

# SCHNEIDEN, EINFÜGEN ODER AUSSCHALTEN

Genome Editing mit der CRISPR/Cas9-Methode, schematische Darstellung

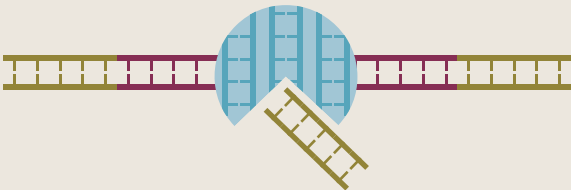
DNA-Scheren (Cas9-Proteine) aus Bakterien werden gerichtet eingesetzt,



um eine Zielsequenz im Erbgut zu finden



und dort den DNA-Strang zu schneiden.



Dort können nun DNA-Bausteine eingefügt und vorhandene entfernt werden, um Eigenschaften des Erbgutes zu ändern oder neue Eigenschaften einzuführen, etwa Resistenzen.



CRISPR (Clustered Regularly Interspaced Short Palindromic Repeats): Abschnitte sich wiederholender DNA in Bakterien

Cas9 (CRISPR-associated, durchgezählt): DNA-Schere aus *Streptococcus pyogenes*