5. Die am Hund klinisch bei gleichzeitiger Verwendung von Polamidon und Atropin beobachtete Steigerung der Herzfrequenz konnte im Experiment nur bei Spontanatmung nach kleinen Polamidondosierungen reproduziert werden, sie wurde durch Einsetzen der künstlichen Atmung schlagartig beseitigt; beruht demnach nicht auf einer zentralen Sympathicuserregung durch das Polamidon, sondern ist eine sekundäre Folge der durch Polamidon hervorgerufenen Atemschädigung und CO_2 -Anreicherung.

K. SOEHRING (Hamburg): Zur Frage der Verallgemeinerung von Befunden an speziellen isolierten quergestreiften Muskeln.

Die Untersuchungen von BRECHT, über die hier vorgetragen wurde, machen es unseres Erachtens erforderlich, den von RIESSER geprägten Begriff „Muskelpharmakologie“ weniger durch allgemeine Hypothesen und Theorien als durch Vermehrung spezieller Befunde zu vertiefen. Aus den zahlreichen Ergebnissen an muskulären Organen, die im Hamburger Laboratorium seit 1946 gesammelt wurden, geht ebenfalls die Unmöglichkeit hervor, aus Einzelbefunden Eigenschaften „des Skelettmuskels“ abzuleiten. Funktion und Struktur einzelner Muskeln in situ beeinflussen ihr Verhalten im Experiment auch in vitro so erheblich, daß die allgemeinen Grundlagen der Muskelpharmakologie erst abgeleitet werden können, wenn nicht, wie bisher, wenige Typen von Skelettmuskeln untersucht werden, sondern unser Erfahrungsgut sich auf zahlreiche verschiedene Muskelindividuen erstreckt. Die Muskelpharmakologie im Sinne RIESSERS, die sich auf die Gemeinsamkeit der Stoffwechselvorgänge in den Skelettmuskeln stützte und somit chemisch orientiert war, muß in Zukunft durch genaue Klärung der physikalisch-chemischen Verhältnisse bei Muskeln mit verschiedenen biologischen Funktionen ergänzt werden.

R. WEIGMANN (Göttingen): Über die Bedeutung des adäquaten Reizes für Thermoreceptoren bei pharmakologischen Prüfungen.

Auf Grund von kleinflächiger Reizung einzelner oder höchstens einiger weniger Thermoreceptoren auf dem Handrücken mit einer Thermode von etwa 1 mm Durchmesser und thermoelektrischer Messung der oberflächlichen Hauttemperatur wird in gewissen Bereichen der Hauttemperatur eine lineare Abhängigkeit der Reizschwellentemperatur von der Hauttemperatur festgestellt. Die Differenz Hauttemperatur-Reizschwellentemperatur wird bei den Warmreceptoren mit steigender Hauttemperatur stetig kleiner, bei den Kaltreceptoren größer. Zur Erregung der Thermoreceptoren ist demnach ein Temperaturgefälle nötig, das sich mit der Temperatur in der Receptorenschicht, die unter den