

I. GRUNDLAGEN UND KONTEXTE DER WISSENSCHAFTEN

Cornelius Borck

Im Bilde sein

Selbstverhältnisse der Hirnforschung in
wissenschaftshistorischer Perspektive

Die Neurowissenschaften zählen gegenwärtig zu den besonders dynamischen Wissenschaftsbereichen. Neue Methoden der Sichtbarmachung wie die sogenannte funktionelle Bildgebung haben es möglich gemacht, die Verteilungsmuster von Hirnaktivität in Relation zu gezielten Aufgaben zu beobachten. Diese Erfolge am Beginn der vom amerikanischen Präsidenten ausgerufenen Dekade des Gehirns galten als entscheidender Durchbruch, weil damit im lebendigen Gehirn nicht mehr nur entweder Strukturen (wie in der Kernspintomographie) oder Aktivitäten (wie in der Elektroenzephalographie) sichtbar gemacht werden konnten, sondern erstmals die beiden Aspekte der anatomischen Strukturen und der physiologischen Funktionen zusammengeführt wurden. Begeistert von den neuen Forschungsperspektiven und im Vorgriff auf deren baldige Erfolge belächelten prominente Neurowissenschaftler prompt die trotz „heroischer Bemühungen über Jahrhunderte“ vergeblichen Versuche der Geisteswissenschaften, den Zusammenhang von Körper und Geist zu begreifen, und stellten ihnen die enormen Fortschritte der Hirnforschung gegenüber, die binnen weniger Jahrzehnte dank präziser Fragen und geeigneter Instrumente mehr über das Gehirn herausgefunden habe „als in der gesamten Menschheitsgeschichte zuvor“.¹ Hatte Emil du Bois-Reymond in seiner berühmten Ignorabimus-Rede von 1872 noch die prinzipielle Unerklärbarkeit von Bewusstsein und freiem Willen behauptet, waren „11 führende Neurowissenschaftler“ keine 150 Jahre später in

¹ Christof Koch: Die Zukunft der Hirnforschung. Das Bewußtsein steht vor seiner Enthüllung. In: Christian Geyer (Hg.): Hirnforschung und Willensfreiheit: Zur Deutung der neuesten Experimente. Frankfurt a.M. 2004. 228–234. 228.