

Literatur

I. Bücher

1. *Arens, H.*: Farbenmetrik, Berlin: Akademie-Verlag 1951.
2. *Billmeyer, F.W., Saltzman, M.*: Principles of color technology. New York: John Wiley & Sons 1966.
3. *Bouma, P.J.*: Physical aspects of colour. 2nd ed. (eds. *de Groot, Kruithof, Ouweltjes*). London: MacMillan 1971.
4. *Burnham, R.W., Hanes, R.M., Bartleson, C.J.*: Color: A guide to basic facts and concepts. New York and London: John Wiley & Sons 1963.
5. *Judd, D.B., Wyszecki, G.*: Color in business, science, and industry. 2nd ed. New York and London: John Wiley & Sons 1963.
6. *Richter, M.*: Internationale Bibliographie der Farbenlehre. Göttingen, Frankfurt, Zürich: Musterschmidt-Verlag 1952, 1963.
7. *Schober, H.*: Das Sehen. 3. Aufl. Leipzig: VEB Fachbuchverlag 1964.
8. *Wright, W.D.*: The measurement of color. 4th ed. London: A. Hilger 1969.
9. *Wyszecki, G.*: Farbsysteme. Göttingen, Frankfurt, Zürich: Musterschmidt-Verlag 1961.
10. *Wyszecki, G., Stiles, W.S.*: Color science. New York, London, Sydney: John Wiley & Sons 1967.

II. Zusammenfassende Arbeiten

11. *Richter, M.*: Die ziemlich verwickelte Lage der praktischen Farbmatrik. Farbe 18, 85 (1969).
12. *Richter, M.*: Die Farbe als wissenschaftlich-technisches Problem. Farbe 20, 208 (1971).
13. *Thurner, K.*: Die Farbmessung als Instrument des Koloristen – ein Überblick über moderne Farbmeß- und Rechenverfahren. ITS Färberei/Druckerei/Ausrüstung 1/1972.

III. Normblätter

14. DIN 5031. Strahlungsphysik im optischen Bereich und Lichttechnik.
15. DIN 5033. Farbmessung.
16. DIN 6163. Farben und Farbgrößen für Signallichter.
17. DIN 6164. DIN-Farbenkarte.
18. DIN 6169. Farbwiedergabe.
19. DIN 6171. Aufsichtsfarben für Verkehrszeichen.
20. DIN 6172. Metamerie-Index für zwei Proben bei Lichtartwechsel.
21. DIN 6174. Farbmtrische Bestimmung von Farbabständen.
22. DIN 53 235. Prüfung von Pigmenten. Prüfungen an standardfarbtiefen Proben.
23. DIN 53 236. Bewertung von Farbänderungen pigmentierter Systeme.
24. DIN 54 000. Prüfung der Farbechtheit von Textilien.
25. Publication CIE No. 15 (E-1.3.1) 1971: Colorimetry – Colorimétrie – Farbmessung (dreisprachig). Paris: Bureau Central de la CIE.

IV. Farbatlanten

26. DIN-Farbenkarte. Beiblätter zu DIN 6164. Göttingen, Frankfurt, Zürich: Musterschmidt-Verlag.
27. Farbbregister RAL 840 HR. Göttingen, Frankfurt, Zürich: Musterschmidt-Verlag.
28. Munsell book of color. Baltimore (Maryland, USA): Munsell Color Company 1963.
29. *Ostwald, W.*: Farbkreis, Farbharmonie. 5. Aufl. Göttingen, Frankfurt, Zürich: Musterschmidt-Verlag 1963.

V. Spezielle Arbeiten

30. *Allen, E.*: The fluorescence and colorimetry of fluorescent materials. Text. Chem. Colorist. 4, 187 (1972).
31. *Allen, E.*: Fluorescent colorants: True reflectance, quantum efficiency and match formulation. J. Color Appearance 1, No. 5, 28 (1972).
32. *Bartleson, C.J.*: Memory colors of familiar objects. J. Opt. Soc. Am. 50, 73 (1960).
33. *Berger, A.*: Weiß – ein schwieriger Farbton für die Warenkontrolle. Melliand Textil-Ber. 53, 799 (1972).
34. *Berger, A., Strocka, D.*: Rechnerische Prüfung von künstlichen Lichtquellen auf Übereinstimmung mit Normlichtart D 65. Farbe 21, 131 (1972).
35. *Billmeyer, F.W.*: Current American practice in color measurement. Appl. Optics 8, 737 (1969).
36. *Bodmann, H.W., Jantzen, R.*: Ein registrierendes Spektralradiometer für Lichtquellen. Lichttechnik 16, 20 (1964).
37. *Brookes, A.*: Farbzepturberechnung mit elektronischen Rechenanlagen. Bayer Farben Revue 12, 47 (1967).
38. *Brookes, A.*: Vergleich von berechneten Metamerie-Indizes mit Abmusterungsergebnissen. Farbe 19, 135 (1970).
39. *Brown, W.R.J.*: Color discrimination of twelve observers. J. Opt. Soc. Am. 47, 137 (1957).
40. *Brown, W.R.J., MacAdam, D.L.*: Visual sensitivities to combined chromaticity and luminance difference. J. Opt. Soc. Am. 39, 808 (1949).
41. *Chapanis, A., Halsey, R.M.*: Luminance of equally bright colors. J. Opt. Soc. Am. 45, 1 (1955).
42. *Chickering, K.D.*: Optimization of the Mac-Adam-modified 1965 Friele color-difference formula. J. Opt. Soc. Am. 57, 537 (1967).
43. *Chickering, K.D.*: Perceptual significance of the differences between CIE tristimulus values. J. Opt. Soc. Am. 59, 986 (1969).
44. *Chickering, K.D.*: FMC color-difference formulas: Clarification concerning usage. J. Opt. Soc. Am. 61, 118 (1971).
45. *Coates, E.*: Colour measurement – Present position and future developments. J. Soc. Dyers Colourists 85, 181 (1969).
46. *Coates, E., Day, S., Durrans, J., Rigg, B.*: The reproducibility and repeatability of colour-difference measurements. J. Soc. Dyers Colourists 87, 379 (1971).
47. *Coates, E., Provost, J.R., Rigg, B.*: The precision of colour difference measurements using the Hunterlab D 25D measuring unit. J. Soc. Dyers Colourists 88, 151 (1972).
48. *Coates, E., Provost, J.R., Rigg, B.*: The accuracy of visual assessment in relation to industrial colour passing. J. Soc. Dyers Colourists 89, 9 (1973).
49. *Coates, E., Rigg, B.*: An introduction to instrumental measurements of colour difference in relation to colour tolerance. J. Soc. Dyers Colourists 84, 462 (1968).
50. Colour Measurement Committee – X: A guide to the measurement of colour and colour differences with photoelectric tristimulus colorimeters. J. Soc. Dyers Colourists 88, 256 (1972).

51. *Cooper, A.C., McLaren, K.*: The ANLAB colour system and the Dyer's variables of "shade" and „strength". J.Soc. Dyers Colourists **89**, 41 (1973).
52. *De Valois, R.L.*: Physiological basis of color vision. *Farbe* **20**, 151 (1971).
53. *Donaldson, R.*: A colorimeter with six matching stimuli. Proc.Phys.Soc. (London) **59**, 554 (1947).
54. *Eitle, D., Ganz, E.*: Eine Methode zur Bestimmung von Normfarbwerten für fluoreszierende Proben. Textilveredl. **3**, 389 (1968).
55. *Finus, F., Fleck, W.*: Farbtiefeangleich an Lack- und Kunststoff-Ausfärbungen. defazet **28** 153 (1974).
56. *Frühling, H.-G., Krempel, F.*: Ein lichtelektrisches Farbmeßgerät nach dem Dresler-Prinzip. *Farbe* **3**, 139 (1954).
57. *Gall, L.*: Farbzeptierung, konventionell und mittels Computer. defazet **24**, 318 (1970).
58. *Gall, L.*: Versuche zur farbmtrischen Erfassung der Standardfarbtiefe. *Farbe* **20**, 251 (1971).
59. *Gall, L.*: Farbzepturvorausberechnung mit Hilfe von Timesharing. *Farbe u. Lack* **77**, 647 (1971).
60. *Gall, L.*: Farbmtrische Bestimmung von Farbabständen nach DIN 6174. *Farbe u. Lack* **79**, 279 (1973).
61. *Gall, L.*: Farbzepturvorausberechnung – Stand der Technik. *Farbe u. Lack* **80**, 297 (1974).
62. *Gall, L., Friedrichsen, K.*: Ermittlung von Farbtiefe Kennwerten. defazet **28**, 158 (1974).
63. *Ganz, E.*: Whiteness measurement. J. Color Appearance **1**, No. 5, 33 (1972).
64. *Geutler, G.*: Ein direkt anzeigendes physikalisches Farbmeßgerät. *Farbe* **10**, 45 (1961).
65. *Gläser, F.*: Spezielle Probleme bei der farbmtrischen Rezeptberechnung für Lacke, Dispersionsfarben u. Kunststoffe. *Farbe u. Lack* **79**, 614 (1973).
66. *Grum, F.*: Instrumentation in fluorescence measurement. J.Color Appearance **1**, No. 5, 18 (1972).
67. *Grum, F., Witzel, R.F., Stensby, P.*: Evaluation of whiteness. J.Opt.Soc.Am. **64**, 210 (1974).
68. *Heinrich, F.*: Untersuchungen zum farbigen Simultankontrast. *Optik* **22**, 162 (1965).
69. *Heinrich, F.*: Ein Computerprogramm zur Automatisierung des Spektralphotometers DMC 25. *Farbe* **20**, 58 (1971).
70. *Heinrich, F.*: Moderne Methoden der Farbmessung. Vortrag FNF-Tagung Frankfurt 1974, erscheint demnächst in der *Farbe*.
71. *Hellmig, E.*: Versuche über das Farberinnerungsvermögen, *Farbe* **7**, 65 (1958); **9**, 73 (1960).
72. *Hennicke, I., Münch, W.*: Ein visuelles Farbmeßgerät nach dem Gleichheitsverfahren. *Farbe* **6**, 189 (1957).
73. *Hoffmann, K.*: Zur Praxis der Farbzeptberechnung, insbesondere mit time-sharing. *Farbe u. Lack* **80**, 118 u. 221 (1974).
74. *Hunt, R.W.G.*: The reproduction of colour. London: Fountain Press. 1957.
75. *Hunt, R.W.G.*: Measurement of color appearance. J.Opt.Soc.Am. **55**, 1540 (1965).
76. *Hunter, R.S.*: Color difference meters for precision and accuracy. *Farbe* **10**, 173 (1961).
77. *Jaeckel, S.M.*: Utility of color-difference formulas for match-acceptability decisions. Appl.Opt. **12**, 1299 (1973).
78. *Jordinson, F.*: Some modern methods of testing colour vision. J.Soc. Dyers Colourists **83**, 406 (1967).
79. *Judd, D.B.*: A Maxwell triangle yielding uniform chromaticity scales. J.Opt. Soc. Am. **25**, 24 (1935).

80. *Judd, D.B., Chamberlin, G.J., Haupt, G.W.*: Ideal Lovibond system. *J.Opt.Soc. Am.* **52**, 813 (1962).
81. *Kowaliski, P.*: Luminances équivalentes élevées des couleurs. *Farbe* **20**, 200 (1971).
82. *Kunz, W.*: Farbmétrie in der Textilindustrie. Vortrag FNF-Tagung Frankfurt 1974, erscheint demnächst in der *Farbe*.
83. *Leube, H., Thurner, K.*: Neuartiger Maßstab für die Darstellung der Farbstärke von Färbungen. *Melliand Textil-Ber.* **54**, 638 (1973).
84. *Lewis, E.L.*: Colorede: Color measurement for continuous textile dyeing. *Am. Dyestuff Rep.* **53**, 635 (1964).
85. *Loof, H.*: Untersuchungen über die Genauigkeit des Zeiß-Farbmeßgerätes DMC 25. *Farbe* **20**, 230 (1971).
86. *MacAdam, D.L.*: Projective transformations of I.C.I. color specifications. *J.Opt. Soc. Am.* **27**, 294 (1937).
87. *MacAdam, D.L.*: Visual sensitivity to color differences in daylight. *J.Opt.Soc. Am.* **32**, 247 (1942).
88. *MacAdam, D.L.*: Specification of small chromaticity differences. *J.Opt.Soc. Am.* **33**, 18 (1943).
89. *MacAdam, D.L.*: Geodesic chromaticity diagram based on variances of color matching by 14 normal observers. *Appl.Opt.* **10**, 1 (1971).
90. *Mahr, K.*: Moderne Farbmeß-Verfahren für Lichtquellen. Vortrag FNF-Tagung Frankfurt 1974, erscheint demnächst in der *Farbe*.
91. *Mayer, N.*: Farbmétrie in der Farbfernsehtechnik. Vortrag FNF-Tagung Frankfurt 1974, erscheint demnächst in der *Farbe*.
92. *McLaren, K.*: The precision of textile colour matches in relation to colour difference measurements. *Farbe* **18**, 171 (1969).
93. *Münch, W.*: Das neue CIE-Testfarbenverfahren zur Messung und Kennzeichnung der Farbwiedergabe-Eigenschaften von Lichtquellen. *Farbe* **13**, 175 (1964).
94. *Newhall, S.M., Nickerson, D., Judd, D.B.*: Final report of the O.S.A. subcommittee on the spacing of the Munsell colors. *J.Opt.Soc. Am.* **33**, 386 (1943).
95. *Nickerson, D.*: History of the Munsell color system. *Color Engng.* 1969, Sept.-Oct., p. 42.
96. *Nickerson, D., Stultz, K.F.*: Color tolerance specification. *J.Opt.Soc. Am.* **34**, 550 (1944).
97. *Ouweltjes, J.L.*: Zur Kennzeichnung der Farbwiedergabe-Eigenschaften von Leuchtstofflampen. *Farbe* **12**, 59 (1963).
98. *Pointer, M.R.*: Color discrimination as a function of observer adaptation. *J.Opt. Soc. Am.* **64**, 750 (1974).
99. *Pritchard, B.S., Holmwood, W.A.*: New recording spectrophotometer. *J.Opt.Soc. Am.* **45**, 690 (1955).
100. *Richter, M.*: Die Bedeutung der bedingt-gleichen Farben für die färberische Praxis. *Farbe* **1**, 45 (1952).
101. *Richter, M.*: Das System der DIN-Farbenkarte. *Farbe* **1**, 85 (1952/53).
102. *Richter, M.*: Der Farbkörper des DIN-Farbensystems. *Farbe* **2**, 137 (1953).
103. *Richter, M.*: Ergebnisse von Farbenseh-Prüfungen in färberischen Betrieben. *Farbe* **2**, 175 (1953).
104. *Richter, M.*: Verfeinerte Bestimmung der Farbmaßzahlen im Farbsystem DIN 6164. *Farbe* **10**, 263 (1961).
105. *Rizzo, F.J.*: Current practical uses of instrumental color matching in industry. *Am. Dyestuff Rep.* **52**, 365 (1963).
106. *Robinson, F.D.*: Acceptability of colour matches. *J. Oil Col. Chem. Assoc.* **52**, 15 (1969).
107. *Scheibner, H.*: Untersuchungen zur Farbumstimmung des menschlichen Auges. *Farbe* **12**, 6 (1963).
108. *Scheibner, H.*: Adaptive color shifts. *J.Opt.Soc. Am.* **56**, 938 (1966).

109. *Scheibner, H.*: Die physiologischen Vorstellungen über das Farbensehen in unserer Zeit. Vortrag FNF-Tagung Frankfurt 1974, erscheint demnächst in der *Farbe*.
110. *Schultz, U.*: Beleuchtung und Farbwiedergabe. Vortrag FNF-Tagung Frankfurt 1974, erscheint demnächst in der *Farbe*.
111. *Schultze, W.*: Farbmetrische Untersuchungen an Tageslicht-Fluoreszenzfarben. *Farbe* 2, 13 (1953).
112. *Schultze, W.*: Farbenphotographie und Farbfilm, Kap. D I: Farbwiedergabe. Berlin-Göttingen-Heidelberg: Springer 1953.
113. *Schultze, W.*: Umfassender Vergleich von sieben Farbabstandsformeln. *Farbe* 18, 105 (1969).
114. *Schultze, W.*: Vergleich der Farbabstandsformel nach dem DIN-Farbsystem mit sieben anderen Farbabstandsformeln. *Farbe* 18, 125 (1969).
115. *Schultze, W.*: Über die Brauchbarkeit von Farbabstandsformeln für die Festlegung von Farbtoleranzen. *Farbe* 20, 13 (1971).
116. *Schultze, W.*: Problematik der Farbabstandsbewertung. Vortrag FNF-Tagung Frankfurt 1974, erscheint demnächst in der *Farbe*.
117. *Schultze, W., Gall, L.*: Experimentelle Überprüfung mehrerer Farbabstandsformeln bezüglich der Helligkeits- und Sättigungsdifferenzen bei gesättigten Farben. *Farbe* 18, 131 (1969).
118. *Silberstein, L., MacAdam, D.L.*: The distribution of color matchings around a color center. *J.Opt.Soc.Am.* 35, 32 (1945).
119. *Simon, F.T., Goodwin, W.J.*: Rapid graphical computation of small color differences. *Am.Dyestuff Rep.* 47, 105 (1958).
120. *Terstiege, H.*: Farbumstimmung. *Farbe* 20, 276 (1971).
121. *Thielert, R., Schliemann, G.*: Korrelation zwischen visueller Bewertung und farbmetrischer Kennzeichnung optisch aufgehellter weißer Proben. *Farbe* 21, 113 (1972).
122. *Thurner, K.*: Problematik der Farbtoleranz. *Melliand Textil-Ber.* 50, 203 (1969).
123. *Ward, J.W.*: Automatic color inspection: machine shading and sorting. *Color-Engng.* 1, Nr. 3, 15 (1963).
124. *Ward, J.W.*: A continuous color monitor for the textile dye range. *Am. Dyest. Rep.* 57, 763 (1968).
125. *Wyszecki, G.*: Correlate for lightness in terms of chromaticity coordinates and luminous reflectance. *J.Opt.Soc. Am.* 57, 254 (1967).
126. *Wyszecki, G.*: Development of new CIE standard sources for colorimetry. *Farbe* 19, 43 (1970).
127. *Wyszecki, G.*: Basic concepts of the colorimetry of fluorescent material. *J. Color Appearance* 1, No. 5, 8 (1972).
128. *Wyszecki, G., Fielder, G.H.*: New color-matching ellipses. *J.Opt.Soc. Am.* 61, 1135 (1971).
129. *Wyszecki, G., Nayatani, Y.*: Calibration of the Donaldson colorimeter. *J.Opt. Soc. Am.* 54, 705 (1964).
130. *Finus, F.*: Farbmessung von Tagesleuchtpigmenten. *defazet* 28, 494 (1974).
131. *MacAdam, D.L.*: Uniform color scales. *J.Opt.Soc. Am.* 64, 1691 (1974).
132. *McLaren, K.*: Farbprüfsystem Dyescan. *Melliand Textil-Ber.* 56, 237 (1975).
133. *Nickerson, D.*: Munsell conversion of OSA committee conversion. *J.Opt.Soc. Am.* 65, 205 (1975).
134. *Ohta, N., Wyszecki, G.*: Theoretical chromaticity-mismatch limits of metamers viewed under different illuminants. *J. Opt.Soc. Am.* 65, 327 (1975).
135. *Reule, A.*: Geometrische Betrachtungen zur Darstellung von Farbabständen nach dem AN-Farbsystem in der Vornorm 6174. *Farbe* 23, 17 (1974).

Namenverzeichnis

Die *kursiven* Seitenzahlen beziehen sich auf die Literatur

- Allen, E. 69, 89
Arens, H. 88
- Bartleson, C.J. 84, 89
Bartleson, C.J. s. Burnham, R.W.,
Berger, A. 69, 89
Berger, A., Strocka, D. 34, 89
Billmeyer, F.W. 28, 89
Billmeyer, F.W., Saltzmann, M. 88
Bodmann, H.W., Jantzen, R. 31, 89
Bouma, P. 88
Brockes, A. 51, 76, 89
Brown, W.R.J. 61, 89
Brown, W.R.J., MacAdam, D.L. 61, 89
Burnham, R.W., Hanes, R.M.,
Bartleson, C.J. 88
- Chamberlin, G.J., s. Judd, D.B.,
Chapanis, A., Halsey, R.M. 55, 89
Chickering, K.D. 62, 89
Coates, E. 28, 89
Coates, E., Day, S., Durrans, J.,
Rigg, B. 38, 89
Coates, E., Provost, J.R.,
Rigg, B. 38, 74, 89
Coates, E., Rigg, B. 74, 89
Cooper, A.C., McLaren, K. 46, 90
- Day, S., s. Coates, E.,
De Valois, R.L. 10, 90
Donaldson, R. 29, 90
Durrans, J., s. Coates, E.,
- Eitle, D., Ganz, E. 69, 90
- Fielder, G.H., s. Wyszeccki, G.,
Finus, F. 69, 92
Finus, F., Fleck, W. 83, 90
Fleck, W., s. Finus, F.
- Friedrichsen, K., s. Gall, L.
Frühling, H.-G., Krempel, F. 37, 90
- Gall, L. 62, 76, 83, 90
Gall, L., s. Schultze, W.,
Gall, L., Friedrichsen, K. 83, 90
Ganz, E. 69, 90
Ganz, E., s. Eitle, D.
Geutler, G. 37, 90
Gläser, F. 76, 90
Goodwin, W.J., s. Simon, F.T.
Grum, F. 69, 90
Grum, F., Witzel, R.F.,
Stensby, P. 69, 90
- Halsey, R.M., s. Chapanis, A.,
Hanes, R.M., s. Burnham, R.W.,
Haupt, G.W., s. Judd, D.B.,
Heinrich, F. 28, 65, 90
Hellmig, E. 84, 90
Helmholtz, H.v. 26
Hennicke, J., Münch, W. 29, 90
Hoffmann, K. 76, 90
Holmwood, W.A., s. Pritchard, B.S.,
Hunt, R.W.G. 85, 90
Hunter, R.S. 37, 90
- Jaeckel, S.M. 60, 74, 90
Jantzen, R., s. Bodmann, H.W.,
Jordison, F. 11, 90
Judd, D.B. 59, 90
Judd, D.B., s. Newhall, S.M.,
Judd, D.B., Wyszeccki, G. 88
Judd, D.B., Chamberlin, G.J.,
Haupt, G.W. 29, 91
Judd, D.B., Wyszeccki, G. 88
- Kowaliski, P. 55, 91
Krempel, F., s. Frühling, H.-G.,
Kunz, W. 76, 91

- Leube, H., Thurner, K. 83, 91
 Lewis, E.L. 74, 91
 Loof, H. 33, 91

 MacAdam, D.L. 22, 58, 60, 61, 62, 91, 92
 MacAdam, D.L., s. Brown, W.R.J.
 MacAdam, D.L., s. Silberstein, L.
 Mahr, K. 31, 91
 Mayer, N. 85, 91
 McLaren, K. 60, 62, 74, 91
 McLaren, K., s. Cooper, A.C.,
 Münch, W. 84, 91
 Münch, W., s. Hennicke, J.
 Nayatani, Y., s. Wyszecki, G.,
 Newhall, S.M., Nickerson, D.,
 Judd, D.B. 55, 91
 Newton, I. 2
 Nickerson, D. 55, 58, 91
 Nickerson, D., s. Newhall, S.M.,
 Nickerson, D., Stultz, K.F. 62, 91

 Ohta, N., Wyszecki, G., 26, 92
 Ostwald, W. 53, 54, 89
 Ouweltjes, J.L. 84, 91

 Pointer, M.R. 65, 91
 Pritchard, B.S., Holmwood, W.A. 33, 91
 Provost, J.R., s. Coates, E.,

 Reule, A. 62, 92
 Richter, M. 11, 26, 57, 58, 88, 91
 Rigg, B., s. Coates, E.,

 Rizzo, F.J. 74, 91
 Robinson, F.D. 74, 91
 Rösch, S. 21, 22

 Saltzmann, M., s. Billmeyer, F.W.,
 Scheibner, H. 10, 65, 91, 92
 Schliemann, G., s. Thielert, R.,
 Schober, H. 11, 88
 Schultz, U. 84, 92
 Schultze, W. 60, 63, 69, 74, 85, 92
 Schultze, W., Gall, L. 60, 92
 Silberstein, L., MacAdam, D.L. 61, 92
 Simon, F.T., Goodwin, W.J. 62, 92
 Stensby, P., s. Grum, F.,
 Stiles, W.S., s. Wyszecki, G.
 Strocka, D., s. Berger, A.
 Stultz, K.F., s. Nickerson, D.

 Terstiege, H. 65, 92
 Thielert, R., Schliemann, G. 69, 92
 Thurner, K. 28, 74, 88, 92
 Thurner, K., s. Leube, H.

 Ward, J.W. 74, 92
 Witzel, R.F., s. Grum, F.
 Wright, W.D. 88
 Wyszecki, G. 55, 69, 88, 92
 Wyszecki, G., s. Judd, D.B.
 Wyszecki, G., s. Ohta, N.
 Wyszecki, G., Fielder, G.H. 61, 92
 Wyszecki, G., Nayatani, Y. 29, 92
 Wyszecki, G. Stiles, W.S. 88

Sachverzeichnis

- Abendfarbe 51
- Abmusterung 51
- Absorption 4
- Absorptionskoeffizient 79
- AFMG-2 38
- AN-Formel 62, 63
- Analyse 39
- Annehmbarkeit 73
- Anomaloskop 11
- Aufheller, optische 69
- Aufsichtfarben 31
- Auge 2
- Auswahlordinaten 35
- Auswertung, farbmetrische 34ff.

- Beleuchtung 26
- Blendwirkung 65
- Bouguer-Lambert-Beersches Gesetz 46, 78
- Buntheit 20

- Chroma 55
- CIE 1964 Farbenraum 60
- CIE-System 22
- CIE-UCS-Farbtafel 60
- Color Eye 34
- Colorimetrie 39
- Colormaster 38
- Computer 35

- Dämmerungssehen 64
- Datacolor-Spektralfotometer 33
- Datenverarbeitung 74, 78
- Dichte, optische 77
- DIN, Farbkörper nach 58
- DIN-Farbenkarte, System der 56ff.
- DMC 25 33
- Dreibereichsverfahren 28, 36ff.; 74
- Druckfarben 71, 81
- Dunkelstufe 58
- Durchlässigkeit, spektrale 48
- Durchsichtfarben 32

- Echtheitsprüfung 75, 81, 82
- Extinktion 77

- Farbabstand 53, 59ff., 73
- Farbabstandsbewertung 59ff., 73
- Farbabweichungen 72
- Farbatlanten 52, 70
- Farbbewertung 34ff.
- Farbbewertung, ästhetische 86
- Farbe als optische Erscheinung 1
- Farben, bedingt gleiche 24ff., 50, 78
 - , Bezeichnungen 70
 - , bunte 10
- Farben, freie 65
 - , geometrische Darstellung 10
 - , gesättigte 10
 - , klare 46
 - , metamere 25
 - , negativ zugemischte 13
 - , objektive Kennzeichnung 70ff.
 - , physikalische Analyse 5
 - , räumliche Darstellung 22
 - , schwarzverhüllte 66
 - , trübe 46
 - , übersättigte 16
 - , unbedingt gleiche 25, 50, 78
 - , unbunte 10
 - , verschwärzlichte 53
 - , verweißlichte 53
 - , virtuelle 16
- Farbenblindheit 10, 11, 64
- Farbenfehlsichtigkeit 10, 11
- Farbenfernsehen 9, 84
- Farbenfotografie 9, 84
- Farbgestaltung 86
- Farbenkinematografie 84
- Farbenkreisel 7, 8
- Farbenraum 22
- Farbensammlungen 52ff., 70
- Farbensehen 10
- Farbentüchtigkeit 10, 64

- Farbenuntüchtigkeit 10, 11, 64
 Farbenwahl 86
 Färberezepte, Ermittlung 76ff.
 –, Korrektur 81
 Farbharmonie 53
 Farbintegrator 35
 Farbkörper 22
 Farbmaßzahlen 30
 Farbmessung 12, 28ff.
 –, automatisiert 74
 Farbmometrik, Anwendung 70ff.
 Farbmischung, additive 5ff., 22, 29,
 –, subtraktive 22, 29, 47ff.
 Farbmittel 75
 Farbordnung 53ff.
 Farbstärke 81ff.
 Farbstoffe 75
 Farbstoff-Konzentration 39, 43ff.
 Farbtiefe 46, 81ff.
 Farbton 20, 23, 57
 Farbumstimmung 65, 66, 85
 Farbvalenz 13, 22
 Farbwahrnehmung 2
 Farbwiedergabe 83ff.
 Farbwiedergabe-Index 84
 Filterfotometrie 33ff.
 Fluoreszenzfarben 67ff.
 FMC-Formeln 62
 Fotometrie 31
 Funktionen, physiologische 12
- Gegenstand, beleuchteter 1
 Gehirn 2,
 Gewichtsordinaten-Methode 35
 Gitter 31, 33
 Glanz 32, 65
 Glanzfalle 32, 65
 Gleichheitsurteil 12, 15, 27, 28
 Gleichheitsverfahren 28, 29ff.
 Grau, echtes 40, 41
 Grauchse 53, 55
 Graureihe 54
 Grenzmuster 73
- Hardy-Gerät 33
 Hellbezugswert 21
 Hellempfindlichkeitsgrad 16
 Helligkeit 19, 20
 Helligkeitsadaptation 65, 66
 Helmholtz-Koordinaten 26
 HRS 4001 33
 Hue 55
 Hunterlab 38
- Infrarot 3, 33
 Interferenzfilter 33
 Internationale Beleuchtungs-
 kommission 12
 Iteration 77
- Judd-Hunter-Formel 60
- Komplementärfarbe 66
 Kontrastfarbe 66
 Kontrolle, farbmetrische 72
 –, visuelle 72
 Körperfarben 21, 31
 Kubelka-Munk-Funktion 78ff.
 Kunststoffe 74, 80
- Lacke 50, 74, 80, 81
 Leuchtdichte 20
 Leuchtstoffröhre 84
 Licht, äquinergetisches 44
 Licht, Wellenlänge 2
 Lichteinheit 75
 Lichtquelle, Farbe 20
 Lichtstreuung 50, 80
 Lovibond-Tintometer 29
- MacAdam-Ellipsen 61
 –, Farbkörper 22
 Mehrfarbendruck 84
 Maßgeometrie 32, 65
 Metamerie-Index 26
 Millimü 3
 Monochromator 31
 Munsell-Farbkörper 55
 –, System 54ff.
- Nachtsehen 10, 64
 Nanometer 3
 Natriumlampe 3, 84
 Natriumlicht 3
 Netzhaut 10
 Normalbeobachter 15, 22
 Normfarbtafel 18, 19
 Normfarbwerte 17, 35
 Normfarbwertanteile 18, 35
 Normlichtart 20, 26, 34
 –, A 26, 34
 –, C 20, 26, 34
 –, D 65 34
 Normspektralwerte 17, 34, 87
 Normspektralwertfunktion 16ff.
 Normvalenzen 16
 Normvalenzsystem 16ff., 22

- Optimalfarbe 22, 42
 Ostwald-Atlas 89
 –, Doppelkegel 53ff.

 Papiere 50, 74, 80
 Physiologie 10
 Pigmente 75, 80, 83
 Primärfarben 12ff.
 Primärvalenzen 12
 Prisma 31, 33
 Pupille 65

 RAL-Karten 53
 Reflexion 32
 Relativhelligkeit 57
 Remission 26
 –, echte 68
 –, fluoreszenzbedingte 68
 Remissionsgrad 3, 31
 Remissionskurve 3, 4, 31
 RFC 3 33
 Richttypen 82
 Rösch, Farbkörper nach 21, 22

 Sättigung 20, 23, 26
 Sättigungsstufen 57
 Schichtdicke 43ff.
 Schwarz, ideales 41
 Schwellenwert 72
 Sehnerven 2, 10
 Sehvorgang 9
 Sehwinkel 22, 65
 Sekundär-Elektronen-Vervielfacher 31
 Selbstleuchter 1, 22, 30
 Spectromat 33
 Spektralfarben 3
 –, Eichung 13ff.
 –, komplementäre 42
 Spektralfotometer,
 nichtregistrierendes 32
 –, registrierendes 33, 74
 Spektralfotometrie 31
 Spektrallichter 9
 Spektrallinienzug 23

 Spektralverfahren 28, 30ff.
 Spectronic 505 33
 Spektroradiometer 31
 Spektrum 2
 Stäbchen 10
 Stokessche Regel 67
 Strahlung 2
 Strahlungsfunktion 17
 Streukoeffizient 79

 Tageslichtfilter 51
 Tageslicht-Fluoreszenzfarben 67, 68
 Tagesehen 64
 Testfarbenverfahren 84
 Textilien 50, 65, 74, 80, 83
 Toleranzen 71, 72ff.
 Toleranzgrenzen 73
 Transmissionsgrad 44, 48
 Trilac 33
 Tristimulusverfahren 36ff.

 Ultrarot 3
 Ultraviolett 3, 33
 Umrechnungsdiagramm,
 CIE-Munsell 56
 Unbuntpunkt 23
 Uniformen 71
 Unterschiedsschwelle 59, 72

 Value 55
 Verkehrssignale 71
 Vollfarbe 42, 54

 Weiß, ideales 32, 40, 41
 Weißgrad 69
 Weißstandard 32
 Wellenlänge, farbtongleiche 26
 Wirkungsfunktionen 9

 X, Y, Z 17, 18
 Xenonlampen 56

 Zapfen 10, 64
 Ziehvermögen 80

M. Born **Optik**

Ein Lehrbuch der elektromagnetischen
Lichttheorie

3. Auflage. 252 Abbildungen
X, 591 Seiten. 1972.
DM 29,—; US \$12.50
ISBN 3-540-05954-7

Preisänderungen vorbehalten

Inhalt: Historische Übersicht. Elektromagnetische Lichttheorie für durchsichtige isotrope Körper ohne Farbenzerstreuung. Geometrische Optik. Interferenz. Beugung. Kristalloptik. Metalloptik. Molekulare Optik. Emission, Absorption, Dispersion.



Springer-Verlag
Berlin
Heidelberg
New York

Borns klassische Darstellung hat sich über die Jahrzehnte ihren Rang als exemplarische Einführung, Lehrbuch und Nachschlagewerk erhalten. Die nunmehr vorliegende Paperback-Ausgabe soll ein Arbeitsmittel für alle diejenigen sein, die sich intensiver und konkret mit diesem Teilgebiet der Elektrodynamik beschäftigen wollen.

R.W. Pohl

Einführung in die Physik

Band 3: Optik und Atomphysik
12. verbesserte und ergänzte Auflage. 556 Abbildungen im Text und auf 1 Tafel, darunter 28 entlehnte. XII, 347 Seiten. 1967
Gebunden DM 48,-; US \$20.70
ISBN 3-540-03951-1

„Der Band Optik und Atomphysik der Pohlischen Einführung in die Physik ist von Anfang an derjenige gewesen, der am meisten über eine bloße Einführung hinausgeht und zu einem so umfassenden Verständnis der klassischen Optik führt, wie man es sonst wohl kaum in einem Lehrbuch findet . . . Auch für diesen Band gilt, daß er nicht nur in die Hand des Studenten gehört, sondern auch forschende und lehrende Physiker immer wieder aus ihm Nutzen ziehen.“
W. Ruppel in Physikalische Blätter

Gerthsen/Kneser/Vogel Physik

Ein Lehrbuch zum Gebrauch neben Vorlesungen. Berichtigter Neudruck. 12. völlig neubearbeitete und erweiterte Auflage von H. Vogel. 711 Abbildungen. XXIV, 914 Seiten. 1974
DM 42,-; US \$18.10
ISBN 3-540-06336-6

„In den 26 Jahren, in denen dieses bekannte Lehrbuch – hervorgegangen aus Hochschulvorlesungen über Experimentalphysik – in Gebrauch ist, hat es viele Freunde gefunden. Die Theorie ist stets am Experiment orientiert und wird sehr anschaulich dargestellt, wozu die vielen klar durchschaubaren Abbildungen wesentlich

beitragen. Zahlreiche thematisch und methodisch interessante Aufgaben unterschiedlicher Schwierigkeitsgrade geben die Möglichkeit der Kontrolle des Gelernten. – Das Buch bietet viel Experimentelles und gibt methodische Anregungen . . .”
Praxis der Naturwissenschaften

H. Vogel Probleme aus der Physik

Aufgaben mit Lösungen aus Gerthsen/Kneser/Vogel, Physik, 12. Auflage. 85 Abbildungen
Etwa 230 Seiten. 1975
DM 19,80; US \$8.60
ISBN 3-540-07119-9

Ergänzend zu Gerthsen/Kneser/Vogel, Physik bietet die vorliegende Sammlung 600 Aufgaben (mit ausführlichen Lösungen) und soll dem Studenten die Sicherheit geben, beruhigt in das Examen gehen zu können. Es zeigt ihm darüber hinaus, wie er selbst Wege finden kann, um Probleme aus der Physik und ihrer technischen Anwendung, aus der Astrophysik, den Geowissenschaften wie auch den Biowissenschaften zu lösen. 600 Aufgaben, die sogar noch für die Berufspraxis (und die Arbeit an Schulen) Leitlinie sein können.

Preisänderungen vorbehalten



Springer-Verlag
Berlin Heidelberg New York