

Das Weltbild der Kontinuität

- Eine Studie über Paradoxon zwischen Atomismus und Kontinuität.

Jongduck Choi

- Extrakt -

Die in der Arbeit Hauptfrage bezieht sich darauf, ob und wie wir etwas über Weltsein sagen können. Diese Frage nach Weltsein wird weder in eine Metaphysik noch in eine Sprachanalyse eingeschränkt. Ich versuche, einen wissenschaftstheoretische Problematik, die uns die Beziehung zwischen die wissenschaftliche Erkenntnistheorie und das Weltsein durch den philosophischen Interpretationen der modernen Physik vorlegen kann, so zu exponieren. Die erkenntnistheoretische Problematik, ob und wie Weltsein überhaupt erkannt werden können sollte die ontologische Problematik, ob Weltsein wirklich sei, unterscheiden. Aber ich meine, daß die Erkenntnistheorie der Ontologie begegnen soll. Es ist meine Absicht, den Unterschied mit dem Kontinuitätsbegriff zu beleuchten.

Das Wort "Kontinuität" wird in sehr verschiedener Weise verwendet. Davon sich handelt es um die Kontinuität des Weltseins. Ich meine, Natur an sich oder Weltsein an sich habe eine kontinuierliche Kontinuität. Aber Menschenvernunft kann die Kontinuität des Weltseins nicht auffassen. Wenn man die Kontinuität auf seine Vernunft lokalisieren wollte, wurde die Kontinuität schon eine Diskontinuität. Sonst kommen die Paradoxien des Zenons her, weil Zenon von Elea den kontinuierlichen Gegenstand, der die Teilbarkeit in immer wieder Teilbares enthält für die unteilbaren Bestandteilen hielt. Folglich sich ergaben seine Paradoxien aus dem unendlichen und unteilbaren Bestandteilen. Die Kontinuität, die die Teilbarkeit in immer wieder Teilbares enthält ist grenzenlos, d.h. die Kontinuität enthält die konvergierende Infinität und die divergierende Infinität. Deshalb kann die Kontinuität auf Vernunft nicht lokalisiert werden. Um eine kontinuierliche Sache aufzufassen, schließlich sollen wir die Kontinuität für Begrenztes als Punktmenge halten. Aber Kontinuum kann nicht aus unteilbaren Elementen zusammengesetzt sein. Folglich ist es unmöglich, eine Linie als Punktmenge aufzufassen. Das ist ein schwieriges Paradox.

So kann dieses mathematisches Denken von Erfahrungswissenschaften gelten? Wir sind davon nicht überzeugt. Aber die Erfahrungswissenschaft, besonders Physik, kann keineswegs die grenzenlose Kontinuität sicher sagen. Die Forschungsgegenstände in Physik sollen immer auf Begrenztes lokalisiert werden. Und eine Theorie in Physik zwar ist für isolierte Einzelsysteme gültig. Newton und Leibniz verstehen die Welt als ein einheitliches und kontinuierliches Wesen. Jede Veränderung in der Welt vollzieht sich nach einem lückenlosen Kausalzusammenhang. Jede Bewegung in Natur ist ewig, kontinuierlich und gesetzmäßig, und die Natur zwar besteht aus ununterbrochenen Elementen.

In der Gegenwart sollte man fast glauben, daß das newtonische Denken nicht mehr bewahren kann, wegen des Ausbruches der Quantenmechanik. Die newtonische Mechanik sei eine ausgezeichnete Annäherung, aber keine exakte Beschreibung der Naturphänomene. Trotzdem war Newton der Überzeugung, daß die postulierte und absolute Naturgesetz, das über die Erfahrung hinausgeht besteht. Dieses Naturgesetz ist meines Achtsens eine Vorstellung von Kontinuitätswelt. Obwohl Newton fest überzeugt vom Weltbild der Kontinuität war, können wir nicht fest überzeugt von Weltsein an sich sein.

Jede Naturwissenschaft, einschließlich der Newtonmechanik, wenn sie auch auf der Erfahrung beruht, ist notwendigerweise theoretisch. Soweit sie theoretisch ist, ist sie zugleich ein Verfahren zur Vereinheitlichung des Denkens. Wir erfassen die Wirklichkeit nur in der Einheit von Situation oder Dingen, die zuerst zusammenhanglos wenn nicht gerade unvereinbar scheinen.

Die in der Naturwissenschaft Theoretisierung braucht die Vereinheitlichung des Denkens, und die Vereinheitlichung ist möglich nur in der isolierten Einzelsystem, weil wir das Kontinuitätswelt nicht vollständig, sondern durch die Lokalisierung des Beobachters beschränkt beschreiben können. Diese Lokalisierungshandlung impliziert die Konstruierung, die nach Ordnungswelt von den geistigen Bausteine ausgeht. Es ist hier zu vermuten, daß eine durch die Konstruierung gebildete Theorie eine Methode, durch die man die Außenwelt auffassen kann ist.

Auf diese Denkweise kann man jetzt nicht umhin, sich nach Substanzbegriff zu fragen. Substanzbegriff in der Physik kann nicht mehr an bestimmter Punktmenge bleiben. Trotzdem brauchen wir gewisse Punktmenge um die Substanz aufzufassen, z.B. erbrachte ich Früh-Quantentheorie. Es zeigt sich, daß Kontinuitätswelt und Diskontinuität-Beschreibung keine Disjunktion bilden. Davon mehr Erklärungen muß ich weiter in meiner Arbeit machen.

Dazu wird meine Arbeit Karl Popper, P.K.Feyerabend, M.Polanyi, E. Schrödinger, E.Mach, H.Dingler betreffen. Diese Entfaltung soll durch einen Überblick über den Inhalt der Arbeit abgeschlossen werden. Das erste Kapitel führt auf die Frage nach dem Kontinuitätsbegriff und seiner Möglichkeit.

Im zweiten Kapitel wird die Beziehung zwischen Erkenntnistheorie und Ontologie in der Physik dargestellt.

Das dritte Kapitel stellt die Geschichte der Mechanik vor. In diesem Kapitel geht es um Theorienproblem.

Das vierte Kapitel befaßt sich mit der Möglichkeit der absoluten Sicherheit in der Naturwissenschaft.

Im abschließenden fünften Kapitel werden einige Schlußfolgerungen, einschließlich des Lösungsversuchen gegen Paradoxien zwischen Kontinuitätswelt und begrenzte Theorienbild zusammenfassen.