## Über die Thymusnucleinsäuren.

Vor

## Ivar Bang.

(Der Redaktion zugegangen am 2. Dezember 1906.)

In mehreren Abhandlungen 1) hat Steudel Untersuchungen über die stickstoffhaltigen Komponente der Thymusnucleinsäure veröffentlicht. Hierbei ist er zu der Folgerung gekommen, daß diese Nucleinsäure Guanin, Adenin, Thymin und Cytosin im molekularen Verhältnis enthält. Dagegen hat Steudel übersehen, daß ich 2) die Nucleinsäuren der Thymus untersucht habe und gefunden, daß das Histonnucleinat «Nucleohiston» zwei Nucleinsäuren enthält, wovon die eine nur Adenin-Cytosin und die andere Adenin, Guanin und Thymin enthält. Die Ergebnisse Steudels sprechen auch nicht gegen diese Auffassung. Vielmehr darf man sagen, daß Steudels Werte mehr für meine als für die von ihm selbst formulierte Auffassung sprechen. 3)

Übrigens darf ich in dieser Verbindung auf einen fundamentalen Fehler aufmerksam machen, welchen sowohl Steudel als Levene und andere Forscher begangen haben. Der richtige Weg zur Erforschung der Nucleinsäuren muß darin bestehen, daß man erst das betreffende Nucleoproteid rein darstellt und hieraus eine unbekannte Nucleinsäure isoliert und nicht darin, daß man die Organe in toto darauf verarbeitet. Im letzten Falle hat man gar keine Garantie, daß man eine bestimmte Nucleinsäure und nicht Mischungen von mehreren bekommt. Es ist relativ einfach, die Proteide rein darzustellen, dagegen sind mehrere Nucleinsäuren einander betreffs Lösung und Fällung äußerst ähnlich.

<sup>1)</sup> Diese Zeitschrift, Bd. XLII, XLIII, XLVI, XLVIII und XLIX.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Hofmeisters Beiträge, Bd. IV, S. 337 ff. Siehe auch Hammarsten, Lehrbuch d. physiol. Chemie, 6. Aufl., 1906, S. 152.

<sup>3)</sup> Besonders trifft dies für die Purinbasen zu.