V. Noch einmal die Methodik der Pupillenuntersuchung.

Von Prof. **Otto Schirmer** in Greifswald.

Zu vorstehender kritischen Besprechung meiner Arbeit: „Zur Methodik der Pupillenuntersuchung“ (diese Wochenschrift 1902, No. 13) durch Herrn Kollegen Bach seien mir einige Worte der Erwiderung gestattet, die ich auf die zwei Hauptpunkte beschränken will.

1. Soll man bei Tageslicht oder im Dunkelzimmer untersuchen? Bach empfiehlt letzteres, geht aber in seiner Erwiderung mit keinem Wort auf meinen Einwurf ein, dass dies vielleicht für Prüfung der Reaktion zulässig, für die Messung der Weite aber nicht angängig ist, da wir nicht wissen, wie weit eine normale Pupille unter diesen Verhältnissen ist. Einmal wird jeder Untersucher hier andere Resultate erhalten, da der eine hellere, der andere weniger stark leuchtende Lichtquellen verwendet und der eine sie näher, der andere sie weiter von dem zu Untersuchenden aufstellt; dann aber werden die Resultate auch bei dem gleichen Untersucher an hellen und an dunklen Tagen verschieden ausfallen. An einem sonnenhellen Tage werden die Pupillen des gleichen Individuums im Dunkelzimmer weiter gefunden werden — wenn man dem Patienten nicht längere Zeit zum Adaptiren giebt —, weil beim Uebergang aus dem Hellen ins Dunkle die Pupillen stets um so weiter sind, je grösser die Helligkeitsdifferenz ist. Es sind also nicht gleiche äussere Verhältnisse, unter denen wir nach Bach messen, da hierzu auch die Beleuchtung vor dem Eintritt ins Dunkelzimmer gehört, da nicht jeder Augenarzt gleiche Lampen hat und sie nicht gleichweit und in gleicher Richtung vom Auge des Patienten aufstellen wird. Es kommt aber doch darauf an, allgemein vergleichbare Resultate zu erhalten. Die wechselnde Beleuchtung bei meiner Methode ist irrelevant, da ich früher durch ausgedehnte physiologische Untersuchungen gezeigt habe und Nachuntersuchungen von anderer Seite dies bestätigt haben, dass die Pupillenweite bei maximal adaptirtem Auge innerhalb sehr weiter Grenzen stets die gleiche ist.

2. Sollen wir die Pupillenweite bei verdecktem andern Auge messen? Bach behauptet, auch bei geöffneten beiden Augen Störungen im centripetalen Theil des Reflexbogens aus der Pupillenweite erschliessen zu können. Bei einem gerade in dieser Frage so geübten Untersucher wie Bach glaube ich dies ohne weiteres. Aber auch er muss, um die leichten Pupillendifferenzen zu finden, die Lampe bald rechts, bald links, bald hinter den Patienten stellen, wie aus seiner eigenen Beschreibung hervorgeht. Einfach ist also seine Methode gewiss nicht, während bei meiner Methode Störungen in den centripetalen Fasern eines Auges Pupillendifferenzen bis zu 4 und 5 mm ergeben können. Und es erscheint doch auch theoretisch viel rationeller, bei Prüfung der Leistungsfähigkeit eines Nerven, die von diesem abhängigen Funktionen isolirt zu untersuchen und nicht gleichzeitig einem andern Nerven — dem andern Opticus — Einfluss auf dieselben zu gestatten.