

## INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
I VERZEICHNIS DER ABKÜRZUNGEN .....	VII
II LISTE DER PUBLIKATIONEN, DIE BESTANDTEIL DIESER DISSERTATION SIND UND BESCHREIBUNG DER EIGENEN BEITRÄGE....	IX
1. EINLEITUNG .....	1
2. LITERATURÜBERSICHT .....	3
2.1 Die Weißstorchpopulation in Deutschland .....	3
2.2 Gefährdungsursachen von Weißstörchen .....	6
2.3 Pilze als Infektionserreger bei Vögeln .....	10
2.4 Pathophysiologie der aviären Aspergillose .....	12
2.5 Diagnostik der invasiven Aspergillose .....	14
2.6 Molekulare Epidemiologie von <i>Aspergillus fumigatus</i> .....	15
2.7 Virulenzeigenschaften von <i>Aspergillus fumigatus</i> .....	17
3. ZUSAMMENFASSUNG DER ERGEBNISSE .....	19
3.1 Die mykotische Pneumonie als eine Haupttodesursache von Weißstorch- Nestlingen ( <i>Ciconia ciconia</i> ) .....	19
3.2 Identifizierung der Pilzspezies aus aviären Lungenproben mittels Laser- mikroskopie und PCR-Produkt Sequenzierung .....	23
3.3 Molekulare Epidemiologie und Virulenzbestimmung von <i>Aspergillus fumigatus</i> - Isolaten aus Weißstorch-Nestlingen und ihrer Umwelt .....	25
4. ÜBERGREIFENDE DISKUSSION .....	27
4.1 Die Entdeckung von Schimmelpilzen als Ursache einer erhöhten Sterblichkeit von Weißstorchnestlingen .....	27
4.2 Entwicklung einer neuen Methode zur präzisen Identifizierung der invasiven Pilzspezies .....	28
4.3 Mögliche Hintergründe zu dem plötzlichen Auftreten der Schimmelpilzmykosen ...	30
4.4 Die Bedeutung hochvirulenter <i>Aspergillus fumigatus</i> -Stämme .....	33
4.5 Ausblick .....	35
5. ZUSAMMENFASSUNG .....	39
6. SUMMARY .....	41

7.	ABBILDUNGSVERZEICHNIS .....	43
8.	AUSFÜHLICHE DARSTELLUNG DER UNTERSUCHUNGEN .....	44
8.1	PUBLIKATION 1 .....	45
8.2	PUBLIKATION 2 .....	50
8.3	PUBLIKATION 3 .....	56
9.	TABELLEN .....	64
10.	LITERATURNACHWEIS .....	70
11.	DANKSAGUNG .....	88
12.	SELBSTÄNDIGKEITSERKLÄRUNG .....	89