

Deterministische Methoden zum Beweis von Lokalisierung für Schrödingeroperatoren

GUNTER STOLZ

Wir diskutieren Methoden, die es erlauben, die Abwesenheit von absolutstetigem bzw. stetigem Spektrum in geeigneten Teilintervallen des Spektrums von Schrödingeroperatoren zu beweisen. Die benötigten Bedingungen sind von geometrischer Natur und erfordern die Existenz von "Barrieren" auf denen das Potential mit dem Potential eines Vergleichsoperators übereinstimmt, der im betrachteten Energieintervall kein Spektrum aufweist. Die Ergebnisse sind auf räumlich abfallende Zufallspotentiale sowie auf zufällige Oberflächenpotentiale anwendbar.