

# Inhaltsverzeichnis

Vorwort von Konrad Lorenz . . . . .	9
Einleitung . . . . .	13

## ERSTES KAPITEL

Das Problem vom Ursprung des Verhaltens . . . . .	19
Die Geschichte des Instinktkonzeptes . . . . .	21
Frühe philosophische Vorstellungen über den Instinkt . . . . .	22
Neuere Philosophen: Die Bedeutung der Erfahrung für das Verhalten . . . . .	23
Assoziationismus . . . . .	25
Der Einfluß der Biologie: Darwin . . . . .	29
Nach-Darwinsche Anschauungen über den Ursprung von Verhalten . . . . .	32
Wahlloser Gebrauch des Instinkt Begriffes . . . . .	37
Revolte gegen den Instinkt . . . . .	38
Watsons Behaviorismus und die Betonung der Erfahrung . . . . .	39
Extreme Anti-Instinkt-Theoretiker . . . . .	42
Rückkehr zur Vorstellung eines angeborenen Ursprungs des Verhaltens . . . . .	45
Heutige Ansichten über den Ursprung von Verhalten . . . . .	47
In den USA: Betonung der Erfahrung . . . . .	47
In Europa: Betonung von Faktoren im Organismus . . . . .	50
Einigung zwischen S-R-Psychologen und Ethologen . . . . .	54
Literaturverzeichnis . . . . .	56

## ZWEITES KAPITEL

Frühe Erfahrungen und sensible Perioden . . . . .	61
Was sind Früherfahrungen? . . . . .	61
Der Vorrang früher Erfahrungen . . . . .	63

In der Entwicklung eingeplante sensible Phasen . . . . .	66
Biologische Phänomene . . . . .	68
Phänomene im Verhalten . . . . .	71
Die Funktion von Entwicklungsstadien . . . . .	82
Unterschiedliche Klassen sensibler Perioden . . . . .	83
Lernprozesse in sensiblen Perioden und normale Lernprozesse . . . . .	86
Biologische Grundlagen sensibler Perioden . . . . .	88
Literaturverzeichnis . . . . .	90

### DRITTES KAPITEL

Frühe soziale Erfahrungen und Laborexperimente zur Prägung von Vögeln . . . . .	93
Geschichte: Vor Konrad Lorenz . . . . .	95
Konrad Lorenz: Frühe Theorien . . . . .	99
Geschichte: Nach Konrad Lorenz bis 1954 . . . . .	104
Laboruntersuchungen zur Prägung . . . . .	111
Weitere Forschung und Diskussion . . . . .	112
Die Nachfolgereaktion: Ontogenese, Auslösung, Verhinderung und Wirkungen . . . . .	116
Bodenbrütende wilde und domestizierte Enten . . . . .	117
<i>Auslösende Reize; Altersabhängigkeiten beim ersten Auftreten des Folgeverhaltens; Wirkung von Erfahrungen vor der ersten Darbietung auf das Folgeverhalten; Einfluß des Folgens auf spätere Verhaltensäußerungen; Folgeverhalten und Fluchtverhalten</i>	
Höhlenbrütende und andere Enten . . . . .	145
Wilde und domestizierte Hühner . . . . .	147
<i>Auslösende Reize; Altersabhängigkeiten beim ersten Auftreten des Folgeverhaltens; Wirkung von Erfahrungen vor der ersten Darbietung auf das Folgeverhalten; Andere Einflüsse auf das Folgeverhalten; Einfluß des Folgens auf späteres Verhalten; Wirkungen des Folgens auf spätere Objektwahl; Andere Einflüsse der Folgeerfahrung auf Aspekte des späteren Verhaltens; Folgeverhalten und Fluchtverhalten</i>	
Andere Nestflüchter . . . . .	189
Frühe Aufzucht und Sozialisation . . . . .	191
Nestflüchtende Vogelarten . . . . .	194
Nesthocker . . . . .	205
Literaturverzeichnis . . . . .	214

## VIERTES KAPITEL

Die Laboruntersuchung der sozialen Prägung und der Sozialisation bei Vögeln . . . . .	231
Stockenten . . . . .	233
Versuchsmethoden . . . . .	233
Einfluß des Prägungsalters . . . . .	236
Auslöser der Prägung . . . . .	241
Freilandbeobachtungen . . . . .	243
Das Gesetz der Anstrengung: $I_s = \log A$ . . . . .	243
Drogen . . . . .	250
Der Wert der früheren Erfahrung gegenüber der neueren . . . . .	254
Einfluß des Geschwisterkontaktes . . . . .	255
Genetische Untersuchungen und weitere Freilandbeobachtungen . . . . .	261
Haushühner . . . . .	264
Einfluß des Prägungsalters . . . . .	264
Auslöser der Prägung . . . . .	265
Das Gesetz der Anstrengung . . . . .	266
Drogen . . . . .	268
Einfluß von Lichtreizung und Geschwisterkontakt . . . . .	274
Normale Veränderungen im Laufe der Entwicklung . . . . .	282
Die Wirkung von Schmerzreizen . . . . .	292
Auf das vegetative Nervensystem wirkende Drogen . . . . .	298
Auf das vegetative Nervensystem wirkende Drogen und Elektroschocks . . . . .	306
Der Einfluß des Objekts auf Nachfolgen und Prägung . . . . .	308
Genetische und neurologische Untersuchungen . . . . .	321
Zufällige Beobachtungen . . . . .	324
Andere Versuche an Hühnerküken . . . . .	325
Andere nestflüchtende Arten . . . . .	327
Künstliche Prägung und Sozialisation bei zwei Taubenarten . . . . .	327
Die Gelbe Lachtaube . . . . .	328
Die Nordamerikanische Karolinataube . . . . .	333
Literaturverzeichnis . . . . .	339

## FÜNFTES KAPITEL

Prägung auf Futter, geruchliche und akustische Reize und auf die Umwelt . . . . .	345
Lernen von Futterobjekten . . . . .	347
Geruchliche Erfahrungen . . . . .	364
Soziale Regulation . . . . .	365
Olfaktorische Reize der Umwelt oder eines Ortes . . . . .	366

Akustische Erfahrungen . . . . .	367
Umweltbevorzugen . . . . .	369
Literaturverzeichnis . . . . .	379

## SECHSTES KAPITEL

Sensible Phasen und Prägung beim Menschen und anderen Säugetieren . . . . .	385
Prägung und Mutter-Kind-Bindung . . . . .	385
Sozialisation bei Meerschweinchen . . . . .	391
Der Mensch . . . . .	392
Gibt es »kritische« Phasen in der menschlichen Entwicklung? . . . . .	402
Soziale Prägung beim Menschen . . . . .	404
Literaturverzeichnis . . . . .	411

## SIEBENTES KAPITEL

Theoretische Deutungen der Prägung . . . . .	417
Soziale Prägung . . . . .	420
Die Prägungstheorie Typ 3 . . . . .	423
Die Prägungstheorie Typ 2 . . . . .	430
Die Prägungstheorie Typ 1 . . . . .	446
Die Prägung als genetisch programmierter Lernprozeß . . . . .	448
Unterschiede zwischen Prägung und anderem Lernen . . . . .	450
Das Prägungsobjekt als unbedingter Reiz . . . . .	452
Die kritische Altersphase . . . . .	455
Beständigkeit der Prägung . . . . .	460
Auswirkungen von Strafreizen . . . . .	460
Das Gesetz der Anstrengung . . . . .	463
Die Wirkung der Ersterfahrung . . . . .	468
Ähnlichkeiten zwischen der Prägung und anderem Lernen . . . . .	468
Die phylogenetische Stellung der Prägung . . . . .	470
Literaturverzeichnis . . . . .	489

## ACHTES KAPITEL

Ein Blick in die Zukunft: Die Biologie der Prägung . . . . .	499
Literaturverzeichnis . . . . .	535
Register . . . . .	537