

# Yokogawa Seminare



## Optische Messtechnik für VIS - MWIR (350nm - 5,5µm)

Welche Arten der Spektrumanalyse gibt es und wo kommen diese am besten zum Einsatz?

Wie kann man Freistrah- und fasergekoppelte Signale effizient analysieren?

Messungen u.A. mit dem neuen Telecom-OSA AQ6370E und dem Breitband-OSA AQ6377 (1,9 - 5,5 µm)

Diese Punkte und mehr besprechen wir neben Messungen an einfachen optischen Übertragungen, Lichtwellenleitern, Lichtquellen, passiven Komponenten und anderen optischen Bauteilen. Zusätzlich zur Theorie gibt es fünf Workshops: Messen Sie mit verschiedenen optischen Spektrumanalysatoren, werten Sie verschiedene Laser aus und sehen Sie sich ein NRZ moduliertes 10G-Signal mit einem OSA an. Analysieren Sie, wie sich die Cut-Off Wellenlänge einer Singlemode-Faser auswirkt.

### Veranstaltungstermine Optische Messtechnik

23.01.24 - München / Herrsching  
07.02.24 - Aachen  
21.02.24 - Berlin

8.30 Uhr bis 15.30 Uhr  
(inkl. Mittagessen u. Kaffeepausen)

Die Teilnahme ist kostenfrei.

Die Teilnehmerzahl ist begrenzt.  
Bitte melden Sie sich rechtzeitig an.

Anmeldung 23.01.24 - München

Anmeldung 07.02.24 - Aachen

Anmeldung 21.02.24 - Berlin

Folgende Leistungen sind im Seminar enthalten:  
- Seminarunterlagen  
- Teilnahme-Zertifikat

Veranstalter:  
**Yokogawa Deutschland GmbH**  
**Test- und Messtechnik**  
info.herrsching@yokogawa.com  
+49 8152 9310-0

### Agenda

- 8.30h Empfang und Registrierung
- 9.00h Begrüßung, Ablauf, Organisatorisches - Vorstellung Yokogawa
- 9:30h Grundlagen optische Spektrumanalyse  
Vergleich Monochromator, Interferometer, Korellationsverfahren  
Beispielmessung anhand eines Monochromators
- 10.30h Kaffeepause
- 10.45h Optische Spektrumanalyse: Streulicht und Nullabgleich
- 11.15h Monochromator und Air Purge:  
Wasserabsorptionslinien und deren Einfluss  
(AQ6374 + Weisslichtquelle)
- 11.45h Faserverhalten nach Wellenlänge  
Cut off Wellenlänge von SM-Fasern;
- 12.00h Mittagspause
- 13.00h Anwendungen im NIR - MWIR und Freistrah-Einkopplung.

### 13.30h Workshops

- Messplatz 1** Messung roter Laser und LED mit AQ6374
- Messplatz 2** 10G-Moduliertes Signal mit AQ6380
- Messplatz 3** Wellenlängenbestimmung und SMSR Messung eines DFB- und FP-Laser mit AQ6151B und AQ6370E
- Messplatz 4** OTDR-Messung Faserbending
- Messplatz 5** HeNe- und SC-Laser mit AQ6377

- 15.00h Fragebögen, Kaffee und Abschlussplenum
- 15.15h Verabschiedung