

möglich, weil ohne ihre Mitwirkung keine Vorstellung entstehen kann, sondern alle Thätigkeiten höchstens Reflexthätigkeiten sein können. Man bezeichnet darum auch wohl die graue Rinde des großen Gehirns als den Sitz des Bewußtseins.

6. Das kleine Gehirn ist besonders bei der Regelung der Bewegungen unsers Körpers thätig. Darum tritt bei seiner Beschädigung sofort eine Unsicherheit in unseren Bewegungen ein. Das große Gehirn ist das vollkommenste Werkzeug unseres Nervensystems. Es hat nicht nur Einfluß auf die Eingeweidenerben und erzeugt Reflexthätigkeiten, sondern seine graue Rinde ist vor allem der Sitz aller Sinnes- und der höheren Geistesthätigkeiten sowie auch des Bewußtseins.

7. Das System der unwillkürlichen Nerven (vegetatives) verbreitet sich, wie wir oben sahen, in den Werkzeugen, die der Ernährung und Absonderung dienen. Es beherrscht also die unwillkürlichen Muskelfasern der Verdauungs-, Blutumlaufs- und Atemwerkzeuge. Abscheidungen und Aussonderungen stehen demnach unter seinem Einflusse, nicht minder die Atem- und Herzthätigkeit; auch die glatten Muskelfasern der Regenbogenhaut des Auges ziehen sich durch seine Anregung zusammen und erweitern das Sehloch. Alle diese Bewegungen gehen ohne, ja selbst gegen unsern Willen vor sich; ja wir wissen zum Teil nicht einmal durch das Gefühl etwas von ihnen. Wäre dies nicht, so könnte die Nervensubstanz während des Schlafes nicht ersetzt werden, ja es möchte uns wohl beim Wachen begegnen, daß wir einmal das Atmen vergäßen oder das Herz still stehen ließen u. Ja wir würden kaum Zeit finden, an unsere Beschäftigung zu denken, wenn wir genötigt wären, alle Berrichtungen des vegetativen Teiles des Nervensystems zu leiten und zu überwachen. Das Herz, der Magen, die Gedärme bewegen sich ohne unser Mitwissen, und nur stürmische Aufregung dieser Bewegungen beim Herzklopfen, Erbrechen, Bauchgrimmen u. macht sie uns fühlbar. Die Mittelpunkte, von denen diese Bewegungen ausgehen, sind die Nervenknoten des Sympathikus. Die von ihnen entspringenden Nervenfasern leiten die Bewegungsanregungen zu den betreffenden Werkzeugen. Das Gehirn und das Rückenmark können durch die Nervenfasern, die sie an den Sympathikus absenden, nur einen geringen ändernden Einfluß auf diese Bewegungen äußern, der sich in Leidenschaften und Aufregungen, die im Gehirn, als dem Werkzeuge der Seele, wurzeln, kundgiebt. Das Herzklopfen, die Brustbeklemmung, die wechselnde Röthe und Hitze, die gewisse Seelenzustände begleiten, bestätigen diesen Einfluß des Gehirn-Rückenmarksystems auf die Thätigkeit dieser Werkzeuge. Das Gehirn-Rückenmarksystem kann aber seine Thätigkeit einstellen, wie im Schlaf, in der Ohnmacht, im Schlagfluß, es kann auch durch Mißbildung ganz oder teilweise fehlen (Mißgeburten). Die Thätigkeiten des vegetativen Systems werden deshalb nicht unter-