

# Inhaltsverzeichnis.

## Die Lehre von den Gesichtswahrnehmungen.

	Seite
§ 26. Von den Wahrnehmungen im allgemeinen . . . . .	3
Die Sinnestäuschungen 3—7; Schwierigkeit der Beobachtung subjektiver Empfindungen 7—10; Einfluß der Erfahrung 10—17; Übereinstimmung der Anschauungsbilder und der Objekte 17—23; die induktiven Schlüsse 23—83.	
§ 27. Die Augenbewegungen . . . . .	34
Der Drehpunkt des Auges 34—36; Gesetz der Raddrehung 36—44; Einfluß der Konvergenz 44—45; Wirkungsweise der Augenmuskeln 46—47; Art der Willkür bei den Augenbewegungen 46—54; Bedeutung des Bewegungsgesetzes für die Orientierung 54—61; geometrische Betrachtung der Drehungen 61—72; Ableitung des Drehungsgesetzes aus dem Prinzip der leichtesten Orientierung 72—90; Beobachtungsmethoden für die Konstatierung des Drehungsgesetzes 91—99; Abmessungen der Muskelansätze und Ophthalmotrope 99—105.	
<i>Zusätze von v. Kries</i> . . . . .	105
1. Bewegungen, die nicht Drehungen um einen festen Punkt sind 105—106; 2. Ermittlungen über den Drehpunkt. VOLKMANN und WOINOW 106—109; Beobachtungen von Berlin 109, von J. J. MÜLLER 109—112; Zusammenstellung 113; 3. Raddrehung und Rollung 113; HERINGS Betrachtung endlicher Augenbewegungen 113 bis 115; 4. Rollungen bei Neigung des Kopfes 115—117; 5. Änderungen der Raddrehung bei Hebung und Senkung 117; 6. Änderungen der Raddrehung durch Konvergenz 117; 7. Fusionsbewegungen 118—119; 8. Wahrnehmungen bei beugtem Auge 119—120; 9. Augen- und Kopfbewegungen 120—123; 10. Berichtigung einer Berechnung (aus der zweiten Auflage) 123—125; 11. Binokulare Methoden zur Prüfung des Drehungsgesetzes 125; 12. Anatomische Bestimmungen über die Augenmuskeln 125—126; 13. Ophthalmotrope und Diagramme 126—127; 14. Geschwindigkeit und Registrierung der Augenbewegungen 127—129.	
§ 28. Das monokulare Gesichtsfeld . . . . .	129
Die flächenhafte Anordnung der Objekte im Gesichtsfeld 129—140; das Augenmaß im direkten Sehen 140—148; das Augenmaß im indirekten Sehen 148—159; Täuschungen des Augenmaßes durch besondere Bilder 159—169; Ausfüllung des blinden Flecks 169—179; Berechnung der Parallaxe des indirekten Sehens 179 bis 182; Beobachtungen an Blindgeborenen 182—189; Geschichte 190—195.	
<i>Zusätze von v. Kries</i> . . . . .	195
1. Neuere Untersuchungen über Augenmaß 195—196; 2. Augenmaß für Winkel 196; 3. Geometrisch-optische Täuschungen 196—199; Erklärungsprinzipien; Kontrast 200; Konfuzion 201.	
§ 29. Die Richtung des Sehens . . . . .	203
Das Innervationsgefühl der Augenmuskeln, kontrolliert durch die Bilder 203 bis 211; Zentrum der Sehrichtungen 211—217; Lokalisation der subjektiven Erscheinungen 217—225.	
<i>Zusätze von v. Kries</i> . . . . .	226
1. Das Sehen von Bewegungen. Theorie von EXNER 226—228; Schwellenwerte für das Erkennen von Bewegungen; autokinetische Empfindungen 228—231; Bewegungs-Nachbilder 232; 2. Schwindel und statisches Organ 233; 3. Optische und haptische Lokalisation 233; 4. das sogen. AUBERTsche Phänomen 234—235.	

	Seite.
§ 80. Wahrnehmung der Tiefendimension . . . . .	235
Monokulare Wahrnehmung der Tiefendimension 235—248; binokulare Tiefenwahrnehmung 248—260; die unvollkommene Beurteilung der Konvergenz und ihre Folgen 260—275; geometrische Darstellung der stereoskopischen Projektion 275—285; RECKLINGHAUSENS Normalfläche 285—289; verschiedene Formen des Stereoskops 290—299; Geschichte 299—306.	
<i>Zusätze von v. Kries</i> . . . . .	307
1. Größentäuschung bez. der Gestirne 307—308; 2. Tiefenwahrnehmung durch Akkommodation 308; 3. Tiefeneindrücke durch Farbenunterschiede 308; 4. Augenbewegungen beim Sehen bewegter Objekte 308—309; 5. Begriffe der binokularen Parallaxe und der Querdissipation 309—311; 6. Genauigkeit der binokularen Tiefenwahrnehmung 311—312; 7. Tiefenwahrnehmung durch Konvergenz 312—313; 8. Tiefenlokalisation der im Längshoropter gelegenen Objekte 313—315; 9. Augenmaß für binokulare Tiefeneindrücke 315—322; Zusammenhang zwischen Entfernungs- und Größeneindruck 322—327; 10. Neuere Verfahrensweisen der Stereoskopie 327—328; 11. binokulare Tiefenwahrnehmung unter besonderen Bedingungen 328—330.	
§ 81. Das binokulare Doppelsehen . . . . .	330
Bestimmung der korrespondierenden Punkte beider Sehfelder 330—347; Der Horopter 347—353; Genauigkeit der Tiefenwahrnehmung 353—359; Trennung der Doppelbilder 349—377; Geometrische Darstellung der korrespondierenden Punkte und des Horopters 377—393; Geschichte 393—398.	
<i>Zusätze von v. Kries</i> . . . . .	398
1. Die HERING-HILLEBRANDsche Horopterabweichung 398—400; 2. Tiefenwahrnehmung bei Diplopie 400; 3. Schnurmethode zur Beobachtung der Doppelbilder 400; 4. Unterscheidung rechts- und linkszügiger Eindrücke 400—402.	
§ 82. Wettstreit der Sehfelder . . . . .	402
Wettstreit der Konture 402—410; Wettstreit der Farben 410—417; Glanz 417 bis 420; Kontrast 420—428; Geschichte 428—430.	
<i>Zusätze von v. Kries</i> . . . . .	430
1. Methoden zur binokularen Farbenmischung 430—431; 2. FEOHNERs paradoxer Versuch 431; 3. binokulares Flimmern 431.	
83. Kritik der Theorien . . . . .	432
Die Grundlagen der empiristischen Theorie rekapituliert 432—440; PANUMs Theorie 440—444; E. HERRINGs Theorie 444—454. Nachtrag (aus der ersten Auflage) Die stereographische Projektion der Augenbewegungen 454—457.	

### *Zusätze von v. Kries.*

- I. Über die räumliche Ordnung des Gesehenen, insbesondere ihre Abhängigkeit von angeborenen Einrichtungen und der Erfahrung 458
  1. Allgemeines über die Natur der Raumvorstellung . . . . . 458  
Die Unveränderlichkeit der Raumvorstellung als solcher 459—461; die Lokalisation 462; physiologische Auffassung des Erlernens 462; Ursprung der Lokalisationsgesetze 463—464.
  2. Über die normalen Verhältnisse der Lokalisation . . . . . 464  
Synthese rechts- und linkszügiger Eindrücke 464—467; Netzhautort und Stellungsfaktor 467—468; Entfernungslokalisation 468; Bedingungen der beid-  
zügigen Kombination 468—470; quantitative Verhältnisse 470—472.
  3. Über Änderungen der Lokalisation bei anomalen Augenstellungen 472  
Diplopie und Konfundierung 473; Frage der sekundären Korrespondenz 474; Regionärer Zusammenhang des Wettstreits 475; Wettstreit der Sehrichtungen und Verdoppelung des Stellungsfaktors 476—478; anomale Sehrichtungsbeziehungen bei Schielenden 479—483; die anderen binokularen Funktionen 483 bis 485.

	Seite
4. Über Erlernen und Verlernen des Sehens . . . . .	485
Operierte Blindgeborene 485; Sehstörungen nach Blepharospasmus 486.	
5. Die physiologischen Substrate des Urteilens und Erlernens . . . .	486
Empfindung und Urteil 486—488; physiologisch begründete Urteile 488—489; besondere Verhältnisse in der Entstehung solcher Urteile 489—497.	
6. Nativismus und Empirismus . . . . .	497
Bildungsgesetze und Einübung 497—498; Bildungsgesetzliche Grundlagen der Richtungsanordnung 499; der Korrespondenz 500—501; der Tiefenwahrnehmung 502—503; Theorie der Lokateichen 503—505; primitive räumliche Bestimmungen 505—509; anatomische Auffassung der bildungsgesetzlichen Grundlagen 509—510; Bedeutung des Erlernens 511.	
7. Über den Ursprung der Gesetze der Augenbewegungen . . . . .	511
Koordinatorische und intentionelle Verhältnisse 512; bildungsgesetzliche Grundlagen der koordinatorischen Gesetze 513—514; Bedeutung der Sehkontrolle 514 bis 517; Modifizierbarkeit der intentionellen Zusammenhänge 517—518; Bedeutung des Interesses für das Erlernen von Bewegungen 519.	
8. Historisch-kritische Bemerkungen . . . . .	520
KANTS Lehre von der Apriorität der Raumanschauung 520; LOTZE 521; HELMHOLTZ und seine Beziehungen zu KANT und LOTZE 522—523; JOH. MÜLLER 523; HERING und seine Beziehungen zu KANT und JOH. MÜLLER 523 bis 525; Modifikationen und Bestätigungen des HELMHOLTZschen Empirismus 525—532; Hauptkriterium empiristischer und nativistischer Auffassung 532 bis 534.	
II. Zur Theorie der binokularen Instrumente . . . . .	534
Raumbild und Seheindruck 534—535; tautomorphe und homöomorphe Raumbilder 536; Frontalwerte, monokulare und binokulare Tiefenwerte 537—539; Fernrohrvergrößerung und Basis 539—540; Bedingung orthomorpher und orthoplastischer Raumbilder 540—542; Bedingungen orthomorpher und orthoplastischer Seheindrücke unter Voraussetzung einer proportionierten binokularen Tiefenwahrnehmung 544—546; die binokularen Fernrohre 547—550; binokulare Mikroskope 550—552; Stereoskopische Photographien 552; Wahl der Basis 553 bis 559; Bedeutung regelwidriger Einrichtungen 560—562; neuere binokulare Instrumente 562—564.	