

Populationsgenetik

- > Population: Gruppe von Artgleichen Individuen, die in einem bestimmten Gebiet vorkommen und eine Fortpflanzungsgemeinschaft bilden
 - > Genpool: gemeinsamer Genbestand einer Population
 - > Allelfrequenz: Häufigkeit der Allele -> Grundlegend für phäno- und genotypische Variabilität
 - > Hardy-Weinberg-Gleichung: $p^2 + 2pq + q^2 = 1$
 - > Hardy-Weinberg-Gleichgewicht: - geno- und phänotypische Variabilität bleibt durch Rekombination erhalten
 - Allelfrequenzen verändern sich nicht allein durch Rekombination -> sind im Gleichgewicht
 - gilt nur in einer Idealen Population
- Bedingungen einer idealen Population:

 - > keine Mutationen
 - > weder zufalls- noch selektionsbedingte Unterschiede im Fortpflanzungserfolg
 - > Panmixie: alle Individuen paaren sich gleich häufig miteinander
 - > Zufallsschwankungen spielen keine Rolle
 - > keine Zu- oder Abwanderung
- > reale Population: Veränderung der Allelfrequenzen durch Mutation, Zuwanderung, Selektion -> Evolution