

Was dagegen jene BETHESchen Angaben anbetrifft, wonach die GOLGmetze mit inneren Fibrillen der Ganglienzelle zusammenhängen, so habe ich bisher keine sichere Entscheidung erhalten können, ob hier Verhältnisse vorliegen können, wie sie bei *Hirudo* vorkommen und einen für ihre dortige Bedeutung noch strittigen Punkt enthalten. Jedenfalls kann ich nach den Gründen, welche ich für eine gliöse Natur der GOLGmetze vorgebracht habe, nicht der von BETHE entwickelten Lehre zustimmen, wonach die GOLGnetze als mit *Neuritenzweigen direkt zusammenhängende Bildungen* auch die *Kontinuität der Neurofibrillen bei Wirbeltieren* vermitteln.

6. Formation der Neuroglia und ihre Bedeutung.

Unter der Formation der Neuroglia verstehe ich die *allgemeine und gegenseitige Beziehung der Neurogliazellen zu einander*. Wodurch die Frage entsteht, ob die *Ausläufer der Neurogliazellen*, mögen sie nun faserhaltig oder faserarm sein oder auch nur aus nackten und stellenweise protoplasmaunbedeckten Gliafasern allein bestehen, unter *einander zusammenhängen* oder nur sich gegenseitig *überkreuzen*.

Es ist bemerkenswert, daß sich die Ansichten hierüber in kurzer Zeit vollständig in ihr Gegenteil geändert haben. Von v. KÖLLIKER ist früher eine allgemein netzige Verbindung der Gliazellen behauptet worden und (Handbuch der Gewebelehre 1867, S. 266) als ein allgemeines Reticulum des zentralen Nervensystems bezeichnet worden, das wie ein zartes Skelett die ganze weiße und graue Substanz durchzieht. Während sich u. a. FROMMAN und GIERKE dieser Meinung gefügt haben, ist von DEITERS⁷²⁾ und GOLGI und dann später von RANVIER und WEIGERT jedes Anastomosieren von Gliazellen bestritten worden, wodurch dann die Lehre vom *Neurogliafilz* herrschend geworden ist, wozu ich wiederum auf die Darstellung verweise, die v. KÖLLIKER in der 6. Auflage seiner Gewebelehre (1896) S. 151 von der Einfügung der Nervenfasern der weißen Substanz, z. B. in trügerischen Maschen des Glianetzes gegeben hat. Auch ERIK MÜLLER gibt im Sinne von DEITERS und GOLGI an, daß bei den niederen Vertebraten die Ausläufer von Neurogliazellen diejenigen der anderen nur überkreuzen oder auch am Zelleib fremder Gliazellen in firstenartigen Erhebungen und Rinnen derselben sich anlegen.