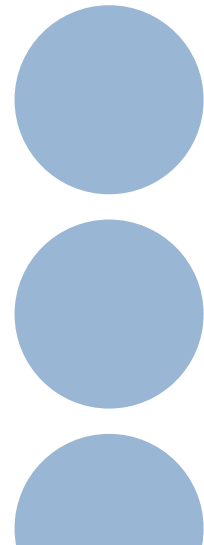






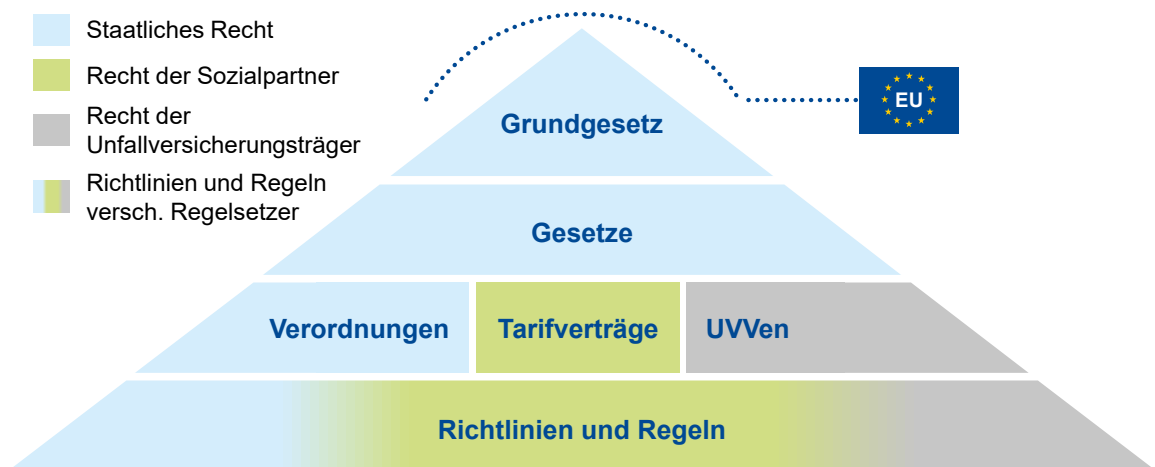
# Rechtliche Grundlagen und Regeln der Technik sowie Aufgaben und Verantwortung der Laserschutzbeauftragten im Betrieb

ID 090080



## Rechtssystematik – Deutschland und Europäische Union

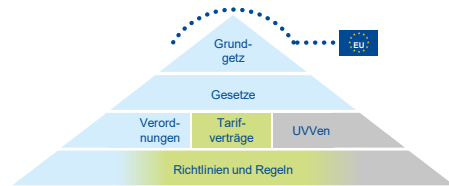
-  Staatliches Recht
-  Recht der Sozialpartner
-  Recht der Unfallversicherungsträger
-  Richtlinien und Regeln versch. Regelsetzer



ID 030112z

## Rechtssystematik

- Gesetze:  
Arbeitsschutzgesetz
- Verordnungen:  
Verordnung zur künstlichen optischen Strahlung (OStrV) aus EG-Richtlinie 2006/25/EG „künstliche optische Strahlung“
- Richtlinien und Regeln:  
Technische Regeln zur OStrV  
DGUV G 303-005 Ausbildung von Laserschutzbeauftragten



Technische Regeln, Normen und DGUV Regelwerk sind Empfehlungen und technische Vorschläge um Vorschriften einzuhalten.

ID 030112g

## Vorschriften für den Betreiber

- Arbeitsschutzgesetz
  - Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)
  - Arbeitsschutzverordnung zu künstlicher optischer Strahlung (OStrV) (Aus EG-Richtlinie 2006/25/EG „künstliche optische Strahlung“)
  - Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge (ArbmedVV)



ID 082854

## Vorschriften für den Betreiber



- Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG)

Grundsätzlich dürfen Jugendliche nicht mit gefährlichen Arbeiten beschäftigt werden, d.h. mit Arbeiten, bei denen sie schädlichen Einwirkungen von Lärm, Erschütterungen oder Strahlen (nicht ionisierender Strahlung) ausgesetzt sind.

### § 22 Jugendarbeitsschutzgesetz

Die Beschäftigung von Jugendlichen mit gefährlichen Arbeiten ist nur dann zulässig, wenn sie zum Erreichen des Ausbildungsziels erforderlich ist und ihr Schutz durch die Aufsicht eines Fachkundigen gewährleistet ist § 22 Abs. 2 Zif. 1 und 2 JArbSchG.

Die Erstellung einer Gefährdungsbeurteilung und die Unterweisung des Jugendlichen nach §§ 5, 6, 12 Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG) ist obligatorisch.

ID 081064

## Regelwerk für den Betreiber



- Technische Regeln zur BetrSichV
- Technische Regel Arbeitsstätten (ASR)
- Technische Regeln zur OStrV (TROS Laser)
- Arbeitsmedizinische Regeln (AMR)
- Regelwerk des Ausschusses für Mutterschutz
  
- DGUV Grundsatz 303-005 Ausbildung von Laserschutzbeauftragten
- DGUV Information 203-042 Auswahl und Benutzung von Laser-Schutzbrillen, Laser-Justierbrillen und Laser-Schutzabschirmungen
- DGUV Information 203-093 Betrieb von offenen Lasereinrichtungen

ID 090093

## EG-Richtlinie 2006/25/EG „künstliche optische Strahlung“

- ABSCHNITT I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN
- ABSCHNITT II PFLICHTEN DER ARBEITGEBER
- ...
- ANHANG I Inkohärente optische Strahlung
- **ANHANG II Laserstrahlung**
  - Tabelle 2.2 **Grenzwerte** für die Exposition des **Auges** gegenüber Laserstrahlen (Kurze Expositionsdauer < 10 s)
  - Tabelle 2.4 **Grenzwerte** für die Exposition der **Haut** gegenüber Laserstrahlen

ID 082855

## Arbeitsschutzverordnung zu künstlicher optischer Strahlung (OStrV)

- ...
- §3 Gefährdungsbeurteilung
- §4 Messungen und Berechnungen
- §5 Fachkundige Personen, Laserschutzbeauftragter
- §6 Expositionsgrenzwerte
- §7 Schutzmaßnahmen
- §8 Unterweisung

ID 033591

## Technische Regel zu künstlicher optischer Strahlung – Laser (TROS Laser)

- Teil Allgemeines
- Teil 1 Gefährdungsbeurteilung
- Teil 2 Messung
- Teil 3 Schutzmaßnahmen

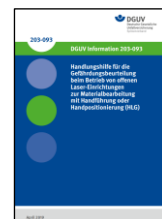
ID 090091

## DGUV Regelwerk

Grundsatz 303-005  
Ausbildung von Laserschutzbeauftragten

Informationen 203-042  
Auswahl von Laserschutzbrillen

Information 203-093  
Betrieb von offenen Lasereinrichtungen



Quelle: DGUV

ID 090095



## Weiterführende Informationen

[www.baua.de](http://www.baua.de)

- [BAuA - Optische Strahlung - Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin](#)
- [BAuA - Regelwerk - Technische Regeln zur Arbeitsschutzverordnung zu künstlicher optischer Strahlung \(TROS\) - Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin](#)

[www.bghm.de](http://www.bghm.de)

- [BGHM: Künstliche optische Strahlung](#)

ID 071367



## Vorschriften für den Inverkehrbringer

- Produktsicherheitsgesetz (ProdSG)
- Neunte Verordnung zum Produktsicherheitsgesetz (Maschinenverordnung) aus Richtlinie 2006/42/EG „Maschinenrichtlinie“
- Abgelöst durch Verordnung (EU) 2023/1230 „Maschinenverordnung“



ID 082856

## Regelwerk für den Inverkehrbringer - Laserklassen



- DIN EN 60825-1 Sicherheit von Lasereinrichtungen  
Teil 1: **Klassifizierung von Anlagen und Anforderungen**
- DIN EN 60825-4 Sicherheit von Lasereinrichtungen  
Teil 4: Laserschutzwände
- DIN EN ISO 11553-1 Laserbearbeitungsmaschinen
- DIN EN ISO 11553-2 Handgeführte Laserbearbeitungsgeräte
- DIN EN 12254 Abschirmungen an Laserarbeitsplätzen
- DIN EN 207 Laserschutzbrillen
- DIN EN 208 Laser-Justierbrillen

ID 082857

## DIN EN 60825-1 Sicherheit von Lasereinrichtungen

Teil 1 – Klassifizierung von Anlagen und Anforderungen

- Begriffe
- Definition der Laserklassen
- Bestimmung der Laserklasse einer Lasereinrichtung
- Konstruktionsanforderungen
- Kennzeichnung

ID 090085



## Der Laserschutzbeauftragte

Wann ist der Laserschutzbeauftragte erforderlich?

Welche Kenntnisse muss der Laserschutzbeauftragte haben?

Worin sehen Sie die Aufgaben des Laserschutzbeauftragten?

Welche Verantwortung trägt der Laserschutzbeauftragte?

ID 071382



## Erforderlichkeit des LSB

Siehe OStrV §5 Fachkundige Personen, **Laserschutzbeauftragter**

...

Vor der Aufnahme des Betriebs von Lasereinrichtungen der **Klassen 3R, 3B und 4** hat der Arbeitgeber, sofern er nicht selbst über die erforderlichen Fachkenntnisse verfügt, einen **Laserschutzbeauftragten schriftlich zu bestellen.**

ID 033593





## Kenntnisse des LSB (1/3)

Siehe OStrV §5 Fachkundige Personen, **Laserschutzbeauftragter**

Der Laserschutzbeauftragte muss über die für seine Aufgaben **erforderlichen Fachkenntnisse** verfügen.

Die fachliche Qualifikation ist durch die erfolgreiche Teilnahme an einem **Lehrgang nachzuweisen** und durch **Fortbildungen** auf aktuellem Stand zu halten.

ID 033593



## Kenntnisse des LSB (2/3)

Siehe TROS Laser Teil Allgemeines 5.1

Kenntnis

- der grundlegenden Regelwerke
- der Kenngrößen der Laserstrahlung
- der direkten und indirekten Gefährdungen
- der grundlegenden Anforderungen an die Gefährdungsbeurteilung
- die Gefährdungsbeurteilung für die Arbeitsplätze für die er bestellt ist
- der Schutzmaßnahmen (technisch, organisatorisch, persönlich)

ID 071383

## Kenntnisse des LSB (3/3)

Siehe TROS Laser Teil Allgemeines 5.1

Kenntnis

- der Rechte und Pflichten des LSB
- der Laserklassen, Bedeutung der Expositionsgrenzwerte
- der Inhalte der Unterweisung
- über den Ablauf des sicheren Betriebs der Laser-Einrichtungen

ID 071384

## Aufgaben des LSB (1/2)

### OStrV §5 (2)

Der Laserschutzbeauftragte unterstützt den Arbeitgeber bei der

- Durchführung der Gefährdungsbeurteilung,
  - Durchführung der notwendigen Schutzmaßnahmen,
  - Überwachung des sicheren Betriebes von Lasern
- Bei der Wahrnehmung seiner Aufgaben arbeitet der Laserschutzbeauftragte mit der Fachkraft für Arbeitssicherheit und dem Betriebsarzt zusammen.

ID 071385



## Aufgaben des LSB (2/2)

### TROS Laser Teil Allgemeines 5.1

Der Laserschutzbeauftragte

- wirkt auf den sicheren Betrieb hin
- informiert den Arbeitgeber bei nicht sicherem Betrieb
- trifft bei unmittelbarer Gefahr Maßnahmen zur Gefahrenabwehr (ArbSchG §9 (2) Satz 2)
- unterstützt bei der Unterweisung

ID 071385

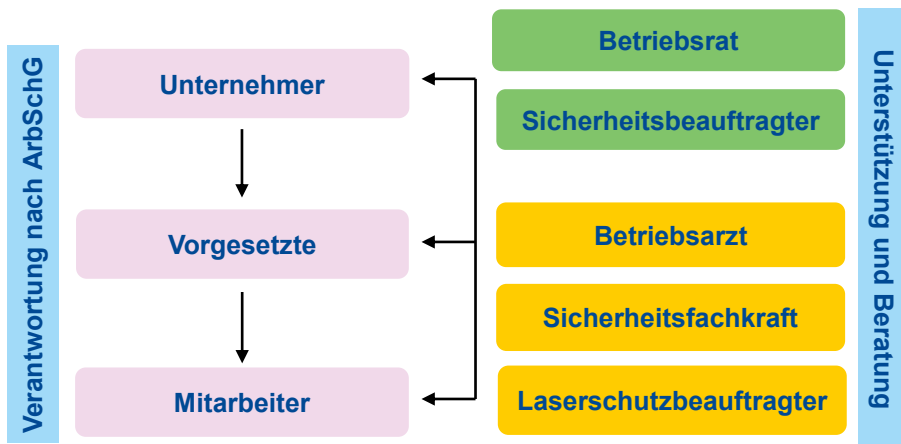


## Aufgabenverteilung nach OStrV

Unternehmer	Fachkundige Person	Laserschutzbeauftragter
Gefährdungsbeurteilung		Unterstützung bei der Gefährdungsbeurteilung
	Messung	
	Berechnung	
Festlegung der Schutzmaßnahmen		Unterstützung bei der Durchführung der Schutzmaßnahmen
Überwachung des sicheren Betriebes		Unterstützung bei der Überwachung des sicheren Betriebes

ID 071386

## Aufgaben und Verantwortung im Arbeitsschutz



030972a

## Übertragung von Unternehmerpflichten

### Unternehmer

↓ schriftliche  
Pflichtenübertragung

### Vorgesetzter

↓ schriftliche  
Pflichtenübertragung

### Mitarbeiter

Vorgesetzter als  
Laserschutzbeauftragter

Mitarbeiter als  
Laserschutzbeauftragter mit  
erweiterter Verantwortung und  
Weisungsbefugnis

ID 071387



## Schriftliche Bestellung

- Festlegung der Lasereinrichtungen
- zusätzliche Aufgaben z. B.
  - Unterweisung Mitarbeiter
  - Erstellung Betriebsanweisung
- Weisungsbefugnis
- Datum und Unterschriften  
[Vorlage auf www.bghm.de](http://www.bghm.de)

Firma / Betreiber der Lasereinrichtung	
Bestellung zum/zur Laserschutzbeauftragten nach § 5 (2) der Verordnung zum Schutz der Beschäftigten vor Gefährdungen durch künstliche optische Strahlung (OStrV).	
Herr/Frau wird ab dem zum/zur Laserschutzbeauftragten gemäß § 5 (2) OStrV bestellt.	
Er/Sie ist zuständig für <input type="checkbox"/> alle Lasereinrichtungen im Betrieb <input type="checkbox"/> folgende Lasereinrichtungen bzw. Bereiche:	
Die Aufgaben ergeben sich nach § 5 (2) OStrV in Verbindung mit Nr. 5 TROS Laserstrahlung Teil Allgemeines. Insbesondere unterstützt der/die Laserschutzbeauftragte den Unternehmer bei der - Durchführung der Gefährdungsbeurteilung bezüglich Laserstrahlung - Durchführung der notwendigen Schutzmaßnahmen bezüglich Laserstrahlung - Überwachung des sicheren Betriebes von Lasern.	
Folgende Aufgaben werden zusätzlich oder speziell übertragen [1]:	
Folgende besondere Weisungsbefugnis wird übertragen [1]:	
Bei der Wahrnehmung seiner Aufgaben arbeitet der/die Laserschutzbeauftragte mit der Sicherheitsfachkraft und dem Betriebsarzt zusammen. Die beruflich und fachlich erforderliche Qualifikation nach § 5 (2) OStrV und Nr. 5 TROS Laserstrahlung Teil Allgemeines ist gegeben und u.a. durch die erfolgreiche Teilnahme an einem entsprechenden Lehrgang nachgewiesen. Dem Laserschutzbeauftragten wird regelmäßig die Möglichkeit zur Teilnahme an Fortbildung gegeben.	
Ort, Datum, Unterschrift des Betreibers der Lasereinrichtung	Ort, Datum, Unterschrift des/zur Laserschutzbeauftragten

ID 082858