

**Zeitschrift:** bulletin.ch / Electrosuisse  
**Herausgeber:** Electrosuisse  
**Band:** 96 (2005)  
**Heft:** 11  
  
**Rubrik:** Forum

### **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:** 03.04.2026

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

«**Voice over Internet Protocol**», kurz VoIP, seit langem angekündigt, wird nun Realität: erstens hat mit der steigenden Anzahl von Breitbandinternetanschlüssen bei privaten Konsumenten auch die mögliche Anzahl von VoIP-Nutzern weltweit ein kritisches Mass erreicht, zweitens ist das Angebot an Applikationen und Endgeräten für VoIP breit genug, und drittens machen sich die Telekom-Firmen ernsthaft Gedanken und unternehmen erste Schritte bei der Umstellung der traditionellen Festnetztelefonie auf IP-basierte Systeme.

Nutzerseitig gibt es heute Adapter, welche den Einsatz herkömmlicher analoger Telefone für VoIP ermöglichen. Sie werden zwischen das analoge Telefon und dem Internetzugang eingesetzt und verfügen über eine eigene Telefonnummer. Der Kunde ist weltweit, wo immer er die Box mit dem Internet verbindet, unter derselben Nummer erreichbar. IP-Telefone, die sich vom Aussehen und der Bedienung kaum von herkömmlichen unterscheiden, sind auf dem Markt erhältlich. Sie können direkt mit dem Internet verbunden werden und benötigen keine zusätzliche Box. Mit der wachsenden Anzahl an drahtlosen Netzwerken entsteht auch Potenzial für die Weiterentwicklung der VoIP-Telefonie in Richtung nomadische (stationär im Flughafen oder Hotel) oder sogar mobile (im Zug, Auto, Flugzeug) Anwendungsbereiche. Erste Endgeräte für «mobile» VoIP sind bereits erhältlich.

Geschäftsmodell und Kostenstruktur sind bei VoIP substantiell verschieden: häufig kommen statt variablen Minutentartifen neu fixe Pauschalpreise zur Anwendung und erhöhen so den Druck auf den sehr grossen Fixkostenblock der Anbieter. Die Suche nach neuen Einnahmequellen (z.B. TV over DSL) und Einsparpotenzialen bei den Kosten wird intensiver. Der Anwender hingegen freut sich über die günstigeren Tarife und den grösseren Wettbewerb.

In den kommenden Jahren wird VoIP den Telefonmarkt stark verändern. Wir erwarten für die Schweiz, dass im Jahre 2010 etwa 30% aller Haushalte mit Breitband-Anschluss über VoIP telefonieren, in anderen Ländern kann dies bis zu 100% sein. Am Beispiel von Skype, einer einfachen VoIP-Applikation (kostenlose P2P-Telefonie) für den PC sei diese rasante Entwicklung illustriert: bereits wurde sie 97 Millionen Mal heruntergeladen, und zu jeder Tageszeit sind im Schnitt über zwei Millionen Menschen am «Skypen».

**Le «Voice over Internet Protocol»**, en abrégé VoIP, annoncé depuis longtemps, est en train de devenir réalité: d'abord, le nombre croissant de raccordements Internet à large bande chez les particuliers fait que le nombre possible d'utilisateurs de VoIP dans le monde a atteint une grandeur critique, ensuite, l'offre d'applications et d'appareils terminaux pour



## **VoIP – eine neue Ära in der Telefonie**

## **VoIP – une nouvelle ère de la téléphonie**

*Andreas Hürlimann, Partner und Global Head of Telecoms, IT, Media and Electronics bei Arthur D. Little*

VoIP est assez vaste, et enfin, les entreprises de télécommunications réfléchissent sérieusement à un transfert de la téléphonie traditionnelle à réseau fixe vers des systèmes à base IP et font déjà de premiers pas dans ce sens.

Du côté utilisateur, il existe actuellement des adaptateurs permettant d'utiliser des téléphones analogiques conventionnels pour le VoIP. Ils se placent entre le téléphone analogique et l'accès Internet et disposent de leur propre numéro de téléphone. Le client peut être joint au même numéro dans le monde entier, partout où il relie l'adaptateur à Internet. Des téléphones IP, qui ne diffèrent guère des téléphones classiques par l'aspect et l'utilisation, sont disponibles sur le marché. Ils peuvent se raccorder directement sur Internet sans qu'une boîte supplémentaire soit nécessaire. Vu le nombre croissant de réseaux sans fil, il apparaît également un potentiel de développement de la téléphonie VoIP vers des applications nomades (soit stationnaires à l'aéroport ou à l'hôtel) ou même mobiles (en train, voiture, avion). Les premiers appareils terminaux pour VoIP «mobiles» sont déjà disponibles.

Le modèle commercial et la structure des coûts sont substantiellement différents pour la téléphonie VoIP: Souvent, au lieu de tarifs variables à la minute, on a maintenant des prix forfaitaires fixes qui font augmenter la pression exercée sur le bloc de coûts fixes très considérable des fournisseurs. On cherche donc davantage à exploiter de nouvelles sources de revenus (par ex. TV over DSL) et potentiels d'économie. En revanche, l'utilisateur profite de tarifs plus avantageux et d'une concurrence accrue.

Ces prochaines années, la téléphonie VoIP va modifier profondément le marché du téléphone. Pour la Suisse, nous pensons qu'en 2010 à peu près 30% de tous les ménages téléphoneront par VoIP et raccordement à large bande, dans d'autres pays peut-être 100%. L'exemple de Skype, une application VoIP simple (téléphonie P2P gratuite) pour PC illustre ce développement vertigineux: cette application a déjà été téléchargée 97 millions de fois, et à toute heure du jour, en moyenne plus de deux millions de personnes téléphonent avec Skype.