

aber in einer so frühen Lebenszeit eingeübt, dafs eine Selbstbeobachtung dabei noch nicht stattfinden kann; doch ist nicht blofs eine individuelle Ausbildung, sondern auch eine Vererbung der ausgebildeten Leitungsbahnen unzweifelhaft anzunehmen.

Inwieweit wir über die wirkliche Ausführung vorgestellter Bewegungen durch irgend welche Empfindungen oder Wahrnehmungen unterrichtet werden, ist für die Bewegungen beim Sprechen und Schreiben ganz besonders schwierig zu untersuchen. Es wird sich empfehlen, weniger komplizierte Bewegungen zu beobachten, und ich habe schon vor 30 Jahren bei Gelegenheit von Beobachtungen über den Ortssinn der Haut¹ die Erfahrung gemacht, „dafs man bei geschlossenen Augen für gewöhnlich einen Punkt der Hautoberfläche, welcher eben berührt worden ist, mittelst der Hand- und Armbewegungen genauer trifft, als man nach der Feinheit des Raumsinnes oder nach der Gröfse der Empfindungskreise erwarten sollte.“ — Derartige Bestimmungen setzen aber nicht blofs eine sehr genaue Orientierung auf unserer Haut, sondern auch eine genaue Ausführung der Bewegungsvorstellung voraus.

¹ AUBERT und KAMMLER: *Untersuchungen über den Druck- und Raumsinn der Haut* in *Moleschotts Untersuchungen zur Naturlehre des Menschen*. Bd. V. 1858. pag. 175.