

# Über die Ursachen der Schlafbewußtlosigkeit.

Von Prof. Dr. L. R. Müller - Erlangen.

Selbstbericht über den Vortrag, gehalten am 3. November 1942  
in der Physikal.-med. Sozietät zu Erlangen.

Der Vortragende faßt seine Darlegungen in folgenden Schlußsätzen zusammen:

1. Die durch v. Economo-Wien aufgestellte Vermutung, daß in der Regio retroinfundibularis eine Stelle zu suchen ist, von welcher eine Steuerung des Schlafvorganges erfolgt, konnte durch viele Beobachtungen aus aller Welt bestätigt werden. Freilich wissen wir nicht, ob man dort ein „Schlaf“- oder ein „Wachzentrum“ zu lokalisieren hat und ob von dort eine „Anregung“ oder eine „Reizung“ oder eine „Hemmung“ oder eine „Enthemmung“ erfolgt. Auch über die Art und Weise, wie von dort aus die Tätigkeit der Ganglienzellen des Großhirns und damit des Bewußtseins beeinflußt wird, können wir uns keine Vorstellung machen.

2. Die von Berger-Jena zuerst systematisch durchgeführte Ableitung und Aufschreibung der von der Hirnrinde ausgehenden Elektropotentialschwankungen, die „Elektroencephalographie“, ermöglichte es deutschen und ausländischen Forschern, ein Nachlassen der Frequenz der Spannungsschwankungen und eine Veränderung des Wellenablaufes im Schlafe zu konstatieren. Die Beeinträchtigung des Bewußtseins im Schlafe scheint mit dieser Verminderung der Potentialspannungsproduktion zeitlich zusammenzufallen.

Im Schlafe kommt es auch zu einer Verminderung der Reflexerregbarkeit, so können die Sehnenreflexe abgeschwächt und aufgehoben sein. Die Chronaxie verlängert sich, um bei der Abnahme der Schlaftiefe wieder kürzer zu werden.

3. Im Schlafe nimmt wohl infolge der Abnahme der Reflexempfindlichkeit des Atemzentrums die Spannung der Kohlensäure in der Alveolarluft zu.

4. Die Überwindung der Müdigkeit, die Erholung und die Erfrischung durch den Schlaf scheint durch die Neuaufladung der bioelektrischen Potentiale in der Hirnrinde verursacht zu werden. Dabei spielt wohl der Ionenaustausch zwischen den Ganglienzellen und der diese umspülenden Blutflüssigkeit eine maßgebende Rolle. Je lebhafter dieser Prozeß ist, desto fester und erquickender wird der Schlaf und desto tiefer sinkt die Bewußtlosigkeit.

5. Da der Eintritt des Schlafes durch die Erfüllung von gewissen Bedingungen, wie körperliche und geistige Ruhe, Abschluß des Lichtes und des Schalles, bequeme Ruhelage gefördert wird, so ist der Schlaf zu den bedingten Reflexvorgängen zu rechnen.

6. Ähnlich wie die Nahrungszufuhr und die Flüssigkeitsaufnahme durch die unangenehme Empfindung des Hungers und des Durstes und andererseits durch den Genuß beim Essen und beim Trinken geregelt wird, so weiß unser Organismus einmal durch die quälende Empfindung der Müdigkeit und dann durch das Gefühl der wohltuenden Behaglichkeit beim Einschlafen Schlafbewußtlosigkeit zu erzeugen und damit die notwendige Potentialaufladung der Gehirnrindenganglienzellen zu ermöglichen.

So werden die erholenden und die erquickenden Leistungen des Schlafes instinktiv erzwungen.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1942

Band/Volume: [73](#)

Autor(en)/Author(s): Müller L. R.

Artikel/Article: [Über die Ursachen der Schlafbewußtlosigkeit. 127-128](#)