

Quanten-Endophysik und die Unvermeidlichkeit von verwickelten Systemen

Harald Atmanspacher

Eine neue Vorgangsweise, verwickelte Quantensysteme zu beschreiben, wird hiermit präsentiert. Sie betrachtet jenen Prozeß, während dem ein anscheinend isoliertes System von einem bestimmten Teil seiner Umwelt von einem internen Standpunkt aus — beschrieben als eine Endobeschreibung (Beschreibung des Endosystems) — gestört wird. Eine solche Beschreibung wird formalisiert, indem man vier komplexe Vektoren verwendet, die entsprechend die externe beziehungsweise interne Raumzeit darstellen. Ein Zusammenhang zwischen den Begriffen von Phasenwellen und interner Zeit wird im Rahmen einer lokalen Lorentz-Unveränderlichkeit abgeleitet. Diese Beziehung verschafft eine konsistente Beschreibung einer unwiderruflichen Dynamik eines Endosystems während der Verwicklung, während die umkehrbare Schrödinger-Dynamik eines Systems exophysisch relevant bleibt. Empirische Folgen für spezifische experimentelle Konfigurationen von der Interferometrie zweier Teilchen werden gezeigt.