

werden nun zusammengefasst, für die Dynamik hergeleitet
 sind beide Modelle nicht gleichwertig. Aus den Ge-
 setzen der Dynamik, die als bekannt vorausgesetzt,
 sind die ~~Planetenbewegungen~~ ~~aus~~ Gleichmäßigkeiten
 der Planetenbewegungen nur im heliozentrischen Modell
 zu konstruieren, weil ~~es~~ nur in diesem Modell
 die Separation der Koordinaten und so die ~~best~~
 Ansetzung der Differentialgleichungen möglich ist.
 Das heißt den Umkehrschluss zu, dass das heliozenti-
 sche Modell die Bedingung der Möglichkeit der Ent-
 wicklung der Newtonschen Dynamik war, und
 dass die Entwicklung der Dynamik in einem System,
 in dem die Bewegungen der schweren Körper welches
 mindestens so kompliziert wären, wie die Planeten-
 bewegungen ein physikalisches Modell nicht darstellen,
 als unmöglich gelten muss. Das heißt aber, dass
 die Entdeckung der Gesetze der Mechanik an empiri-
 sche Bedingungen gebunden ist, die aus der objek-
 tiven Geltung dieser Gesetze nicht notwendig folgen (48)
 denn es ist nur der Nachweis zu führen, dass unter
 der natürlichsten Annahme mechanische Zusammen-
 stöße, eine nichtmechanischen Dissipation von Ener-
 gie, die Entwicklung eines Systems wie des Sonnensystems
 nicht ausschließen ist, (49) oder das kontinuierliche
 empirische Bedingungen die Funktionen transzendenten
 table Bedingungen der Möglichkeit der Entwicklung
 einer Wissenschaft ~~nicht ausschließen können~~ haben können.
 Aus der Regelmäßigkeit der Planetenbewegungen plante es,
~~ist~~ ~~es~~ diese als formale Eigenschaften, mathemati-

Uhlmann
196 ff.

Uhlmann
199 ff.