



Der 5te Versuch zeigt die Wirkung des Lufteinblasens in die Lungen, ohne dass Veränderungen, wie im lebenden Zustande, eintreten. Ungeachtet des, wie bemerkt, schnellen Erkaltens war doch in 2 Stunden die Temperatur der Lungen und des Unterleibes nur auf 92° gefallen, während in einer wärmern Atmosphäre der Unterleib des andern Thiers um 6°, die Lungen um 11° sank, und nur 8° wärmer als die äussere Luft waren.

Der gänzliche Mangel an Uebereinstimmung meiner und der *Brodie'schen* Versuche mag zum Theil von dem Substanzverlust herrühren, welcher bei den meinigen durch Abschneiden des Kopfes veranlasst wurde, bei den meinigen aber wegfiel, da es zur vollkommenen Trennung des Gehirns vom übrigen Körper unnöthig war. In 1 — 2 Fällen zer schnitt ich auch die Nerven am Halse, in andern blofs das Rückenmark.

Indessen reicht jener Umstand nicht hin, und ich bemerke daher nur, dass meine Versuche mit der Uezeugung, dass die *Brodie'schen* Resultate völlig richtig seyen, und in Gegenwart mehrerer angesehenen, völlig unpartheiiſcher Sachverständigen angestellt wurden.

3. *Brodie's* Gegenbemerkungen zu vorstehendem Aufsatze. Ebendaſ. S. 295. 296.

Hale's Versuche widerlegen die Resultate der meinigen nicht, da er nicht meine Versuche wiederholt, sondern andre, ähnliche angestellt hat. Dies ergibt sich aus Folgendem:

1) wurden alle meine Versuche an Kaninchen, die meinigen, wie es scheint, an Hunden angestellt;

2) er verletzte das Gehirn nicht, oder nur durch Zerſchneidung des Rückenmarkes, wogegen es bei meinen Versuchen ganz weggenommen, oder seine Thätigkeit durch das Wooraragift ganz aufgehoben wurde;

3) er untersuchte die geathmete Luft nicht chemisch.

I. Ich wählte Kaninchen, weil sie leichter genau von demselben Alter, Grösse und Farbe (wichtige Umstände)

verschafft werden konnten, und sie bei meiner zweiten Reihe von Versuchen von angemessener Grösse waren, um in der zu Untersuchung der geathmeten Luft dienenden Vorrichtung eingeschlossen zu werden. Ein Kaninchen, dessen Kreislauf nach Enthauptung künstlich durch Lufteinblasen erhalten wird, liegt bewegungs- und empfindungslos, wogegen ein Hund heftige Krämpfe, häufige Kothection, und dem Anschein nach sogar einige willkürliche Bewegungen zeigt. Hiernach scheint bei Hunden das Rückenmark, da es zu diesen Lebensäusserungen hinreicht, auch sehr wohl in einem geringen Grade zur Wärmeerzeugung hinlänglich zu seyn.

2. Bei bloßer Durchschneidung des Rückenmarkes liess *Hale* in den Antlitz- und Zungennerven, den Verbindungszweigen des sympathischen- und Beinerven und anderer Nerven vom obern Theile des Halses, auch da, wo er den Stamm des herumschweifenden und sympathischen in einigen Versuchen durchschnitt, einen Weg offen, auf welchem der Einfluss des Gehirns zu einigen Theilen des Körpers unmittelbar, zu andern mittelbar gelangte.

3. Die Nichtuntersuchung der geathmeten Luft ist sehr wichtig. *Hale* würde, wenn er es gethan und gefunden hätte, daß die Thiere bei künstlichem Athmen so viel Oxygen zerstören, und so viel Kohlenensäure erzeugen als unter gewöhnlichen Umständen, seinen Versuchen dieselbe Beweiskraft gegen die chemische Theorie der Wärmeerzeugung zugeschrieben haben als den meinigen.

Indessen sind *Hale's* Versuche nicht ohne Werth, und die Fortsetzung seiner Untersuchungen ist sehr zu wünschen. Bei Wiederholung fremder Versuche aber sollte man sehr genau, selbst in kleinen Umständen seyn, indem man bei der gegenwärtigen Lage der Wissenschaft nicht mit Gewissheit sagen kann, welche Umstände von Wichtigkeit sind, welche dagegen nicht.