

GILT DIE „BIOGENETISCHE REGEL“¹ FÜR DIE PSYCHOMOTORISCHE ENTWICKLUNG DES KINDES?

(nach Medicus, 1992 in: <http://homepage.uibk.ac.at/~c720126/humanethologie/ws/medicus/block6/inhalt.html>)

Metaphäne und Interphäne² während der morphologischen Embryogenese, begriffliche Voraussetzungen für die Diskussion der Frage:

(²Die Begriffe Metaphän und Interphän wurden von Rupert Riedl, 1975 eingeführt.)

METAPHÄN: stammesgeschichtliche Vorbedingung & Außenanpassung

[die Kiemen unserer Wirbeltiervorfahren beispielsweise, dienten der Atmung im Wasser]

Aus stammesgeschichtlichen Vorbedingungen (Metaphänen) sind im Laufe der Phylogenese unter anderem formative Voraussetzungen für die Induktionsfolgen während der Ontogenese (Interphäne) geworden. Wenn ein Merkmal in der Stammesgeschichte eine Funktion als Interphän bekommen hat, wird es auf dieser Grundlage kaum mehr verschwinden, auch wenn seine ursprüngliche Funktion (bzw. Außenanpassung) verloren gegangen ist.

INTERPHÄN: ontogenetischer Induktor, als solcher meist nur Innenanpassung.

[Bsp.: Während der Embryogenese von Säugetieren induzieren Teile der Kiemenbögen die Bildung von Gehörknöchelchen und Strukturen des Kehlkopfes; sie haben keine Atmungsfunktion]

¹Wie durch die „biogenetische Regel“ beschrieben, bewirken Interphäne während der morphologischen Embryogenese die Rekapitulation (Wiederholung) der Phylogenese.

Die „biogenetische Regel“ hat aus folgenden Gründen keine Relevanz für die Verhaltensontogenese:

1. anatomische Interphäne sind meist keine Außenanpassungen.

Die morphologische Ontogenese wiederholt Merkmale der Phylogenese (meist) nicht wegen ihrer ursprünglichen Metaphänfunktion (Außenanpassung), sondern wegen ihrer stammesgeschichtlich neueren Interphänfunktion (Induktionsfunktion, bzw. Innenanpassung). Welchen Zweck sollten hypothetische Verhaltensinterphäne als Innenanpassung erfüllen? (vergl. Punkt 5)

2. Simultane morphologische + funktionelle Rekapitulation.

Nur ausnahmsweise zeigt ein morphologisches Interphän seine ursprüngliche Funktion, die es auch in der Stammesgeschichte als Metaphän hatte (Bsp.: Das Endostyl der Larven kieferloser Fische [als Interphän mit Innen- und Außenanpassung] ist homolog mit dem Endostyl des Lanzettfischchens [es war bei fossilen Lanzettfischchenvorfahren ein Metaphän]).

3. Ursprüngliches Verhalten ohne Interphänfunktion.

Manche Arten zeigen während ihrer Ontogenese „veraltete“ Verhaltensweisen, diese haben jedoch keine Interphänfunktion [z.B. vierbeinige Fortbewegung der Kleinkinder]. (vergl. Punkt 5)

4. Kein Nacheinander einer morphologischen dann funktionellen Rekapitulation.

Nach einer Morphogenese des Nervensystems³ gemäß der biogenetischen Regel ist ein zeitlich getrennter zweiter Abschnitt einer funktionell-psychischen Reifung entsprechend dieser Regel unwahrscheinlich, denn sonst müßten "Verhaltensinterphäne" oder "Psychointerphäne" [bzw. deren physiologischen Ursachen oder Auswirkungen] die Bildung von Strukturen induzieren, die grob anatomisch bereits entwickelt sind.

(³Bei der Geburt ist das Gehirn grob anatomisch „fertig“, Reifungsschritte erfolgen im wesentlichen durch Myelinisierungen, Dendriten- und Synapsenwachstum.)

5. Es gibt keine "Verhaltensinterphäne".

Es gibt keinen empirisch gesicherten Hinweis dafür, daß der Funktionsablauf des Verhaltens [bzw. seine physiologischen Ursachen oder Auswirkungen] selbst eine Bedeutung als Interphän hätte.

[Im Tierexperiment läßt sich während der morphologischen Embryogenese die physiologisch-induktive Funktion von Interphänen nachweisen, z.B. durch Unterdrückung ihrer induktiven Wirkung.]