

## Zur Populationsdynamik und Ernährung des Habichts (*Accipiter gentilis*) in Südbayern

von Rudolf Rust

Die auf zwei Kontrollflächen in Oberbayern und Schwaben z.T. über 10 Jahre durchgeführten Untersuchungen (Rust 1971) wurden noch bis 1975 fortgeführt. Einige der wichtigsten Ergebnisse sind nachfolgend kurz zusammengefaßt. Zur Charakteristik der Probeflächen s. Rust 1971.

Für Mitarbeit und Hilfe habe ich zu danken den Staatlichen Forstämtern in Südschwaben und im südlichen Oberbayern, den Revierleitern der Allgäuer Forstämter, Herrn Oberforstrat a.D. Karl Kreß, Herrn Karl Kargus, Herrn O. Fagner, ganz besonders Herrn Walter Kechele und Herrn Dr. E. Bezzel.

### Kontrollfläche Oberbayern (2520 km<sup>2</sup>)

Die Bestandsentwicklung der Tab. 1 ergibt einen kontinuierlichen, ab etwa 1965 sich stark beschleunigenden Rückgang (vgl. Rust 1971), der sich ab 1969 auf einem Niveau um 7-14 (M7 10) Paare einpendelte (=knapp 29 % des Ausgangsbestandes). Die Dichte sank damit von ursprünglich 1,4 Paar/100 km<sup>2</sup> auf rund 0,4 Paar/100 km<sup>2</sup>. Die Nachwuchsrate der Jahre 1960-1968 betrug pro begonnene Brut 2,52 Junge/Paar, pro erfolgreiche 2,71 Junge/Paar. Für 1969-1975 sanken die Werte auf 1,71 bzw. 2,26. Die Gesamtnachwuchsrate hat dabei um rund 32 % etwas stärker abgenommen als die Nachwuchsrate erfolgreicher Bruten mit etwa 17 %. Entsprechend ist die Zahl der Totalausfälle von 7 % auf 26 % gestiegen. Den Ausgangsbestand kann man als maximal möglichen Bestand für die Fläche ansehen, da zur Zeit des Untersuchungsbeginns keine unbesetzten Reviere, verlassene Horste usw. nachgewiesen werden konnten. Der außerordentlich günstige Altholzbestand ermöglichte z.B. Habichtsbruten in weniger als 1 km Entfernung der geschlossenen Häuserfront der Stadt München. Bis 1967 blieb der Holzeinschlag auffallend gering. Seit 1967 wurden jedoch 15 Horstbestände sowie die dazugehörigen Bestände von Wechselhorsten eingeschlagen oder durch Auslichtung im Horstsektor unbrauchbar gemacht. Damit bestanden etwa ab 1967 noch für 20 Paare Horstmöglichkeiten, die im Mittel der Jahre 1969-1975 nur zu 50 % besetzt waren. Offenbar ist es dem südbayerischen Habichtsbestand zumindest im Augenblick nicht möglich, die vorhandene Kapazität maximal zu nutzen. Ob das relativ günstige Ergebnis 1975 mit 14 Paaren den Beginn einer allmählichen Erholungsphase darstellt, bleibt abzuwarten. Die in Tab. 2 zusammengestellten Verlustursachen enthalten nur einwandfrei nachgewiesene Fälle und geben natürlich nur einen Teil der absoluten Größe dieser Werte an. Insbesondere sind

Tab. 1 Bestandsentwicklung und Nachwuchsrate auf Kontrollfläche Oberbayern 2520 km<sup>2</sup>

Jahr	Brutpaare	Junge insges.	Junge	
			pro Brut	pro erfolgreiche Brut
1960	35	89	2,54	2,54
1961	35	102	2,91	2,91
1962	35	96	2,74	2,82
1963	34	85	2,50	2,74
1964	32	93	2,90	3,00
1965	33	78	2,36	2,60
1966	29	73	2,51	2,80
1967	28	63	2,25	2,52
1968	22	35	1,60	2,19
1969	13	12	0,92	1,20
1970	7	10	1,43	1,66
1971	9	9	1,00	2,25
1972	8	21	2,63	2,63
1973	11	17	1,55	2,83
1974	8	20	2,50	2,85
1975	14	29	2,07	2,63

Tab. 2 Verluste auf der Kontrollfläche Oberbayern und Schwaben

	Oberbayern		Schwaben
	1960-1968	1969-1975	1969-1975
Abschuß	45	10	8
♀ ad.	7	4	5
♂ ad.	5	-	1
♀ immat.	12	1	2
♂ immat.	9	3	-
Ästlinge	12	2	-
Fang und Beseitigung von Junghabichten (frü- hestens als Ästlinge)	16	22, davon 18 an Falkner	-
Aushorstung durch "Falkner"(Nestlinge)	9 (aus 5 Bruten)	11 (aus 8 Bruten)	37 (aus 15 Bruten)
Fang von ♀ ad. durch Falkner	4	6	4
erfolglos bebrütete Gelege	1	2	6
durch Nachwinter auf- gegebene Bruten	-	6	5
Trichomoniasis	2	-	-
Maschendraht	2	-	-
Totfunde	2	1	2
begonnene Brut durch Holzarbeiten gestört	6	mind. 1	4

die durch Krankheit, Unfälle oder ungeklärte Ursachen umgekommenen Habichte nicht annähernd erfaßt. Der aber mit gleicher Methodik ermittelte unmittelbare "Feinddruck" des Menschen in den beiden verglichenen Zeiträumen läßt relative Vergleiche zu. Die Zahl der Abschüsse verhält sich wie 4,5 : 1, umgerechnet auf die Bestandsgröße wie 1,15 : 1. Damit ist die Abschußquote nicht nur absolut, sondern auch relativ im Vergleich zur Bestandsgröße etwas zurückgegangen. Die Verluste durch Fang und Aushorstung verhalten sich jedoch gerade umgekehrt, nämlich absolut wie 1 : 1,4 und umgerechnet auf den Bestand jedoch wie 1 : 5,5. Die Brutverluste durch Holzarbeiten konnten in Staatswaldgebieten durch Rücksprache mit Forstbeamten vermieden werden; in Privatwäldern ergaben sich jedoch ungleich größere Schwierigkeiten. Der durch Mauserfedern nachgewiesene Wechsel von Brutvögeln betrug 1960-1968 etwa 45 ♀ und 25 ♂, 1969-1975 35 ♀ und 12 ♂.

#### Kontrollfläche Schwaben (1120 km<sup>2</sup>)

Die Brutgebiete weisen einen höheren Altholzanteil auf als in Oberbayern. Dadurch ist eine höhere Siedlungsdichte möglich. Der Bestand zeigte zu Beginn der Untersuchungen zwar deutlichen Rückgang, hat sich aber in den letzten Jahren sehr gut erholt und wohl die Obergrenze der möglichen Siedlungsdichte erreicht. Dies ist durch günstige Biotopbedingungen, bessere Ernährungslage sowie geringere Verfolgung durch den Menschen zu erklären (Tab. 4). Somit war in den letzten Jahren der Nachwuchs in jedem der Vergleichsjahre günstiger als auf der oberbayerischen Kontrollfläche. Ohne Zweifel wirkte sich auch ein gezielter Habichtsschutz durch die gute Zusammenarbeit mit der Forstverwaltung sehr günstig aus. Nachwinterliche Nahrungsengpässe wurden durch Auslegen von Beute zu Beginn der Brutzeit gemildert. Der Wechsel an Brutvögeln belief sich im Beobachtungszeitraum 1968-1975 auf 55 ♀ und 13 ♂.

#### Horstbäume:

Auf den beiden Kontrollflächen wurden als Horstbäume gewählt: Fichte 153, Tanne 45, Kiefer 7, Buche 3, Esche 1, Birke 1. Diese Verteilung entspricht etwa dem Angebot an Baumarten in den Brutgebieten.

#### Besonderheiten der Populationsdynamik des Habichts im Beobachtungsgebiet

Innerhalb des Beobachtungsgebietes lassen sich hinsichtlich der Produktivität der Habichtspaare bestimmte Regelmäßigkeiten erkennen. In Oberbayern konnte sich nur mehr in 1 Revier während der letzten 7 Jahre der gleiche weibliche Standvogel halten und 24 Junghabichte zum Ausfliegen bringen, in Schwaben dagegen sind 12 Reviere seit 7 und mehr Jahren vom selben ♀ besetzt. In 23 anderen Revieren des schwäbischen Beobachtungs-

gebietes sind die ♀ einem stärkeren Verschleiß ausgesetzt (Tab. 5). Der Kernbestand von 12 Paaren hat eine durchschnittliche Nachwuchsrate von 2,9 Jungen pro Horst und Jahr. So gehen 64 % des gesamten schwäbischen Nachwuchses von 1969 bis 1975 auf diesen Kernbestand zurück, 36 % wurden von 56 ♀ aufgezogen. 1974 erreichte der Kernbestand gar eine Jungenzahl von 3,58 pro Horst. Obwohl es sich oft um 10- bis 12jährige Habichte handelt, werden regelmäßig noch 4 Junge aufgezogen. Die anderen 23 schwäbischen Reviere liegen, wenn sie überhaupt besetzt sind, mit 2, oft aber nur 1 Jungvogel pro Horst weit darunter. Zu diesem überdurchschnittlichen Bruterfolg der Kernpaare trägt nicht nur der sehr versteckte Standort ihrer Horste, sondern auch ihr heimliches Verhalten (auch Rupf- und Jagdverhalten) bei. In schlechten Nachwuchsjahren, so etwa 1971 und 1972, hängt der Bruterfolg der Gesamtpopulation fast zu 100 % vom Kernbestand ab (Tab. 6). Dies kann als eines der wichtigsten Ergebnisse der Untersuchung gewertet werden. Bezeichnend dafür ist das Jahr 1971, in dem die 12 Kernpaare 29 Junghabichte aufzogen, während die 5 restlichen brütenden Paare nur 1 Jungvogel (also 0,2/Paar) zum Ausfliegen brachten. Der Schutz der Horste der Kernpaare ist einer der wichtigsten Aufgaben im Untersuchungsgebiet. Die geringe und überdies stark schwankende Nachwuchsrate in Oberbayern hängt damit zusammen, daß es hier zur Zeit keinen Kernbestand gibt, der jedes Jahr eine Mindestanzahl von Junghabichten zum Ausfliegen bringt.

#### Nahrung (Tab. 7):

Die Brutzeiternahrung auf beiden Kontrollflächen ist relativ ähnlich; neben Haustauben dominieren waldbewohnende Beutetiere. Über die Winternahrung liegen nur einzelne Funde vor; so von der Kontrollfläche Oberbayern 17 Rabenkrähen, 1 Elster, 5 Amseln, 4 Haustauben, 1 Turmfalke.

Tab. 3 Bestandsentwicklung und Nachwuchsrate auf Kontrollfläche Schwaben 1120 km<sup>2</sup>

Jahr	Paare	Junge gesamt	Junge pro Paar	Junge pro erfolgreiches Paar
1968	25	?	?	?
1969	24	46	1,91	2,09
1970	24	38	1,58	1,81
1971	17	30	1,76	2,30
1972	18	43	2,38	2,68
1973	24	47	1,95	2,76
1974	34	98	2,58	3,06
1975	35	84	2,40	2,70

Tab. 4 Vergleiche der Verlustursachen und des Wechsels der Brutvögel, bezogen auf je 10 Paare/Jahr

	Oberbayern		Schwaben
	1960-1968	1969-1975	1968-1975
Abschuß	1,59	1,4	0,40
Fang und Aushorstung	1,02	5,58	2,04
Wechsel ♀	1,59	5,00	2,74
♂	0,88	1,71	0,65

Tab. 5 Produktivität (Zahl der Jungen) von 12 weiblichen Standhabich-  
ten, Schwaben 1969-1975

	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	Summe Junge
Revier 2	3	2	3	3	1	3	3	18
Revier 3	3	2	2	4	3	3	3	20
Revier 4	3	2	3	3	3	4	4	22
Revier 6	3	2	2	4	2	4	3	20
Revier 8	3	2	2	4	3	4	3	21
Revier 9	3	3	3	3	2	4	2	20
Revier 13	3	3	3	2	3	4	3	21
Revier 18	3	2	3	3	3	3	3	20
Revier 21	3	3	2	3	2	4	3	20
Revier 23	2	4	2	4	3	3	4	22
Revier 25	3	3	1	4	3	3	4	21
Revier 32	3	3	3	3	3	4	4	23
	35	31	29	40	31	43	39	248

Tab. 6 Anteil der Produktivität des Kernbestandes am Gesamtnach-  
wuchs Schwabens 1969-1975 (der Wert 1 entspricht dem  
Kernbestand = 12 Paare)

	Verhältnis der Kernpaare/ Gesamtpaare	
1969	76 %	1 : 2,0
1970	81 %	1 : 2,0
1971	96 %	1 : 1,4
1972	93 %	1 : 1,5
1973	66 %	1 : 2,0
1974	43 %	1 : 2,8
1975	46 %	1 : 2,9

Tab. 7 Ernährung des Habichts zur Brutzeit (Nahrungsreste am Horstbereich von April-Juni) in Oberbayern (n = 354) und in Schwaben (n = 1036)

	Oberbayern		Schwaben		Total %
	n	%	n	%	
Sperber	2	0,5			0,1
Mäusebussard	1	0,3	3	0,3	0,3
Turmfalke	2	0,5	2	0,2	0,3
Baumfalke			1	0,1	0,07
Stockente	4	1,1	3	0,3	0,5
Krickente	1	0,3	2	0,2	0,2
Hausente + unbest.			2	0,2	0,1
Fasan	3	0,8	2	0,2	0,4
Rebhuhn	1	0,3	1	0,1	0,1
Bläuhuhn	5	1,4	5	0,5	0,7
Teichhuhn	1	0,3			0,07
Lachmöwe	1	0,3	5	0,5	0,4
Kiebitz			1	0,1	0,07
Waldohreule	6	1,7	24	2,3	2,2
Haustaube	101	28,5	179	17,3	20,1
Ringeltaube	71	20,0	28	2,7	7,1
Türkentaube	4	1,1	1	0,1	0,4
Schwarzspecht	2	0,5	3	0,3	0,4
Buntspecht	2	0,5	5	0,5	0,5
Kuckuck	1	0,3			0,07
Feldlerche			4	0,4	0,3
Misteldrossel	12	3,4	74	7,1	6,9
Amsel	20	5,6	73	7,0	6,7
Singdrossel	18	5,0	281	27,1	21,5
Wacholderdrossel	3	0,8	148	14,2	10,9
Haubenmeise			2	0,3	0,1
Kohlmeise	2	0,5			0,1
Grünling	1				0,07
Buchfink	2	0,5	9	0,8	0,8
Gimpel	1	0,3	5	0,5	0,4
Star	1	0,3	26	2,5	1,9
Eichelhäher	34	9,6	41	4,0	5,4
Tannenhäher	1	0,3	1	0,1	0,1
Elster	2	0,5	3	0,3	0,4
Dohle	3	0,8	2	0,2	0,4
Rabenkrähe	18	5,0	44	4,2	4,5

(Fortsetzung Tab. 7)

	Oberbayern		Schwaben		Total %
	n	%	n	%	
Scherm Maus (Arvicola terrestris)	1	0,3	3	0,3	0,3
Waldmaus (Apodemus)			3	0,3	0,2
Feldmaus (Microtus arvalis)			1	0,1	0,07
Wanderratte			4	0,4	0,3
Eichhörnchen	22	6,2	32	3,1	3,9
Feldhase	5	1,4	7	0,7	0,9
Hermelin			6	0,6	0,4

Literatur:

RUST, R. (1971): Populationsdynamische Untersuchungen am Habichtsbestand (*Accipiter gentilis*) eines oberbayerischen und schwäbischen Gebietes. Anz. orn. Ges. Bayern 10: 83-91

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Garmischer Vogelkundliche Berichte](#)

Jahr/Year: 1977

Band/Volume: [2](#)

Autor(en)/Author(s): Rust Rudolf

Artikel/Article: [Zur Populationsdynamik und Ernährung des Habichts \(\*Accipiter gentilis\*\) in Südbayern 1-9](#)