

# INHALTSVERZEICHNIS

## Erster Teil

### GRUNDLAGEN ZUM PROBLEM DER FARBENLEHRE

A. Ausgangsposition: Licht und Farbe im wissenschaftsgeschichtlichen Konflikt	1
B. Bemerkungen zur Methode: Wahrnehmen und Sehen . . . . .	12
C. Licht – Farbe – Materie: Genetische und phänomenale Zusammenschau . . . . .	14
D. Goethes und Newtons Farbenlehre . . . . .	19
1. Kritik der Newtonschen Definition der Farben . . . . .	19
2. Goethes Farbenlehre als Weltanschauung . . . . .	22
3. Kritik der Farbenlehre Goethes . . . . .	27
4. „Lichtbrechung“ und „Bildbrechung“ . . . . .	28
a) Goethes prismatische Experimente S. 30. – b) Kritische Auswertung nach eigenen Versuchen S. 33. – c) Auflösung des Widerspruchs: der physikalische und der physiologische Effekt S. 35. – d) Physiologisch produzierte Farben S. 37.	
5. Einigung des Gegensatzes . . . . .	39
E. Vergleich der prinzipiellen Definitionen der Farben in den Beziehungen zu Licht und Dunkelheit bei Goethe und Aristoteles . . . . .	42
F. Schopenhauers Lehre von der qualitativ geteilten Tätigkeit der Retina . . . . .	46

## Zweiter Teil

### ÜBERBLICK UND BEURTEILUNG DER BISHERIGEN FARBENORDNUNG

A. Allgemeine fachwissenschaftliche Orientierung . . . . .	51
B. Licht, Weiß und Schwarz . . . . .	58
C. Die Farbklassen und ihre Qualitäten . . . . .	62
1. Die unbunten, allgemeinen oder neutralen Farben . . . . .	62
2. Braun als Farbe und Farbklasse . . . . .	65
3. Bunte Farben und ihre Rangstufen . . . . .	70
a) Diskussion des Grundfarbenproblems S. 70. – b) Die Nationalfarben als Test-Beweis für die Rangfolge der bunten Hauptfarben und ihrer Polaritäten S. 75. – c) Experimentell getestete Farbenrangordnung S. 76. – d) Rot und Purpur S. 78.	
D. Eigenschaftsmerkmale und Begriffe der Buntfarben . . . . .	85
1. Buntheit und Farbhelle (Tafel 1) . . . . .	85
a) Bunt und farbig S. 85. – b) Buntheitsgrad S. 86. – c) Zusammenfassung S. 89.	
2. Ein fragwürdiger Begriff: die Sättigung . . . . .	89
a) Kein gültiger Dimensionsbegriff S. 89. – b) Intensität statt Sättigung S. 92. – c) Qualitative Farbtonveränderung durch Schwärzung und Weißung, Verdunkelung und Aufhellung S. 93. – d) Als Sättigungsstufen verdrängte Farben: Braun und Olivgrün S. 95. – e) Schlußergebnis: Zur Definition der Begriffe Sättigung und Intensität S. 97.	
3. Die Beziehungen zwischen bunten und unbunten Farben (Zusammenfassende Übersicht) . . . . .	98

E. Kritische Bemerkungen zu Farbenmischungen .....	100
1. Optische und substantielle Mischungen .....	100
2. Addition und Subtraktion von Rot und Grün .....	102
3. Allgemeine Mischungsgesetze (Zusammenfassung) .....	103
4. Die Vieldeutigkeit des Farbeindrucks bei der spektralen Zusammensetzung ....	105

### Dritter Teil

#### ENTWURF EINER ALLGEMEINEN PSYCHOLOGISCHEN FARBENORDNUNG

A. Licht und Farbe in stufenweiser Betrachtung der Elemente .....	107
1. Licht und Dunkelheit .....	107
2. Helle und Dunkel, Körper und Schatten .....	109
3. Farbe zu Licht, Helle und Dunkel .....	111
4. Werden und Entstehen der Allgemeinen Farben .....	116
5. Licht, Stoffsubstanz und Farbe (Zusammenfassung) .....	118
6. Die Farben des Lichts .....	120
Schematische Übersicht der Beziehungen zwischen den optischen Elementar- bereichen und Kategorien .....	121
B. Die Farbenordnung als Polar-Komplementärer Stufenprozeß .....	122
1. Kontinuität und Komplementarität .....	122
2. Die Bedeutung des Komplementärkontrasts (Sukzessiv- und Simultankontrast). Das Auge als Instrument experimenteller Synthese .....	123
3. Polaritätsstufenordnung .....	128
4. Die vierstufige Farbenordnung .....	129
C. Die zentralen Farben als eigentliche Grundfarben (Tafel 2-4) .....	132
D. Veranschaulichung der Farbenordnung im Farbendreieck und Farbenrhomboid	135
1. Übersicht der Ausgangsbedingungen .....	135
2. Farbendreieck und Farbenrhomboid (Tafel 5) .....	137
3. Messung des Farbhellen- und Buntheitsgrades .....	139
Buntheitsgrad der Farbeinheiten S. 141.	
4. Demonstration der Komplementärfarbenpaare (Farbeinheiten) .....	142
5. Die verschiedenen Machtbereiche der Hauptfarben .....	142
6. Darstellung des bunt-unbunten Farbausgleichbereichs .....	144
E. Die Lichtordnung der Farben im Licht-Farben-Kreislauf .....	145
1. Die Farben als Lichtfunktionen .....	145
2. Aufteilung der vollen Lichteinheit in zwei Komplemente .....	145
3. Vereinigung der polaren Halbkreise zum Schwingungsfeld des Lichtfarben- kreislaufes .....	147
4. Der axial gerichtete Kreislauf als dynamisches Schwingungsfeld (Tafel 6) ..	149
5. Sukzessive und simultane Betrachtungsweise des rechtsgerichteten Kreislaufes ..	150
6. Doppelseitiger Kreislauf .....	150
7. Offenes, unterbrochenes Schwingungsfeld (Tafel 7) .....	152
8. Organische Bezüge des Kreislaufes .....	153
9. Zusammenfassung der Ergebnisse .....	155

F. Entwurf eines dreistufigen Farbenkraftfeldes .....	157
1. Der Licht-Farben-Kreislauf und die Allgemeinen Farben .....	157
2. Die Farben des Dritten Farbbereichs .....	157
3. Der dreistufige Farbkreislauf .....	158
4. Braun als Zentrumsfarbe des bunt-unbunten Farbaustauschkreises .....	159
5. Zentrale und Polare Orientierung des Farbenkreislaufes als Farbenkraftfeld .....	161

#### Vierter Teil

### S P E Z I E L L E F A R B E N P S Y C H O L O G I E

Materialien und Studien

A. Grundlagen für eine emotionale Farbenordnung .....	162
1. Ästhetische und emotionale Farbenwahrnehmung .....	162
2. Empfindung – Wahrnehmung – Gefühl .....	163
3. Farbenansprache und Beurteilung .....	164
4. Bemerkungen zur „ästhetischen Erscheinungsweise“ der „Freien Farbe“ .....	167
5. Hinweise zur Praxis der Farbenwahrnehmung .....	168
6. Gibt es eine verbindliche emotionale Farbenerfahrung? .....	171
B. Experimentelle Untersuchungen zur Gefühlsbestimmung der Farben .....	173
1. Untersuchungen von F. Stefanescu-Goanga .....	173
2. G. J. v. Alleschs Untersuchungen über „Die ästhetische Erscheinungsweise der Farben“ .....	176
3. Kritische Auswertung .....	181
C. Farben-Testverfahren zur Analyse der Persönlichkeitsstruktur .....	185
1. Das Farben-Testverfahren von Max Lüscher .....	185
2. Der Farbpyramiden-Test von Max Pfister .....	191
D. Phänomenologische Beurteilung der Farben .....	194
1. Symbolische und ästhetische Funktionen .....	195
2. Die einzelnen Hauptfarben .....	197
a) Weiß S. 197. – b) Schwarz S. 197. – c) Grau S. 198. – d) Braun S. 199. – e) Rot und Purpur S. 199. – f) Orange S. 201. – g) Gelb S. 201. – h) Grün S. 203. – i) Blau S. 204. – k) Violett S. 206. – l) Rot und Blau S. 207.	
E. Auswertung der experimentellen und phänomenologischen Gefühlsbestimmung zu Erlebnisbegriffen .....	209
1. Klärung des Erlebnisbegriffes .....	209
2. Erlebnisbegriffe der Farben .....	210
3. Vergleiche mit bereits vorliegenden Übersichten begrifflicher Bestimmung des Farbenerlebens (H. Frieling/X. Auer, F. Birren) .....	216

#### Fünfter Teil

### E N T W U R F E I N E R E L E M E N T A R - O N T O L O G I S C H E N F A R B E N - O R D N U N G A L S F U N K T I O N S O R D N U N G D E S L I C H T S

A. Charakterisierung der Lichtfunktionsordnung .....	220
1. Definitionen und Begriffe .....	220
2. Übersicht der Begriffsstufen und der Einzelbegriffe .....	221

3. Erläuterungen der Funktionsbegriffe, – der Grundgefühle .....	222
4. Zuordnung der Allgemeinen Farben .....	227
5. Übersicht des Begriffsgefüges .....	228
6. Transformation der Lichtfunktionsbegriffe zu Lebensfunktionsbegriffen .....	229
<b>B. Erprobung und Verwendung der Funktionsbegriffe .....</b>	<b>230</b>
1. Die Begriffe der polar-zentralen Farben-Stufenordnung .....	230
2. Die Funktionsbegriffe der Komplementärfarben .....	231
3. Deutungen der Beziehungen bei Farbmischungen durch die Funktionsbegriffe ..	232
4. Vergleiche zwischen Funktionsbegriffen und Erlebnisbegriffen .....	233
5. Die Bedeutung der Ergebnisse im Blick auf Erfahrungen der amerikanischen Farbenpsychologie und -psychotherapie .....	234
<b>C. Der Licht-Farben-Kreislauf als Strukturbild der Farben-Funktionsordnung .....</b>	<b>236</b>
1. Zuordnung der Funktionsbegriffe (Grundgefühlsbegriffe) zum Kreislaufbild ..	236
2. Der Grün- und Purpur-Kreislauf in wechselseitiger Entsprechung zum Gesamtkreis (Tafel 8) .....	237
3. Ausblick auf die zum Licht-Farbenkreislauf bezogene Funktionsordnung als Gleichnis der Lebensordnung .....	240

### Sechster Teil

#### GRUNDLAGEN FÜR EINE PSYCHOPHYSIKALISCHE LICHT-FARBEN-FUNKTIONSORDNUNG

<b>A. Die Lichtfarben als psychophysische Energiewerte .....</b>	<b>244</b>
1. Von Rot zu Violett .....	244
2. Von Violett zu Rot .....	245
3. Schlußbemerkung .....	246
<b>B. Physikalische Bedingungen und Beziehungen des Lichts zur Farbenwahrnehmung .....</b>	<b>247</b>
1. Physikalische Eigenschaften und Begriffe der Lichtstrahlung .....	247
a) Die Wellenlängenbereiche der Spektralfarben S. 248. – b) Das Verhältnis der sichtbaren zur unsichtbaren Strahlung S. 250.	
<b>C. Quantitativ-qualitative Sinnbeziehungen der Lichtstrahlung .....</b>	<b>251</b>
<b>D. Psychophysikalische Vergleiche zwischen den Farben, ihren Funktionsbegriffen und Lichtenergien .....</b>	<b>255</b>
<b>E. Verweisung der psychophysikalischen Äquivalenz im sichtbaren Lichtgebiet auf die gesamte Strahlung .....</b>	<b>259</b>
<b>F. Energetische Erklärung der Zentralität von Grün und Purpur durch Wellenlängenberechnung .....</b>	<b>260</b>
1. Über die Energiebeträge des Purpurlichts und des aus Farbenkomplementen hervorgehenden reinen Lichts .....	260
2. Purpurlicht und Grünlicht .....	261
3. Energiewerte anderer Farbenkomplemente .....	263
4. Ergebnis der Aufrechnungen .....	264
<b>G. Der Zusammenhang zwischen psychophysischen, physiologischen und biologischen Wirkungen des farbigen Lichts (Experimentelle Ergebnisse) .....</b>	<b>265</b>

1. Biologische Funktionen .....	265
2. Psychophysische Funktionen .....	267
3. Zusammenfassung der Farbenfunktionen nach amerikanischen Untersuchungen	269
H. Schlußbemerkung: Anschauung und Abstraktion .....	270
Abbildungsverzeichnis .....	273
Literaturverzeichnis und Autoren-Register .....	274
Sach- und Begriffsregister .....	280
Tafelteil	