

# Inhalt

Vorwort .....	9
Danksagung .....	10
1 Die Schleiereule – ein Kurzportrait .....	11
1.1 Taxonomische Stellung .....	12
1.2 Feldkennzeichen .....	14
1.3 Lautäußerungen .....	15
2 Verbreitung .....	17
2.1 Verbreitung der Schleiereule .....	17
2.2 Unterarten von <i>Tyto alba</i> .....	19
2.3 Weitere Familien-Angehörige .....	23
Die Schleiereulen .....	23
Die Maskeneulen .....	25
3 Bedeutung der Lebensräume .....	29
3.1 Wo lebt die Schleiereule? .....	29
3.2 Der Aktionsraum .....	32
3.2.1 Die Größe des „Streifgebietes“ .....	32
3.2.2 Die Lage des Brutplatzes .....	32
3.2.3 Wie oft wie weit? .....	33
3.3 Die Nutzung des Lebensraumes .....	34
3.3.1 Auf welchen Flächen wird gejagt? .....	34
3.3.2 Die Bedeutung von Dauergrünland .....	37
3.3.3 Wetterabhängigkeit .....	39
3.3.4 Beziehung zu anthropogenen Siedlungsstrukturen .....	40
3.4 Der Brutplatz .....	42

3.5 Ein wichtiges Requisit: der Tageseinstand .....	43
3.5.1 Tageseinstandstypen .....	44
3.5.2 Wieviele Versteckplätze werden benötigt? .....	48
3.5.3 Lage und Entfernung zum Brutplatz .....	51
3.5.4 Lage zu menschlichen Siedlungsbereichen .....	52
3.6 Konkurrenz um den Lebensraum .....	52
4 Ernährung .....	55
4.1 Nahrungszusammensetzung .....	55
Wirbeltiere .....	55
Wirbellose .....	61
4.2 Der Einfluß von Angebot und Erreichbarkeit .....	63
4.2.1 Lage und Struktur des Aktionsraumes .....	63
4.2.2 (Jahres-) zeitliche Änderungen .....	64
4.3 Jagdgebiet und -strategie .....	68
5 Verhalten im Jahreszyklus .....	71
5.1. Nistplatzsuche und Paarbildung .....	71
5.2 Die Strategie der ökonomischen Verteidigung .....	73
5.3 Interspezifische Aggression, Feindvermeidung und Flucht .....	74
5.4 Fortpflanzung .....	75
5.4.1 Eiablage .....	75
5.4.2 Neues Leben erblickt die Welt .....	75
5.4.3 Selbständigwerden der Jungvögel .....	81
5.5. Mauser .....	82
5.6. Der Kreis schließt sich .....	83
6 Physiologie und Ökophysiologie .....	84
6.1 Hören und Sehen .....	84
6.1.1 Der akustische Sinn .....	84
6.1.1.1 Anpassungen zur Schallortung .....	85
Der Schleier .....	85
Das Außenohr .....	86
Das Mittelohr .....	86
Das Innenohr .....	87
Hörbahn und Zentralnervensystem .....	88
6.1.1.2 Ortung einer Schallquelle .....	88
Verarbeitung der Informationen im Gehirn .....	91
Verrechnung der Reizintensität .....	92

Verrechnung der zeitlichen Unterschiede .....	92
6.1.1.3 Justieren der Schallortung .....	93
6.1.2 Der optische Sinn .....	94
Das binokulare Sehen .....	94
Der Aufbau der Augen .....	95
Der Feinbau der Retina .....	96
Das Sehvermögen im Gelände .....	97
Orientierung im Raum .....	98
Aktivität .....	99
6.1.3 Beutefang .....	99
6.2 Leistungsphysiologie .....	101
6.3 Ökophysiologie .....	102
6.3.1 Nahrungsbedarf und Anzahl der Gewölle pro Tag .....	103
6.3.2 Verdauung .....	103
6.3.3 Bildung und Abgabe der Gewölle .....	104
6.3.4 Körpermasse und Nahrungsverbrauch im Jahresverlauf .....	105
6.3.5 Kosten und Nutzen der Jagd .....	106
6.3.6 Nahrungsangebot und Gelegegröße .....	109
7 Populationsbiologie .....	110
7.1 Populationsstruktur .....	111
7.2 Unterschiedliche Paarungssysteme als Anpassung an die Umweltbedingungen .....	111
7.3. Siedlungsdichte und Dispersion .....	114
7.4 Bestandsdynamik .....	116
7.4.1 Not veranlaßt zum Wandern .....	117
7.4.2 Wiederfundrate .....	118
7.4.3 Abwanderungsrichtung und Abwanderungsentfernungen .....	118
7.4.4 Ein reich gedeckter Tisch ernährt viele Jungvögel .....	120
7.4.5 Sterberate und Regulationsfaktoren .....	122
7.4.5.1 Wenn die Nahrung knapp oder unerreichbar wird .....	124
7.4.5.2 Konkurrenten, Feinde und Krankheiten .....	124
8 Gefährdung und Schutz der Schleiereule .....	126
8.1 Rückgangsursachen: Eine Analyse der Einzelfaktoren .....	127
8.1.1 Landwirtschaft und Gebäuderenovierung .....	127

8.1.2	Gift .....	129
8.1.3	Todfeind Auto .....	129
8.1.4	Ertrinken und andere Todesursachen .....	130
8.2	Arten- und Biotopschutz .....	131
8.2.1	Man kann nur schützen, was man kennt .....	131
8.2.2	Schutz vor Ort .....	132
8.2.2.1	Erster Schritt: Bestandserfassung und Schutz bestehender Brutplätze .....	133
8.2.2.2	Zweiter Schritt: Direkte Hilfsmaßnahmen .....	133
8.2.2.3	Biotopschutz und Extensivierung .....	137
9	Literaturverzeichnis .....	138
10	Sachregister .....	147