



Lückentext zum Urknall (Lösungen)



Anziehungskraft
 Big Bang
 Forschung Atomkerne
 Hubble Teilchenbeschleuniger
 Milliarden CERN Weltraum Materie
 Antimaterie Wissenschaftler:innen
 Erkenntnisse Urknall

Wie begann alles? Wo kommen wir her? Fragen, die sicher auch Dir auf der Seele brennen. Der **Urknall** ist eine anerkannte Theorie, wie unser Kosmos entstanden ist. Eine andere bekannte Bezeichnung dafür ist **Big Bang**. Mit dem Urknall, einer gewaltigen Explosion, entwickelte sich Raum, Zeit und **Materie**. Entstanden ist alles aus einem winzigen Punkt, in dem bereits die Bausteine vorhanden waren, aus denen sich unser **Weltraum** gebildet hat. Der Astronom Edwin **Hubble** hat entdeckt, dass das Universum wächst und damit den Grundstein für die Big-Bang-Theorie gelegt. Wo der Urknall stattgefunden hat, kann nicht beantwortet werden, da es davor vermutlich nichts gab. Aber wann es passiert ist, können Fachleute beantworten: vor etwa 14 **Milliarden** Jahren. Das Thema Urknall beschäftigt die **Forschung** dabei nach wie vor stark. Und natürlich auch die Frage, was davor war. Viele Expert:innen glauben, dass davor nichts existierte, auch wenn wir uns das kaum vorstellen können. Die **Wissenschaftler:innen** versuchen außerdem herauszufinden, was kurz nach dem Big Bang passiert ist. Man geht davon aus, dass sich Materie und **Antimaterie** bildete. In den folgenden drei Minuten entstanden dann durch einen starken Temperaturabfall die ersten **Atomkerne**. Auch Kräfte, wie die **Anziehungskraft** sollen sich da schon entwickelt haben. Die Physiker:innen am **CERN** (Europäische Organisation für Kernforschung) untersuchen dahingehend, wie der Kosmos kurz nach seiner Entstehung beschaffen war. Mit einem riesigen **Teilchenbeschleuniger** wollen sie den Aufbau der Materie entschlüsseln. Sie versuchen, noch unentdeckten Teilchen auf die Spur zu kommen und dadurch neue **Erkenntnisse** über die Entstehung unseres Daseins zu gewinnen. Du siehst, dass es hier noch viele offene Fragen und viel zu entdecken gibt!

