Kraniche nie, daß sie beim Vorüberziehen den Himmel verdunkeln; aber auch die wenigen genügten, die beiden Mörder zu verraten:

«Und lauter immer wird die Frage,
«Und ahnend fliegt's mit Blitzesschlage
«Durch alle Herzen: Gebet acht,
«Das ist der Eumeniden Macht!
«Der fromme Dichter wird gerochen,
«Der Mörder bietet selbst sich dar —
«Ergreift ihn, der das Wort gesprochen
«Und ihn, an den's gerichtet war!».....

Kampf
zwischen einer Spinne und einer Stechmücke.

Von **Alfons Müllenberger,** stud. ing.

Am Morgen des 22. Februar hatte ich die Gelegenheit, eine interessante Beobachtung zu machen. Ich stand am frisch aufgebauten Netze einer jungen Hausspinne, Tegenaria domestica. Das Tierchen war eben damit beschäftigt, sein Werk fertig zu stellen. «Na, du sollst für deine Mühe entschädigt werden», dachte ich und suchte einen leckeren Bissen für sie zu finden. Ich gewahrte eine Stechmücke, Culex pipiens L., die ich erhaschte und der bereits auf Beute lauernden Spinne ins Netz hineinwarf. Im Nu war sie da, um die unverhoffte Beute in Empfang zu nehmen. Die Stechmücke hing bloß mit den Beinen fest, war aber sonst noch frei und wehrte sich tapfer. Schnell riß ich die Lupe aus der Tasche und schaute dem Zweikampf ganz gespannt zu. Nach einem Augenblick läuft die Spinne etwas zurück, nimmt einen Anlauf und stürzt sich nochmals auf die Stechmücke. Diese bekommt aber die Spinne im Rücken zu fassen, und ich kann deutlich sehen, wie ihr Rüssel sich tief in den Spinnenleib hineinbohrt. Wahrscheinlich vor Schmerzen läßt die Tegenaria jetzt das Netz los und baumelt nun ungefähr 2 bis 3 Minuten lang am Rüssel der sieghaften Mücke. Diese aber — ist es vor Müdigkeit — läßt ihren Feind auf einmal los, und die Spinne fällt zu Boden. Dort läuft dieselbe ein wenig hin und her und steigt dann wieder schnell an der Mauer empor zu ihrem Netze, das etwa 1 ½ Meter vom Boden angebracht ist. Mittlerweile hat sich das Beutetier ganz im Netze verfangen und hängt auch mit den Flügeln fest; die Spinne fällt das wehrlose Opfer jetzt von hinten an, und im Nu hat sie dasselbe ganz umsponnen und geknebelt. Dann schleppt sie es in ihr Versteck, um es dort in aller Ruhe leer zu saugen.

Der ganze Vorgang hat sich in etwa zehn Minuten abgespielt.

Am Nachmittag gehe ich wieder hin, um der Spinne wieder ein Beutetier zu bringen. Dieses Mal hatte ich eine verfrühte Stubenfliege, Musca domestica, eingefangen, die ich ihr ins Netz hineinwerfe. Merkwürdigerweise bleibt sie regungslos sitzen, obschon die Fliege ihr das Netz fast zerreißt. Am nächsten Tage suche ich das Tierchen wiederum auf. Die Fliege sitzt noch immer in der Gefangenschaft, die Spinne aber ist verschwunden. Ich zerreiße ihren Schlupfwinkel, das Nest ist leer. Nach einigem Umherschauen finde ich die Verschollene verendet am Boden liegen; die Stechmücke hatte ihr den Todesstoß versetzt.

Einige allgemeinere Gedanken über Tierpsychologie.

Robert Stumper, z. Zt. Genf.

(Fortsetzung).

Das tierische Verhalten.

Das Wort «Verhalten» bezeichnet so klar die Handlungsweise der Tiere gegenüber äußeren Einflüssen, daß es ein landläufiger Ausdruck der modernen Psychologie und Biologie geworden ist. In der englischen Sprache erfreut sich das Wort «behavior» derselben Beliebtheit, während die Ausdrücke «comportamento» und «comportement» im italienischen und französischen Sprachgebrauch als barbarisch angesehen werden. Nichtsdestoweniger sind dies Ausdrücke von großem praktischen Werte, die das Ohr nicht mehr verletzen als die zahlreichen termini technici der beschreibenden Zoologie. Es gibt nun eine ganze Reihe von Formen des tierischen Verhaltens. «Ein Tier handelt je nach den Verhältnissen, in denen es sich befindet, verschieden, und in normalen Verhältnissen ist sein Verhalten seinen Bedürfnissen angepaßt. Leben bedeutet in der Tat für ein Tier in jedem Augenblicke so handeln, daß die Integrität seines Organismus sowie der Tierart, zu der es gehört, gesichert sei. Man kann sich keine Art von Lebewesen vorstellen, die in einer für sie schädlichen Weise handelt, denn eine solche Spezies würde sogleich verschwinden. Die Tatsache, daß jedes Tier in jedem Augenblick in der Richtung seines größten Nutzens handelt, ist eine biologisch so wichtige, daß man sie als «*Gesetz des augenblicklichen Interesses*» bezeichnen könnte. In jedem Augenblicke ist es das dringendste Bedürfnis, das die Handlung befiehlt. Dieses Bedürfnis sucht sich zu befriedigen, und diese Neigung heißt *Trieb.*» (Claparède 1913, p. 1197.)

Welches sind nun die Äußerungen des Triebes? Man kann sie in drei große Kategorien einteilen: Löst der Trieb angeborene, ererbte physiologische Mechanismen aus, so ist das der *Instinkt;*