

5. Für die Erklärung dieser Verschiedenheiten kommen folgende Ursachen in Betracht:

1. primäre Faktoren, d. h. die zum Lesen, Schreiben und Addieren erforderlichen Zeiten.

2. sekundäre Faktoren:

Zwischenerlebnisse, die verzögernd wirken, und zeitliche Vereinigung zweier Tätigkeiten z. B. des Schreibens und Lesens, die Zeit erspart, also beschleunigend wirkt.

6. Der Einfluß einer solchen Ersparnis läßt sich mit Hilfe der Teilleistungen nachweisen. Die spezifisch hohen Leistungen beim schriftlichen Addieren kommen u. a. dadurch zustande, daß etwa die Hälfte der Schreibzeit für andere Vorgänge ausgespart wird. Die Zwischenerlebnisse lassen sich mittels des Wiederholungsversuches erfassen. Ihre Ausschaltung ist als Hauptursache des großen Wiederholungsgewinnes anzusehen. Von primären Faktoren ist die Verschiedenheit der Schreibgeschwindigkeiten mit großer Wahrscheinlichkeit nachzuweisen. Sie spielt jedoch eine untergeordnete Rolle. Die Analyse führt schließlich auf ursprünglich voneinander abweichende Additionszeiten.

7. Eine genaue Erfassung der letzteren ist nur möglich mit Hilfe einer veränderten Methodik. Der Einzelversuch hat die einzelne schriftliche Additionsleistung mittels des Reaktionsverfahrens, der planmäßigen Selbstbeobachtung und der Schreibwage zu untersuchen. Er verspricht eine weitergehende Analyse der Methode des fortlaufenden Addierens und damit eine vervollständigte Erklärung der Leistungsunterschiede.

8. Ein Vergleich der allgemeinen und der mathematischen Begabung mit den Versuchsergebnissen zeigt, daß bessere Additionsleistungen mit beiden Veranlagungen zusammenhängen, hauptsächlich aber mit einer guten Note in Mathematik Hand in Hand gehen: ein Hinweis für die Bewertung des Verfahrens als Prüfungsmittel in dem damit gegebenen besonderen Sinne.

Zur Psychologie des Hundes.

Von

O. Pfungst.

Der Vortragende berichtet zunächst kurz über den Fortgang seiner Zuchtversuche und Beobachtungen an Wölfen, über die er auf dem letzten Psychologenkongreß zu Göttingen vorgetragen hatte.

Besprochen werden die Wirkung des Eintritts der Geschlechtsreife auf den Charakter, über das Wiedererkennen nach zwei-, dann dreieinhalbjähriger Abwesenheit, das nur auf die menschliche Stimme hin erfolgte, auf hervorbrechende Infantilismen erwachsener Wölfe (und anderer Tierarten) in starkem Affekte, endlich über die soziale Grundlage des Wolfes zum Haushund.

Der Hauptteil des Vortrages galt der Psychologie des Sanitätshundes an der Hand zahlreiche Lichtbilder, nach Photographien, die der Vortragende als Leiter der ihm vom Preußischen Kriegsministerium übertragenen Versuchsabteilung während des Krieges aufgenommen hatte. Vorausgeschickt wird eine kurze Besprechung der verwendeten Diensthundrassen, für die eine spezifische Eignung übrigens nicht besteht, die Ausbildung und die Verwendung der Tiere in der Verwundeten-suche, zumal die Weckung des Interesses am Verwundeten einer liegenden „Beute“, die Berücksichtigung der im Ernstfalle zahlreichen Ablenkungen durch die Abrichtung, die Verteilung der Rollen zwischen Führer und Tier, und die zahlreichen vorher nicht erkannten Fehlerquellen. Die im Felde erreichten Erfolge werden erwähnt. Gegeißelt wird das katastrophale Versagen des berühmten Mannheimer Hundes Rolf und der zahlreichen „denkenden“, inzwischen aufgetauchten Hunde, deren Ausbildung als Diensthunde auf Grund ihres angeblichen Sprachverständnisses ebensoviel Minuten erfordern müßte, als es bei ihren weniger bevorzugten Artgenossen jetzt Monate dauert.

Die Befruchtung der Abrichtung durch die Psychologie wird im einzelnen an dem Beispiel der sog. Verweisungsarten gezeigt, d. h. der Verfahren, durch die der Sanitätshund seinem Führer die Auffindung eines Verwundeten anzeigt. Die entscheidende Reaktion des Hundes erfolgt entweder akustisch (Verbellen, gemildert als kurzes „Anschlagen“), teils lautlos und zwar entweder beim Führer, auf dem Wege von ihm zum Verwundeten, oder beim Verwundeten selbst. Es werden die Vorzüge der einzelnen Arten besprochen, ebenso ihre zahlreichen Mängel, wobei Gefährdung des Verwundeten (abreißen von Verbänden) oder der Truppe, Unzuverlässigkeit, Abhängigkeit vom Führer und von dessen Erwartungsspannung und Ausdrucksbewegungen, sowie die Abhängigkeit von Gelände und Witterung besonders Hervorhebung verdienen.

Die Feststellung der Mangelhaftigkeit sämtlicher bestehender Verfahren veranlaßte den Vortragenden zur Ausbildung des „Bringsel“-Verfahrens nach streng psychologischen Gesichtspunkten, wonach der Hund am Halsband eine kleine Ledervorrichtung trägt, die er beim

Verwundeten in den Fang nimmt und so zu seinem Führer zurückkehrt. Das Verfahren vereint in sich die Vorzüge aller anderen Verfahren, ohne deren Mängel. Bei einer Prüfung sämtlicher Abrichtungsarten durch Sachverständige vor dem Feldsanitätschef im Großen Hauptquartier wurde das neue Verfahren einstimmig angenommen und sofort im ganzen Heere statt der bisher üblichen eingeführt. Nach einigen Mitteilungen über die technische Durchbildung der Methode im einzelnen, u. a. durch Untersuchungen im Preuß. Materialprüfungsamt, Versuche im Drahtverhau usf., wird die vermeintliche Verbesserung des schweizerischen Majors Berdez durch seine „Verweiserleine“ zurückgewiesen, die sich als Rückfall in die ursprünglichen Fehlerquellen darstellt und schließlich die erfolgreiche Übertragung auf den Jagdhund gestreift, wo bisher dieselben Verweisungsarten mit ganz ähnlichen Mängeln wie die geschilderten herrschten.

Tierpsychologische Untersuchungen¹⁾.

Von
G. Révész.

Die Untersuchungen bezogen sich auf folgende Fragen:

Feststellung des simultanen Kontrastes. Ich stellte eine Farbenreihe her, die aus verschiedenen Farbenquadraten bestand, darunter befand sich z. B. ein grünes Quadrat. Die farbigen Felder lagen auf einem grauen Papier und waren mit Florpapier bedeckt. Mit Ausnahme dieses Quadrates klebte ich über jedes Farbenquadrat ein Reiskorn, auf das grüne wurde jedoch das Korn nur lose gelegt. Das Tier wurde auf dem grünen Feld befindlichen Korn dressiert. Nach dieser Einprägung legte ich dem Tiere eine Farbenquadratreihe vor, in welchem schon neben den objektiven Farben auch ein dem objektiven Grün gleich erscheinendes Kontrastgrün vertreten war. (Herstellungsart: optische Gleichung zwischen dem objektiven Grün und einem auf rotem Grund liegenden Grau.) Das auf objektives Grün dressierte Tier pickte nun aus der Reihe die Körner, die auf dem objektiven Grünen und dem Kontrastgrünen lagen, ohne Zögern auf. Durch mannigfaltige Kontrollversuche wurde das Ergebnis sichergestellt. Durch die Versuche ist das Vorhandensein von Kontrasterscheinungen bei Tieren zum erstenmal festgestellt, ferner gezeigt, daß die Kontrasterscheinungen bei den

¹⁾ Ausführlich in der Zeitschr. f. Psychologie 88, S. 130.