

**Zeitschrift:** Comtec : Informations- und Telekommunikationstechnologie = information and telecommunication technology  
**Herausgeber:** Swisscom  
**Band:** 79 (2001)  
**Heft:** 9

**Artikel:** «Services for people on the move» : mehr als nur ein «Wireless Internet»  
**Autor:** Schlegel, Georges  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-876577>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 11.01.2026

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

# «Services for People on the Move» – mehr als nur ein «Wireless Internet»

Die wachsende Mobilität und der technologische Fortschritt eröffnen attraktive Perspektiven für die mobile Data-Kommunikation und verleihen ihr eine hohe Dynamik. Die Marktakzeptanz des Angebots hängt massgeblich davon ab, wie gut es gelingt, für die Bedürfnisse mobiler Menschen massgeschneiderte Lösungen zu entwickeln. Es ist Aufgabe von «Mobile Portals», das Service-Angebot zu strukturieren und ein Optimum an Nutzen und Convenience zu erzeugen.

Zahlreiche Experten sagen der Nutzung von mobilen Data-Services eine rasante Entwicklung voraus. Bereits im Jahr 2004 soll das «Wireless Internet» mehr Nutzer haben als das «Fixed Line Internet». Doch mit Prognosen ist es so eine Sache: Sie werden nicht von alleine Realität. Besser als die Zu-

GEORGES SCHLEGEL

kunft vorhersehen zu wollen ist daher, sie zu gestalten. Die Aufgabe erweist sich gerade im Markt für mobile Data-Services als besonders herausfordernd. Die Gesellschaft unterliegt einem ständigen Wandel – und mit ihr die Bedürfnisse der Kunden. Was heute Erfolg verspricht, kann morgen bereits wertlos sein. Umgekehrt halten sich scheinbar wenig bedeutende Services problemlos auf der Bestsellerliste. Dennoch, ein Buch mit sieben Siegeln sind Kundenbedürfnisse nicht, zumindest dann, wenn man von kurzfristigen Trends absieht und langfristige Entwicklungen ins Auge fasst.

## Einflüsse auf Mobility-Markt

Auf den Markt mobiler Data-Services nehmen mehrere gesellschaftliche Phänomene massgebend Einfluss. Die Men-



Ein Portal für mobile Services funktioniert wie eine «Mall», in der zahlreiche Partner Contents und Services anbieten.

schen werden immer mobiler, und es bestehen keine Anzeichen dafür, dass sich an der Intensität der Mobilität künftig etwas ändern wird. Diese Mobilität wird vom Arbeitsmarkt gefordert, von der Technik ermöglicht und vom rasch wachsenden Freizeitangebot stimuliert. In dieser Dynamik spiegelt sich ein weiteres Phänomen, das die heutige Gesellschaft prägt. Die Rede ist von der rückläufigen Entwicklung der ungenutzten oder nicht nutzbaren Zeit. Beruf und aktiv gestaltete Freizeit nehmen den Tag immer stärker in Beschlag. Der mobile Mensch des beginnenden 21. Jahrhunderts sieht sich daher mit der paradoxen Herausforderung konfrontiert, einerseits die knapper gewordene Zeit effektiver zu nutzen («Save Time») und andererseits das Plus an Freizeit mit neuen Inhalten zu füllen («Kill Time»). Hier eröffnen sich Chancen

für mobile Services, zumal die Gesellschaft nicht nur auf mehr Mobilität, sondern auch auf mehr Individualität setzt. Auch diese Entwicklung begünstigt den Markt für mobile Services, weil die wachsende Individualität in einem Spannungsverhältnis steht zum menschlichen Bedürfnis nach Integration in eine Gemeinschaft und nach persönlicher Kommunikation mit Familie und Freunden. Community Services können dazu beitragen, die divergierenden Bedürfnisse unter einen Hut zu bringen. So viel zeichnet sich bereits jetzt ab: Die Kommunikation von Person zu Person wird auch bei den Data-Services zum wichtigsten Geschäftstreiber avancieren.

## Für Menschen, die unterwegs sind

Der Erfolg der Services hängt davon ab, wie gut es gelingt, die Bedürfnisse mobi-



ler Menschen zu ergründen und massgeschneiderte Lösungen anzubieten. Wer unterwegs ist, möchte beispielsweise wissen, wo und wann der nächste Zug fährt oder welche Route am schnellsten von A nach B führt. Kaum jemand hat jedoch ein Interesse daran, auf dem vergleichsweise kleinen Display eines Handys oder PDAs stundenlang zu surfen. Die Anforderungen an Portale für mobile Data-Services unterscheiden sich daher grundlegend von Internet-Portalen. Zwar handelt es sich in beiden Fällen um Content-Aggregatoren. Die geringen Übertragungsraten und Speicherkapazitäten sowie die fehlenden Download-Fähigkeiten zwingen aber die Betreiber von mobilen Portalen, so genannte schlanke Lösungen zu finden. Hier gilt eindeutig: Weniger ist mehr. Der weit verbreitete Begriff des «Wireless Internets» leitet somit fehl, denn es geht eben nicht darum, die Informationsfülle des Internets auf mobile Endgeräte zu übertragen, sondern ein stringentes Angebot für Menschen aufzubauen, die unterwegs sind. Die Services sollen schnell, bequem, einfach, präzise, seriös und sicher sein. Übersichtliches Präsentieren, intuitives Navigieren, sekundenschnelles Selektieren, hier liegen – neben massgeschneidertem Content – die Assets eines Portals für mobile Data-Services. Kunden sind anspruchsvoll. Gewöhnt an die Zuverlässigkeit und den Komfort des Mobiltelefons reagieren sie ablehnend auf Services, die nicht vergleichbar schnell und stabil sind. Akzeptanz finden mobile Services nur dann, wenn sie einen klar erkennbaren Mehrwert bieten. Die Schlüsselbegriffe lauten Personalisierung, Terminierung, Lokalisierung (Bild 1). Angenommen, jemand hält sich in einer fremden Stadt auf und möchte mit dem Bus ins Hotel zurückfahren. Es hilft dieser Person bereits weiter, wenn sie den Fahrplan auf dem Handy konsultieren kann. Ohne Kenntnis der Linienummer oder der Endstation läuft sie jedoch gerade in Grossstädten Gefahr, die falsche Buslinie zu nehmen. Sie hat daher ein Interesse daran zu erfahren, welche Buslinie zu ihrem Hotel führt (Personalisierung). Noch mehr ist ihr aber gedient, wenn zusätzlich der nächste Kurs auf dem Display erscheint (Personalisierung + Terminierung). Die Convenience überzeugt jedoch erst dann, wenn der mobile Service aufzeigt, wo vom aktuellen Standort aus die nächste Bushaltestelle liegt, von der sie schnellstmöglich

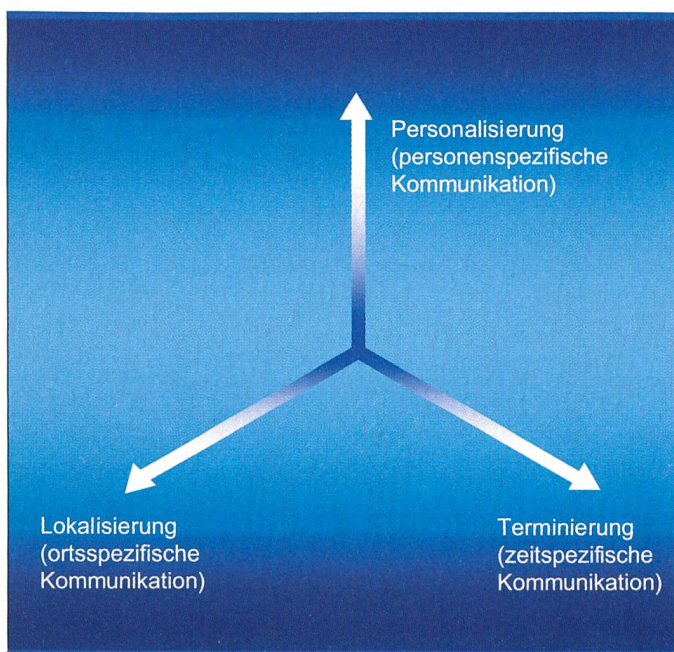
in ihr Hotel gelangen kann (Personalisierung + Terminierung + Lokalisierung). Es ist die Kombination ausgewählter Funktionalitäten, die den Mehrwert mobiler Services begründet.

### Handy als persönlicher «Life Assistant»

Zwei der oben erwähnten Schlüsselbegriffe lohnen einige weitere Ausführungen: die Personalisierung und die Lokalisierung. Das Handy unterscheidet sich vom Internet nicht nur in technologischer Hinsicht, sondern auch in der Art der Beziehung, die zwischen Benutzer und Gerät besteht. Der PC steht, oft unattraktiv im Design und sperrig im Volumen, an einem fixen Ort. Anders das Handy: Durchgestylt und gut in der Hand liegend ist es, abgesehen vom medizinischen Bereich, das einzige elektronische Gerät, das die Menschen permanent sehr nah am Körper tragen. Und für kein anderes elektronisches Gerät setzen die Menschen so viel Zeit und Geld ein, um ihm eine persönliche Note zu verleihen. Es ist kein Zufall, dass Logos, Bild-SMS, Ringtones und auswechselbare Covers reissenden Absatz finden. Das Handy ist oft mehr als ein Arbeitsgerät, es ist ein Begleiter, ja sogar ein persönlicher Assistent. Hier müssen die mobilen Services ansetzen. Ihre Aufgabe ist, die optische und akustische Differenzierung mit einer funktionalen Personalisierung zu unterlegen, die über die einfache Zusammenstellung bevorzugter Services hinausgeht. Personalisierung heisst, den Benutzer wie einen VIP zu behandeln. Er soll

spontane Kommunikations- und Informationsbedürfnisse überall und jederzeit befriedigen können, so wie es ein VIP gewohnt ist. Dies setzt nicht nur hohe Qualitätsstandards auf technischer Seite voraus, sondern auch in den Bereichen Online-Support, Feedback-Management und Customer Care. Vor allem aber stellt die Personalisierung hohe Anforderungen an die Bereitstellung von Services für Menschen, die unterwegs sind. Zweifelsohne ist dabei der Content wichtig. Er wird mobilen Kommunikationsbedürfnissen aber nur dann gerecht, wenn er in den Context mobiler Lebenssituationen eingebettet ist. Content ohne Context schafft keinen Mehrwert gegenüber herkömmlichen Data-Dienstleistungen. Der Fokus liegt insbesondere auf den «Location-Based-Services» (LBS). Studien zeigen, dass Orientierung das wichtigste Bedürfnis mobiler Menschen ist. LBS zielen deshalb darauf ab, den Benutzer mit relevanten ortsbezogenen Informationen zu versorgen, sei es als Pull-Service: Wo ist der Bahnhof? Was läuft in den örtlichen Kinos? Wo liegt das nächste italienische Restaurant? Oder eben als Push-Service. Dabei erhält der Benutzer Informationen, sobald er einen gewissen geografischen Raum betritt, beispielsweise Hinweise auf Veranstaltungen, wenn er die Feriendestination erreicht. Die «Community Services» wiederum nutzen die geografische Lokalisierung, damit Personen zueinander finden und sich Gemeinschaften bilden können. Context heisst aber mehr als geografisch abgestimmte Selektion und Aufbereitung

Bild 1. In der Personalisierung, Lokalisierung und Terminierung liegt der Mehrwert mobiler Data-Services.





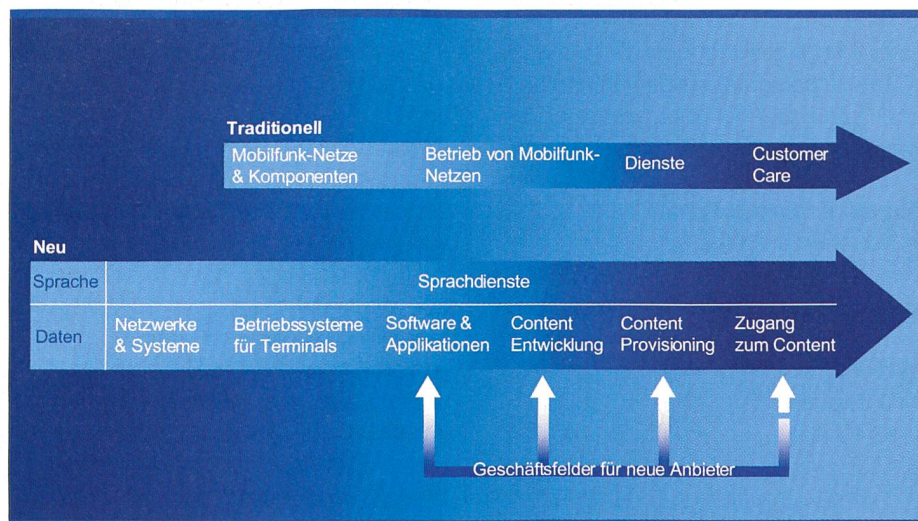


Bild 2. Die Wertschöpfungskette mobiler Data-Services erfährt tiefgreifende Veränderungen.

von Services. Context muss auch auf inhaltlicher Ebene Mehrwert schaffen. Wer den Bahnhof sucht, möchte möglicherweise gleich einen Link zum Fahrplan vorfinden. Es ist Aufgabe eines Portals, die unzähligen Services zu strukturieren und sie für unterschiedliche Endgeräte aufzubereiten, und zwar so, dass der Benutzer mit schlafwandlerischer Sicherheit zur gewünschten Information gelangt. Eines gilt es dabei nicht zu vergessen: Funktionalität allein genügt nicht, auch der Spassfaktor muss stimmen. Menschen wollen unterhalten werden. Je nach Zielgruppe des mobilen Portals kommt dem Entertainment eine mehr oder minder starke Bedeutung zu. Wer die privaten Benutzer anpeilt, wird die «Wireless Games» forcieren. Diese stossen auf breites Interesse, stärken die Kundenbindung und machen die Benutzer auf spielerische Art und Weise mit der Funktionsweise interaktiver Services vertraut. Das Potenzial des mobilen Entertainments ist beträchtlich, insbesondere dann, wenn die Spiele die spezifischen Stärken der Mobilkommunikation einbinden, wie das Abdecken spontaner Kommunikationsbedürfnisse (Chat-rooms) oder die «Vernetzung» der Spieler. «Community Games», wie beispielsweise eine «Handy-Schnitzeljagd», erweitern auf spannende Art die Perspektiven interaktiver Spiele. Das mobile Entertainment profitiert dabei von der Eigendynamik, die der Verbreitung attraktiver Spiele innewohnt. Trendy sein und Fun haben, das sind zwei «Musts», die gerade bei der jungen Generation hoch im Kurs stehen und bestens mit den Eigenschaften von «Wireless Games» kor-

respondieren; erst recht, wenn mit neuen Übertragungstechnologien wie GPRS und leistungsfähigeren Endgeräten das Design und die Funktionalität der Spiele in neue Dimensionen vorstossen.

### Neue Gestaltung der Wertschöpfungskette

Der Traum von einer Killerapplikation wird sich kaum erfüllen. Eher realistisch ist die Vision eines «Killer Cocktails». Ihn zu mixen, stellt jedoch hohe Anforderungen an die Betreiber des Portals und ihre Partner. Der Abschied von «Click through»-Portalen und der Aufbau qualitativ hochstehender Content-Aggregatoren ziehen tief greifende Veränderungen in der Wertschöpfungskette nach sich (Bild 2). Sie umfasst künftig eine Vielzahl spezialisierter Dienstleister, von den Systemintegratoren über die Applikationsentwickler bis hin zu den Content-Entwicklern und Content-Providern. Ihnen allen eröffnen sich viel versprechende Perspektiven, denn moderne mobile Portale haben einen hohen Bedarf an Innovation (Kreation neuer Services), Content-Spezialisierung (z.B. ortsspezifische Inhalte) und Content-Adaption (Aufbereitung des Inhalts für mobile Endgeräte). Das Portal für mobile Services gleicht daher von seiner Funktionsweise her einer «Mall». Diverse Dienstleister mieten sich in das Portal-Gebäude ein und bieten ihre Services an. Die Herausforderung der Portal-Betreiber besteht darin, den Zugang zu den Services möglichst einfach zu gestalten und insgesamt für ein attraktives Angebot zu sorgen. Die Fähigkeit, Partnerschaften aufzubauen und zu erhalten, wird sowohl für

die Betreiber mobiler Portale als auch für die Content- und Service-Anbieter ein wesentlicher Erfolgsfaktor sein.

Grundlegend bleibt die Erkenntnis, dass der Markt für mobile Data-Services erst im Entstehen begriffen ist. Er entspricht mit Blick auf Portallösungen in etwa dem Stand des Internets im Jahr 1995. Es warten somit – gerade auch aus der Optik des Marketings – herausfordernde Aufgaben auf die Portal-Betreiber und ihre Partner. Denn der Markt für mobile Data-Services entsteht nicht von alleine, er muss entwickelt werden. Dies stellt nicht nur hohe Anforderungen an die Kommunikation, sondern auch an die Produktgestaltung. Transparente Preismodelle, einfache Bedienung und hohe Übertragungsgeschwindigkeit zählen zu Wachstumstreibern. Sie sind realisierbar, bereits jetzt oder in unmittelbarer Zukunft. Mobile Portale verfügen somit über die Voraussetzungen, um auch kommerziell erfolgreich zu werden; unter der Bedingung allerdings, dass die Portalbetreiber und ihre Partner ein hohes Mass an Flexibilität und Lernbereitschaft mitbringen. Denn vieles, was mobile Portale nachhaltig beeinflusst, ist permanent in Bewegung: die Software, die Telekommunikations-Technologie, das Internet. Friktionen in der Interoperabilität werden eher zu- als abnehmen. Die rasante Entwicklung schafft jedoch Gestaltungsspielraum, wie er sich nicht überall bietet. Ihn gilt es jetzt zu nutzen, denn die Zukunft hat bereits begonnen. 3

**Georges Schlegel** ist diplomierter Elektroingenieur ETH und arbeitet seit Abschluss des Studiums in der Telekommunikationsbranche. Er leitete während mehrerer Jahre ein grosses Software- und Systemhaus, das Lösungen für Telekom-Netzbetreiber und Service-Provider realisierte. Seit Juni 1998 ist er Mitglied der Geschäftsleitung von Swisscom Mobile. Als Leiter von «Business Developments» war er unter anderem verantwortlich für die Weiterentwicklung der Mobilfunknetze und den Aufbau der «Mobile E-Business Services» und der «Mobile Data Services». Georges Schlegel ist zurzeit für die Bereitstellung und den Betrieb des «Mobile Portal» von Swisscom Mobile AG zuständig.





mehr als nur software

## Software-Entwicklung in der Telekommunikation

ist eine unserer Stärken

Wir realisieren für namhafte Firmen anspruchsvolle  
Software-Projekte auf der Basis moderner  
Betriebssysteme und Programmiersprachen.



### Noser Engineering AG

CH-8404 Winterthur  
CH-3048 Worblaufen  
CH-6036 Dierikon  
D-81369 München

[www.noser.com](http://www.noser.com)

Talackerstrasse 99  
Arastrasse 6  
Industriestrasse 9  
Engelhardstrasse 10

Tel. 052 234 56 11  
Tel. 031 917 52 11  
Tel. 041 450 08 11  
Tel. 089 76 70 43 11

Fax 052 234 56 22  
Fax 031 917 52 22  
Fax 041 450 08 22  
Fax 089 76 70 43 12

e-mail [winterthur@noser.com](mailto:winterthur@noser.com)  
e-mail [bern@noser.com](mailto:bern@noser.com)  
e-mail [luzern@noser.com](mailto:luzern@noser.com)  
e-mail [muenchen@noser.com](mailto:muenchen@noser.com)