

Inhaltsverzeichnis

Teil I Rechtliche, technische, physikalische und biologische Grundlagen

1	Rechtliche Grundlagen	3
2	Physikalische Grundlagen der Lasertechnik	21
3	Messungen von Laserstrahlung und Geräte	61
4	Biologische Wirkung von Laserstrahlung	81

Teil II Grenzwerte

5	Expositionsgrenzwerte (EGW)	129
6	Laserklassifizierung und Laserklassen	173

Teil III Gefährdungen und Schutzmaßnahmen

7	Gefährdungen durch Laserstrahlung	205
8	Substitution	225
9	Technische und bauliche Schutzmaßnahmen	229
10	Organisatorische Schutzmaßnahmen	253
11	Persönliche Schutzausrüstung (PSA), insbesondere Schutzbrillen	271
12	Unterweisung	309
13	Show- und Projektionslaser	315

Teil IV Gefährdungsbeurteilung, Durchführung und Beispiele

14	Die Gefährdungsbeurteilung	329
15	Beispiele für Gefährdungsbeurteilungen verschiedener Anwendungsbereiche	355

Teil V Anhang

16	Anlage 1: Verordnung zum Schutz der Beschäftigten vor Gefährdungen durch künstliche optische Strahlung (Arbeitsschutzverordnung zu künstlicher optischer Strahlung – OStrV)	419
17	Anlage 2: Formelsammlung für den Laserschutz	429
18	Anlage 3: Beispielhafte Betriebsanweisungen	433
19	Anlage 4: Bestellung zum/zur Laserschutzbeauftragten	441
20	Anlage 5: Nachweis der jährlichen Unterweisung zum Laserschutz nach OStrV (§ 8)	443
21	Anlage 6: FAQ	445
	Stichwortverzeichnis	455