

### Autor

Guido Biland

### Publiziert in

HandelsZeitung Nr. 5/2001, Internet-Special

---

## «Quelle von Lust und Lebensfreude»

### **Das Leben im Auto ist anstrengend, ereignislos und geisttötend. Die Zeit ist reif für elektronische Animationsprogramme.**

Autofahren war einmal ein Vergnügen: idyllische Strassen, gemütliches Tempo, frische Luft, kein Gegenverkehr, keine Radarfallen. Ford sei Dank entwickelte sich das einsame Vergnügen einiger Privilegierter rasch zum Allerweltsgaudi. Damit war vorprogrammiert, was uns Automobilisten heute die Fahrfreude ganz und gar vergällt: Stau, Stress, Stadtluft.

Nun gibt es drei Möglichkeiten, den verkehrsbedingten Frustpegel zu senken. Erstens: Man lässt sich vom Zugführer chauffieren. Zweitens: Man pilotiert sein Fahrzeug mit modernster Navigationstechnik so lange an den Staus vorbei, bis sie sich aufgelöst haben. Drittens: Man verwandelt das Auto in ein Multimedia-Center, welches jede lahme Minute im Stau zum spannenden Infotainment-Intermezzo macht.

Hans-Joachim Schöpf, Entwicklungschef für Mercedes-Benz und Smart, stellte am 8. November 2000 in Sindelfingen anlässlich des «Innovation Symposium» von DaimlerChrysler fest, dass über 80 Prozent der Innovationen im Automobilbau durch Elektronik beeinflusst werden. Seiner Meinung nach werden sich die Innovationszyklen in der Auto-Branche bald denjenigen der IT-Branche anpassen: «Der Kunde wird in einigen Jahren die Möglichkeit haben, während der physischen Lebensdauer des Fahrzeugs je nach Bedarf neue Fahreigenschaften oder Motorsteuerungen per Software-Update überspielen zu lassen.»

Wo sich so viel Informationstechnologie breit macht, darf das Internet nicht fehlen. Zu verlockend sind seine Dienste auch für Leute, die unterwegs sind: aktuelle News von Radio bloomberg.com, Echtzeit-Börsenkurse, Wetterbericht fürs Jogging nach Feierabend, Restaurant-Tipps für das Diner zu zweit, Buchung der Geschäftsreise nach London inkl. Konzert in der Royal Albert Hall, E-Mails usw.

### **Surfen auf Rädern**

Bereits 1997 baute Mercedes im Research and Technology Center in Palo Alto, Kalifornien, einen Prototyp, der in Sachen Infotainment keine Wünsche offen liess. In diesem kommunikationsfreudigen «Cyber-Mercedes» haben Fahrer und Beifahrer Zugang zu einem zentralen Multimedia-Gerät, dessen Computerbildschirm in der Mitte des Armaturenbretts angebracht ist. Über

Sprachbefehle werden Internetdienste abgerufen. Die internetgestützte Navigation berücksichtigt bei der Routen-Planung die aktuelle Verkehrslage. Die Ablage hat einen Eingang für einen Datenträger, etwa eine Smartcard, die es dem Fahrer erlaubt, persönliche Daten wie Sitzposition, Spiegeleinstellungen, Telefon- und Adressbuch, Terminkalender usw. einzugeben und mit einem Büro-PC zu synchronisieren.

Passagiere im Fond geniessen eine umfassende Multimedia-Ausstattung: Sie haben Zugang zu Navigationsdiensten, Infotainment, Büroanwendungen, interaktiven Spielen und zum Internet.

Mit einer eigenen Internet-Adresse wird das Auto nicht nur zum integralen Teil des Cyberspace, sondern auch zu einem Kommunikationsmedium, das neue Wege für Wartungsaufgaben eröffnet. Der Kundenservice kann – da er stets mit dem Wagen verbunden ist – jederzeit Informationen über den Zustand des Wagens abrufen, das Fahrverhalten analysieren und die Motorleistung entsprechend optimieren. Elektronische Kontrolleinheiten können externe Daten der Infrastruktur verwenden, um das Fahrzeug optimal an Wetterbedingungen, Strassenverhältnisse und Verkehrslage anzupassen. So viel zum «Cyber-Mercedes». Zurück in die Gegenwart. Wie gross dieser Zeitsprung ist, macht eine andere Mercedes-Episode deutlich: Die mit der V-Klasse als Zubehör eingeführte Business-Konsole wurde inzwischen wegen technischer Probleme aus der Zubehörliste entfernt; die Konsole hatte alle Attribute eines zeitgemässen Arbeitsplatzes: IBM Thinkpad, Nokia 6081 mit Freisprechanlage, Drucker usw.

### **Warten auf Bandbreite**

Da taucht eine Frage auf: Wie mobil ist Internet tatsächlich? Wenn Sie ein WAP-fähiges Handy besitzen, ist die Frage bis auf weiteres beantwortet. Möglicherweise haben Sie einen Laptop oder ein PDA, mit dem Sie unterwegs aufs Internet zugreifen: einerlei. Wer heute im Auto ins Internet will, muss sich mit der Performance des GSM-Netzes begnügen. Fest steht, dass damit weder interaktive Online-Games noch Video-Konferenzen im Grünen möglich sind. Dennoch ist das GSM-Netz im Verbund mit Rundfunk-Diensten (Radio Data System, Traffic Message Channel, Digital Audio Broadcast) und GPS (Global Positioning System) zu allerhand fähig. Beispielsweise können Autolenker heutzutage jedem Stau ausweichen, wenn sie über ein dynamisches Navigationssystem verfügen; dieses kalkuliert spezifische Rundfunk- oder Mobilfunksignale (SMS) bei der Routenberechnung automatisch mit ein. So führt die Integration von GPS, Rundfunk, Mobilfunk, Telematik-Hardware im Auto mit dazu passender Software (Kartenmaterial auf CD-ROM) zu eindrucklichen Resultaten.

Es liegt auf der Hand, dass telematische Anwendungen im Strassenverkehr boomen werden. Die unaufhaltsame Verschmelzung von Telekommunikation und Informatik (daher «Telematik») schafft beste Voraussetzungen für ein effizientes Verkehrsmanagement. Experten haben berechnet, dass sich dank Telematik-Einsatz im Güterverkehr bis zu 25% der Transportkosten einsparen

lassen. Ein weiterer Befund: Die Strassenausnutzung könnte um bis zu 20% erhöht werden.

Das GSM-Netz im Besonderen hat die Autohersteller zu weiteren durchwegs sinnvollen Erfindungen inspiriert, die heute in der gehobenen Preisklasse bereits serienmässig verbaut werden: Ferndiagnose bei Panne, automatischer Notruf nach Crash, Fahrzeugortung nach Diebstahl, Unterstützung bei der Parkplatzsuche usw. Einige Hersteller wie zum Beispiel GM/Opel rüsten ihre Fahrzeuge mit einer speziellen Taste im Armaturenbrett aus; drückt man sie, wird automatisch eine Gesprächsverbindung mit einem Call Center hergestellt. Andere wie VW und Audi setzen voll auf WAP; die mitgelieferten Handys sind bereits so konfiguriert, dass die Käufer die hauseigenen WAP-Dienste gleich nutzen können.

Fazit: Interaktion auf Niveau Internet sucht man im Auto von heute (und morgen) vergebens. Was Reiseökonomie, Ferndiagnostik, Werk-Support und Rear-Seat-Entertainment (PC-Spiele, DVD-Filme usw.) betrifft, so lassen sich die käuflichen Installationen durchaus geniessen, wenn auch schwerlich bezahlen.

Es ist eine Frage der Zeit, bis das Auto vollständig in IP-Netzwerken integriert ist, denn die nächsten Mobilfunknetz-Generationen – GPRS (General Packet Radio System) und UMTS (Universal Mobile Telecommunication System) – verheissen Milch und Honig, was die Bandbreite angeht. Mit zwei, drei Jahren ist allerdings zu rechnen. Vorerst lässt sich nur dies mit Sicherheit sagen: Die Konvergenz von Computer- und Kommunikationssystemen wird Geräte und Dienste hervorbringen, die das Leben im Auto stark verändern. Peter Häussermann, Leiter des Bereichs Telematik der DaimlerChrysler AG, zur Mobilität der Zukunft: «Die Funktion des Autos wandelt sich. Genau wie der PC wird es Werkzeug und Spielzeug zugleich, entwickelt es sich weg vom blossen Gebrauchsmittel hin zu einem Stück Lebensraum, zu einer Quelle von Lust und Lebensfreude. Die informationstechnische Personalisierung und Individualisierung werden die zukünftigen Fahrzeuge mehr denn je zum persönlichen Partner machen. Der Lebensraum Auto wird dann auch für die Mitfahrer bunter, interessanter und begehrenswerter.»

### Links

#### **Mobilfunk**

[www.ericsson.ch](http://www.ericsson.ch)  
[www.nokia.ch](http://www.nokia.ch)  
[www.motorola.ch](http://www.motorola.ch)

#### **Navigation und Telematik**

[www.ertico.com](http://www.ertico.com)  
[www.blaupunkt.ch](http://www.blaupunkt.ch)  
[www.vdodayton.de](http://www.vdodayton.de)  
[www.pioneer.de](http://www.pioneer.de)  
[www.navtech.de](http://www.navtech.de)  
[www.teleatlas.com](http://www.teleatlas.com)  
[www.onstar.de](http://www.onstar.de) (Opel)  
[www.acunia.com](http://www.acunia.com)

#### **WAP-Angebote:**

[www.wapitout.ch](http://www.wapitout.ch) (Verzeichnis)  
[www.wap.com](http://www.wap.com) (Verzeichnis)  
[wap.trafficinfo.ch](http://wap.trafficinfo.ch)  
[wap.automobilrevue.ch](http://wap.automobilrevue.ch)  
[wap.volkswagen.de](http://wap.volkswagen.de)  
[wap.audi.de](http://wap.audi.de)