

Ent. Zeitschrift Stettin, 1913: A. aus dem Kopal von Celebes. Zoolog. Jahrbücher, Jena, 1914: Mayers Gattung *Isechnomyrmex*. Deutsche Ent. Zeitschrift, Berlin, 1914: Papuanische A.

Außer diesen sei noch eines Artikels im „Dresdener Anzeiger“ vom 25. Nov. 1906 und einer Reihe von Besprechungen sowie der Arbeiten gedacht die z. Z. noch im Druck sind oder von V. unvollendet hinterlassen worden sind.

57. 96: 15. 1

Zur Bionomie der Insekten.

Von *Wilhelm Götz*.

IV. Die Geistesfähigkeiten der Ameisen.

(Schluß.)

Eine Vernunft-handlung wird ausgelöst auf Grund der Erkenntnis der kausalen Zusammenhänge eines Vorganges und beabsichtigt einen Vorteil (evtl. Nachteil), auch ohne daß das Sinnesbild darüber orientiert wäre. Hierher gehören die absichtlichen Finten.

Eine abstrakte Ideenassoziation auf Grund früherer Sinneserfahrungen nenne ich *Phantasie*. Diese Definition des Begriffes *Phantasie* deckt sich eher mit dem früheren Begriff „Vernunft“ als mit dem landläufigen Ausdruck „Phantasie“. Die Gründe, in meinem System Vernunft und Phantasie als gesonderte Gedankengruppen aufzustellen, sind folgende:

1. wurde meist das Begriffssystem der Vernunft vollständig von dem des Verstandes getrennt, und wie obige Darstellung zeigt, wird man einerseits in vielen Fällen im Zweifel sein, ob man eine Handlung auf die Phantasie oder Vernunft zurückführen kann, andererseits stellt aber die Vernunft in meinem System nichts weiter dar, wie eine weitere Entwicklungsstufe des Verstandes.

2. hielt ich eine Aufteilung aus dem gleichen Grunde wie bei den Erfahrungshandlungen für empfehlenswert, zumal dadurch gerade das besser gezeigt wird, was man immer als letztes Argument gegen den Entwicklungsgedanken in der vergleichenden Psychologie entgegengeschleudert zu bekommen gewohnt war, nämlich (der Irrglaube an) eine Unmöglichkeit einer Verbindung der Begriffe Verstand und Vernunft. Keine andere psychische Erscheinung wie gerade die „Phantasie“ ist mehr der Modifikation unterworfen und diese ist vereint mit dem Verstand zu außerordentlichen Leistungssteigerungen fähig, was aber gar nicht die nahe Verwandtschaft mit viel einfacheren psychischen Erscheinungen wie z. B. dem Verstand in Frage stellt.

Die intelligente Belehrung zu einem kompakten Ganzen zusammenzuschließen dürfte einen Mißgriff bedeuten. Beim Unterricht unterscheidet man scharf 2 Gruppen und zwar die aktive oder lehrende Gruppe, und die passive oder lernende Gruppe. Die psychische Tätigkeit des passiven oder lernenden Teils wird man zu gleichen Teilen sowohl der mechanisierten wie auch der einfachen Erfahrung zuweisen müssen. Die Tätigkeit des aktiven Teils verteilt sich folgendermaßen auf die Familie der Intelligenz: die reine Tätig-

keit fällt dem Verstand zu, die Anwendung der Vernunft, die Technik der Phantasie.

Ueber den Nachahmungstrieb glaube ich mich ein wenig weiter fassen zu dürfen, zumal meine Ansichten hierin grundsätzlich von denen Wasmanns abweichen. Zur Erläuterung sei es mir gestattet einen kennzeichnenden Fall zu berichten, auch wenn er nicht der Entomologie entstammt.

Im Sommer 1920 erhielt ich ein aus dem Nest verstorbenes Jungtier des Störches, das ein Bein gebrochen hatte. Ich zog das Tier auf; in der Zwischenzeit zogen die Störche ab, während mein Tier noch nicht das Fliegen übte. Plötzlich wird das junge Tier auf seine Flügel aufmerksam und schon in $\frac{1}{4}$ Stunde fliegt es flott durch die Lüfte. — Wenn die Jungstörche ein gewisses Alter erreicht haben, dann laufen sie auf dem Rand des Nestes und schlagen mit den Flügeln d. h. sie machen die Vorübungen zum Fliegen. Gleichzeitig umfliegen die Alten aufgeregt das Nest d. h. sie wollen den Jungen das Fliegen zeigen; so kann man sagen. Ich aber erkläre mir das aufgeregte Umherfliegen der Altstörche durch die Gefahr, in der sie ihre Nachkommen glauben, denn sie fliegen in derselben Weise, wenn man den Horst besteigt und den Nestinhalt besichtigt. Das Jungtier, das in meine Hände kam, hatte auch keine „Anleitung“, oder besser gesagt Beispiel, dem es seinem Nachahmungstrieb zufolge hätte folgen können. Plötzlich kam der Drang zu fliegen, und da physische Umstände das Tier bisher nicht an sein Flugvermögen erinnert hatten, so lag das Flugorgan bei der Benützung voll entwickelt vor, und die Flugfähigkeit war auch schon da. Man hat schon Bände geschrieben über das Lernen bei Jungtieren (hier fliegen) und doch ist es kein Lernen, sondern die Tiere gebrauchen ihre Organe wie deren Kraft zunimmt, und da dies erst allmählich geschieht, so hat man die durch den Kräftezuwachs bedingte Vervollkommnung des Organgebrauchs ein Lernen genannt, und weil die Eltern stets um die Jungtiere den Gebrauch der Organe ausüben, so hat man eben einen Nachahmungstrieb konstruiert¹⁾. Das was man also als Nachahmung bezeichnet, läßt sich unter Reflex, Erfahrung und selbst Intelligenz unterbringen.

Das so gefundene psychische System gliedert sich folgendermaßen:

1. Reflex
 - a) physische Reflexe
 - b) psychische Reflexe
2. Sinnliches Gedächtnis
 - a) mechanisierte Erfahrungshandlung
 - b) einfache Erfahrungshandlung
3. Intelligenz (Vermögen der Erkenntnis der kausalen Zusammenhänge von Vorgängen, und Schlüsse daraus zu ziehen)
 - a) Verstand
 - b) Vernunft
 - c) Phantasie

1) Sollte von anderer Seite dieses ein Beispiel als zur Beweisführung ungenügend erachtet werden, so bin ich gern bereit an anderem Orte die Beispiele, die meist nicht aus der Entomologie stammen, zu vermehren.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Societas entomologica](#)

Jahr/Year: 1922

Band/Volume: [37](#)

Autor(en)/Author(s): Götz Wilhelm

Artikel/Article: [Zur Bionomie der Insekten. 48](#)