

Wusstest du, dass 100% aller Daten der Welt in nur einer Flasche Platz finden können?

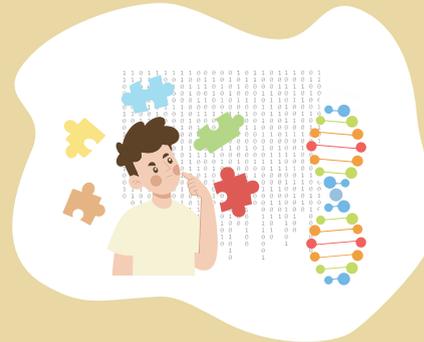
DNA ist eine Molekül, das einen einzigartigen Code mit Informationen über Lebewesen enthält. Zum Beispiel bestimmt sie unsere Augenfarbe und Größe.

Wissenschaftler möchten auch lernen, wie sie wichtige Daten wie Text oder Fotos auf der DNA speichern können. DNA kann ein sehr kleiner, aber sehr wichtiger Speicher für viele spannende Dinge werden!

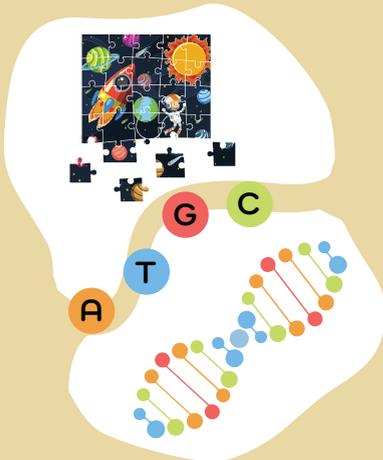




Stell dir vor, dass die DNA wie eine geheime Sprache ist, in der alle Informationen darüber gespeichert sind, wie Lebewesen gemacht sind. Diese Informationen sind in einer bestimmten Abfolge von vier Buchstaben gespeichert: A, T, G und C. Wissenschaftler haben Wege gefunden, diese Buchstabenfolgen zu lesen und sogar zu verändern. Das Lesen nennt man DNA-Sequenzierung, und das Verändern nennt man Genome Editing.



Jetzt haben sie eine neue Idee: Warum nicht diese Buchstabenfolgen verwenden, um Daten zu speichern, genau wie in einem Computer? Sie könnten diese Buchstabenfolgen in eine spezielle DNA umwandeln, die wie ein winziger, unsichtbarer Speicherchip funktioniert.



Zum Beispiel hast du ein wunderschönes Foto, das du für immer behalten möchtest. Die Wissenschaftler nehmen nun dieses Foto und zerlegen es in winzige Teile, genau wie ein Puzzle. Dann übersetzen sie jedes einzelne Teil in eine spezielle Abfolge von Buchstaben (A, T, G und C), die dann auf die DNA geschrieben wird. Diese spezielle DNA repräsentiert nun das Foto und wird wie ein unsichtbarer Speicherchip.



Um das Foto wiederzufinden, können die Wissenschaftler die DNA lesen, genau wie sie ein Buch lesen würden. Sie lesen die Abfolge der Buchstaben und setzen sie dann wieder zusammen, um das Foto zu rekonstruieren. So wird das Foto aus den winzigen DNA-Informationen wiederhergestellt und wir können es betrachten.