

Inhalt

1	Einleitung: Experimentelle Praktiken	9
1.1	Elektronische Oszilloskopie im Experimentalfilm: Beschreibung des Korpus	11
1.2	Grenzbereich von Elektronik und Kinematografie: Die frühen 1950er-Jahre in der Rezeptionslücke	26
1.3	Fokus auf Praktiken: Fragestellung, Methodik, Thesen	29
2	Abstraktion: Transfers zwischen Praxisfeldern	39
2.1	Praxisfelder der Wahrnehmungsforschung und des Experimentalfilms	43
2.1.1	Experimentelle Wahrnehmungsforschung	46
2.1.2	Spiralscheiben: Transfer in abstrakten Experimentalfilm	48
2.2	Praxisfeld der Visuellen Kommunikation	54
2.2.1	Psychotechnik: Abstrakter Film als Werbemittel	54
2.2.2	Visuelle Kommunikation in den USA zur Mitte des 20. Jahrhunderts: Abstraktion, Erziehung, Gestaltpsychologie	58
2.3	Praxisfeld der Visuellen Musik	66
2.3.1	Visuelle Musik und Malerei	69
2.3.2	Farblichtspiel und Kino	74
2.3.3	Animation von Malerei bei Norman McLaren	81
2.3.4	Mary Ellen Butes Praktiken der Visuellen Musik	86
2.3.5	Hy Hirshs Kontext: Visuelle Musik an der US-amerikanischen Westküste	118
3	Praktiken der Animation	131
3.1	Eine Pragmatik der Oszilloskopie als Animationswerkzeug	131
3.1.1	Experimentelle Animation	132
3.1.2	Praktiken im Animationsstudio	136

3.1.3 Das Oszilloskop als Animationswerkzeug	144
3.2 Trickkinematografie und Gebrauchsfilm:	
Eine Pragmatik der Oszilloskopie als parergonales Versatzstück	148
3.2.1 Trickkinematografie als parergonale Praxis	148
3.2.2 Gebrauchsfilm und <i>non-theatrical film</i>	160
3.2.3 Versatzstücke	170
4 Unsichere Klang-Bild-Verhältnisse: Oszilloskopie und sonische Praktiken im Grenzbereich von Elektronik und Kinematografie	181
4.1 Sonische Praktiken	183
4.2 Schwingungsschreiben:	
Sonische Praktiken in der angewandten Gestaltung	194
4.2.1 Praktiken des mechanischen Schwingungsschreibens	195
4.2.2 Praktiken des elektronischen Schwingungsschreibens	207
4.3 Lichttonverfahren	219
4.3.1 Lichtton und oszillografische Messungen	220
4.3.2 Klangsynthese durch Lichtton und die Bildspur auf der Tonspur	226
4.3.3 Die Tonspur auf der Bildspur	248
4.3.4 «An actual picture of sound»:	
Technische Klang-Bild-Transformation	253
4.4 Visualisierungen des Sonischen und Klangspektrografie	266
4.4.1 Kooperative Praktiken im Schnittfeld von Nachrichtentechnik und den Künsten	267
4.4.2 Die Kooperation von Mary Ellen Bute und Ralph Potter	271
4.4.3 Kooperationen am National Film Board of Canada	305
5 Affordanzen von Oszilloskopie	319
5.1 Affordanz	320
5.2 Oszilloskopische Gebrauchspraktiken	324
5.2.1 Generative Operativität und Handlungspotenzial des Oszilloskops	324
5.2.2 Schirm-Kamera-Verbund	334
5.2.3 Künstlichkeit	341
5.3 Hy Hirshs osziloskopische Experimentalfilme:	
Eine gebrauchspraktische Perspektive	384
5.3.1 Fokus auf Gebrauchspraktiken	385

5.3.2	Hy Hirshs Punktlinien und Praktiken der Nachbearbeitung	390
5.3.3	Unkonventionelle Vorführungsformate	397
5.3.4	Oszillogramme im Planetarium bei der <i>Vortex</i> -Reihe und performative Live-Elektronik	407
6	Konklusion	423
7	Literaturverzeichnis	427
8	Abbildungsverzeichnis	477
9	Danksagung	491