

Aufgabe: Beweisen Sie, daß die christliche Weltbild von der Erschaffung der Welt falsch ist.

Beweis: Das christliche Weltbild stützt sich auf die These, daß das Weltall aus dem Nichts hervorgegangen ist und alles erst beim Urknall entstand. Sei A die Aussage „Es gibt das Sein.“ Dann ist $\neg A$ die Aussage „Es gibt das Sein nicht“ bzw. „Es gibt das Nichts“ und $\neg\neg A$ heißt „Es gibt das Nichts nicht“, was gleichbedeutend mit der Aussage A ist: „Es gibt das Sein.“ Dabei kann die Aussage A wahr oder falsch sein.

Formulieren wir nun eine Aussage B durch „Es gibt das Nichts.“ Dann ist diese gleichbedeutend mit der Aussage $\neg A$, d.h. A und B haben stets vertauschte Wahrheitswerte.

Betrachtet man nun die Konjunktion $A \wedge B = A \wedge \neg A$, so ergibt das immer eine falsche Aussage. Demgemäß ist der Satz vom Widerspruch $\neg(A \wedge \neg A)$ nach dem Gesetz von De Morgan äquivalent zu $\neg A \vee \neg B = B \vee A = A \vee B$, d.h. es gibt entweder das Sein oder das Nichts, nicht jedoch beide. Nach folgender Wahrheitstabelle können nämlich A und B nicht beide wahr oder beide falsch sein, d.h. es gilt sogar das exklusive ODER, was bedeutet: wenn es das Sein gibt, kann es das Nichts nicht geben und umgekehrt.

A	$\neg A$	$\neg(A \wedge \neg A)$
w	w	f
w	f	w
f	w	w
f	f	f

Der Satz vom Widerspruch wäre also falsch – was aus logischen Gründen nicht sein kann –, wenn es das Sein und das Nichts beide gleichzeitig gäbe. Das Universum kann also nicht aus dem Nichts hervorgegangen und die Welt damit auch nicht erschaffen worden sein

qed

Anmerkung: Der Grund hierfür ist, daß der Raum nicht wirklich leer ist, sondern einen quantenmechanischen Grundzustand einnehmen muß, der nach der Heisenbergschen Unschärfereleation durch $\Delta E \Delta t = \hbar/2$ gegeben ist. Energie und Zeit unterliegen also Schwankungen und können nicht gleichzeitig scharf gemessen werden. Wenn die Zeitschwankung Δt zufällig gleich null sein sollte, wäre die Unschärfereleation verletzt, was aber nicht sein kann, weil damit ein echter Zustand des Nichts, ein noch tieferer Zustand als der Grundzustand, erzeugt würde. Diesen kann es aber nicht geben, weil man auch die Zeit nicht beliebig scharf messen kann. Allerdings kann die Vakuumfluktuation, vor allem bei tiefsten Temperaturen, der Null beliebig nahekommen und die Singularität, die durch Inflation im reziproken Raum neu entsteht, zum Verschwinden bringen. Dabei ändert die Raumkrümmung ihren Wert von Unendlich auf Null und der Raum expandiert von Null auf Unendlich. Das bedeutet, daß das Weltall vor dem nächsten Urknall in einer Singularität verschwinden muß, sonst könnte es sich nicht wieder erneut ausdehnen.