



Zertifikat

Herr **Guido Gruchott** hat am Fachseminar
Lasieranwendung und Lasersicherheit

vom 02. bis 03. März 1999 teilgenommen.

Das Seminar entspricht den Anforderungen an die Inhalte von anerkannten Kursen zur Ausbildung von Laserschutzbeauftragten (Anhang 3 der Unfallverhütungsvorschriften (UVV) Laserstrahlung vom 1. April 1988 i.d.F. v. 1. Januar 1997)

Universalkurs für medizinische und nicht medizinische Anwender

Inhalte:

Laserstrahlung: Erzeugung und Eigenschaften
Grundlagen – Eigenschaften - Lasertypen

Wirkung der Laserstrahlung auf Materie und biologisches Gewebe; Grenzwerte zulässiger Bestrahlung

Laserklassen und zugeordnete Schutzmaßnahmen: Klassifizierung - Anforderungen - Schutzvorschriften

Materialbearbeitung mit dem Laserstrahl: Einwirkung intensiver Laserlichter auf metallische Werkstoffe - Tiefschweißeffekt - Bohren und Schneiden - Oberflächenveredeln - Abgrenzung zu konventionellen Verfahren - Werkstoffverhalten

Lasieranwendungen in der Meßtechnik:
Überblick - Richtungsanalyse - Laufzeitmessung - Längenmessung - Geschwindigkeitsmessung - Holographie

Schutzmaßnahmen und Besonderheiten beim Lasereinsatz in der Medizin

Laserschutzbrillen, Laser-Justierbrillen, Laserschutzfilter und Laserabschirmungen: Grundlagen – Einsatz – Berechnung - Kennzeichnung - Auswahl - Anforderungen

Lasersicherheit in der optischen Nachrichtentechnik

Rechtliche Grundlagen: Unfallverhütungsvorschriften - DIN-Normen - VDI-Bestimmungen - sonstige Richtlinien

Laserschutzbeauftragte und organisatorische Schutzmaßnahmen: Aufgaben, Stellung und Verantwortung des Laserschutzbeauftragten

Dipl.-Ing. Eberhard Baron
Leiter der Zentralstelle für Weiterbildung

