

Artbegriff und Isolation

(!)

- > morphologischer Artbegriff: - Arten basieren auf äußeren Merkmalen
 - Abgrenzung von Arten aufgrund ihres Aussehens
 - führt zu Fehlschlüssen
- > biologischer Artbegriff: - Arten sind Gruppen natürlicher Populationen
 - Individuen können sich paaren und sind von anderen Gruppen reproduktiv isoliert
- > reproduktive Isolation: - Arten werden durch Fortpflanzungsbarrieren voneinander abgegrenzt
 - Genpools können sich auch bei einer Überlappung der Lebensräume nicht vermischen
 - Barrieren können vor der Bildung einer Zygote wirken -> präzygotische Barrieren
 - Barrieren können nach der Bildung einer Zygote wirken -> postzygotische Barrieren

Präzygotische Barrieren:

- > Habitatsisolation: potenzielle Fortpflanzungspartner nahverwandter Arten in einem Biotop sind durch verschiedene Habitate voneinander abgegrenzt
- > Verhaltensisolation: Fortpflanzung wird durch unterschiedliche artsspezifische Paarungssignale verhindert
- > zeitliche Isolation: Arten paaren sich zu verschiedenen Zeiten
- > mechanische Isolation: unterschiedliche Anatomie der Sexualorgane
- > gametische Isolation: Keimzellen passen durch molekulare Erkennungsmuster nicht zueinander

Postzygotische Barrieren:

- > Hybridsterblichkeit: Zygote entwickelt sich nicht weiter o. Hybrid stirbt nach Geburt
- > Hybridsterilität: Hybrid ist unfruchtbar
- > Hybridzusammenbruch: fruchtbare aber wenige Nachkommen. Hybriden haben Verhaltensweisen von beiden Arten -> geringe/keine Chancen bei der Partnerfindung