

Optische Übertragung in Industrie-, Automobil- und Heimnetzen

Die optische Nachrichtenübertragung ist aus heutigen Datennetzen bei der Übermittlung über große Entfernungen und mit hohen Datenraten nicht mehr wegzudenken. Ausgehend von den optischen Backbones werden auch zunehmend Endanwender mit optischen Anschlüssen bedient. Der Begriff »FTTX« (Fiber to the X) ist in aller Munde, wobei X sehr allgemein gesetzt werden kann und z. B. für curb, home, desk oder ähnliches stehen kann.

Speziell die optische Übertragung über kurze Entfernungen wird immer wichtiger. Dafür können die bekannten Produkte aus der Weitverkehrstechnik größtenteils nicht eingesetzt werden. Erforderlich sind sehr viel kostengünstigere Lösungen, die zudem auch einfach zu handhaben sein müssen.

Unser Seminar »Optische Nahbereichsübertragung« gibt Ihnen einen Überblick über den Stand der Technik in dem genannten Bereich und über zukünftige Lösungsansätze. Beginnend bei den eingesetzten Fasertypen, über Aufbau- und Verbindungstechnik und Multiplexverfahren bis hin zu aktiven und passiven Komponenten werden die Möglichkeiten dieser Technik aufgezeigt.

Anhand von Anwendungen in Industrie-, Automobil- und Heimnetzen wird schließlich die praktische Umsetzung und das Potential der optischen Nahbereichsübertragung aufgezeigt.

Abschließend erhalten Sie die Möglichkeit, eine Musterwohnung zu besichtigen, in der eine Datenvernetzung mit optischen Fasern zu sehen ist.

Eine aktuelle Seminaragenda können Sie jederzeit über die Internet-Adresse <http://www.iis.fhg.de/training/nahbereich.html> abrufen.

Die Seminarthemen im Detail

09:15 – 09:30 Uhr Dr. N. Weber, Fraunhofer IIS

Begrüßung

09:30 – 10:00 Uhr W. Stöcklein, Corning

Glasfasern - die Datenautobahnen auch für die Inhouse-Verkabelung

- Bandbreite
- Dämpfung
- Indexprofil

10:00 – 10:30 Uhr Prof. Dr. H. Poisel, POFAC

Übersicht POF: Polymere Optische Fasern

- Übertragungseigenschaften, POF-Typen und deren Grenzen
- Vergleich mit den Alternativen
- Aktuelle und zukünftige POF-Systeme

10:30 – 11:00 Uhr

Pause

11:00 – 11:30 Uhr Dr. N. Weber, Fraunhofer IIS

Multiplexverfahren in der optischen Nachrichtenübertragung

- Übersicht Wellenlängen- und Zeitmultiplexverfahren
- Einsetzbarkeit bei der Nahbereichsübertragung

11:30 – 12:00 Uhr A. Engel, Tyco Electronics

Optische Verbindungstechnik für Automobilanwendungen

- Status optische Busse
- Steckverbinderkonzepte für verschiedene Busanwendungen
- Typische Verarbeitungstechniken
- Zukunftstrends

12:00 – 13:00 Uhr

Mittagspause

13:00 – 13:30 Uhr J. Wittl, Infineon

Aktive Komponenten für die Kurzstreckenübertragung

- Aufbaukonzepte
- Optische Transceiver für den Einsatz im Automobil
- Future Trends

(Fortsetzung s. Rückseite)

Anmeldung

Übrigens: Sie können uns
diese Anmeldung auch faxen
0 91 31/7 76-4 99

Fraunhofer-Institut für
Integrierte Schaltungen
Frau Bettina Ostermeier
Am Wolfsmantel 33

91058 Erlangen



