



[Biologie](#) > Genetica

Wat is genetica?

Een ander woord voor genetica is erfelijkheidsleer.

Erfelijkheidsleer

De erfelijkheidsleer houdt zich bezig met aangeboren verschillen en overeenkomsten tussen opeenvolgende generaties van dezelfde soort.

Onderverdeling

Door de jaren heen is er een onderverdeling ontstaan in de erfelijkheids leer:

- Klassieke genetica
- Moleculaire genetica
- Klinische genetica

Klassieke Genetica

De klassieke genetica houdt zich bezig met de overervingsregels die afgeleid zijn van het onderzoek van Mendel uit 1965 naar de overerving van verschillende eigenschappen in erwten.

Deze overervingsregels worden aangeduid als de "[wetten van Mendel](#)"

Moleculaire genetica

Zoals de naam al zegt begeeft deze genetica zich op het moleculaire vlak. Men kijkt hierbij naar de werking en processen van genen.

Klinische genetica

Bij de klinische genetica houdt men zich bezig met de medische zijde van de genetica. Men kijkt met name naar de biochemische processen binnen een cel die zou kunnen leiden tot ziekte.

Genetische Modificatie

Het veranderen van complete cellen of organismen door de mens, zoals bijvoorbeeld



kruisbestuiving bij planten.

Genetische Manipulatie

Het veranderen van het erfelijk materiaal van cellen van planten en dieren om een sterker organisme te kweken..

Citeer dit artikel als: Brouwers, C.I.J. (2010) Genetica of erfelijkheidsleer. *GEolution*.
<https://www.geolution.nl/science/genetica.htm>