

**Zeitschrift:** Comtec : Informations- und Telekommunikationstechnologie = information and telecommunication technology  
**Herausgeber:** Swisscom  
**Band:** 81 (2003)  
**Heft:** 5  
  
**Rubrik:** News

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 18.03.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# « Vorteile durch Inhaltsfilterung »

**Potenzielle Kunden wissen noch nicht ausreichend Bescheid über die Möglichkeit der Inhaltsfilterung von E-Mails, weshalb entsprechende Software-systeme noch nicht in adäquatem Umfang nachgefragt werden.**

Eine neue Analyse der Unternehmensberatung Frost & Sullivan<sup>1</sup> geht allerdings davon aus, dass die jüngsten heftigen Diskussionen um den Missbrauch unternehmenseigener E-Mail-Systeme das Bewusstsein für Sicherheitslösungen schärfen und damit einen erhöhten Bedarf generieren werden. Diese Erkenntnisse beruhen auf ausführlichen Interviews mit mehr als 200 IT-Entscheidungssträgern in mittleren und grossen Unternehmen in Grossbritannien, Skandinavien, Deutschland und Frankreich, Europas wichtigsten Ländermärkten für Sicherheitssoftware. Gefragt wurde nach Markenbewusstsein sowie nach der qualitativen Einstufung von Marktakteuren wie Clearswift, Symantec, Trend Micro, Computer Associates, SurfControl, Message Labs, Tumbleweed, Network Associates, Brightmail, Marshal Software, Invisimail und Aladdin.

## Nutzen der Technologie

Laut Analyse müssen sich die Anbieter von Filtersystemen in der nächsten Zukunft hinsichtlich Kundenbewusstsein und Nutzung von Software zur Inhaltsüberwachung zentralen Herausforderungen stellen. So gaben nahezu 20% der Befragten an, über das Angebot entspre-

chender Lösungen nicht informiert zu sein, und ein weiterer Prozentsatz wusste nur bedingt über die erhältlichen Produkte Bescheid. Von den Befragten, welche die angebotenen Lösungen kennen, setzen allerdings knapp 53% sie nicht ein. Die grosse Mehrheit hatte der Installation solcher Sicherheitssysteme zudem innerhalb ihres Unternehmens niedrige Priorität eingeräumt.

Grund zum Optimismus gibt es dennoch, meint José Lopez, Sicherheitsexperte bei Frost & Sullivan: «Es muss den Anbietern gelingen, die Zielgruppe vom hohen Nutzen der Inhaltsfilterung zu überzeugen. Dabei werden die zunehmende Anzahl von Negativmeldungen über die unerlaubte Nutzung oder Belastung von Firmen-E-Mail-Systemen und die sich daraus ergebenden Sicherheitsprobleme sicherlich als wichtige Argumente dienen.»

Um Kaufinteresse zu wecken, sollten die angebotenen Lösungen aus der Perspektive der potenziellen Endnutzer vor allem drei Aspekte abdecken: erstens die Bedrohung durch Viren und unautorisierte Weitergabe unternehmensinterner Informationen, zweitens die unnötige Belastung der Systeme durch Spam oder Junk Mails (Massenmails wie Werbung, Kettenbriefe, Pyramidenspiele) und drittens E-Mails mit beleidigendem oder pornografischem Inhalt.

## Virenabwehr ist Hauptgrund für Einsatz

«An erster Stelle geht es den Firmen immer noch um die Viren», kommentiert José Lopez, «doch gibt es in Bezug auf E-Mail-Sicherheit noch andere Probleme, die nicht einfach durch Installation einer Anti-Virus-Software gelöst werden können. Da gibt es beispielsweise vertrauliche Informationen, die über undichte Stellen an die Konkurrenz gelangen könnten. Das ist vor allem in der Finanzbranche, in der Luftfahrt- und Verteidigungsindustrie relevant, aber im Prinzip ist jedes Unternehmen betroffen, das Forschung betreibt. Das sind die Punkte, an denen die Anbieter von E-Mail-Inhaltsfilterung ansetzen müssen.» 4

Frost & Sullivan  
Stefan Gerhardt  
Clemensstrasse 9  
D-60487 Frankfurt am Main  
Tel. +49 (0)69 770 33 11  
E-Mail: stefan.gerhardt@frost.com  
Homepage: www.wireless.frost.com

<sup>1</sup> Titel der Studie: European E-Mail Security End-user Study. Preis auf Anfrage.

## FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG

### Lösen Fotohandys die Digitalkameras ab?

Es sieht so aus, jedenfalls nach Meinung der japanischen Camera & Imaging Products Association. Die fand heraus, dass es zehn Jahre brauchte, um den Absatz von digitalen Kameras auf 25 Millionen Stück pro Jahr zu bringen. Und diese

Zahl erwartet man bei den Fotohandys bereits in diesem Jahr – drei Jahre nach Einführung des ersten Modells. Im High-end-Bereich der Digitalkameras herrschen natürlich andere Regeln: Da steht die Ablösung der klassischen Spiegelreflexkamera mit Filmentwicklung im Vordergrund. Aber im Konsumbereich

könnte sich das ändern. Ähnliche Überlegungen stellt auch das amerikanische Marktforschungsunternehmen «Future Image» in Kalifornien an. Dort glaubt man, dass in diesem Jahr etwa 50 Millionen Digitalkameras an Mobiltelefone angekoppelt werden. Chef dieses Marktforschungsunternehmens ist der

# « Kostenvorteile mit IP-VPNs »»

**IP-VPN-Hardware- und -Software-Gateways fördern den Gateway-Absatz. Diese günstige Entwicklungsperspektive bescheinigt eine neue Analyse der Unternehmensberatung Frost & Sullivan<sup>1</sup> dem Europamarkt für IP-VPN-Hardware- und -Software-Gateways. Danach soll der Umsatz von 428 Mio. € (2001) auf 1,2 Mia. € (2006) ansteigen.**

**E**in zunehmender Wettbewerb, sinkende Preise, verbesserte Funktionalität, Sicherheit und Benutzerfreundlichkeit der virtuellen Privatnetze (VPNs) sowie neue Anwendungen und Ländermärkte wirken als Wachstumsfaktoren.

## IP-VPNs – günstig und benutzerfreundlich

Nach den hohen Wachstumsraten des Jahres 2000 von knapp 190% hat der Markt etwas an Dynamik verloren. Die hohe Investitionsrentabilität von IP-VPNs gleicht jedoch einen Teil der negativen Faktoren aus. Das Kostensenkungspotenzial von IP-VPNs gegenüber herkömmlichen Lösungen mit Standleitungen und Remote Access Servers (RAS) dürfte an sich schon wachstumsfördernd wirken. Mit entsprechenden Marketing-Aktionen zur Vermittlung dieser Einsparmöglichkeiten bei potenziellen Kunden liessen sich nach José Lopez, Industry Analyst bei Frost & Sullivan, jedoch noch erhebliche Reserven mobilisieren. IP-VPNs sind besonders interessant, wo räumlich entfernte Standorte oder mo-

bile Mitarbeiter einen sicheren und kostengünstigen Zugang zu Firmennetzen erhalten sollen. Mit IP-VPNs lassen sich Firmen-LANs (Local Area Network) auf Aussenstellen erweitern und zu privaten WANs (Wide Area Network) ausbauen. Ein weiterer Vorteil der VPN-Technologie ist die zunehmende Benutzerfreundlichkeit insbesondere beim Netzwerkmanagement und bei der -administration.

## Probleme bei VPNs

Als problematisch erweist sich dagegen die bislang noch mangelhafte Dienstqualität (Quality of Service – QoS). Das gilt vor allem für VPN-Konfigurationen über grosse Entfernungen. Verzögerungen, wie sie bei der Nutzung öffentlicher Netze entstehen können, sind für empfindliche Anwendungen mit Echtzeitübertragung wie Sprache oder Video nicht akzeptabel. Hierfür sind Alternativen mit Standleitungen oft geeigneter. Insofern wird die Standleitungstechnik auf absehbare Zeit parallel zu den IP-VPNs existieren. Auch die Konkurrenz grosser Standleitungsanbieter wird weiterhin das Wachstum schmälern. Ein weiteres Problem bei VPN-Lösungen ist die Sicherheit der Remote-Access-Points (RAP). Angebots schrumpfender Sicherheitsbudgets der IT-Abteilungen werden die Sicher-

heitslücken in der Client Software den Einsatz von IP-VPNs eher behindern.

## Marktführer

Stärkster Anbieter in der europäischen IP-VPN-Branche ist das Unternehmen Check Point. Allerdings ist seine Position durch Hardware-Hersteller bedroht, da Hardware-basierte Lösungen viel schneller wachsen als Software-basierte. Als Reaktion darauf hat Check Point Allianzen mit Geräteherstellern wie Nokia geschlossen. Gut aufgestellt als Hardware-Marktführer und entschieden auf dem Vormarsch ist die Firma Cisco, die voraussichtlich den IP-VPN-Gateway-Gesamtmarkt der Zukunft anführen wird. Das Unternehmen deckt alle Teilmärkte ab, ist aber vor allem im oberen Marktsegment stark.

Die grösseren Wettbewerber bringen etablierte Vertriebskanäle, einen erfolgreichen Kundendienst, ein breites Produkteangebot, Grössen- und Verbundvorteile, Finanzkraft sowie die Erfahrung der effektiven Integration von Unternehmen und Produktlinien in ihre vorhandenen Geschäftsmodelle mit. Das zwingt kleinere Firmen dazu, mit hohem Umsatz sowie mit kundenfreundlichen Funktionen und Preisen zu konkurrieren. 6

Frost & Sullivan  
Stefan Gerhardt  
Clemensstrasse 9  
D-60487 Frankfurt a. Main  
Tel. +49 (0)69 770 33 11  
E-Mail: stefan.gerhardt@frost.com  
Homepage: www.wireless.frost.com

<sup>1</sup> Titel der Studie: Analysis of the European IP VPN Hardware and Software Gateway Market. Preis der Analyse: € 5000.-.

Schweizer Alexis Gerard, der alle führenden Bildverarbeitungsfirmen zu seinen Kunden zählt: Von Adobe über Kodak und HP bis zu Sony. Auch andere Marktforscher gehen von 40 bis 70 Millionen Kamerahandys für 2003 aus.

Camera & Imaging Products Association (CIPA)  
JCII Bldg. 25  
Ichiban-cho  
Chiyoda-ku  
Tokyo 102-0082  
Japan  
Homepage: www.cipa.jp/english/

Future Image Inc.  
520 South El Camino Real  
San Mateo  
CA 94402  
USA  
Homepage: www.futureimage.com

## « Verzögertes Wachstum »

**Das Interesse an drahtlosen Netzwerk- und Internetzugängen mittels Wireless Wide Area Networks (W-WAN) ist gross, aber die Anbieter leiden unter der derzeitigen wirtschaftlichen Krisensituation. Im letzten Jahr musste die Branche einen Umsatzrückgang von 28% verkraften, und das weltweite Marktvolumen reduzierte sich von 4,59 Mia. US-\$ (2000) auf 3,31 Mia.**

Laut einer aktuellen Analyse der Unternehmensberatung Frost & Sullivan<sup>1</sup> sollen die Einnahmen ab dem Jahr 2004 wieder langsam steigen auf knapp 4 Mia. US-\$ im Jahr 2008. «Die derzeitige ökonomische Situation hat zweifelsohne grosse Auswirkungen auf alle Anbieter von W-WAN-Produkten. Wegen der Skepsis im Finanzmarkt wird kein zusätzliches Kapital bereitgestellt, und die W-WAN-Kunden kürzen ihre Netzwerkinvestitionen», kommentiert Frost & Sullivans Industry Analyst Wai Sing Lee.

### Einsparpotenzial

Trotz der derzeitigen Marktlage und den Absatzproblemen der Hersteller hat sich der kabellose Breitbandanschluss mittels W-WAN als echte Alternative bei Netzwerkanbindungen für Daten, Internet, Sprache und Multimedia-Applikationen etabliert. Die einfache und schnelle Installation, die minimale Beeinträchtigung der Umwelt und Anwohner und die relativ geringen Kosten tragen zur steigenden Beliebtheit bei. «Drahtlose Anbindungen sind erheblich ökonomischer als

gemietete Leitungen. Erstens müssen keine Kabel verlegt werden, zweitens ist es nicht notwendig, entsprechende Wegerechte für die Kabel zu beantragen und zu zahlen, und auch der normale Geschäftsbetrieb wird bei der Installation nicht gestört. Drittens fallen keine monatlichen Gebühren für die Netze und den Breitbandanschluss an. Zudem ist die Investition nicht verloren, wenn ein Unternehmen sich entscheidet, seinen Standort zu verlegen», bemerkt Wai Sing Lee. Gerade diese Einsparpotenziale auf der Anwenderseite werden den Markt ab dem Jahr 2004 wieder wachsen lassen. Eine steigende Nachfrage kommt speziell in den USA auch von Seiten der Internet Service Providers, die in ländlichen Regionen drahtlose High-Speed-Zugänge offerieren.

### WANs – umsatzstärkstes Segment

Frost & Sullivan unterscheidet drei Produktsegmente: unlicenzierte WANs, lizenzierte WANs und optischen Richtfunk (Freespace Optics). Mit 90,7% der Gesamtumsätze (2001) ist der lizenzierte WAN-Sektor eindeutig der wichtigste Teilmarkt. Klarer Marktführer ist hier Alcatel, vor Ericsson Microwave Systems und der Harris Corporation. Um lizenzierte WANs

in Betrieb nehmen zu dürfen, müssen die potenziellen Betreiber bei den örtlichen Regulierungsbehörden oder Ministerien einen Antrag stellen. Teilweise werden auch Ausschreibungen oder Versteigerungen der entsprechenden Frequenzbänder durchgeführt, ähnlich dem Verfahren bei der UMTS-Lizenzvergabe. Mit unlicenzierten WANs wurden im letzten Jahr 7,2% der Gesamtumsätze (238 Mio. US-\$) erwirtschaftet. Absoluter Marktführer mit fast 45% Umsatzanteil ist hier Western Multiplex vor Alvarion Ltd. und Wi-LAN. Der optische Richtfunk ist das kleinste Produktsegment mit 71 Mio. US-\$ Umsatz im letzten Jahr. Die Daten werden hierbei mittels Laser oder LEDs «gesendet». Im Vergleich zu den anderen Wireless-WAN-Technologien ist der optische Richtfunk besonders kostengünstig und leicht einzusetzen. Er bietet extrem hohe Datenraten und bedarf keiner Frequenzbandfreigabe. Allerdings können nur gewisse Distanzen überbrückt werden, die «Sichtlinie» muss garantiert sein, und bei schlechten Wetterbedingungen kann es zu Störungen kommen. 6

Frost & Sullivan  
Stefan Gerhardt  
Clemensstrasse 9  
D-60487 Frankfurt am Main  
Tel. +49 (0)69 770 33 11  
E-Mail: stefan.gerhardt@frost.com  
Homepage: www.wireless.frost.com

<sup>1</sup> Titel der Studie: World Wireless Wide Area Networking markets. Preis der Analyse: € 4'050.–.

## FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG

### Sony mit dem ersten Blu-Ray Recorder

Der erste kommerzielle «Blu-Ray» («Blu» ohne e) Disc Recorder kommt auf den Markt. Im Februar 2002 wurde der neue Standard verabschiedet, der mit 23 GByte Speicherkapazität etwa das Fünffache einer herkömmlichen DVD speichern kann. Es ist wohl eher eine

Frage des Prestiges als eine der wirtschaftlichen Überlegungen: Die in diesem Jahr verkauften Stückzahlen werden sich in Grenzen halten. Das wird nicht nur am Preis des Geräts liegen, das mit etwa 450 000 ¥ (rund 3500 €) nicht gerade preiswert ist. Die Frage ist auch, wer denn eine so lange Video-Spieldauer von deutlich mehr als zehn Stunden braucht.

Das werden wohl eher die Betreiber von 24-Stunden-Kinos sein als private Nutzer im eigenen Heim.

Sony Corporation  
6-7-35 Kitashinagawa, Shinagawa-ku  
Tokyo 141, Japan  
Tel. +81-3-3448-2111  
Fax +81-3-3447-2244

# « Markt unter Preisdruck »

**Die WLAN-Technologie (Wireless Local Area Network, auch als WiFi bezeichnet) hat sich in den letzten Jahren erfolgreich entwickelt. Vielseitigkeit und Benutzerfreundlichkeit der jüngsten WLAN-Generation fördern ihren Einsatz als Zugang zu Breitband-Internetdiensten.**

Nach einer neuen Analyse der Unternehmensberatung Frost & Sullivan<sup>1</sup> lag der weltweite Umsatz mit der entsprechenden Hardware im Jahr 2002 bei rund 1,5 Mia. US-\$. Standardisierung, Interoperabilität, technologische Reife, zunehmende Verbreitung und sinkende Preise haben zur Absatzsteigerung und zur Entwicklung neuer Anwendungen wie öffentliche WLAN-Internetzugänge und nahtloses Roaming zwischen Funknetzen beigetragen. Doch während die Stückzahlen kräftig zulegen, drückt der zunehmende Wettbewerb auf Preise und Umsatzwachstum.

## Wechsel der Standards

Am weitesten verbreitet sind heute WLANs nach dem Standard 802.11b, die mit dem 2,4-GHz-ISM-Band arbeiten. Dieses Band wird aber auch von anderen Funkanwendungen genutzt, sodass es zu Störbeeinflussungen kommen kann. Auch aus diesem Grund dürfte sich mittelfristig die schnellere 5-GHz-Technologie durchsetzen, bei der mit weniger Störbeeinflussung zu rechnen ist. So sollen in den nächsten vier Jahren die Stan-

dards 802.11a und 802.11g den 802.11b als dominierenden Standard ablösen.

Kurzfristig eröffnen sich dadurch erhebliche Marktchancen für Dual-Mode-Ausrüstungen, die sowohl die 2,4-GHz- als auch die 5-GHz-Technologie unterstützen. Der Wandel der WLAN-Umgebung und das Nebeneinander verschiedener Standards stellen grosse Herausforderungen für den Markt dar. Unternehmenskunden sollten auf die Modernisierbarkeit ihrer Netze achten.

## Sicherheit bei Unternehmensanwendungen

Gebremst wird der WLAN-Einsatz im Unternehmensbereich durch ungelöste Sicherheitsprobleme. Da die Branche noch keine umfassende eigene Sicherheitslösung eingeführt hat, müssen Unternehmenskunden wählen zwischen WiFi-WEP, der Einrichtung eines virtuellen Privatnetzes (VPN) und einem Authentifikationsverfahren wie dem Extensible Authentication Protocol (EAP). WEP reicht für durchschnittliche Sicherheitsanforderungen aus, wobei Anbieter wie Cisco bereits an der Verbesserung des WEP-Protokolls arbeiten. Eine VPN-Lösung eignet sich für kleine und mittlere Umgebungen, wo keine Netzerweiterung geplant

ist. Für Grossunternehmen scheint EAP die beste Lösung zu sein.

## Geringe Margen bei Privatkunden

Der Markt für Privatkunden und Kleingewerbe präsentiert sich trotz hoher Stückzahlen eher schwierig, da die Margen recht gering sind. Erfolge lassen sich hier durch die Kombination niedriger Preise mit einer breiten, benutzerfreundlichen Produktlinie erzielen. Flankierend setzen die Anbieter auf Partnerschaften, um Produkte an Diensteanbieter zu verkaufen.

In den nächsten beiden Jahren wird mit der erwarteten breiten Einführung integrierter Funk-Chipsätze in Computern, Handhelds und Set-Top-Boxen die Situation für alle Anbieter schwieriger werden. Für das Jahr 2003 ist angesichts der Vielzahl verschiedener Hardware-Hersteller mit einer Konsolidierungsphase zu rechnen, in deren Verlauf sich Wettbewerber ganz vom Markt zurückziehen oder ihre Fertigung auslagern werden. Ohne eine deutliche Differenzierung des Produkteangebots dürften sich die Marktpositionen kaum verteidigen lassen, so schliesst die Analyse. 3

Frost & Sullivan  
Stefan Gerhardt  
Clemensstrasse 9  
D-60487 Frankfurt a. Main  
Tel. +49 (0)69 770 33 11  
E-Mail: stefan.gerhardt@frost.com  
Homepage: www.wireless.frost.com

<sup>1</sup> Titel der Studie: Analysis of the Global Wireless Local Area Network Industry. Preis der Analyse: € 3 000.-.

## Erstes CMOS-Interface der Welt für Parallelübertragung mit 10 Gbit/s

Fujitsu hat das erste in CMOS-Technologie gefertigte Interface für die Vielkanal-Informationsübertragung mit bis zu 10 Gbit/s vorgestellt. Es lässt sich in Standard-Logikschaltkreise integrieren. Die Leistungsfähigkeit von Netzwerksystemen kann man damit deutlich

steigern, bei gleichzeitiger Reduzierung des Aufbauvolumens und der Stromversorgung. Profitieren werden davon Server und Übertragungssysteme, aber auch grosse Speichereinheiten.

Fujitsu Limited  
Marunouchi Center Building  
6-1 Marunouchi 1-Chome  
Chiyoda-ku  
Tokyo 100-8211  
Japan  
Tel. +81-3-3215 5259  
Fax +81-3-3216 9365  
Homepage: www.fujitsu.com/

# Identity Management

**Identity Management ist das aktuelle Modewort in der Sicherheitsbranche. Zahlreiche Anbieter fahren derzeit aggressive Marketing- und Branding-Strategien, um sich selbst als so genannte «Identity Management Provider» zu positionieren.**

José Lopez, Sicherheitsspezialist bei Frost & Sullivan, beschreibt Identity Management als einen Prozess, der die Authentifizierung, die Zugriffsrechte und die eingeräumten Vorrechte eines digitalen Nutzers verwaltet. Dieser Prozess erfordert drei wesentliche Schritte, nämlich die Nutzererkennung, die Autorisierung und das Beschaffungsmanagement der Nutzerdaten. Frost & Sullivan schätzt in einer neuen Analyse<sup>1</sup> den Europamarkt für Identity-Management-Lösungen auf rund 250 Millionen Euro im Jahr 2002. Laut Prognose soll das Volumen im Jahr 2006 bereits mehr als 827 Millionen Euro betragen, was einer durchschnittlichen jährlichen Wachstumsrate von 27% entspricht. Diese Umsätze enthalten die Erlöse aus dem Verkauf von digitalen Zertifikaten, von Kontrolllösungen für den Webzugang und von Beschaffungsmanagement-Software. Einnahmen aus dem Adressverzeichnisgeschäft sind hingegen nicht darin enthalten.

## Mitarbeiter als Hacker

Die prognostizierte Zunahme der Sicherheitsausgaben hat konkrete Gründe: die Furcht vor Sicherheitslöchern sowie den damit verbundenen finanziellen und operationalen Schadensfolgen. Unternehmen versuchen sich mit Hilfe von Datensicherheitsrichtlinien zu schützen und sind zu erheblichen Investitionen in das Identity Management bereit. Es gilt mittlerweile als Tatsache, dass viele Sicherheitsattacken von innerhalb einer Organisation ausgeführt werden und zwar durch unzufriedene Mitarbeiter. Gegen die Gefahr eines internen, böswilligen Hackers sollen Zugangskontrollen einen zentralen Sicherheitsriegel bilden, um die

unternehmensweiten Informationssysteme zu schützen. Diese interne Angreifbarkeit wird den Firmen immer bewusster und deshalb konzentrieren sie sich zunehmend auf eine Schutzstrategie, die Parameter für Zugangskontrollen festlegt und so das Nutzerverhalten eingrenzt. Genau hier setzen die Identity-Management-Lösungen an und erfreuen sich steigender Beliebtheit.

## Komplexe, differenzierte Überwachungsmodelle

Es ist für die Mitarbeiter der IT-Abteilungen arbeitsaufwändig, die notwendigen Nutzergruppen mit differenzierten Zugriffsrechten zu installieren und zu administrieren. Es ist zudem von entscheidender Wichtigkeit, die Zugangsrechte der Nutzer zu überprüfen und die Datenressourcen zu überwachen, auf welche die Nutzer nach ihrer Web-Authentifizierung Zugriff haben. Abhängig von seinem Profil (z. B. Mitarbeiter, Vertriebshändler, Geschäftspartner oder Kunde) wollen die Unternehmen gewährleisten, dass der Nutzer auf Anwendungen und Ressourcen zugreifen kann, die in seinem Profil angelegt sind. Identity-Management-Lösungen unterstützen die Unternehmenssicherheit, indem sie es ermöglichen, den differenzierten Nutzergruppen Rechte zuzuweisen und diese Gruppen zu verwalten. «Die Technologien, um auf verschiedene Datenquellen zugreifen zu können, entwickeln sich parallel zur Verbreitung von Datenbanken und Nutzerkonten. Die Weitergabe von Informationen, die nicht länger zentral verwaltet werden, wird zu einem diskussionswürdigen Thema. Es hat zudem die wirtschaftliche Potenz, das Wachstum auf dem Markt für Identity Management im Prognosezeitraum voranzutreiben», merkt José Lopez an. Viele Unternehmen sind derzeit bestrebt, eine Strategie für ihre Web Services einzurichten. Web Services

werden aber nur Anklang finden, wenn sie eine vertrauenswürdige Sicherheitsstruktur haben, die von den Identity-Management-Lösungen adressiert werden kann. Deshalb erfüllt das Identity Management eine grundsätzliche Anforderung, um den Zugang zu Web Services abzusichern. Unternehmen wie IBM, Microsoft, HP, Oracle und Sun Microsystems betreiben Web Services und verschiedentlich setzen sie schon Identity-Management-Lösungen ein, um ihre Web-Service-Angebote zu unterstützen. Ab 2004 wird dieses Feature zum positiven Marktfaktor, wenn Web Services weitläufig akzeptiert und installiert sein werden.

## Folgen neuer Business-Netzwerke

Die kompaktere Organisation von Lieferketten ist eine essenzielle Strategie, um Geschäftsprozesse zu rationalisieren. Wenn eine Firma ihrem Geschäftspartner einen begrenzten Zugang zu den unternehmenseigenen Datenbanken einräumt, schmälert dies die Transaktionskosten entscheidend. Diese neuen geschäftlichen Beziehungsformen machen aber auch die Netzwerke der Unternehmen anfällig, indem sie sich für mögliche Sicherheitsattacken seitens dieser angeschlossenen Geschäftspartner öffnen. Die Firmen müssen vertrauensbildende Massnahmen ergreifen und Schritte unternehmen, um Netzwerkbereiche zu sichern, auf die Dritte Zugriff haben. So halten sie das Sicherheitsrisiko niedrig. Die Analyse geht davon aus, dass der Zugang via Extranet und der Zugriff Dritter auf Unternehmensnetzwerke weiter zunehmen wird, was zur Marktexpansion für Identity-Management-Lösungen führt.

4

Frost & Sullivan  
Stefan Gerhardt  
Clemensstrasse 9  
D-60487 Frankfurt a. Main  
Tel. +49 (0)69 770 33 11  
E-Mail: stefan.gerhardt@frost.com  
Homepage: www.wireless.frost.com

<sup>1</sup> Titel der Analyse: Frost & Sullivan's Analysis of the European Market for Identity Management Solutions. Preis der Analyse: € 5000,-.

„Wellnessurlaub, so wie ich ihn will ...“

mein-wellnesshotel.com



**Plattform** für Wellnesshotels  
der gehobenen Klasse  
– jetzt im Internet

# « Sicherheit und Kosten – wichtigste Kriterien »

**Der Europamarkt für Telematik im Autobereich entwickelt sich zögerlicher als erhofft. So sind bisher bei weitem nicht so viele Fahrzeuge mit Telematik ausgestattet wie ursprünglich prognostiziert. Von einem Massenmarkt kann daher derzeit noch nicht die Rede sein.**

**D**ieses Ziel bleibt laut einer neuen Analyse der internationalen Unternehmensberatung Frost & Sullivan<sup>1</sup> aber durchaus realistisch. Gemäss dieser Umfrage sind 88% der Personenwagen-Besitzer daran interessiert, ihr nächstes Auto mit Telematikfunktionen auszustatten.

## Voice of the Customer

Die Analyse beleuchtet die Haltung und Wahrnehmung potenzieller Endnutzer zum Thema Telematiksysteme in Personewagen. Insgesamt wurden europaweit 1500 Autobesitzer befragt, 400 davon nach Erhalt relevanter technischer Informationen. Im Vordergrund standen dabei unter anderem die Fragen, für welche Einzelfunktionen sich die Kunden besonders interessieren und wie viel Geld sie dafür auszugeben bereit wären. Mit dem Begriff «Telematik» selbst können erstaunlicherweise nur recht wenige Autobesitzer etwas anfangen. Nur 36% hatten eine konkrete Vorstellung, wobei Italien mit 79% weit über und Grossbritannien mit nur 4% weit unter dem europäischen Durchschnitt lagen. In Deutschland liegt der Bekanntheitsgrad bei immerhin 36%. Einzelne Telematik-Funktionen wie beispielsweise Navigationssysteme dagegen waren durchweg gut bekannt.

Als begehrteste Einzelfunktionen nannten die Befragten den automatischen Notruf bei Airbag-Auslösung und Navigationssysteme mit Farbbildschirm und dynamischer Streckenführung (Routen-anpassung bei Staus, Hinweise auf Tank- und Parkmöglichkeiten). Dabei stellte sich heraus, dass die grosse Mehrheit

der europäischen Kunden für die Aktivierung des Telematiksystems manuelle Bedienelemente am Lenkrad einer Spracherkennung vorzieht. Als vergleichsweise unwichtig, weil bisher noch zu teuer, wurden Unterhaltungsfunktionen (Fernsehen, Spiele, MP3 und DVD) bewertet.

## Preisvorstellungen der Kunden

Die befragten Autobesitzer würden für ein perfektes Telematiksystem durchschnittlich zwischen 1800 und 1900 € bezahlen. Das ist lediglich die Hälfte des derzeit empfohlenen Verkaufspreises. «Diese Angabe bezieht sich allerdings nur auf den Erwerb, berücksichtigt also keine weiteren Kosten z. B. für Systemnutzung oder Subskriptionsdienste», erläutert Frank Leveque, Projektmanager bei Frost & Sullivan. «Was die Investitionsbereitschaft betrifft, waren erwartungsgemäss grosse Unterschiede festzustellen. So würden beispielsweise die Kunden in Grossbritannien 313 € mehr bezahlen, als jene in Frankreich und die Fahrer teurer Autos 717 € mehr als Kleinwagenbesitzer.»

Generell erwarten die Kunden zu dem für sie akzeptablen Preis ein Leistungspaket mit Navigationssystem der neusten Generation, umfassendem Sicherheitssystem, Remote System Access (bei Schlüsselverlust kann das Fahrzeug von einer Service-Zentrale aus geöffnet werden), Infotainment-System mit Sprachaktivierung und Einbindungsmöglichkeit für Handys oder Handhelds. Für ein Navigationssystem allein würden die Befragten durchschnittlich 219 € ausgeben, zusätzlich 132 €, wenn sie mit seiner Hilfe Verkehrsstaus umgehen könnten, und weitere 36 € für Informationen zu Tankstellen und Parkplätzen.

## Kontakt zum Autohersteller

Überraschend viel positive Resonanz gab es auf die Frage nach der Offenheit für aktuelle Informationen zum genutzten Fahrzeug via Telematiksystem. In der Tat würden laut Analyse viele Autobesitzer eine engere Beziehung zum Hersteller sogar begrüssen. Für die Autobauer ergibt sich daraus die bedeutende Chance zur Entwicklung und Implementierung einer effizienten Langzeitstrategie für das Customer Relationship Management (CRM). Auf die Frage, an wen sie sich für den Erwerb eines Telematiksystems wenden würden, nannte die überwiegende Zahl der Befragten die Autohändler.

«Das liegt wohl daran, dass die Telematik nach wie vor ein Nischenmarkt ist. Mit fortschreitendem Produktlebenszyklus wird sich hier jedoch einiges ändern», meint Frank Leveque.

Den grössten Bekanntheitsgrad im Bereich der Telematikdienste geniessen zurzeit die deutschen Autohersteller Mercedes-Benz, BMW, Audi und VW. Überdurchschnittlich häufig fielen auch die Namen TrafficMaster (Grossbritannien) und Renault. Die Akteure im Sektor für Telematik-Hardware dagegen kennen nur wenige der Befragten. So sind Systemhersteller und spezielle Service Provider wie Onstar, Teragon oder Intellicast bisher kaum ein Begriff.

## Warum Projekte scheitern

Mit dieser Analyse bietet Frost & Sullivan der Telematik-Branche eine wichtige Grundlage für die strategische Planung. Gerade in jüngster Zeit mussten diverse Projekte schwere Rückschläge hinnehmen, weil bisher kaum Klarheit darüber herrschte, welche Erwartungen die potenziellen Kunden an Telematiksysteme und -dienste stellen. Das bekannteste Beispiel für diese Problematik ist sicherlich das Scheitern des Joint Venture «Wingcast», mit dem Ford und das Software-Unternehmen Qualcomm Möglichkeiten entwickeln wollten, um drahtlose Daten-dienste wie Internet-Zugang oder Sicherheits-Services in Fahrzeugen zu nutzen.

<sup>1</sup> Titel der Studie: Voice of the Customer – Frost & Sullivan's Survey of Customer Attitudes and Perceptions towards Telematics in Cars. Preis der Analyse: € 16500.–.

**Preise müssen gesenkt werden**

Neben der genauen Kenntnis der Kundenerwartungen empfiehlt Frost & Sullivan den Akteuren im Telematik-Markt eine offensive Preisstrategie. Frank Leveque: «Wer sich langfristig durchsetzen will, muss seine Preise reduzieren und dabei gleichzeitig die Vorteile der Telematik kommunizieren. Sind die Kunden erst einmal vom Nutzen dieser Technologie überzeugt, ist mit raschen Umsatzzuwächsen zu rechnen.» Er fügt hinzu, es sei wichtig, Produkte unterschiedlicher Preis- und Leistungskategorien anzubieten, um alle potenziellen Kundengruppen ansprechen zu können.

Frost & Sullivan  
 Stefan Gerhardt  
 Clemensstrasse 9  
 D-60487 Frankfurt a. Main  
 Tel. +49 (0)69 770 33 11  
 E-Mail: stefan.gerhardt@frost.com  
 Homepage: www.wireless.frost.com

**Woher weiss Amazon, was Sie gerne lesen?**

Ein komplexes System von Filtern, Cluster-Modellen und Suchmaschinen bei Amazon macht es möglich. Die Geschmackstrefferquote ist erstaunlich hoch, wenn man sich die eingehenden Bestellungen daraufhin anschaut. Wenn Sie wissen wollen, wie man Ihren Geschmack auskundschaftet, lesen Sie es im Internet unter <http://dsonline.computer.org/0301/d/wllind.htm>.

**Patente weiter auf Rekordhöhe**

Das Deutsche Patent- und Markenamt registrierte für das Jahr 2002 eine nur marginal um 1% geschrumpfte Zahl von Patentanmeldungen. Mit 63 444 wurde fast die Vorjahreszahl erreicht. Eine Trendveränderung ist festzustellen: Früher legte in schwachen Wirtschaftsjahren die Zahl der Patentanmeldungen zu. Die Unternehmen gaben mehr Geld für Entwicklung aus, um in den folgen-

den Aufschwungjahren mit Innovationen die Marktstellung auszubauen. Diesmal hinterlässt der Sparzwang auch Spuren im Forschungsetat. Seit Jahrzehnten unangefochten führt Siemens die Zahl der Patentanmeldungen an: Mit 3828 liegt das Unternehmen deutlich vor Bosch mit 3205. Mit einigem Abstand zwar hat sich Infineon auf den dritten Platz geschoben (1882). Auf Platz vier folgt Volkswagen mit 1302. In den Branchen Elektrotechnik und Maschinenbau hat sich die Zahl der Patentanmeldungen kaum verändert. Rückläufig war sie konjunkturbedingt in der Nachrichtentechnik und der Datenverarbeitung.

Deutsches Patent- und Markenamt (DPMA)  
 Zweibrückenstrasse 12  
 D-80331 München  
 Tel. +49 89-21950  
 Homepage:  
[www.patent-und-markenamt.de](http://www.patent-und-markenamt.de)

**Kat. 6 – Verlangen Sie das Original**

**KAT. 6-KOMPONENTEN GIBT ES VIELE. ABER NUR BEIM ORIGINAL IST DIE ZUKUNFTSSICHERHEIT EINGEBAUT.**

- Erstes zertifiziertes Kat. 6-Anschlussmodul nach ISO/IEC 11801 (2nd edition), EN 50173-1 (2nd edition) und TIA/EIA-568-B.2-1. De-embedded getestet.
- Investitionsschutz durch Interoperabilität mit anderen zertifizierten C6-Komponenten
- Rückwärtskompatibel zu Kat. 5- und Kat. 5e-Komponenten
- Höchste Kat. 6-Performance über vier Steckverbinder
- Werkzeugfreie Anschluss technik für Installationskabel, in weniger als 2 Minuten
- Flexibler Einsatz dank modularem Systemaufbau



Original Kat. 6-Anschlussmodul von R&M