

# Inhaltsverzeichnis

	<b>Vorwort</b>	<b>5</b>
<b>1</b>	<b>Ein Glatzkopf und seine Verwandtschaft</b>	<b>12</b>
1.1	Name	12
1.2	Systematik	12
1.2.1	Phylogenie der Ibis	13
1.2.2	Verwandtschaftsbeziehung zwischen Glattnackentrapp und Waldrapp	15
1.2.3	Ost- und Westpopulation	17
<b>2</b>	<b>Der Waldrapp – ein Portrait</b>	<b>19</b>
2.1	Allgemeine Kennzeichen	19
2.1.1	Unterschiede bei Geschlechtern, Alter und Populationen	20
2.1.2	Jungvögel	21
2.2	Mauser	23
2.3	Verhalten des Waldrapps	23
2.3.1	Der Waldrapp-Flug	23
2.3.2	Komfortverhalten	24
2.3.3	Waldrappe unter sich: Sozialverhalten	27
2.3.4	Imponier- und Aggressionsverhalten	29
2.4	From dawn till dusk – tageszeitliche Aktivität	31
2.5	Wenig heißt viel: das Lautrepertoire	32
2.5.1	»Chrup«, »Gruh«, »Meckern«, Schnabelgeräusche	32
2.5.2	Jeder klingt anders: individuelle Variation	37

2.5.3	Saisonalität der Rufaktivität	38
<b>3</b>	<b>Totgesagte leben länger: Verbreitung und Bestand</b>	<b>39</b>
3.1	Der Waldrapp in der Türkei	39
3.1.1	Die wilden Bireçiker Waldrappe sterben aus	40
3.1.2	Das »Captive Breeding Program« in Bireçik	41
3.1.3	Die Bireçiker Waldrappe heute	44
3.2	Der Waldrapp in Syrien	45
3.2.1	Totgesagte leben länger	46
3.2.2	Schutzprogramm für die syrischen Waldrappe	47
3.2.3	Neue Hoffnung in Syrien oder »Game over«?	49
3.3	Der Waldrapp in Marokko	51
3.3.1	Dem Untergang entgegen	51
3.3.2	Ein Nationalpark entsteht	57
3.3.3	Grund zur Hoffnung	57
3.4	Weitere Brutkolonien in Nordafrika	60
3.5	Historische Verbreitung des Waldrapps in Europa	60
3.5.1	Der Waldrapp, ein typischer Schweizer?	60
3.5.2	Nachweise aus Deutschland	64
3.5.3	Vorkommen in Österreich	66
3.5.4	Der Waldrapp in anderen europäischen Regionen	69
<b>4</b>	<b>»Trockene« Ökologie: Manche mögen's heiß!</b>	<b>72</b>
4.1	Lebensraum und Habitatansprüche	72
4.1.1	Lebensraum der östlichen Population	72
4.1.2	Lebensraum der westlichen Population	73
4.1.3	Gemeinsamkeiten rezenter Waldrappbrutgebiete	75
4.1.4	Historische Brutgebiete in Europa	76
4.1.5	Rastplätze auf dem Zug	77

4.1.6	Überwinterungsgebiete	77
4.1.7	Nahrungshabitate	78
4.1.8	Eine überlebenswichtige Ressource: Wasser	82
4.2	Lange Schnäbel, kurze Rasen: Nahrungserwerb und Nahrung	83
4.2.1	Fangeffizienz oder wie man satt wird	86
4.2.2	Kein Kostverächter: das Beutespektrum	87
4.3	Zug und Überwinterung: Waldrappe unterwegs	92
4.3.1	Zug und Überwinterung der Altvögel	94
4.3.2	Winter in Äthiopien	95
4.3.3	Rückkehr ins Brutgebiet	96
4.3.4	Wo sind die Jungvögel?	96
5	<b>Alles nur gemeinsam: Fortpflanzungsbiologie</b>	<b>99</b>
5.1	Paarbildung und Paarbindung	99
5.1.1	Treu – ein Leben lang?	100
5.1.2	Sex in the Zoo-City: Kopulationsverhalten	103
5.1.3	Seitensprünge und Kuckuckskinder	105
5.2	Nistplatzwahl und Neststandort	106
5.2.1	Felsen, Klippen und Simse	106
5.2.2	Je näher, umso besser?	108
5.3	Vom Ei zum Glatzkopf	109
5.3.1	Eier, Eiablage und Gelegegröße	111
5.3.2	Bebrütung und Brutverhalten	113
5.3.3	Schlupf	113
5.3.4	Hudern und Füttern	115
5.4	Entwicklung der Jungvögel	117
5.4.1	Nestlingszeit und körperliche Entwicklung	117

5.4.2	Verhaltensentwicklung	119
5.4.3	Lautentwicklung	125
5.4.4	Nestlingsaggressivität	126
5.4.5	Jugendphase	129
5.5	Nestfeinde	131
<b>6</b>	<b>Was bleibt? – Populationsökologie</b>	<b>132</b>
6.1	Lore – aus dem Leben eines Schwarzrockes	132
6.2	Reproduktionserfolg und Verluste	135
6.2.1	Verlustursachen	137
6.2.2	Wasser ist Leben!	138
6.2.3	Der Waldrapp, ein schlechter »Brüter«?	139
6.3	Todesursachen: Parasiten, Krankheiten und Umweltgifte	140
6.3.1	Von Stress und fatalen Irrtümern	141
6.3.2	Flaschenhalse durch Zufallsereignisse	142
<b>7</b>	<b>Das Netzwerk Waldrapp</b>	<b>144</b>
7.1	Erfolg und Misserfolg: von Forschungs- und Wiederausbürgerungsprojekten	144
7.1.1	Erste Aktionen in den 1980er Jahren	145
7.1.2	Die Bindung zählt! Fortgeschrittene Projekte in den 1990er Jahren	146
7.1.3	Die Eltern: mehr als nur Futterspender	146
7.1.4	Vom Almtal in die Ukraine	148
7.1.5	Mit Kunstmasken und Kunstvögeln ins 21. Jahrhundert: Proyecto Eremita	149
7.1.6	Das Waldrappteam oder »Der Flug der Waldrappe«	151
7.2	IAGNBI oder der Versuch »to turn words into birds«	157
7.3	Vergiftete Refugien: der Waldrapp in zoologischen Gärten	158

7.3.1	Von Marokko in die Zoowelt	158
7.3.2	Die Haltung des Waldrapps	159
7.3.3	Habitatstrukturen, Brutplätze, Futter	162
7.3.4	Gruppenstruktur	163
7.3.5	»Behavioural enrichment« oder wie man den Alltag spannend macht!	164
7.3.6	Das Europäische Waldrapp-Zuchtbuch	165
7.3.7	Methusalems: alt, aber produktiv	168
<b>8</b>	<b>Stromschlag, Fleischeslust und Schrotschuss: Gefährdung und Schutz</b>	<b>169</b>
8.1	Status	169
8.2	Aus Europa schon lange verschwunden ...	169
8.3	Geschossen, gegessen, vergiftet: Das schnelle Sterben der großen Waldrappkolonien in Nordafrika und Kleinasien	170
8.3.1	Untergang in der Türkei	172
8.3.2	Dunkel über der syrischen Geschichte	173
8.3.3	Gefährliche Wanderwege	173
8.3.4	Keine Tabus in Marokko	174
8.4	Gefahren im Winterquartier	176
8.5	Die Zukunft: Der Waldrapp – ein Vogel für das 21. Jahrhundert?	177
<b>9</b>	<b>Dank</b>	<b>179</b>
<b>10</b>	<b>Glossar</b>	<b>181</b>
<b>11</b>	<b>Literaturverzeichnis</b>	<b>183</b>
<b>12</b>	<b>Register</b>	<b>196</b>