

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung</b>	<b>I</b>
<b>2</b>	<b>Untersuchungsgebiet</b>	<b>4</b>
2.1	Habitatzusammensetzung	5
<b>3</b>	<b>Material und Methoden</b>	<b>8</b>
3.1	Vorbereitende Maßnahmen	8
3.2	Auswahl der Brutpaare	8
3.3	Radiotelemetrie	9
3.4	Röhrenkontrollen und Bestimmung der Körpermasse	12
3.5	Vegetations- und Nutzungskartierung der Lebensräume	12
3.6	Auswertung	13
3.6.1	Bestimmung der Aktionsräume	14
3.6.2	Habitatpräferenzen	14
3.7	Methodenkritik	16
3.7.1	Einfluß von Fang und Radiotelemetrie auf die Tiere	16
3.7.2	Radiotelemetrie	17
3.7.3	Aktionsräume	18
3.7.4	Untersuchungsabschnitte	20
<b>4</b>	<b>Ergebnisse</b>	<b>22</b>
4.1	Anzahl und Zeitraum der telemetrierten Tiere	22
4.2	Habitatzusammensetzung im 400 m Radius um den Tageseinstand der Steinkäuze	23
4.2.1	Vegetationsverlauf in den unterschiedlichen Habitaten	25
4.2.2	Zur Bodenjagd nutzbare Fläche in den "Nord"- bzw. "Süd-Revieren"	28
4.3	Aktionsräume	34
4.3.1	Größe der Aktionsräume	34
4.3.2	Abhängigkeit der Aktionsraumgröße von der zur Verfügung stehenden Fläche im 400 m Radius	36

4.4	Mittlerer Aktionsradius um die Bruthöhlen bzw. Tageseinstände	37
4.4.1	Größe der Aktionsradien	37
4.4.2	Abhängigkeit des Aktionsradius von der zur Verfügung stehenden Fläche im 400 m Radius	39
4.5	Einfluß des Alters auf die Aktionsraumgröße	40
4.6	Präferenz	40
4.6.1	Habitatnutzung	40
4.6.2	Beweidung	41
4.6.3	Ausgebrachter Mist und Laub auf Ackerflächen	42
4.7	Schlafplatz bzw. Tageseinstand	43
4.8	Gewichtsentwicklung	45
4.9	Brutdaten und Bruterfolg	48
4.10	Sterblichkeit	49
4.11	Abwanderung, Revierwechsel	51
4.12	Lautäußerungen	52
4.13	Zukunftsaussichten der Steinkauzpopulation im Main-Taunus-Kreis	54
4.13.1	Momentaner Bestand der Steinkäuze im MTK	54
4.13.2	Einfluß der Siedlungsentwicklung auf die Steinkäuze	55
<b>5</b>	<b>Diskussion</b>	<b>59</b>
5.1	Größe der Aktionsräume	59
5.2	Saisonale Unterschiede der Aktionsraumgröße	64
5.2.1	Aktionsräume im "Winter"	64
5.2.2	Aktionsräume in der "Balzzeit"	65
5.2.3	Aktionsräume in der "Brutzeit"	66
5.3	Vergleich zwischen Nord- und Südteil des Untersuchungsgebietes	68
5.3.1	Habitatqualität	68
5.3.2	Sterblichkeit	77
5.3.3	Abwanderung, Revierwechsel	81
5.3.4	Gewichtsentwicklung	83
5.3.5	Bruterfolg	85
5.3.6	Schlafplatz bzw. Tageseinstand	86

5.4	Lautäußerungen	87
5.4.1	Verlauf der Rufaktivität im Untersuchungs- zeitraum	87
5.4.2	Vergleich der Rufaktivität zwischen isolierten Revieren und Revieren mit direkten Nachbarn	87
5.5	Zukunftsaussichten der Steinkauz-Population im Main-Taunus-Kreis	88
6	<b>Zusammenfassung</b>	<b>95</b>
7	<b>Literatur</b>	<b>99</b>
8	<b>Danksagung</b>	<b>104</b>