

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung 1

2 Literaturübersicht 2

2.1 Embryologie 2

2.2 Makroskopische Anatomie 5

2.2.1 Morphologie 5

2.2.2 Gefäßversorgung 10

2.2.3 Nervenversorgung 12

2.3 Mikroskopische Anatomie 14

2.3.1 Wandschichten des uterotubaren Übergangs 14

2.3.2 Morphologische Veränderungen im Sexualzyklus 17

2.3.3 α -Smooth Muscle Actin (α -SMA) 19

2.3.4 Elastin 20

2.4 Physiologie 21

2.4.1 Endokrine Regulation des Sexualzyklus und Reproduktionsdaten 21

2.4.2 Gametentransport und Bedeutung des uterotubaren Übergangs 24

2.5 Immunologische Faktoren 29

2.5.1 Muzine (MUC) 29

2.5.2 Immunglobulin A (IgA) und Sekretorische Komponente (SC) 31

3 Material und Methoden 33

3.1 Untersuchungsmaterial 33

3.2 Probenentnahme und Probenaufbereitung 33

3.3 Histologie 34

3.3.1 Histologische Färbungen 35

3.3.2 Immunhistochemische Untersuchungen 35

3.4 Rasterelektronenmikroskopie 38

3.5 Licht- und rasterelektronenmikroskopische Auswertung 38

4	Ergebnisse	40
4.1	Vergleichende Morphologie des uterotubaren Übergangs	40
4.1.1	Rasterelektronenmikroskopie	40
4.1.2	Histomorphologie	52
4.2	Zyklusabhängige Veränderungen am uterotubaren Übergang vom Schwein	63
4.3	Immunologische Faktoren	68
4.3.1	MUC1	68
4.3.2	MUC2	69
4.3.3	Sekretorische Komponente (SC)	70
4.3.4	Immunglobulin A (IgA)	71
5	Diskussion	73
6	Zusammenfassung	86
7	Summary	88
8	Verzeichnisse	90
8.1	Literaturverzeichnis	90
8.2	Abkürzungsverzeichnis	127
8.3	Verzeichnis der Abbildungen und Tabellen	129
9	Anhang	134
10	Danksagung	136