



Modelle



1. Modelle helfen uns die komplexe Realität zu verstehen, indem sie die Realität vereinfachen, bestimmte Dinge weglassen bzw. sich nur auf einzelne Aspekte konzentrieren.
2. Modelle sind also kein Abbild der Wirklichkeit, sondern sehr vereinfachte Darstellungen.
3. Modelle geben daher nur Ausschnitte der Wirklichkeit angenähert wieder. Sie sind quasi eine Art Momentaufnahme der Realität.
4. Modelle können sich vom Original durch die Form, Farbe, Beschaffenheit (Material) usw. unterscheiden.
5. Wenn Forscher neue Entdeckungen machen, dann werden die bestehenden Modelle verändert. Dieses Fortentwickeln der Modelle ist ein wesentlicher Bestandteil der Arbeit der Naturwissenschaftler.

Ein **Globus** ist ein Beispiel für ein Modell:

Ein Globus ist eine sehr vereinfachte Darstellung der Erde. Er zeigt nur die Oberfläche der Erde (= Ausschnitt der Wirklichkeit). Außerdem ist ein Globus im Gegensatz zur Erde meistens völlig kugelförmig, die Kontinente haben bestimmte Farben, auf den einzelnen Ländern stehen ihre Namen, er besteht aus Plastik, ist viel kleiner als die Erde usw.



Der **Torso**, den Ihr aus dem Biologieunterricht kennt, ist ebenfalls ein Beispiel für ein Modell:

Ein Torso ist eine sehr vereinfachte Darstellung des menschlichen Körpers. Er zeigt z. B. nur die Formen von Organen, aber nicht ihre Beweglichkeit und ihr inneres Aussehen (= Ausschnitt der Wirklichkeit). Außerdem stellt ein Torso eine Art Durchschnitt/Mittelwert dar, denn die Menschen sind ja z. B. ganz unterschiedlich groß, der Torso hat aber immer eine bestimmte Größe und kann sich nicht verändern (wachsen, abnehmen etc.). Auch die Farben und das Material eines Torsos stimmen nicht mit dem menschlichen Körper überein usw.

