

---

Prof. Dr. rer. nat. habil. Erich Rutschke

# Die Wildschwäne Europas

---

Biologie, Ökologie, Verhalten

18 Karten, 74 Zeichnungen, 4 Farbtafeln  
und 38 Farbfotos



Deutscher  
Landwirtschaftsverlag  
Berlin GmbH

---

# Inhaltsverzeichnis

---

- Arten 9
- Klassifikation 9
- Höckerschwan 11
  - Kennzeichen, Beschreibung 11
  - Lebensraum 15
  - Brutbiologie 17
  - Verbreitung, Häufigkeit und Bestandsveränderungen 21
  - Einschätzung der Bestandsentwicklung in Europa 36
  - Einbürgerung in Nordamerika, Australien und Südafrika 37
  - Wanderungen und Überwinterung 38
  - Die Immutabilis-Mutante 46
  - Ursachen für Bestandsveränderungen 49
  - Zur Geschichte der Haltung 50
  - Die Havelschwäne bei Potsdam 52
  - Anschluß an den Menschen (Synanthropie) 53
- Singschwan 55
  - Kennzeichen, Beschreibung 55
  - Verbreitung 58
  - Lebensraum 59
  - Brutbiologie 60
  - Bestand und Bestandsveränderungen 61
  - Wanderungen und Überwinterung 65
- Zwergschwan 71
  - Kennzeichen, Beschreibung 71
  - Verbeitung 77
  - Lebensraum 78
  - Brutbiologie 78
  - Bestand und Bestandsveränderungen 79
  - Wanderungen und Überwinterung 80
- Schwäne anderer Faunengebiete 95
  - Schwarzhalsschwan 95
  - Trauerschwan 95
  - Pfeifschwan 97
  - Trompeterschwan 97
  - Coscoroba*-Schwan 97
- Biologie 98**
  - Körperbau und Leistungen 98
    - Körperbau 98
    - Sinnesleistungen 100
    - Verschiedenheit der Geschlechter 101
    - Schwimmen 101
    - Flug 101
    - Gewicht und Gewichtsveränderungen 104
  - Verhalten 109
    - Imponierhaltung 109
    - Sichern 111
    - Laufen und ruhiges Schwimmen 112
    - Schlafhaltungen 113
    - Komfortverhalten 113
    - Lernen 115
    - Individuelles Kennen bei Schwänen 116

- Federkleid und Mauser 117  
 Das Schwanenweiß 117  
 Dunenkleid 117  
 Mauser und Federwachstum 119  
 Ernährungsbiologie 121  
 Nahrungsaufnahme 121  
 Ökologische Aspekte der Ernährung 128  
 Möwen und Enten als Nahrungsschmarotzer 130  
 Fortpflanzungsbiologie und Sozialverhalten 130  
 Brutpaar 131  
 Sexualverhalten 149  
 Brutorttreue 157  
 Familie 157  
 Sammel-, Rast- und Mauser-Gemeinschaften 160  
**Populationsbiologie 167**  
 Methodik populationsökologischer Untersuchungen 167  
 Methoden der Bestandserfassung 167  
 Brutdichte 169  
 Territorialität 170  
 Reviergröße und Revierbegrenzung 170  
 Revierverteidigung 171  
 Reproduktion 175  
 Fruchtbarkeit (Fertilität) 176  
 Eiablage und Gelegegröße 176  
 Bruterfolg und Siedlungsdichte 181  
 Die „Populationsreserve“ 181  
 Gelegegröße und Ernährungszustand 181  
 Schlupfrate 182  
 Sterblichkeit 184  
 Todesursachen bei jungen Schwänen 185  
 Todesursachen bei erwachsenen Schwänen 186  
 Unglücksfälle 187  
 Tod durch Verhungern 187  
 Ölpest 187  
 Bleivergiftungen 188  
 Höchstalter 189  
 Krankheiten und Parasiten 190  
 Viren 190  
 Bakterielle Erkrankungen 191  
 Mykosen (Pilzkrankungen) 192  
 Protozoen 192  
 Endoparasiten 193  
 Ektoparasiten 194  
 Schwäne und andere Wasservögel 194  
 Interspezifische Konkurrenz 194  
 Höckerschwanlege mit Grauganseiern 194  
 Nahrungsgäste bei Schwänen 195  
 Das „Schwanenproblem“ 196  
 Bestandsregulierungen – Für und Wider 198  
 Jagd- und andere Formen der Nutzung 198  
 Schutz 201  
**Schwäne in Volksglauben, Sage und Kunst 207**  
**Literaturverzeichnis 210**  
**Sachwortverzeichnis 224**