



Warum ist der Himmel nachts dunkel?



Manchmal kann es Wissenschaftlern beim Verständnis wichtiger Dinge im Universum helfen, Fragen zu stellen, die sich so anhören, als könne man sie einfach beantworten.

Zum Beispiel die Frage: Warum ist der Himmel nachts dunkel? Es mag offensichtlich sein, aber über diese Frage haben sich Astronomen einst den Kopf zerbrochen. Sie wussten, dass die Erde nachts von der Sonne weg zeigt. Sie dachten aber auch, dass das Universum immer weiter gehen würde – dass es unendlich groß wäre. Doch wenn das Universum unendlich wäre, dann würden die Sterne jede Stelle am Nachthimmel abdecken und es wäre sehr hell!

Damit Du verstehst, warum ein unendlich großes Universum zur Folge hat, dass die Sterne den gesamten Nachthimmel bedecken, stell dir vor, Du würdest in der Mitte eines dichten Waldes stehen. Nun dreh dich um und wähle eine zufällige Richtung aus, in die Du entlang einer geraden Linie gehst. Wenn der Wald immer weiter gehen würde, würdest Du erwarten, dass egal welche Richtung Du gewählt hast, schließlich ein Baum deinen Weg blockiert. Der Baum mag sehr weit weg sein, aber es wäre seltsam, wenn es nicht einen einzigen solchen Baum entlang des von dir gewählten Weges gäbe.

Kommen wir noch einmal auf den nächtlichen Himmel zurück. Einige Astronomen dachten ursprünglich, dass große Wolken aus Staub, ähnlich der auf diesem neuen Weltraumfoto, genügend Licht einiger Sterne verschlucken könnten, um den Nachthimmel dunkel erscheinen zu lassen. Doch Astronomen wissen jetzt, dass das Universum nicht unendlich groß ist. Und deshalb ist der Nachthimmel dunkel.

Also, die Moral der Geschichte ist, habe niemals Angst, in der Klasse deine Hand zu heben und eine Frage stellen. Es gibt keine dummen Fragen! Um ein guter Wissenschaftler zu sein, musst Du immer wieder Fragen über die Welt um Dich herum stellen.