[Aus dem hygienischen Institut der Universität Berlin.]

Bemerkungen zu Dr. Heymann's Erwiderung:¹

„Wird die Kohlensäure-Abgabe des Menschen durch Beimengung von Ausathmungsluft zur Einathemluft beeinflusst?“

Von

Prof. Dr. med. H. Wolpert.

Auf die am Schluss des vorigen Bandes dieser Zeitschrift abgedruckte Erwiderung Dr. Heymann's möchte ich in aller Kürze Folgendes bemerken:

1. In meinen Versuchen wurde zum ersten Mal der directe Weg eingeschlagen, die Eigenschaften einer verathmeten Luft in objectiv fassbarer Weise zu prüfen durch den Einfluss auf die Respirationsvorgänge des Menschen. Der bisherige Weg, die subjectiven Symptome zu prüfen, wurde als unzuverlässig aufgegeben. An der von mir gefundenen Thatsache Correctur zu üben, habe ich keinen Grund.

2. Ueber die näheren Ursachen der von mir gefundenen Wirkung habe ich mich weder auslassen können noch wollen, da ich Aufklärung hierüber durch sich anschliessende andere Experimente erhoffte. In einem physikalischen Einfluss wie der Wärme konnte die Wirkung nicht liegen. Ob directe Wirkung eines Stoffes, wie man so oft unbewiesen angenommen, oder ein psychischer Einfluss vorliegt, das zu entscheiden ist gar nicht Gegenstand der zur Discussion stehenden Versuche gewesen. Zwischen beiden Annahmen wäre aber ein sehr wesentlicher Unterschied denkbar, etwa wie zwischen dem Apomorphin und einem Haar in der Suppe, die beide denselben Effect, einen Brechakt, auslösen können.

¹ Diese Zeitschrift. Bd. L. S. 535.

3. Die Angabe über luftdichten Verschluss des Apparates ist nicht unterlassen worden, s. S. 26 meiner Arbeit. Nicht die ganzen Versuche vergleiche ich ferner unter einander, sondern die Versuchsphasen, und während der letzteren mussten im gleichen Versuch die Durchmischungsverhältnisse gleiche sein. Die gemachte Beobachtung, dass durch die elektrische Glühlampe die relative Feuchtigkeit herabgesetzt und eine beginnende Condensation vermieden wurde, dürfte ein Mal auf die Temperaturerhöhung, soweit sie durch das (geschützt aufgehängte) Quecksilberthermometer gemessen wurde, und dann auch auf die (nicht gemessene) Wärmestrahlung zurückzuführen sein; hätte ich übrigens, was im Original nicht geschehen ist (S. 31), das Wort „elektrisch“ gesperrt, wie Heymann dies thut (S. 396), so wäre die diesbezügliche irrige Annahme Heymann's berechtigt. Meine Berechnungsweise halte ich für entsprechender, weil sie auch die Nachwirkung aus den vorausgehenden Phasen berücksichtigt. Ein Einfluss der Nüchternheit auf die Kohlensäureabgabe ist bei meiner Versuchsanordnung ausgeschlossen. Selbstverständlich habe ich auch Rubner's Resultate bei Deutung meiner Versuchsergebnisse in Betracht gezogen.