

Erwiderung hierzu.Von Prof. **Rosin** (Berlin).

Unter einem Hormon versteht man eine physiologisch wirksame Substanz, die in einem bestimmten Organe gebildet wird, um an den verschiedensten Organen, oft weit entfernt, ihre Wirkung auszuüben. Der Name der einzelnen Hormone entspricht diesem Ursprungsorgan. Das Nebennierenhormon, das Ovarialhormon, das Thyreoideahormon, die Hypophysenhormone usw. sind so zu ihrem Namen gekommen, gleichviel, wo ihre Wirkung ansetzt. So ist auch das bekannte Zuelzersche Milzhormon, obwohl es die Peristaltik des Darmes erregt, nicht etwa als Peristaltikhormon zu bezeichnen. Nicht am Erfolgsorgan, sondern am Ursprungsorgan wird der Name des Hormons geschaffen. Es würde daher zu einer Verwirrung führen, wollte man ein aus der Leber dargestelltes Hormon, das eine Wirkung auf den Herzmuskel entfaltet, nunmehr als Herzhormon bezeichnen; andererseits könnte ein aus dem Herzen dargestelltes Hormon auch dann nicht seinen Namen verlieren, wenn es auf das Herz selbst nicht, sondern auf ganz entfernte Organe irgendeine Wirkung betätigen würde. Bekanntlich haben Hormone auch anderer Organe (der Hypophyse, der Nebenniere, der Schilddrüse) nicht unbeträchtliche Herz—Gefäßwirkungen; man wird sie deshalb nicht als Herz—Gefäßhormone bezeichnen. Ich glaube daher, daß die Beschränkung in meinem Artikel über Herzhormone den allgemeinen Anschauungen entspricht.

Ich habe daher auf das von **Zuelzer** aus der Leber dargestellte Hormon nicht eingehen können, von dessen physiologischer Wirkung auf den Herzmuskel beim Frosch und Hunde ich mich übrigens überzeugen konnte, während mir Erfahrungen am Menschen noch nicht zu Gebote stehen.

Angesichts der Meinungsverschiedenheit der beiden Sachkenner in der vorliegenden grundsätzlichen Frage haben wir Herrn **Geh.-Rat Abderhalden** (Halle) um sein Urteil gebeten. Die Antwort, die er uns dankenswerterweise erteilt hat, lassen wir folgen.

Die Schriftleitung.

Es ist nicht ganz einfach, Stellung zu der vorliegenden Diskussion zu nehmen. Es handelt sich um ein Gebiet, auf dem zur Zeit alles umstritten ist. Selbst die von **Loewi** an Hand zahlreicher Versuche nachgewiesenen „Herzstoffe“ sind in Zweifel gezogen. **Haberlandt** wird vorgeworfen, daß sein Herzhormon nicht existiere. Die Leber-Herzhormone sind in Beziehungen zu Gallensäuren bzw. zu Abkömmlingen von solchen gebracht worden. Mir scheint, daß ein Streit vorliegt um Dinge, die noch nicht spruchreif sind. Die Ansicht, daß Hormone nach ihrem Herkunftsort bezeichnet werden, ist ohne Zweifel richtig. Man spricht von Schilddrüsenhormon, von Nebennierenhormon usw. Es würde somit ein von der Leber hervorgebrachter Stoff, der auf das Herz spezifisch wirkt, Leberhormon heißen müssen. Bringt das Herz selber Stoffe hervor, die auf es wirken, dann wäre die Bezeichnung Herzhormon angebracht. Das Wesentliche ist natürlich nicht die Bezeichnung, sondern der Nachweis, daß ein bestimmtes Gewebe einen Stoff hervorbringt, den kein anderes Organ bildet und der in kleinen Mengen in ganz spezifischer Weise bestimmte Funktionen beeinflußt. Die Beweisführung, daß ein Hormon vorliegt, ist nicht leicht, weil schließlich aus allen möglichen Organen sich Stoffe ausziehen lassen, die in ausreichender Konzentration Wirkungen bestimmter Art zeigen. Ohne Zweifel ist das Herz ganz besonders leicht beeinflussbar. Daher kommt es, daß alle Stoffe, die die Herzaktivität beeinflussen, in ihrer Deutung so umstritten sind. Es herrscht über den Begriff Hormon zur Zeit große Verwirrung. Genau so wie die Bezeichnungen Fermente, Vitamine vielfach mißbraucht werden, so ist es üblich geworden, bei jeder Gelegenheit von Hormonwirkung zu sprechen. Es wäre natürlich das Beste, wenn an Hand weiterer experimenteller Arbeiten der Beweis, daß Hormone vorliegen, die auf das Herz spezifisch wirken, noch schärfer geführt würde. Die Bezeichnung ergibt sich dann ganz von selbst, und zwar muß sie nach dem bisherigen Herkommen an Hand des Gewebes gebildet werden, das den Stoff hervorbringt.