

Inhaltsverzeichnis

Einleitung	7
1 Verallgemeinertes Eigenwertproblem	9
2 Lösungsverfahren für das Schrödinger-Steklov-Eigenwertproblem	15
2.1 Kontinuierliche Form des Schrödinger-Steklov-Eigenwertproblems	15
2.2 Diskrete Form des Schrödinger-Steklov-Eigenwertproblems	17
2.3 Finite-Element-Diskretisierung mit stetigen, stückweise linearen Funktionen	20
3 Numerische Beispiele	25
3.1 Einheitskreisscheibe	26
3.1.1 Analytische Berechnung	26
3.1.2 Numerische Berechnung	29
3.2 Quadrat	32
3.3 L-förmiges Gebiet	36
Zusammenfassung - Ausblick	41