

Über das Aufwachen und das Bewußtsein.

Von L. R. Müller.

Vortrag am 3. Dezember 1940 (Kurzbericht).

Über das, was sich im Gehirn beim Aufwachen abspielt, sind wir schlecht unterrichtet. Selbstbeobachtungen über das Bewußtwerden der Gedanken beim Erwachen sind wenig ergiebig, weil zu diesem Zeitpunkt in der Schlaftrunkenheit die Beobachtungs- und Urteilsfähigkeit noch recht gering ist. Wohl aber ermöglicht uns vielleicht die Niederschrift und damit das Studium der in der Hirnrinde entstehenden und außen von der Schädelhaut ableitbaren bioelektrischen Ströme (Elektroencephalographie) ein Verständnis für die Vorgänge beim Erwachen. Durch die Arbeiten von Berger-Jena und anderen, namentlich aber auch von amerikanischen Forschern, wissen wir, daß die bioelektrischen Schwankungen, welche von der Gehirnrinde ausgehen, mit der Ermüdung und im Schlafe wesentliche Veränderungen erleiden. Die diesen Schwankungen entsprechenden Wellen werden langsamer, ihr Ausschlag, die Amplitude, wird aber anfänglich höher, um im tiefen Schlafe ganz niedrig zu werden. Wir dürfen wohl annehmen, daß mit dem Aufwachen sich der gegensätzliche Vorgang abspielt, d. h. daß die mit dem Aufwachen von den verschiedenen Teilen der Hirnrinde ausgehenden Elektropotentialschwankungen sehr viel rascher und lebhafter und höher werden, so eben, wie man sie vom wachenden Gehirn aus aufschreiben kann. Durch neuere elektroencephalographische Studien von R. Janzen und A. E. Kornmüller wurde festgestellt, daß mit den Schwankungen der Bewußtseinslage im epileptischen Anfall auch Abänderungen der kortikalen hirnbioelektrischen Tätigkeit oft sich nachweisen lassen. Nach Grüttner und Bonkáló

läßt sich der mit der Ermüdung einhergehende Nachlaß der von der Hirnrinde ausgehenden bioelektrischen Wellen durch Verabreichung von Coffein oder von Pervitin in eine Anregung umstimmen. Der Erzeugung von frequenteren und stärkeren Wellen entspricht dann eine Zunahme der geistigen Regsamkeit.

Durch solche Arbeiten wird die von C. Th. Fechner schon in der Mitte des vorigen Jahrhunderts vertretene Auffassung bestätigt, daß das Bewußtsein von der „Quantität“ und nicht von der „Qualität“ der psychophysischen Tätigkeit abhängig ist.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Sitzungsberichte der Physikalisch-Medizinischen Sozietät zu Erlangen](#)

Jahr/Year: 1940-1941

Band/Volume: [72](#)

Autor(en)/Author(s): Müller Ludwig Robert

Artikel/Article: [Über das Aufwachen und das Bewußtsein. 111-112](#)