

PAREYS NATURFÜHRER PLUS

VÖGEL

Biologie + Bestimmen + Ökologie

Von

Christopher Perrins

Übersetzt und bearbeitet von

Dr. Heinrich Hoerschelmann

Zoologisches Museum der
Universität Hamburg

Mit 2030 farbigen Abbildungen
und 433 farbigen Verbreitungskarten

Verlag Paul Parey · Hamburg und Berlin

Inhalt

Vorwort des Verfassers	8	Vorwort zur deutschen Ausgabe	9
------------------------------	---	-------------------------------------	---

Erster Teil: Die Evolution und der Bau der Vögel

Die Entwicklung der Vögel und ihre Stellung im Tierreich	10	Die Mauser	32
Der Archaeopteryx	10	Die Schuppen, Schnabelscheiden und Krallen	33
Die Entwicklung der modernen Vögel	11	Die Fortpflanzung	34
Die Merkmale der Vögel	12	Der Flug	36
Das Skelett	12	Auftrieb und Rücktrieb	36
Die Gliedmaßen	12	Der Gleitflug	36
Die Muskeln	14	Der Kraftflug	38
Der Verdauungsapparat	16	Die Form des Handflügels und der Daumenfittich	38
Der Schnabel	16	Der Kurvenflug	39
Die Schnabelformen	16	Der Abflug und die Landung	40
Der Kropf	18	Die Flügelform	41
Der Magen	18	Die Fluggeschwindigkeit	42
Die Verdauung	19	Die Größe der Vögel	43
Die Exkretion	19	Das Schwimmen und Tauchen	44
Die Atmung	20	Das Laufen, Gehen, Hüpfen und Klettern	46
Die Lautäußerungen der Vögel	22	Die Entstehung der Vielfalt	48
Die Struktur der Rufe und Gesänge	22	Veränderungen der Größe und der Färbung	49
Die Funktion der Rufe und Gesänge	23	Veränderungen der Gelegegröße	50
Die Sinnesorgane	24	Veränderungen der Brutperiode	50
Der Gesichtssinn	24	Veränderungen im Zugverhalten	50
Das Gehör	25	Die Artbildung	51
Der Geruchssinn	26	Der Artbegriff	51
Der Geschmackssinn	26	Wie die Arten entstanden	54
Der Tastsinn	27	Die trennenden Merkmale und Eigenschaften	57
Die Federn	28	Die Nomenklatur und die Klassifikation	58
Das Federwachstum	28	Die Benennung der Arten	58
Die Federstruktur	28	Die Klassifikation	59
Die Konturfedern	29	Die Unterart	59
Das Großgefieder	29	Die Aussagen der Klassifikation	60
Die Dunen	29		
Die Faden- und Borstenfedern	29		
Die Federzahl	30		
Die Gefiederpflege	30		
Die Federfärbung	31		

Zweiter Teil: Die Vögel Europas

Seetaucher	62	Schwäne	74
Lappentaucher	62	Gänse	76
Sturmvögel	64	Halbgänse	78
Sturmschwalben	66	Enten	80
Tölpel, Kormorane, Pelikane	68	Altweltgeier	88
Reiher, Dommeln	70	Fischadler	90
Störche	72	Adler	90
Ibisse, Löffler	72	Wespenbussard	92
Flamingo	74	Gleitaar	92

Milane	94	Nachtschwalben	142
Bussarde	94	Segler	144
Weihen	94	Bienenfresser	144
Habicht, Sperber	96	Eisvogel, Blauracke, Wiedehopf	146
Falken	98	Spechte	146
Rauhfußhühner	100	Lerchen	150
Fasanen	102	Schwalben	152
Feldhühner, Steinhühner	104	Stelzen, Pieper	154
Laufhühnchen	104	Seidenschwanz	156
Rallen	106	Wasseramsel	158
Kranich	108	Zaunkönig	158
Trappen	108	Braunnellen	158
Austernfischer	110	Heckensänger, Nachtigallen	160
Säbelschnäbler, Stelzenläufer	110	Rotschwänze, Schmärtzer	162
Triel	110	Drosseln	164
Brachschwalben	112	Schwirle, Rohrsänger	166
Regenpfeifer	112	Spötter	170
Strandläufer	114	Grasmücken	172
Schnepfen	118	Laubsänger	176
Uferschnepfen, Brachvögel	118	Goldhähnchen	178
Wasserläufer	120	Fliegenschnäpper	178
Steinwälzer	122	Bartmeise	180
Wassertreter	124	Meisen	180
Raubmöwen	124	Schwanzmeise, Beutelmeise	182
Möwen	126	Mauerläufer	182
Seeschwalben	130	Kleiber, Baumläufer, Pirol	184
Alken	132	Würger	186
Tauben	134	Rabenvögel	186
Flughühner	136	Stare	190
Halsbandsittich	138	Sperlinge	192
Kuckucke	138	Finken	194
Eulen	138	Ammern	200

Dritter Teil: Das Leben der Vögel

Das Junge im Ei	204	Energiebedarf im Wechsel der Jahreszeiten	226
Der Jungvogel	206	Der Nahrungserwerb	228
Nestflüchter und Nesthocker	206	Der Zeitaufwand für die Nahrungssuche	228
Das Wachstum	208	Die täglichen Gewichtsschwankungen	228
Die Jugendentwicklung	210	Anpassungen an das Leben in kalten Zonen	229
Der Jungvogel wird selbständig	212	Verhaltensweisen beim Nahrungserwerb	230
Die Sterblichkeit der Jungvögel	214	Der Übergang zur selbständigen Ernährung	230
Die Brutreife	216	Die Nahrungssuche im Schwarm	230
Die Mauser	218	Der Vogelzug	232
Das Gefieder der Jungvögel	218	Die Entstehung des Vogelzuges	232
Die Jugendmauser	218	Die Tradition der Zugwege	233
Die Frühjahrsmäuser	219	Die Teilzieher	235
Die Umfärbung durch unvollständige Mauser und Gefiederabnutzung	220	Zug- und Standvögel	236
Die Brutmauser	221	Die Überwinterungsgebiete	236
Der Verlust des Flugvermögens	221	Die Zugwege	237
Mauserunterschiede zwischen den Geschlechtern	222	Andere Vogelwanderungen	238
Das Schlichtkleid	222	Die Zugentfernungen	240
Wann und Wo wird gemauert	223	Die Flugleistungen	240
Energiehaushalt und Ernährung	224		
Der Energiebedarf	224		

Die Fettreserven	241	Das Nest und der Neststandort	262
Die Menge der Zugvögel	242	Die Brutkolonie	262
Orientierung	242	Der Neststandort	263
Probleme und Risiken der Brut	244	Die Nesttypen	265
Der Nahrungsbedarf für Eibildung und Brut	244	Die für den Nestbau aufgewendete Zeit	267
Die Gefahren der Brutperiode	246	Die Eier	
Aufwand und Erfolg von Brut und Aufzucht der Jungen	247	Die Eigröße und -form	268
Die Brutperiode	248	Die Eifärbung	269
Die Bedeutung des Nahrungsangebots für Brutbeginn und Brutverlauf	248	Der Legeabstand	269
Die Dauer der Brutperiode	250	Die Gelegenheitsgröße und die Anzahl der Jungen	270
Die Anzahl der Jahresbruten	250	Die Brut	272
Beispiele unterschiedlicher Brutperioden	251	Der Anteil der Geschlechter an der Brut	272
Der Wechsel des Brutortes	253	Die Schlüpfabstände	272
Territorium, Balz und Paarbildung ..	254	Das Entfernen der Eischalen	273
Die Territorien	254	Die Brutpflege	274
Die Bedeutung der Territorien	255	Vögel mit ungewöhnlichem Fortpflanzungsverhalten	278
Zwischenartliche Territorien	256	Die Kuckucke	278
Das Territorium im Jahresablauf	256	Gemeinschaftliche Brutpflege	280
Der Erwerb des Territoriums	257	Die Paarbindung	282
Der Erhalt des Territoriums	257	Die Lebenserwartung der Altvögel ..	284
Das Ausdrucksverhalten	258		
Die Paarbildung	259		
Die Wahl des Partners	259		
Die Kopulation	260		

Vierter Teil: Die Ökologie der Vögel

Die Population		Lebensräume für Zug- und Gastvögel	304
und ihre Entwicklung	286	Struktur und Größe von Schutzgebieten	305
Die Überlebensrate	286	Die Vögel im Wandel der Zeit	306
Der Ausgleich der Individuenzahlen ..	287	Zur Geschichte der Landschaften Europas	306
Die Kapazität des Lebensraums	287	Die Lebensräume Europas und ihre Veränderung unter dem Einfluß des Menschen	306
Das Vermehrungspotential	288	Die Veränderungen in der Vogelwelt ..	307
Langfristige Änderungen der Populationsgröße	288	Verhaltensänderungen	309
Zyklische und eruptionsartige Bestandsschwankungen	290	Der Wirtschaftswald	310
Einwanderer und Auswanderer	291	Die neu entstandenen Gewässer	310
Die Regulation der Populationen	292	Die eingebürgerten Vögel	311
Die Bedeutung der Populations- reserve	293	Die andauernde Zerstörung des Lebensraums	312
Der Geburtenüberschuß als Basis der Evolution	294	Die Wiedereinbürgerung	313
Folgerungen für die Praxis	294	Die gegenwärtige Lage und ein Ausblick in die Zukunft	314
Vogelgemeinschaften	296	Register der deutschen Namen	315
Die Nische	296	Register der wissenschaftlichen Namen	318
Vogelgemeinschaften auf Inseln	298	Weiterführende Literatur	320
Das Ausmaß der Nische	299		
Der Vogelschutz	300		
Der Schutz einzelner Vögel	300		
Die gefährdeten Arten	301		
Schutz der Lebensräume	303		