

Biologie Klasse 9

Themenreihe: Genetik und sexuelle Fortpflanzung

Genforschung und Stammzellenforschung

Vorwort:

Wie du in der letzten Woche herausgefunden hast, handelt es sich bei den **Knockout Mäusen** um Mäuse deren Gene gezielt ausgeschaltet, also deaktiviert werden. Mit Hilfe der genetisch veränderten Tiere können beispielsweise biologische Vorgänge untersucht werden. Außerdem eignen sie sich als Modelle für menschliche Erkrankungen oder für pharmazeutische Fragestellungen.

Bei deiner Recherche solltest du unter anderem auf das Wort „Stammzellen“ gestoßen sein. Die Forschung an den sogenannten Stammzellen spielt auch beim Menschen eine große Rolle.

Arbeitsauftrag:

1. Lies dir sehr aufmerksam **Seite 55** in deinem Biologiebuch durch. Gegebenenfalls auch 2 mal.
2. Benenne mithilfe von **Abbildung B** aus welchen Körperteilen sich Stammzellen gewinnen lassen.
3. Beschreibe mithilfe von **Abbildung A** den Ablauf einer Heilung durch Stammzellen. Achtung: Dies ist in Deutschland noch verboten.

Tip: Starte mit deiner Beschreibung bei der **Eizelle der Spenderin**.

Möglicher Satzanfang:

Zunächst wird der Zellkern aus der Eizelle einer Spenderin entnommen.

Anschließend wird der Zellkern einer beliebigen Körperzelle entnommen, z.B. aus dem Oberarmmuskel...

