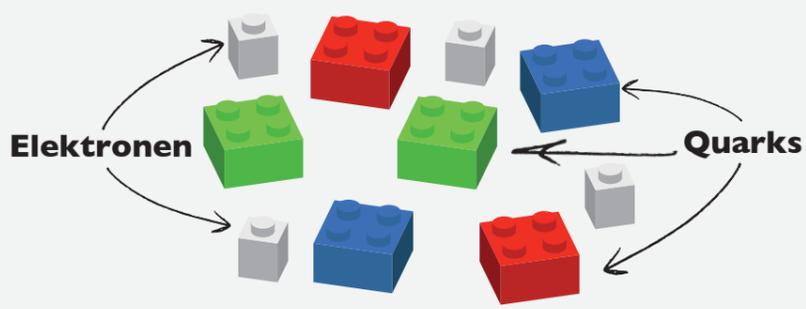


Baue Dir Dein Universum

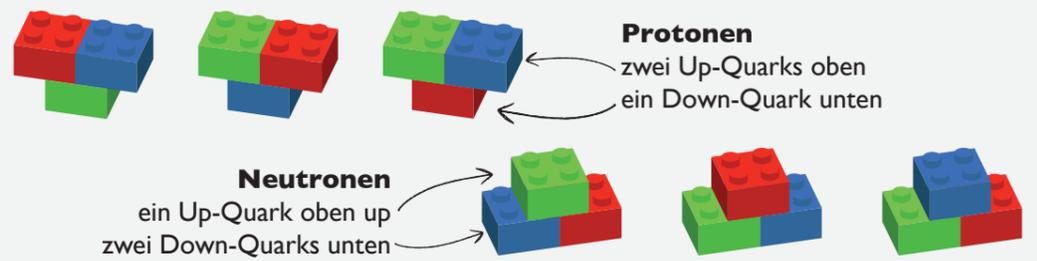
STEIN FÜR STEIN

1. Viel weniger als 0,1 Sekunden alt...



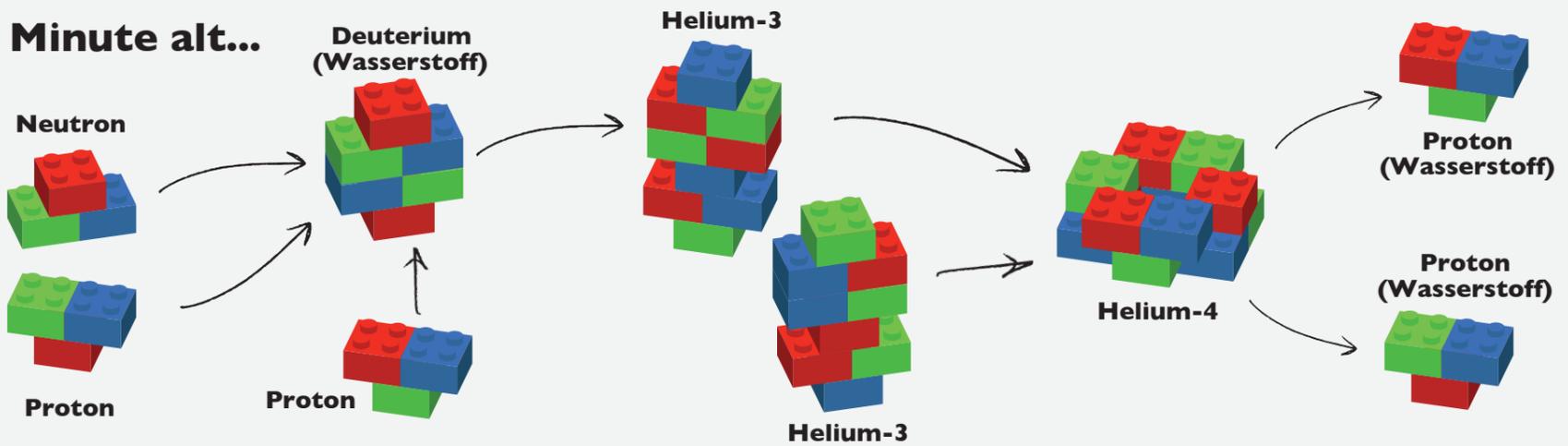
Das Universum ist eine sehr heiße und sehr dichte Suppe verschiedener Teilchen, darunter Elektronen und farbige Quarks.

2. Weniger als 1 Sekunde alt...



Die farbigen Quarks bilden Dreiergruppen; ein Rotes, ein Blaues und ein Grünes, Diese sind zwei sehr unterschiedliche Teilchen, Protonen aus zwei Up- und einem Down-Quark und Neutronen aus einen Up- und zwei Down-Quarks.

3. Eine Minute alt...



Protonen und Neutronen vereinen sich zu neuen chemischen Elementen, verschieden schwere Atomkerne des Wasserstoff und Helium.

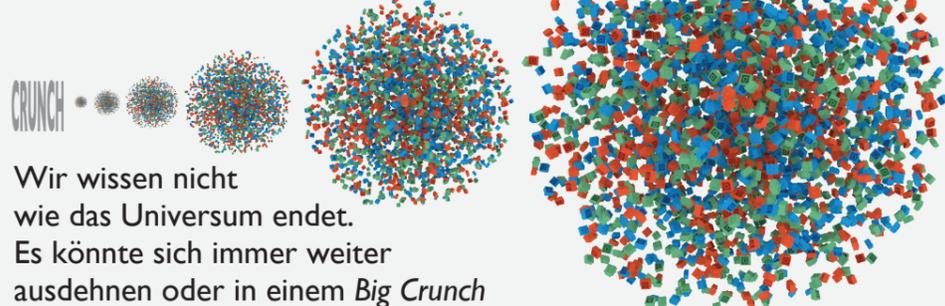
4. 380,000 Jahre alt...



Das Universum ist soweit abgekühlt, dass die positiven Wasserstoff- und Heliumkerne negative Elektronen einfangen und zum ersten Mal elektrisch neutrale Atome bilden können.

6. Wie geht es weiter?

Unser Universum dehnt sich aus. Alles entfernt sich voneinander.

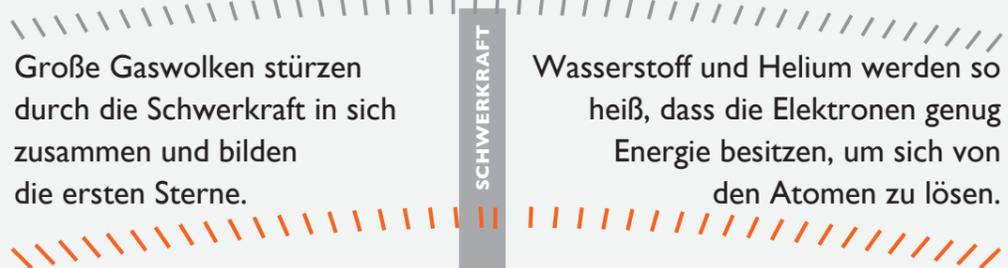


Wir wissen nicht wie das Universum endet. Es könnte sich immer weiter ausdehnen oder in einem Big Crunch zusammenfallen.

Wie geht es in Deinem Universum weiter?

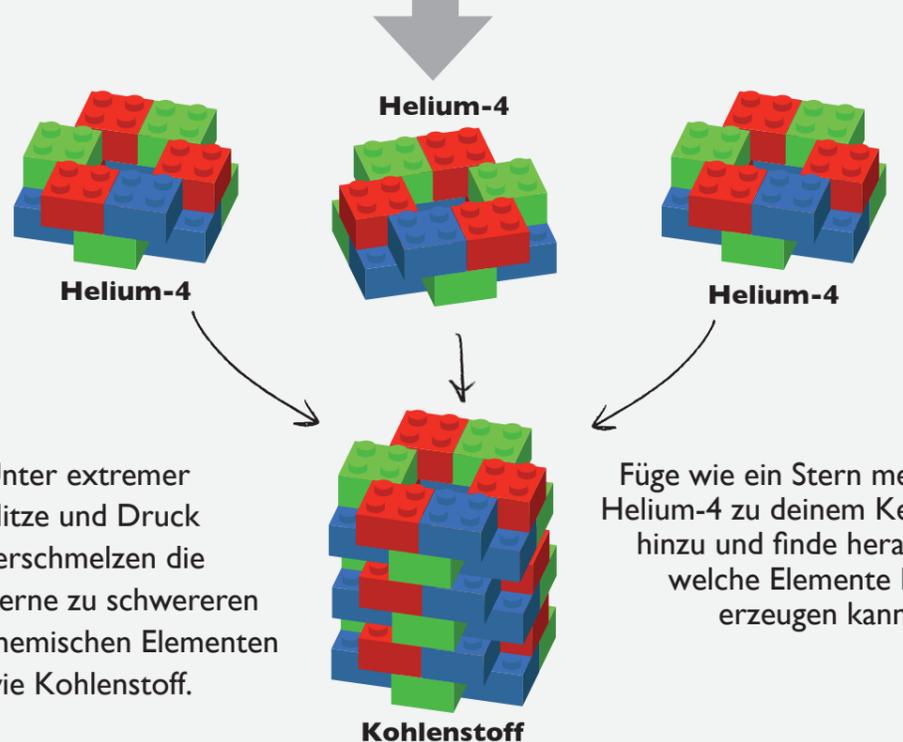
AUSDEHNUNG

5. 100 Millionen Jahre alt...



Große Gaswolken stürzen durch die Schwerkraft in sich zusammen und bilden die ersten Sterne.

Wasserstoff und Helium werden so heiß, dass die Elektronen genug Energie besitzen, um sich von den Atomen zu lösen.



Unter extremer Hitze und Druck verschmelzen die Kerne zu schwereren chemischen Elementen wie Kohlenstoff.

Füge wie ein Stern mehr Helium-4 zu deinem Kern hinzu und finde heraus, welche Elemente Du erzeugen kannst!