

# Echte Teilchenphysik enttäuscht Vertreter des Urknallmodells

von **Jonathan Sarfati**

übersetzt von **Markus Blietz**

Veröffentlicht: *Creation* **40**(4):19, Oktober 2018

Die gesamte Materie im Universum scheint aus 17 sogenannten fundamentalen Teilchen aufgebaut zu sein, die durch vier fundamentale Kräfte wechselwirken. Die Teilchen und alle Kräfte außer der Gravitation wurden im „Standardmodell“ beschrieben, ein bemerkenswert einfaches Modell, das auch



experimentell sehr erfolgreich war – und gleichzeitig ein schöner Beweis für ein mathematisch elegantes Design ist. Einer seiner jüngsten Triumphe war die experimentelle Entdeckung des Higgs-Bosons im Jahr 2012.<sup>1</sup>

*Wir hatten gehofft, dass dies ein Weg wäre, eine kleine Unstimmigkeit im Standardmodell zu finden. ... ich war enttäuscht. Ich hoffte auf eine Abweichung, irgendein Signal. – Greg Smith, Physiker*

Dieser Erfolg des „Standardmodells“ war für die Urknall-Theoretiker jedoch sehr frustrierend. Beispielsweise sagt es voraus, dass bei der Umwandlung von Energie in Materie, wie es beim angeblichen Urknall geschehen sein soll, eine gleich große Menge von Antimaterie hätte erzeugt werden müssen. Der Urknall hingegen erfordert, dass zwar in etwa so viel Materie wie Antimaterie erzeugt wurde, aber eben doch nicht ganz genau gleich viel, weil nämlich die offensichtliche Beobachtung die ist, dass unser Universum hauptsächlich aus Materie besteht! Die neuesten Experimente zeigen jedoch kein solches Ungleichgewicht zwischen Proton und Antiproton, selbst bei

einer Genauigkeit von etwa 1 zu einer Milliarde.<sup>2</sup> Das Standardmodell berücksichtigt auch

nicht die sogenannte Dunkle Materie und Dunkle Energie, die im Urknallszenario über 95% des Universums ausmachen sollten, aber noch nie direkt beobachtet wurden.<sup>3</sup>

100 Physiker aus über 20 Institutionen versuchten mit dem „Q-weak experiment“, durchgeführt an der Thomas Jefferson National Accelerator Facility, eine kleine Unstimmigkeit im Standardmodell zu finden. Dabei wurde die schwache Kraft gemessen; diese ist für Fusionsreaktionen, die unsere Sonne und andere Sterne antreiben, und für den radioaktiven Betazerfall verantwortlich.<sup>4</sup>

Die Wissenschaftler schossen sehr hochenergetische Elektronen auf Protonen, wodurch die „Spins“ der Elektronen umgedreht wurden [der Spin beschreibt den „Drall“ des sich um sich selbst drehenden Elektrons; Anm. d. Übers.]. Die verschiedenen Elektronenspins wurden dabei von der schwachen Kraft nur um einen winzigen Betrag entsprechend 226,5 zu einer Milliarde gestreut, mit einer entsprechenden Messgenauigkeit von 9,3 zu einer Milliarde. Das ist so, als fände man zwei eineiige Zwillinge, die 2 Meter groß sind und sich in der Höhe nur durch eine einzige Wellenlänge blauen Lichts unterscheiden – gemessen mit einer Präzision, die der Größe der kleinsten Viren entspricht.

Die Ergebnisse ergaben, dass die schwache Ladung des Protons  $0,0719 \pm 0,0045$  betrug, in bester Übereinstimmung mit dem Standardmodell. Dies war zum Leidwesen vieler Urknall-Befürworter, die objektiv genug waren, um zu erkennen, dass die experimentellen Ergebnisse ein Problem für ihre Theorie darstellten. Einer der Forscher, Greg Smith, sagte:

*Dies sollte auch eine Lektion für jene fehlgeleiteten christlichen Apologeten sein, die den Schöpfungsbericht aus 1. Mose mit dem Urknall „verheiraten“ wollen.*

Wir hatten gehofft, dass dies ein Weg wäre, eine kleine Unstimmigkeit im Standardmodell zu finden. ... ich war enttäuscht. Ich hoffte auf eine Abweichung, irgendein Signal.<sup>5</sup>

Dies sollte auch eine Lektion für jene fehlgeleiteten christlichen Apologeten sein, die den Schöpfungsbericht aus 1. Mose mit dem Urknall „verheiraten“ wollen. Was aber, wenn Experimente aus der echten Wissenschaft die säkulare Unterstützung für den Urknall untergraben? Jene Apologeten könnten sich in der Zukunft ganz „verwaist“ wiederfinden; ihre irrigen Interpretationen der Heiligen Schrift, die sie verwenden, um Gottes Wort passend zum Urknall zu machen, würden noch weiter in Frage gestellt.<sup>6</sup>

## Literaturangaben und Anmerkungen

1. Mehr zum Standardmodell im Allgemeinen, sowie speziell zum Higgs Boson siehe Mason, J., Has the 'God particle' been found? Scientists claim to have confirmed the existence of the Higgs boson—but fail to credit God who created it, [creation.com/higgs](http://creation.com/higgs) 7 July 2012. [Zurück zum Text](#).

2. Sarfati, J., Big bang universe should not actually exist, *Creation* **40**(2):55, 2018; [creation.com/antimatter-missing](#). [Zurück zum Text](#).
  3. Hartnett, J., Big bang beliefs: busted, *Creation* **37**(3):48–51, 2015; [creation.com/big-bang-beliefs-busted](#). [Zurück zum Text](#).
  4. The Jefferson Lab Qweak Collaboration, Precision measurement of the weak charge of the proton, *Nature* **557**(7704):207–211, 10 May 2018 | doi:10.1038/s41586-018-0096-0. [Zurück zum Text](#).
  5. Zitiert in: Woo, M., Physicists just measured one of the four fundamental forces of nature. Now they're bummed, [livescience.com](#), 9 February 2018. [Zurück zum Text](#).
  6. Wieland, C., Secular scientists blast the big bang: what now for naïve apologetics? *Creation* **27**(2):23–25, 2005; [creation.com/bigbangblast](#). [Zurück zum Text](#).
- 

▼ View All

✉ Email