

Inhaltsverzeichnis

Einleitung und Problemstellung	7
Material und Methode	8
Mikroskopisch-anatomische Untersuchungen an unbehandelten Tieren . . .	9
1. Gonaden	9
2. Das Hypothalamus-Hypophysensystem	11
a) Die neurosekretorischen Kerne des Hypothalamus und ihre Faser- bindungen zur Hypophyse	11
b) Morphologie und Cytologie der Adenohypophyse	15
c) Jahrescyclische Veränderungen in der Adenohypophyse	24
Mikroskopisch-anatomische Untersuchungen nach experimentellen Eingriffen	27
1. Funktionelle Beziehungen des Hypothalamus-Hypophysensystems zu den Gonaden	27
a) Veränderung der Photoperiode und der Temperatur	28
b) Kastrationsexperimente	32
c) Behandlung mit Steroidhormonen	37
2. Funktionelle Beziehungen des Hypothalamus-Hypophysensystems zur Schilddrüse	41
a) Behandlung mit Thioharnstoff	42
α) Wirkung auf die Schilddrüse	43
β) Wirkung auf die Hypophyse	45
γ) Kerneinschlußkörper der delta-Zellen im Verlauf der Thioharn- stoffbehandlung	49
b) Behandlung mit Thyroxin	53
α) Wirkung auf die Schilddrüse	55
β) Wirkung auf die Hypophyse	55
c) Kombinierte Behandlung mit Thioharnstoff und Thyroxin	55
α) Wirkung auf die Schilddrüse	55
β) Wirkung auf die Hypophyse	57
d) Behandlung mit thyreotropem Hormon (TSH)	58
α) Wirkung auf die Schilddrüse	58
β) Wirkung auf die Hypophyse	60
e) Einfluß der Experimente auf den Hypothalamus	60
Diskussion	61
1. Struktur und Funktion der basophilen Zellen der pars distalis der Adenohypophyse	61
a) Die thyreotropen Zellen (= delta-Zellen)	62

b) Die gonadotropen Zellen (= beta- und gamma-Zellen)	63
c) Die Kerneinschlußkörper in den thyreotropen und gonadotropen Zellen	66
2. Die Beziehungen zwischen den neurosekretorischen Kernen des Hypo- thalamus und der Hypophyse	68
Zusammenfassung	71
Summary	72
Literatur	73
Sachverzeichnis	80