir können daraus schliessen, dass ein Hotel Revenue Management anwendet, wenn in seiner Preisstrategie eine starke positive Verbindung (statistisch bedeutende, positive Korrelation) zwischen Belegung und dem Durchschnittstagespreis existiert.

Wir gehen davon aus, dass eine Revenue Management Strategie angewandt wird, wenn die Preise je nach Nachfrage schwanken. Unter solchen Umständen würde ein Hotel in der Regel seine Preise bei schwacher Nachfrage nach unten bzw. bei starker Nachfrage nach oben bewegen. Es gibt viele Faktoren, die die Preisfindung beeinflussen. Im allgemeinen kann man jedoch sagen, dass ein gutes Revenue Management angewandt wird, wenn Preise und Belegung eines Hotels eine positive Korrelation aufweisen. Wenn allerdings keine bzw. eine negative Korrelation zwischen dem Preis und der Belegung existiert, praktiziert das Hotel kein Revenue Management.

In dieser Studie untersuchen wir den Zusammenhang zwischen dem jährlichen Durchschnittstagespreis und der durchschnittlichen Jahresbelegung von Hotels zwischen Januar 2001 und Juni 2005. Wir wählten in jedem Jahr etwa 6.000 Hotels, unterteilt in fünf Preissegmente (Tourist, Standard mit und ohne Verpflegung, Komfort, First Class

³ Cathy A. Enz, Linda Canina, und Mark Lomanno, "Why Discounting Doesn't Work: The Dynamics of Rising Occupancy and Falling Revenue Among Competitors," *Cornell Center for Hospitality Research Report*. Band 4, Nr. 7 (August 2004).

und Luxus). Im Mittelpunkt stehen einzelne Hotels und deren direkte Konkurrenten in lokalen Märkten. Die Daten stammen aus der Datenbank von Smith Travel Research, die die US-amerikanischen Kettenhotels beinhaltet. Diese umfassende Auswahl wird weitgehend als stellvertretend für alle US-amerikanischen Hotelketten angesehen. Unabhängige Hotels wurden als eine separate Kategorie in der Studie erfasst.

Die in dieser Studie benutzten Vergleichsdaten beziehen sich auf die Gesamtleistung der direkten Konkurrenten eines jeden Hotels. Als Konkurrenz eines Hotels gilt normalerweise eine Gruppe von sechs oder mehr Hotels, die von den Managern bzw. der Muttergesellschaft eines Hotels ausgesucht werden. Die drei Hauptfaktoren, die von Hotelbetreibern zur Selektion der Konkurrenzgruppe benutzt werden, sind: (1) Produktangebot, (2) Nähe, (3) Preis. Im allgemeinen werden solche Hotels in die Konkurrenzgruppe eingebunden, die sich in angemessener Entfernung befinden, vergleichbare Produkte und Dienstleistungen anbieten sowie gleichwertige Preise berechnen. Während die Nähe je nach Hotelgruppe variieren kann, wird eine Distanz von 3 Meilen als sinnvoller Standard angesehen. Hotels in der Luxus-kategorie verwenden manchmal einen weiteren Radius, da sie in der Regel weniger Konkurrenten in der näheren Umgebung haben als einfachere Hotels.

Wir analysierten Daten eines ganzen Jahres anstatt monatliche Daten, um Preis- und RevPar-Schwankungen auszuschliessen, die sich während eines bestimmten Monats ergeben könnten. Obwohl Revenue Management Programme die Preise täglich der Nachfrage anpassen, wird dies erst in der jährlichen Analyse sichtbar. Hotels, für die zwischen 2001 und 2004 weniger als 12 Monate Daten vorlagen und weniger als sechs Monate für 2005 wurden nicht in die Studie einbezogen. Hotels, die sich auf längere Aufenthalte konzentrieren, wurden ebenfalls ausgeschlossen, da diese ungewöhnliche Nachfrageeigenschaften besitzen - der Gast bleibt normalerweise mehr als zehn Tage. Ferienanlagen (Resorts) haben wir auch ausgeschlossen, da ihre Belegung saisonabhängig ist und die Verpflegung in der Regel im Preis eingeschlossen ist.

Relation zwischen Einnahmen und Preisstrategie

Wie bereits erwähnt, wollten wir wissen, ob es einen Unterschied in der Stärke der Relation Preis/Nachfrage der zwei Hotelgruppen gibt (diejenigen, die ihre Preise höher bzw. niedriger als ihre Konkurrenz setzten). Wir untersuchten dies, indem wir zuerst die Relation zwischen dem Durchschnittstagespreis und der Belegung der Hotels, die ihre Preise unterhalb denen ihrer Konkurrenz halten, testeten. Danach führten wir die gleiche Analyse für Hotels durch, die ihre Preise höher halten als die ihrer Konkurrenz. Wir gruppieren die Hotels gemäss ihren vergleichbaren Preisstrategien.

Pearson Korrelations-Koeffizienten Durchschnittstagespreis zu Belegung Preise höher vs Preise niedriger als Konkurrenzgruppe

	A D R P r e i s e h ö h e r v s P r e i s e n i e d r i g e r a l s								K o n k u r r e n z g r u p p e							
	Insgesamt		Luxus und First Class		Komfort		Standard mit Verpflegung		Standard ohne Verpflegung		Tourist		Unabhängige			
	≤15% Niedriger	≤15% Höher	≤ 15% Niedriger	≤ 15% Höher	≤ 15% Niedriger	≤ 15% Höher	≤ 15% Niedriger	≤ 15% Höher	≤ 15% Niedriger	≤ 15% Höher	≤ 15% Niedriger	≤ 15% Höher	≤ 15% Niedriger	≤ 15% Höher		
2001																
Korrelation	0.44	0.51	0.33	0.57	0.45	0.37	0.55	0.59	0.42	0.41	0.30	0.43	0.58	0.50		
Signifikanzgrad	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001		
Zahl der Beobachtungen	(3,043)	(2,461)	(235)	(345)	(232)	(250)	(639)	(501)	(1,000)	(926)	(751)	(269)	(186)	(170)		
2002																
Korrelation	0.24	0.27	0.09	0.15	0.19	0.15	0.44	0.44	0.27	0.28	0.14	0.19	0.34	0.23		
Signifikanzgrad	0.0001	0.0001	0.1650	0.0061	0.0022	0.0132	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0023	0.0001	0.0084		
Zahl der Beobachtungen	(3,056)	(2,524)	(243)	(329)	(248)	(256)	(622)	(477)	(1,061)	(1,075)	(738)	(257)	(144)	(130)		
2003																
Korrelation	0.24	0.26	0.19	0.20	0.29	0.21	0.27	0.33	0.19	0.26	0.01	0.06	0.17	0.06		
Signifikanzgrad	0.0001	0.0001	0.0019	0.0006	0.0001	0.0001	0.0001	0.0008	0.0001	0.0001	0.7040	0.2858	0.0681	0.4520		
Zahl der Beobachtungen	(3,339)	(2,693)	(258)	(307)	(303)	(247)	(591)	(535)	(1,136)	(1,169)	(932)	(297)	(119)	(138)		
2004																
Korrelation	0.26	0.28	0.24	0.22	0.27	0.21	0.30	0.34	0.23	0.22	0.04	0.09	0.35	0.15		
Signifikanzgrad	0.0001	0.0001	0.0002	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0005	0.0001	0.0001	0.2405	0.0995	0.0001	0.0651		
Zahl der Beobachtungen	(3,422)	(2,861)	(233)	(327)	(286)	(284)	(624)	(533)	(1,240)	(1,253)	(910)	(310)	(129)	(154)		
2005																
Korrelation	0.29	0.36	0.29	0.28	0.27	0.24	0.31	0.41	0.25	0.28	0.11	0.16	0.26	0.45		
Signifikanzgrad	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.001	0.0027	0.0013	0.0001		
Zahl der Beobachtungen	(3,697)	(3,010)	(256)	(365)	(288)	(300)	(650)	(549)	(1,388)	(1,285)	(964)	(347)	(151)	(164)		
2001-2005																
Korrelation	0.30	0.35	0.25	0.28	0.31	0.24	0.39	0.44	0.27	0.28	0.13	0.22	0.37	0.31		
Signifikanzgrad	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001		
Zahl der Beobachtungen	(16,557)	(13,549)	(1,225)	(1,673)	(1,357)	(1,337)	(3,126)	(2,595)	(5,825)	(5,708)	(4,295)	(1,480)	(729)	(756)		

Ein Hotel, das seine Preise niedriger setzt als die seiner Konkurrenzgruppe, wird beispielsweise in der Preiskategorie "Niedriger als die Konkurrenz" eingestuft. Mittels der Pearson Produkt-Moment-Korrelation betrachteten wir die statistische Bedeutung der Relation zwischen dem Durchschnittstagespreis und der Belegung von Hotels, welche ihre Preise höher als die Konkurrenz setzten und solche, die ihre Preise niedriger als die Konkurrenz ansetzten. Eine starke positive, signifikante Korrelation zwischen Preis und Nachfrage würde empirische Evidenz dafür sein, inwieweit ein Hotel die Revenue Management Strategie anwendet.

Wir führten eine jährliche Analyse für die Hotels und anschliessend eine zusätzliche Untersuchung für jedes Preissegment durch. Ausserdem erstellten wir eine umfangreiche 5-Jahresanalyse, unter Verwendung von über 30.000 Beobachtungen für den gesamten Zeitraum. Wir errechneten für jede Gruppe die Pearson Produkt-Moment-Korrelations-Koeffizienten zwischen dem Durchschnittstagespreis

und der Belegung. In dieser Korrelationsanalyse misst der Wert des Koeffizienten die Stärke der Relation zwischen dem Durchschnittstagespreis und der Zimmerbelegung eines Hotels.

Die 5-Jahresanalyse

Wie aus Anlage 1 ersichtlich, zeigte die Gesamtleistung der 30.000 Beobachtungen zwischen 2001 und 2005 eine positive, signifikante Korrelation zwischen dem Durchschnittstagespreis und der Belegung. Dies bedeutet, dass Revenue Management in diesen Hotels stark eingesetzt wird und zwar unabhängig davon, ob ein Hotel seine Preise höher oder niedriger als die seiner Konkurrenzgruppe angesetzt hat. Offensichtlich versuchen Hotels, ihre Preise der Nachfrage anzupassen. Wenn man die Stärke der Relation in den fünf verschiedenen Marktsegmenten vergleicht, sieht man, dass die stärksten Korrelationen für Standard-Hotels mit Verpflegung waren.

Das Segment der Tourist-Hotels bietet eine andere Art von Wertversprechen, versucht dennoch, die Preisintegrität zu erhalten. Preise für diese Hotels können während bestimmter Zeitperioden wegen Aktionsangeboten fest bleiben. Einfacher gesagt, Luxus-Hotels haben hohe Preise und Tourist-Hotels niedrige Preise - unabhängig von der Nachfrage. In der grossen mittleren Preisklasse haben die Hotelbetreiber Spielraum für die Preisgestaltung: Unsere Studie zeigt, dass die meisten Hotels, die ihre Preise niedriger als ihre Konkurrenz setzten, ihre Zimmerpreise je nach Nachfrage aktiv veränderten.

Konkurrenten mit höheren Preisen

Die Durchführung der selben Analyse für Hotels, die ihre Preise höher als die Konkurrenz setzten, zeigte, dass die Relation zwischen Preis und Belegung auch positiv und statistisch signifikant war und zwar insgesamt (Koeffizient = 0.35; $p < .0001$) sowie in den einzelnen Marktsegmenten. Für diese Gruppe von Hotels besteht der grösste Zusammenhang wieder unter Standard-Hotels mit Verpflegung (Koeffizient = 0.44), gefolgt in absteigender Reihenfolge von unabhängigen Hotels (Koeffizient = 0.31), Standard-Hotels ohne Verpflegung (Koeffizient = 0.28), Luxus- und First Class Hotels (Koeffizient = 0.28), Komfort-Hotels (Koeffizient = 0.24), und Tourist-Hotels (Koeffizient = 0.22.)

Bemerkenswert ist, dass eine stärkere Preis/Belegung Abhängigkeit bei Hotels besteht, die ihre Preise höher als die Konkurrenz setzten als bei den Hotels, die ihre Preise niedriger setzten. Dies wird mit den Werten des Korrelations-Koeffizienten belegt: 0.30 für Hotels, die ihre Preise niedriger als die Konkurrenz setzten und 0.35 für Hotels, die ihre Preise höher setzten. Allerdings war die Korrelation zwischen Zimmerpreis und Belegung bei Komfort-Hotels, die ihre Preise niedriger als die Konkurrenz setzten (Koeffizient = 0.31) stärker als die Korrelation bei Hotels, die ihre Preise höher setzten (Koeffizient = 0.24). Eine ähnliche Situation ergab sich für unabhängige Hotels: diejenigen, die ihre Preise niedriger als die Konkurrenz setzten, wiesen eine Korrelation von 0.37 auf, und die, die ihre Preise höher setzten, eine Korrelation von 0.31. Da die Korrelations-Koeffizienten positiv und statistisch signifikant sind, können wir trotz

Konkurrenten mit niedrigeren Preisen

Hotels, die ihre Preise stets unter die der Konkurrenz setzten, galten im allgemeinen als gute Revenue Manager (Koeffizient = 0.30). Von den Hotels, die ihre Preise unter denen der Konkurrenz hielten, wiesen Hotels der Standardklasse mit Verpflegung (Koeffizient = 0.39) die stärkste Relation zwischen Preis und Belegung auf, gefolgt von unabhängigen Hotels (Koeffizient = 0.37), Komfort-Hotels (Koeffizient = 0.31), Standard-Hotels ohne Verpflegung (Koeffizient = 0.27), Luxus- und First Class Hotels (Koeffizient = 0.25) sowie Tourist-Hotels (Koeffizient 0.13). Es ist interessant, dass Hotels in der einfachen Touristklasse sowie Hotels in den sehr differenzierten Luxus und First Class Segmenten die schwächsten Preis/Nachfrage Relationen hatten. Dies ist wahrscheinlich auf Preisintegrität zurückzuführen. Die Segmente der Luxus und First Class Hotels meiden Preismanipulation, da diese ihrem Wertversprechen schaden.

Pearson Korrelations-Koeffizient Durchschnittstagespreis zu Belegung RevPAR niedriger vs RevPAR höher als Konkurrenzgruppe

	Insgesamt RevPAR		Luxus und First Class RevPAR		Komfort RevPAR		Standard mit Verpflegung RevPAR		Standard ohne Verpflegung RevPAR		Tourist RevPAR		Unabhängige RevPAR	
	Niedriger als Konkurrenz	Höher als Konkurrenz	Niedriger als Konkurrenz	Höher als Konkurrenz	Niedriger als Konkurrenz	Höher als Konkurrenz	Niedriger als Konkurrenz	Höher als Konkurrenz	Niedriger als Competitors	Höher als Competitors	Niedriger als Competitors	Höher als Competitors	Niedriger als Competitors	Höher als Competitors
2001														
Korrelation	0.43	0.44	0.39	0.47	0.29	0.50	0.49	0.56	0.40	0.34	0.28	0.28	0.50	0.51
Signifikanzgrad	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001
Zahl der Beobachtungen	(2631)	(2873)	(223)	(357)	(201)	(281)	(605)	(535)	(844)	(1082)	(569)	(451)	(189)	(167)
2002														
Korrelation	0.22	0.20	0.14	0.09	0.11	0.21	0.39	0.40	0.21	0.22	0.07	0.15	0.15	0.24
Signifikanzgrad	0.0001	0.0001	0.0330	0.0894	0.1131	0.0003	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.1226	0.0019	0.0105	0.0088
Zahl der Beobachtungen	(2675)	(2905)	(231)	(341)	(226)	(278)	(583)	(516)	(922)	(1214)	(560)	(435)	(435)	(121)
2003														
Korrelation	0.20	0.19	0.15	0.14	0.15	0.26	0.21	0.25	0.12	0.17	-0.08	0.04	0.10	0.01
Signifikanzgrad	0.0001	0.0001	0.0228	0.0097	0.0181	0.0001	0.0001	0.0001	0.0002	0.0001	0.0372	0.3990	0.2762	0.8910
Zahl der Beobachtungen	(2859)	(3173)	(228)	(337)	(245)	(305)	(591)	(535)	(970)	(1335)	(692)	(537)	(133)	(124)
2004														
Korrelation	0.22	0.22	0.23	0.19	0.13	0.26	0.22	0.29	0.09	0.18	0.00	0.00	0.13	0.24
Signifikanzgrad	0.0001	0.0001	0.0005	0.0007	0.0444	0.0001	0.0001	0.0001	0.0032	0.0001	0.9531	0.9133	0.0997	0.0078
Zahl der Beobachtungen	(3059)	(3224)	(229)	(331)	(241)	(329)	(663)	(494)	(1104)	(1389)	(659)	(561)	(163)	(120)
2005														
Korrelation	0.29	0.28	0.17	0.33	0.13	0.27	0.31	0.26	0.19	0.21	0.02	0.13	0.33	0.43
Signifikanzgrad	0.0001	0.0001	0.0064	0.0001	0.0389	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.6604	0.0030	0.0001	0.0001
Zahl der Beobachtungen	(3299)	(3408)	(256)	(365)	(237)	(351)	(701)	(498)	(1172)	(1501)	(752)	(559)	(181)	(134)
2001-2005														
Korrelation	0.28	0.28	0.22	0.27	0.18	0.32	0.34	0.37	0.21	0.21	0.07	0.14	0.28	0.33
Signifikanzgrad	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001
Zahl der Beobachtungen	(14523)	(15583)	(1167)	(1731)	(1150)	(1544)	(3143)	(2578)	(5012)	(6521)	(3232)	(2543)	(819)	(666)

dieser Beobachtung daraus schliessen, dass Hotelbetreiber Revenue Management praktizieren, indem sie ihre Preise der Belegung entsprechend gestalten. Zwischen 2001 und 2005 passten Hotels, die ihre Preise höher als die Konkurrenz hielten, ihre Preise eher der Nachfrage an als Hotels, die ihre Zimmerpreise unter der Konkurrenz hielten.

Jährliche Preisgestaltung

Um festzustellen, ob sich die Relation zwischen Preis und Nachfrage mit den unterschiedlichen wirtschaftlichen Bedingungen von 2001 bis 2005 verändert hat, haben wir die Daten von jedem Jahr separat analysiert. 2001 verschlechterte sich die wirtschaftliche Lage des Hotelgewerbes, während sie sich gegen Ende 2003 wieder erholte. Obwohl sich die wirtschaftliche Situation der Branche während dieser Jahre oft veränderte, zeigt Anlage 1, dass die Korrelationen zwischen Preis und Zimmerbelegung in jedem der fünf Jahre unserer Studie positiv und statistisch signifikant

sind. Ausserdem haben wir festgestellt, dass die Relation in den einzelnen Jahren immer bei den Hotels grösser war, die ihre Preise über denen der Konkurrenz setzten, als bei jenen, die ihre Preise niedriger festlegten. Erwähnenswert ist das Jahr 2001, in dem die Relation zwischen Preis und Nachfrage wesentlich höher war als in allen anderen Jahren. Durch die tragischen Ereignisse von 2001 waren die Hoteliers gezwungen, ihre Preise drastisch dem plötzlichen Rückgang der Nachfrage anzupassen. Während unsere vorherige Studie zeigte, dass dramatische Preisnachlässe nicht das gewünschte Ergebnis brachten, sehen wir bei der jetzigen Analyse, dass Hotelbetreiber in den folgenden Jahren ihre Preise nicht so stark der Nachfrage angepasst haben wie im Jahr 2001. In der Tat deuten die niedrigeren Korrelationen zwischen Preis und Zimmerbelegung für Luxus-Hotels im Jahre 2002 den Versuch an, ein überzeugendes Revenue Management zu korrigieren.

Segmentanalyse

Wie bereits erwähnt, ist die Korrelation zwischen Preis und Zimmerbelegung generell höher in Hotels, die ihre Preise höher als ihre Konkurrenz setzten. Allerdings trifft dies nicht auf Luxus- und First Class Hotels in den Jahren 2004 und 2005 zu. Wir sind der Meinung, dass die verbesserten wirtschaftlichen Bedingungen dazu führten, dass Luxus-Hotels keine Einschränkungen durch Revenue Management in Kauf nehmen mussten. Stattdessen konnten sie ihre Preisstruktur beibehalten. Gleichzeitig zeigten Konkurrenten, die eine niedrigere Preisstrategie einsetzten, stärkere Preis/Nachfragerelationen. Daraus folgt, dass diese Hotels ihre Preise umsichtig der Nachfrage entsprechend anpassen. In der Tat fanden wir es interessant, dass Komfort-Hotels, welche ihre Preise niedriger als die Konkurrenz setzten, im erwähnten 5-Jahreszeitraum aggressivere Revenue Manager waren. Im Standard- und Touristsektor dagegen wiesen die

Hotels, die ihre Preise höher als die Konkurrenz setzten, eine stärkere Preis/Nachfrage Managementstrategie auf.

Revenue in Abhängigkeit der Performance

Inwiefern existiert eine starke Preis/Nachfrage Relation für Hotels, die ihre Konkurrenz leistungsmässig übertreffen? Um diese Frage zu beantworten, untersuchten wir das Revenue Management von Hotels mit höherem RevPar als ihre Konkurrenzgruppe sowie von Hotels mit niedrigerem RevPar. Da eine maximale RevPar Leistung ein grundlegendes Ziel von Hotelbetreibern ist, untersuchten wir, ob Revenue Management Strategien sich unterscheiden zwischen Hotels, die eine höhere Performance als ihre Konkurrenz zeigten und Hotels, die eine niedrigere Performance hatten. Wir verglichen die Relation zwischen dem Durchschnittstagespreis und der Zimmerbelegung in Hotels mit höherer jährlicher RevPar Leistung und den Hotels, die eine niedrigere RevPar Performance hatten. Durch diese Art von Analyse kann empirisch festgestellt werden, inwieweit eine starke Preis/Nachfrage Relation (d.h. Revenue Management) sowohl für Hotels mit hoher Performance als auch für solche mit schwacher Performance existiert. Anlage 2 zeigt die Pearson Produkt-

Moment-Korrelations-Koeffizienten zwischen Preis und Zimmerbelegung für Hotels mit hoher bzw. mit schwacher RevPar Performance, und zwar für jedes der letzten fünf Jahre sowie für jedes Marktsegment.

Der Gesamtzeitraum 2001–2005

Sowohl Hotels mit einer höheren RevPar Performance als auch solche mit einer niedrigeren Leistung wiesen von 2001 bis 2005 positive, signifikante Korrelationen zwischen dem Durchschnittstagespreis und der Zimmerbelegung auf. Diese Feststellung (Koeffizient = 0.28) unterstreicht die Vermutung, dass alle Hotels Revenue Management einsetzen. Das Verhältnis der Beziehung ist immer ungefähr gleich, ungeachtet der Performance eines Hotels gegenüber seiner direkten Konkurrenz. Im wesentlichen beeinflussen sowohl Hotels mit guter Performance als auch solche mit schlechter Performance die Preise je nach Zimmerbelegung. Allerdings zeigen die Zahlen in der Anlage 2, dass es Unterschiede

im Revenue Management bei spezifischen Marktsegmenten gibt, wenn man Hotels mit guter bzw. schlechter Performance miteinander vergleicht. Über den gesamten fünfjährigen Zeitraum betrachtet wiesen Hotels mit besserer Performance eine stärkere Preis/Nachfrage Korrelation auf. Obwohl wir den Grund hierfür anhand dieser Studie nicht feststellen können, ist es möglich, dass Hotels mit besserer Performance ihre Preise erfolgreicher der Belegung anpassen. Wenn wir die Korrelation von der anderen Seite her betrachten, könnte es sein, dass die Hotels, die Revenue Management hartnäckig anwenden, eine bessere RevPAR Performance aufweisen. Ohne den genauen Grund zu kennen, weisen Hotels mit höherer Performance stärkere Korrelationen zwischen dem Durchschnittstagespreis und der Zimmerbelegung auf. Die einzige Ausnahme sind Standard Hotels ohne Verpflegung, deren Koeffizienten gleich sind (Koeffizient = 0.21). Für Hotels, die ein höheres RevPar als ihre Konkurrenz aufwiesen, zeigen Standard Hotels mit Verpflegung den stärksten Zusammenhang (Koeffizient = 0.37), gefolgt von unabhängigen Hotels (Koeffizient = 0.33), Komfort Hotels (Koeffizient = 0.32), Luxus und First Class Hotels (Koeffizient = 0.27), Standard Hotels ohne Verpflegung (Koeffizient = 0.21), und Tourist Hotels (Koeffizient = 0.14).

Eine jährliche Vergleichsanalyse zeigt, dass Komfort Hotels mit guter Performance Revenue Management Jahr für Jahr konsequent angewendet haben. Bei Luxus Hotels und Standard Hotels mit Verpflegung war diese Beständigkeit während der fünf Jahre nicht vorhanden. Im Falle der Luxus Hotels hatten diejenigen mit schlechter Performance in den Jahren 2002, 2003 und 2004 ein stärkeres Revenue Management. 2005 kehrte sich die Tendenz um, als Luxus Hotels mit besserer Performance die stärkeren Preis/Nachfrage Relationen zeigten. Für Standard Hotels mit Verpflegung galt im selben Jahr das Gegenteil, als Hotels mit schlechterer Performance Revenue Management mehr einsetzten als Hotels mit höherer Performance. Die verbleibenden Hotelsegmente hatten von Jahr zu Jahr ein stabileres Verhältnis. Dessen Stärke war 2001 höher als in jedem anderen Jahr. Dies gilt für alle untersuchten Hotels in jedem Marktsegment. Es gibt nur wenige Ausnahmen für die Beobachtung, dass die Stärke der Relation grösser ist für solche Hotels, die ein höheres RevPAR als ihre Konkurrenz erzielen. Die jährlichen Resultate sind in allen Segmenten signifikant und positiv, ausser im Touristsegment. Dort fanden wir in den Jahren 2002 bis 2005 insignifikante Relationen zwischen Preis und Nachfrage bei einigen Performancegruppen. Im Jahre 2003 fielen in Tourist Hotels sogar die Durchschnittstagespreise während die Zimmerbelegung anstieg.

Schlussfolgerung

Unsere Studie ergab, dass alle Hotels Preis/Nachfrage Revenue Management anwenden. Hotels, die ihre Preise höher als die Konkurrenz festlegen, zeigen starke positive Korrelationen zwischen ihrem Durchschnittstagespreis und der Belegung. Der Korrelations-Koeffizient ist höher für Hotels, die ihre Preise über die der Konkurrenz setzen als für diejenigen, die sie darunter setzen. Dieses Ergebnis bezieht sich auf die Luxus- und First Class Hotels, die Standard-Hotels mit und ohne Verpflegung sowie die Tourist-Hotels. Bei Komfort- und unabhängigen Hotels dagegen ist der Korrelations-Koeffizient grösser in den Hotels, die ihre Preise unter die der Konkurrenz setzen. Daraus lässt sich schliessen, dass Hotels mit niedrigeren Preisen sich in diesen Segmenten mehr auf das Revenue Management verlassen. Diese Resultate gelten einheitlich für jedes Jahr von 2001 bis 2005. Daher können wir abschliessend sagen, dass Revenue Management unabhängig von der wirtschaftlichen Lage des Hotelgewerbes eingesetzt wird.

Darüberhinaus ist diese Studie ein empirischer Beweis dafür, dass das Einsetzen von Revenue Management wertvoll ist. Der Korrelations-Koeffizient zwischen Preis und Zimmerbelegung war höher für Hotels mit besserer Performance als die Konkurrenz. Dieses Ergebnis gilt für jedes Preissegment, ausser Standard ohne Verpflegung, deren Korrelations-Koeffizienten in beiden Performancegruppen gleich war.

Diese Studie belegt das Vorhandensein eines starken Einsatzes von Revenue Management im gesamten Hotelgewerbe. Ferner deutet sie darauf hin, dass Hotels, die ihre Preise höher als die der Konkurrenz setzen und eine gute Performance haben, ihre Preise der Nachfrage eher anpassen. Allerdings hat diese Studie andere Faktoren, die zur effektiven Einsetzung des Revenue Management beitragen, nicht analysiert. Zum Beispiel ist es möglich, dass die Erfahrung eines Hoteldirektors mit Revenue Management Programmen und seine Fähigkeit, das System effektiv einzusetzen, eine Schlüsselrolle spielen. Wenn die Interessen der Manager, Eigentümer und anderen Teilhaber übereinstimmen, trägt dies zu einer effektiven Einsetzung des Revenue Management bei. Ein Interessenkonflikt besteht z.B., wenn der Verkaufsdirektor bei den Zimmern eine möglichst hohe Auslastung erzielen will, während der Revenue Management Direktor versucht, die Einnahmen zu maximieren. Zusätzlich können die Erwartungen und Interessen des Besitzers die Vorgehensweise des Generaldirektors bezüglich des Ertrages beeinflussen. Künftige Studien sollten unsere Kenntnisse über dieses Thema erweitern, indem wir den Einfluss anderer Faktoren analysieren. Beispiele hierfür sind Struktur des Managements, Eigentümerverhältnisse und Erfahrung im Revenue System sowie Faktoren, die dazu dienen, die Effektivität des Revenue Management zu formen. ■

CHR Reports Index

www.chr.cornell.edu

2006 Reports

Development and Use of a Web-based Tool to Measure the Costs of Employee Turnover: Preliminary Findings, by Timothy R. Hinkin, Ph.D., and J. Bruce Tracey, Ph.D.

Vol. 6, No. 5 Tipping and Its Alternatives: A Comparison of Tipping, Service Charges, and Service-inclusive Pricing, by Michael Lynn, Ph.D.

Vol. 6, No. 4 An Examination of Internet Intermediaries and Hotel Loyalty Programs: How Will Guests Get their Points?, by Bill Carroll, Ph.D., and Judy A. Siguaw, D.B.A

CHR Tool 7 A Picture Is Worth a Thousand Words: Using Photo-Elicitation to Solicit Hotel Guest Feedback, by Madeleine Pullman, Ph.D., and Stephani Robson

Vol. 6, No. 3 Compendium 2006

Vol. 6, No. 2 Why Discounting Still Doesn't Work: A Hotel Pricing Update, by Linda Canina, Ph.D. and Cathy A. Enz, Ph.D.

Vol. 6, No. 1 Race Differences in Tipping: Questions and Answers for the Restaurant Industry, by Michael Lynn, Ph.D.

2005 Reports

Vol. 5, No. 13 Eight Rules for Competing in Hotel Real Estate Markets, by John Corgel, Ph.D.

Vol. 5, No. 12 Biting Off More Than They Can Chew: Unfulfilled Development Commitments in International Master Franchising Ventures, by Arturs Kalnins, Ph.D.

Vol. 5, No. 11 The Agglomeration Conundrum: How Co-location Helps Some Hotels and Hurts Others, by Cathy A. Enz, Ph.D., Linda Canina, Ph.D., and Jeffrey Harrison, Ph.D.

Vol. 5, No. 10 Low-price Guarantees: How Hotel Companies Can Get It Right, by Steven A. Carvell, Ph.D., and Daniel C. Quan, Ph.D.

Vol. 5, No. 9 Dining Duration and Customer Satisfaction, by Breffni Noone, Ph.D. and Sheryl E. Kimes, Ph.D.

Vol. 5, No. 8 Quantifying Impact: The Effect of New Hotels and Brand Conversions on Revenues of Existing Hotels, by Arturs Kalnins, Ph.D.

Vol. 5, No. 7 Best-available-rate Pricing at Hotels: A Study of Customer Perceptions and Reactions, by Kristin V. Rohlf's and Sheryl E. Kimes, Ph.D.

Vol. 5, No. 6 An Examination of Revenue Management in Relation to Hotels' Pricing Strategies, by Cathy A. Enz, Ph.D. and Linda Canina, Ph.D.

Vol. 5, No. 5 Information System Design: A Systematic Way to Analyze IT in Your Business, by Erica L. Wagner, Ph.D., Gabriele Piccoli, Ph.D., and Sharon Louthen.

Vol. 5, No. 4 Perceived Fairness of Restaurant Waitlist-management Policies, by Kelly A. McGuire and Sheryl E. Kimes, Ph.D.

Vol. 5, No. 3 Compendium 2005

Vol. 5, No. 2 Why Customers Shop Around: A Comparison of Hotel Room Rates and Availability across Booking Channels, by Gary M. Thompson, Ph.D. and Alexandra Failmeizger

Vol. 5, No. 1 Retaining Management Talent: What Hospitality Professionals Want from Their Jobs, by Masako S. Taylor and Kate Walsh, Ph.D.

2004 Reports

Vol. 4, No. 9 Making IT Matter: A Manager's Guide to Creating and Sustaining Competitive Advantage with Information Systems, by Gabriele Piccoli, Ph.D.

Vol. 4, No. 7 Why Discounting Doesn't Work: The Dynamics of Rising Occupancy and Falling Revenue among Competitors, by Cathy A. Enz, Ph.D., Linda Canina, Ph.D., and Mark Lomanno

Vol. 4, No. 6 Workforce Scheduling: A Guide for the Hospitality Industry, by Gary M. Thompson, Ph.D.

Vol. 4, No. 5 Increasing Servers' Tips, by W. Michael Lynn, Ph.D.

Vol. 4, No. 4 Hotel Managers' Perceptions of the Blackout of '03, by Robert J. Kwortnik, Ph.D.

continued on the next page

The Executive Path

Hospitality Leadership Through Learning



Cornell Short Courses and Certifications for Hotel Industry Professionals:

The General Managers Program

Tackle strategic hotel management issues and find relevant, specific solutions. Work with a global network of managers and top Cornell faculty in an intensive learning experience.

Ten-day programs are held on the Cornell University campus in Ithaca, New York in January and June and at the Cornell Nanyang Institute in Singapore in July-August.

The Online Path

Available year-round, choose individual courses or combine courses to earn one of six Cornell Certificates. Interact with an expert instructor and a cohort of your peers to develop knowledge, and to effectively apply that knowledge in your organization.

The Professional Development Program

Study and share experiences with peers from around the world in these intensive hospitality management seminars led by Cornell faculty and industry experts.

Intensive three-day courses are held on the Cornell University campus in Ithaca, New York in June-July; in Brussels, Belgium in June and at the Cornell Nanyang Institute in Singapore in January and July-August.

The Contract Programs

Programs delivered by Cornell faculty for your company. Many hotel and foodservice management topics available, both "off the shelf" and custom developed to your needs and delivered to your management team on the Cornell campus or anywhere in the world.

INDEX, CONCLUDED

Vol. 4, No. 3 Compendium 2004

Vol. 4, No. 2 Restaurant Revenue Management, by Sheryl Kimes, Ph.D.

Vol. 4, No. 1 Understanding Switchers and Stayers in the Lodging Industry, by Iselin Skogland and Judy Siguaw, Ph.D.

2003 Reports

Vol. 3, No. 5 Evolution in Electronic Distribution: Effects on Hotels and Intermediaries, by Bill Carroll, Ph.D. and Judy Siguaw, Ph.D.

Vol. 3, No. 4 Key Issues of Concern for Food-service Managers, by Cathy A. Enz, Ph.D.

Vol. 3, No. 3 Lodging Demand for Urban Hotels in Major Metropolitan Markets, by Linda Canina, Ph.D., and Steve Carvell, Ph.D.

Changes in U.S. Hotel Safety and Security Staffing and Procedures during 2001 and 2002, by Cathy A. Enz, Ph.D.

Dedicated or Combinable? A Simulation to Determine Optimal Restaurant Table Configuration, by Gary M. Thompson, Ph.D.

Compendium 2003

2002 Reports

Multiunit Restaurant-productivity Assessment: A Test of Data-envelopment Analysis, by Dennis Reynolds, Ph.D., and Gary M. Thompson, Ph.D.

How to Compare Apples to Oranges: Balancing Internal Candidates' Job-performance Data with External Candidates' Selection-test Results, by Michael C. Sturman, Ph.D., Robin A. Cheramie, and Luke H. Cashen

The Safety and Security of U.S. Hotels. A Post-September 11 Report, by Cathy A. Enz, Ph.D. and Masako S. Taylor, MMH

The Influence of Gasoline-price Fluctuations on U.S. Lodging Demand, by Linda Canina, Ph.D., Kate Walsh, Ph.D. and Cathy A. Enz, Ph.D.

Strengthening the Purchaser-Supplier Partnership (PDF 428KB) by Judi Brownell, Ph.D. and Dennis Reynolds, Ph.D.

A Contemporary Model for Human Resources, by J. Bruce Tracey, Ph.D. and Arthur Nathan

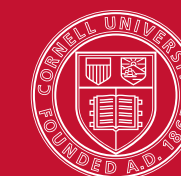
Developing the Full Picture on Hotel Industry Averages, by Cathy A. Enz, Ph.D., Linda Canina, Ph.D., and Kate Walsh, Ph.D.

2001 Reports

Compendium 2001

Yield Management, by Glenn Withiam

Word-of-Mouth Communication in the Hospitality Industry, by Kirsti Lindberg-Repo



Cornell University
School of Hotel Administration

Complete program information and applications online:

www.hotelschool.cornell.edu/execed/chr

PHONE: +1 607 255 4919 EMAIL: exec_ed_hotel@cornell.edu



www.chr.cornell.edu