

Modellorganismen

Open Science > Genetik und Zellbiologie > Modellorganismen



, Bild: Pixabay, CC0

Warum machen sich ForscherInnen die Mühe Hefe, Fadenwurm, Fruchtfliege und Maus bis ins Detail zu erforschen?

Die Erbinformation dieser **Modellorganismen** ist der menschlichen ähnlicher, als das Erscheinungsbild vermuten lässt. So teilen sich Maus und Mensch mehr als 97% ihrer Gene. Und sogar 25% der Bäckerhefe-Gene kommen in ähnlicher Form beim Menschen vor.

Bestimmte Organismen werden als Modell gewählt, weil ihr Genom kleiner und einfacher aufgebaut ist, und einzelne Gene leichter gefunden und ihre Funktionen erforscht werden können. Vor allem Gene für sehr wichtige Körperfunktionen haben sich im Laufe der Evolution kaum verändert (die WissenschaftlerInnen bezeichnen solche Gene als **konserviert**). Viele Erkenntnisse von den Modellorganismen kann man daher auch auf den Menschen übertragen.