

# Zertifikat

**Herr Patrick Heller  
Fiber Splice GmbH**

**hat am 23.02.2010  
an dem technischen Seminar**

**- LWL-Grundlagen -  
erfolgreich teilgenommen.**

***Inhalt des Seminars:***

- Physikalische Grundlagen
- LWL-Fasertypen / LWL-Kabeltypen
- Passive und aktive optische Komponenten
- Aufbau von optischen Netzen und deren Vorteile
- Überblick Spleiß- und Messgeräte sowie Montage-Werkzeuge
- Praktische Übungen

***Beschreibung:***

Dem Teilnehmer wurden die Grundlagen der optischen Daten- / Netzwerktechnik vermittelt. Er lernte die verschiedenen Fasertypen, LWL-Kabel, Steckertypen, Kabelaufbauten und Verbindungstechniken kennen. Weiter erhielt der Teilnehmer einen Überblick über Spleiß- und Messgeräte.

***Während der Schulung wurde vom Teilnehmer der Nachweis seiner technischen Kompetenz erbracht. Die Abschlussprüfung wurde erfolgreich absolviert.***

  
**Marcus Wolff**  
-Geschäftsführer-

  
**Dirk Spieß**  
-Schulungsleiter-

# Zertifikat

**Herr Patrick Heller  
P.H. Fiber Splice GmbH**

**hat am 29.02.2012  
an dem technischen Seminar**

**- LWL-Spleißtechnik -**

**erfolgreich teilgenommen.**

**Inhalt des Seminars:**

- Spleißgeräte Übersicht
- Fasertrenngeräte + Werkzeuge
- Grundlagen der Spleißtechnik
- Faservorbereitung
- Dämpfungsbeurteilung
- Fehlererkennung
- Wartung und Pflege
- Praktische Übungen

**Beschreibung:**

Der Teilnehmer erlernte den praktischen Umgang und die Funktionen von LWL-Spleißgeräten sowie den entsprechenden Werkzeugen. Montagetechniken, wie z. B. der richtige Umgang mit Fasern, passiven Komponenten sowie mit Spleiß- und Fasertrenngeräten selbst.

**Während der Schulung wurde vom Teilnehmer der Nachweis seiner technischen Kompetenz erbracht. Die Abschlussprüfung wurde erfolgreich absolviert.**

**Marcus Wolff**  
-Geschäftsführer-

**Dirk Spieß**  
-Schulungsleiter-

# Zertifikat

**Herr Patrick Heller  
P.H. Fiber Splice GmbH**

**hat vom 01.03.2012 bis 02.03.2012  
an dem technischen Seminar**

**- LWL-Messtechnik -  
erfolgreich teilgenommen.**

**Inhalt des Seminars:**

- Messgeräte Übersicht
- Grundlagen der Messtechnik
- Durchlichtmessverfahren
- Rückstreuungsmessverfahren (OTDR)
- Auswertung der Messungen
- Ereigniserkennung + Beurteilung
- Protokollierung
- Praktische Übungen

**Beschreibung:**

Der Teilnehmer erlernte Messanwendungen und Funktion des Rückstreuungsmessverfahrens (OTDR, Optical Time Domain Reflectometer) sowie des Durchlichtmessverfahrens. Er erlernte die Grundlagen der Messtechniken und der Auswertung von Messungen. Er kann Spleiße, Stecker, Defekte und andere Ereignisse in LWL-Netzen identifizieren und Dämpfungen messen.

**Während der Schulung wurde vom Teilnehmer der Nachweis seiner technischen Kompetenz erbracht. Die Abschlussprüfung wurde erfolgreich absolviert.**



**Marcus Wolff**  
-Geschäftsführer-



**Dirk Spieß**  
-Schulungsleiter-