

Vorwort	5
Einleitung	7
1 Artenreichtum in der Kulturlandschaft	10
1.1 Ein kurzer Abriß über die Entstehung unserer Kulturlandschaft	10
1.2 Welche Arten leben in der Kulturlandschaft?	18
1.3 Wieviel Arten leben in der Kulturlandschaft?	24
1.4 Nivellierung der Artenzusammensetzung	26
1.5 Die Vorgarten-Diversität	29
2 Verteilung der Tiere in der Kulturlandschaft	31
2.1 Zur Abgrenzung von Tiergemeinschaften	31
2.2 Methodik zur Bestimmung der Abhängigkeit der Tiere von Habitaten	32
2.3 Habitatpräferenzen und Habitatqualität	34
2.4 Habitatnutzungsanalysen	42
2.5 Aktionsräume und Mikrohabitate	45
2.6 Naturschutzgebiete in der Kulturlandschaft	47
3 Was sind überlebensfähige Populationen?	53
3.1 Schwankungen in der Populationsgröße	53
3.2 Lokales Aussterben und Wiederbesiedeln	56
3.3 Abschätzen der Überlebenswahrscheinlichkeit	57
3.4 Das Zielartenkonzept	63
3.4.1 Kriterien und Vorteile für die Auswahl von Zielarten	63
3.4.2 Auswahl von Zielarten für eine flächendeckende Naturschutzpolitik	72
3.5 Tierarten als Bioindikatoren	74
3.6 Der räumliche Maßstab der Betrachtung	76
3.6.1 Schutzmaßnahmen in verschiedenem räumlichen Maßstab für eine Art	77
4 Lebensbedingungen in der Kulturlandschaft	83
4.1 Vergleich zweier Agrarlandschaften im fränkischen Raum und in Großpolen	83
4.1.1 Auffällige Unterschiede in der Vogelfauna	85
4.1.2 Ähnlichkeiten in der Insektenfauna	86

4.1.3 Für große und kleine Tierarten gilt ein unterschiedlicher Maßstab	88
---	----

5 Mögliche Ursachen für den Artenschwund in der Kulturlandschaft	91
5.1 Agrarwirtschaft	91
5.2 Pestizideinsatz	101
5.3 Eutrophierung	105
5.4 Struktureichtum	107
5.5 Forstwirtschaft	113
5.5.1 Können genutzte Wälder wieder in Naturlandschaften zurückgeführt werden?	121
5.6 Fragmentierung	125
5.7 Veränderungen an Still- und Fließgewässern	135
5.8 Straßennetz, Verbauung und Verdrahtung	141
5.9 Auswirkungen menschlicher Störungen auf die Tiere	153
5.10 Nahrungsangebot	157
5.11 Räuberdruck	159
5.12 Einfluß des Umlandes	165
5.12.1 Besiedlung aus den Nachbargebieten	165
5.12.2 Scharfe Grenzen trennen die Habitate	166
6 Anpassen oder Zurückweichen?	171
6.1 Sensitive Arten	171
6.1.1 Sitzwartendichte als Schlüsselfaktor für den Raubwürger	171
6.1.2 Kükenmortalität als Schlüsselfaktor für das Rebhuhn	172
6.2 Kulturfolgerarten	175
6.2.1 Nahrungsprobleme des Weißstorchs in unserer Kulturlandschaft	177
6.2.2 „Gewinner“ als Generalist: der Rotfuchs	180
6.2.3 „Gewinner“-Arten durch große Biomasse	181
6.2.4 Gewinner an besonderen Ressourcen	182
6.3 Zur Bedeutung von Randpopulationen	183
6.3.1 Genetische Variabilität	183
6.3.2 Schutz lokal seltener Arten, die global häufig sind?	184
6.4 Unterschiedliche Reproduktionserfolge – die Bedeutung von „guten“ und „schlechten“ Habitaten	185
6.5 Habitatqualität nutzt nur dem Erfahreneren	195
6.6 Anpassung durch Verhaltensänderungen	196
6.6.1 Eigenständige Rehpopulationen im Feld	198
6.6.2 Das variable Territorialsystem der Dachse	200
6.6.3 Ausbreitungserfolg von ursprünglichen Waldvögeln in Sekundärstandorte	202

7 Reicht die Kulturlandschaft aus?	206
7.1 Pflege der Kulturlandschaft zur Erhaltung der Arten	206
7.1.1 Staatliche Förderprogramme	209
7.1.2 Integration oder Segregation?	211
7.1.3 Nützen Förderprogramme auf Teilflächen dem Naturschutz?	214
7.1.4 Probleme der Extensivierung	217
7.1.5 Beispiel eines Pflegegesamtkonzepts zum Schutz der Großtrappe	224
7.1.6 Desynchronisation in der Bewirtschaftung, ein neues Konzept?	225
7.1.7 Ökologischer Landbau zur Pflege der Kulturlandschaft? ..	227
7.1.8 Feuchtwiesenschutz, ebenfalls ein Extensivierungsprogramm	228
7.1.9 Können neugeschaffene Habitats dem Naturschutz dienen?	229
7.2 Zur Vernetzung von Biotopen und der Besiedlungsfähigkeit der Tiere	237
7.2.1 Sind Hecken geeignete Korridore?	238
7.2.2 Dienen fließbegleitende Gehölzstreifen als Korridore?	241
7.2.3 Zur Breite der Korridore	242
7.2.4 Zur Anlage von Trittsteinen	243
7.2.5 Schlechte Ausbreitungsfähigkeiten so vieler Arten	245
7.3 Können wir den Erfolg von Naturschutzmaßnahmen kontrollieren?	249
7.3.1 Möglichkeiten einer Erfolgskontrolle im Naturschutz	249
7.3.2 Zur Bedeutung des wissenschaftlichen Hintergrundes	255
7.3.3 Risiken im Überleben von Arten trotz Einrichtung von Naturschutzgebieten und Ausgleichsflächen	257
7.4 Was kostet der Naturschutz in der Kulturlandschaft?	259
7.4.1 Möglichkeiten über die Schätzung finanzieller Kosten	259
7.4.2 Leitbilder zur Zielfindung im Naturschutz?	262
7.5 „Wildnis“ – Bedürfnis des Menschen und Notwendigkeit für Top-Karnivoren	264

Literaturverzeichnis	268
Sachverzeichnis	306