

# Inhaltsverzeichnis.

(Die beigefügten Zahlen bezeichnen die Seiten.)

Vorwort . . . . .	IV
Die kinematographischen Aufnahme- und Wiedergabeverfahren . . . . .	1
Zur Einführung (1). — Die Verfahren zur Aufnahme (4). — Die Bestimmung der zeitlichen und räumlichen Intervalle bei kinematogr. Aufnahmen (38). — Künstliche Reihenaufnahmen, gewonnen durch Zusammensetzung von Phasen aus verschiedenen Perioden der Bewegung (45). — Die Aufnahmefrequenz und die Reihenaufnahme periodischer Bewegungen (46). — Die Verfahren zur Wiedergabe (50).	
Die kinematographische Vorführung . . . . .	64
Der Vorführungsapparat (65). — Die Bogenlicht-Einrichtung (74). — Die Projektionswand (76). — Die Handhabung des Vorführungsapparates (77).	
Die Aufnahmekamera und ihre Handhabung . . . . .	80
Die Aufnahmekamera (80). — Die Aufstellung des Apparates und Aufnahmevorrichtungen für besondere Zwecke (85). — Die Handhabung der Kamera und die Aufnahme (87). — Das Ziel der Aufnahme: Forschungsfilm, Unterrichtsfilm, Volksbelehrungsfilm (94).	
Die Mikro-Kinematographie . . . . .	96
Kinematographen mit optischem Ausgleich (Hochfrequenz- oder Rapidkinematographen) . . . . .	103
Die Funkenkinematographie (Ultrarapid-Kinematograph, ballistischer Kinematograph) . . . . .	130
Die Röntgenkinematographie . . . . .	144
Die Kinematographie in natürlichen Farben . . . . .	156
Die stereoskopische Kinematographie und sonstige Verfahren zur Darstellung plastischer lebender Bilder . . . . .	190
Kinematographische Doppelapparate . . . . .	208
Panorama-Kinematographen . . . . .	211
Das Fertigmachen des Negativs, sowie die Herstellung des Positivs. Von Dr. Karl Kieser . . . . .	213
Der Negativfilm (213). — Der Positivfilm (215). — Der schwerentflammbare Film (218). — Die Perforation und das Perforieren (220). — Das Kopieren (227). — Das Entwickeln der Negative und Positive (234). — Der Entwickler (245). — Das Fixierbad (246). — Abschwächer (247). — Die Verstärkung (248). — Das Färben (248). — Das Tönen (251). — Das Kolorieren (255).	

Die Anwendung der Kinematographie in den Naturwissenschaften, der Medizin und im Unterricht. Von Prof. Oswald Polimanti . . . . .	257
Geschichtliche Einleitung . . . . .	257
1. Die Anwendung des Kinematographen als Forschungsmittel . . . . .	261
I. Normale Bewegung des Menschen und der Tiere . . . . .	261
II. Anwendung der Kinematographie auf das Studium der verschiedenen Organe und Regionen des menschlichen Körpers und der Tiere . . . . .	264
A. Herz (264). — B. Zirkulation in den Blut- und Chylusgefäßen (266). — C. Atmungsmechanik (267). — D. Anwendung beim Studium der Reflexe (268). — E. Anwendung in der Psychologie. Ausdrücke der Gemütsbewegung und Mimik (268). — F. Anwendung auf die Sitten und Gebräuche der Menschen und der Tiere (270). — G. Anwendung in der Phonetik (271). — H. Anwendung beim Studium der Sinnesorgane (277). — J. Anwendung bei mannigfachen biologischen Erscheinungen (277).	
III. Anwendung in der Botanik . . . . .	278
IV. Anwendung in der Physik, Chemie und den Ingenieurwissenschaften . . . . .	279
V. Anwendung in der Astronomie, Erdphysik und Meteorologie . . . . .	281
VI. Kinematographie, Mikroskop und Ultramikroskop . . . . .	283
VII. Röntgen-Kinematographie . . . . .	292
VIII. Anwendung des Kinematographen in der experimentellen Physiologie und Pathologie, sowie in der menschlichen Pathologie . . . . .	299
2. Die Anwendung des Kinematographen im Unterricht . . . . .	297
A. Der Lehrfilm in der Schule . . . . .	297
B. Der Film in der Hochschule . . . . .	300
C. Der Film in den Kunstschulen . . . . .	306
D. Die Kinematographie auf den Aerzte- und Naturforscher-Versammlungen . . . . .	309
E. Kinematograph und Volkserziehung . . . . .	309
F. Filmarchive . . . . .	310
Literatur . . . . .	311
Nachträge . . . . .	329
Alphabetisches Inhaltsverzeichnis . . . . .	343
Anzeigen . . . . .	353