

Inhaltsverzeichnis.

	Seite
I. Einleitung	1
1. Abgrenzung des Referats	1
2. Problemstellung in der Technik	2
II. Allgemeine Methoden	5
3. Die Schwingungsintegralgleichung	5
4. Einige Sätze aus der Theorie der linearen Integralgleichung zweiter Art mit symmetrischem Kern	9
5. Methoden, welche die explizite Kenntnis der Einflußfunktion erfordern	13
6. Das Iterationsverfahren zur Berechnung des kleinsten Eigenwertes	16
7. Beschleunigung der Konvergenz durch Mittelwertbildung	18
8. Das Iterationsverfahren für die höheren Eigenwerte	19
9. Die Extremalprinzipien der Elastokinetik	22
10. Anwendung der Extremalprinzipien	25
11. Differentialgleichungsmethoden	31
12. Ersatz eines elastischen Systems durch angenähert äquivalente Systeme	37
13. Angenäherte Berechnung der Schwingungszahlen zusammengesetzter Systeme	40
14. Die Auflösung von Frequenzdeterminanten	44
III. Einzelprobleme	46
15. Überblick	46
16. Drehschwingungen von Stäben	49
17. Transversalschwingungen von Stäben	63
18. Die kritischen Drehzahlen umlaufender Wellen	82
19. Fachwerkschwingungen	84
20. Transversalschwingungen von Platten	86