

# Laserschutzbeauftragter für technische Anwendungen

Termine: (bitte ankreuzen)

- .....  
27. Januar 2015 (LSB 1)
- .....  
10./11. März 2015 (LSB 2)
- .....  
05. Mai 2015 (LSB 1)
- .....  
01. Juli 2015 (LSB 1)
- .....  
15. September 2015 (LSB 1)
- .....  
03./04. November 2015 (LSB 2)

## Kosten

Teilnahmegebühren (zzgl. ges. MwSt.)

Basis-Seminar (LSB 1) 395.- €

Intensiv-Seminar (LSB 2) 625.- €

In den Teilnahmegebühren sind enthalten:

- Vortragsunterlagen
- Kaffee, Getränke und Mittagsimbiss
- Sachkundenachweis

## Veranstaltungsort und Kontakt

LZH Laser Akademie GmbH  
Garbsener Landstraße 10  
30419 Hannover  
Tel.: (0511) 277 1729  
Fax: (0511) 277 1805  
E-Mail: kontakt@lzh-laser-akademie.de  
Internet: www.lzh-laser-akademie.de

## FAX - Anmeldung (0511) 277 18 05

Bitte beachten Sie, dass Sie sich auch im Internet unter [www.lzh-laser-akademie.de](http://www.lzh-laser-akademie.de) anmelden können!

Name .....

Vorname .....

Firma .....

Abteilung .....

Straße .....

PLZ/Ort .....

Telefon .....

Telefax .....

E-Mail .....

Hiermit melde ich mich unter Anerkennung der Anmeldebedingungen der LZH Laser Akademie GmbH an.  
Ich willige in die elektr. Speicherung meiner Daten zum Zwecke der Anmeldung ein.

Datum ..... Unterschrift/Stempel .....

## Bitte beachten Sie

Die Anmeldung erfolgt unter Anerkennung der allgemeinen Geschäftsbedingungen der LZH Laser Akademie GmbH. Mit der Anmeldung willigen Sie in die Speicherung Ihrer Daten zum Zwecke der Anmeldung ein. Lesen Sie dazu bitte unsere Datenschutzerklärung auf [www.lzh-laser-akademie.de](http://www.lzh-laser-akademie.de). Die Teilnahmegebühren sind sofort nach Rechnungserhalt und unter Angabe der Rechnungsnummer ohne Abzüge auf das angegebene Konto zu überweisen. Soweit nicht anders vermerkt, verstehen sich alle Preise als Nettopreise, zuzüglich der gültigen gesetzlichen Mehrwertsteuer. Ein Rücktritt von der Anmeldung muss schriftlich erfolgen. Ein Rücktritt bis spätestens 14 Tage vor Veranstaltungsbeginn ist kostenfrei. Bei einer Abmeldung nach dieser Frist bis zum 3. Arbeitstag vor der Veranstaltung werden 50 % der Teilnahmegebühr erhoben. Bei einer späteren Abmeldung oder Nichterscheinen zur Veranstaltung oder vorzeitigem Beenden der Teilnahme ist die volle Teilnahmegebühr zu entrichten. Maßgebend ist das Datum des Poststempels. Die LZH Laser Akademie GmbH behält sich vor, eine Veranstaltung zu verschieben oder abzusagen aus Gründen, die sie nicht selbst zu vertreten hat, z.B. Erkrankung eines Dozenten, unzureichende Teilnehmerzahl usw. Die Benachrichtigung der angemeldeten Teilnehmer erfolgt an die bei der Anmeldung angegebene Adresse. Bereits gezahlte Teilnahmegebühren werden bei Ausfall der Veranstaltung zurück erstattet. Weitergehende Ansprüche seitens der Teilnehmer, insbesondere Schadensersatzansprüche, sind ausgeschlossen. Die LZH Laser Akademie GmbH behält sich vor, inhaltliche und personelle Veränderungen an der Veranstaltung vorzunehmen.

Ein Tochterunternehmen des



Unser Unternehmen ist ISO-zertifiziert



SEMINAR

## Laserschutzbeauftragter für technische Anwendungen

Seminar zum Erwerb der Sachkunde gemäß Arbeitsschutzverordnung zu künstlicher optischer Strahlung (OStrV) und Unfallverhütungsvorschrift „Laserstrahlung“ (BGV B2)

[www.lzh-laser-akademie.de](http://www.lzh-laser-akademie.de)

# Laserschutzbeauftragter für technische Anwendungen

## Themen

Für den Betrieb von Lasereinrichtungen der Klassen 3R, 3B oder 4 ist gemäß § 5 Arbeitsschutzverordnung zu künstlicher optischer Strahlung (OStrV) sowie nach § 6 Unfallverhütungsvorschrift „Laserstrahlung“ (BGV B2) ein sachkundiger Laserschutzbeauftragter schriftlich zu bestellen. Die Sachkunde ist durch die erfolgreiche Teilnahme an einem entsprechenden Lehrgang nachzuweisen. Unsere Ausbildungseminare erfüllen die gesetzlichen Anforderungen zur Erlangung der Sachkunde für Laserschutzbeauftragte. Sie haben die Wahl zwischen dem Basis- und dem Intensiv-Seminar.

## I. LSB 1

Dieses Seminar vermittelt umfassende Kenntnisse über direkte und indirekte Gefährdungspotenziale beim Betrieb von Laseranlagen. Die Teilnehmer werden über die Entstehung und die Wirkung der Laserstrahlung unterrichtet und lernen wirksame Schutzmaßnahmen kennen. Zur optimalen Vorbereitung auf die Aufgabe als Laserschutzbeauftragter wird ausführlich auf den rechtlichen Rahmen, Vorschriften und Gesetze eingegangen.

## II. LSB 2

In dem 2-tägigen Seminar werden zusätzlich zu den Inhalten des eintägigen Seminars Arbeitshilfen für den Aufgabenbereich des Laserschutzbeauftragten gegeben und Problemstellungen aus der betrieblichen Praxis erörtert. Aspekte der Sicherheit und des Arbeitsschutzes werden durch Vorstellung praktischer Lösungsmöglichkeiten beleuchtet.

## Teilnehmerkreis

Personen, die für die Lasersicherheit verantwortlich sein werden und Laserschutzbeauftragte, die ihr Wissen auffrischen möchten.

## I. LSB 1

### Programm

09:00 – 17:00 Uhr

#### Begrüßung

##### Physikalische und technische Grundlagen

- Entstehung und Eigenschaften von Laserstrahlung
- Betriebsarten der Laserstrahlquellen

##### Biologische Wirkung von Laserstrahlung

- Wechselwirkung von Laserstrahlung
- Wirkung auf biologisches Gewebe
- Grenzwerte/Beispielrechnungen

#### Kaffeepause

##### Lasersicherheit und -schutz

- Klassifizierung von Lasereinrichtungen
- Schutzmaßnahmen/Laserschutzfilter

#### Mittagspause

##### Praxis: Demonstration von Schutzeinrichtungen am Laser

- Strahlquellen
- Handhabungssysteme
- Sicherheitseinrichtungen

##### Rechtliche Grundlagen

- Gesetzliche Rahmenbedingungen
- Unfallverhütungsvorschriften
- Technische Richtlinien

#### Kaffeepause

##### Gefahrstoffe und Schutzmaßnahmen

- Entstehung, Wirkung und Entsorgung von Rauchen und Gasen

##### Der Laserschutzbeauftragte

- Aufgaben und Verantwortung

#### Prüfung und Abschluss

## II. LSB 2

### Programm Tag 1

09:00 – 17:00 Uhr

#### Begrüßung

##### Physikalische und technische Grundlagen

- Entstehung und Eigenschaften von Laserstrahlung
- Betriebsarten der Laserstrahlquellen

##### Biologische Wirkung von Laserstrahlung

- Wechselwirkung von Laserstrahlung
- Wirkung auf biologisches Gewebe
- Grenzwerte/Beispielrechnungen

#### Kaffeepause

##### Lasersicherheit und -schutz

- Klassifizierung von Lasereinrichtungen
- Schutzmaßnahmen/Laserschutzfilter

#### Mittagspause

##### Sicherheitsaspekte bei handgeführten Lasersystemen

- Gefährdungs- und Fehlereffektanalyse
- Konzeption der Sicherheitssensorik

#### Weg zum LZH

##### Praxis: Demonstration von Schutzeinrichtungen am Laser

- Strahlquellen
- Handhabungssysteme
- Sicherheitseinrichtungen

#### Kaffeepause

##### Rechtliche Grundlagen

- Gesetzliche Rahmenbedingungen
- Unfallverhütungsvorschriften
- Technische Richtlinien

#### Abschluss Tag 1

### Programm Tag 2

09:00 – 13:30 Uhr

#### Begrüßung (SLV Hannover)

##### Gefahrstoffe und Schutzmaßnahmen

- Entstehung, Wirkung und Entsorgung von Rauchen und Gasen

#### Kaffeepause

##### Praxis: Lasersicherheit

- technische Umsetzung
- Gefahrenquellen

#### Kaffeepause

##### Der Laserschutzbeauftragte

- Aufgaben und Verantwortung

##### Betriebliche Unterweisung durch den Laserschutzbeauftragten

- Beispiele aus der Praxis

#### Prüfung und Abschluss

In Kooperation mit:



**Eine Anmeldung ist wegen der begrenzten Teilnehmerzahl immer erforderlich.**

Sie können sich wie folgt anmelden:

- **Per Fax**, die Seite mit der Anmeldung faxen
  - **Per Internet**, unter [www.lzh-laser-akademie.de](http://www.lzh-laser-akademie.de)
- Nachdem Ihre Anmeldung bei uns eingegangen ist erhalten Sie eine Anmeldebestätigung, eine Anfahrtsskizze und die Rechnung.*