

Inhaltsverzeichnis.

	Seite
A. Einleitung.	
1. Allgemeine Grundzüge der photographischen Tonaufnahme und -wiedergabe	1
B. Akustische Grundbegriffe.	
2. Das Zustandekommen von Tönen. Tonhöhe	5
3. Schallintensität und Lautstärke	6
4. Die Schwingungsform	10
5. Verzerrungsmöglichkeiten bei der Schallübertragung	12
C. Elektroakustischer Teil bei Tonaufnahme und -wieder- gabe. Tonoptik, Lichtsteuergeräte, Photozellen.	
6. Mikrophon, Verstärker, Lautsprecher	19
7. Lichtsteuergeräte	20
8. Tonoptik für die Aufnahme	29
9. Die photographischen Eigenschaften des Aufnahmespaltbildes	33
10. Tonoptik für die Wiedergabe. Photozellen und Selenzellen	37
D. Filmtransport.	
11. Gleichförmige Filmgeschwindigkeit und Filmführung	42
12. Synchronismus von Bild und Ton	47
E. Die photographischen Grundlagen der Lichttonauf- zeichnung.	
13. Transparenz und Schwärzung	48
14. Sensitometrie	51
15. Die Schwärzungskurven von Negativ und Kopie	55
16. Die Transparenzkurven von Aufnahmefilm und Kopie	58
17. Die Grundbedingung für verzerrungsfreie Wiedergabe eines Tonfilms	60
18. Die Einhaltung der Grundbedingung bei der Tonaufzeich- nung in Sprossenschrift. Geradenverfahren und Durchhangs- verfahren	64
19. Photographisch bedingte nichtlineare Verzerrungen bei Ab- weichung von der Grundbedingung	72

	Seite
20. Ultrakurzzeit- und Calliereffekt	76
21. Die praktischen Kontrollmaßnahmen	81
22. Die praktische Ermittlung der Arbeitsverhältnisse bei nicht geradliniger Charakteristik des Lichtsteuergerätes	87
23. Die photographischen Verhältnisse bei der Tonaufzeichnung in Zackenschrift	89
24. Lautstärkenumfang und Grundgeräusch	92
25. Die Erweiterung des Lautstärkenumfanges durch apparative Hilfsmittel (Reintonverfahren)	95
26. Die Anwendung von Geraden- und Durchhangsverfahren bei der Reintonaufzeichnung in Sprossenschrift	104
F. Der Frequenzgang des Filmmaterials.	
27. Der Frequenzgang der für die Tonaufzeichnung benutzten Filmsorten	106
28. Messung des Frequenzganges einer Filmsorte.	110
29. Die Ursache für den Amplitudenverlust. Zusammenstellung der für den Frequenzgang wichtigsten Faktoren	113
30. Kopierverlust	115
G. Tonaufnahme und -wiedergabefilme der Agfa.	
31. Die in der Tonfilmtechnik benutzten Filmsorten der Agfa	118
H. Anhang.	
Vorschläge für Film-Normen (DIN)	129
Tabellen zur Umrechnung von Schwärzungskurven in Trans- parenzkurven	130
Rezepte	131
Literaturverzeichnis	132
Namen- und Sachregister	135