

Inhaltsverzeichnis:

1	ABKÜRZUNGEN	3
2	EINLEITUNG.....	4
3	LITERATUR	5
3.1	Embryonalentwicklung des Huhns.....	5
3.2	Amnion des Huhns	6
3.2.1	Aufbau des Amnions	6
3.2.2	Amnionkontraktionen.....	17
3.2.3	Funktionen des Amnions	20
3.2.4	Amnionflüssigkeit (Liquor amnioticus)	27
3.2.5	Vergleich des Hühneramnions mit dem mammalen bzw. humanen Amnion..	33
3.3	Zusammenfassung der Literatur.....	34
3.3.1	Zielsetzungen der Versuche.....	35
3.3.2	Literaturangaben zu den Versuchsbedingungen	36
4	MATERIAL UND METHODEN.....	38
4.1	Gewebeproben	38
4.1.1	Herkunft der Gewebeproben	38
4.1.2	Festlegung des Versuchszeitraums und der Präparation.....	38
4.1.3	Vorbereitung der Messungen	42
4.2	Inkubationstechnik	44
4.2.1	Aufbau der Ussing - Kammer	44
4.2.2	Zusammensetzung des Untersuchungspuffers.....	45
4.3	Elektrophysiologisches Messprinzip.....	46
4.3.1	Open circuit.....	47
4.3.2	Short circuit.....	48
5	ERGEBNISSE.....	49
5.1	Messung der Grunddaten.....	50
5.1.1	Leitfähigkeit G_t	51
5.1.2	Kurzschlussstrom I_{sc}	54
5.2	Messungen unter Zugabe von Ouabain	55
5.2.1	Messungen mit Ouabain serosal und KCl mucosal.....	56
5.2.2	Messungen mit Ouabain serosal und mucosal	60

5.3	Messungen unter Zugabe von 2,4 Dinitrophenol.....	64
5.3.1	Leitfähigkeit G_t	65
5.3.2	Kurzschlussstrom I_{sc}	67
5.4	Messungen bei Temperaturänderung – nach DNP - Zugabe	68
5.4.1	Leitfähigkeit G_t	70
5.4.2	Kurzschlussstrom I_{sc}	72
6	DISKUSSION	74
7	ZUSAMMENFASSUNG / SUMMARY	83
7.1	Zusammenfassung	83
7.2	Summary	85
8	LITERATURVERZEICHNIS	87
9	ANHANG.....	93