

Das Internet als Transportmittel touristischer Marktforschungsinformationen am Beispiel von TourMIS

Karl Wöber

Institut für Tourismus und Freizeitwirtschaft
Wirtschaftsuniversität Wien

Tourismus Journal Heft 1, Bd. 6 / 2002, S. 25-48

http://www.luciusverlag.com/hauptseite/z_tourismus/tj_home.htm

Lucius & Lucius Verlag, Stuttgart

Zusammenfassung

Die Bedeutung von Informationen und effizienter Informationsverarbeitung nimmt ständig zu. Die rapide Entwicklung neuer Informationstechnologien, die Zunahme der Speicherkapazitäten, aber auch die raschen Veränderungen am Markt stellen immer höhere Ansprüche an den Informationsbedarf. Marketing-Entscheidungsunterstützungssysteme können sowohl bei der Sammlung, Speicherung, Verarbeitung und Vermittlung von Informationen, als auch bei der Vorbereitung von Managemententscheidungen, durch die Anwendung von Prognoseverfahren und Marketingmodelle, eine wichtige Rolle spielen. Dieser Artikel beschäftigt sich mit einer erfolgreichen Implementierung eines Marketing-Entscheidungsunterstützungssystems im Tourismus. Basierend auf der Analyse der Protokolldateien werden die Informationsbedürfnisse im Tourismusmanagement diskutiert und verschiedene Probleme der Informationsversorgung angeschnitten und das Lösungsmodell exemplarisch vorgestellt.

Stichworte: Marketing-Entscheidungsunterstützungssysteme – Tourismusstatistik – Internet

Abstract

The importance of information and efficient information management is steadily increasing due to the evolution of new technologies and high-capacity storage media but also because of growing market dynamics raising pressing information needs. A marketing decision support system (MDSS) can be of particular importance as it supports organizations in collecting, storing, processing, and disseminating information and in the decision-making process by providing forecasts and decision models. The following article provides insights into a successful implementation of a MDSS in tourism. On the basis of findings on the analysis of the system's protocol files, it discusses the information needs in tourism management and advances a model solution.

Keywords: Marketing Decision Support Systems (MDSS) – Tourism Statistics – Internet

1 Einleitung

Im Tourismusmanagement sehen sich die Akteure, im Vergleich zu anderen Managementbereichen, besonders komplexen Zielen und vielen Handlungsalternativen gegenüber. Diese besonderen Arbeitsbedingungen leiten sich aus den betriebswirtschaftlichen Besonderheiten dieses Dienstleistungsbereiches ab. Probleme der strategischen, aber auch häufig operativen Planung im Tourismus zeichnen sich durch Unüberschaubarkeit, Vernetztheit, Intransparenz, großer Eigendynamik und Mehrfachzielsetzung aus. Eine große Informationsmenge und ihre Gewichtung der Teilinformationen kann dabei oft zu einem Problem für das menschliche Leistungsvermögen werden. In der Praxis werden daher ständig hohe Anforderungen an die Problemlösungsfähigkeit der Entscheidungsträger gestellt.

Zur Lösung komplexer Probleme braucht ein Entscheidungsträger Wissen über Sachverhalte (deskriptives Wissen) und Methoden (prozedurales Wissen). Diese Wissensbereiche bestehen einerseits aus einem rein reproduktiven Bereich der Wissensspeicherung und andererseits aus einem Bereich, in dem neues Wissen generiert wird. Durch die Zusammenarbeit der beiden Ebenen entstehen Problemlösungen.

Der folgende Beitrag gliedert sich in vier Abschnitte. Im zweiten Abschnitt werden die Voraussetzungen für Problemlösungen im Tourismus behandelt. Hierbei werden die Unterschiede zwischen deskriptiven und prozeduralen Wissen erläutert und ihre Bedeutung in der touristischen Planung diskutiert. Im nächsten Abschnitt wird die Rolle des Internets als Transportmittel touristischer Marktforschungsinformationen behandelt. Der anschließende vierte Abschnitt beinhaltet die Darstellung einer erfolgreichen Entwicklung eines touristischen Marketinginformationssystems. Dieser Teil bietet einen ausführlichen Einblick in die Entwicklungsphasen des Projekts, den Daten- und Funktionsvorrat des Systems und des Nutzungsverhaltens der Benutzer. Im abschliessenden Kapitel werden die wichtigsten Erkenntnisse zusammengefasst und ein Ausblick auf zukünftige Entwicklungen gegeben.

2 Voraussetzungen für Problemlösungen im Tourismus

2.1 Deskriptives Wissen als Entscheidungsgrundlage touristischer Planung

Informationen weisen in unserer Zeit einen zunehmenden Stellenwert auf und haben nicht zu Unrecht zur Entstehung eines vierten Wirtschaftssektors geführt, dem Informationssektor. Auch im Alltag eines Unternehmers oder Managers eines Tourismusbetriebes spielen Informationen eine zentrale Rolle, ist er doch fast den ganzen Tag mit *Informationsverarbeitung* beschäftigt. Im Tourismus besteht kein Mangel an Marktforschungsdaten, eher ein Wildwuchs an verschiedenen Datenquellen mit unterschiedlichem Erhebungszweck und -design. Die Berichterstattung nationaler und internationaler Marktforschungsinstitute mit einem Tourismusschwerpunkt in ihrer Arbeit erfolgt immer kurzfristiger und der Detaillierungsgrad der Marktdaten nimmt rapide zu. Die hierbei gesammelten Informationen beschreiben Sachverhalte, die sich in:

1. Markt- und Umweltinformationen,
2. Informationen des Käuferverhaltens,
3. Informationen des Konkurrenzverhaltens und
4. interne Informationen der Geschäftsführung (Marketing-Entscheidungen)

gliedern lassen (Seitz und Meyer 1995). Die ersten drei Informationsgruppen sind überwiegend schwer beeinflussbar und für viele der im Tourismus vertretenen Sektoren (Hotellerie, Gastronomie, Reiseveranstalter und –mittler, Transportunternehmer, Interessensvertreter etc.) in Art und Umfang sehr ähnlich. Bei der vierten Gruppe hingegen besteht weitgehende Gestaltungsfreiheit, „allerdings mit unsicherer Wirkungsprognose für die dadurch bewirkte Veränderung.“ (Hebestreit 1992, S. 92).

Die relativ hohen Kosten von Primärmarktforschung wirken für die meisten Anbieter touristischer Leistungen abschreckend, weshalb häufig auf Marktforschung verzichtet wird (Seitz und Meyer 1995, S.18). Selbst in den größeren Betrieben und Tourismusorganisationen gibt es keine eigene Marktforschungsabteilung und selten trifft man auf einen Mitarbeiter, der ausschließlich für Marktforschung zuständig ist. Dies wiederum führt dazu, daß Marketingziele und –strategien nicht auf einer fundierten Informationsgrundlage aufbauen, sondern oft „ins Blaue“ entwickelt werden.

In Europa sind die meisten in Auftrag gegebenen Tourismusstudien von anerkannter Bedeutung und Regelmäßigkeit, aus öffentlichen Mitteln finanziert, entweder direkt durch Bundes- bzw. Landesstellen oder indirekt durch Organisationen mit öffentlich-rechtlicher (Mehrheits-) Beteiligung. Diese verstärkte öffentliche Förderung der touristischen Marktforschung ist wichtig und oft sogar eine Voraussetzung für die touristische Entwicklung, da die zum Teil mit erheblichen Kosten verbundenen Primärstudien von den vielen Klein- und Mittelbetrieben in der Branche nicht finanziert werden können. Die aus dieser Finanzierungsform sich ergebende *Verpflichtung zur Informationsverbreitung* hat vielerorts, insbesondere bei nationalen bzw. regionalen Tourismusorganisationen und anderen Interessensvertretern zu einer Suche nach entsprechenden Formen der Informationsübermittlung geführt.

Zu den traditionellen Medien touristischer Marktforschung zählen Berichte, Aufzeichnungen und Statistiken, die in gedruckter oder elektronischer Form (CD-ROM) vorliegen können. Computerunterstützte Informationssysteme (Datenbanken) sind bislang im Tou-

rismus selten anzutreffen, meist nur in Zusammenhang mit der amtlichen Statistik eines Landes bzw. Region (z.B. <http://www.oestat.gv.at/> - Statistik Austria) oder internationaler Einrichtungen (z.B. <http://www.world-tourism.org/> - World Tourism Organisation, <http://europa.eu.int/comm/eurostat/> - Eurostat, die Datenbank der Europäischen Union). Diese Informationsangebote werden seitens der Tourismusbranche nur selten genutzt, da sie entweder den speziellen Informationsbedürfnissen der Endkonsumenten (Manager) nur wenig entgegenkommen oder den einfachen Zugriff durch hohe Nutzungsgebühren, komplizierte Anmeldeverfahren und geringe Bedienungsfreundlichkeit behindern. Die mangelnde, praktische Relevanz der angebotenen Systeme läßt sich aus dem ausschließlich volkswirtschaftlichen Interesse der Finanziere und Datensammler ebenso erklären wie aus den universalen Anforderungen an die Systeme, die meist auch der Sammlung, Speicherung und Suche von Statistiken anderer Branchen dienen müssen.

Die überwiegende Anzahl der Marktforschungen liegt in traditioneller handschriftlicher Form vor und kann über den Buchhandel, oder direkt vom Verfasser, zum Teil aber auch schon über das Internet bezogen werden (siehe z.B. <http://www.studien.at/>). Aus der Sicht der Endbenutzer (Tourismusmanager) besitzt diese Form der Vermittlung von Sekundärinformationen jedoch eine Reihe von Nachteilen:

- Die erhobenen Daten sind aufgrund der aufwendigen Gestaltung von Marktforschungsberichten häufig nicht mehr aktuell.
- Marktforschungsdaten verschiedener Datenquellen lassen sich nur schwer miteinander vergleichen, insbesondere wenn diese für unterschiedliche Zwecke erhoben wurden.
- Die in den Berichten enthaltenen Informationen sind häufig nur in begrenztem Maße für das jeweilige Problem relevant.
- Die Darstellung der Daten ist entweder zu wenig detailliert bzw. zu wenig aussagekräftig, oder es mangelt an Zusatzinformationen, die eine einwandfreie Interpretation der Ergebnisse zuläßt.

- Oft werden nur wenige Daten aus einer wesentlich umfassenderen Studie benötigt, wodurch die Beschaffungskosten in keinem sinnvollen Preis-Leistungsverhältnis mehr stehen.

Die Anzahl der in Frage kommenden Informationsquellen ist meist sehr groß, womit sich in der betrieblichen Praxis das zusätzliche Problem ergibt, dass die für das vorliegende Problem am besten geeignete auszuwählen ist. In vielen Fällen ist damit der Unternehmer auf externe Hilfe von Unternehmensberatern und Marktforschungsspezialisten angewiesen, die meist erhebliche Zusatzkosten bedeuten.

2.2 Prozedurales Wissen als Entscheidungsgrundlage touristischer Planung

„The big problem with management science models is that managers practically never used them“. Mit dieser Aussage beschrieb John Little bereits vor mehr als 20 Jahren die Diskrepanz zwischen der wissenschaftlichen Entwicklung von Planungsinstrumenten und Modellen und deren geringen Anwendung in der Praxis. Eine Ursache für diese Erscheinung liegt sicher in den zahlreichen, oft schlecht dokumentierten Annahmen der Modellarchitekten, von berufener Seite bereits in den Sechzigerjahren als *Modellplatonismus* apostrophiert (Albert 1967). In diesem Zusammenhang schlägt Little Modellkonzeptionen vor, die den Manager sozusagen in die Modellkonzeption einbeziehen (Little 1970, 1979). Er fordert in seinem bekannten Beitrag über den *Decision Calculus* on-line Modelle, welche einfach, robust, leicht zu steuern, anpassungsfähig, so vollständig wie möglich und zur Kommunikation geeignet sind.

Dieses Kommunikationsproblem hat gerade im touristischen Managementalltag nichts von seiner Bedeutung verloren. In der Praxis gang und gäbe ist die Betrachtung von einfachen Veränderungsdaten, statt einer regelmäßigen Beobachtung von Marktvolumens- und Marktanteilsveränderungen. Für viele Unternehmer sind Begriffe wie Marktsegmentierung und –positionierung Fremdwörter, denen keine reale Bedeutung zugemessen wird. Nach Maßnahmen zur Erreichung der Saisonverlängerungsziele wird zwar ständig gerufen, nur das Wissen um geeignete Methoden zur Erfolgskontrolle fehlt. Zu betrieblicher Planung kommt

es nur, wenn Bedarf an zusätzlicher Fremdfinanzierung besteht und die entsprechenden Unterlagen vom Kreditgeber verlangt werden. Heuristischen Prognosemethoden kommen dabei selten, quantitative Prognoseverfahren kommen praktisch nie zum Einsatz. In anderen Branchen durchaus weit verbreitete Modelle der strategischen Marketingplanung, wie z.B. Portfolio- oder Produktlebenszyklusanalysen, sind in der Tourismuspraxis kaum anzutreffen.

Die Gründe für den mangelnden Methodeneinsatz im Anwendungsbereich „Tourismus“ lassen sich nach zwei verschiedenen Gesichtspunkten gliedern. Ursachen, die in der *technologischen Entwicklung* vorhandener Systeme zur Informationsaufbereitung und -verbreitung liegen, sind:

- Die zur Anwendung der Modelle benötigten Daten sind nicht aktuell oder ungeeignet.
- Standardsoftwarelösungen sind ungeeignet, um die zum Teil recht komplexen Aufgabenstellungen im Tourismusmanagement unterstützen zu können.
- Speziell entwickelte Softwarelösungen sind in ihrer Entwicklung zu teuer, um von einzelnen Tourismusanbietern finanziert werden zu können.

Ursachen, die auf die *mangelnde Ausbildung* vieler Tourismusmanager zurückzuführen sind:

- Manager haben zu wenig Kenntnis von den Möglichkeiten zeitgemäßer Methoden, bzw. wissen nicht, welche Daten überhaupt zur Verfügung stehen.
- Manager sehen sich verschiedenen Datenquellen mit unterschiedlichen Ergebnissen gegenüber und wissen nicht, wie sie mit dieser Situation umgehen sollen.

3 Das Internet als Transportmittel touristischer Marktforschungsinformationen

Der mögliche Nutzen eines Internet-Anschlusses für Unternehmer in der Tourismuswirtschaft ist grundsätzlich in zwei Bereichen zu finden: das Internet als Kommunikationsme-

dium und als Plattform für neue Vertriebswege. Dieser Beitrag beschäftigt sich nicht mit den neuen Vertriebs- und Buchungsmöglichkeiten im Tourismus. Zu diesem Thema, welches unbestritten von großer Bedeutung ist, gibt es zahlreiche Publikationen und Fachtagungen (Sheldon 1997, Werthner and Klein 1999). In dem vorliegenden Beitrag werden vielmehr neue Möglichkeiten, die sich durch die Nutzung des Internets für Entscheidungshilfen im Tourismus und des Hospitality Managements ergeben, näher behandelt.

Die große ökonomische Bedeutung der Tourismuswirtschaft hat in vielen Ländern bzw. Regionen Europas zur Entwicklung von umfangreichen Programmen der Tourismusförderung Anlaß gegeben. Tourismusvereine, -verbände, Körperschaften öffentlichen Rechts und privatwirtschaftlich organisierte Tourismuseinrichtungen wurden zur Stärkung *ihrer* Tourismusdestination gegründet, meist mit dem Ziel, einen Beitrag zur Steigerung der Wertschöpfung in dieser Region zu liefern. Als Hauptaufgabengebiete dieser Einrichtungen wurden dabei häufig definiert:

- die Versorgung der Konsumenten mit Destinationsinformationen,
- die Koordination und Durchführung von Verkaufsförderungsmaßnahmen,
- die Tourismuswerbung,
- die Vertriebsunterstützung und
- die Koordination und Durchführung von Marktforschungsprojekten.

Mit Ausnahme der Koordination und Durchführung von Marktforschungsprojekten haben die meisten der errichteten Tourismusförderungseinrichtungen effiziente Methoden zur Bewältigung ihrer Aufgaben anvisiert. Die fördernde Wirkung des zuletzt genannten Aufgabenbereichs ist bislang allerdings an den mangelhaften Instrumenten zur sinnvollen Verbreitung und Nutzung der deskriptiven und prozeduralen Wissenskomponenten gescheitert. Erst durch die erschwingliche Hardware- und Softwareentwicklungen in den letzten Jahren kommt es bei vielen Tourismusorganisationen zu einem Überdenken ihrer Förderungspolitik.

Systeme, die Hilfe bei Investitions- und Marketingplanung bieten, werden praktisch in allen Wirtschaftsbereichen entwickelt (Wierenga und van Bruggen 2000). Auch im Tourismus werden immer häufiger Entscheidungsunterstützungssysteme angeboten, beispielhaft mit folgenden wichtigen Einsatzgebieten: (1) Systeme zur Planung des Werbeeinsatzes von nationalen Tourismusorganisationen (Mazanec 1986, Rita 1993), (2) Reiseberatungssysteme für Expedienten (z.B. Hruschka und Mazanec 1990), (3) Systeme der Regionalplanung zur optimalen Auswahl von Investitionsstandorten (Calantone und di Benedetto 1991, Walker et al. 1999), (4) Systeme zur Durchführung touristischer Portfolioanalysen (Mazanec 1994, 1998, Wöber 1998) und ein (5) Simulationswerkzeug zur Prognose des Reiseverhaltens in niederländischen Tourismusregionen (Middelkoop 2001). In Österreich hat die Österreichische Gesellschaft für Angewandte Fremdenverkehrswissenschaft (ÖGAF) bereits 1982 mit den Arbeiten für ein Projekt zur Entwicklung eines Marketing-Informationssystems für die nationale Tourismusorganisation (Österreich Werbung) begonnen. Die Anfangsversion dieses Tourismus-Marketinginformationssystemes (TourMIS) bestand aus einer Datenbankanwendung, installiert auf einem Großrechner des wissenschaftlichen Rechenzentrums in Wien und aus einem Programm zur Optimierung des Werbebudgets der Österreich Werbung (Mazanec 1986). Obwohl diese Programme 1991 auf eine PC-Softwarelösung umgestellt wurden und damit einem größeren Benutzerkreis (vornehmlich den Mitarbeitern der Landestourismusorganisationen) zugänglich gemacht werden konnten, wurde die flächendeckende Informationsversorgung des touristischen Topmanagements erst mit der 1999 in Betrieb gestellten Internetvariante (www.tourmis.wu-wien.ac.at) erreicht. Im Gegensatz zu ähnlichen Entwicklungen von touristischen Informationssystemen in anderen Ländern (z.B. ITN des National Laboratory for Tourism and eCommerce: www.ITtourism.net, und CTX - Canadian Tourism Exchange, die Entwicklung der Kanadischen Tourismuskommission: www.canadatourism.com) zeichnet sich TourMIS durch seinen internationalen Datenumfang, die Mächtigkeit seiner Methodenbank und den freien Zugang für alle Internetbenutzer aus.

4 Das Tourismus-Marketinginformationssystem TourMIS

Die optimale Informationsversorgung und Entscheidungsunterstützung für die Tourismuswirtschaft ist das Hauptziel des TourMIS-Projekts. In einem ersten Schritt wird dieses Ziel mittels elektronischer Bereitstellung von touristischen Marktforschungsdaten und Auswertungsprogrammen erreicht, die problemabhängig diese Daten in wertvolle Managementinformationen transformieren. Die Hauptbestandteile von TourMIS sind:

1. eine **Datenbank** touristischer Marktforschungsdaten (deskriptives Wissen),
2. verschiedene Programmbausteine (**Methodenbank**, prozedurales Wissen), die anerkannte Marketingmethoden bzw. -modelle in einer für Praktiker leicht verständlichen Oberfläche zur Verfügung stellen, und
3. verschiedene, **administrative Programme** zur Verwaltung der Datenbank und zur Kontrolle des Informationsverhaltens der Benutzer.

Das Internet unterstützt den Transport und die Darstellung von bewegten und unbewegten Bildern, Ton- und Videoaufzeichnungen als auch Text und numerische Daten, und ist weiter ausbaufähig. Eine leistungsfähige Datenbank und die anpassungsfähige Benutzeroberfläche von TourMIS, welche auf eine Programmierlösung mit zur Laufzeit generierten Webseiten basiert, erlauben die Entwicklung interaktiver Anwendungen. Die in der Methodenbank enthaltenen Programmbausteine werden dabei nach den speziellen Bedürfnissen der Tourismusmanager entwickelt. Das Internet bietet eine Reihe von Vorteilen gegenüber der ursprünglich entwickelten PC-Version. Der Datenbestand wird zwar wie bisher zentral gelagert, aber zunächst einmal entfällt der umständliche und aufwendige Diskettenversand, der bisher für die Datenwartung notwendig war. Da Änderungen in der Datenbank unmittelbar weltweit wirksam sind, kann die Geschwindigkeit der Informationsvermittlung auf den Zeitpunkt der Verfügbarkeit der Informationsquelle reduziert werden. Als konkretes Anwendungsbeispiel dienen die monatlichen Hochrechnungen der Statistik Austria, welche im TourMIS den Außenstellenmanagern der Österreich Werbung, unabhängig ob in New York, Sydney, Tokyo oder Madrid, innerhalb kürzester Zeit zur Verfügung stehen. Wer über einen Rechner mit Internet-Anschluss verfügt, und eine Benutzerberechtigung für

TourMIS gelöst hat, kann entsprechend seiner Berechtigung selbst auf Daten zugreifen, Informationen abrufen, Berechnungen bzw. Simulationen durchführen, Daten verschicken oder empfangen – ohne lange Postwege, Verlustgefahr, Zeitverzögerung, und zu moderaten Kosten. Alle diese Vorteile haben dazu geführt, dass der Benutzerkreis des neuen Systems wesentlich erweitert werden konnte.

4.1 Voraussetzungen zur Nutzung des Systems

TourMIS arbeitet mit einer strengen Zugangskontrolle und war anfänglich sogar nur einem a priori bestimmten Benutzerkreis zugänglich. Insofern unterscheidet sich diese Anwendung von traditionellen Internetangeboten. Auch kann dieses Konzept nicht mit dem in der einschlägigen Informatikliteratur zuletzt häufig diskutierten *Intranet*-Konzept gleichgesetzt werden. Zum Unterschied von einem Intranet, wo es sich um betriebliche Informationsmanagementsysteme *eines* Unternehmens für seine eigenen Ziele handelt, ist TourMIS für alle lizenzierten Tourismusorganisationen, Vereine, Unternehmensberater, Firmen, touristische Ausbildungsstätten, Interessensvertretungen usw. im In- und Ausland offen. Mit der Übernahme der Wartungskosten durch ein Konsortium von zwölf der wichtigsten Initiatoren von touristischen Marktforschungsprojekten in Österreich (Österreich Werbung, neun Landestourismusorganisationen, Fachverbände Hotellerie und Gastronomie der Wirtschaftskammer Österreich, Sektion Tourismus und Freizeitwirtschaft des Bundesministeriums für wirtschaftliche Angelegenheiten) wird die regelmäßige Aktualisierung der umfangreichen Datenbank garantiert. Durch diese Initiative kann der österreichischen Tourismuswirtschaft seit dem Jahr 2000 bis auf wenige Ausnahmen der gesamte Funktions- und Datenbestand unentgeltlich zur Verfügung gestellt werden. Die erforderlichen Hardwareressourcen sind am Institut für Tourismus und Freizeitwirtschaft der Wirtschaftsuniversität Wien untergebracht, wo auch ein Großteil der notwendigen Wartungsvorgänge durchgeführt wird.

4.2 Der Daten- und Funktionsbestand in TourMIS

Ursprünglich verfügte TourMIS über Daten, die sehr stark von den betriebsinternen Interessen des Auftraggebers, der Österreich Werbung, geprägt waren. So wurden in TourMIS zu

Beginn Daten der internationalen Tourismusstatistik, empirische Tourismusstudien und Wirtschaftsindikatoren der bedeutendsten Herkunftsmärkte für Österreich gesammelt. Bereits die Anfang der 90er Jahre entwickelte PC Version verfügte über mehr als 10.000 Zeitreihen. Die Periodizität der Informationen basierte grundsätzlich auf Jahresdaten, jedoch wurden die wichtigsten Zeitreihen auch unterjährig erfasst.

Quelle	Merkmale	Auswertungsmöglichkeiten	Periode	Aktualisierung	Datenformat
Statistik Austria	Nächtigungen, Ankünfte, Kapazitäten (Betriebe und Betten)	50 Herkunftsländer (Märkte), 13 Unterkunftsarten – für Österreich und seine neun Bundesländer	seit 1960	monatlich	Sekundärdaten im Zeitreihenformat
Gästabefragung Österreich	250 Variable inkl. Wiederbesuchsabsicht, Gästezufriedenheit, Art der Reise, Transportmittel, Aufenthaltsdauer, Reismotive, Ausgaben der Gäste, Wahl der Unterkunft, Aktivitäten, Haushaltseinkommen, Beruf, Ausbildung, etc.	16 Herkunftsländer (Märkte) – für Österreich und seine neun Bundesländer	seit 1991	jedes dritte Jahr	Primärdaten
ETC (European Travel Commission)	Nächtigungen, Ankünfte, Kapazitäten (Betten)	21 Herkunftsländer (Märkte) – für 33 Destinationen (Länder) in Europa	seit 1990	jährlich	Sekundärdaten im Zeitreihenformat
ECT (European Cities' Tourism)	Nächtigungen, Ankünfte, Kapazitäten (Betten)	21 Herkunftsländer (Märkte) – für 80 Europäische Städte	seit 1983	jährlich	Sekundärdaten im Zeitreihenformat
Besucherzahlen österr. Sehenswürdigkeiten (Österreich Werbung)	Besucherzahlen 240 österreichischer Sehenswürdigkeiten	österreichische Bundesländer	seit 1998	jährlich	Sekundärdaten im Zeitreihenformat
Österreichischer Hotel und Gaststättenbetriebsvergleich (WKÖ)	60 Variable inkl. Betriebserlöse, Anlage- und Umlaufvermögen, Eigen- und Fremdkapital, Cash Flow, Rentabilitätskennzahlen, etc.	Standort, Größe, Kategorie und Form der Betriebe.	seit 1982	jährlich	Primärdaten

Tabelle 1: Datenquellen in TourMIS

Über die Jahre hinweg wurde die Datenbank kontinuierlich erweitert. Mit zunehmender Bedeutung der Fernmärkte waren auch Informationen über diese Herkunftsmärkte notwendig. Die unterschiedlichen Bedürfnisse der Landestourismusorganisationen machten Erweiterungen bei der Landesstatistik notwendig, und in Anbetracht der Sonderstellung Wiens, als Bundesland und Stadt in einem wurden Informationen zum österreichischen und internationalen Städtetourismus ergänzt. Diese Informationen wurden anfänglich durch die Außenstellen der Österreich Werbung gesammelt und mittels Faxkommunikation und manueller Dateneingabe in das Marketinginformationssystem eingespielt bzw. den Endbenutzern zugänglich gemacht. Später wurden durch internationale Kooperationen (Europäische Städtetourismusverband, European Travel Commission) erste online-Wartungsvereinbarungen mit den regional verantwortlichen Tourismusorganisationen getroffen. Die wichtigsten, in TourMIS verfügbaren Datenquellen sind in Tabelle 1 zusammengefasst. Die zur Veröffentlichung der Daten erforderlichen Einverständnisse der Urheber wurde jeweils individuell verhandelt und eingeholt, wodurch sich keine Geheimhaltungsprobleme ergeben. Zusätzlich zu den grundlegenden Datenbanksuchfunktionen wurde auch die Methodenbank kontinuierlich ausgebaut. Das System wurde damit immer mehr dem Anspruch eines effektiven Entscheidungsunterstützungsinstrumentes für Tourismusmanager gerecht. In den folgenden Abschnitten werden die bedeutendsten Datenquellen und die jeweiligen Analyse- und Berichtsmöglichkeiten aus Benutzersicht näher erläutert.

4.2.1 Nationale Tourismusstatistik in Österreich

Als eine der ersten Datenquellen wurde die amtliche Tourismusstatistik Österreichs in TourMIS aufgenommen. Die Meldestatistik der Beherbergungsbetriebe in Österreich bildet einen Grundpfeiler der amtlichen Statistik für den Inlandstourismus. In Form von monatlichen Erhebungen sammelt Statistik Austria Angaben über Ankünfte und Übernachtungen von Gästen. Die Beherbergungsstatistik ist dabei unterteilt in zwei Arten von Erhebungen: eine über die Beherbergung im inländischen Reiseverkehr und eine über die Beherbergungskapazität (Statistik Austria 2001). Bei der Reiseverkehrserhebung werden Ankünfte und Nächtigungen für 50 Herkunftsnationen getrennt in 13 Unterkunftsarten erhoben. Diese

Informationen werden jedes Monat für rund 1.600 Gemeinden mit mindestens 3.000 Gästeeinrichtungen (= Berichtsgemeinden) erhoben. Die amtliche Reiseverkehrserhebung liefert somit rund 25 Millionen Datenpunkte pro Jahr, aus denen sich wertvolle Informationen für das Tourismusmanagement ableiten lassen. Aus dem vorliegenden Datenmaterial können wichtige Erkenntnisse über die Tourismusedwicklung, Trends in den Herkunftsmärkten und Unterkunftsarten, eine Beurteilung der Konkurrenzsituation in den verschiedenen Regionen, die Entwicklung der durchschnittlichen Aufenthaltsdauer, der Saisonalität und – in Kombination mit der Kapazitätsstatistik – wichtige Erfolgsgrößen wie z.B. die betriebliche Bettenauslastung gewonnen werden.

In TourMIS steht die amtliche Tourismusstatistik derzeit nur auf Bundesländerebene zur Verfügung, was eine Wartung von monatlich rund 11.700 Datensätzen notwendig macht. Der dazu notwendige Datentransfer von der Großrechenanlage der Statistik Austria (ISIS) nach TourMIS erfolgt automatisch mittels Wartungsroutinen, sobald neue Daten eingelangt sind.

Die Informationsversorgung der TourMIS Benutzer erfolgt mittels vordefinierter Tabellen und Berichte, die für den Benutzer im Echtzeitbetrieb erstellt werden. Die Tabellenformate orientieren sich an dem vorhandenen Datenmaterial. Der Gestaltung einer einzelnen Tabelle oder eines Berichts kommt dabei eine besondere Bedeutung zu. Die durch den Benutzer wahrgenommene Nützlichkeit und Bedienungsfreundlichkeit des Systems wird natürlich durch die inhaltliche Ausgestaltung der Tabellen und Berichte bestimmt (Wöber und Gretzel 2000). Nur wenn die Art der Informationsversorgung sich an konkreten Wünschen der Benutzer orientiert, wird das System seinem Ziel einer höheren Nutzung der verfügbaren Marktforschungsdaten und einer verbesserten Informationsversorgung der Tourismuswirtschaft gerecht. Aus diesem Grund werden sämtliche der in TourMIS verfügbaren Tabellen und Berichte jeweils in enger Zusammenarbeit mit der Tourismuswirtschaft erstellt. Die Berichtslegung erfolgt in Form von Tabellen, Texten und Grafiken bzw. in einem Datenformat, das dem Benutzer eine Weiterverarbeitung mit anderen Standardsoftwareprodukten (z.B. Tabellenkalkulationsprogrammen) ermöglicht. Die wesentlichen Vorteile der Infor-

mationsversorgung mittels TourMIS gegenüber dem online Datenbankangebot der Statistik Austria sind:

- es sind keine speziellen Datenbankkenntnisse notwendig,
- verschiedene Berechnungen und Analyseschritte, die im Abfrageteil von TourMIS implementiert sind, erlauben eine problemadäquatere Form der Berichtslegung,
- die Bedienungsoberfläche kann sich einer dem Benutzer vertrauten Fachsprache bedienen, da sie nicht auf Datenbestände anderer Branchen Rücksicht nehmen muss.

Speziell für die Bedürfnisse der Landestourismusorganisationen sind in TourMIS eigene Tabellen mit weitergehenden Analysen verfügbar. Ein Beispiel für eine mögliche Form der Konkurrenzanalyse in TourMIS ist in Abbildung 1 dargestellt. Diese Tabelle stellt die Saisonergebnisse für ein bestimmtes Bundesland (Kärnten) den Ergebnissen aller anderen Bundesländer in Österreich gegenüber. Die Tabelle zeigt die erzielten Nächtigungen in den verschiedenen Herkunftsmärkten, sortiert nach ihrer Bedeutung und den Veränderungen gegenüber den Ergebnissen aus dem Vorjahr. Die Gegenüberstellung mit der Entwicklung in den anderen (Konkurrenz-) Destinationen erlaubt eine Beurteilung der Marktanteilsentwicklung für Kärnten. Die in Abbildung 1 abgebildete Analyse zeigt beispielsweise, dass sich Kärnten in den drei wichtigsten Märkten (Deutschland, Niederlande, Italien) trotz zum Teil sehr erheblicher Nächtigungsverluste, gegenüber den anderen Bundesländern behaupten konnte, was in den Zuwächsen der Marktanteile ersichtlich ist. Auf der anderen Seite müssen Erfolgsmeldungen durch Nachfragezunahmen bei den Gästen aus den USA (+7,7%) relativiert werden, da die Gewinne in den anderen Bundesländern im Schnitt wesentlich über den Ergebnissen in Kärnten lagen. Durch die vergleichende Analyse und die einfache und aussagekräftige Darstellung der Ergebnisse in Form der sortierten Liste und der farblichen Unterscheidung von Marktanteilsgewinnen und –verlusten in den einzelnen Märkten (rot bzw. grün) findet eine Form der „Veredelung“ des umfassenden Zahlenmaterials statt. Die in Abbildung 1 dargestellte Analyse kann für aktuelle und historische Daten für jedes österreichische Bundesland auf Nächtigungs- und Ankunftsbasis sowie für jede der 13 verschiedenen Unterkunfts-kategorien durchgeführt werden. Nach Ende jeder Saison

stehen somit 270 neue Tabellen und Interpretationsmöglichkeiten auf Knopfdruck zur Verfügung.

TourMIS Abfrageergebnis

Konkurrenzanalyse für Kärnten

Meldestatistik der Statistik Österreich
 Konkurrenzanalyse für Kärnten auf Basis von Nächtigungen in Alle Unterkunftsarten
 Periode: Sommer 2000

Herkunftsmarkt [sortiert nach Bedeutung]	Kärnten		Österreich Gesamt	
	Nächtigungen absolut	Gästemix- anteil % d.Vj.	Marktanteil(*) in %	Marktvolumen absolut % d.Vj.
Summe Ausland und Inland	9823752	-3,4	100,0	16,5
Summe Ausland	6259179	-4,7	63,7	15,2
Österreich	3564573	-1,1	36,3	19,4
Summe Österreich ohne Wien	2675370	-1,0	27,2	19,6
Wien	889203	-1,5	9,1	18,9
Deutschland	4763051	-4,6	48,5	18,2
Niederlande	611049	-10,9	6,2	22,9
Italien	257337	-0,4	2,6	16,6
Schweiz	166514	-4,1	1,7	9,7
Belgien	91490	-13,1	0,9	9,6
Ungarn	49870	0,1	0,5	18,5
Dänemark	44514	1,3	0,5	13,5
Großbritannien	34663	5,5	0,4	2,1
Vereinigte Staaten	31480	7,7	0,3	2,3
Frankreich	29514	-7,4	0,3	3,1
Polen	24287	-1,5	0,2	12,6
Summe Übriges Ausland	23669	27,3	0,2	6,8
Russland	23040	72,7	0,2	14,3
Tschechische Republik	19292	-12,5	0,2	8,0
Schweden	11701	1,1	0,1	4,1
Slowenien	7410	-17,6	0,1	14,3
Kroatien	6680	11,2	0,1	12,6
Japan	6354	14,9	0,1	1,6
Slowakei	5044	14,0	0,1	8,4

Abbildung 1: Konkurrenzanalyse österreichischer Regionen

Die Möglichkeiten der Nutzung der amtlichen Statistik für regionale Benchmarkinganalysen, der Einrichtung von Frühwarnfunktionen und der Prognosen von Tourismustrends liegen auf der Hand. Alleine die Refinanzierungsinteressen der für die Datensammlung zuständigen Bundesstellen und die fehlenden Finanzierungsmöglichkeiten der Tourismuswirtschaft haben es in der Vergangenheit verhindert, dass diese Datenanalysemöglichkeiten auch für kleinere Tourismusregionen bzw. Berichtsgemeinden in Frage gekommen sind. Dies ist umso mehr bedauerlich, als erwartet werden kann, dass die Erfolgsmessung und -kontrolle touristischer Marketingaktivitäten für kleine Regionen umso aussagekräftiger durchgeführt werden kann.

4.2.2 Besucherzahlen österreichischer Sehenswürdigkeiten

Die statistische Erfassung der Nutzung des Freizeitangebots, im Speziellen die Messung der Besucherzahlen von Sehenswürdigkeiten, ist ein schwieriges Unterfangen und wird im

internationalen Vergleich nur selten systematisch und regelmäßig durchgeführt. Die größten Schwierigkeiten in diesem Zusammenhang entstehen bei der Abgrenzung (Klassifikation) des Untersuchungsobjektes und bei den Messmethoden. Seit Anfang der 90er Jahre beschäftigt sich die Österreich Werbung mit der Sammlung und Verbreitung von Informationen zur Besucherstatistik von österreichischen Sehenswürdigkeiten. In enger Kooperation mit den neun Landestourismusorganisationen wird jedes Jahr eine Liste von rund 240 österreichischen Sehenswürdigkeiten auf ihre Vollständigkeit geprüft und mit den aktuellen Besucherzahlen ergänzt.

Seit 2001 erfolgt dieser Wartungsvorgang online in TourMIS, wobei die verantwortlichen Marktforschungsspezialisten in den Landesstellen ihre Informationen direkt in das System erfassen können. Aufgrund des geringen ex-post Zeithorizontes der Datenbank sind die Auswertungsmöglichkeiten allerdings noch relativ gering. Die derzeit vorhandenen Tabellen beschränken sich auf einfache Zeitreihendarstellung für einzelne Einrichtungen bzw. Auswertungen für verschiedene Bundesländer, sortiert nach der Besucherfrequenz (siehe z.B. Abbildung 2).

Besucherzahlen von Sehenswürdigkeiten in Österreich
Liste der Sehenswürdigkeiten
Bundesland: Österreich
Jahr: 2000 sortiert nach Besucherzahlen

Sehenswürdigkeiten	Bundesland	Besucherzahl	% d.Vj.
Schönbrunner Tiergarten (seit 1570)	Wien	1613663	19,7
Schloß Schönbrunn/Schauräume	Wien	1564944	8,6
Großglockner Hochalpenstraße	Salzburg	874874	-12,5
Festung Hohensalzburg (seit 1077)	Salzburg	820046	-6,4
Al Ring Austria	Steiermark	758280	
Basilika Mariazell (seit 1157)	Steiermark	750000	ca. 0,0
Riesenrad (seit 1897)	Wien	725000	-4,9
Swarovski Kristallwelten, Wattens (seit 1995)	Tirol	669000	8,3
Freizeitbereich Bad Schallerbach	Oberösterreich	560000	10,7
Spitz Melk (inkl. Landesausstellung) (seit 1089)	Niederösterreich	551400	23,9
Kunstforum Bank Austria	Wien	533283	279,8
Gerlitzen Karselbahn	Kärnten	520000	4,0
Bergbahnen Bad Kleinkirchheim	Kärnten	501934	
Österreichische Galerie / Belvedere	Wien	499128	2,2
Bregenz, Wildpark Pfänder und Adlerwarte	Vorarlberg	494000	ca. 11,1
Pöstlingbergbahn / Linz (seit 1898)	Oberösterreich	445332	-7,2
Wolfgangsee-Schiffahrt / St. Wolfgang	Oberösterreich	425400	-6,3
Wolfgangsee-Schiffahrt	Salzburg	423384	-6,3
Donauturm (seit 1964)	Wien	401000	-8,9
Kunsthau Wien (seit 1991)	Wien	394185	-9,3
Silvretta-Stausee und Bielerhöhe	Vorarlberg	394032	-10,6
Krimmler Wasserfälle	Salzburg	380000	-5,0
Heilbrunn (Schloß u. Wasserspiele)	Salzburg	379796	0,0
Hofburg/Kaiserappartements	Wien	360574	-4,3
Naturhistorisches Museum	Wien	356767	9,7
Mozarts Geburtshaus / Salzburg	Salzburg	353000	3,2
Wörthersee-Schiffahrt	Kärnten	334682	3,0
Therme Geinberg	Oberösterreich	ca. 315000	5,0
Minimumus (Architekturmodelle aus aller Welt)	Kärnten	312687	-9,0
Haus der Natur / Salzburg	Salzburg	276432	1,4
Safaripark Gänserndorf	Niederösterreich	269000	0,0
Alpenzoo, Innsbruck	Tirol	258077	-2,6
Burkmuseum Festung Hohensalzburg (seit 1077)	Salzburg	250229	-9,6

Abbildung 2: Besucherzahlen österreichischer Sehenswürdigkeiten

4.2.3 Die Gästebefragung Österreich

Seit 1988 wird jedes dritte Jahr eine umfassende Befragung der Urlaubsreisenden in Österreich durchgeführt. Die Gästebefragung Österreich (GBÖ) zählt zu den wichtigsten Informationsquellen touristischer Marktforschung in Österreich. Sie liefert wertvolle Informationen über Gästeprofile, Zufriedenheit mit dem Angebot, Informations- und Buchungsverhalten, Reiseart, Reiseziel, Verkehrsmittel- und Unterkunftswahl, Aktivitäten, Reiseausgaben und andere aktuelle Themen (Sonderfrageprogramme). Die Gästebefragung Österreich wird seit ihrer Einführung durch ein Konsortium der wichtigsten Träger der Tourismuswerbung (Österreich Werbung und neun Landestourismusorganisationen), der Wirtschaftskammer Österreich und dem Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit (Sektion Tourismus und Freizeitwirtschaft) finanziert und koordiniert (früher: „Kommission Marktforschung“).

Da es sich bei der GBÖ um eine Primäruntersuchung handelt, besitzt diese Datenquelle verschiedene Eigenschaften, die die Informationsdiffusion mittels TourMIS im Vergleich zu den bisher diskutierten Sekundärdatenquellen erschwert. Ursachen für diese zusätzlichen Schwierigkeiten sind:

- (1) der Umfang der Untersuchung,
- (2) der Datenanalysebedarf, und
- (3) die Besonderheiten, die sich aus der Stichprobenuntersuchung ergeben.

Die GBÖ arbeitet mit mehr als 200 Merkmalen, die sich teilweise von einer zur anderen Erhebungswelle ändern. Berücksichtigt man den Umfang der Untersuchung so bietet die GBÖ mehr als 1 Million deskriptiver Auswertungsmöglichkeiten pro Erhebungswelle. Die traditionellen Berichtsformen (Marktforschungsberichte, Presstexte, etc.) können somit nur einen kleinen Ausschnitt der tatsächlichen Auswertungsmöglichkeiten (Erkenntnisse) bieten.

Primäranalysedaten liegen im unverarbeiteten Zustand vor (disaggregiertes Datenformat). Bei der GBÖ sind dies rund 10.000 Interviews pro Erhebungswelle, wobei sämtliche Merkmalausprägungen in quantitativer Form bereit stehen. Die Informationsverarbeitung bedingt daher den Einsatz von Analysemethoden, welche von einfachen Mittelwertbildungen bis zu rechentechnisch aufwendigen statistischen Verfahren (z.B. Data Mining) reichen können. Das dazu notwendige Methodenwissen muss, i.d.R. in Form von Statistikexperten, teuer erworben werden. Viele Fragen der Manager bleiben aufgrund von fehlendem Know-how bzw. fehlender Finanzierungsquellen unbeantwortet, obwohl die Daten grundsätzlich vorhanden wären.

Im Gegensatz zu Vollerhebungen, wie man sie meist nur in der amtlichen Statistik vorfindet, werden bei Stichproben nicht alle Elemente einer Masse in die Untersuchung einbezogen. Das Hauptanliegen statistischer Arbeit besteht darin, aus der Untersuchung einer begrenzten Anzahl von Elementen verlässliche Schlüsse auf die Gesamtheit der Masse der betreffenden Elemente zu ziehen. Die zuvor erwähnten Auswertungsverfahren werden aufwendiger und die Interpretationsmöglichkeiten hängen von den Eigenschaften der Stichprobe ab (Stichprobengröße und -auswahl).

Auch die Entscheidung, ob ein Untersuchungsergebnis ausreichend zuverlässig ist, um wichtige Erkenntnisse zu vermitteln, setzt Expertenwissen voraus und kann nur selten von einem Tourismuspraktiker beurteilt werden. Auf der anderen Seite kommt es aber auch häufig vor, dass Statistiker zu wenig touristisches Fachwissen besitzen, um einschätzen zu können, welche Fehlertoleranz für eine bestimmte Problemstellung im Tourismus als akzeptabel gilt.

Die Informationsverbreitung mittels elektronischer Medien ist daher im Fall von Primäruntersuchungen besonders interessant. Die Herausforderung liegt hier in der Verknüpfung von Expertenwissen aus zwei unterschiedlichen Fachbereichen: Der Statistik und der Tourismusdisziplin.

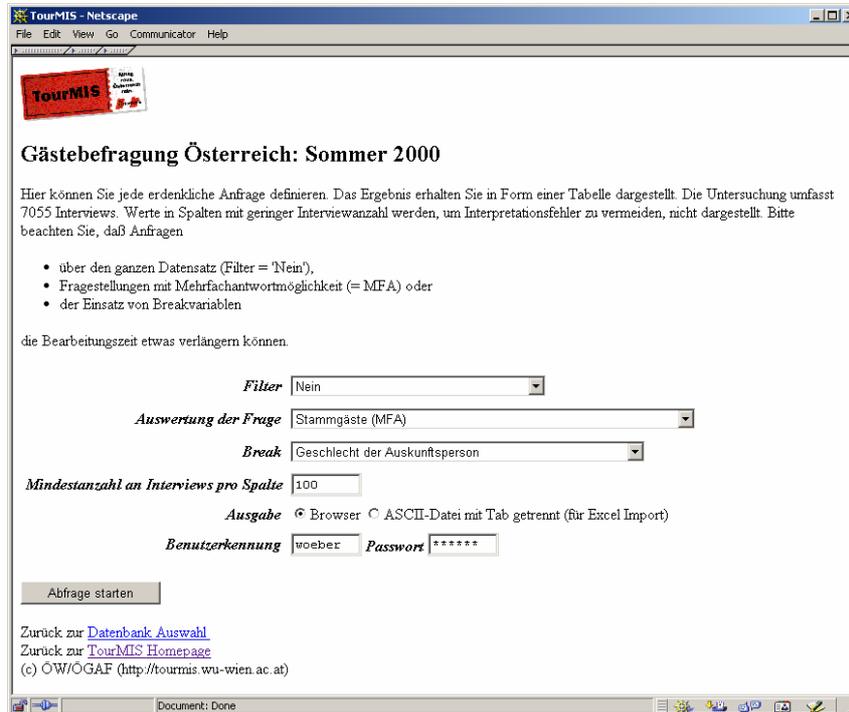


Abbildung 3: Auswahlfenster Gästepbefragung Österreich

Gästepbefragung Österreich: Sommer 2000				
Stammgäste				
Mehrfachantwort versus	0	1	2	n
Geschlecht der Auskunftsperson	in %	in %	in %	

Schon wie oft im Bundesland	21,2	12,7	66,1	6063
Männlich	22,0	11,5	66,5	3527
Weiblich	20,2	14,4	65,4	2535
Schon wie oft in der Gemeinde	36,7	16,2	47,1	7055
Männlich	36,4	15,7	47,9	4114
Weiblich	37,1	16,8	46,1	2940
Schon wie oft in Österreich	9,4	10,2	80,5	7055
Männlich	8,9	10,3	80,7	4114
Weiblich	10,0	10,0	80,1	2940
Schon wie oft in der Unterkunft	49,7	13,4	36,9	7055
Männlich	50,0	13,2	36,8	4114
Weiblich	49,3	13,6	37,1	2940

Gewichtete Antworten (gerundet)				0

Gewicht für Österreichauswertung				
Zeilen mit weniger als 100 Interviews werden nicht angezeigt.				
Legende : n = Anzahl der gültigen Antworten				
0 = noch nie				
1 = 1-mal				
2 = 2-mal oder öfter				

Zurück zur [Definition der Abfrage](#), [Datenbankauswahl](#), [TourMIS homepage](#)
 Entwickelt von Karl Wöber. Erstellt zwischen 2002-01-09 (13-18-02) und 2002-01-09 (13-18-04)

Abbildung 4: Ergebnis der Abfrage aus der Gästepbefragung Österreich

Es gilt also eine für Praktiker geeignete Oberfläche so zu gestalten, dass er/sie prinzipiell Zugang zu allen aus einem Datenbestand möglichen Auswertungen erhält, ohne sich selbst über die notwendigen Analyseschritte tiefgehende Gedanken machen zu müssen (Abbildung 3). TourMIS bietet dazu Hilfe bei der Verfahrenswahl einfacher, deskriptiver Auswertungsmethoden. In Abhängigkeit vom Skalenniveau der vom Benutzer gewählten Merkmale wird die geeignete Auswertungsmethode zur Anwendung gebracht (siehe Tabelle 2).

Skalenniveau der Daten/Variablen	Nicht spezifiziert	Nominal	Metrisch
Metrisch	Deskriptive Statistik (Mittelwert)	Mittelwertvergleiche	
Nominal	Häufigkeitsauszählung	Kreuztabellen	Mittelwertvergleich
Nominal, Mehrfachantwortmöglichkeit	Mehrfachantwort – Häufigkeitsauszählung	Mehrfachantwort – Kreuztabellen	

Tabelle 2: Automatische Auswahl der Analysemethoden

Zusätzlich hat der Benutzer die Möglichkeit, nur einen bestimmten Teil des Gesamtdatensatzes für seine Auswertung auszuwählen (z.B. die Daten eines bestimmten Bundeslandes, oder eines bestimmten Marktes). Um Interpretationsfehler aufgrund mangelnder Zuverlässigkeit der Ergebnisse zu vermeiden, werden Werte mit geringer Fallzahl erst angezeigt, nachdem der Benutzer auf die Problematik hingewiesen wurde.

Die Auswertungen erfolgen in Echtzeitbetrieb (Abbildung 4). TourMIS bietet die Möglichkeit, Auswertungen über mehrere Erhebungswellen gemeinsam durchzuführen, wobei zwei Alternativen zur Verfügung stehen: Längsschnitt- oder Querschnittanalysen. Im ersten Fall kann sich der Tourismusmanager über Veränderungen des Gästeverhaltens im Zeitablauf informieren. Während der Zusammenstellung seiner Abfrage wird er insofern unterstützt, als nur solche Variablen angeboten werden, die auch über den gesamten, gewählten Zeitraum unverändert erhoben wurden (Standardfrageprogramm). Im zweiten Fall wird die Stichprobengröße erhöht (bei 4 Erhebungswellen mehr als 45.000 Interviews), wodurch Antworten auf Detailfragen möglich sind (selbstverständlich nur unter der Annahme einer gewissen Zeitinvarianz). Mittels dieser Funktion ist es beispielsweise möglich, relativ

zuverlässige Aussagen über den Anteil der Nebenausgaben italienischer Gäste im Bundesland Salzburg während einer Wintersaison zu machen.

4.2.4 Der Hotel- und Gaststättenbetriebsvergleich

Aber nicht nur Regional- und Tourismusplaner können dieses Medium entscheidungsunterstützend nutzen, auch im Hospitality Bereich ergeben sich mehrere Einsatzmöglichkeiten. Das von der Österreichischen Gesellschaft für Angewandte Fremdenverkehrswissenschaft im Auftrag der Fachverbände Hotellerie und Gastronomie der Wirtschaftskammer Österreich durchgeführte Projekt des Betriebsvergleichs österreichischer Hotel- und Gastronomiebetriebe ist mit seinen Ergebnissen der letzten 10 Jahre in TourMIS vertreten. Die jährliche Erhebung stützt sich dabei auf betriebsstatistische Angaben der Unternehmer und die Jahresabschlüsse des jeweiligen Geschäftsjahres. Das direkt von den Betrieben mit hohem Detaillierungsgrad erhobene Zahlenmaterial wird ergänzt durch umfangreiche, komprimierte Daten, die bei kooperationsbereiten Organisationen wie dem Wirtschaftsförderungsinstitut der Wirtschaftskammer Österreich, der Österreichischen Hotel- und Tourismusbank und der BÜRGENS Förderungsbank des Bundesministeriums für Wirtschaft und Arbeit gespeichert sind (Wöber 2001). Im Rahmen der Konzeption und der Auswertungsmethoden von Reihenuntersuchungen, ergeben sich zahlreiche neue Ansätze der Betriebsdiagnosen und –vergleiche. In TourMIS stehen derzeit folgende Anwendungsmöglichkeiten zur Verfügung:

- Brancheninformationen über mehr als 1.000 Hotel- und Gastronomiebetriebe, jährlich seit 1991;
- verschiedene Funktionen, die Kennzahlenberechnungen für Hotel- oder Gastronomiebetriebe übernehmen;
- die Möglichkeit, online am größten, branchenspezifischen Kennzahlenvergleich in Österreich teilzunehmen.

Informationen für mehr als 50 verschiedene Betriebskennzahlen stehen in Form von Mittelwerten (arithmetisches Mittel und Median) für 30 verschiedene Betriebsgruppen zur Verfügung (Abbildung 5). Innerhalb der Betriebsgruppen gibt es zusätzliche Auswertungen für Betriebe mit ausgezeichneter Rentabilität (Orientierungswerte). Ein TourMIS-Benutzer erhält dadurch folgende Abfrage- und Analysemöglichkeiten:

- Betriebsgruppenauswertung für ein bestimmtes Jahr
- Gegenüberstellung einer Betriebskennzahl für mehrere Betriebsgruppen
- Entwicklung einer Betriebskennzahl (Branchenentwicklung)
- Durchführung einer Kennzahlenanalyse und Betriebsvergleich (setzt aktive Teilnahme an der Untersuchung voraus).

Betriebsvergleich der Fachverbände Hotellerie und Gastronomie
Entwicklung einer Betriebskennzahl 1995 - 1999

Kapazitätsauslastung (Offenhaltungstage) (%)

Betriebsvergleich der Fachverbände Hotellerie und Gastronomie	1995	1996	1997	1998	1999
Kapazitätsauslastung (Offenhaltungstage) (%)					
Erfolgreiche Jahresbetriebe der 5 und 4 Stern Kategorie	37,4	56,3	55,2	55,5	51,9
Erfolgreiche Jahresbetriebe der 3 Stern Kategorie	36,0	62,1	47,3	43,5	55,7
Erfolgreiche Jahresbetriebe der 2 und 1 Stern Kategorie	39,3	64,6	25,4	42,7	45,1
Erfolgreiche Saisonbetriebe der 5 und 4 Stern Kategorie	37,9	63,6	63,8	69,9	64,4
Erfolgreiche Saisonbetriebe der 3 Stern Kategorie	28,3	65,0	58,4	54,8	60,3
Erfolgreiche Saisonbetriebe der 2 und 1 Stern Kategorie	33,4	69,0	59,8	56,4	52,6
Hotellerie gesamt	32,5	56,7	51,9	54,0	53,2

Anmerkungen: T = in Tausend; % = in Prozent
Saldodifferenzen sind durch Auf- und Abrundungen bedingt.

(c) ÖW/ÖGAF (<http://tourmis.wu-wien.ac.at>)

Abbildung 5: Auswertungen der Reihenuntersuchung in TourMIS

Die Qualität der Information, die durch Ergebnisse von Reihenuntersuchungen erhältlich ist, wird durch die Anzahl der teilnehmenden Betriebe maßgeblich beeinflusst. Die neuen Interaktionsmöglichkeiten im Internet bieten den Vorteil, dass erste Ergebnisse unmittelbar nach der Erfassung der Daten eines Betriebes bereits zur Verfügung stehen. Ein Problem in

diesem Zusammenhang ist die korrekte Dateneingabe durch die Teilnehmer, d.h. wie kann man vermeiden kann, dass fehlerhafte Daten in die Datenbank aufgenommen werden. In TourMIS werden neben verschiedenen Plausibilitätsprüfungen während der Datenerfassung die Werte in einer zweiten Datenbank zwischengespeichert. In regelmäßigen Zeitabständen wird von einem Branchenexperten entschieden, welche Datensätze in die allgemein zugängliche Datenbank übertragen werden.

4.2.5 Internationale Tourismusstatistik

Verschiedene internationale Dachorganisationen haben sich die Aufgabe gestellt, Tourismusstatistiken verschiedener Länder zu sammeln und die volkswirtschaftliche Entwicklung des Tourismus zu beobachten (WTO, WTTC, OECD, Eurostat). Die Nutzung dieser Informationen für das Tourismusmanagement ist leider sehr eingeschränkt, da die Publikationen aufgrund des meist langwierigen Datensammelungsprozesses veraltet und der Zugriff verhältnismäßig teuer ist. Die European Travel Commission (ETC), der Dachverband der nationalen Tourismusorganisationen, und der European Cities Tourism (ECT), der Dachverband der Europäischen Städtetourismusorganisationen, haben sich zum Ziel gesetzt, die Interessen der Tourismuspraktiker in Europa zu vertreten. Seit einigen Jahren nutzen beide Organisationen TourMIS, um Ergebnisse der jeweiligen amtlichen Statistik ihrer Mitglieder (25 Länder bzw. 80 Städte in Europa) zu sammeln. Einmal pro Jahr erfassen die Marktforschungsexperten in den nationalen und städtischen Tourismusorganisationen ihre Nächtigungs- und Ankunfts zahlen nach den wichtigsten Herkunftsmärkten gegliedert sowie die Anzahl der Beherbergungsbetriebe und Betten in ihrer Region. Der freie Zugang zu TourMIS und die dezentrale Datenerfassung der ETC und ECT Mitglieder ermöglicht es der gesamten europäischen Tourismuswirtschaft rasch Einblick in die Tourismusedwicklung in Europa zu bekommen.

Aufgrund unterschiedlicher Definitionen und Erhebungsmethoden in den einzelnen Ländern und Städten leidet die Verfügbarkeit und Vergleichbarkeit des Datenmaterials (Wöber 2000). Damit sind gleichzeitig die Möglichkeiten, die amtliche Statistik zur Berechnung von Marktvolumina und –anteilen und damit für strategische Analysen zu nutzen, erheblich

eingeschränkt. Vergleichende Analysen können meist nur auf Basis der Beobachtung von relativen Veränderungen und nicht mit absoluten Werten durchgeführt werden (Abbildung 6).

Herkunftsmarkt	München		Alle Städte	
	absolut	% d.Vj.	% d.Vj. (1)	Anzahl (2)
Australien	50327	15,5	10,0	71
Österreich	175549	1,0	-0,4	76
Belgien	36974	4,5	4,5	77
Kanada	41591	22,5	15,9	77
Kroatien			-2,0	32
Tschechische Republik	20555	0,9	-1,7	64
Dänemark	22014	-13,8	4,3	76
Finnland	27259	-6,4	0,4	72
Frankreich	115461	6,7	4,2	82
Deutschland	4405271	5,2	2,1	82
Griechenland	36211	-0,7	6,3	68
Ungarn	30785	21,8	8,0	65
Irland	18959	21,4	7,9	69
Italien	327548	-3,8	-1,6	80
Japan	160853	7,6	7,5	77
Luxemburg	12687	18,0	12,1	64
Niederlande	79990	13,0	5,2	78
Norwegen	19958	5,7	9,9	76
Polen	21205	15,7	7,3	68
Portugal	21941	11,5	1,7	67
Russland	51351	19,5	10,2	69
Slovakei			-7,1	37
Slovenien			5,1	33
Spanien	99724	-0,3	5,5	78
Schweden	45158	3,0	6,0	75
Schweiz	200843	3,5	2,3	77
Großbritannien	365536	5,7	9,1	80
Vereinigte Staaten	761074	13,3	10,4	80
Summe Sonstige	607328	18,4	7,6	90
Summe Inland	4405271	5,2	4,1	82
Summe Ausland	3350881	8,6	6,5	84

Abbildung 6: Destinationsbenchmarking in TourMIS am Beispiel des Europäischen Städtetourismus (Benchmarkingbeispiel für München)

Mit der Richtlinie 95/57/EG des Europäischen Rates vom 23. November 1995 wurde europaweit ein Grundstein für eine gemeinsame Handhabung betreffend der Erhebung und des Arbeitens mit der Tourismusstatistik beschlossen.¹ Seit 1997 wird auch an der Entwicklung eines Informationssystems für Tourismusstatistik gearbeitet.² Leider haben nur die Daten-

¹ siehe dazu die Verlautbarung im Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften Nr. L291/32 vom 6. Dezember 1995.

² Kommission der europäischen Gemeinschaften (Hrsg.), Bericht der Kommission an den Rat, das europäische Parlament, den Wirtschafts- und Sozialausschuß und den Ausschuß der Regionen über die Anwendung der Richtlinie des Rates 95/57/EG über die Erhebung statistischer Daten im Bereich des Tourismus, 17. Jänner 2001, S. 3f.

lieferanten und Organisationen der Europäischen Union kostenlosen Zugriff auf das von EUROSTAT implementierte System. Die Erfahrungen mit TourMIS zeigen aber, daß eine zielführende Diskussion über unterschiedliche Erhebungsmethoden, Definitionen und Harmonisierungsmöglichkeiten im Tourismus erst dann erreicht werden kann, wenn möglichst viele Praktiker die Möglichkeit haben daran teilzunehmen. Partizipation ist notwendig, um Akzeptanz für neue Richtlinien und Systemänderungen zu erzielen.

4.3 Analyse des Nutzungsverhaltens der TourMIS-Benutzer

Den Erfolg eines Marketinginformationssystems kann man entweder über den wirtschaftlichen oder persönlichen Erfolg seiner Benutzer oder indirekt über die Nutzungshäufigkeit messen. Verschiedene Autoren haben gezeigt, dass die Nutzungshäufigkeit eines Entscheidungsunterstützungssystems durch die wahrgenommene Nützlichkeit (inhaltliche Komponente) und Bedienungsfreundlichkeit (technische Komponente) bestimmt wird (Davis 1989).

Die Nutzung von TourMIS kann an der ständig aktuellen und online verfügbaren Zugriffstatistik beobachtet werden. In TourMIS wird zum Unterschied von anderen Internetanwendungen nicht die Anzahl der abgerufenen Webseiten, sondern nur die Anzahl der tatsächlich beantworteten Anfragen gezählt. Ergebnisse der TourMIS-Statistik sind daher nicht durch die Eigenschaften der Webseiten (Anzahl der Grafiken oder Verzerrungen aufgrund der Anwendung von Fenstertechniken) beeinflusst, sondern zeigen das *wahre Nutzungsverhalten* der TourMIS-Benutzer. Das umfangreiche Protokollsystem erlaubt außerdem die Analyse der Anfragen nach verschiedenen Benutzergruppen, den Informationsquellen und der Art der Informationsabfrage (z.B. inhaltliche Optionen bei der Zusammenstellung der Tabellen oder Berichte, Art der Datenabfrage usw.).

Die Gemeinschaft der TourMIS-Benutzer hat sich kontinuierlich entwickelt. Waren 1998 erst noch rund 50 Mitarbeiter der Österreich Werbung, die Zugriff auf das System hatten, so konnten Ende 2001 mehr als 1.000 registrierte TourMIS-Benutzer verzeichnet werden. Die Verteilung auf die verschiedenen Benutzergruppen lässt erkennen, dass sich TourMIS

nicht nur unter den Tourismusmanagern großer Beliebtheit erfreut (45,6% der Anfragen), sondern auch unter Mitarbeitern, Studenten und Schülern von Lehr- und Forschungseinrichtungen bereits viele Anhänger besitzt (53,4% der Anfragen). Die Verteilung auf die verschiedenen Benutzergruppen Ende 2001 zeigt Tabelle 3.

Benutzergruppe	Benutzer	Anfragen			pro Benutzer
		2000	2001	2001 in %	
Nationale Tourismusorganisation	11,3 %	4.844	4.957	14,4%	44
Außenstelle nationaler Tourismusorganisation	5,7 %	3.541	2.970	8,6%	52
Landestourismusorganisation	4,5 %	3.072	4.132	12,0%	92
Städtetourismusorganisationen	6,1 %	1.125	1.488	4,3%	24
Regionale Tourismusorganisation	2,8 %	78	204	0,6%	7
Beherbergungsbetrieb	4,9 %	392	679	2,0%	14
Gastronomiebetrieb	1,9 %	177	348	1,0%	18
Reiseveranstalter	1,9 %	180	304	0,9%	16
Reisebüro	1,8 %	24	327	0,9%	18
Transportunternehmen	0,4 %	193	67	0,2%	17
Kultur-, Sport-, Freizeitanbieter	1,0 %	90	197	0,6%	20
Anderer Tourismusanbieter	2,3 %	161	442	1,3%	19
Universität, Fachhochschule	9,0 %	1.850	4.790	13,9%	53
Andere Ausbildungsinstitution	2,2 %	105	220	0,6%	10
Student, Schüler	20,4 %	3.027	5.429	15,7%	27
Unternehmens- oder Steuerberater	6,9 %	644	2.669	7,7%	39
Öffentliche Stelle, Interessensvertretung	2,9 %	625	1.110	3,2%	38
Andere Organisation/Unternehmen	8,6 %	4.938	3.064	8,9%	36
Privatperson	5,4 %	426	1.141	3,3%	21

Tabelle 3: Herkunft der TourMIS-Benutzer

Die rechte Spalte der Tabelle 3 zeigt die durchschnittliche Anzahl der Abfragen pro Benutzer im Jahr 2001 und ist damit ein Indikator, wie häufig die Benutzer einer Gruppe TourMIS einsetzen. Die Benutzer mit dem höchsten Aktivitätsniveau sind die Mitarbeiter in den Landestourismusorganisationen (92 Anfragen pro Benutzer), wo TourMIS, dank des relativ umfangreichen Datenbestands an Länderinformationen am häufigsten Anwendung findet. Die größte Benutzergruppe, die Schüler und Studenten, weisen hier einen relativ geringen Wert aus, was auf das meist zeitlich begrenzte Interesse dieser Personengruppe zurückzuführen ist. (Für eine Seminar- oder Diplomarbeit benötigen Studenten oft nur einmalig Informationen.)

Insgesamt wurden im Jahr 2001 rund 34.600 Anfragen von TourMIS bearbeitet, was gegenüber dem Vorjahr einen Zuwachs von 24.8% bedeutet. Die Bedeutung der verschiedenen Datenquellen für die Informationsversorgung der Benutzer ist aus Tabelle 4 ersichtlich.

Quellen	2000	in %	2001	in %	00-01
Statistik Austria Monatsdaten	6.510	29,5%	6.919	20,3%	6,3%
ECT	4.568	20,7%	6.449	18,9%	41,2%
ETC	342	1,6%	6.049	17,7%	1668,7%
Statistik Austria Saisondaten	3.120	14,1%	5.105	15,0%	63,6%
Statistik Austria Jahresdaten	3.398	15,4%	4.495	13,2%	32,3%
GBÖ	2.185	9,9%	2.240	6,6%	2,5%
BV	1.938	8,8%	2.094	6,1%	8,0%
Besucherzahlen ¹	--	--	784	2,3%	--

Anmerkung: ¹ neu in 2001

Tabelle 4: Nutzung der TourMIS-Quellen

Rund die Hälfte sämtlicher Anfragen in TourMIS richten sich auf Daten der amtlichen Tourismusstatistik in Österreich. Mit durchschnittlich etwa 50 Abfragen pro Tag zeigt die Industrie reges Interesse an den Entwicklungen der wichtigsten Herkunftsmärkte und Unterkunftsarten in den österreichischen Bundesländern. Innerhalb der amtlichen Statistik (als Quelle) dominiert das Interesse für unterjährige Informationen (20,3% aller Anfragen). Mit 18,9% bzw. 17,7% liegen die beiden internationalen Datenquellen der ECT und der ETC knapp hinter der amtlichen Statistik. Die starke Zunahme bei Abfragen, die auf diese beiden Datenquellen gerichtet sind, und der allgemeine Trend zu immer mehr englischsprachigen Abfragen (rund 25%) deuten darauf hin, dass TourMIS vermehrt internationales Interesse weckt.

5 Schlussbetrachtung

Die hauptsächlichen Gründe für den geringen Methodeneinsatz im Tourismusmanagement liegen in der mangelnden Ausbildung der Wirtschaftssubjekte und dem Problem, dass die meisten Endbenutzerwerkzeuge nicht problemadäquat bzw. die entwickelten Spezialprogramme zu teuer und nur umständlich mit aktuellen Daten zu bedienen sind. Die Entwicklung von einfachen, kostengünstig verfügbaren (Share-Ware-)Programmen, die im Netz „download-fähig“ jedem einzelnen Manager zur Verfügung stehen, ist ein erster Schritt in

eine neue Ära des Dialogs zwischen Forschung und Praxis. In kurzer Zeit werden leistungsfähige Programmiersprachen, die derzeit von den größten Softwareherstellern weltweit speziell für Anwendungen im Internetbereich entwickelt werden, den Einsatz von betrieblichen Diagnose-, Prognose- und Simulationssystemen im Netz ermöglichen.

Der technologische Fortschritt wird auch für die elektronische Übermittlung touristischer Marktforschungsergebnisse verschiedene Vorteile bringen. Für die Forschung im Tourismus, in der Statistik und in der Wirtschaftsinformatik ergeben sich zahlreiche Herausforderungen an interdisziplinären Forschungsprojekten. Zum Beispiel gibt es noch viele Probleme zu lösen, um ökoskopische und demoskopische Tourismusdaten innerhalb eines Marketinginformationssystems gemeinsam nutzen zu können. Diese Kombinationsmöglichkeiten erfordern nicht nur eine zunehmende Standardisierung der Informationsquellen, sondern verlangen auch neue Ansätze in der methodischen Behandlung von Daten aus unterschiedlichen Studien (Froeschl 1997).

Eine weitere wichtige Forschungsinitiative der nächsten Jahre liegt in der Informationssystementwicklung selbst. In diesem Bereich sind Optimierungsmöglichkeiten der Wissenspräsentation mit dem Stichwort *Servicequalität von Informationsdienstleistungen* in der Vergangenheit sehr vernachlässigt worden. Mit dem Einsatz und der Akzeptanz von Entscheidungsunterstützungssystemen wird die Bedeutung dieses Forschungsgebietes deutlich zunehmen. Eine wichtige Rolle spielen in diesem Zusammenhang die systemimmanenten Protokollmöglichkeiten, die im Internet ständig verbessert werden. Aus dem Nutzerverhalten lassen sich damit nicht nur wichtige Erkenntnisse für Verbesserungen in der Informationsaufbereitung touristischer Marktforschungsergebnisse gewinnen (Wöber und Gretzel 2000), sondern auch Hinweise darauf ableiten, wo in Zukunft touristische Marktforschungsschwerpunkte liegen sollen.

Die plötzliche Datenexplosion und der gestiegene Informationsbedarf stellen hinsichtlich der Entwicklung geeigneter Datenverdichtungs- und Entscheidungsunterstützungsmethoden neue Herausforderungen an die Grundlagenforschung. So gilt es beispielsweise, sämtliche

bestehende Konzepte qualitativer Prognose- und Marktreaktionsmodelle mit den Kalibrierungsmöglichkeiten in einem Marketinginformationssystem neu zu überdenken. Vielversprechend in diesem Zusammenhang sind Projekte, wo an einer systematischen und regelmäßigen Erfassung der Erfahrungen von Experten zu verschiedenen Fachfragen (z.B. die kurzfristige Entwicklung einzelner Herkunftsmärkte) gearbeitet wird. Das Ziel ist eine verbesserte Evaluierung zukünftiger Marktentwicklungen und der unmittelbaren Einbindung dieser Informationen in die strategische Planung nationaler und regionaler Tourismusorganisationen und -betriebe.

Ein anderes Beispiel ergibt sich aus der bereits vorhandenen Sammlung und Aufbereitung der Europäischen Städtetourismusstatistik. Hier beobachten wir große Mängel in der internationalen Vergleichbarkeit schon bei den wichtigsten Erhebungstatbeständen. Durch die verbesserten Kommunikationsmöglichkeiten des neuen Mediums sind hier bereits erste positive Ergebnisse bei der Evaluierung der notwendigen Harmonisierungsinformationen gelungen (Wöber 2000).

Die Globalisierung der Forschung, in der das Internet sicher einen gar nicht unbedeutenden Stellenwert hat, ist auch im Tourismus nicht mehr aufzuhalten. Kritikern des Internet, denen das Netz zu wildwüchsig, unüberschaubar und in seinen Anwendungen zu verspielt war, pflegten die Befürworter entgegenzuhalten, dass sich kluge und gewinnbringende Anwendungen des Netzes schon finden würden. Dies scheint nun der Fall zu sein. Dieser neue Anwendungsbereich, mit dem bereits heute regionale und nationale Tourismusmanager konfrontiert sind, zeigt nicht nur Ausbildungslücken auf, sondern bietet auch neue Profilierungsmöglichkeiten für die nächste Manager-Generation.

Literatur

- Albert, H. (1967) *Marktsoziologie und Entscheidungslogik*. Neuwied am Rhein: Berlin, 1967.
Calantone, R.J. und Benedetto di C.A. (1991) Knowledge acquisition modeling in tourism. *Annals of Tourism Research*, 18(2): 202-212, 1991.
Davis, F.D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13: 318-340, 1989.

- Froeschl, K.A. (1997) *Metadata Management in Statistical Information Processing*. Springer: Wien-New York, 1997.
- Hebestreit, D. (1992) *Touristik Marketing. Grundlagen, Ziele, Basis-Informationen, Instrumentarien, Strategien, Organisation und Planung des Marketing von Reiseveranstaltern. Ein Handbuch für Praktiker*. Berlin Verlag: Berlin, 1992.
- Hruschka, H. und Mazanec, J. (1990) Computer-assisted travel counseling. *Annals of Tourism Research*, 7(2): 208-227, 1990.
- Little, J.D.C. (1970) Models and managers. The concept of a decision calculus. *Management Science*, 16(8), 466-485, 1970.
- Little, J.D.C. (1979) Decision support systems for marketing managers. *Journal of Marketing*, 43, 9-26, 1979.
- Mazanec, J.A. (1986) A decision support system for optimizing advertising policy of a national tourist office. Model outline and case study. *International Journal of Research in Marketing*, 3, 63-77, 1986.
- Mazanec (1994) International tourism marketing - adapting the growth share matrix, in: J. Montana (ed.), *Marketing in Europe, Case Studies*. Sage Publications: London, 184-203, 1994.
- Mazanec (1998) International tourism marketing: A multi-factor portfolio model, in: Hartvig-Larsen, H. (ed.), *Cases in Marketing*, Sage Publications: London, 115-141, 1998.
- Rita, P. (1993) *A Knowledge-Based System for Promotion Budget Allocation by National Tourism Organizations*. Doctoral thesis, University of Wales, College of Cardiff, 1993.
- Seitz, E. und W. Meyer (1995) *Tourismusmarktforschung*. Vahlen: München, 1995.
- Sheldon, P. (1997) *Tourism Information Technology*. CABI: Wallingford, 1997.
- Statistik Austria (2001) *Tourismus in Österreich*. Statistik Austria: Wien, 2001.
- Walker, P.A., Greiner, R., McDonald, D., und Lyne, V. (1999) The tourism futures simulator: A systems thinking approach. *Environmental Modelling & Software*, 14: 59-67, 1999.
- Werthner, H. and S. Klein (1999) *Information Technology and Tourism – A Challenging Relationship*. Springer: Wien-New York, 1999.
- Wierenga, B. und van Bruggen, G. (2000) *Marketing Management Support Systems. Principles, Tools and Implementation*. Kluwer: Boston, 2000.
- Wöber, K.W. (1998) TourMIS: An adaptive distributed Marketing Information System for strategic decision support in national, regional, or city tourist offices. *Pacific Tourism Review*, 2(3/4), 273-286, 1998.
- Wöber, K.W. (2000) Standardizing European city tourism statistics. *Annals of Tourism Research*, 27(1), 51-68, 2000.
- Wöber, K.W. and Gretzel, U. (2000) Tourism managers' adoption of Marketing Decision Support Systems. *Journal of Travel Research*, 39(2), 172-181, 2000.
- Wöber, K.W. (2001) *Betriebskennzahlen im österreichischen Gastgewerbe. Bilanzjahr 1999*. Österreichischer Wirtschaftsverlag: Wien, 2001.

Zum Autor:

A.o.Univ-Prof. Mag. Dr. Karl Wöber, geb. 1964, seit 1988 wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Tourismus und Freizeitwirtschaft an der Wirtschaftsuniversität Wien. Arbeitsschwerpunkte: Die Entwicklung interaktiver Werkzeuge und die Einsatzmöglichkeiten von evolutionärer Computermethoden zur Unterstützung von Managemententscheidungen, insbesondere in der Tourismuswirtschaft. Seit 1994 Technischer Berater des Europäischen Städtetourismusverbandes. 1997 Forschungsaufenthalt an der University of Illinois at Urbana-Champaign (UIUC). 2000 Habilitation im Fach Betriebswirtschaft (Habilitationsschrift: "Optimal Selection of Comparison Partners for Business Performance Studies"; CABI). Vorsitzender des wissenschaftlichen Komitees der ENTER 2002 (Konferenz für Informationstechnologie und Tourismus) und der Städtetourismuskonferenz 2002 (ICTC); Mitglied des Gutachterteams für Journal of Travel Research und Information Technology and Tourism. Anschrift: Wirtschaftsuniversität Wien, Institut für Tourismus und Freizeitwirtschaft, Augasse 2-6, 1090 Wien, Österreich. e-mail: karl.woeber@wu-wien.ac.at.