

Aus dem Institut für Veterinärpathologie der Universität Zürich  
(Direktor: Prof. Dr. A. Pospischil)

Arbeit unter Leitung von Prof. Dr. F. Ehrensperger

**Untersuchungen zur Prävalenz der Bornavirusinfektion bei  
Schafen und Pferden in der Ostschweiz und dem Fürstentum  
Liechtenstein**

Inaugural-Dissertation  
zur Erlangung der Doktorwürde  
der Veterinärmedizinischen Fakultät  
der Universität Zürich

vorgelegt von  
**Annina Rohner-Cotti**  
Tierärztin  
von Steinmaur (ZH), Cureggia (TI)  
und Walzenhausen (AR)

genehmigt im Auftrag von  
Prof. Dr. Felix Ehrensperger, Referent  
PD Dr. Alfred Metzler, Korreferent

Zürich 1992  
Zentralstelle der Studentenschaft

# Inhaltsverzeichnis

Seite

<b><u>1. EINLEITUNG und LITERATURÜBERSICHT</u></b>	<b>4</b>
<b>1.1. ALLGEMEINES</b>	<b>4</b>
<b>1.2. VIRUSCHARAKTERISIERUNG</b>	<b>6</b>
<b>1.3. EPIDEMIOLOGIE</b>	<b>8</b>
1.3.1. Verbreitungsgebiet	
1.3.2. Virusreservoir	
1.3.3. Übertragung	
1.3.4. Jahreszeitliche Schwankungen	
1.3.5. Mehrjährige Zyklen	
1.3.6. Zoonosecharakter	
<b>1.4. PATHOGENESE</b>	<b>12</b>
1.4.1. Infektionsweg	
1.4.2. Virusausbreitung im Körper	
1.4.3. Infektionsverlauf und Immunreaktion	
<b>1.5. HEUTIGE FORSCHUNGSTÄTIGKEIT</b>	<b>16</b>
<b>1.6. DIAGNOSTIK</b>	<b>16</b>
1.6.1. Histologie	
1.6.2. Virusnachweis	
1.6.3. Antikörpernachweis	
<b>1.7. DIFFERENTIALDIAGNOSEN</b>	<b>20</b>
<b>1.8. PROBLEMSTELLUNG</b>	<b>21</b>

<b><u>2. EIGENE UNTERSUCHUNGEN</u></b>	<b>22</b>
<b>2.1. MATERIAL UND METHODEN</b>	<b>22</b>
2.1.1. Erfassung der aktuellen Bornafälle	22
2.1.1.1. <i>Untersuchungsmaterial</i>	
2.1.1.2. <i>Vorgehen</i>	
2.1.2. Reihenuntersuchungen an Schlachtschafen	24
2.1.2.1. <i>Untersuchungsmaterial</i>	
<b>2.1.2.2. <i>Histologie</i></b>	
2.1.2.3. <i>Serologie</i>	
2.1.2.4. <i>Antikörpernachweis in Hirngewebesäften</i>	
2.1.2.5. <i>Antigennachweis an Kryostatschnitten</i>	
2.1.3. Serologische Untersuchung von "Kontaktpferden"	31
2.1.3.1. <i>Auswahl der Bestände</i>	
2.1.3.2. <i>Serologie</i>	
<b>2.2. RESULTATE</b>	<b>35</b>
2.2.1. Erfassung der aktuellen Bornafälle	35
2.2.1.1. <i>Pferde</i>	
2.2.1.2. <i>Schafe</i>	
2.2.1.3. <i>Ziegen</i>	
2.2.2. Reihenuntersuchungen an Schlachtschafen	43
2.2.2.1. <i>Ergebnisse der histologischen Untersuchungen</i>	
2.2.2.2. <i>Ergebnis der serologischen Reihenuntersuchung</i>	
2.2.2.3. <i>Ergebnis des Antikörpernachweises in Hirngewebesäften</i>	
2.2.2.4. <i>Ergebnis des Antigennachweises an     Kryostatschnitten</i>	
2.2.3. Serologische Untersuchung von "Kontaktpferden"	50
<b>3. DISKUSSION</b>	<b>52</b>

<b>4. <u>ZUSAMMENFASSUNG</u></b>	<b>59</b>
<b>5. <u>VERZEICHNIS der TABELLEN und ABBILDUNGEN</u></b>	<b>60</b>
<b>5.1. TABELLEN</b>	<b>60</b>
<b>5.2. ABBILDUNGEN im Text</b>	<b>60</b>
<b>6. <u>ANHANG</u></b>	<b>60</b>
<b>6.1. PROTOKOLLE</b>	<b>60</b>
<b>6.2. ABBILDUNGEN im Anhang</b>	<b>63</b>
<b>7. <u>LITERATURVERZEICHNIS</u></b>	<b>66</b>
<b>8. <u>LEBENS LAUF</u></b>	<b>75</b>
<b>9. DANKSAGUNGEN</b>	<b>76</b>