

Inhalt

Vorwort und Danksagung — V

Einleitung — 3

1 Vormagnetisierung: Den Phonographen überwinden — 13

- 1.1 Klangtechnologien als Gegenstand der Medienkulturwissenschaft — **13**
- 1.2 Spuren, Versatzstücke und Ansätze der Tonbandforschung — **20**
- 1.3 Tape D(el)ays: Die Erfindungs- und Technikgeschichte des Tonbands — **42**
 - 1.3.1 Fun ist ein Stahlband: Ursprünge, Technik und Diskurse früher Magnettonverfahren — **42**
 - 1.3.2 Sound on plastic, it's fantastic! Von Fritz Pfeumers Lautschriftträger zum *Magnetophon K1* — **46**
 - 1.3.3 Die ‚Entdeckung‘ der Hochfrequenz-Vormagnetisierung — **49**
 - 1.3.4 War on Tape: Das Tonband im Zweiten Weltkrieg — **50**
 - 1.3.5 Kalifornische Kriegsbeute: Jack Mullin, *Ampex* und Bing Crosby — **53**

2 Hand-Werk-Zeug: Theorien und Begriffe — 57

- 2.1 Materie / Material / Materialität — **67**
- 2.2 Material(i)(tät)(en) des Klangs — **71**
- 2.3 Das handwerkliche Materialbewusstsein — **77**
- 2.4 Das Tonband als technologisches Objekt | Klang als epistemisches Ding — **81**
- 2.5 Musik-Medien in den *Science and Technology Studies* (STS) — **83**
- 2.6 Zur Montage als Medienkunstpraxis — **85**

3 Werkstattberichte: Schneiden, Messen, Schichten — 92

- 3.1 Schneiden, Kleben, Hören: Das Tonband in der *Musique Concrète* — **105**
 - 3.1.1 Die Konjunktur der abgeschnittenen Glocke (*clouche coupée*) — **107**
 - 3.1.2 Die (Über-)Arretierung der geschlossenen Rille (*sillon fermé*) — **112**
 - 3.1.3 Technische Verweigerung: Die ersten Magnetbandgeräte im Pariser Studio — **115**
 - 3.1.4 Die Phonogènes — **117**

3.1.5	Das Dreispur-Magnetophon —	122
3.1.6	Das <i>Morphophone</i> —	124
3.1.7	<i>Orphée 51</i> und der schleppende Einzug der Maschinen —	126
3.1.8	Pierre Henrys Gesellenstück: <i>Le Voile d'Orphée</i> —	129
3.1.9	<i>Orphée 53</i> : Das Missverständnis von Donaueschingen —	135
3.1.10	Das zerschnittene Band: Henrys Abschied —	137
3.1.11	Traktierung des Klangobjekts: Phänomenologie, Akusmatik, Experiment —	137
3.1.12	Cut, Transpose, Reverse: Tonband und Schere als ‚Besteck‘ der Klang- und Höranalyse —	147
3.2	Messen, Schichten, Ordnen: Das Tonband in der Elektronischen Musik —	154
3.2.1	‚Authentische‘ Schichtarbeit: Werner Meyer-Epplers frühe Tonbandexperimente —	159
3.2.2	Exkurs: Das Sonische (bei Wolfgang Ernst) —	164
3.2.3	Terminologische (Neu-)Bestimmung der Elektronischen Musik —	168
3.2.4	Werner Meyer-Epplers Experimentalsystem —	169
3.2.5	Erforschung der Klangwahrnehmung: Parallelen zwischen Meyer-Eppler und Schaeffer —	177
3.2.6	Das Studio für Elektronische Musik des WDR —	181
3.2.7	Die verschalteten <i>Magnetton-Bandspieler MB 2</i> —	186
3.2.8	Vom AEG <i>Tonschreiber b</i> zum <i>Tempophon</i> —	189
3.2.9	Ton-Band-Transformation: Klangver- und -bearbeitung auf und mit Magnetband im Studio für Elektronische Musik —	202
3.2.10	Messen, Teilen, Skalieren: Das Tonband als medientechnischer Agens der seriellen Musik —	207
3.3	Schichten, Schichten, Schichten: Das Tonband in der populären Musik —	219
3.3.1	Prolog: Der treue Phonograph —	221
3.3.2	(Un-)Treue Bänder: <i>High fidelity</i> und die tonbandtechnische Verschiebung des Reproduktionsimperativs —	229
3.3.3	Early Adopter und <i>bricoleur par excellence</i> : Les Paul —	232
3.3.4	Das manipulierte <i>Ampex 300</i> —	236
3.3.5	Enthüllung und Verdeckung der magischen Geräte —	238
3.3.6	<i>Multitrack recording</i> : Materialisierung und Katalysation der Klangsichtung und Zeitachsenverschiebung im Studio —	241

- 3.3.7 Von der *high fidelity* der Phonographie zur *no fidelity* des Tonbands — **245**
- 3.3.8 Fat Icons: Tonband-Soundsignaturen — **250**
- 3.3.9 The Tape Side of the Moon: Tonbandprophet Joe Meek — **257**

Phonographendämmerung? Oder: Wie man mit dem Tonband philosophiert — 265

Quellenverzeichnis — 281

Abbildungsverzeichnis — 307

Personen- und Sachregister — 309