

1.	Einleitung	7
1.1.	Spektroskopische Meßanordnungen	7
1.2.	Charakterisierung optischer Strahlung	12
1.2.1.	Photonenenergie, Wellenlänge, Wellenzahl	12
1.2.2.	Strahlungsphysikalische Größen	13
2.	Empfänger	15
2.1.	Kenngrößen	15
2.2.	Grenzen des Strahlungsnachweises	19
2.3.	Photoelektrische Empfänger	22
2.3.1.	Einzelempfänger mit Photokathode	24
2.3.2.	Photodioden und Photowiderstände	29
2.3.3.	Ortsauflösende Empfänger	33
2.4.	Thermische Empfänger	34
2.5.	Sonstige Empfänger	37
2.6.	Proben als Empfänger	37
3.	Übertragung optischer Strahlung	39
3.1.	Abbildungsgesetze	39
3.2.	Bündelbegrenzung	41
3.2.1.	Blenden, Pupillen, Luken	41
3.2.2.	Strahldichteerhaltung	44
3.2.3.	Lichtleitwert	45
3.2.4.	Wichtige Anwendungen	47
3.3.	Leistungsgrenzen von Abbildungssystemen	51
3.4.	Lichtleiter	56
3.5.	Materialien	57
4.	Spektrale Analyse	59
4.1.	Monochromatoren und Polychromatoren	60
4.1.1.	Allgemeines	60
4.1.2.	Gitter	65
4.1.3.	Prismen	72
4.1.4.	Grundtypen	76