

Die Ehrmannsche Methode.

Eine Antwort auf die Entgegnung des Herrn Dr. R. Ehrmann
(diese Wochenschrift S. 674).

Von S. J. Meltzer in New York.

Zum Verständnis des Nachfolgenden muß auf die von mir¹⁾ und von Herrn Dr. Ehrmann²⁾ in dieser Wochenschrift kürzlich veröffentlichten Aufsätze verwiesen werden. Wer sich über den Kernpunkt der Streitfrage ein eigenes Urteil bilden will, dem dürfte die folgende Darlegung sich nützlich erweisen.

Zur Entwicklung der Methode des Nachweises von Adrenin (Adrenalin) mittels der Pupille des exzidierten Froschhanges gehören folgende Stadien:

1. die Entdeckung, daß schon beim normalen Frosche eine Instillation von Adrenalin eine langdauernde Erweiterung der Pupille herbeiführt, während bei Säugetieren dies erst nach einer Exzision des obern Halsganglions des Sympathicus geschehen kann,
2. daß auch am exzidierten Auge des Frosches ein Auftröpfeln von 2 oder 3 Tropfen von Adrenalin eine charakteristische Erweiterung der Pupille bewirkt,
3. der Gedanke und der Vorschlag, diese Erweiterung der Froschpupille als Reaktion für Nebennierenextrakt (Adrenin) zu verwenden,
4. die Angabe, daß die Reaktion noch bei einer Verdünnung von 1 : 1 000 000 und darüber konstant zum Vorschein kommt.

Das Auffinden der ersten drei Stadien rührt von uns her. Die letzte Angabe stammt von Ehrmann. Wer der Meinung ist, daß der Inhalt dieser Angabe den wesentlichen Bestandteil der Methode ausmacht, der muß sie unbedingt Ehrmann zuerkennen. Ich habe sicherlich kein Recht, einen Anspruch auf diese Angabe zu erheben, da ich doch in meinem Aufsätze nachdrücklich angegeben habe, daß nach meinen Erfahrungen Verdünnungen von Adrenalin, welche 1 : 150 000 übersteigen, keine verlässlichen Reaktionen mehr geben. Damit ist für mich die Prioritätsfrage erledigt.³⁾

Die Entgegnung des Herrn Ehrmann enthält aber noch manche

1) S. J. Meltzer, diese Wochenschrift 1909, S. 575. — 2) R. Ehrmann, l. c.

3) Zur Sache selber muß ich übrigens meinen Angaben die Tatsache zufügen, daß unsere Versuche an *Rana pipiens* und *clamitans* angestellt worden sind. Wir haben hier weder *Esculenta* noch *Temporaria*. Vielleicht reagieren die Pupillen verschiedener Spezies quantitativ verschieden. Vielleicht ferner liegt auch darin der Grund, warum ich die Angaben von Waterman und Baddaert nicht bestätigen konnte.

andere Angaben, deren Richtigstellung ich nicht unterlassen kann. Zunächst muß ich seine Angabe beleuchten in bezug auf die Rolle des oberen Halsganglions. Nach seiner Darstellung ist die Tatsache, daß bei Säugetieren nach einer Exzision dieses Ganglions subkutane Einspritzungen und konjunktivale Instillationen von Adrenalin eine langdauernde Erweiterung der entsprechenden Pupille bewirken, nicht von uns, sondern von Lewandowsky entdeckt worden, und er verweist am Rande auf die Berichte der (Preußischen) Akademie der Wissenschaft (1900). Nun befindet sich in diesen Berichten (auf Seite 1136) in der Tat eine Mitteilung von Lewandowsky. Ich habe diesen recht interessanten Artikel wiederum durchgelesen. Er hat mit unserer Frage garnichts zu tun; darin wird das Nebennierenextrakt auch nicht mit einem Worte erwähnt. Vielleicht wird der eine oder andere Leser es versuchen, diese befremdende Tatsache zu verifizieren.

Dann sagt Herr Ehrmann in seinem Artikel, daß ich die Sätze aus unseren früheren Arbeiten „zum Teil verändert, zum Teil unter Weglassung der zugehörigen und klarstellenden Nachsätze“ wiedergegeben. Diese Anschuldigung wird illustriert durch die Art, wie ich einen Passus aus dem *American Journal* zitiert habe. Dort wären nämlich die Worte „in situ“, nach Ansicht des Herrn Ehrmann, gesperrt gedruckt gewesen, was beweisen soll, daß das die Methode wäre, welche wir damals bevorzugten. Jetzt hätte ich aber den ganzen Satz gesperrt drucken lassen, um den falschen Eindruck hervorzurufen, als hätten wir damals auch das exzidierte Auge vielfach benutzt. Dazu muß ich folgendes bemerken. Gesperrt gedruckt war nur eine Zeile im deutschen Zentralblatt der Physiologie. Im amerikanischen *Journal* war nichts gesperrt, weil man in der englischen Literatur überhaupt nur selten unterstreicht. Die Kursivschrift der Worte „in situ“ rührt jedoch daher, weil es im Englischen gebräuchlich ist, lateinische Phrasen in „Italics“ zu drucken, was gewöhnlich von den Setzern besorgt wird. Die Unkenntnis der englischen publizistischen Gebräuche verleitet Herrn Ehrmann zur Aufstellung seiner verletzenden Auffassung. Beim Zitieren des betreffenden Satzes in einem deutschen *Journal* (diese Wochenschrift) habe ich jene Worte gesperrt drucken lassen, damit es auch dem oberflächlichen Leser zeigen soll, daß wir damals auch die Wirkung von Adrenalin am ausgeschnittenen Auge beschrieben und daß wir beiderlei Methoden „excised and in situ“, als geeignete Reagentien in Betracht gezogen haben.

Herr Ehrmann sagt ferner, daß ich den „Anschein erwecken“ wollte, als wäre die Methode, die ich erst jetzt beschrieben habe, bereits in unserer früheren Arbeit enthalten. Um Licht darüber zu haben, möge man die ersten zwei Absätze in meinem Artikel nachsehen, welche der Überschrift „Methode“ folgen. Im ersten Absätze wird der Methoden Erwähnung getan, welche in unserer früheren Arbeit beschrieben wurden. Darauf folgt der Absatz, welcher beginnt: „Seitdem habe ich verschiedene Methoden ausprobiert“, und ich beschreibe dann eine davon. Wie einer da herauslesen kann, daß hier der „Anschein erweckt“ wird, daß die jetzt angegebene Methode schon früher beschrieben wurde, ist mir ganz unverständlich.

In meinem Aufsätze habe ich Ehrmanns Unterlassung, uns Kredit zu geben, damit erklärt, daß er wahrscheinlich unsere Arbeiten nicht gelesen hatte. Ehrmann hat zugegeben, daß er unsern englischen Artikel nicht gelesen, d. h. denjenigen, welcher die Mitteilung enthält, daß wir lange vor ihm mit dem exzidierten Auge experimentiert haben. Das könnte die Sache erledigt haben. Herr Ehrmann hat sich trotzdem veranlaßt gesehen, einen Artikel zu schreiben, der von Insinuationen und verletzenden Redewendungen strotzt. Diese Ehrmannsche Methode, wissenschaftliche Diskussionen zu führen, soll Herrn Ehrmann unbestritten bleiben. Für mich ist die Diskussion geschlossen.¹⁾