

3. Verhalten von Tier und Mensch (Ethologie, vergleichende Verhaltensforschung)

Unter Verhalten versteht man alle äußerlich wahrnehmbaren Aktionen und Reaktionen eines tierischen Lebewesens.

In einem Ethogramm werden alle beobachtbaren Verhaltensmuster einer Tierart festgehalten.

3.1 Die Frage nach dem Warum

Die Ursachen für ein Verhalten lassen sich in zwei Kategorien einteilen.

Beispiel für ein beobachtbares Verhalten:

Ein frisch geschlüpfter Kuckuck schmeißt alle anderen Eier aus dem Nest.

Proximate (aktuelle) Wirkursache:

→ weil Rezeptoren in der Haut seines Rückens auf Berührung dieses angeborene Verhalten auslösen.

(Forschungsgebiet der Verhaltensphysiologie)

Ultimate Zweckursache (wieso trägt dieses Verhalten zur Erhaltung der Art bei):

→ weil sich im Laufe der Evolution herausgestellt hat, dass der Kuckuck höhere Überlebenschancen hat, wenn er alleine aufgezogen wird.

(Forschungsgebiet der Verhaltensökologie)

3.2 Einteilung von Verhalten

Historisch betrachtet, versuchte man für verschiedene Verhaltensweisen immer eine klare Einteilung zu finden. Heute steht fest:

Nahezu jede Verhaltensweise bewegt sich in einem Spannungsfeld zwischen verschiedenen Extremen:

Angeboren (genetisch bedingt)		Erlernt
Vogelflug	Vogelgesang	Werkzeuggebrauch bei Schimpansen
Starr		Flexibel
Beutefang der Erdkröte		Gehen auf unterschiedlichem Untergrund
Spontan (ausgelöst von inneren Bedingungen)		Reaktiv (ausgelöst von äußeren Bedingungen)
Erwachen aus dem Schlaf		Wegziehen der Hand von heißer Herdplatte

3.3 Verhalten mit hohem Anteil an angeborenen Mechanismen

3.3.1 Der (unbedingte) Reflex

[AB] → monosynaptischer REFLEXBOGEN (Schaltbild, s. S. 45)

Man unterscheidet:

Eigenreflexe: gereiztes Organ und Erfolgsorgan sind identisch

- Kniesehenreflex
- Achillessehnenreflex

Fremdreflexe: gereiztes Organ und Erfolgsorgan sind nicht identisch

- Lidschlussreflex (Reizung der Hornhaut → Schließen des Augenlids)
- Niesreflex (Reizung der Nasenschleimhaut → Kontraktionen der Zwischenrippen und Zwerchfellmuskeln)
- Saugreflex

Fremdreflexe sind polysynaptisch

Zusammenfassung: Bei einem Reflex erfolgt auf einen bestimmten auslösenden Reiz hin unter gleichen Bedingungen immer dieselbe Reaktion. Die Reaktion ist schnell, unbewusst, unwillkürlich und beliebig oft wiederholbar.

Hauptbedeutung von Reflexen ist ihre Schutzfunktion!