

Destouches, J.-L.

La cinétique opératielle. (Chapitre premier du traité de mécanique ondulatoire des systèmes.). (French) [JFM 62.1614.03](#)

Actual. sci. industr. 409, 69 p (1936).

Die Arbeit stellt einen ersten Teil einer Reihe von Veröffentlichungen dar, die sich mit einem systematischen Aufbau der Wellenmechanik befassen. Es geht Verf. hauptsächlich darum, die Grundbegriffe und Postulate der Theorie klar herauszuarbeiten und die aus ihnen zu folgernden Sätze in systematischer Weise abzuleiten.

Dieser erste Teil befaßt sich nur mit der Definition der wellenmechanischen Operatoren und der Aufstellung von Beziehungen zwischen ihnen, soweit darin der Zeitbegriff keine Rolle spielt. Nach einleitenden Bemerkungen über das Auftreten von Operatoren in der Wellenmechanik folgt eine eingehende Untersuchung über in verschiedener Weise mögliche Fassungen des Korpuskelbegriffs und die damit zusammenhängende Frage der Einordnung eines Korpuskels in einen euklidischen Raum.

Alsdann werden sowohl für ein einzelnes Korpuskel als auch für ein System die Operatoren der Lage, des Impulses, des Impulsmomentes, der kinetischen Energie, des Trägheitsmomentes usw. definiert. Mit Hilfe der Begriffe der Äquikorrespondenz und der Semiäquikorrespondenz, die zwei Operatoren, die auf Funktionen wirken, welche auseinander durch Koordinatentransformation hervorgehen, miteinander vergleichen lassen, und mit Hilfe eines geeignet definierten Schwerpunktes für ein System von Korpuskeln lassen sich bekannte Schwerpunktsätze der klassischen Mechanik auf die Operatoren übertragen.

Reviewer: Schröder, K., Dr. (Berlin)