

Geleitwort »14 | Vorwort »16 | Dank »18

## **EINFÜHRUNG » 22**

Entstehung des Buches » 26

### **VERWENDUNG DES BUCHES » 28**

Aufbau der Artbeschreibungen  
im Säugetierteil » 29

Spurenformel der Säugetiere » 30

Verwendete Abkürzungen  
und Symbole » 30

### **FÄHRTENLESEN LERNEN » 31**

Traditionelles Fährtenlesen » 34

Fünf Routinen für Fährtenleser » 37

Auswirkungen des Untergrunds  
auf Trittsiegel, Spurbild und  
Tierverhalten » 40

Altersbestimmung von Trittsiegeln » 42

Fährtenleseretikette » 44

Angewandtes Fährtenlesen » 46

## **SÄUGETIERE » 50**

### **VORKOMMEN, BIOLOGIE UND ÖKOLOGIE » 54**

Verbreitung und Lebensraum » 55

Fortpflanzung und  
Geschlechtsdimorphismus » 56

Ernährung » 58

Sinne » 59

### **FUßMORPHOLOGIE UND TRITTSIEGEL » 61**

Aufbau des Fußes » 61

Aufbau und Merkmale der  
Trittsiegel » 69

Vermessen der Trittsiegel » 73

### **GANGARTEN UND SPURBILDER » 76**

Gehen und Rennen » 77

Vermessen der Spurbilder » 92

**BESTIMMUNGSHILFE  
FÜR TRITTSIEGEL  
VON SÄUGETIEREN » 96**

**ZEICHEN BESTIMMEN  
UND INTERPRETIEREN » 134**

**Bestimmungshilfe für ...**

Kot, Urin und andere  
Ausscheidungen » 136

Fraßspuren an krautigen Pflanzen,  
Sträuchern und Pilzen » 147

Fraßspuren und andere Zeichen  
an Bäumen » 151

Fraßspuren an Früchten  
und Nüssen » 162

Fraßspuren an Tierkadavern » 170

Zeichen am Boden: Betten und  
Ruheplätze, Staub- und Schlamm-bäder,  
Kratzspuren, Grabspuren,  
Erdhaufen, Erdlöcher und Baue » 174

**INSEKTENFRESSER » 186**

**Igel » 187**

**Braunbrustigel**

*Erinaceus europaeus* » 188

---

**Spitzmäuse**

Soricidae » 192

---

**Eurasische Maulwürfe**

*Talpa* » 200

---

**FLEDERMÄUSE » 206**

**HASENARTIGE » 210**

**Feldhase**

*Lepus europaeus* » 214

**Schneehase**

*Lepus timidus* » 220

**Wildkaninchen**

*Oryctolagus cuniculus* » 226

---

**NAGETIERE » 234**

**Hörnchen » 236**

**Eichhörnchen**

*Sciurus* » 237

**Alpenmurmeltier**

*Marmota marmota* » 246

**Ziesel**

*Spermophilus* » 251

---

**Bilche oder Schläfer**

Gliridae » 256

**Eurasischer Biber***Castor fiber* » 262**Nutria***Myocastor coypus* » 270**Wühlmäuse** » 278**Bisam***Ondatra zibethicus* » 280**Schermäuse***Arvicola* » 286**Echte Lemminge, Waldlemminge***Lemmus, Myopus* » 293**Feldmäuse***Microtus* » 297**Rötelmäuse***Clethrionomys* » 304**Feldhamster***Cricetus cricetus* » 312**Langschwanzmäuse** » 318**Waldmäuse***Apodemus* » 320**Zwergmaus***Micromys minutus* » 334**Hausmäuse***Mus* » 338**Ratten***Rattus* » 344**Eigentliche Blindmäuse***Spalax* » 354**Gewöhnliches Stachelschwein***Hystrix cristata* » 356**RAUBTIERE** » 360**Katzen** » 361**Luchse***Lynx* » 364**Europäische Wildkatze***Felis silvestris* » 371**Kleinfleck-Ginsterkatze***Genetta genetta* » 376**Ichneumon***Herpestes ichneumon* » 380**Hunde** » 384**Goldschakal***Canis aureus* » 386**Wolf***Canis lupus* » 390**Marderhund***Nyctereutes procyonoides* » 402**Polarfuchs***Vulpes lagopus* » 406**Rotfuchs***Vulpes vulpes* » 411**Bären** » 420**Braunbär***Ursus arctos* » 422**Marder** » 428**Fischotter***Lutra lutra* » 430**Vielfraß***Gulo gulo* » 438

**Europäischer Dachs***Meles meles* » 444**Baumarder***Martes martes* » 452**Steinarder***Martes foina* » 457**Waldiltis***Mustela putorius* » 464**Mauswiesel, Hermelin***Mustela nivalis, Mustela erminea* » 469**Mink oder Amerikanischer Nerz***Neovison vison* » 476**Waschbär***Procyon lotor* » 484**Walrosse, Hundstrobben**

Odobenidae, Phocidae » 490

**PAARHUFER** » 492**Wildschwein***Sus scrofa* » 498**Hirsche** » 508**Elch***Alces alces* » 510**Europäisches Reh***Capreolus capreolus* » 518**Rentier***Rangifer tarandus* » 526**Damhirsch***Dama dama* » 532**Rothirsch***Cervus elaphus* » 542**Sikahirsch***Cervus nippon* » 552**Chinesischer Muntjak***Muntiacus reevesi* » 558**Wasserreh***Hydropotes inermis* » 564**Hornträger** » 568**Wisent***Bos bonasus* » 570**Moschusochse***Ovibos moschatus* » 576**Alpensteinbock, Iberischer Steinbock***Capra ibex, Capra pyrenaica* » 581**Gämse, Pyrenäen-Gämse***Rupicapra rupicapra,**Rupicapra pyrenaica* » 586**Europäischer Mufflon***Ovis gmelini musimon* » 592**Hausschaf, Hausziege***Ovis gmelini aries,**Capra aegagrus hircus* » 596

# VÖGEL » 602

## FUßMORPHOLOGIE » 605

Aufbau und Merkmale  
der Trittsiegel » 606

## GANGARTEN UND SPURBILDER » 611

Gangarten » 611

Spurbilder » 613

Vermessen der Trittsiegel  
und Spurbilder » 613

## BESTIMMUNGSHILFE FÜR TRITTSIEGEL VON VÖGELN » 614

## ANISODAKTYLEN

Klassischer Vogelfußabdruck » 632

**Reiher** » 632

**Graureiher**

*Ardea cinerea* » 633

---

**Störche** » 634

**Weißstorch**

*Ciconia ciconia* » 634

---

**Ibisse und Löffler** » 635

**Löffler**

*Platalea leucorodia* » 635

---

**Habichtartige** » 636

**Mäusebussard**

*Buteo buteo* » 637

**Seeadler**

*Haliaeetus albicilla* » 638

---

**Tauben** » 639

**Ringeltaube**

*Columba palumbus* » 639

---

**Rabenvögel** » 642

**Elster**

*Pica pica* » 643

**Eichelhäher**

*Garrulus glandarius* » 644

**Dohle, Aaskrähe (Raben- und  
Nebelkrähe), Saatkrähe**

*Coloeus monedula, Corvus corone,  
Corvus frugilegus* » 645

**Kolkrabe**

*Corvus corax* » 646

---

**Sperlingsvögel** » 647

**Zaunkönig**

*Troglodytes troglodytes* » 647

**Amsel**

*Turdus merula* » 648

**Star**

*Sturnus vulgaris* » 649

**Hausperling**

*Passer domesticus* » 649

**Buchfink**

*Fringilla coelebs* » 650

---

**„TRIDAKTYLEN“**

Klassischer Vogelfußabdruck  
mit reduzierter oder fehlender  
Hinterzehe » 652

**Fasanenartige** » 652

**Wachtel**

*Coturnix coturnix* » 653

**Rebhuhn, Rothuhn**

*Perdix perdix, Alectoris rufa* » 653

**Fasan**

*Phasianus colchicus* » 654

**Raufußhühner** » 655

**Auerhuhn**

*Tetrao urogallus* » 656

**Kraniche** » 658

**Kranich**

*Grus grus* » 658

**Rallen** » 659

**Teichhuhn**

*Gallinula chloropus* » 659

**Blässhuhn**

*Fulica atra* » 660

**Trappen** » 662

**Großtrappe**

*Otis tarda* » 662

**Zwergtrappe**

*Tetrax tetrax* » 663

**Regenpfeiferartige** » 664

**Austernfischer**

*Haematopus ostralegus* » 664

**Säbelschnäbler**

*Recurvirostra avosetta* » 665

**Regenpfeifer** » 666

**Schnepfenvögel** » 667

**Flussuferläufer**

*Actitis hypoleucos* » 668

**Waldschnepfe**

*Scolopax rusticola* » 668

**Bekassine**

*Gallinago gallinago* » 669

**Wasserläufer**

*Tringa* » 670

**Großer Brachvogel**

*Numenius arquata* » 671

**PALMATEN**

Vogelfußabdruck mit Schwimmhäuten  
zwischen Zehen 2–4 » 672

**Rosaflamingo**

*Phoenicopterus roseus* » 672

**Entenvögel** » 673

**Stockente**

*Anas platyrhynchos* » 674

**Krickente**

*Anas crecca* » 675

**Graugans**

*Anser anser* » 676

**Höckerschwan**

*Cygnus olor* » 677

**Tauchenten, Meerenten und Säger**

Aythini, Mergini » 679

**Möwen**

*Larus* » 680

---

**Seeschwalben**

Sternidae » 682

---

**TOTIPALMATEN**

Vogelfußabdruck mit Schwimmhäuten  
zwischen Zehen 1–4 » 683

**Pelikane, Kormorane**

Pelicanidae, Phalacrocoracidae » 683

---

**ZYGODAKTYLEN**

Zygodaktyler Vogelfußabdruck » 685

**Eulen**

Tytonidae und Strigidae » 685

---

**Spechte**

Picidae » 687

---

**ZEICHEN DER VÖGEL**

Nester » 688

Gewölle » 694

Kot » 702

Fraßspuren » 708

Andere Zeichen » 719

**AMPHIBIEN UND  
REPTILIEN » 722**

**SPUREN**

**Salamander und Molche**

Salamandridae » 725

**Frösche und Kröten**

Anura » 726

**Echte Eidechsen**

Lacertidae » 729

**Geckos**

Gekkonidae » 731

**Schlangen**

Serpentes » 732

**Schildkröten**

Testudinata » 735

**ZEICHEN**

Laich » 737

Kot » 740

Erdlöcher » 741

# INSEKTEN UND ANDERE WIRBELLOSE » 742

## SPUREN

### Käfer

Coleoptera » 745

### Schmetterlingsraupen und andere Insektenlarven

Lepidoptera  
und andere Insektenordnungen » 746

### Heuschrecken

Orthoptera » 747

### Steinfliegen

Plecoptera » 749

### Tausendfüßer

Diplopoda » 749

### Hundertfüßer

Chilopoda » 750

### Skorpione

Scorpiones » 751

### Webspinnen

Araneae » 752

### Flusskrebse

Astacoidea » 753

### Gemeine Strandkrabbe

*Carcinus maenas* » 754

### Wegschnecken, gehäusetragende Landschnecken

Arionidae, Helicidae und andere » 755

### Regenwürmer

Lumbricidae » 756

## ZEICHEN

An Bäumen und Baumrinde » 757

Fraßspuren an Blättern » 768

Andere Zeichen an Blättern » 772

### Andere Zeichen » 774

Eier » 774

Gespinnste und Kokons » 774

Nester und Verschlüsse » 776

Bohrungen und Löcher » 777

Straßen, Trichter und Tunnel » 779

Erdhaufen und Erdwälle » 780

Fraßspuren » 782

Kot und Überreste » 783

## ANHANG » 784

Literatur (Auswahl) » 786

Erklärung von Fachausdrücken » 794

Vorlagen Spurendokumentation  
und Kartografieren » 800

Register » 804

Register zum Unterscheiden zweier  
oder mehrerer Arten » 805

Der Autor » 813

Bildquellen » 814

Impressum » 815

Spurenformel der Säugetiere » 816

Verwendete Abkürzungen  
und Symbole » 816