

25

wenn das Ereignis periodisch wiederkehrt läßt
sich die seine Periodizität nicht feststellen, ~~er~~
~~bleibt als Wiederkehr des Ereignisses~~ denn die ein-
fache Wiederkehr ist invariant gegenüber beliebigen
undlichen Zeit dilataktionen oder Kompressionen. Erst
~~zwei~~ mindestens zwei periodisch wiederkehrende
Ereignisse ermöglichen ein Äquivalent, eine Phase
zu bestimmen, ~~und~~ ^{mit} der Zeit zu messen wäre, zwei
Schritte und diese Phase invariant gegenüber Zeit-
dilataktionen oder Kompressionen, aber nur, wenn
diese für beide perioden gleichemassen gälte. Die
Physik hat inzwischen viele Fälle von Zeitnormen,
von der Schwingungsdauer der elektromagnetischen
Strahlung bis. Cäsiumatom bei dem astronomische
Zeitenjahr, die ~~untereinander~~ ^{einander} in festen Relationen,
~~stehen~~ ^{stehen} Maßverhältnissen stehen, die zwar immer
noch denkbaren Zeit dilataktionen und Kompressionen
unterliegen können, aber nur solchen, ~~die~~ ^{denn} ~~das~~ ^{gegenüber} ~~gültig~~
dieser Relationen invariant bleibt. Das Modell des
Vergleichs von perioden von Bewegungen und damit das
Modell von universaler Gesetzmäßigkeit ist ^{historisch} ~~das~~ die
periodischen Bewegungen der Planeten ^{haben}, und die
hängen am Newtonschen Gravitationsgesetz. Für ge-
~~det~~ ^{wesentlich} andere denkbare Gestalt des Gravitationsgesetzes
~~wären~~ ^{bestimmen sich} die Planeten ~~bestimmten~~ ^{überhaupt}, so weit sie ^{überhaupt}
~~wären~~, ~~daß~~ ~~es~~ ~~sei~~ ~~also~~ ~~unter~~ ~~bestimmten~~ ~~Um-~~
~~ständen~~ ~~Abstands~~ ~~von~~ ~~den~~ ~~nicht~~ ~~stehen~~ ~~in~~ ~~also~~ ~~die~~
~~Gruppe~~ ~~wie~~ ~~bestimmten~~, ~~und~~ ~~keine~~ ~~Entfernung~~ ~~von~~
Zentralkörper nicht inbeschreiben könnte, nicht

28