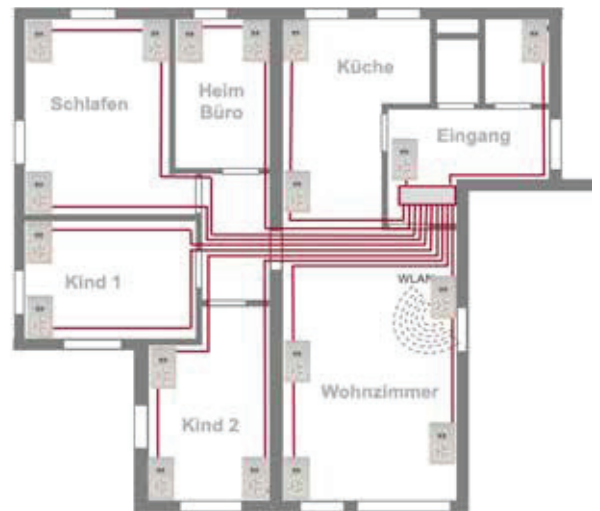




Wie viel Netzwerk braucht mein Heim?



Mit der Glasfaser ins Haus - mit Polymer Glasfaser im Haus

Heute werden pro Zimmer zunehmend mehrere IP-vernetzte Geräte an unterschiedlichen Stellen betrieben. Um überall genügend Anschlüsse verfügbar zu haben, werden mehrere Datensteckdosen installiert bzw. die Verkabelung dafür vorgesehen. Das POF-Datenkabel (POF = Polymer Optische Faser) wird z.B. gemeinsam mit der Elektroinstallation zu jeder wichtigen Schuko-Steckdose verlegt. So werden bis zu 80% Installationskosten gespart und trotzdem 10 bis 20 Netzwerkanschlüsse im Haus vorbereitet. Aktive Komponenten werden nach Bedarf integriert.

Mehr netzwerkfähige Geräte und Dienste benötigen mehr Netzwerk Infrastruktur

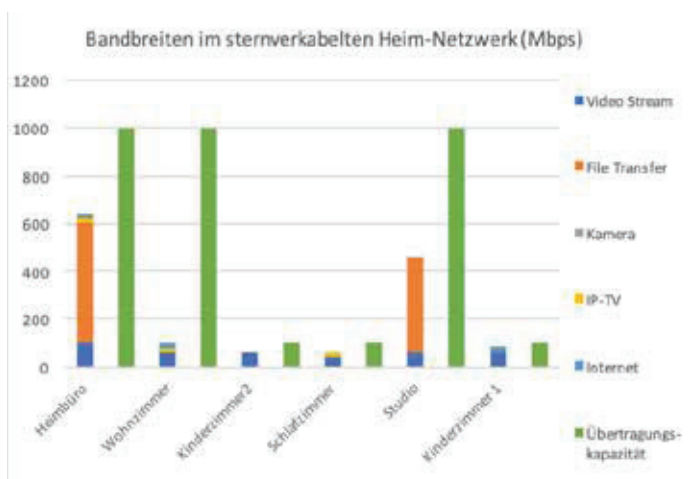
In einem modernen IP - Heimnetzwerk werden TV-Programme, aufgezeichnete Videofilme, Musik und Daten zur Heimsteuerung oft gleichzeitig übertragen. Damit die Übertragung störungsfrei und ohne Unterbrechungen funktioniert, muss im Netzwerk genügend Bandbreite vorhanden sein. Heute gibt es die Möglichkeit der drahtlosen Übertragung (Wireless oder Powerline) und der verkabelten Übertragung, bzw. einer Kombination aus beiden. Die Vor- und Nachteile sind im folgenden Beispiel dargestellt:

Der optische IP - Daten Backbone: optimale Übertragungsqualität und Zukunftssicherheit

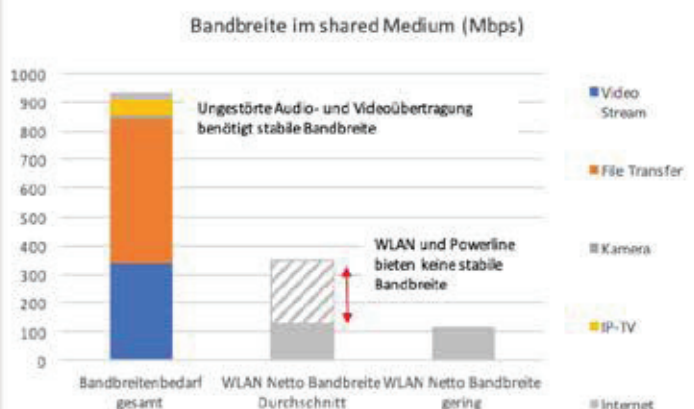
Die zukunftsorientierte Installation eines Hauses oder einer Wohnung mit einem optischen POF Datenbackbone bietet ein Maximum an Integrationsmöglichkeit für unterschiedliche Geräte und Dienste. Über das IP-basierte Netzwerk werden Haussteuerung, Sicherheitsanwendungen, Multimediageräte und Services übertragen. Das mit der Elektroverdrahtung vorinstallierte optische Kabel kann überall im Haus genutzt werden. Geräte können nach Bedarf ins Netzwerk integriert werden. Der Kunde bekommt das für ihn optimale Netzwerk. Er wählt den idealen Mix von in die Installation integrierten Wireless Access Points und fest verkabelten Anschlussdosen. Dadurch werden optimale Übertragungsqualität und maximale Zufriedenheit sichergestellt.

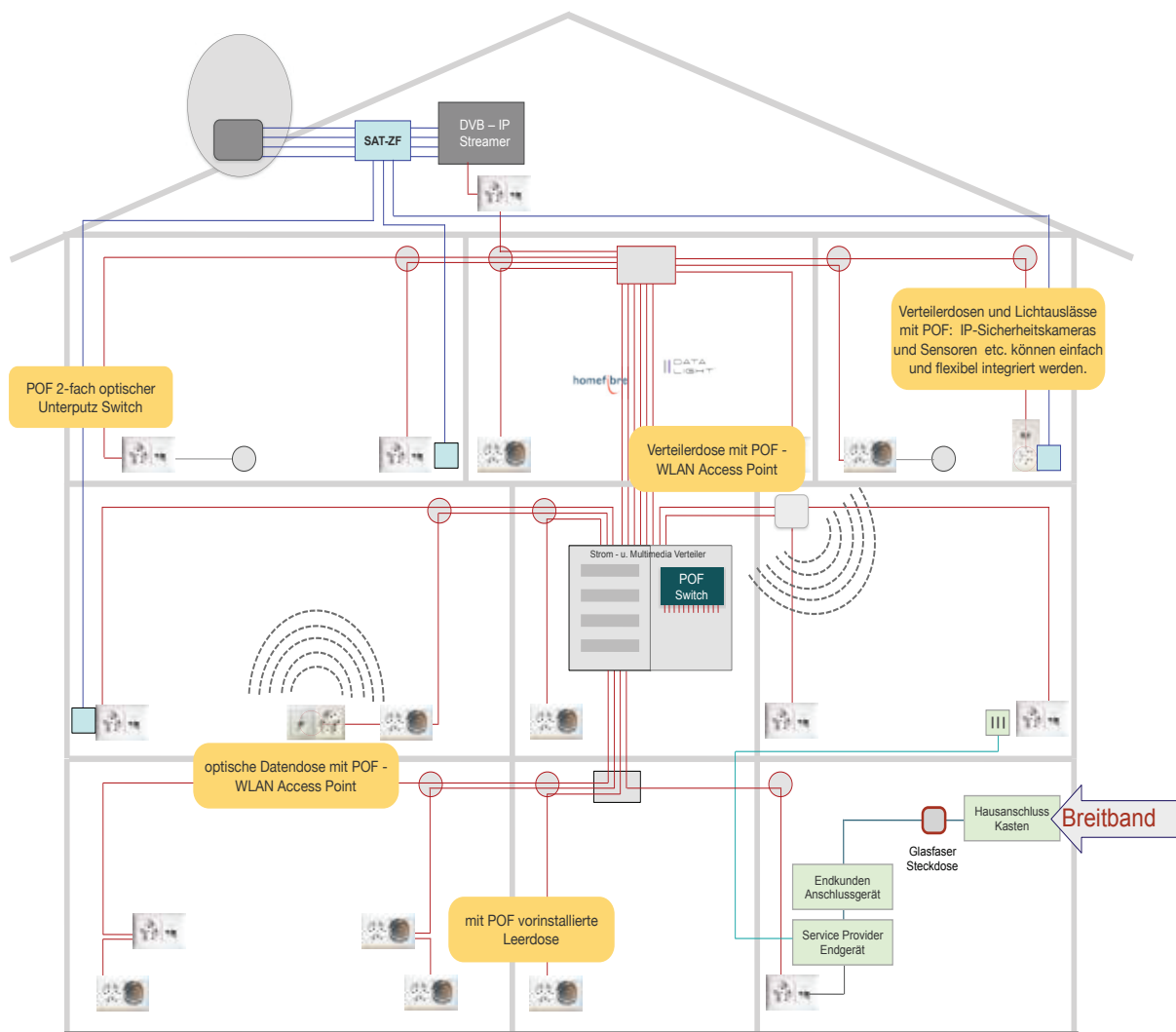
Flexibler Einsatz: Der optische POF Daten-Backbone bietet maximale Flexibilität

Sternförmige Verkabelung mit optischem Kabel



Drahtlose Übertragung (WLAN; Powerline)





Maximale vernetzung - Minimale elektromagnetische belastung

Die Vernetzung erfolgt nur über eine Verkabelung. Das kann eine Kombination von Cat5-, Koaxial- und POF Kabel sein.

- Im privaten Haushalt wird auf Wireless Technologie verzichtet.
- hohe energietechnische Effizienz
- keine elektromagnetische Strahlung
- eingeschränkte Mobilität für mobile Anwendungen und Geräte
- maximale Übertragungsqualität und Übertragungssicherheit

Maximale mobilität und Wireless versorgung

Nur festinstallierte Geräte sind an das verkabelte Netzwerk angeschlossen. Der Großteil der Geräte wird über WLAN versorgt. Um die Qualität der Übertragung zu optimieren, wird pro Raum ein eigener WLAN-Access Point installiert.

- geringere energietechnische Effizienz
- kleine, mit geringer Sendeleistung arbeitende Access-Points pro Raum ergeben minimierte elektromagnetische Belastung
- eingeschränkte Übertragungssicherheit, typisch für WLAN

Optimale vernetzung fester und mobiler geräte und Services

Alle fest stehenden Geräte wie Fernseher, PC, Heim-Server, Video-Kamera, HiFi Stereo sind über das verkabelte Netzwerk angeschlossen. Wireless Access-Points werden nur in bestimmten Räumen (z.B. Wohnzimmer, Küche, etc...) installiert. Sie sind schaltbar und ihre Leistung kann den persönlichen Anforderungen angepasst werden (minimale EMS für kurze Distanzen im Raum).

- optimierter Energieverbrauch des Netzwerkes, gute Mobilität
- minimierte elektromagnetische Belastung
- optimierte Übertragungssicherheit