

## Brutverbreitung, Brut- und Sommerbestand des Höckerschwans (*Cygnus olor*) 1969 in Süddeutschland

Von **Jochen Hölzinger**

Verbreitung und Brutbestand der eingebürgerten, halbwilden Population des Höckerschwans sind für Mitteleuropa noch nicht umfassend ermittelt worden. Eine derartige Untersuchung, die jeweils nach einigen Jahren wiederholt werden sollte, wäre wichtige Grundlage für die Klärung populationsdynamischer Fragen dieser rasch zunehmenden Art. Lediglich aus Teilgebieten liegen genauere Ergebnisse über die Größe und Entwicklung des Brutbestandes vor (Beispiele für das südliche Mitteleuropa: Schweiz, SZIJ 1965; Oberösterreich, MAYER 1969; Bodensee, SZIJ 1963, JACOBY, KNÖTZSCH & SCHUSTER 1970; Baden-Württemberg, HÖLZINGER 1969; Ulmer Raum, HÖLZINGER & SCHILHANSL 1968; Nordbayern, KRAUS & GAUCKLER 1969). Wir hatten deshalb für 1969 eine überregionale Bestandserfassung angeregt (J. HÖLZINGER & E. R. SCHERNER, Vogelwarte 25, 1969: 119).

Leider konnte diese Zählung aus verschiedenen Gründen nur für die Bundesrepublik realisiert und nicht z. B. auch auf die für die Bestandsentwicklung im südlichen Mitteleuropa entscheidenden Länder Österreich und vor allem Schweiz ausgedehnt werden. Für die Bundesrepublik haben wir inzwischen viel Material sammeln können, das in zwei Berichten, aufgeteilt nach Süd- und Norddeutschland, veröffentlicht wird. In der hier vorliegenden Arbeit soll nun ein Überblick über die Brutverbreitung und den Brut- und Sommerbestand in Süddeutschland gegeben werden. Die darüber hinaus vorliegenden Beobachtungen über die Einbürgerung, Bestandsentwicklung und Brutbiologie werden in den einzelnen in Arbeit befindlichen Landesavifaunen eingehend dargestellt.

Allen Mitarbeitern danken wir auch an dieser Stelle recht herzlich. Besonders zu Dank verpflichtet sind wir den Herren Dr. E. BEZZEL und J. BOSSELMANN, die die Zählungen in Bayern bzw. in Rheinland-Pfalz und im Saarland betreut haben. Herr Dr. H. RANFTL stellte das Material für Bayern übersichtlich zusammen; ergänzende Beobachtungen dazu erhielten wir von den Herren K. ALTRICHTER, G. HOHLT, M. KANISS, Dr. J. REICHOLF, W. SCHUBERT, H.-P. SCHULZ, Dr. J. STREHLOW und Dr. W. WÜST. In Baden-Württemberg und den unmittelbar angrenzenden Gebieten hatten besonderen Anteil an der Erfassung die Herren H. LEUZINGER, G. MÜLLER, R. ORTLIEB, S. SCHUSTER und K. WESTERMANN. Ihnen allen gilt unser herzlichster Dank.

## 1. Brutverbreitung

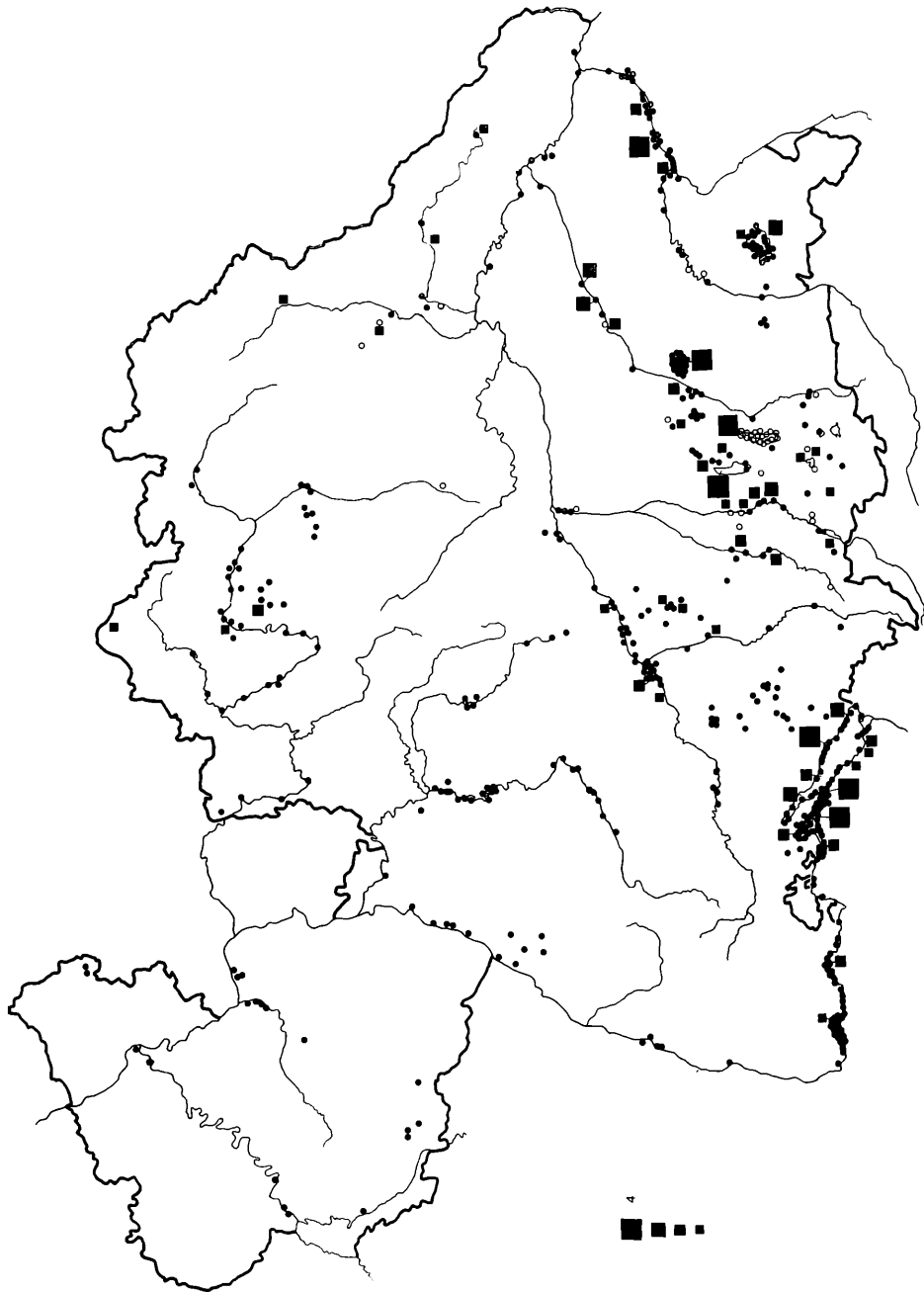
Der Höckerschwan brütet in allen Teilen Süddeutschlands, jedoch in den einzelnen Landschaften in sehr unterschiedlicher Dichte. Die Verbreitungsschwerpunkte liegen im gewässerreichen Alpenvorland, besonders südlich einer gedachten Linie Günzburg-Passau. Nördlich dieser Linie bis zur Donau brüten außerhalb des Isartales offenbar nur wenige Paare; es bestehen jedoch gerade in diesem Gebiet größere Erfassungslücken. Die Verbreitungsschwerpunkte in Süddeutschland finden ihre Fortsetzung im schweizerischen Teil des Alpenvorlandes und in Oberösterreich. Im übrigen Süddeutschland — außerhalb des Alpenvorlandes — sind vor allem das oberfränkische Weihergebiet, das Main-, Neckar- und Oberrheintal stärker besiedelt, während alle übrigen Gebiete nur spärlich besetzt sind. Größere Verbreitungslücken bestehen besonders in den meist wasserarmen Mittelgebirgen (Schwarzwald, Schwäbische und Fränkische Alb, Bayerischer Wald, Fichtelgebirge, Spessart, Odenwald, Nordpfälzisches Bergland und Hundsrück), sofern sie nicht von einem größeren Fluß durchzogen sind (Beispiele: Regen im Bayerischen Wald, Brenz in der Schwäbischen Alb).

Ein Großteil des Bestandes im süddeutschen Alpenvorland brütet in der Höhenstufe zwischen 400 und 600 m NN; einzelne Paare im bayerischen Allgäu auch höher. Die höchsten, bisher bekannten und auch erfolgreichen Brutvorkommen liegen in 880 m NN (Wertachspeicher KE, 1968) und 784 m NN (Hopfensee FÜS, 1968).

## 2. Brutbestand

Die Erfassung des Höckerschwan-Brutbestandes wurde 1969 erstmals für ganz Süddeutschland durchgeführt. In Baden-Württemberg hatten wir bereits 1968 eine Bestandsaufnahme auf Landesebene gestartet (HÖLZINGER 1969). Die dabei gewonnenen Erfahrungen kamen der Zählung von 1969 zugute, so daß der Brutbestand in diesem Jahr nahezu lückenlos erfaßt werden konnte. In Bayern, in Rheinland-Pfalz und im Saarland fand erstmals 1969 eine umfassende Zählung statt, bei der vor allem in Bayern noch nicht alle möglichen Brutgebiete vollständig berücksichtigt werden konnten. Es liegen jedoch aus den Jahren 1968 und 1970—1971 ergänzende Kontrollen in 1969 nicht untersuchten Gebieten vor; damit dürfte der weitaus größte Teil der Paare ermittelt worden sein.

Die Untersuchungen ergaben 1969 für ganz Süddeutschland (einschließlich gesamter Bodensee, Hochrhein und Unterer Inn) 439 brütende Paare, zu denen wir weitere 39 rechnen können, die aus den genannten ergänzenden Kontrollen stammen. Damit ergibt sich ein Mindestbestand von etwa 478 Brutpaaren. Der tatsächliche Brutbestand dürfte unter Berücksichtigung der Erfassungslücken etwa um



500 Paare liegen. Aufgeschlüsselt nach den einzelnen Bundesländern ergeben sich folgende Zahlen:

Bayern (mit Unterem Inn)	210 + 39 = 249
Baden-Württemberg (mit Bodensee und Hochrhein)	205
Rheinland-Pfalz und Saarland	24
Süddeutschland	478

Von diesen 478 Paaren brüten nun knapp über  $\frac{2}{3}$ , nämlich 347 Paare, im Alpenvorland (Flächenanteil rund 30%). Die Höckerschwäne konzentrieren sich hier deutlich auf die größeren Seen und Flüsse: Hochrhein 39, Bodensee 74, Donaubeereich im Ulmer Raum 35, Starnberger See 18 (1971), Ismaninger Teichgebiet 16, Chiemsee 22 und Unterer Inn 32 Brutpaare.

### 3. Zentren übersommernder Nichtbrüter und für die Mauser

Die Zentren übersommernder Nichtbrüter fallen mit den Gebieten der Verbreitungsschwerpunkte zusammen (vgl. Abb.). Insgesamt konnten 1969 in Süddeutschland 2054 nichtbrütende Höckerschwäne angetroffen werden (nach Zählungen in den Monaten Juni bis August; Hauptfassungsmonat: Juli). Berücksichtigt man die Zählücken, dürfte die Zahl bei etwa 2200 Nichtbrütern liegen. Von den 2054 Nichtbrütern wurden allein 2025 Ex. im Alpenvorland registriert und nur 29 im übrigen Süddeutschland, wobei allerdings die Anzahl der im letztgenannten Gebiet anwesenden Vögel vermutlich etwas zu tief liegt, jedoch unter 100 Ex. betragen dürfte. Im Alpenvorland ist der Bodensee mit etwa 1000 Ex. das überragende Aufenthaltsgebiet der Übersommerer. Mit seinen etwa 150 Brut- und mindestens 257 diesjährigen Jungvögeln beherbergte der Bodensee 1969 insgesamt etwa 1400 Schwäne. Die restliche Hälfte der Nichtbrüter im Alpenvorland verteilt sich auf die größeren Voralpengewässer. Über 50 Übersommerer hielten sich in den folgenden Gebieten auf: 274 Unterer Inn, 214 Ismaning, 150 (1971) Starnberger See, 134 Ammersee und 67 Ex. Chiemsee.

Der relativ hohe Bestand an Nichtbrütern hängt vor allem ab von dem äußerst günstigen Bruterfolg (Beispiele aus Süddeutschland bei HÖLZINGER & SCHILHANSL 1968, KRAUSS & GAUCKLER 1969 und SZIJJ 1963) und von der hohen Lebenserwartung als Folge geringer Verlustraten.

Brutverbreitung, Brut- und Sommerbestand des Höckerschwans in Süddeutschland (Bayern, Baden-Württemberg, Rheinland-Pfalz und Saarland). Jeder Kreis bedeutet 1 Brutpaar; ausgefüllter Kreis = Brutnachweis 1969, nicht ausgefüllter Kreis = ergänzende Brutnachweise aus anderen Jahren (1968, 1970, 1971), in 1969 nicht kontrollierten Gebieten. Quadrate = Sommerbestand: Größen 1 = bis 20, 2 = bis 50, 3 = bis 100 und 4 = bis 250 Individuen.

Während des Sommers finden Verschiebungen des übersommernenden Bestandes statt. Ein Teil der mindestens 2jährigen Nichtbrüter, die sich auf kleineren Gewässern aufhalten, zieht vor der Zeit der Vollmauser (Juni bis August, vgl. BAUER & GLUTZ 1968) in die Übersommerer- und Mauserzentren, vor allem wohl zum Bodensee. Wir haben über diesen Zug in die Mauserzentren allerdings nur wenige Hinweise. Am Bodensee steigt die Gesamtzahl der Höckerschwäne bereits im Juni an (JACOBY, KNÖTZSCH & SCHUSTER 1970); in anderen Gebieten zieht die Mehrzahl der nichtbrütenden Höckerschwäne im Mai und Juni ab, wie am Beispiel der Donaustauseen bei Erbach UL gezeigt werden kann: Bestand im Mai 1968 58 und im Juni 2 Ex., im April 1969 34 und im Mai 5 Ex., im Mai 1972 38 und im Juli 8 Ex. Dieser Mauserzug sollte künftig genauer untersucht werden. Dabei würden bereits monatliche Zählungen von April bis August im Alpenvorland wertvolle Hinweise auf das Zuggeschehen bringen.

### Summary

Breeding distribution and numbers of breeding and summering Mute Swan (*Cygnus olor*) in S-Germany in 1969.

The Mute Swan has been introduced as a semi-wild species into S-Germany. In 1969 for the first time a breeding-bird census was carried through as well as a census of the occurrences of this species as a summering bird in S-Germany. The counts revealed a total amount of 478 or more breeding pairs and 2054 nun-breeding birds. The main distribution is concentrated on two numerous prealpine lakes.

### Literatur

- BAUER, K. M., & U. N. GLUTZ VON BLOTZHEIM (1968): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Bd. 2 Anseriformes (1. Teil). Akademische Verlagsgesellschaft, Frankfurt a. M.
- HÖLZINGER, J. (1969): Ornithologischer Sammelbericht für Baden-Württemberg (I). Untersuchungen über Verbreitung und Brutbestand einiger Vogelarten in Baden-Württemberg. Anz. orn. Ges. Bayern 8: 473—509.
- — & K. SCHILHANSL (1968): Zur Verbreitung des Höckerschwans (*Cygnus olor*) im Ulmer Raum. Ber. naturw. Ver. Schwaben 72: 37—42.
- JACOBY, H., G. KNÖTZSCH & S. SCHUSTER (1970): Die Vögel des Bodenseegebietes. Orn. Beob. 67: Sonderheft.
- KRAUS, M., & A. GAUCKLER (1969): Zur Ausbreitung des Höckerschwanes (*Cygnus olor*) in Nordbayern. Anz. orn. Ges. Bayern 8: 452—462.
- MAYER, G. (1969): Der Höckerschwan (*Cygnus olor*) in Oberösterreich. Monticola 2: 13—32.
- SZIJJ, J. (1963): Bestand des Höckerschwans (*Cygnus olor*) am Bodensee. Vogelwarte 22: 80—84.
- — (1965): Eine Schätzung der Anzahl der Höckerschwan-Brutpaare in der Schweiz. Orn. Beob. 62: 61.

Anschrift des Verfassers:

Jochen Hölzinger, 7911 Oberelchingen, Silcherweg 22

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Ornithologischer Anzeiger](#)

Jahr/Year: 1973

Band/Volume: [12\\_1](#)

Autor(en)/Author(s): Hölzinger Jochen

Artikel/Article: [Brutverbreitung, Brut- und Sommerbestand des Höckerschwans \(Cygnus olor\) 1969 in Süddeutschland 10-14](#)