

Open Access

# Glasfaserausbau: Was man von Schweden lernen kann

Könnten neue Softwarelösungen und Unternehmensstrategien echten Open-Access-Glasfasernetzen in Deutschland zum Durchbruch verhelfen? Von Mikael Häußling Löwgren, Schwedische Glasfaser-Allianz

Die Entwicklung der Breitbandmärkte verläuft in Europa je nach Land sehr unterschiedlich. In Schweden haben bereits 95 Prozent der Haushalte direkten Zugang zu einem Glasfaseranschluss (FTTB/H)\*. Die alte, kupferbasierte Internettechnologie DSL nutzen nur noch sieben Prozent der Haushalte. Einer der Faktoren, die zum Erfolg des schwedischen Modells geführt haben, ist der „echte“ Open Access. Aktuell macht dort eine neue Strategie – ein gemeinnütziger Kommunikationsbetreiber (aktiver Netzbetreiber), der im Auftrag mehrerer Stadtwerke operiert – „echten“ Open Access obendrein noch profitabler. Dieses Modell könnte auch Deutschland zu einem Quantensprung im Glasfaserausbau verhelfen.

## Gemeinsamkeiten des Marktes in Deutschland und Schweden

Da Deutschland und Schweden viele grundlegende Marktmerkmale teilen, können Netzbetreiber in Deutschland von den in Schweden gemachten Erfahrungen profitieren. In der Anfangsphase des Glasfaserausbaus in Schweden waren die Stadtwerke die Herausforderer der schwedischen Telekom. Heute haben sie zusammen einen Marktanteil von 55 Prozent, die schwedische Telekom hält nur noch 38 Prozent vom Markt. Die restlichen sieben Prozent des Kuchens teilen viele andere Glasfasernetzeigentümer unter sich auf – darunter ca. 1.000 kleine gemeinnützige Glasfasernetze in sehr ländlichen Gebieten. So wurden die

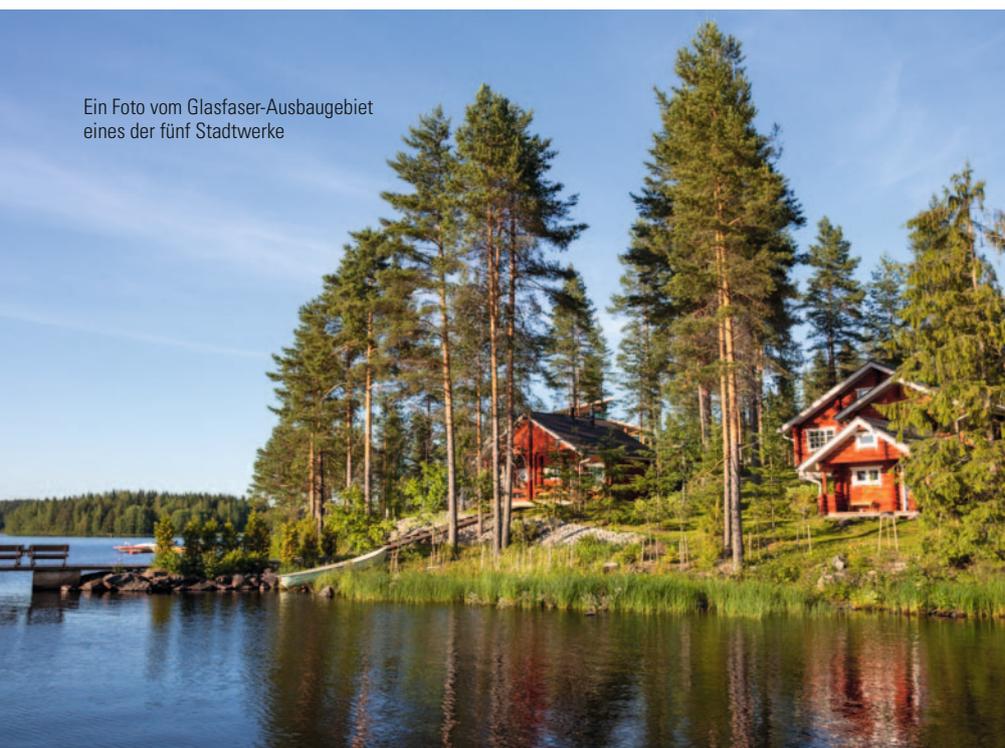
ca. 200 kommunalen Glasfasernetze seit Beginn des Ausbaus Anfang der 1990er-Jahre die treibende Kraft für ein flächendeckendes Glasfasernetz in Schweden.

In Deutschland nutzen derzeit noch mehr als 67 Prozent der Haushalte\*\* die alte kupferbasierte Internettechnologie DSL. Folgt Deutschland der schwedischen Entwicklung, werden auch diese Haushalte in den kommenden Jahren auf einen Glasfaseranschluss umsteigen. Für die deutschen Stadtwerke bedeutet das eine große Chance.

## Zusammenschluss zu „gemeinnützigem Kommunikationsbetreiber“

Doch wie schaffen es all die kleinen schwedischen Glasfasernetze, wirtschaftlich zu arbeiten? Das Interessante ist, dass sich die schwedische (Auf-)Lösung dieses gordischen Knotens für die Kommunikationswirtschaft als sehr vorteilhaft erwies: Es entstanden viele neue, spannende Jobs und neue unternehmerische Möglichkeiten. Kurz zusammengefasst erklärt sich diese Lösung folgendermaßen: Sie ergab sich mittels „echtem“ Open Access, bzw. mit Open Access auf aktivem Netzniveau (L2 und L3 BSA) und einer unabhängigen Marktrolle, der man in Schweden die Bezeichnung „gemeinnütziger Kommunikationsbetreiber“ gegeben hat. Sehen wir uns den schwedischen Erfolgsweg einmal an einem konkreten Beispiel an, das man direkt auf den deutschen Markt übertragen kann: Fünf Stadtwerke haben in ihren Versorgungsgebieten

Ein Foto vom Glasfaser-Ausbaugebiet eines der fünf Stadtwerke



© Tapant Hellmann auf Pixabay

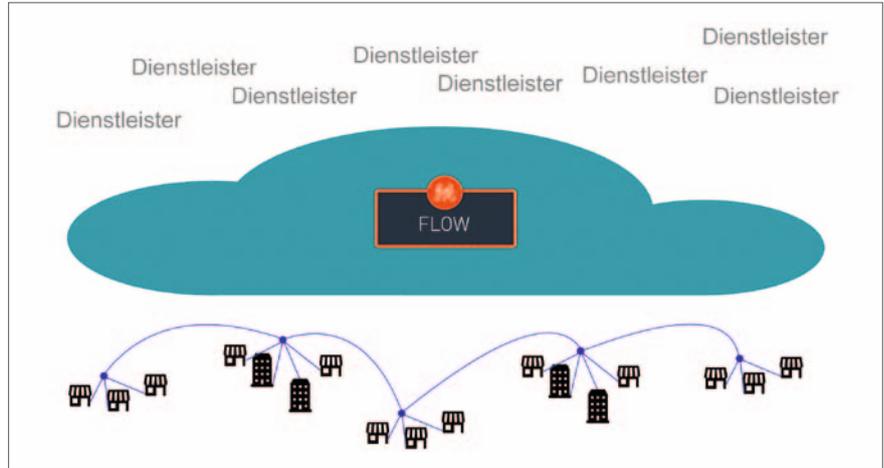
\*Quelle: PTS (Post- och Telestyrelsen), die Regulierungsbehörde im Telekommunikationsmarkt in Schweden, „PTS-ER-2022:19“ und „PTS-ER-2021:33“

\*\*Quelle: VATM (Verband der Anbieter von Telekommunikations- und Mehrwertdiensten e. V.), „24. TK-Marktanalyse Deutschland 2022“

jeweils ein Glasfasernetz ausgebaut. Ihre Einzugsgebiete haben zwischen 7.000 und 60.000 Einwohner. Jedes Gebiet für sich ist zu klein, um das aktive Glasfasernetz wirtschaftlich gewinnbringend zu betreiben – aber nicht zu klein, um das passive Netz (Leerrohre und Kabel) zu verlegen und instand zu halten. Nach Jahren der Versuche mit anderen nicht zufriedenstellenden Lösungen haben diese Stadtwerke gemeinsam eine gemeinnützige GmbH gegründet, die für sie die Rolle des „Kommunikationsbetreibers“ (aktiver Netzbetreiber) übernimmt. Der Kommunikationsbetreiber betreibt die aktiven Netzwerkkomponenten, eine Serviceplattform mit Web-Shop – basierend auf einem OSS/BSS-Softwaresystem (Operations/Business Support System) – und bietet Verträge mit einer Vielzahl von Dienstleistern für Internet, Telefonie, TV und andere digitale Dienstleistungen.

### Auswahl zwischen 20 Dienstleistern

Heute können die angeschlossenen Haushalte dieser fünf Glasfasernetze, die durch die Kooperation wie ein einziges virtuelles Netz zusammenwirken, unter 20 Dienstleistern mit insgesamt mehr als 150 verschiedenen Produkten wählen. Die Produkte sind in verschiedene Kategorien unterteilt, wie Internet, Telefonie, TV, Kombi-Pakete, Wartungsservices, Sicherheit, Installation und digitale Pflegedienste. Die gemeinnützige GmbH, die die Rolle des Kommunikationsbetreibers (aktiver Netzbetreiber) innehat, ist mit ihrem „größeren Netz“ für die Dienstleister viel attraktiver und kann dadurch bessere Konditionen verhandeln. Der strategische Kern der Arbeit des Kommunikationsbetreibers ist zum



(c) Häußling Löwgren

Aus einem Flickenteppich passiver Netzwerke wird ein einheitliches aktives Netz, auf dem die Kunden unter einer Vielzahl an Diensteanbietern wählen können. Das OSS/BSS-System schafft die technische Grundlage.

einen das OSS/BSS-System, zum anderen die Aufgabe, ein offenes diskriminierungsfreies Netz anzubieten und darin keine eigenen Produkte zu vertreiben. Das OSS/BSS-System stellt sicher, dass jeder Haushalt nur Dienstleistungen von seinem gewählten Dienstleister erhält, und dass jeder Dienstleister die entsprechenden Nutzungsdaten für seine Rechnungen bekommt. Die Verträge werden direkt zwischen den Haushalten und den Dienstleistern abgeschlossen. Ist ein Kunde mit seinem Dienstleister unzufrieden, kann er über den Webshop des Kommunikationsbetreibers problemlos mit nur 30 Tagen Kündigungsfrist zu einem anderen wechseln. Ein Austausch von Hardware oder der Einsatz eines Technikers vor Ort – wie es in Deutschland bislang häufig der Fall ist – sind dabei nicht notwendig.

Die größten Vorteile dieses Konzepts für die fünf kleineren Stadtwerke: Die gemeinnützige GmbH in der Rolle des Kommunikationsbetreibers ist für sie

kostengünstiger, als wenn jedes Stadtwerk-Unternehmen diese Aufgaben selbst vollständig übernehmen müsste. Die Stadtwerke behalten die Gewinnmarge, die ein Outsourcing-Partner verlangen würde, für sich. Zudem wurde es wesentlich einfacher, Kunden für die neue Glasfasertechnologie zu gewinnen, sobald ihnen „echter“ Open Access angeboten wurde. Viele Endkunden, die eine kupferbasierte DSL-Internet-Technologie hatten, wählten nun wesentlich schnellere glasfaserbasierte Produkte und bezahlten dafür ebenso viel wie zuvor für ihr DSL-Produkte. Die Freiheit, kurzfristig und unkompliziert zwischen verschiedenen Dienstleistern wechseln zu können, waren ihnen wichtiger, als ihre Kosten zu senken.

Die Frage ist nun: Wann werden sich deutsche Stadtwerke in gemeinnützigen GmbHs zusammenschließen, um diese wirtschaftlichen Vorteile zu nutzen und ihren Endkunden vorteilhaften „echten“ Open Access zu bieten? ■



© Schwedische Glasfaser-Allianz

### Mikael Häußling Löwgren

ist schwedischer Telekommunikations-Ingenieur und Wirtschaftswissenschaftler. Er ist Vorsitzender der Initiative „Schwedische Glasfaser-Allianz“.

Mikael Häußling Löwgren  
Schwedische Glasfaser-Allianz  
Tel. +46 (0) 704 223431  
mikael.haussling@ssnf.org  
www.ssnf.org/in-english/schwedischeglasfaserallianz/

### Technischer Reviewer dieses Beitrags:

Niclas Berglind (niclas.Berglind@maintrac.se), Maintrac AB. Maintrac hat das moderne OSS/BSS-System FLOW entwickelt, das die meisten Prozesse in einem Glasfasernetz automatisiert und dadurch eine effizientere und Kosten sparende Netzwerkverwaltung ermöglicht.