

## Liebe Leserin Lieber Leser

Die Tourismusbranche ist eine jener Wirtschaftszweige, in denen die Entwicklung des computergestützten Handels am weitesten fortgeschritten ist. Neben globalen Distributionssystemen wie AMADEUS, COVIA, GALILEO und SABRE entstehen zur Zeit auf regionaler und nationaler Ebene touristische Informations- und Reservationssysteme. Es ist dabei ein eigentlicher Wettlauf unter den Entwicklern solcher Systeme entstanden, der dazu führt, dass neuste Technologien wie Multimedia und Breitbandkommunikation in äusserst kreativer Weise eingesetzt werden. Dem Kunden werden dadurch neue elektronische Dienstleistungen ansprechend und originell präsentiert. Gemeinsame Strategien, wie sie gerade für den europäischen Tourismusmarkt gebraucht werden, sind diesbezüglich leider erst in Ansätzen vorhanden.

Vor diesem Hintergrund haben wir in die vorliegende Ausgabe des EM-Newsletters, neben dem einführenden Leitartikel einige differenzierte Beschreibungen von aktuellen Projekten bzw. Systemen aufgenommen, die die Tendenzen in der Tourismusbranche sehr gut widerspiegeln.

Neben diesem Schwerpunkt stellen wir Ihnen mit ELIAS ein weiteres Kompetenzzentrum des Forschungsprogramms IM2000 vor und berichten zudem über den aktuellen Projektverlauf des Kompetenzzentrums Elektronische Märkte (CC EM).

Wir wünschen Ihnen viel Vergnügen beim Lesen unseres EM-Newsletters und hoffen, auch wenn Sie nicht direkt in der Tourismusbranche tätig sind, Ihnen einen interessanten Einblick in einen innovativen Anwendungsbereich elektronischer Märkte zu verschaffen.

Ihre EM-Redaktion

## Elektronische Reservationssysteme

Die computergestützte Distribution von Dienstleistungen in der Reisebranche begann mit dem Anwachsen des Reiseverkehrs in der Luft. Sitzplätze in Flugzeugen sind leicht verderbliche Massengüter, denn ist ein Flugzeug erst einmal gestartet, haben seine Sitzplätze keinen Wert mehr. Aus diesem Grund wurde bei Fluglinien schon sehr früh nach neuen Distributionsmöglichkeiten in Form von elektronischen Märkten gesucht.

Bei kleinen Flugzeugen konnten früher zur Überwachung der Buchungen noch manuelle Kontrollen eingesetzt

Von Martin A. Ellis\*  
The Graycon Group Inc., London

werden. Jedoch gibt es viele Anekdoten von überbuchten Flügen oder solchen ohne Passagiere, weil jemand vergessen hatte, den Flug für den Verkauf freizugeben. Der Beginn des Jet-Zeitalters mit Flugzeugen, die 150 und mehr Passagiere befördern können, machte den Einsatz besserer Kontrollen unbedingt erforderlich.

Die Einführung von computergestützten Bestandsverwaltungssystemen in den sechziger Jahren wurde bald ergänzt durch Systeme des Yield Managements, des automatisierten Check-Ins und der Instandhaltung. Der Einsatz elektronischer Systeme hat sich zunächst auf den hausinternen Gebrauch und spezielle Anwendungen im Marketing-Bereich beschränkt, z.B. zur Identifizierung häufig fliegender Passagiere. Ursprünglich wurden diese Systeme nur von den Angestellten der einzelnen Fluglinien benutzt. Scharen von Sachbearbeitern waren damit beschäftigt, die Telefonanrufe von Reisebüros und Privatkundschaft entgegen zu nehmen.

### USA

In Nordamerika plazierten die grossen Fluglinien ihre eigenen Terminals in

den Reisebüros. Die Terminals wiesen allerdings starke Informationsverzerrungen zugunsten der eigenen Flugkurse auf. Für kleinere Fluggesellschaften ergab sich dadurch ein schwerwiegender Nachteil, weshalb sie zur Beseitigung der ungleichen Ausgangslage auf die Gesetzgebung Einfluss zu nehmen versuchten.

### Europa

In Europa gab es ähnliche Bestrebungen. Auch hier wurden Terminals in den Reisebüros plazierte, aber anders als in Nordamerika wurde dabei das Multi-Access-Konzept verfolgt. Jede Fluglinie wurde unabhängig über eine einheitliche Schnittstelle angeschlossen. Zwar genügten diese Systeme den Anforderungen der Wettbewerbsordnung, jedoch hatten sie nicht die Vorteile eines gemeinsam verwalteten Buchungsverzeichnisses. Zudem hatten die Benutzer die Eigenheiten jedes einzelnen Systems zu erlernen.

Die aufzuwendende Ausbildung der Anwender war der grösste Nachteil dieser Systeme. Vierzehn Tagen Schulung waren mindestens nötig, um auf ihnen arbeiten zu können. Andere, branchenfremde Anbieter begannen die Vorteile zu sehen, die aus einem Zusammenschluss mit den Fluggesellschaften erwachsen, und verkauften ihre Produkte als Teil des Fluglinienangebotes. Beispiele dafür sind Autos und Hotels.

### Inhaltsverzeichnis

Editorial _____	1	CC EM / Organisation _____	7
Leitartikel _____	1	CC EM / Arbeitsberichte _____	8
Projekte _____	3	Leser _____	8
Literatur _____	6	Vorschau _____	8
Veranstaltungen _____	6	Impressum _____	8
IM 2000 _____	7		

## Multi-Access-Systeme

Multi-Access-Systeme entwickelten sich in England als direkte Folge der Bestrebungen von BEA und BOAC (den Vorgängern von British Airways), die Kosten zu senken und ihre Angebote besser zu vermarkten. Zu dieser Zeit zielte die öffentliche Meinung in England auf Arbeitsplatzhaltung und die Gewerkschaften opponierten gegen alles, was sie mit dem Verlust von Arbeitsplätzen verbunden sahen. Die beiden Fluglinien gründeten in der Folge die Gesellschaft TRAVICOM, an der sich wichtige europäische Fluglinien und ein Software-Haus beteiligten, um ein neues Reservationssystem auf den Markt zu bringen. Ein wesentlicher Schwerpunkt war dabei die Entwicklung einer gemeinsamen Sprache zur vereinfachten Kommunikation mit den bestehenden Systemen der beteiligten Fluglinien. TRAVICOM konzentrierte sich nur auf den geschäftlichen Flugverkehr. Für die Freizeitindustrie wurde ein separates System entwickelt, das auf Videotex-Standards aufbaut. Dieses Konzept wurde in anderen Märkten in ähnlicher Weise aufgegriffen, so zum Beispiel in Deutschland durch START.

Die Zunahme global operierender Reisebüros führte dazu, dass die national konzipierten Multi-Access-Systeme nicht mehr den gestiegenen Anforderungen genügten. Reisebüros verlangten vermehrt auch den Zugriff auf Buchungsverzeichnisse, die in anderen Ländern erstellt wurden. Eine weitere Forderung bestand in der Bereitstellung eines vollständig integrierten Systems, welches die Verrechnung und Kontrolle von Reisekosten der Kunden ermöglichen würde.

## Globale Distributionssysteme

Die auf die Fluglinien zurückzuführenden Systeme der Reisebüros gingen von den gleichen Anforderungen aus, welche die Entwicklung von TRAVICOM förderten. Diese Systeme werden gemeinhin als CRS - Computer-Reservationssysteme oder GDS - Globale Distributionssysteme bezeichnet. Nach Fusionen und Übernahmen gibt es nun drei bedeutende CRS-Gruppen weltweit:

**SABRE** - gehört AMR, der Muttergesellschaft von American Airlines.

**COVIA** - gehört United Airlines und einer Anzahl von europäischen Fluglinien. Galileo ist der europäische Partner von COVIA.

**WORLDSPAN** - gehört Delta Airlines und TWA.

Im wesentlichen gleichen sich diese

Systeme und bieten eine ähnliche Produktpalette an. Die kürzlich erfolgten gesetzgeberischen Eingriffe in den USA und Europa haben sichergestellt, dass durch die Systeme Angebote unverzerrt und neutral am Terminal präsentiert werden.

## Direct Access

Durch Partnerschaften sind CRS/GDS in allen bedeutenden Märkten der Welt verfügbar, und global operierende Rei-

Massnahmen zur Unterstützung der Tourismusinfrastruktur eines Landes.

## Gefahren

Die Computersysteme der Fluglinien mögen utopisch anmuten, doch ist zu bedenken, dass sie von Fluglinien kontrolliert werden und in erster Linie zur Befriedigung ihrer Bedürfnisse gedacht sind. Andere Benutzer sind willkommen, wenn sie zur Kostenminderung der Fluglinien beitragen. Sie haben aber keinen

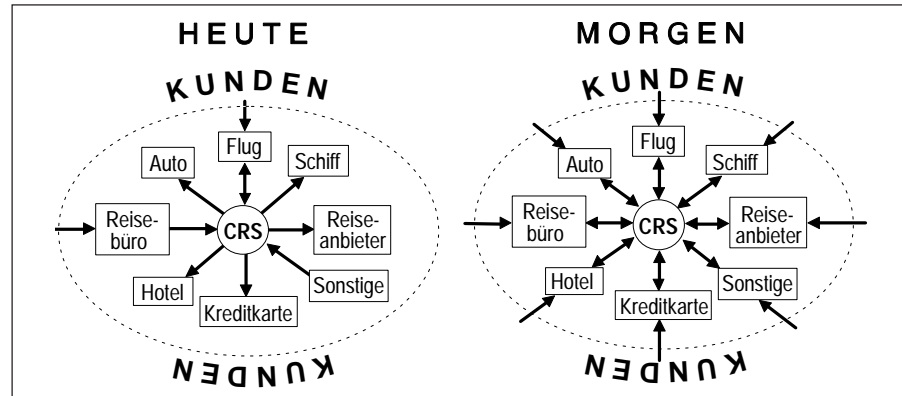


Abb. 1: Die sich ändernde Rolle von CRS/GDS

sebüros beschränken sich zunehmend auf jeweils ein System. Jedes der Systeme ist umfangreich und benötigt grosse, komplexe und teure Computer. Sie sind nicht besonders flexibel und deshalb kostspielig bei Änderungen und Erweiterungen. Diese Inflexibilität bedeutete für viele Unternehmen eine Beschränkung der Kreativität ihres Marketings. Um diesen Zustand zu verbessern wurde der sogenannte Direct Access entwickelt. Direct Access versetzt ein Reisebüro in die Lage, von einem GDS aus auf andere zuzugreifen, wobei die selbe Sprache und das Netzwerk des "eigenen" GDS benutzt wird. So schliesst sich der Kreis. Direct Access wird zum Multi-Access-System der Zukunft, indem es die in der Vergangenheit auftretenden Nachteile weitgehend behebt.

## Aktuelle Entwicklungen

Die Systemfunktionalität der GDS konnte die Anforderungen, die das Marketing von Unternehmen ausserhalb der Luftfahrtindustrie stellte nicht befriedigen, was zur Entwicklung neuer Systeme führte. Erst kürzlich wurde eine Anzahl von nationalen Informations- und Buchungssystemen realisiert, die auf die Vermarktung des Freizeittourismus spezialisiert sind. Die Vorteile dieser Tourismussysteme liegen im Gegensatz zu den GDS, die nur geschäftsbezogene Produkte anbieten, darin, dass sie eine komplette Produktpalette anbieten. Vom Zimmer mit Frühstück bis hin zum Fünf-Sterne-Hotel kann alles elektronisch gebucht werden. Sehr oft sind solche Systeme auch integraler Bestandteil staatlicher

Einfluss auf die Systemgestaltung und kaum Mitsprachemöglichkeiten bei der Produktentwicklung.

## Werbung

Die GDS haben mittlerweile Verbindungen zu allen bedeutenden Reisebüros und in zunehmendem Masse auch zu Unternehmen, die sich mit geschäftlichen Buchungen befassen. Die Systeme der Fluglinien sind nicht nur ein effizientes Hilfsmittel für elektronische Buchungen, sondern entwickeln sich immer mehr zum flexiblen Instrument der Werbung. Die Zukunft wird den Einsatz neuer Technologien in der Werbung mit sich bringen. Beispiele dafür sind multimediale Bildschirmdarstellungen von Produkten und Computer mit berührungsempfindlichen Bildschirmen. Der Trend geht dabei hin zum Selbstbedienungs-Terminal für den Einsatz im Endkundenbereich.

Das Ziel eines Unternehmens in der Reisebranche muss es sein, die mit kreativen Tätigkeiten und Werbung befassten Abteilungen in die neue Welt der elektronischen Distribution miteinzubeziehen und diese nicht nur den Computer-Spezialisten zu überlassen.

*Übersetzter Teilabdruck eines Vortrages, gehalten am 13. September 1991 anlässlich der 2. Jahrestagung des Forschungsprogramms IM 2000.*

*\* Martin A. Ellis ist seit längerem in der Reisebranche tätig, unter anderem war er Marketing Direktor der AMADEUS-Gruppe. Heute ist er Partner beim US-Beratungsunternehmen Graycon Group.*