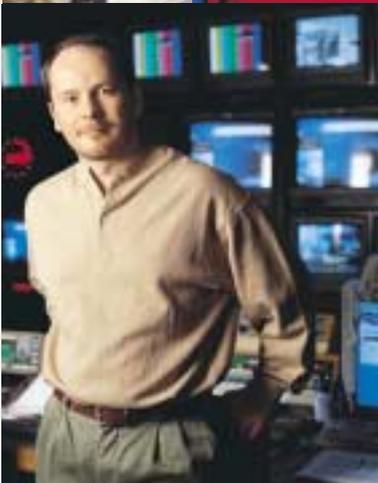


KUDELSKI GRUPPE GESCHÄFTSBERICHT 2001



Alle Fotos zeigen Mitarbeiter der Kudelski Gruppe,
teilweise in der Umgebung ihrer Tätigkeit.

KUDELSKI GRUPPE
GESCHÄFTSBERICHT 2001

INHALTSVERZEICHNIS

- 4 Botschaft des Präsidenten
- 6 Kennzahlen
- 8 Organe der Unternehmensgruppe
- 10 Gesellschaften der Gruppe
- 13 Entwicklung der Kudelski-Aktie

DAS JAHR DER KONVERGENZ

- 22 Das Puzzle nimmt Gestalt an

DIE BEWÄLTIGUNG DER INTEGRATION

- 24 Neue Gesellschaften der Gruppe

KONSOLIDIERUNG DER VORHANDENEN BEREICHE

- 34 Bessere Ablaufkontrolle
- 35 Leistungsfähigere Verwaltungswerkzeuge

DIGITAL-TV

- 38 Präsenz in der gesamten Vertriebskette
- 46 Alle Trümpfe in der Hand
- 50 Nagravision: gute Markterfolge

SMART CARDS

- 58 Gut geschützte Daten

PHYSISCHE ZUGANGSKONTROLLE

- 60 SkiData: weltweiter Marktführer
- 70 SportAccess Kudelski: neue strategische Bereiche
- 71 AccessArena: ein Musterbeispiel für die Konvergenz
- 72 Die Konvergenz: Brücken schlagen
- 74 TicketCorner: direkter Zugang zu den Konsumenten

50 JAHRE GESCHICHTE

- 76 Der Geist von Nagra
- 78 Nagra Audio
- 80 Adressen

In einer Welt, in der sich Verbraucher mehr und mehr an wertschöpfende Dienstleistungen anschliessen und Transaktionen auf unterschiedlichsten Plattformen ausführen, ist der Schutz von Inhalten und persönlichen Daten von grundlegender Bedeutung.

Die Kudelski Gruppe stellt hochwertige Lösungen bereit, um die Sicherheit und den Schutz der Privatsphäre auf einfache und bequeme Art zu gewährleisten.

BOTSCHAFT DES PRÄSIDENTEN

4 Im Lauf ihrer Geschichte hat die Kudelski Gruppe das Wohl des Unternehmens durch strategische Entscheidungen immer wieder in die richtigen Bahnen gelenkt. Im Jahre 1989 trat das Unternehmen erstmalig als Anbieter von Pay TV-Systemen auf und fand so nach einer schwierigen Zeit schrittweise den Weg zurück in die Rentabilität. Im Jahre 1995 wurde mit dem Abschluss eines Vertrags mit EchoStar der Schritt in Richtung Digital-TV vollzogen. Diese Phase der Entscheidungen hat dazu geführt, dass die Kudelski Gruppe hinsichtlich Umsatz, Gewinn und Bilanzstabilität ein rekordverdächtiges Wachstum verzeichnen konnte.

Jede strategische Entscheidung stellt einen sehr komplexen Prozess dar, in dessen Verlauf sich eine Vision konkretisiert und vom Projekt zur Realität wird. Die Stärke der Kudelski Gruppe liegt in ihrer Fähigkeit, Herausforderungen anzunehmen und diese schrittweise zu bewältigen. Hierbei erweist sich jeder abgeschlossene Schritt als neuer Meilenstein.

Unter den bisherigen Herausforderungen wurde die Entscheidung der Kudelski Gruppe, das Angebot von EchoStar zum Rückkauf von Hughes und DirecTV zu unterstützen, von einigen Beobachtern im Finanzsektor als sehr riskant eingestuft. Diese Massnahme hat jedoch wesentlich dazu beigetragen, dass sich General Motors für das Angebot von EchoStar entschieden hat.

Die Kudelski Gruppe hat sich entschlossen, die Annäherung von EchoStar und DirecTV zu unterstützen, um ihrem wichtigsten Kunden (EchoStar) die Möglichkeit zu geben, seine Marktanteile in den USA auf spektakuläre Art und Weise auszubauen. Gemäss der Philosophie der Unternehmensgruppe basierte die Motivation zu diesem Schritt auf dem Wunsch, den Kunden und Partnern des Unternehmens die Möglichkeit zu geben, einen qualitativen und quantitativen Mehrwert zu schaffen. Die Kudelski Gruppe hat bei einer der grössten Fusionen aller Zeiten in der Fernsehbranche die Rolle eines Katalysators übernommen und sich so neue und interessante Möglichkeiten eröffnet.

Das Jahr 2001 war durch eine Reihe von Akquisitionen gekennzeichnet, die der Strategie der Konvergenz Gestalt verliehen hat. Nach SportAccess und Systems im Jahre 2000 wurden im Jahre 2001 die Unternehmen SkiData (unangefochtener Führer im Bereich von physischen Zugangslösungen) und TicketCorner (Kartenverkauf) in die Gruppe integriert. Parallel dazu hat die Kudelski Gruppe im Bereich Digital-TV einen zweiten tragenden Pfeiler geschaffen, der ebenfalls im Sektor für physische Zugangskontrolle in öffentlichen Einrichtungen verankert ist. Dieses neue Marktsegment wird im Jahre 2002 rund ein Drittel der Umsätze der Unternehmensgruppe ausmachen.



Im Zuge der Aktivitäten im Bereich Digital-TV erfolgten zwei weitere Akquisitionen – Lysis und Livewire. Während mit Lysis das Angebot von Nagravisio im Bereich der interaktiven Systeme und bei «Traffic & Scheduling» erweitert wurde, brachte Livewire neue Kompetenzen für Decoder-Programme in die Gruppe ein.

Die Integration dieser neuen Unternehmen in die Gruppe machte erhebliche Anstrengungen erforderlich und erwies sich insbesondere für die Mitarbeiter von Nagravisio, die ihre gesamte vorhandene Unternehmensstruktur in Frage stellen mussten, als eine enorme Aufgabe, die es zu bewältigen galt. Neben diesen Aspekten ergab sich aus der Integration für die Kudelski Gruppe eine neue und gestärkte Marketing- und Vertriebsstruktur, die optimal an die neuen Marktgegebenheiten angepasst ist.

Im Jahre 2002 wird die Kudelski Gruppe ihre Unternehmensstruktur weiterhin optimieren, um die Erwartungen ihrer Kunden und der Finanzwelt noch besser erfüllen zu können. Im Jahre 2001 wurden diesbezüglich bereits wichtige Massnahmen in die Wege geleitet, die 2002 zu sichtbaren Ergebnissen führen werden.

Auf operativer Ebene war das Jahr 2001 durch weiteres Wachstum aufgrund neuer Digital-TV-Abonnenten gekennzeichnet, obwohl die Umsätze bei Komplettsystemen zurückgingen. Die neuen Akquisitionen waren für die Unternehmensgruppe ein wichtiger Motor für die Umsatzsteigerung. Die Bruttomarge konnte aufgrund interner Faktoren (Gewinnsteigerung aufgrund eines erheblichen Mehrwerts) und externer Faktoren angehoben werden.

Trotz aussergewöhnlicher Ereignisse, die unseren Gewinn um 16.3 Millionen Franken verringert haben, hat sich das Geschäftsergebnis der Unternehmensgruppe auf 72 Millionen Franken erhöht. In Anbetracht der Tatsache, dass die äusseren Umstände noch ungünstiger waren als in den Jahren zuvor, stellt dies ein neues Rekordergebnis dar.

Im Jahre 2002 werden sich die Schwierigkeiten, die einige Betreiber betreffen, auch auf unsere Unternehmensgruppe auswirken – dennoch bleiben wir insgesamt optimistisch. Selbst wenn sich die äusseren Umstände als instabil erweisen, sind wir dennoch überzeugt, dass unser Ansatz optimal an die neuen Marktgegebenheiten angepasst ist. Die richtige Strategie ist in diesem Kontext von entscheidender Bedeutung und bestimmt über Gewinn oder Verlust von Marktanteilen.

Wir danken allen Aktionären für ihr Vertrauen in schwierigen Zeiten, in denen die Akteure im Finanzsektor aufgrund der kurzfristig unsicheren Entwicklung einiger europäischer Digital-TV-Betreiber unruhig werden. In diesem instabilen Umfeld besteht jedoch die grosse Hoffnung auf neue Möglichkeiten, die sonst undenkbar gewesen wären. Es besteht die konkrete Chance, dass die Kudelski Gruppe von einer Neuverteilung der Karten profitiert.

In den kommenden Monaten werden wir gefordert wie nie zuvor. Wachsamkeit ist unser oberstes Gebot.

André Kudelski

KENNZAHLEN

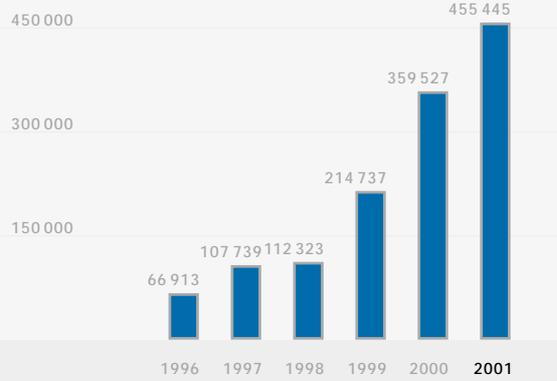
6 Gutes Geschäftsjahr 2001 in einem von Unsicherheit geprägten Umfeld

Die Kudelski Gruppe erzielte einen Gesamterlös von CHF 455.4 Mio. (+26.7%) und ein EBITDA in Höhe von CHF 102.25 Mio. Der Reingewinn nach Abzug aussergewöhnlicher Belastungen in Höhe von CHF -16.3 Mio. betrug CHF 72.1 Mio. (+8.2%).

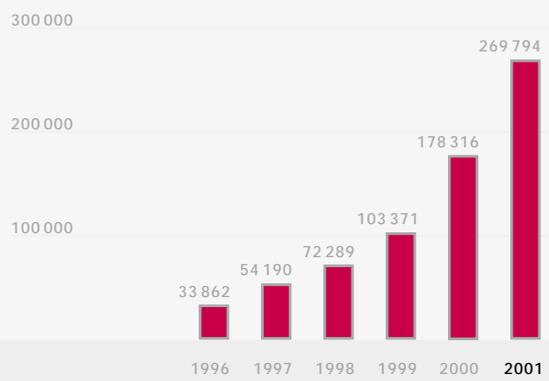
	2001	2000	1999	1998	1997	1996
Total Erlöse	455 445	359 527	214 737	112 323	107 739	66 913
Bruttomarge	269 794	178 316	103 371	72 289	54 190	33 862
Betriebsergebnis	82 973	75 405	40 388	25 038	17 195	5 816
Reingewinn	72 086	66 618	35 427	16 468	10 109	2 759
EBITDA	102 247	86 697	50 885	35 253	23 743	10 084
Eigenkapital inkl. Minderheitsbeteiligungen	580 851	693 156	154 208	111 464	56 808	45 825
Barmittel netto	364 114	543 611	58 663	47 609	10 390	4 637
Beschäftigte	1 173	425	239	170	141	109

Finanzielle Daten in kCHF
EBITDA: Betriebsergebnis vor Zinsen, Steuern und Abschreibungen

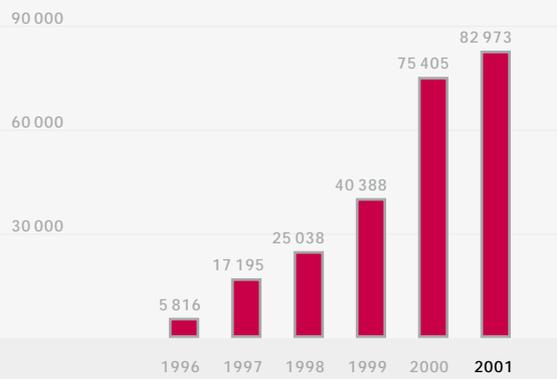
Total Erlöse



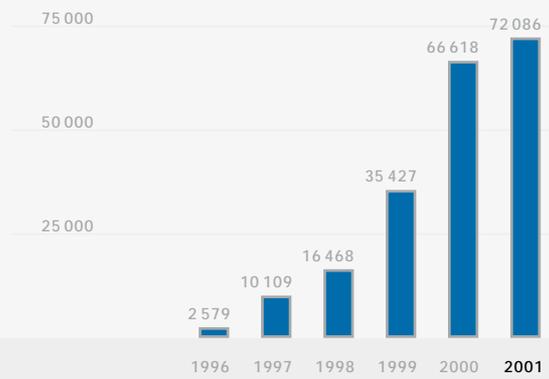
Bruttomarge



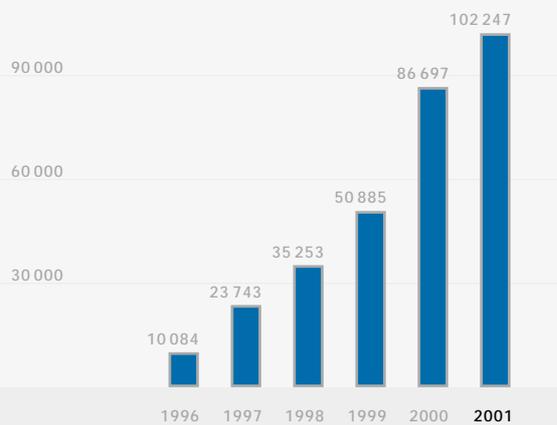
Betriebsergebnis



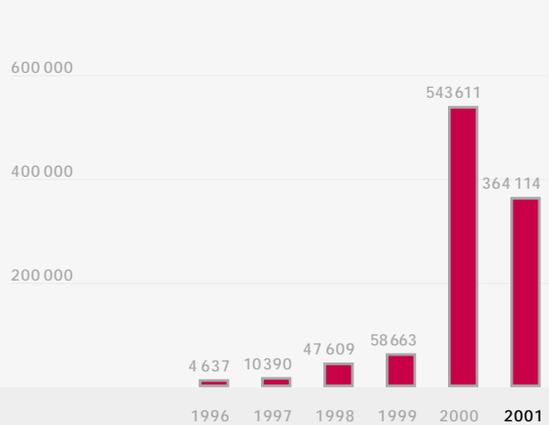
Reingewinn



EBITDA



Barmittel netto



ORGANE DER UNTERNEHMENSGRUPPE

8



Claude Smadja



André Kudelski



Laurent Dassault



Patrick Fœtisch



Stefan Kudelski



Norbert Bucher



Gérard Limat

VERWALTUNGSRAT

André Kudelski (1960) ⁽²⁾

Präsident und Delegierter des Verwaltungsrats
Eintritt in den Verwaltungsrat im Jahre 1987

Claude Smadja (1945) ^(1,2)

Vizepräsident des Verwaltungsrats (seit 1.4.2002)
Eintritt in den Verwaltungsrat im Jahre 1999
Präsident von Smadja & Associates, Strategic Advisory

Norbert Bucher (1931) ⁽¹⁾

Eintritt in den Verwaltungsrat im Jahre 1992
Ehemaliger Senior Vice President von Jacobs Suchard SA

Laurent Dassault (1953)

Eintritt in den Verwaltungsrat im Jahre 1995
Geschäftsführer bei Dassault Investissements

Patrick Fœtisch (1933) ⁽³⁾

Eintritt in den Verwaltungsrat im Jahre 1992
Rechtsanwalt

Stefan Kudelski (1929)

Eintritt in den Verwaltungsrat im Jahre 1968
Gründer der Kudelski SA, ehemaliger Präsident und
Delegierter des Verwaltungsrats

Gérard Limat (1940) ^(1,2,3)

Eintritt in den Verwaltungsrat im Jahre 1995
Direktor von Terramaris International SA, Dassault Groupe

Die Mitglieder des Verwaltungsrats werden für
ein Jahr gewählt.

Seit 1.4.2002:

- (1) Revisionsausschuss
- (2) Strategischer Ausschuss
- (3) Lohnausschuss

KONZERNLEITUNG

André Kudelski

Präsident und Delegierter des Verwaltungsrats (CEO)

Adrienne Corboud Fumagalli (1958)

Generalsekretärin

Charles Egli (1948)

Chief Operating Officer (COO)

Nicolas Goetschmann (1960)

Chief Financial Officer (CFO)

John Markey (1956)

Chief Marketing Officer (CMO)

STELLVERTRETENDE DIREKTOREN

Jean-Jacques Duvoisin (1943) Finance & Administration

Jean-Philippe Plantevin (1965) Sales

Philippe Stransky (1959) R&D und Projekte (CTO)

Michel Varonier (1960) Operations

Claude Werner (1945) Production & Logistics

9



Adrienne Corboud Fumagalli



Charles Egli



Nicolas Goetschmann



John Markey

GESELLSCHAFTEN DER GRUPPE

DIGITAL-TV UND BREITBAND-INTERNET

Nagravision SA

Nagravision ist einer der führenden Anbieter von Lösungen für integrierte Sicherheitsprogramme für Betreiber von Digital-TV und Anbieter von Inhalten. Diese hochwertigen Lösungen ermöglichen sowohl die Verteilung als auch die Nutzung interaktiver Anwendungen auf allen digitalen Plattformen. Darüber hinaus stellt Nagravision seine Sicherheitslösungen auch zur Verteilung von Inhalten in Breitbandnetzen zur Verfügung.

Die Sicherheitstechnologie von Nagravision wird auch in elektronischen Wahlsystemen und in der «Cyber-Administration» verwendet, die insbesondere in Regierungsstellen und in der öffentlichen Verwaltung zum Einsatz kommt.

NagraCard SA

NagraCard entwickelt Sicherheitstechnologien auf Smart Card-Basis für Digital-TV sowie für alle Bereiche, die ein hohes Mass an Sicherheit erfordern. Hierzu zählen beispielsweise e-Commerce, elektronische Wahlsysteme oder Kundenkarten im Gesundheitswesen. Darüber hinaus entwickelt NagraCard spezielle Lösungen für Universitäten und Unternehmen.

Lysis SA

Lysis bietet Betreibern von Digital-TV sowie Anbietern und Verteilern von Inhalten Softwarelösungen zur Einrichtung und zum Betrieb von TV-Wertschöpfungs-Dienstleistungen an; wie z.B. «Pay-per-view» (Abrechnung pro Film), Video On Demand, PVR (Decoder mit Festplatte) und interaktive Anwendungen. Lysis ist ein führender Anbieter von Lösungen für die Verwaltung von Inhalten und Senderechten.

Livewire, Inc.

Livewire ist ein amerikanisches Unternehmen, das sich auf die Entwicklung von Programmen für Digitaldecoder (speziell für den Kabelsektor) spezialisiert hat.

Nagra+ SA

Gemeinsame Gesellschaft mit Canal+ (F). Nagra+ stellt Sicherheitssysteme für analoges Pay-TV her.

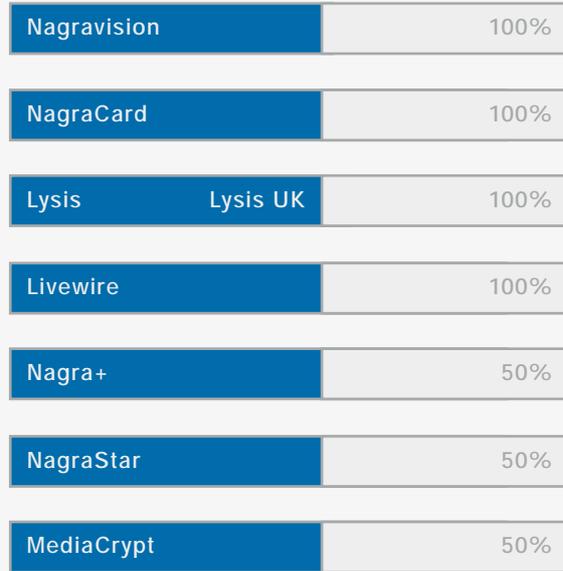
NagraStar LLC

Gemeinsame Gesellschaft mit EchoStar (USA). NagraStar stellt das Zugangskontrollsystem sowie die Smart Cards für das amerikanische Satelliten-TV-System «Dish Network» von EchoStar und der damit verbundenen Einrichtungen bereit. Das Unternehmen bietet diesen Partnern ausserdem direkte Unterstützung, Wartungsdienstleistungen, Sicherheitslösungen sowie die Entwicklung und Implementierung neuer Lösungen für den sich schnell entwickelnden amerikanischen Satellitenmarkt.

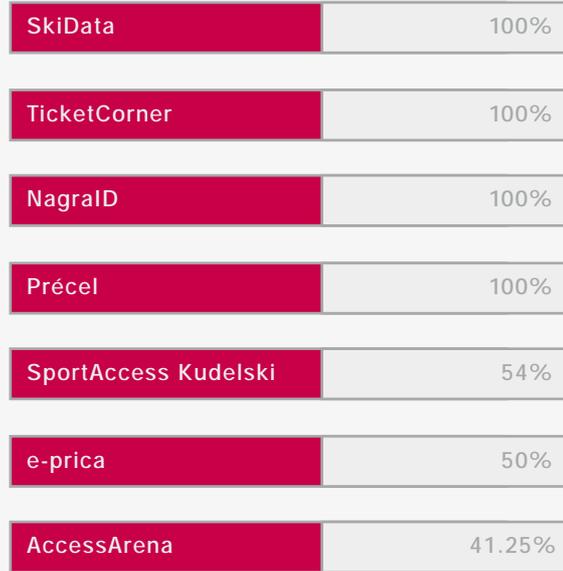
MediaCrypt AG

Gemeinsame Gesellschaft mit Ascom (CH). MediaCrypt bietet grundlegende Verschlüsselungstechnologien (auf der Grundlage des IDEA™ Algorithmus von Ascom) für die Sicherung von Digital-TV und Internet-Breitbandübertragungen sowie für den Schutz von Urheberrechten in der Medienbranche an.

Digital-TV und Breitband-Internet



Physischer Zugang und Datenzugriff

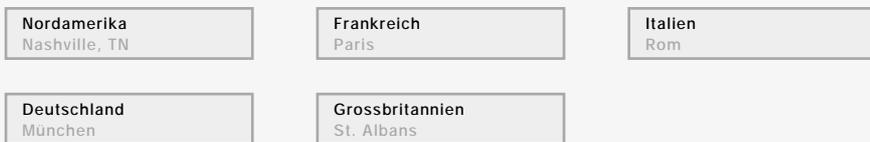


Internationale Niederlassungen

Nagravision



Nagra Audio



SkiData



PHYSISCHER ZUGANG UND DATENZUGRIFF

SkiData AG

SkiData bietet integrierte Zugangskontroll- und Verwaltungslösungen für Liftanlagen (Ski), Parkhäuser und verschiedene Einrichtungen, wie beispielsweise Stadien und Ausstellungs- oder Konzerthallen.

12 Die Systeme von SkiData umfassen alle Aspekte der Verwaltung von Besucherströmen, vom Kartenvorverkauf über die Zugangskontrolle bis hin zu «Back-Office»-Verwaltungsanwendungen.

TicketCorner AG

TicketCorner ist die führende Kartenverkaufsorganisation in der Schweiz und deckt jährlich rund 10 000 Veranstaltungen in den Bereichen Kultur und Sport ab. Neben seinen 220 Verkaufsstellen verfügt TicketCorner auch über eine leistungsfähige Dienstleistungszentrale und über die am meisten genutzte Shopping-Website in der Schweiz. TicketCorner ist einer der Eckpfeiler der von der Kudelski Gruppe entwickelten Konvergenz.

NagraID SA

NagraID entwickelt und fertigt Module und Smart Cards für kontaktlose und kontaktgebundene Identifikationssysteme. Das Unternehmen ist für seine Fertigungsqualität und für die von ihm entwickelte Technologie der Kalt-Heftung bekannt.

Précel SA Précision électronique

Précel ist ein Unternehmen, das sich auf die Herstellung von strategischen Baugruppen für die Kudelski Gruppe spezialisiert hat. Précel arbeitet zu über 50% für gruppenfremde Kunden.

SportAccess Kudelski SA

SportAccess Kudelski stellt ausbaufähige Lösungen zur Verwaltung von Berechtigungen und Dienstleistungen für Körperschaften, Krankenhäuser, Schulen, Firmen und Ausstellungen bereit. Das Unternehmen trägt auch Lösungen zur Verwaltung und Entwicklung von Konvergenzprojekten der Kudelski Gruppe bei.

e-prica SA

Gemeinsame Gesellschaft mit Galenica (CH). e-prica bietet personalisierte Lösungen für Kundenkarten im Gesundheitswesen, die die Speicherung und die sichere Weitergabe von Daten ermöglichen. Diese Lösungen gewährleisten den Schutz von Daten und der Privatsphäre des Patienten, da nur dieser den Zugriff auf seine Daten freigeben kann.

AccessArena AG

Das aus einer Zusammenarbeit von Kudelski, Weisse Arena und privaten Investoren hervorgegangene Unternehmen AccessArena bietet Lösungen für «Destination Management», bestehend aus einer globalen digitalen Plattform, mit der regionale Dienstleistungsanbieter aus dem Bereich Touristik verbunden sind. Diese Lösungen ermöglichen dem Benutzer mit nur einer Smart Card den Zugriff auf verschiedene Dienstleistungen.

AUDIO

Nagra Audio

Nagra Audio entwickelt und vertreibt mobile digitale Aufnahmegeräte für den professionellen Einsatz. Die Nagra Geräte geniessen einen unvergleichlichen Ruf für ihre Qualität und Zuverlässigkeit und erhielten bereits einige der begehrtesten internationalen Auszeichnungen (2 Oscars®, 2 Emmy® Awards). Darüber hinaus bietet Nagra Audio eine breite Palette hochwertiger Hi-Fi-Produkte an.

ENTWICKLUNG DER KUDELSKI-AKTIE

1986

BÖRSENGANG

Börseneinführung der Kudelski Gruppe auf dem Zweitmarkt der Genfer Börse. Emission von 10 000 Partizipationsscheinen mit einem Nennwert von CHF 100 und Ausgabe einer Wandelschuldverschreibungsanleihe in Höhe von CHF 15 Millionen.

1995

BETEILIGUNG DURCH DASSAULT

Die weltweit angesehene französische Unternehmensgruppe Dassault steigt in Höhe von 25% in das Aktienkapital von Kudelski SA ein.

1996

ERHÖHUNG DES AKTIEN- UND BETEILIGUNGSKAPITALS

Das Aktienkapital wird von CHF 3 Millionen auf CHF 4 Millionen erhöht. Das Beteiligungskapital wird von CHF 1 661 600.– auf 2 921 100.– heraufgesetzt.

Aus diesem Anlass wird die 1986 ausgegebene öffentliche Anleihe von CHF 15 Millionen gänzlich in Partizipationsscheine umgewandelt.

1997

DIE KUDELSKI-AKTIE – EINER DER HIGHFLYER

Die Aktie schliesst das Jahr mit einem Kurs von CHF 7 250.– ab, was einem Anstieg um 264% entspricht und die zweitbeste Performance einer an der schweizerischen Börse notierten Aktie ist. Die Marktkapitalisierung des Unternehmens hat sich um den Faktor 50 erhöht.

1998

NEUE KAPITALSTRUKTUR

Wie zwei Jahre zuvor angekündigt, werden die 29 211 Partizipationsscheine am 29. Juli 1998 in Inhaberaktien umgewandelt, wodurch die Zahl der im Umlauf befindlichen Inhaberaktien auf 62 961 ansteigt.

Kapitalerhöhung und erster indirekter Aktiensplitt

Im Hinblick auf die hervorragende Performance der Aktie, deren Kurs im Verlauf des Jahres neue Höchststände erreicht hat, wird anlässlich der ersten öffentlichen Generalversammlung der Aktionäre der Kudelski SA am 26. Oktober 1998 eine Umstrukturierung des Kapitals vorgeschlagen. Dieser Vorschlag wird einstimmig angenommen.

Der Kurs der Aktie wird durch 5 + 1 geteilt, so dass dieser am 10. November 1998 erstmals CHF 3 100.– beträgt. Diese Massnahme, mit der die Aktie liquider und erschwinglicher werden soll, wird im stürmischen Börsenumfeld von Erfolg gekrönt.

Das neue Aktienkapital beträgt CHF 41 526 600.– und ist in 377 766 Inhaberaktien (Nennwert CHF 100.–) sowie in 375 000 Namensaktien (Nennwert CHF 10.–) aufgeteilt.

Hierdurch sind dem Unternehmen mehr als CHF 34 Millionen an frischem Kapital zugeflossen, was ihm ermöglicht, sein Wachstum fortzusetzen und eine Politik der strategischen Investitionen zu betreiben.

Kudelski-Aktie erneut auf dem Siegerpodest

Nach dem Splitting im Verlauf des Jahres 1998 betrug der Kurs der Aktie am Jahresende CHF 3 800.–. Dies entspricht einem Anstieg um 210% und damit der besten Performance einer Aktie an der schweizerischen Börse in diesem Zeitraum. Die Marktkapitalisierung des Unternehmens betrug am 31. Dezember 1998 CHF 1 578 Millionen.

1999

NOTIERUNG DER KUDELSKI-AKTIE AM HAUPTMARKT DES SWX

Aufgrund des Wunsches zahlreicher Investoren und infolge des Engagements des Unternehmens wird die Kudelski-Aktie ab dem 2. August 1999 am Hauptmarkt des SWX Swiss Exchange notiert.

Gute Börsenperformance der Kudelski-Aktie

Nach zwei aussergewöhnlichen Jahren gelang es der Kudelski-Aktie auch 1999, im Vordergrund zu stehen und das Interesse zahlreicher institutioneller und privater Anleger zu bestätigen.

Die Aktie beendete das Jahr mit einem Schlussstand von CHF 9 500.–, was einem Anstieg um 150% entspricht. Damit lag die Performance der Aktie auf dem schweizerischen Markt auf dem 15. Rang der Börsenperformance, hinter Technologie- oder Internet-Werten. Die Marktkapitalisierung des Unternehmens betrug am 31. Dezember 1999 CHF 3 945 Millionen.

2000

KAPITALERHÖHUNG UND ZWEITES INDIKTES SPLITTING

Am 19. Mai 2000 wird anlässlich der Generalversammlung der Kudelski SA eine erneute Umstrukturierung des Kapitals vorgeschlagen. Dieser Vorschlag wird einstimmig angenommen.

Der Kurs der Aktie wird durch zwölf geteilt, so dass deren Wert am 24. August 2000 CHF 2 371.– beträgt. Diese Massnahme wird trotz des schwierigen Börsenklimas für Technologiewerte mit sehr zufriedenstellenden Ergebnissen abgeschlossen.

Das Aktienkapital steigt neu auf CHF 499 177 200.–, aufgeteilt in 4 541 772 Inhaberanteile (Nennwert CHF 100.–) und 4 500 000 Namensaktien (Nennwert CHF 10.–).

Durch diese Massnahme fliesst dem Unternehmen zusätzliches Kapital in Höhe von CHF 475 Millionen zu, so dass dieses seine Politik der Investition und strategischen Akquisition fortsetzen kann.

1. Oktober 2000: Notierung im SMI (Swiss Market Index)

Die Kudelski-Aktie wird zusammen mit vier anderen Unternehmen (Julius Baer, Richemont, Serono und Unaxis) am 1. Oktober 2000 in den SMI aufgenommen. Dieser Index umfasst damit 29 Schweizer «Blue Chips».

30. November 2000: Aufnahme bei MSCI (Morgan Stanley Capital International)

MSCI ist ein Index von Morgan Stanley, der aus verschiedenen nationalen Indizes besteht und somit einen globalen Aktienindex darstellt. Die Verhältnisse der Länder zueinander wird auf der Grundlage ihrer internationalen wirtschaftlichen Bedeutung errechnet. MSCI ist eine häufig genutzte Referenz ausländischer Investoren für verschiedene nationale Märkte.

Der Schlusskurs der Aktie lag am Jahresende bei CHF 1 800.–, was einem Anstieg um 117% entspricht. Damit hat die Aktie die beste Performance der SMI-Werte und die siebtbeste Performance weltweit erbracht.

Die Börsenkapitalisierung des Unternehmens steigt am 31. Dezember 2000 auf CHF 8 985 Millionen.



2001

18. MAI 2001

VOLLVERSAMMLUNG DER AKTIONÄRE

Aufgrund des Beschlusses der Vollversammlung der Aktionäre vom 18. Mai 2001 wird der Nennwert der Kudelski-Inhaberaktien von CHF 100.– auf CHF 10.– und der Nennwert der Kudelski-Namensaktien von CHF 10.– auf CHF 1.– reduziert, wodurch der Aktienkurs ebenfalls durch zehn gesplittet wird.

Das Jahr 2001 ist für die Kudelski-Aktie sehr unruhig und sprunghaft. Die Aktie weist in diesem Jahr ein Hoch von CHF 208.50 und ein Tief von CHF 37.55 auf. Dennoch hält sich der Kurs der Aktie besser als die Kurse vergleichbarer Unternehmen.

Bei der Bekanntgabe verschiedener Akquisitionen (LiveWire, TicketCorner, Lysis und SkiData) und der damit verbundenen finanziellen Ausgaben zur Integration dieser Akquisitionen in die Unternehmensgruppe weist der Aktienkurs keine signifikanten Veränderungen auf und folgt der Entwicklung vergleichbarer Werte aus dem Technologiesektor.

Im Verlauf des Jahres 2001 sorgt das immer wiederkehrende Gerücht der Übernahme von DirecTV durch News Corp für eine zusätzliche Volatilität des Aktienkurses. Mehrere Monate lang sind die Betreiber aufgrund fehlender Transparenz bei der Transaktion sehr verunsichert. Der Aktienkurs leidet besonders unter der Ankündigung von Kudelski SA, seinen Partner und Kunden EchoStar unterstützen zu wollen. Die zeitweise herrschenden Befürchtungen der Aktionäre wachsen besonders nach den Ereignissen vom 11. September 2001, die die Börsen weltweit negativ beeinflussen, weiter an.

Ende Dezember 2001 gibt Kudelski eine Wandelanleihe von 2.25% für einen Endbetrag von 325 Millionen Dollar bis zum Jahr 2009 aus. Diese Anleihe ist sehr erfolgreich und wird mehr als zehnfach überzeichnet.

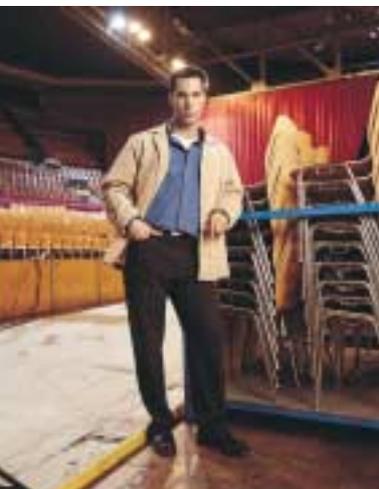
Der Jahresschlusskurs der Aktie liegt bei CHF 97.–. Dies entspricht einer negativen Performance von 46.11% gegenüber dem Vorjahr.

Die Marktkapitalisierung des Unternehmens steigt am 31. Dezember 2001 auf CHF 4 975 525 000.–.

Die Inhaberaktie ist am Hauptmarkt des SWX Swiss Exchange (SMI) und im Virt-x Sector in London notiert.

Die Wertpapiernummer lautet P 1 226 836 (TK, DJT: KUD, R: KUD).





Frédéric Clauss
CEO, NagraID





DAS JAHR DER KONVERGENZ

DAS PUZZLE NIMMT GESTALT AN

EIN PROFIL ENTWICKELT SICH

Das Jahr 2001 war durch die Aufnahme von sechs neuen Unternehmen in die Kudelski Gruppe gekennzeichnet. Zwei dieser Unternehmen stammen aus dem Bereich Digital-TV (Livewire, Lysis), die Aktivitäten der vier übrigen Unternehmen (e-prica, SkiData, TicketCorner, AccessArena) bewegen sich in anderen Bereichen.

Obwohl das Unternehmen auch weiterhin neue Technologien für seinen seit Jahren erfolgreichen Stammsektor Digital-TV entwickelt, hat es zunehmend auch benachbarte Marktsektoren belegt, um das weitere Wachstum zu gewährleisten und seine Produktpalette zu erweitern.

Auf diese Weise nimmt das Puzzle immer mehr Gestalt an, und das Bild wird klarer. Während das Profil bereits bekannt war, entwickelt sich auch das Gesamtbild nach und nach mit der Ergänzung durch neue Möglichkeiten.

Digitale Medien als Zugang

Im Gegensatz zu einer Gesellschaft, die Unternehmen akquiriert, um Marktanteile zu gewinnen und ihre Aktivitäten auszudehnen, verfolgt die Kudelski Gruppe die Idee der Konvergenz. Obwohl die neuen Unternehmen der Gruppe aus unterschiedlichen Bereichen (Gesundheitswesen, Fernsehen, Zugangskontrolle für öffentliche Einrichtungen, Kartenverkauf) stammen, haben sie doch eines gemeinsam – den Zugang.

Dieser Zugang kann logisch oder physisch und die Inhalte können virtuell oder real sein. In beiden Fällen dienen digitale Medien (Fernsehen, Internet, Mobiltelefon, PDA etc.) als Navigationsinstrument für den Zugang zum Angebot und für den Kauf von Dienstleistungen. Beim logischen Zugang erfolgt der Bezug von Inhalten ebenfalls über diese Medien.

VIRTUELLE UND REALE WELT

Es ist eine Tatsache: Die Welt digitalisiert sich, die Welt ist digital! Diese Entwicklung ist derzeit auf den Bereich der Leistung beschränkt, die in Begriffen wie Durchsatz, Kapazität und Geschwindigkeit gemessen wird. Die Verfügbarkeit von Breitbandnetzen erlaubt die Verteilung komplexer Inhalte (beispielsweise Videobilder) über verschiedene digitale Medien. Von jedem Standort aus ist der Zugriff auf Daten sowie das Durchführen von Transaktionen möglich. Die Inhalte folgen also der Person.

Parallel dazu existieren zahlreiche Situationen, in denen die Person den Inhalten folgen muss. Ob es sich nun um ein Theaterstück, den Besuch eines Fußballspiels im Stadion oder um eine rasante Skiabfahrt handelt – all dies sind Aktivitäten, die einen physischen Zugang zu einer Dienstleistung erfordern.

In beiden Fällen wird der Zugang zu den Inhalten durch digitale Systeme gesteuert. Die Anforderungen sind die gleichen: Benutzeridentifikation, Zugangskontrolle, Sicherheit.

Vor einigen Jahren mochte es überraschen, dass die Kudelski Gruppe, die für ihre Pay-TV-Lösungen bekannt ist, auch Zugangskontrollsysteme für Liftanlagen oder Thermalbäder anbietet. Heute ist der Zusammenhang zwischen diesen unterschiedlichen Lösungen jedoch klarer.

Tatsächlich greift der Benutzer gleichzeitig auf eine virtuelle und eine reale Welt zu, indem er beispielsweise im Internet eine Konzertkarte reserviert und bezahlt und anschließend den Konzertsaal betritt.

MOBILITÄT, KOMFORT UND EINFACHHEIT

Die Kombination dieser beiden Welten beschert den Verbrauchern Mobilität, Einfachheit und Komfort. Doch obwohl diese Vorzüge von allen Benutzern geschätzt werden, stehen sie dennoch hinter den Anforderungen an die Sicherheit und an den Schutz der Privatsphäre.

Aus der Sicht der Anbieter von Dienstleistungen oder Inhalten stellen Smart Card-Zugangssysteme ein effizientes Werkzeug zur Verwaltung von Kundenbeziehungen dar. Mithilfe von Datenbanken können Betreiber das Verhalten, die Vorlieben und die Profile ihrer Kunden erfassen und so ihre Angebote verbessern, Rabatte und Loyalitätsprogramme anbieten etc.

EIN «HUB» FÜR SICHERHEIT

Die Kudelski Gruppe bietet Lösungen an, die es einerseits Betreibern und Anbietern von Dienstleistungen oder Inhalten ermöglichen, den Zugang zu ihren Dienstleistungen und Einrichtungen zu kontrollieren und ihre Inhalte zu schützen. Auf der anderen Seite profitieren die Benutzer vom einfachen Zugriff auf diese Angebote und vom Schutz ihrer Privatsphäre.

Im Hinblick auf ihre Transaktionskomponente erfordern diese Aktivitäten aus ökonomischer Sicht in jedem Fall eine Möglichkeit zur Identifikation des Empfängers, zur Kontrolle seiner Berechtigungen, zur Freigabe oder Verweigerung des Zugriffs sowie zur Gewährleistung der Transaktionssicherheit und des Schutzes von Inhalten und persönlichen Benutzerdaten.

Die Kudelski Gruppe präsentiert sich als «Hub» für Sicherheit und für Technologien, die den Zugriff auf eine ganze Reihe von Anwendungen ermöglichen.

Das Besondere an diesen Anwendungen ist, dass sie die verschiedenen Aktivitäten im Leben der Menschen repräsentieren: Freizeit, Arbeit, Staatsbürgerschaft, Gesundheit, etc.

Die Kudelski Gruppe entfernt sich also nicht von ihrem Stammsektor, sondern weitet die Anwendung ihrer Technologie auf jene Bereiche aus, in denen die digitale Sicherheitstechnologie sinnvoll eingesetzt werden kann. Betrachtet man den Siegeszug der Digitaltechnik, wird nicht nur der Grund für diesen Schritt schnell deutlich, sondern auch das erhebliche Potenzial dieser neuen Märkte leicht erkennbar.

DIE BEWÄLTIGUNG DER INTEGRATION NEUE GESELLSCHAFTEN DER GRUPPE

24 Wenn es um die Integration der neuen Unternehmen in die Gruppe geht, stellen sich zwei Fragen. Die erste («Warum») ist grundsätzlicher Natur und führt zu Anmerkungen bezüglich der Vorgehensweise bei der Integration eines neuen Geschäftsbereichs in eine vorhandene Struktur: Welchen Platz wird das neue Unternehmen einnehmen? Was trägt es zur Gruppe bei? Welche Synergien sind zu erwarten? Etc.

Die zweite Frage betrifft das «Wie» und die verschiedenen Auswirkungen im Bereich des Personalwesens, der Produkte, der Märkte und der Kunden.

Die Problematik des «Wie» ist für einige Gesellschaften von besonderer Bedeutung. Hierbei handelt es sich um jene Gesellschaften, die in Märkten aktiv sind, in denen die Kudelski Gruppe bereits präsent ist und in denen Überschneidungen im Bereich der Produkte und Anwendungen erkennbar sind.

LYSIS / NAGRAVISION: EINE INTEGRIERTE STRUKTUR

Unter den neuen Unternehmen, die im Jahre 2001 in die Gruppe integriert wurden, ist Lysis dasjenige Unternehmen, dessen Integration die grösste Aufmerksamkeit erforderte. Tatsächlich bietet Lysis hochleistungsfähige Produkte aus dem Bereich des Digital-TV an. Dieser Bereich wird jedoch auch von Nagravision abgedeckt.

Interessant waren bei dieser Akquisition vor allem die sich gegenseitig ergänzenden Lösungen von Lysis und Nagravision, speziell in den Bereichen Interaktivität, Verwaltung von Inhalten und Verwaltung von Berechtigungen. Die Kombination dieser Produkte ermöglicht es der Gruppe, die gesamte Vertriebskette von der Erstellung von Inhalten bis zu deren Abruf zu kontrollieren. Damit eröffnen sich der Unternehmensgruppe mittel- und langfristig neue Möglichkeiten zur Mehrwertschöpfung. Darüber hinaus stärkt die Integration dieser beiden Unternehmen die Positionierung der Gruppe im Sektor Digital-TV erheblich.

Umgang mit Überschneidungen

Neben den sich ergänzenden Produkten finden sich allerdings auch einige Überschneidungen. Daher bestand die Integration auch in der Neugruppierung gemeinsamer Aktivitäten bei optimaler Nutzung vorhandener Technologien, Produkten und Personalressourcen beider Unternehmen.

Um diese Ziele zu erreichen, wurde in Zusammenarbeit mit den externen Beratern und einem Team aus Mitarbeitern von Lysis und Nagravision eine Analyse durchgeführt. Im Zuge dieser Analyse wurden in einer offenen und kreativen Atmosphäre die Synergien zwischen beiden Unternehmen herausgearbeitet.

Auf diese Weise wurden hinsichtlich der Produkte und Technologien neue Möglichkeiten identifiziert, die interessante Perspektiven zur Entwicklung und Vergrößerung des Angebots beinhalten. Dies umfasst auch die Optimierung der Kostenstruktur.

Eine operative Einheit

Der kurz nach der Akquisition (im Mai 2001) gestartete Integrationsprozess wurde im Dezember des gleichen Jahres abgeschlossen. Die Integration wurde mit dem Ziel durchgeführt, die Interessen der Kunden, Partner und Mitarbeiter weitestgehend zu berücksichtigen. Dennoch konnte einigen Mitarbeitern aufgrund der Fusion bestimmter Aktivitäten keine Stelle in der neuen Unternehmensstruktur angeboten werden. Denjenigen Personen, die das Unternehmen verlassen haben, wurde seitens der Personalverwaltung eine Unterstützung angeboten, um diesen eine Neuorientierung auf dem Arbeitsmarkt zu ermöglichen.

Die integrierte Struktur ist seit dem 1. Januar 2002 vollständig einsatzfähig, sodass die Gruppe nun über ein verstärktes Vertriebsteam für Digital-TV und neue Kompetenzen für den Bereich Forschung und Entwicklung verfügt.

DIE INTEGRATION VON SKIDATA: NEUE HERAUSFORDERUNGEN FÜR SPORTACCESS

Nach den Investitionen in SportAccess und Systems im Jahre 2000 war die Akquisition von SkiData im August 2001 ein wichtiger Meilenstein für den Ausbau der Kudelski Gruppe im Marktsektor für physische Zugangskontrolle.

SkiData ist einer der weltweit grössten Anbieter von Lösungen für die elektronische physische Zugangskontrolle. Das Unternehmen zählt zu den führenden Anbietern im Bereich der Systeme für Parkhäuser und für Sport- oder Freizeiteinrichtungen (Vergnügungsparks, Ausstellungshallen) und nimmt bei Zugangskontrolllösungen für Skistationen weltweit die Führungsposition ein.

Da SportAccess und SkiData in den gleichen Marktsegmenten präsent waren, war es erforderlich, den Geschäftsbereich physische Zugangskontrolle der Kudelski Gruppe unter Berücksichtigung der optimalen Synergien und Ressourcen neu zu strukturieren.

Aus diesem Grund wird ein Teil der Mitarbeiter von SportAccess in Sitten die neue Plattform SkiData für die Westschweiz bilden. Die übrigen Mitarbeiter setzen ihre Aufgaben bei SportAccess gemäss den neuen strategischen Richtlinien fort, die Anfang 2002 für dieses Unternehmen definiert wurden.

SportAccess richtet seine Aktivitäten auf ergänzende Dienstleistungen aus, insbesondere mit der neuen Produktlinie MultiSpAK für Körperschaften, Krankenhäuser, Schulen Unternehmen und Ausstellungen.

TICKETCORNER: ECKPFEILER DER KONVERGENZ

Der elektronische Handel (e-Commerce) ist der gemeinsame Nenner in der Konvergenz zwischen Digital-TV, Internet, Mobiltelefon und Zugang zu öffentlichen Einrichtungen. Die Achse der Konvergenz verläuft entlang der Sicherung von Transaktionen, die über die genannten Medien erfolgen.

In diesem Zusammenhang stellt die Akquisition von TicketCorner einen wichtigen Meilenstein in der strategischen Zielsetzung der Gruppe dar. Tatsächlich setzt TicketCorner neben seinen 220 Verkaufsstellen bereits heute erfolgreich Technologien, wie beispielsweise das Internet oder Mobiltelefonie (speziell das System WAP), ein. TicketCorner trägt damit gleichzeitig das Verteilungs- und das Zugangsnetz direkt zu den Verbrauchern. Das Know-how dieses Unternehmens ist damit die perfekte Ergänzung zu den Produkten der Kudelski Gruppe.

Synergien mit anderen Unternehmen der Gruppe

Das Unternehmen SkiData, das bereits zahlreiche Zugangskontrollsysteme installiert hat, arbeitet bereits mit TicketCorner zusammen, um das Zusammenspiel von Kartenverkauf und Zugangskontrollsystemen zu optimieren.

Auch zwischen TicketCorner und der Achse «Digital-TV» sind erste potenzielle Synergien erkennbar: Die Kudelski Gruppe plant mittelfristig die Vorstellung eines integrierten Konzepts für den elektronischen Kartenverkauf, das die Reservierung von Karten für Veranstaltungen über das interaktive Digital-TV ermöglicht. Selbst der direkte Zugang zu den Schaltern ist hierbei denkbar. Den Benutzern wird damit eine neue und sehr komfortable Dienstleistung zur Verfügung gestellt.

Neben den technologischen Aspekten profitiert TicketCorner als Mitglied der Kudelski Gruppe auch von der Öffnung internationaler Märkte.

ACCESSARENA: GEMEINSAME NUTZUNG DES KNOW-HOW

Das im Dezember 2001 von der Kudelski Gruppe, der gaubündner Touristikgruppe Weisse Arena und privaten Investoren ins Leben gerufene Joint-Venture AccessArena bietet eine globale digitale Plattform zur Integration von Betreibern und Anbietern von Dienstleistungen in einer touristischen Region. Diese Plattform ermöglicht Gästen die Nutzung der enthaltenen Dienstleistungen mit nur einer Smart Card.

Eine erste Lösung wird während des Winters 2002-2003 in den Stationen von Flims-Laax in Betrieb genommen. Hier können die Gäste mithilfe der ArenaCard auf einfache Art und Weise Liftanlagen verwenden, Sportgeräte ausleihen, Zugang zu ihrem Hotelzimmer erhalten und öffentliche Transportmittel benutzen.

SportAccess ist im Rahmen der Entwicklung des Systems AccessArena an der Definition der technischen Spezifikationen sowie an der Projektleitung beteiligt. Das Unternehmen aus dem Wallis ist für die Entwicklung der Zahlungs- und Zugangssysteme verantwortlich.

SkiData ist nicht nur der Lieferant des physischen Zugangskontrollsystems für die Liftanlagen in Flims-Laax, sondern auch ein strategischer Partner dieses Projekts.

Darüber hinaus zählt auch das Kartenverkaufssystem TicketCorner zu diesem Netz. TicketCorner ermöglicht Kunden über die normalen Verkaufsstellen das Bestellen der gewünschten Dienstleistungen.

In naher Zukunft wird auch die potenzielle Verfügbarkeit der Angebote von AccessArena im Digital-TV ein weiteres Beispiel für die Harmonisierung der verschiedenen Technologien darstellen, mit der Betreibern und Anbietern Mehrwertschöpfungsdienstleistungen zum Wohle der Nutzer zur Verfügung stehen.

Wir befinden uns im Zentrum der Konvergenz.

LIVEWIRE: EINE WICHTIGE ROLLE IM RAHMEN DER KONVERGENZ

Das im April 2001 akquirierte Unternehmen Livewire stellt aufgrund seiner Technologie (Programme für Digitaldecoder) für die Kudelski Gruppe eine echte Trumpfkarte dar.

Einerseits bringt dieses Unternehmen umfassende Erfahrungen und unverzichtbare Produkte für die Integration der Plattform STB (Set-Top-Box – Decoder) von Nagravision bei den Betreiberkunden in die Gruppe ein.

Andererseits ist der Decoder im Rahmen der Konvergenz von Digital-TV und physischer Zugangskontrolle ein wichtiges Element, das beispielsweise das Einlesen von Skiabonnements in die SkiData Smart Cards ermöglicht. Daher stellt die Technologie von Livewire, die sich im Herzen des Decoders befindet, einen jener Aspekte der Infrastruktur dar, die für die Realisierung der Konvergenz von entscheidender Bedeutung ist.

E-PRICA: EINE WEITERE FACETTE DER UNTERNEHMENSGRUPPE

Das aus dem Zusammenschluss von Kudelski mit dem Pharmakonzern Galenica Holding hervorgegangene Unternehmen e-prica wurde im Februar 2001 gegründet. Diese Neugründung markiert für die Gruppe einen weiteren Schritt in Richtung der weiteren Verbreitung von Anwendungen, die das spezielle Know-how der Gruppe erfordern.

Die von e-prica angebotene Technologie ist seit 1995 Bestandteil der grundlegenden Entwicklungen der Kudelski Gruppe im Bereich Digital-TV. Diese Technologie basiert auf einer sicheren relationalen Datenbank, die in jede Smart Card integriert wird. Auf diese Weise können Leistung und Sicherheit der Zugangssysteme gesteigert werden.

e-prica ermöglicht der Gruppe den Einstieg in den Markt für intelligente Karten im Gesundheitswesen.

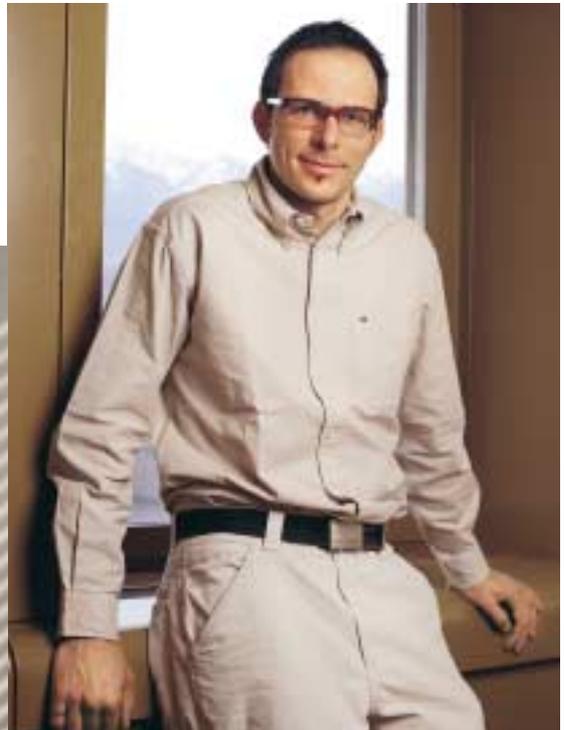
Schutz der Privatsphäre

Obwohl die Kudelski Gruppe ihre Technologie bereits in Form verschiedener Anwendungen für Freizeit (Fernsehen), Sport (Zugang zu Liftanlagen und Stadien), Kultur (Zugang zu Theatern und Kinos) oder Beruf (Sicherer Datentransfer, Zugangskontrolle für das Parlament) zur Verfügung stellt, befasst sich die Gruppe individuell und aufmerksam auch mit dieser Facette des Lebens, indem sie sich auch an alle Patienten richtet.

Der strategischen Expansion der Kudelski Gruppe liegt die Philosophie zu Grunde, dort präsent zu sein, wo menschliche Aktivitäten den Schutz von Transaktionen, Daten und damit der Privatsphäre erforderlich machen.







Thierry Gattlen
CEO, SportAccess Kudelski



KONSOLIDIERUNG DER VORHANDENEN BEREICHE

BESSERE ABLAUFKONTROLLE

WIEDERAUFNAHME VON E-VOTING BEI NAGRAVISION

Die Aktivitäten des Unternehmens Polirights (integrierte Lösungen für elektronische Wahl von zu Hause aus und für interaktive Anwendungen für «Cyber-Administration») wurde in Nagravision (Cheseaux) integriert. Political Rights SA behält jedoch ein Büro in Genf.

Dieser Transfer lag auf der Hand, da die Technologien, die den Lösungen von Polirights zu Grunde liegen (relationale Datenbanken in Smart Cards) seit 1995 von der Kudelski Gruppe auch für andere Sicherheitsanwendungen entwickelt werden.

NAGRAID ZU 100% IN DIE GRUPPE INTEGRIERT

Das Unternehmen NagraID, ehemals ein 50%-iges Tochterunternehmen, wurde im Jahre 2001 zu 100% in die Kudelski Gruppe integriert, um eine bessere Kontrolle von Produktionsablauf und -planung zu gewährleisten. Diese Kontrolle ist besonders angesichts des gestiegenen Produktionsvolumens im Bereich der Speicherkarten von Bedeutung, die bei NagraID für die anderen Unternehmen der Kudelski Gruppe hergestellt werden.

LEMANS CONSULTING: VERWALTUNG VON GEISTIGEM EIGENTUM

Seit Einführung der «Intellectual Property» Abteilung bei Nagravision konnte die Anzahl der Patentanmeldungen erheblich gesteigert werden.

Aufgrund dieser Entwicklung beschloss die Kudelski Gruppe im Jahr 2001 die Gründung eines Unternehmens, dessen alleinige Aufgabe in der Verwaltung geistigen Eigentums besteht. Diese Tätigkeit beschränkt sich nicht nur auf die Unternehmensgruppe selbst, sondern umfasst auch externe Kunden. Lemans Consulting SA hat seinen Sitz in Nyon und beschäftigt derzeit vier Mitarbeiter.

Die Kudelski Gruppe war im Jahr 1999 im Besitz von rund 180 Patenten und Marken. Heute sind es in allen Ländern rund 650. Dieses enorme Wachstum beruht einerseits auf der Akquisition neuer Unternehmen, hauptsächlich jedoch auf der grossen Kreativität der Ingenieure der Unternehmensgruppe. Die Arbeit der Erfinder des Unternehmens Lysis hat die Anzahl der Patente und Marken zwischenzeitlich erneut erhöht.

Lemans Consulting bringt seine Kompetenz auch bei Rechtsstreitigkeiten über Patentrechte ein.

LEISTUNGSFÄHIGERE VERWALTUNGSWERKZEUGE

PERSONALWESEN: DIE HERAUSFORDERUNG

Die Herausforderung für das Personalwesen der Kudelski Gruppe lässt sich zusammenfassend wie folgt beschreiben: Anpassung an die neuen Gegebenheiten im Unternehmen, das von einem mittelständischen Unternehmen zu einer Unternehmensgruppe gewachsen ist. Um dieser Situation besser gerecht werden zu können, wurde ein spezieller Personalbeauftragter berufen.

Die Aufgabe des Personalwesens besteht darin, den Mitarbeitern marktgerechte Leistungen und die Möglichkeit zur mittel- und langfristigen Entfaltung innerhalb der Kudelski Gruppe zu bieten. Gleichzeitig soll ein Arbeitsklima aufrecht erhalten werden, das die Gruppenaktivitäten wirkungsvoll unterstützt.

Cheseaux: ein Kompetenzzentrum

Cheseaux soll langfristig ein Kompetenzzentrum für die Personalverwaltung der Unternehmensgruppe werden. Aufgabe der Personalabteilung ist es deshalb, einen umfassenden und gemeinsamen Rahmen zu schaffen, in dem sich jedes Unternehmen gemäss seinen besonderen Merkmalen positionieren kann. Priorität hat zunächst die Aufgabe, allen neuen Unternehmen eine Dienstleistung anzubieten, die den bereits vorhandenen entspricht (oder diese übertrifft), die den Unternehmen vor ihrer Integration in die Gruppe zur Verfügung standen.

Die Mitarbeiterzahl der Gruppe stieg innerhalb eines Jahres rasant an. Diese Tatsache unterstreicht die Notwendigkeit einer in sich geschlossenen Personalpolitik für die gesamte Unternehmensgruppe. Diese muss nicht nur eine effizientere Verwaltung, sondern auch messbare Einsparungen ermöglichen.

Mehr Mobilität

Wie in jedem Unternehmen besteht die grösste Herausforderung nicht in der Gewinnung neuer Talente, sondern darin, diese zu halten. Täglich gehen in Cheseaux zahlreiche Bewerbungen ein – der Bekanntheitsgrad des Unternehmens in Fachkreisen und in der Öffentlichkeit ruft ein beachtliches Interesse hervor.

Es geht jedoch nicht nur um das mögliche Prestige, das mit dem Namen oder dem Ruf verbunden ist – es sind vor allem die angebotenen Leistungen und Karrieremöglichkeiten, die die Dauer der Arbeitsverhältnisse in der Unternehmensgruppe bestimmen. Eine der wichtigsten Aufgaben der Personalverwaltung ist es daher, den Mitarbeitern mehr horizontale und vertikale Mobilität innerhalb der Unternehmensstruktur zu verschaffen. Hierbei ermöglicht die Einführung von Kompetenzbilanzen eine bessere Beurteilung der Eignung eines Mitarbeiters für einen bestimmten Aufgabenbereich, das Aufspüren von Talenten sowie das offene und proaktive Identifizieren neuer Möglichkeiten.

Die Personalabteilung befasst sich ebenfalls aktiv mit der Entwicklung von Programmen zur Förderung der Kontakte zwischen den Mitarbeitern. Damit soll in allen Unternehmen der Gruppe eine neue Unternehmenskultur gefördert werden.

VERBESSERUNG DES KUNDENSERVICE

Das Wachstum der Kudelski Gruppe hat die Direktion dazu veranlasst, ein neues integriertes System zur Optimierung der Verwaltungsabläufe einzurichten. Dieses System umfasst sowohl die interne Ebene (Back Office) als auch die kundenorientierten Aktivitäten (Front Office). Mit dieser Massnahme soll die Qualität des Kundenservice bei stetigem Wachstum der Kundenzahlen spürbar verbessert werden.

Auf der Grundlage eines ERP/CRM-Systems* mit Internet-Technologien vereinfacht dieses System den Zugriff auf Informationen und bietet gleichzeitig eine Übersicht sowie aktuelle spezifische Darstellungen. Damit stellt dieses System ein leistungsfähiges Werkzeug für Analysen und Entscheidungsfindung dar.

Die erste Phase der Systemeinführung wurde am 1. Januar 2002 mit folgenden Zielsetzungen gestartet:

- Bereitstellung einer gemeinsamen Anwendungsplattform für die gesamte finanzielle und wirtschaftliche Verwaltung der Unternehmensgruppe in Cheseaux;
- Einrichtung eines gemeinsamen Verwaltungsrahmens für die Verteilung, um die Integration neuer Unternehmen in die Gruppe zu vereinfachen;
- Gemeinsame Nutzung von Informationen durch verschiedene Geschäftsbereiche;
- Beschleunigen der Bereitstellung finanzieller Leitdaten zu Aktivitäten durch Rationalisierung von Kontenabschlüssen.

Die zweite Phase wird in den Jahren 2002 und 2003 begonnen und umfasst die optimierte Verwaltung von Logistik (SCM*), Kunden (CRM*) und Personal (HRM*). Diese Phase endet mit der Bereitstellung aller neuen Verwaltungsfunktionen des Systems.

*ERP

«Enterprise Resource Planning» –
Planung der Mittel des Unternehmens

CRM

«Customer Relationship Management» –
Verwaltung der Kundenbeziehungen

SCM

«Supply Chain Management» –
Verwaltung der Logistik

HRM

«Human Resource Management» –
Personalwesen

WELCHEN MEHRWERT HAT DIESES SYSTEM FÜR DIE KUNDEN?

Die Rationalisierung von Abläufen verbessert die Interaktion mit den Kunden. So trägt beispielsweise die Verfügbarkeit präziserer Informationen zu genaueren Bestellungen und damit zur Verbesserung von Lieferungen bei. Darüber hinaus wird die Entscheidungsfindung bei aktuellen und zukünftigen Kundenprojekten durch detaillierte Aufstellungen von Kosten und Erträgen weiter beschleunigt.

In einem weiteren Schritt wird die Optimierung einer Verwaltungslösung für Logistik und Kunden zu einer Verkürzung der Reaktionszeiten führen, da Informationen zu den Kundenbeziehungen zentral zur Verfügung gestellt und gemeinsam genutzt werden können.

DIGITAL-TV

PRÄSENZ IN DER GANZEN VERTRIEBSKETTE

DIGITAL-TV: INTERAKTIVE ZUSCHAUER

Die Migration von der analogen zur Digitaltechnik vollzieht sich auf der ganzen Welt. Die Anzahl der privat genutzten Digitalfernseher ist in den vergangenen vier Jahren stark gestiegen. Digitalfernseher machen derzeit rund 5% des Weltmarktes aus. Nach verschiedenen Studien kann dieser Anteil jedoch bis zum Jahr 2005 auf 20% und bis zum Jahr 2010 auf 45% steigen.

Digital-TV bietet viele Möglichkeiten. Derzeit werden bereits Dienstleistungen für individuelle Programmgestaltung angeboten. Der Zuschauer kann im Gegensatz zum klassischen Fernsehen «aktiv» werden. Ein Beispiel: Mit Digital-TV kann der Zuschauer sein Fernsehgerät so programmieren, dass dieses nur bestimmte Kanäle berücksichtigt. Ausserdem kann der Zuschauer Videos bestellen, im Internet surfen etc. Dank diesen neuen Dienstleistungen können die Betreiber von Digital-TV ihre Umsätze pro Abonnement weiter steigern.

Der nächste Schritt in der Entwicklung des Digital-TV besteht in der Interaktion mit dem Zuschauer: Dieser kann sich dank neuer Technologien per Tastendruck – bequem vom Fernsehsessel aus – mit anderen Zuschauern austauschen oder über sein Fernsehgerät an interaktiven Spielen oder Wetten/Wettbewerben teilnehmen, einkaufen, Bankgeschäfte vornehmen etc. Das Interesse der Zuschauer wird hierbei ganz entscheidend von der Qualität der Inhalte beeinflusst.

Aufgrund seiner hohen Marktdurchdringung ist Digital-TV ein wichtiger Träger von Informationen und Dienstleistungen. Neben dem Basisangebot (den Fernsehkanälen) zieht Digital-TV das Interesse der Öffentlichkeit auf sich und ist daher für Anbieter von Dienstleistungen und interessanten Inhalten für die breite Öffentlichkeit das optimale Medium.

Digital-TV eröffnet ein Potenzial, das weit über den Rahmen des normalen Fernsehens hinaus geht. Aus diesem Grund steht dieser Geschäftsbereich im Mittelpunkt der Entwicklungsstrategie der Kudelski Gruppe.

VON DER ERSTELLUNG VON INHALTEN BIS ZU DEREN AUSSTRAHLUNG

Mit der Akquisition von Lysis hat die Kudelski Gruppe auf strategische Weise ihr Leistungsangebot in den Bereichen Digital-TV und Breitband-Internet erweitert.

Die Kombination der Produkte von Nagravision und Lysis ermöglicht der Gruppe die Präsenz in der gesamten Kette zur Verteilung von Inhalten, von der Erstellung bis hin zur Ausstrahlung. Hierfür bietet das Unternehmen Lösungen zur Verwaltung von Inhalten und Rechten (Produkte von Lysis) sowie zur Sicherung und Verteilung von Daten (Lösungen von Nagravision) an.

Der Sicherheitsaspekt ist von grundlegender Bedeutung, da der Informationswert in der gesamten Verteilungskette geschützt werden muss, um die Interessen der Inhaber von Urheberrechten und die Interessen von Betreibern und Zuschauern zu wahren.

Einige Kunden der Kudelski Gruppe nutzen die gesamte Palette digitaler TV-Produkte. Durch die Integration der Vertriebsmitarbeiter von Lysis und Nagravision können diese Kunden in Zukunft noch besser bedient werden.

NAGRAVISION ALS INTEGRATOR

Nagravision ist heute wesentlich mehr als ein reiner Anbieter von Zugangssystemen auf konventioneller und Smart Card-Basis. Die Betreiber dieser Systeme erwarten einen Wettbewerbsvorteil – daher wird Nagravision bei seinen Kunden immer mehr als global agierender Systemintegrator geschätzt.

Der bedingte Zugriff ist aufgrund seiner Funktion und seinem festen Platz in der grundlegenden Architektur ein zentrales Element in Pay-TV-Systemen. Nagravision nimmt daher eine Schlüsselposition ein und verfügt über das ideale Know-how für die Bereitstellung einer Plattform für digitales Pay-TV.

Auf der Grundlage seiner umfassenden Kenntnisse von Technologien und Märkten bietet Nagravision den Betreibern globale, schlüsselfertige Lösungen, die alle erforderlichen Hard- und Softwarelösungen für die Bereitstellung digitaler Services umfassen.

Hong Kong Cable Television und TV Cabo (Portugal) sind zwei der jüngsten Kunden, die Nagravision als Systemintegrator für ihre Digital-TV-Plattformen gewählt haben.

Eine der Stärken von Nagravision ist die offene Architektur seiner Lösungen und deren Fähigkeit zur Integration mit anderen Technologien. Die Unabhängigkeit des Unternehmens von grossen Medienkonzernen ist ebenfalls von grosser Bedeutung. Daher bietet Nagravision den Betreibern ein Höchstmass an Flexibilität bei der Konfiguration ihrer Installationen.

In dieser Hinsicht besteht ein wichtiger Aspekt der Integration von Lysis in die Kudelski Gruppe in der Tatsache, dass die Unabhängigkeit der Lysis Produkte zur Verwaltung von Inhalten und Rechten vom Nagravision Zugriffssystem bewahrt werden konnte. Während Nagravision also von der offenen Architektur der Lysis Produkte (Zugang zu Anbietern von Inhalten) profitiert, haben die Betreiber die Möglichkeit, neben den Lösungen von Nagravision auch andere Sicherungssysteme zu verwenden.

DIE BEDEUTUNG VON PARTNERSCHAFTEN

Nagravision befasst sich weiter intensiv mit der Aufgabe, gemeinsam mit anderen Anbietern von Plattformelementen die verwendeten Technologien zu integrieren, um den Betreibern Lösungen mit optimaler Flexibilität anbieten zu können.

Hierzu zählen sowohl die von den Unternehmen der Kudelski Gruppe entwickelten Produkte (bedingter Zugriff, Verwaltung von Inhalten und Abonnenten etc.) als auch die Produkte von Partnerunternehmen.

Im Laufe des Jahres 2001 hat Nagravision die Zusammenarbeit mit zahlreichen Decoder-Herstellern fortgesetzt. Dank dieser Zusammenarbeit kann das Unternehmen den TV-Betreibern eine aktive Wartungsdienstleistung für die bei den Verbrauchern installierten Geräte anbieten. Diese Wartung umfasst die Fernaktualisierung der Decoder-Software und die Integration neuer Funktionen.

Darüber hinaus ist Nagravision im Jahre 2001 mehrere Partnerschaften mit Anbietern interaktiver Anwendungen eingegangen. Hierzu zählen unter anderem Spiele sowie Anwendungen aus dem Bereich Sport etc. Diese Anwendungen werden in das globale Angebot des Unternehmens integriert.





Ted Grauch
Président, Livewire



Alan A. Guggenheim
CEO, NagraStar





ALLE TRÜMPFE IN DER HAND

46

Zu den Produkten, die der Kudelski Gruppe in einem wichtigen Markt eine starke Position verschaffen, zählen unter anderem Lösungen für den bedingten Zugriff von Nagravisio und dessen Verwaltungsmodule (Abonnements, Zugangsberechtigungen etc.), die «Breitbandversion» NagraIP, SmartContent und iDTV von Lysis, Lösungen für Video On Demand sowie für Multimedia on Demand, «Streaming-Technologien» für mobile Terminals, Entwicklungen im Bereich der Decoder-Software (PVR, Programme von Livewire), die neue Generation von Smart Cards, grundlegende Verschlüsselungstechnologie etc.

Mit Sicherheit hat die Kudelski Gruppe starke Trümpfe in der Hand, um ihren Platz zwischen den grossen Akteuren im Informationsbereich zu konsolidieren.

INTERAKTIVE ANWENDUNGEN

Die Akquisition von Lysis hat verschiedene Anstrengungen zur Integration der Eigenschaften und Strategien der interaktiven TV-Angebote beider Unternehmen erforderlich gemacht. Nagravisio hat Vereinbarungen mit Distributoren, wie beispielsweise Fresh-IT, Two Way TV und Visiware, unterzeichnet. Lysis hat hingegen im Jahre 2001 bei Korea Digital Broadcasting für dessen neuen Satelliten-TV-Service den ersten interaktiven, elektronischen Programmführer (EPG) in koreanischer Sprache für den Standard MHP («Multimedia Home Platform») implementiert.

Interaktive Anwendungen stellen einen erheblichen Mehrwert zum Basisangebot des digitalen Pay-TV dar.

Hierbei unterscheidet man einerseits zwischen Anwendungen, die den Zugriff «On Demand» auf Inhalte, wie beispielsweise Filme, Musik und Spiele, durch Abonnenten ermöglichen und andererseits Anwendungen zur Durchführung von Transaktionen, wie beispielsweise Wahlen, Spiele während Sendungen, Wetten etc.

«Video On Demand» ist eine von den Abonnenten sehr geschätzte Anwendung. Sie stellt eine Weiterentwicklung des Pay-TV dar, die mit Abonnements für TV-Kanäle begann und auf PPV («Pay per View» – Abrechnung pro Film) erweitert wurde. Nun erhalten die Kunden endlich ein reichhaltigeres, flexibleres und interaktiveres Angebot.

VOD: Sicherheit und Verwaltung von Inhalten

Die VOD («Video-On-Demand» – Filmbestellung bei Bedarf) -Lösung von Nagravision besteht aus fünf Hauptelementen:

- Verschlüsselung bei der Speicherung von Inhalten
- Verschlüsselung bei der Übertragung von Inhalten
- Freigabemodul
- System zur Verwaltung von Inhalten
- Benutzerschnittstelle zur Navigation am Decoder

Beim System zur Verwaltung von Inhalten handelt es sich um iDTV von Lysis, dem Marktführer in diesem Bereich.

Diese integrierte Lösung ermöglicht die Realisierung einer Sendungsprogrammierung und die Verwaltung der Zahlungen für Nutzungsrechte. Sie eignet sich für Pay-TV, «Pay-Per-View» (Abrechnung pro Film) und für die Verwaltung von VOD-Kanälen.

Ein erster VOD-Prototyp von Nagravision wurde im Jahr 2000 fertig gestellt. Nagravision arbeitet weiterhin daran Partnerschaften mit den wichtigsten Akteuren am VOD-Markt zu etablieren.

Multimedia On Demand

Konzept und Technologie von Video On Demand lassen sich neben dem Fernsehen auch auf andere Trägermedien übertragen. Hierzu zählen beispielsweise PCs, mobile Terminals (Telefone oder PDAs) etc. VOD hebt sich also von den klassischen «Broadcast»-Übertragungsnetzen (Fernsehen) ab und betritt den IP-Bereich («Internet Protocol»), in dem nicht nur audiovisuelle Inhalte, sondern auch Musik, Spiele und andere Daten individuell übertragen werden können. Es handelt sich hierbei also um Multimedia On Demand.

In diesem Kontext reagieren die Inhaber von Inhalten in Fragen der Sicherheit besonders sensibel. Sie bestehen auf einem hohen Sicherheitsniveau, um zu verhindern, dass Daten illegal empfangen, kopiert und verteilt werden können. Auf diese Weise sollen die Urheberrechte gewahrt werden.

Um diese Anforderungen zu erfüllen, stellt Nagravision bewährte Lösungen zur Verfügung: Das System für bedingten Zugriff (CAS), das weltweit von zahlreichen Digital-TV-Betreibern eingesetzt wird, und NagralP, eine spezielle Sicherheitslösung für Betreiber von IP-Netzen.

PVR: EIN DECODER MIT FESTPLATTE

Die neueste Zugangskontrolltechnologie von Nagravision unterstützt die für PVR (Personal Video Recorder) erforderlichen Funktionen. Hierbei handelt es sich um einen Decoder mit Festplatte, der dem Verbraucher zahlreiche Vorteile bietet:

- Datenspeicherung (insbesondere im Rahmen von Video On Demand) in verschlüsselter Form. Die Smart Card gewährleistet zusammen mit dem Decoder, dass der Film ausschliesslich vom Abonnenten entschlüsselt werden kann, der die erforderlichen Zugangsrechte erworben hat. Auf diese Weise wird die Verbreitung illegaler Kopien eingeschränkt.
- Das Gerät verhält sich wie ein hochwertiges Tonbandgerät mit neuem Komfort: Der Anwender kann das Betrachten einer Live-Sendung an einem beliebigen Punkt unterbrechen und zu einem späteren Zeitpunkt an der entsprechenden Stelle fortsetzen, ohne etwas zu verpassen.
- Das Gerät kann als Trägermedium zur Verkaufsförderung dienen: In ruhigeren Verkehrszeiten, z.B. nachts, kann der Betreiber seinen Abonnenten Filme übermitteln, die diese zu einem späteren Zeitpunkt ansehen können.
- Das Gerät erfüllt alle Anforderungen, die zur Einführung von Multimedia On Demand geführt haben. Mit dem integrierten Computer erfüllt das Gerät die Funktionen eines Modems, entschlüsselt Daten und dient als Empfänger, Mikroprozessor, Zahlungsterminal sowie als Speichereinheit und bleibt trotz alledem leicht zu bedienen.

SICHERHEIT IN BREITBANDNETZEN: NAGRA IP

NagraIP verwendet die für Digital-TV entwickelte Technologie für bedingten Zugriff und überträgt diese in Breitbandnetze mit IP-Protokoll. Hierzu zählen beispielsweise xDSL-, Glasfaser- und Digitalkabelnetze sowie wiederum das Internet. Diese Lösung eröffnet NagraVision einen neuen Markt, nämlich den Zugang zu Betreibern von Telekommunikationsdienstleistungen.

NagraIP umfasst Module für Sicherheit sowie für die Verwaltung von Inhalten und den damit verbundenen Zugriffsrechten. Diese Lösung bietet zwei Möglichkeiten. Die erste besteht in der Echtzeit-Verschlüsselung des Inhalts (beispielsweise eines Films) während der Übertragung zum Verbraucher. Die zweite Möglichkeit gestattet eine frühzeitige Vorverschlüsselung der Daten (beispielsweise beim Verteiler oder beim Urheber). Von diesem Moment an ist der auf dem Video-Server zur Verfügung gestellte Inhalt gesichert, und NagraIP verhindert sowohl hier als auch im Verlauf der weiteren Übertragungskette jede Form der Piraterie.

Die Lösung NagraIP und das Produkt zur Verwaltung von Inhalten, Lysis SmartContent, befinden sich im Stadium der Integration. Ziel ist eine Lösung für Anbieter und Verteiler von Inhalten, die neben einem Verwaltungswerkzeug auch eine Sicherheitskomponente enthält.

«STREAMING» IN MOBILEN NETZEN: EIN NEUES ANGEBOT VON NAGRAVISION

Im Laufe des Jahres 2001 hat NagraVision Machbarkeitsstudien zur Anwendung seiner Sicherheitstechnologie in einem noch kaum entwickelten Sektor durchgeführt: Wertschöpfungsdienstleistungen in der mobilen Kommunikation. Gegenstand dieser Studien waren Lösungen für Streaming in mobilen Funknetzen.

NagraVision hat bereits die Fähigkeit zur Sicherung von Inhalten und zur Anwendung seiner Grundlagentechnologien für «Streaming»-Lösungen unter Beweis gestellt, beispielsweise bei der Jahresversammlung des 2002 World Economic Forum in New York.

Unter technischen Gesichtspunkten muss jedoch darauf hingewiesen werden, dass die Mobilfunknetze der dritten Generation (3G), deren Einführung sich derzeit verzögert, keine ausreichende Bandbreite bieten und so die Art der übertragbaren Inhalte einschränken.

Aus diesem Grund ist die Nachfrage der Betreiber an Anwendungen dieser Art noch relativ gering, da der wirtschaftliche Nutzen dieser Anwendungen derzeit noch nicht erkennbar ist. Doch auch hier werden die den Verbrauchern angebotenen Inhalte die Nachfrage nach den Dienstleistungen (und damit das Interesse der Betreiber) bestimmen.

Der konkrete Start dieses Marktes wird in den kommenden zwei bis drei Jahren erwartet. NagraVision hat bereits eine Brücke zwischen seiner Technologie und den Mobilfunknetzen geschlagen und ist bereit. In der Zwischenzeit kann NagraVision seine Aufmerksamkeit auf Breitbandlösungen richten. In diesem Bereich ist die Entwicklung der Nachfrage und des Markts weiter fortgeschritten.

MOBILTELEFONIE: MULTIFUNKTIONSKARTEN

Die Kudelski Gruppe hat im Jahr 2001 wesentliche Anstrengungen unternommen, um die Anwendung ihrer Technologie auch im Bereich der Telekommunikation, und hier insbesondere bei mobilen Terminals mit Smart Card, einzubringen.

Diese Anstrengungen haben sich bereits ausgezahlt, denn die Gruppe hat in Zusammenarbeit mit einem grossen Telekommunikationsanbieter erhebliche Fortschritte bei Design und Implementierung von Multifunktionskarten erzielt. Ein Ziel dieses Projekts ist, die Karte als Trägermedium zu nutzen, das dem Inhaber unter anderem per Mobiltelefon den Zugang zu zahlreichen Dienstleistungen (Informationen, Banktransaktionen etc.) ermöglicht. Auf diese Weise kann dieser beispielsweise Eintrittskarten oder Skipässe reservieren und physischen Zugang zu einem Veranstaltungsort erhalten.

Diese Entwicklung der Aktivitäten der Kudelski Gruppe ist ein wichtiger Bestandteil der Unternehmensstrategie. Diese zielt darauf ab, neben Smart Cards auch eine Plattform anzubieten, die alle Anwendungen (Schülerkarte, Krankenkassenskarte, Kartenverkauf, physischer Zugang etc.) integriert.

Im Rahmen dieses Projekts vereint die Gruppe ihr Wissen in der Kartentechnologie und in der Infrastruktur zur Verwaltung der Karten in einem Netzverbund.

Das Interesse an einer solchen Plattform beruht auf den verschiedenen unterstützten Anwendungen sowie in der Tatsache, dass diese Plattform in einem mobilen Netz die Interaktion mit dem Abonnenten ermöglicht. So kann beispielsweise ein Anbieter seinen Kunden Informationen zu seinen Produkten übermitteln, Kundentreueprogramme einführen etc.

LIVEWIRE: PROGRAMME FÜR DECODER

Ungeachtet der Tatsache, dass der amerikanische Fernsehmarkt zu 60% aus kabelgestützten Systemen besteht, erfolgt die Umstellung von analogen auf digitale Systeme nur sehr zögerlich. Noch immer sind mehr als 80% aller Anschlüsse analog, obwohl die Digitaltechnologie ein 6- bis 8-fach grösseres Angebot ermöglicht.

Der Kabelmarkt wird derzeit von den Unternehmen Motorola/Scientific Atlanta dominiert. Diese Situation wird sich jedoch weiterentwickeln, und Kudelski beabsichtigt, durch entsprechende Partnerschaften langfristig von dieser Marktentwicklung zu profitieren.

Bereits heute ermöglicht die Akquisition von Livewire im April 2001 der Kudelski Gruppe speziell auf dem amerikanischen Kabelmarkt die Ausweitung ihrer Kapazitäten im Bereich der Decoder-Software.

Livewire wurde im Jahre 1993 gegründet. Die ersten Kontakte zur Kudelski Gruppe gehen auf das Jahr 1997 zurück, in dem NagraVision zu einem der wichtigsten Kunden von Livewire wurde und das Unternehmen mit der Integration seiner Plattform STB beauftragte.

Im Jahre 2000 arbeitete NagraVision daran, seine Kompetenz im Bereich der Software für Decoder auszuweiten, und Livewire wurde hierfür als idealer Partner identifiziert.

Obwohl die Unternehmensstrategie ursprünglich auf Consulting-Services ausgerichtet war, erzielt Livewire heute einen immer grösseren Teil seines Umsatzes mit dem Verkauf von Programmlizenzen an eine wachsende Zahl von Decoder-Herstellern. Doch auch der Consulting-Bereich bleibt für das Unternehmen von Bedeutung, da sich Livewire dadurch vielversprechende Aussichten auf den amerikanischen Kabelmarkt sichert.

NAGRAVISION: GUTE MARKTERFOLGE

50 Nagravision war auch im Jahr 2001 einer der Hauptakteure in seinem Marktsegment und konnte dank der Gewinnung neuer Kunden und dem Erfolg seiner vorhandenen Kunden sein starkes Auftreten am Markt fortsetzen.

EUROPA

Grossbritannien

Grossbritannien betreibt die Umstellung von analogen auf digitale Systeme insbesondere durch die Einführung des Digitalkabels durch Betreiber wie NTL* und Telewest*. Beide Unternehmen verwenden Lösungen von Nagravision und erzielen damit gute Fortschritte.

Im Jahre 2001 wurde ein Vertrag mit Omne Communications geschlossen, einem Kabelbetreiber mit einem mittelfristigen Potenzial von 100 000 Abonnenten. Dieser Vertrag bestätigt die starke Position von Nagravision auf dem englischen Kabelmarkt. Omne plant für seine Abonnenten eine breite Palette interaktiver Services.

Schweiz

Auf seinem angestammten Terrain wurde Nagravision von Teleclub, einem der Hauptbetreiber von Pay-TV in der Schweiz, als Lieferant von Systemen zur Kontrolle des bedingten Zugriffs für die neue digitale Plattform des Unternehmens gewählt. Teleclub wandelt derzeit einen analogen Service (der mit dem Nagravision System ausgestrahlt wird) in zehn Digitalkanäle um und erweitert damit sein Angebot um Film-, Sport- und Disney-Kanäle.

Deutschland

Einen der grössten kommerziellen Erfolge in Europa konnte das Unternehmen im Jahr 2001 in Deutschland verbuchen, wo Nagravision den ersten wichtigen Schritt auf den Digitalkabelmarkt vollzogen hat. Das Nagravision System zur Kontrolle des bedingten Zugriffs wurde von Xtend/Eutelsat zur Ausstrahlung der Fremdsprachkanäle VisAvision in deutschen Kabelnetzen ausgewählt.

Der deutsche Kabelmarkt wurde lange Zeit nicht kommerziell ausgebaut, da dieser unter dem Monopol der Deutschen Telekom stand, die ihr Kabelnetz nicht verkaufen wollte. Im Jahre 2001 änderte sich die Politik der Deutschen Telekom, und Teile dieses Kabelnetzes wurden verkauft. Diese Marktöffnung birgt sowohl für Betreiber als auch für Nagravision ein vielversprechendes Potenzial.

Mittel- und Osteuropa

Osteuropa bleibt auch weiterhin ein wichtiger Markt. Die Kudelski Gruppe verfügt hier mit seinem polnischen Kunden Polsat bereits über eine gute Marktpräsenz.

Im Jahre 2001 stand der Eintritt in den ungarischen Markt auf dem Programm: Antenna Hungaria wählte Nagravision als Lieferanten seines Verteilungssystems für digitale Programme aus. Dieses System wird bei ungarischen Kabelbetreibern eingesetzt.

In der Mehrzahl der mittel- und osteuropäischen Märkte dominiert nach wie vor die analoge Technik. Die Migration zu digitalen Systemen findet aufgrund der zur möglichen Konsolidierung der grossen Anbieter erforderlichen Investitionen nur sehr zögerlich statt. Nagravision wird in diesen Märkten auch weiterhin aktiv bleiben und Gelegenheiten abwarten.

Iberische Halbinsel

Auf dem spanischen Markt konnten die wichtigsten Kunden von Nagravision, wie beispielsweise TV Cabo in Portugal, Ono, Quiero Television und Via Digital in Spanien, steigende Abonnentenzahlen verzeichnen.

In den übrigen Märkten zeichnet sich ein Konsolidierungstrend der Hauptanbieter ab. Diese mögliche Neustrukturierung des Markts könnte eine Verlangsamung beim Absatz neuer Systeme und bei der Gewinnung neuer Abonnenten nach sich ziehen.

AMERIKA

Vereinigte Staaten

Eckpfeiler der Aktivitäten der Kudelski Gruppe auf dem nordamerikanischen Markt bleibt unverändert die enge Zusammenarbeit mit dem Betreiber EchoStar*. Diese seit 1995 bestehende, strategische Partnerschaft der beiden Unternehmensgruppen durch die Gründung des gemeinsamen Unternehmens NagraStar im Jahre 1998 gestärkt.

EchoStar strahlt per Satellit und über ein Nagravision System mehr als 500 Kanäle aus und kann auch weiterhin einen starken Anstieg seiner Abonnentenzahlen verzeichnen (im Jahre 2001 mehr als 6.8 Millionen). Zur Unterstützung des seit dem Beginn der Aktivitäten im Jahre 1995 ungebrochenen Wachstums fährt der Betreiber mit dem Start zahlreicher Satelliten fort. Der letzte, EchoStar VII, wurde im Februar 2002 in den Orbit gebracht. Zwei weitere Satelliten werden in den Jahren 2002 und 2003 gestartet.

EchoStar hat im Jahre 2001 angekündigt, Hughes Electronics von DirecTV, dem in den USA führenden Betreiber von Satellitenfernsehen, zurückzukaufen. Dieser von der Kudelski Gruppe unterstützte Rückkauf sollte mit dem Einverständnis der amerikanischen Wettbewerbsbehörde im Laufe des Jahres 2002 abgeschlossen werden.

Sollte sich diese Angelegenheit wie erwartet entwickeln, macht die Zusammenarbeit von EchoStar und DirecTV verschiedene technologische Anpassungen erforderlich, um beide Systeme miteinander kompatibel zu machen. Diese Anpassungen umfassen möglicherweise auch die Aktualisierung des Systems von DirecTV.

Neukunden

Unter den im Jahre 2001 in den Vereinigten Staaten gewonnenen Neukunden von Nagravision findet sich auch PanAmSat. Dieses Unternehmen hat Nagravision mit der Lieferung von Systemen für die Ausstrahlung von Programmen in indischen Kabelnetzen beauftragt. Dieser Vertrag ist von besonderem Interesse, da dieses Modell auch für andere, weitaus grössere Projekte von PanAmSat dienen kann. Nagravision nimmt im Bereich «BusinessTV» auch weiterhin eine wichtige Position ein,

die durch den Verkauf eines Systems an ETNetworks, einem wichtigen Betreiber in diesem Bereich, bestätigt wird.

Kanada

BellExpressVu*, einer der Hauptkunden von Nagravision, konnte im Jahre 2001 ein starkes Wachstum seines Abonnentenstamms verzeichnen.

Südamerika

Nagravision setzt seine Erfolge auch in diesem Teil der Welt fort. Hervorzuheben ist hierbei Brasilien, wo derzeit drei Systeme in Betrieb sind: Teleserv in Aracaju, TV Show, ein UGC Unternehmen in Fortaleza und ACOM in Rio de Janeiro, jedoch mit Konzessionen für andere Regionen des Landes. Weitere Projekte sind im Gespräch und dürften 2002 zum Tragen kommen.

ASIEN

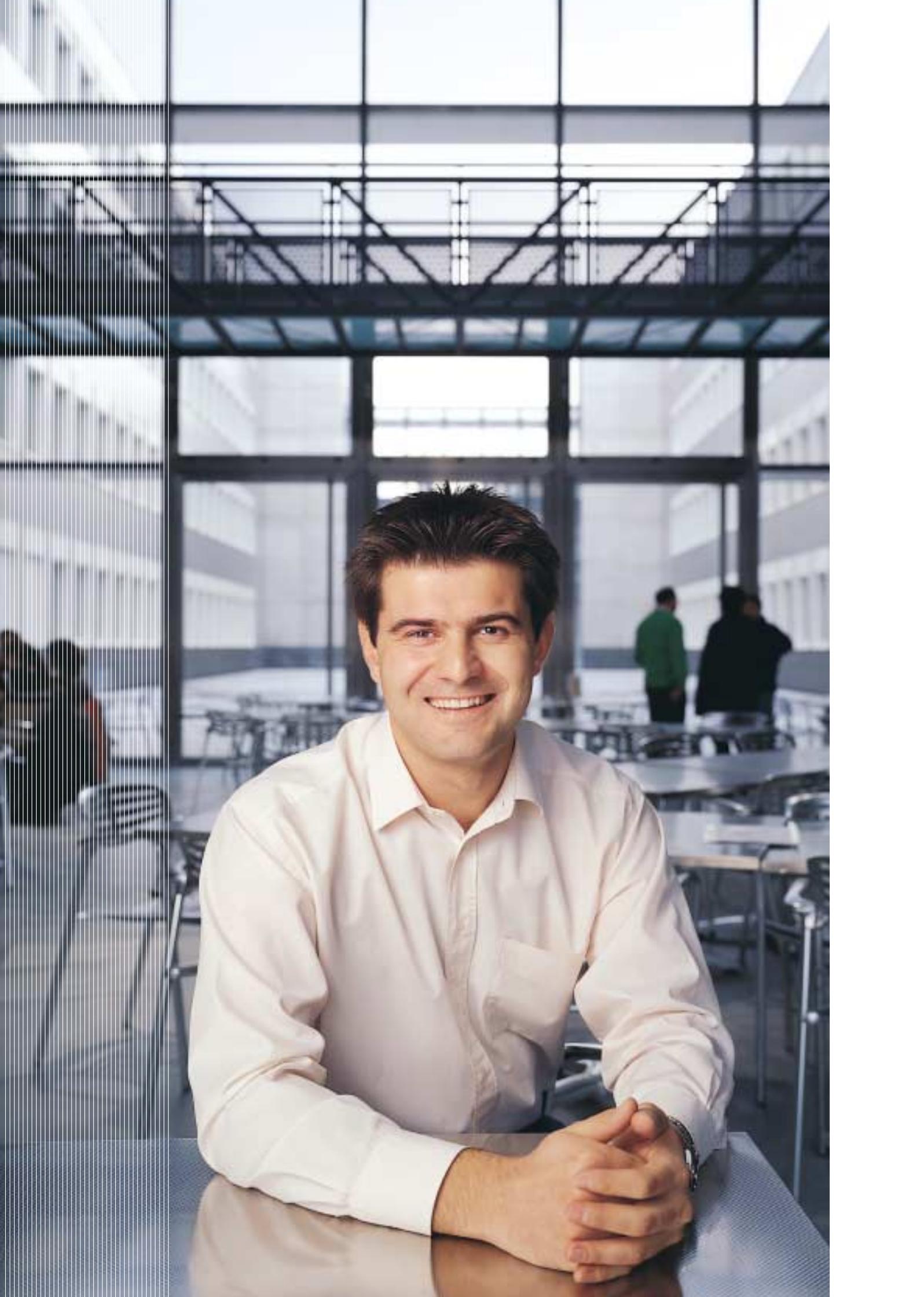
Im Jahre 2001 konnte Nagravision in Hongkong, einem strategisch wichtigen asiatischen Markt, einen entscheidenden Erfolg verbuchen. Sein System für bedingten Zugriff wurde von Hong Kong Cable Television Limited, dem Hauptanbieter von Pay-TV-Services in Hongkong, ausgewählt, um die Migration von analoger zu digitaler Technik mit Zugangskontrolle zu realisieren. Diese Migration soll bis zur Fussballweltmeisterschaft 2002 abgeschlossen sein.

China bleibt auch im Jahr 2002 der strategische Markt mit dem grössten Potenzial für Nagravision in Asien. Nagravision hat in diesem Markt bereits seit 1999 eine starke Präsenz aufgebaut (insbesondere wurden 12 digitale Kabelnetze von DVN Holdings mit den Lösungen des Unternehmens ausgerüstet) und setzt seine Expansion dank eines Vertrags mit He Nan Cable TV in der Region Zhengzou (Provinz He Nan) auch im Jahre 2001 fort, das mittelfristig über ein Potenzial von 4 bis 6 Millionen Abonnenten verfügt.

* Anzahl von «Betreiber»-Abonnenten und Anzahl von Abonnenten «Zugangskontrolle»

Bei der Mehrheit der Hauptkunden von Nagravision (insbesondere Telewest, NTL, EchoStar, BellExpressVu) liegt die Anzahl der installierten Decoder spürbar über jener der Abonnenten, wie sie von den Betreibern ermittelt wird.

So werden in den USA und in Europa die Abonnenten aufgrund der Anzahl der zwischen Betreiber und Kunde (die Abonnenten) geschlossenen Verträge ermittelt. Nun kann jedoch ein Abonnent für einen Vertrag mehrere Decoder in Betrieb haben. Dies trifft vor allem in den USA zu, während man in Europa allgemein von einem Decoder pro Abonnent ausgehen kann.





André Laux
CEO, SkiData







SMART CARDS

GUT GESCHÜTZTE DATEN

58

Als Sicherheitselement ist die Smart Card für die Konvergenz von zentraler Bedeutung. Tatsächlich lassen sich alle Soft- und Hardwarebezogenen Technologien der Karte auch im Rahmen von Pay-TV und in anderen Anwendungen einsetzen.

NagraCard arbeitet mit verschiedenen Unternehmen der Kudelski Gruppe (Nagravision, AccessArena, SportAccess, TicketCorner, SkiData, e-prica) zusammen und stellt dieses sein Fachwissen sowie eine gemeinsame technische Basis für die Konvergenz zur Verfügung.

Die Smart Card berücksichtigt auf sichere Weise alle Aspekte der Zugangsfreigabe. Sie kann sogar Identifikationsmerkmale des Inhabers enthalten und ist damit optimal für spezielle Anwendungen, wie beispielsweise als Karte im Gesundheitswesen (e-prica), für elektronische Wahlen oder für e-Commerce (insbesondere im Fernsehen), geeignet. Einer der Hauptaspekte liegt dabei in der Tatsache, dass der Nutzer die Kontrolle über seine persönlichen Daten behält.

PKI-ZERTIFIKATE: ELEKTRONISCHE UNTERSCHRIFT

Nagravision verwendet seit 1990 seine eigene PKI («Public Key Infrastructure») Technologie, um die Sicherheit der Transaktionen im Zusammenhang mit dem Zugriff auf Informationen, insbesondere beim Digital-TV, zu gewährleisten. Heute weitet Nagravision diese Technologie auf Anwendungen aus, die die Authentifizierung einer Person im Netz erfordern, sobald diese auf eine bestimmte Dienstleistung zugreifen möchte.

Die neue Generation der von NagraCard entwickelten Smart Cards ermöglicht das Speichern von PKI-Zertifikaten und wurde im Jahre 2001 bei verschiedenen Digital-TV-Betreibern (Kunden von Nagravision) implementiert. Diese neuen Smart Cards dienen ausserdem als Basis für verschiedene Zugangskontrollsysteme (logisch oder physisch) in wichtigen Projekten der Kudelski Gruppe, beispielsweise für das World Economic Forum und für Universitäten.

WORLD ECONOMIC FORUM

Die Kudelski Gruppe arbeitet seit 1999 mit dem World Economic Forum zusammen und agiert als Lieferant einer Lösung für die physische Zugangskontrolle. Im Jahre 2001 wurde diese Zusammenarbeit für weitere drei Jahre verlängert und umfasst nun auch neue Angebote: «Streaming» (gesichert und ungesichert) auf mobile Geräte (Taschencomputer, Mobiltelefone etc.) und zusätzliche Möglichkeiten dank der Karte, die kontaktfreie Technologien (Zugang) mit Kontakttechnologien (beispielsweise bei elektronischen Geldbörsen) miteinander kombinieren.

Anlässlich der Veranstaltung 2002 in New York hatten die Teilnehmer die Möglichkeit, Sitzungen über ihren iPAQ PDA («Personal Digital Assistant») oder jeden beliebigen Computer mit Internet-Zugang zu verfolgen. Diese neue Dienstleistung ist das Ergebnis einer Zusammenarbeit zwischen Kudelski und den Technologiepartnern des World Economic Forum. Hierzu zählen beispielsweise Compaq, Microsoft und Accenture.

EIN NEUES KONZEPT: «E-EDUCATION»

NagraCard hat ein Konzept namens «e-Education» entwickelt. Dieses Konzept umfasst ein Sicherheitssystem für Universitäten und Hochschulen auf der Grundlage von Multifunktionskarten.

Mit dieser Lösung können Studenten wie Mitarbeiter über eine Smart Card gesichert und individuell auf unterschiedliche Dienstleistungen zugreifen (Fotokopierer, Restaurant, Bibliothek, Sport etc.). Diese Smart Card dient darüber hinaus als Identitätsnachweis und kann für den gesicherten physischen Zugang sowie für das Login in das Netzwerk eingesetzt werden.

Die Universität Neuchâtel hat im Jahre 2000 als erster Kunde ein solches System bestellt. Die Universitäten Fribourg und Bern haben im März und Juli 2001 Verträge für ähnliche Systeme unterzeichnet.

Diese Projekte sind in der Schweiz mittlerweile auch Gegenstand von Diskussionen auf nationaler Ebene zwischen den Universitäten und den Eidgenössischen Polytechnischen Hochschulen. Ziel dieser Diskussionen ist die Einführung einer gemeinsamen technischen Plattform.

In der Schweiz besteht ein beträchtliche Marktpotenzial, das 12 Universitäten und Hochschulen mit 110 000 Studenten und 33 000 Mitarbeitern umfasst. NagraCard kann sich in diesem Markt günstig in Szene setzen.

Auf internationaler Ebene wurden bereits Kontakte hergestellt, um diese Technologie in einem grösseren Rahmen einzusetzen.

EIN VIRTUELLER CAMPUS

NagraCard hat als technischer Berater an den ersten Diskussionen zu einem virtuellen Campus teilgenommen, der alle Universitäten und die Eidgenössischen Polytechnischen Hochschulen in der Schweiz vereinen soll.

Der virtuelle Campus bietet den Studenten die Möglichkeit, Vorlesungen per PC oder über mobile Geräte (PDA oder Mobiltelefon) von ihren Wohnungen aus zu verfolgen. Hierzu werden verschiedene Inhalte angeboten:

- Online-Vorlesungen, die die Studenten ortsunabhängig verfolgen können;
- Aufgezeichnete Vorlesungen; hierbei handelt es sich um ein «On Demand»-Angebot;
- Informationssammlungen, die über eine Datenbank zur Verfügung gestellt werden;
- Zertifikate und Diplome, die an Studenten versendet werden können.

Die Inhalte werden in verschlüsselter Form auf einem Server gespeichert und können von den Studenten abgerufen werden, sofern sich diese im Netzwerk mithilfe ihrer Smart Cards korrekt identifiziert haben.

Dank dieser Lösung können Universitäten auf sichere Weise Dokumente, Daten und Vorlesungen austauschen und die Personen identifizieren, die ihre Dienstleistungen nutzen möchten.

Ein solches Konzept erfordert verschiedene Technologien, die die Kudelski Gruppe insbesondere bereits in Digital-TV-Lösungen einsetzt: Kartenherstellung (NagraID), Sicherung per Smart Card (NagraCard), «Video On Demand» und «Streaming» in Breitbandnetzen (Nagravision).

Das erste Pilotprojekt zum virtuellen Campus ist für das Jahr 2003 vorgesehen. NagraCard übernimmt aufgrund seiner technischen Kompetenz und seiner Position im Schweizer Bildungssektor eine privilegierte Position bei einem Projekt, das eines der interessantesten Potenziale überhaupt birgt.

PHYSISCHE ZUGANGSKONTROLLE SKIDATA: WELTWEITER MARKTFÜHRER

60

SkiData ist für die Kudelski Gruppe eine wichtige Akquisition. Dieses Unternehmen verfügt in seinem Stammsektor nicht nur über unvergleichliche technologische Kompetenz und Erfahrung, sondern eröffnet auch neue Märkte, wie beispielsweise Parkhäuser.

Das Angebot von SkiData umfasst vollständige Lösungen zur Kontrolle von Personen- und Fahrzeugströmen (die beiden Hauptgeschäftsbereiche des Unternehmens) sowie zur Verwaltung von Transaktionen. Die Betreiber verfügen damit über ein mächtiges CRM-Werkzeug («Customer Relationship Management»), mit denen sie individueller auf die Anforderungen ihrer Kunden eingehen und Kundentreueprogramme einrichten können.

WELTWEIT DIE NUMMER 1 BEI ZUGANGSSYSTEMEN FÜR SKISTATIONEN

Dieser Geschäftsbereich hat sich im Jahre 2001 durch das sehr erfolgreiche Konzept «Direct-to-Lift» hervorgehoben. Über die von SkiData eingerichtete Website «www.my-skipass.com» können Skifahrer für über 30 Stationen in fünf Ländern (USA, Frankreich, Österreich, Finnland und Norwegen) ihre Skipässe reservieren.

Der Server überträgt die Anforderung an die entsprechende Station, prüft die Zahlungsfreigabe und übermittelt die Zugangsberechtigung an die Station. Die Skifahrer können sich direkt zum Lift begeben und am elektronischen Zugangskontrollsystem am Eingang ihre Karte, ihren Handschuh oder ihre Uhr vorweisen. Eine Reservierung per Internet wird innerhalb von 15 Minuten an die Pisten-Zugangspunkte übermittelt.

Ein derzeit starker Trend im Skibereich ist das Angebot für die Skigäste, mit einem einzigen elektronischen Zugangsmedium unterschiedlichste Dienstleistungen nutzen zu können: Lifтанlagen, Skikurse, Einkäufe, Zugang zum Hotelzimmer etc.

Das Keymotion-Konzept von SkiData ist die ideale Lösung zur Realisierung derartiger Projekte, da es sich hervorragend für Mehrfachanwendungen eignet.

Dieses Konzept hat sich im Skisektor bereits bestens bewährt und wird nun schrittweise auf den Freizeitbereich ausgedehnt. Damit trägt es zur Konvergenz der Kudelski Gruppe bei.

Darüber hinaus zeichnet sich im Skimarkt eine Konsolidierung der Betreiber ab. SkiData hat daher sein Konzept so angepasst, dass das Unternehmen den Betreibern nun eine globale Lösung zur Verwaltung der in einem Netzwerk organisierten Skistationen anbieten kann. SkiData stellt beispielsweise der SkiWelt Amadé in Österreich, dem weltweit größten Skigebiet mit 20 verschiedenen Stationen im Netzwerk, ein zentrales Verwaltungssystem zur Verfügung.

Im Laufe des vergangenen Jahres hat SkiData neue intelligente Zugangsportale in Betrieb genommen, die noch mehr unterschiedliche Technologien und Kartenformate akzeptieren. Dieser Schritt ermöglicht neuen Kartenverkaufsstellen die Integration von Skistationen, an denen SkiData angeboten wird.

Für das Jahr 2002 plant der Geschäftsbereich insbesondere die Weiterentwicklung des amerikanischen und des japanischen Marktes. Für Japan wurden bereits im Jahre 2001 neue Programme zur Erkennung japanischer Schriftzeichen fertig gestellt.

Als Vorreiter bei Zugangssystemen für Skistationen und führender Anbieter in diesem Bereich belegt SkiData weltweit den dritten Platz bei Zugangssystemen für Parkhäuser. Dies bestätigt die internationale Anerkennung der Produkte und Marken dieses Unternehmens.

KEYMOTION:

EIN UNIVERSELLES ELEKTRONISCHES MEDIUM

Für den Benutzer besteht einer der attraktivsten Aspekte des SkiData Angebots in der Vielzahl der elektronischen Medien: Swatch Access Uhren, Skihandschuhe, Schlüsselanhänger oder Smart Cards.

Diese Medien können weltweit in über 3 000 SkiData-Stationen verwendet werden und ermöglichen darüber hinaus Reservierungen per Internet oder über Mobiltelefon (SMS, WAP).

Bis zum heutigen Tag wurden von SkiData über 8 Millionen Uhren, Handschuhe und Karten ausgegeben.

Dieses Konzept ist vor allem deshalb interessant, weil der Benutzer sein Keymotion-Trägermedium für verschiedene Aktivitäten, vom Skifahren über den Konzerteintritt, usw. einsetzen kann.

Die Betreiber profitieren ebenfalls von dieser Lösung, da diese die plattformübergreifende Kommunikation vereinfacht und damit das Zusammenwirken verbessert.

Für die Zukunft sind weitere ergänzende Dienstleistungen denkbar, beispielsweise die Kartenreservierung per Digital-TV.

BEI ZUGANGSSYSTEMEN FÜR PARKHÄUSER WELTWEIT AN DRITTER STELLE

SkiData weist von allen vergleichbaren Unternehmen das grösste Wachstum im Bereich der Zugangssysteme für Parkhäuser auf. Im Jahre 2001 stellte das Unternehmen weltweit 25% aller Neuinstallationen in diesem Bereich. Im vergangenen Jahr wurden 470 neue Parkhäuser mit diesen Lösungen ausgestattet. Damit wurden praktisch an jedem Werktag des Jahres zwei neue Parkhäuser eröffnet.

Im Gegensatz zu seinen Hauptkonkurrenten, die eine begrenzte Anzahl von Grossaufträgen abwickeln können, kann SkiData im Bereich Parkplätze in zahlreichen Ländern auf eine bedeutende Präsenz verweisen. Diese Tatsache spiegelt das dynamische Wachstum des Unternehmens sowie die internationale Anerkennung seiner Produkte eindrücklich wider.

Mit 85 neuen Installationen wurde im Jahr 2001 in den USA ein wesentlicher Durchbruch erzielt. SkiData bereitet derzeit mit Nachdruck für das Jahr 2002 die Festigung seiner Position in diesem Markt vor. Im Jahre 2001 wurden zahlreiche neue Märkte erobert, darunter mehrere Flughäfen (Berlin, Tempelhof, Heathrow), die neu zu München und Amsterdam hinzugekommen sind.

In mehreren europäischen Märkten nimmt SkiData eine Führungsposition ein. Dies trifft insbesondere auf Grossbritannien zu, wo die Systeme des Unternehmens in den Parkhäusern aller grossen Flughäfen sowie in zahlreichen städtischen und privaten Parkhäusern präsent sind.

Darüber hinaus hat SkiData in Hongkong ein bargeldloses System mit Smart Cards installiert. SkiData war das erste Unternehmen, das vor rund zwölf Jahren derartige Systeme in Europa einführt.

Zentrale Verwaltung mehrerer Parkhäuser

Zu den von SkiData im Jahre 2001 vorgestellten technischen Neuheiten zählt auch ein neues Konzept zur zentralen Verwaltung mehrerer Parkhäuser. Dieses System ermöglicht dem Betreiber von einem zentralen Standort aus die Integration der Parkhäuser, die Kontrolle der Schrankenfunktion, den Abruf statistischer Informationen über Transaktionen etc.

Für das Jahr 2002 plant SkiData die Einführung eines Parkplatzreservierungssystems auf Internet-Basis. Diese Lösung ist besonders für Flughäfen interessant, die den Reisenden damit die umständliche Parkplatzsuche abnehmen können. Darüber hinaus gibt es Überlegungen, beispielsweise den Kauf einer Theater- oder Konzertkarte mit einem Parkplatz zu verbinden, um nach Ende der Veranstaltungen Warteschlangen an den Kassensystemen zu vermeiden.

DIREKTER ZUGANG ZUR VERANSTALTUNG

Neben Skistationen und Parkhäusern ist SkiData auch im Veranstaltungsbereich sehr aktiv und stellt Lösungen für zahlreiche Installationen bereit. Hierzu zählen beispielsweise Sportstadien, Vergnügungsparks, Ausstellungs- und Konzerthallen etc.

Zu den im Jahre 2001 vorgestellten Neuheiten zählt auch ein Vorverkaufssystem, das die Reservierung von Karten per Internet ermöglicht. Der österreichische Fussballverband hat dieses System in den meisten seiner Stadien eingeführt.

Auf der kommerziellen Ebene wurden im Jahre 2001 mehrere grosse Verträge geschlossen, die die Installation von Zugangslösungen in allen ungarischen Stadien (mit 500 Zugangspunkten), in Ausstellungshallen in Italien (Genua, Mailand, Bologna, Rimini) und in der «Cité des Sciences» (Akademie der Wissenschaften) in Paris umfassen.

Handshake: ein flexibles Konzept

«Handshake» ist die Bezeichnung der Schnittstelle der SkiData Programme. Diese Schnittstelle dient als Grundlage für die integrierte Zugangsverwaltung. Die Lösung Handshake bietet ein flexibles Konzept, das die vorhandenen Systeme mit der automatischen Kontrolle der SkiData Zugänge verbindet. Die Lösung ist mit allen aktuellen Kartenformaten kompatibel und ermöglicht dem Betreiber somit die Verwendung eines Kartenverkaufssystems mit mehreren Verteilerkreisen. Darüber hinaus ist eine Anpassung der vorhandenen Hardware an ein solches System nicht erforderlich.

Handshake ermöglicht dem Betreiber den Zugriff auf die Besucherdaten, die über ein integriertes CRM-Modul (Kundenverwaltung) ausgewertet werden. Dieses Modul dient als Basis für die Anwendung effizienter Kommerzialisierungstechniken.

Bei Systemen mit Smart Cards können die Karten in den Geschäften und Restaurants im Skigebiet als Zahlungsmittel verwendet werden, sofern der Betreiber diese Funktionalität wünscht.

HEIMZUGANGSSYSTEME: VIELVERSPRECHENDE ENTWICKLUNGEN

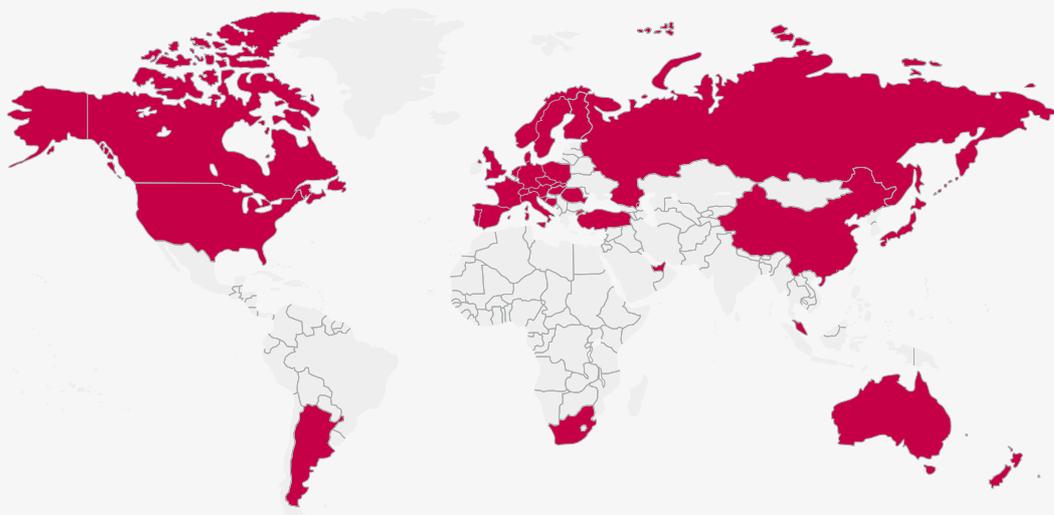
Neben den Kernbereichen profiliert sich SkiData auch im Markt für den Heimzugang. Im Jahre 2001 wurde SkiData von der Depfa (Deutsche Pfandbrief Bank), einer deutschen Bank mit rund 6.2 Millionen Wohnungen in Europa, für die Installation von Zugangs- und Zahlungssystemen ausgewählt. Die erste Phase dieses Projekts konzentriert sich auf die Implementierung von Verwaltungs- und Zahlungssystemen für die gemeinsam genutzten Waschmaschinen der Wohnanlagen.

EIN NOCH LEISTUNGSFÄHIGERER KUNDENSERVICE IM JAHR 2002

Für das Jahr 2002 plant SkiData die Vorstellung einer gemeinsamen Plattform für alle Anwendungen, die als Grundlage für modulare, branchenspezifische Lösungen dienen soll. Dieser Ansatz ermöglicht Rationalisierungen bei Forschung und Entwicklung und eine Verkürzung der für die kundenspezifische Anpassung erforderlichen Zeit.

Um seinen Kundenservice weiter zu verbessern, richtet SkiData globale Prozesse zur Verteilung von Programmaktualisierungen ein, damit alle Kunden von neuen Versionen profitieren und diese auf der ganzen Welt herunterladen können.

Skidata: Systeme in der ganzen Welt









George Egloff
CEO, TicketCorner



SPORTACCESS KUDELSKI: NEUE STRATEGISCHE AUSRICHTUNG

70

Die neue Ausrichtung von SportAccess Kudelski wurde den Aktionären im Januar 2002 offiziell vorgestellt und basiert auf den beiden folgenden Achsen:

- MultiSpAK, eine erweiterbare Lösung zur Verwaltung von Rechten und Dienstleistungen für Körperschaften, Krankenhäuser, Unternehmen und Ausstellungen;
- Projektverwaltungs- und Entwicklungslösungen für konvergenzbezogene Aktivitäten der Gruppe (beispielsweise AccessArena).

DIE ERSTEN MULTISPAK PROJEKTE

In technischer Hinsicht besteht MultiSpAK aus einer ausbaufähigen Softwarelösung, die auf dem Einsatz von kontaktfreien Smart Cards basiert. Diese Smart Card dient dabei als Trägermedium für verschiedene Dienstleistungen:

- Erstellung persönlicher Badges
- Verwaltung von Akkreditierungen
- Elektronische Geldbörse
- Verwaltung von Zugangsrechten (Gebäude, kostenpflichtige Aktivitäten etc.)
- Zeitmanagement
- Verwaltung von Telefongesprächen
- Verwaltung von Restaurants und Cafeterias
- Integration von Automaten
- Garderobenverwaltung

Darüber hinaus bietet die Smart Card auch komplexe administrative und Reporting-Funktionen.

Die Klinik der SUVA in Sitten verfügt über eine MultiSpAK-Lösung. Mit nur einer einzigen Smart Card erhalten Patienten und Mitarbeiter der Klinik je nach Berechtigung Zugang zu verschiedenen Bereichen. Ausserdem können sie an Automaten und Kiosken Waren beziehen, an speziellen Stationen telefonieren und in der Cafeteria bezahlen.

Für die letztgenannte Anwendung hat SportAccess eine Softwarelösung mit einem bedienerfreundlichen, berührungsempfindlichen Bildschirm entwickelt, der neben der Überwachung von Transaktionen auch die zentrale Verwaltung der Umsätze an mehreren Kassen ermöglicht.

Es versteht sich von selbst, dass SportAccess und NagraCard speziell im Bereich der Multifunktionskarten eng und direkt zusammenarbeiten. NagraCard ist an der Entwicklung aller Funktionen im Zusammenhang mit der Smart Card beteiligt und trägt nicht nur die Sicherheitskomponenten der Lösungen bei, sondern bringt auch ganz allgemein seine Erfahrungen mit Systemen ein, die auf dem Medium Smart Card basieren.

EINE SOFTWARE ZUR VERTEILUNG DER EINNAHMEN

Im Rahmen der Neustrukturierung des Geschäftsbereichs für physische Zugangskontrolle der Kudelski Gruppe wurden die «Ski-Aktivitäten» im Unternehmen SkiData integriert. Die im Jahre 1999 eingeführte Walliser SkiCard wird jedoch in Zusammenarbeit mit den wichtigsten Kunden des Unternehmens weiterhin von SportAccess betreut.

Die Walliser SkiCard ist eine einzigartige Smart Card, die bereits an 14 Stationen, von Verbier bis Crans-Montana, gilt. Neben der eigentlichen Konzeption des Systems hat SportAccess eine Software zur automatischen Berechnung und Verteilung der Einnahmen auf die Liftbetreiber – auf der Basis des Aufkommens an Skifahrern – entwickelt. Diese Lösung wurde bereits im Skigebiet «4 Vallées» implementiert.

ACCESSARENA: EIN MUSTERBEISPIEL FÜR DIE KONVERGENZ

Die auch als «Musterbeispiel der Konvergenz» bezeichnete und von AccessArena zu implementierende Lösung für die Anlagen in Flims-Laax ist ein gutes Beispiel für die Zusammenarbeit zwischen Akteuren innerhalb und ausserhalb der Kudelski Gruppe.

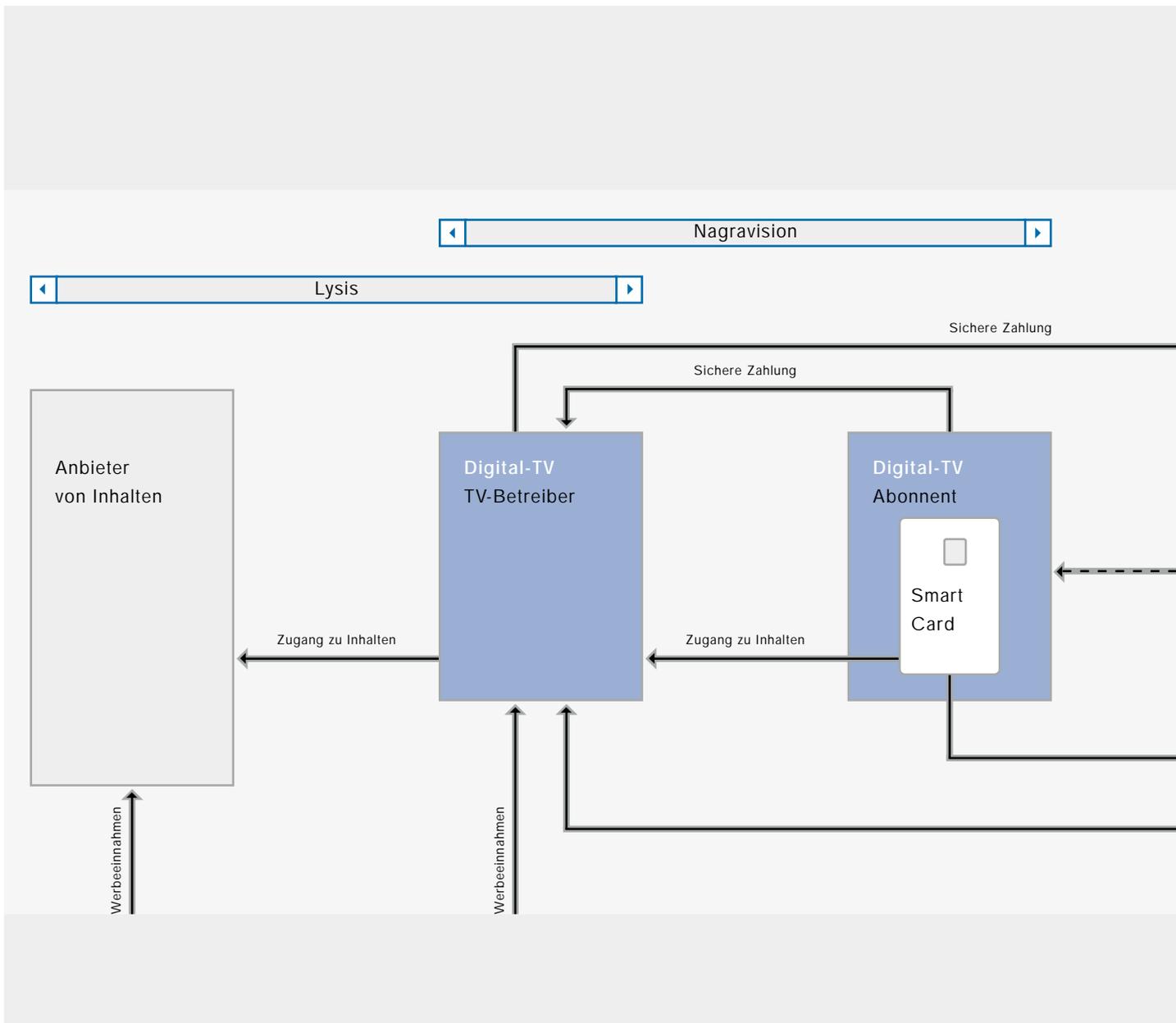
Tatsächlich waren für die Realisierung dieser Lösung das Engineering-Wissen von SportAccess (Entwicklung der Plattform), die Fachkenntnisse von NagraCard in den Bereichen Sicherheit und Smart Cards sowie die technischen Werkzeuge von NagraVision (Verwaltung von Zahlungen über Fernsehen, Internet oder Mobilfunknetze) erforderlich.

AccessArena setzt den Begriff «Destination Management» konkret um: Es geht darum, den Betreibern und Anbietern einer Tourismusregion eine gemeinsame digitale Verbindungsplattform zur Verfügung zu stellen, die diesen die effiziente Interaktion mit Kunden ermöglicht.

Die Kunden profitieren vom einfachen Zugang zu den verschiedenen Angeboten, von den Liftanlagen über Hotelzimmer bis hin zu Restaurants, öffentlichen Verkehrsmitteln etc. Eine einzige Smart Card ist hier bei der Schlüssel zu allen Aktivitäten.

Während der Kartenverkauf ein zentrales Element der Konvergenz ist, stellt das Konzept «Destination Management» einen Übergang zwischen den Polen Digital-TV und physischer Zugangskontrolle dar.

DIE KONVERGENZ: BRÜCKEN SCHLAGEN



Neue Ertragsquellen

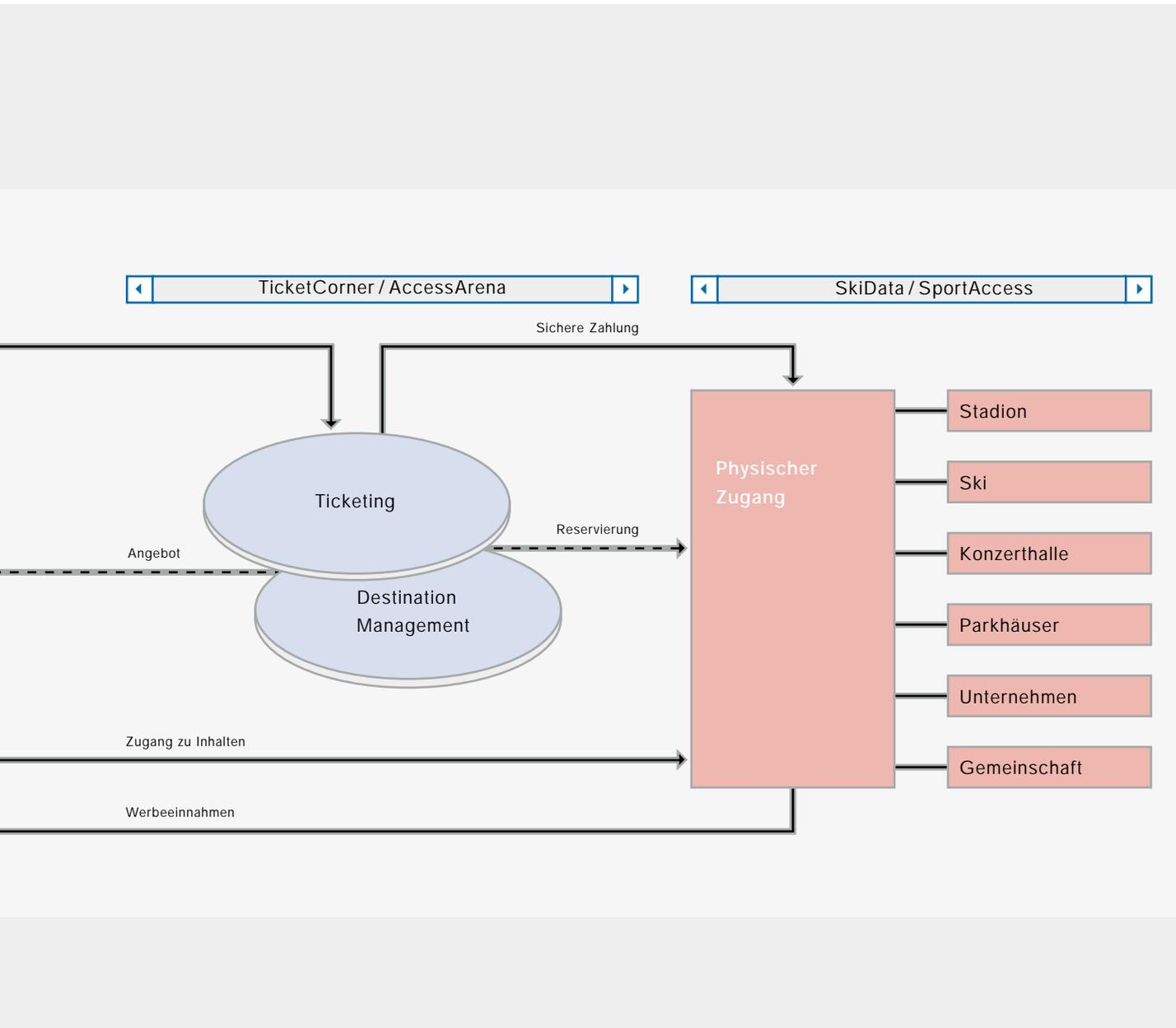
Dank neuer Brücken, die durch die Konvergenzbewegung der Kudelski Gruppe zwischen den Welten des Digital-TV und der physischen Zugangskontrolle geschlagen werden, ergeben sich für die TV-Anbieter neue Einnahmequellen, insbesondere im Werbebereich.

Sichere Zahlung

Lösungen aus dem Hause Kudelski gewährleisten die sichere Zahlung innerhalb des Prozesses, in dem der Abonnent Zugangsrechte erwirbt; hierbei kann es sich sowohl um «virtuelle» (vom TV-Anbieter übertragene) als auch um «physische» (Ski, Veranstaltungen, Parkplätze etc.) Zugangsrechte handeln. Das Konvergenz-Konzept eröffnet der Kudelski Gruppe die Möglichkeit des «revenue sharing».

Zugang zu Inhalten

Dank der Verbindung Decoder/Smart Card (kontaktlos oder kontaktgebunden) kann der Abonnent auf die Inhalte seines Anbieters zugreifen; er kann zudem Reservationen für Aktivitäten ausserhalb seines Hauses vornehmen und dort physischen Zugang erlangen.



TICKETCORNER: DIREKTER ZUGANG ZU DEN KONSUMENTEN

KUDELSKI GRUPPE
GESCHÄFTSBERICHT 2001
PHYSISCHE
ZUGANGSKONTROLLE

74 Ganz gleich, um welche Aktivität es geht (ein Museumsbesuch, ein Tag im Vergnügungspark, eine Skifahrt etc.) – die technische Infrastruktur gruppiert sich um den Kartenverkauf: Wie werden die Karten verkauft, gekauft, versendet und eingesetzt? Die Verteilungsnetze für Eintrittskarten spielen hierbei eine wichtige Rolle, denn sie ermöglichen einer maximalen Anzahl von Verbrauchern das Reservieren von Plätzen und damit den sorgenfreien Besuch der gewünschten Veranstaltung.

Die Zusammenarbeit von TicketCorner mit den Unternehmen SkiData, SportAccess und AccessArena bietet zahlreiche Möglichkeiten zur Realisierung interessanter Synergien im Rahmen von Projekten zur integrierten physischen Zugangskontrolle, denn der Kartenverkauf steht im Mittelpunkt der verwendeten Technologien.

TicketCorner arbeitet eng mit SkiData zusammen, um die Kompatibilität der ausgegebenen Karten mit den Zugangssystemen zu gewährleisten. Zu diesem Zweck wurden neue Tickets entwickelt.

Die Integration der Zugangssysteme mit dem Kartenverkauf bringt nicht nur für Betreiber und Veranstalter einen erheblichen Vorteil mit sich (geringere Betriebskosten), sondern auch der Verbraucher profitiert von einem komfortableren Zugang.

NOCH LEISTUNGSFÄHIGERE VERTRIEBSWEGE

Die Stärke von TicketCorner liegt im direkten Zugang zu den Verbrauchern. Die verschiedenen Verteilerkreise des Unternehmens erreichen einen grossen Kundstamm schnell und effizient. Das Reservierungssystem unterstützt auch grosse Transaktionsvolumen gleichzeitig. So wurden beispielsweise die jeweils 12 500 Karten für die beiden Konzerte der Gruppe U2 in Zürich in sieben bzw. zwölf Minuten vollständig verkauft.

Die massive Ausweitung der Verkaufskreise war eines der Hauptziele von TicketCorner für das Jahr 2001. Vereinbarungen mit den Schweizerischen Bundesbahnen haben die Einrichtung von 100 neuen Verkaufsstellen ermöglicht. Die Zusammenarbeit mit der grossen Kaufhauskette Manor und mit wichtigen Verlagen fördert die Nähe von TicketCorner zu seinen Kunden.

Bestehende Partnerschaften mit verschiedenen Veranstaltern wurden erneuert, wodurch die besondere Beziehung von TicketCorner zu seinen Kunden erheblich gefestigt werden konnte.

Zur Verbesserung der Beziehungen zu Veranstaltern in der Westschweiz und im benachbarten Frankreich hat TicketCorner für die Veranstalterkunden am Sitz der Unternehmensgruppe in Cheseaux eine Niederlassung eröffnet.

DAS WICHTIGSTE E-COMMERCE-PORTAL DER SCHWEIZ

TicketCorner hat im Januar 1999 die Kartenreservierung im Internet eingeführt. Diese Website konnte schon nach kurzer Zeit ein rapides Wachstum verzeichnen. Heute ist www.ticketcorner.ch das grösste Online-Shopping-Portal in der Schweiz: 3.8 Millionen Internetzugriffe im Jahre 2001. Dies entspricht einem Zuwachs von 50% gegenüber dem Vorjahr.

Einer der wesentlichen Faktoren für diesen Erfolg ist die Möglichkeit der Kunden, die Website kostenlos an individuelle Anforderungen anzupassen. Nach der Auswahl verschiedener Ereignisse von persönlichem Interesse erhält jeder Benutzer individuelle Informationen. Ende des Jahres 2001 hatten mehr als 80 000 Personen dieses Angebot genutzt. Dies entspricht einem Wachstum von 78% gegenüber dem Jahr 2000.

TicketCorner verfügt auf der anderen Seite jedoch auch über Erfahrungen mit dem Verkauf von Produkten parallel zum Kartenverkauf: Dank Partnerschaften mit den Unternehmen Directmedia und Swiss Destination Management können Benutzer über das TicketCorner Portal beim Reservieren einer Konzertkarte beispielsweise eine CD der betreffenden Musikgruppe bestellen oder eine Hotelübernachtung buchen. Die hierbei gewonnenen positiven Erfahrungen haben ein sehr interessantes Potenzial enthüllt.

INTERNATIONALE EXPANSION

TicketCorner profitiert von einer gesunden finanziellen Basis und umfassenden Erfahrungen im Heimmarkt. Hinsichtlich der Struktur, des Know-how und den Kennzahlen zählt das Unternehmen bereits zu den Branchenfürhrrern in Europa. Diese Trümpfe ermöglichen es dem Unternehmen, sich nun auch dem internationalen Markt zuzuwenden.

Dank seiner Fähigkeit, seinen Kunden eine mehrsprachige Umgebung bereitzustellen und dank der exzellenten Beziehungen zu ausländischen Veranstaltern in Bezug auf den Verkauf Schweizer Kontingente für Veranstaltungen ausserhalb der Schweiz (Musikfestivals, Olympische Spiele etc.) verfügt TicketCorner über einzigartige Wettbewerbsvorteile.

Die Expansionsanstrengungen konzentrieren sich in erster Linie auf die Nachbarländer der Schweiz.

EINIGE ZAHLEN

- Führungsposition beim Kartenverkauf in der Schweiz
- 15 Jahre am Markt, 169 Mitarbeiter
- Bekanntheitsgrad der Marke von 90% in der Schweiz
- Mehr als 5 Millionen abgewickelte Karten im Jahre 2001
- Über 10 000 Veranstaltungen im Angebot
- 220 angeschlossene Verkaufsstellen
- Telefonzentrale mit 85 Plätzen und mehrsprachiger Anrufannahme
- Führungsposition beim Online-Shopping (Internet) in der Schweiz
- Ausgabekapazität von 100 000 Karten pro Stunde.

50 JAHRE GESCHICHTE DER GEIST VON NAGRA

76

Die Ära von NAGRA begann vor 50 Jahren. Ein halbes Jahrhundert trennt das erste professionelle Aufnahme-gerät Nagra I, damals ein technologisches Wunderwerk, das seiner Zeit voraus war, von den heutigen, hochgradig leistungsfähigen digitalen Sicherheitslösungen. Das Unternehmen Kudelski hat in den vergangenen Jahren und bei allen seinen Aktivitäten stets seine absolute technische Kompetenz unter Beweis gestellt und ist seiner Vision treu geblieben, die dem Unternehmen einen erheblichen Wettbewerbsvorteil verschafft hat.

50 Jahre geschäftlicher Aktivität lassen sich nur schwer zusammenfassen. Es ist kaum möglich, alle Produkte und Verbesserungen aufzuzählen oder die Entwicklungen des ursprünglichen Geschäftsbereichs Nagra Audio mit den vor über zehn Jahren begonnenen Informationstechnologien zu vergleichen.

Obwohl sich die Produktreihen effektiv nebeneinander entwickelt haben und auf spezifische Märkte ausgerichtet sind, haben sie doch einen ganz bestimmten Geist und eine ganz besondere Eigenschaft gemeinsam, die von jeher jene Anforderungen bestimmt haben, an denen sich das Unternehmen seit seiner Gründung orientiert: Innovation, Qualität und Zuverlässigkeit.

Dies ist der Geist der Marke NAGRA von Nagra Audio, der auch die Philosophien von Nagravision, NagraCard oder der anderen Unternehmen, die bis heute zur Kudelski Gruppe hinzugekommen sind, bestimmt hat. Diese institutionellen Werte sind die Grundpfeiler der Unternehmenskultur.

Heute zählt die Gruppe zu den wichtigsten Akteuren in den unterschiedlichen Bereichen, in denen sie vertreten ist. Diese Tatsache eröffnet hervorragende Perspektiven für die Zukunft.

HISTORISCHER ABRISS

1951

Entwicklung des ersten mobilen Aufnahmegeräts Nagra I.

1959

Vorstellung des Nagra III.

1965

Erstes Gerät der Serie Nagra SN (Série Noire).
Hierbei handelte es sich um einen Miniaturapparat.

1984

Erstes Magnetbandgerät Nagra VPR-5.

1986

Börsengang des Unternehmens.

1989

Canal+ übernimmt das Zugangskontrollsystem von Kudelski für Pay-TV-Anwendungen.

1991

André Kudelski tritt die Nachfolge von Stefan Kudelski an. Die erste Million analoger Decoder ist ausgeliefert. Konzentration der Firmenaktivitäten auf Fernsehsysteme mit kontrolliertem Zugang.

1992

Nagra+, ein Joint-Venture von Kudelski SA und Canal+, wird ins Leben gerufen. Vorstellung von Nagra-D, dem ersten mobilen digitalen Aufzeichnungsgerät.

1995

Die erste Bestellung für ein digitales NagraVision System (EchoStar) markiert den Beginn der Aktivitäten von NagraVision auf dem nordamerikanischen Markt.

1996

85% der Verkäufe erfolgen im Bereich des Fernsehens mit kontrolliertem Zugang.

1997

Durchbruch für NagraVision (Digitalsysteme) in Europa. Der Bereich digitales Pay-TV erhält bei den Aktivitäten des Unternehmens Priorität.

1998

Eroberung des englischen Kabelmarkts durch NagraVision. Gründung von NagraStar, einem Joint-Venture mit EchoStar, und von NagraCard. Vorstellung der ersten Systeme mit Mischlösungen für Pay-TV und Internet.

1999

Im Rahmen der Konvergenz zwischen Fernsehen und anderen digitalen Inhalten (Internet, Spiele, MP3, HTML etc.) realisiert die Kudelski Gruppe die ersten Verschlüsselungssysteme für Breitbandnetze. Gründung von MediaCrypt (Verschlüsselungsalgorithmen) und Investition in NagraID (Produktion von Modulen und Smart Cards). Das Unternehmen wird in eine Holding-Gesellschaft umgewandelt.

2000

Aufnahme der Kudelski-Aktie in den SMI (Swiss Market Index) und in den MSCI Index (Morgan Stanley Capital International).

Investitionen in SportAccess Kudelski SA (physische Zugangskontrolle) und Polirights (elektronische Wahl und «Cyber-Administration»).

Die Gruppe setzt ihre Expansion im Bereich der sicheren Verteilung von digitalen Inhalten in Breitbandnetzen fort.

2001

Gründung von e-prica (Karten im Gesundheitswesen), ein Joint Venture mit Galenica
Akquisition von Livewire (Software für Digitaldecoder)
Akquisition von TicketCorner (Kartenverkauf)
Akquisition von SkiData (physischer Zugang)
Akquisition von Lysis (Verwaltung von Rechten und Inhalten für Digital-TV)
Gründung des Joint-Venture AccessArena («Destination Management»)

NAGRA AUDIO

78

Im Laufe des Jahres 2001 hat Nagra Audio seine Aktivitäten auf drei Achsen konzentriert: Konsolidierung seines Vertriebsnetzes, Verbesserung seines Kundenservices und verstärkte Kontrolle aller Entwicklungs- und Fertigungsprozesse seiner Produkte.

KONSOLIDIERUNG DER UMSÄTZE

Nagra Audio hat seine Umsätze in wichtigen Märkten über seine Niederlassungen in Frankreich, Deutschland, England, Italien und in den USA grundsätzlich ausgebaut. Grosse Radiosender (Radio France, RTL, Europe1) haben Nagra anlässlich der Einführung der Digitaltechnik für die Erneuerung ihrer Studios ausgewählt. Diese Organisationen dienen dem Unternehmen als Referenzkunden in Europa, sodass sich Nagra interessante Perspektiven für die Gewinnung weiterer Kunden bieten, wenn sich diese ebenfalls für eine Migration entscheiden.

Auf der anderen Seite hat Nagra Audio sein Netz in Märkten mit grossem Potenzial verstärkt. Hierzu zählen unter anderem der Mittlere Osten und der Ferne Osten, Lateinamerika und der Mittelmeerraum. In einigen Fällen konnten neue Distributoren gewonnen werden.

Im sehr prestigeträchtigen Hi-Fi-Bereich, in dem man zahlreiche Auszeichnungen vorweisen kann, konnten weitere renommierte Distributoren gewonnen werden. Diese wurden nach strengen Gesichtspunkten bezüglich ihrer Kompetenzen und ihrer Übereinstimmung mit dem ausgeprägten Qualitätsbewusstsein von Nagra ausgewählt. Im Jahre 2001 hat sich das Netz von Spezialisten, das die Kompetenz zu fundierter fachlicher Hi-Fi-Beratung und zur individuellen Betreuung interessierter Amateure bietet, in Europa und in den USA weiter verdichtet. Ausserdem wurde das Netz in den strategischen Märkten in Korea, in Singapur und in Hongkong weiter ausgebaut.

VERBESSERUNG DES KUNDENSERVICES

Dank seines leistungsfähigen Vertriebsnetzes und einem verstärkten Verkaufsteam konnte das Unternehmen sein Wissen um die spezifischen Anforderungen seiner Kunden vertiefen und so eine grössere Kundennähe aufbauen. Nagra ist somit in der Lage, eine qualitativ noch bessere Betreuung anbieten zu können.

Nagra setzt auf individuellen und persönlichen Kundenservice während des gesamten Nutzungszeitraums eines Produkts. Hierbei spielen Schulungen eine zentrale Rolle. Die entsprechenden Angebote für Anwender und Wartungstechniker sind die Gewährleistung für einen effizienten Kundenservice.

VERSTÄRKTE ABLAUFKONTROLLE

Parallel zu den zuvor genannten Errungenschaften wurden Entwicklungen, Abläufe und Kontrollen vollständig integriert, und es wurde sichergestellt, dass alle Produkte nach strengsten Richtlinien gefertigt werden.

Die Qualität der Geräte wird von der Auswahl der elektronischen Bauteile bis hin zu den Abschlusstests ständig überwacht. Diese absolute Kontrolle über den gesamten Produktionsablauf ermöglicht die Gewährleistung aussergewöhnlicher Zuverlässigkeit und Langlebigkeit aller Geräte. Als Beleg hierfür sei an dieser Stelle erwähnt, dass viele der im Jahre 1957 vorgestellten NAGRA III Geräte noch immer in Betrieb sind.

Die Qualitätssicherung geht jedoch weit über die Fertigung hinaus. Die Experten von Nagra begleiten die Kunden während des gesamten Nutzungszeitraums des Produkts, und die Wartung wird mit verlässlicher Kontinuität gewährleistet: Selbst nicht mehr hergestellte Geräte können weiterhin repariert werden.

EIN NEUES DIGITALES PRODUKT: NAGRA V

Aufgrund des ungebrochenen Erfolgs des NAGRA-DII im Kinobereich hat sich Nagra Audio zur Entwicklung eines neuen digitalen Produkts entschlossen, dem Nagra V.

Dieses neue und von den Spezialisten gefeierte Gerät verfügt über einen Wechseldatenträger mit einer Kapazität von 2GB, der das offene Band ersetzt. Dieses Medium ermöglicht hochwertige Aufzeichnungen mit einer Länge von bis zu zwei Stunden. Anschliessend können die Daten in wenigen Sekunden an die Bearbeitungsstation überspielt werden. Das vom Gerät verwendete Time Code-Signal gewährleistet eine perfekte Synchronisation von Bild und Ton.

Der Nagra V ist mobil und leicht und eignet sich daher optimal für Aussenaufnahmen. Das digitale Schwestermodell des Nagra IV-S mit Time Code wurde bereits sehnsüchtig erwartet. Es wird in Europa ab Anfang des Jahres 2002 erhältlich sein. Die Vorstellung auf dem amerikanischen Markt erfolgt anlässlich der Fachmesse NAB im April in Las Vegas.

HI-FI:

EINE NEUE PRODUKTFAMILIE FÜR DAS «HEIMKINO»

Nagra Audio wird im Jahre 2002 seine neue Familie von A/D-Wandlern und einen «Heimkino»-Prozessor vorstellen. Diese Geräte ermöglichen das Decodieren des digitalen Datenflusses einer CD, DVD sowie einer DVD Audio und einer SACD. Auf diese Weise erreicht der private Anwender eine Wiedergabe in Dolby Qualität und Klangeffekte, die bisher den Kinos vorbehalten waren.

NAGRA UND DAS MONTREUX JAZZ FESTIVAL

Seit den Anfängen des Festivals im Jahre 1966 wurde Nagra Audio regelmässig mit den Audio-Aufnahmen betraut. Da im Jahr 2001 der 50. Geburtstag der Marke gefeiert werden konnte, hat sich das Unternehmen dazu entschlossen, der Zusammenarbeit mit dem Montreux Jazz Festival eine besondere Note zu verleihen und in diesem Jahr erstmals als offizieller Sponsor aufzutreten.

Wie bereits in der Vergangenheit wurden die Konzerte im Stravinski Auditorium auch in diesem Jahr mit Nagra Geräten aufgezeichnet, um die Kontinuität der archivierten Aufnahmen zu gewährleisten. In diesem Jahr wurden zusätzlich auch die Konzerte im Casino in höchster akustischer Qualität für die Nachwelt festgehalten.

Anlässlich dieses Ereignisses konnte Nagra auch sein Selbstverständnis von einem Unternehmen vermitteln, das die Wünsche seiner Kunden in den Mittelpunkt stellt. Durch ihre stete Präsenz bei den Workshops der Musiker konnten die Nagra Mitarbeiter den Spezialisten und Besuchern ihre Geräte ausführlich erläutern.

ADRESSEN

SITZ DER KUDELSKI GRUPPE

KUDELSKI SA
22, route de Genève
Postfach 134
1033 Cheseaux
Schweiz
Tel. +41 21 732 01 01
Fax +41 21 732 01 00
info@nagra.com
www.nagra.com

DIGITAL-TV UND BREITBAND-INTERNET

NAGRAVISION SA

22, route de Genève
1033 Cheseaux
Schweiz
Tel. +41 21 732 03 11
Fax +41 21 732 03 00
nagravision@nagra.com
www.nagravision.com
Abteilung Nagra Audio
audio@nagra.com

NAGRAVISION SA

Abteilung Technopark
Technoparkstrasse 1
8005 Zürich
Schweiz
Tel. +41 1 445 39 40
Fax +41 1 445 39 41
nagravision.zh@nagra.com

NAGRACARD SA

22, route de Genève
1033 Cheseaux
Schweiz
Tel. +41 21 732 05 60
Fax +41 21 732 05 61
nagracard@nagra.com
www.nagracard.com

LYSIS SA

8, Côtes-de-Montbenon
1003 Lausanne
Schweiz
Tel. +41 21 341 97 00
Fax +41 21 341 97 97
hq@lysis.com
www.lysis.com

LYSIS UK Ltd

334 Chiswick High Road
London W4 5TA
Grossbritannien
Tel. +44 208 742 77 19
Fax +44 208 742 83 97
uk@lysis.com

LIVEWIRE, Inc.

828 Ralph McGill Blvd
Suite 318
Atlanta, GA 30306
USA
Tel. +1 404 525 0940 (ext-100)
Fax +1 404 525 0790
tedg@lw.net
www.lw.net

NAGRA+ SA

22, route de Genève
1033 Cheseaux
Schweiz
Tel. +41 21 732 03 11
Fax +41 21 732 03 00
nagraplus@nagra.com
www.nagraplus.com

NAGRASTAR, LLC.

22, route de Genève
1033 Cheseaux
Schweiz
Tel. +41 21 732 04 00
Fax +41 21 732 04 01
info@nagrastar.com

NAGRASTAR, LLC.

90 Inverness Circle East
Englewood, CO 80112
USA
Tel. +1 303 706 5700
Fax +1 303 706 5719
info@nagrastar.com

MEDIACRYPT AG

Technoparkstrasse 1
8005 Zürich
Schweiz
Tel. +41 1 445 30 70
Fax +41 1 445 30 71
info@mediacrypt.com
www.mediacrypt.com

PHYSISCHER ZUGANG UND DATENZUGRIFF

SKIDATA AG

Untersbergstrasse 40
5083 Gartenau
Österreich
Tel. +43 6246 888-0
Fax +43 6246 888-7
info@skidata.com
www.skidata.com

TICKETCORNER AG

Riedmatt-Center
Postfach
8153 Rümlang
Schweiz
Tel. +41 1 818 31 11
Fax +41 1 818 31 10
info@ticketcorner.ch
www.ticketcorner.ch

NAGRA ID SA

12, rue des Champs
Case postale 1419
2301 La Chaux-de-Fonds
Schweiz
Tel. +41 32 924 04 04
Fax +41 32 924 04 00
info@nagraID.com
www.nagraID.com

SPORTACCESS KUDELSKI SA

10, rue de l'Industrie
Case postale
1950 Sion
Schweiz
Tel. +41 27 323 09 10
Fax +41 27 323 09 11
info@sportaccess.com
www.sportaccess.com

e-prica SA

Werkstrasse 27
3250 Lyss
Schweiz
Tel. +41 32 387 89 11
Fax +41 32 387 89 12
info@e-prica.com
www.e-prica.com

ACCESSARENA AG

Hofwisenstrasse 24
8153 Rümlang
Schweiz
Tel. +41 1 818 18 08
Fax +41 1 818 18 09
info@accessarena.com
www.accessarena.com

PRECEL SA

Précision Electronique
10, Vy-d'Etra
Case postale
2009 Neuchâtel
Schweiz
Tel. +41 32 753 56 56
Fax +41 32 753 56 67
info@precel.ch
www.precel.ch

INTERNATIONALE NIEDERLASSUNGEN

Nagravision

Spanien

NAGRAVISION IBERICA S.L.
C/Principe de Vergara, 112, 4º
28002 Madrid
Spanien
Tel. +34 91 590 3950
Fax +34 91 562 8757
nagravision.iberica@nagra.com

USA

NAGRAVISION
2041 Rosecrans Avenue #350
El Segundo, CA 90245
USA
Tel. +1 310 335 5225
Fax +1 310 335 5227
nagravision.usa@nagra.com

Singapur

NAGRAVISION SA
302 Orchard Road
Tong Building #07-02
Singapur 238862
Tel. +65 6836 6720
Fax +65 6836 6717
nagravision.asia@nagra.com

Grossbritannien

NAGRA KUDELSKI (GB) Ltd
Abbey House
18-24 Stoke Road
Slough SL2 5AG
Grossbritannien
Tel. +44 1753 722 120
Fax +44 1753 722 033
nagravision.uk@nagra.com

Brasilien

NAGRAVISION
P/a Tecnoworld
Rua Beira Rio, 57, 8º andar
Sao Paulo - SP
CEP 04548-050
Brasilien
Tel. +55 11 3846 6001
Fax +55 11 3845 8198
nagravision.brasil@nagra.com

China

NAGRAVISION SA
Rm 7002
Overseas Chinese Mansion
129, Yanan Road West
Shanghai 200040
China
Tel. +86 21 6248 0908
Fax +86 21 6248 5512
nagravision.china@nagra.com

Deutschland

NAGRAVISION SA
Auf der Heide 32
31141 Hildesheim
Deutschland
Tel. +49 5121 878 814
Fax +49 5121 878 815
nagravision.germany@nagra.com

China

NAGRAVISION SA
Rm 2, 3/F, Beijing Kerry Ctr,
North Tower
No. 1 Guang Hua Road
Chao Yang District
Beijing 100020, China
Tel. +86 10 8529 8893
Fax +86 10 8529 8866
nagravision.china@nagra.com

Nagra Audio

USA

NAGRA USA, Inc.
240 Great Circle Road
Suite 326
Nashville, TN 37228
USA
Tel. +1 615 726 5191
Fax +1 615 726 5189
audio.usa@nagra.com

Frankreich

NAGRA FRANCE Sarl
118/130, avenue Jean Jaurès
75019 Paris
Frankreich
Tel . +33 (0)1 42 03 9900
Fax +33 (0)1 42 08 8920
audio.france@nagra.com

Italien

NAGRA ITALIA Srl
Viale Europa, 55
00144 Rom
Italien
Tel . +39 06 59 10 932
Fax +39 06 59 10 932
audio.italy@nagra.com

Deutschland

NAGRA KUDELSKI GmbH
Tegernseer Landstrasse 161
81539 München
Deutschland
Tel . +49 (0)89 697 1207
Fax +49 (0)89 691 1964
audio.germany@nagra.com

Grossbritannien

NAGRA KUDELSKI (GB) Ltd
3U Long Spring
Porters Wood
St. Albans Herts. AL3 6EN
Grossbritannien
Tel . +44 (0)1727 810 002
Fax +44 (0)1727 837 677
audio.uk@nagra.com

SkiData

USA

SkiData Parking Services USA, LLC
Building 1 EB
Chimney Rock Road
Bound Brook, NJ 08805
USA
Tel . +1 732 805 9510
Fax +1 732 805 9610
info@skidatausa.com

Japan

SkiData Japan
Hibiya Central Building
1-2-9 Nishi-Shimbashi, Minato Ku
Tokyo 105-0003
Japan
Tel . +81 3 55327286
Fax +81 3 55327373
skidata@excite.co.jp

Schweiz

SkiData (Schweiz) AG
Werkstrasse 10
9444 Diepoldsau
Schweiz
Tel . +41 71 737 93 93
Fax. +41 71 737 93 00
info@skidata.com

Weitere Niederlassungen

Österreich
Frankreich
Deutschland
Italien
Niederlande
Schweden

(Bitte den Hauptsitz
von SkiData in Österreich
kontaktieren)

KUDELSKI SA

22, route de Genève

1033 Cheseaux

Schweiz

Tel. +41 21 732 01 01

Fax +41 21 732 01 00

info@nagra.com

www.nagra.com

