

# Der Schwarzhalsstaucher

*Podiceps nigricollis*

von Dr. Roland Prinzinger, Ebenweiler

*Mit 68 Abbildungen und 10 Tabellen*



Die Neue Brehm-Bücherei

A. Ziemsen Verlag · Wittenberg Lutherstadt · 1979

## Einleitung

Die meisten unserer europäischen Lappentaucher sind bereits gut untersucht. In der vorliegenden Schriftenreihe erschienen bisher so umfangreiche Monographien über den Rothalstaucher *Podiceps griseigena* (Wobus 1964), Zwergtaucher *Tachybaptus ruficollis* (Bandorf 1970) und den Haubentaucher *Podiceps cristatus* (Melde 1973). Über den Ohrentaucher *Podiceps auritus* wurden sehr gute Arbeiten von Fjeldsa (1973ff.) publiziert. Ich selbst habe Beobachtungen zum Verhalten des Schwarzhalstauchers *Podiceps nigricollis* veröffentlicht (Prinzinger 1972 u. 1974) sowie Untersuchungen zur Verbreitung (Prinzinger 1971) und Brutbiologie (unveröff.) durchgeführt. Über den Schwarzhalstaucher liegt inzwischen relativ viel Material vor, so daß sich eine zusammenfassende Darstellung geradezu anbot. Mit dem Brehm-Band über den Schwarzhalstaucher existieren dann von 4 der insgesamt 5 in Europa brütenden Lappentaucher eingehende Bearbeitungen.

Die drei vorangegangenen Monographien sind sowohl eine Erschwernis als auch eine Erleichterung meiner Arbeit gewesen. Zum einen setzten die Autoren Maßstäbe, die eine ebenbürtige Abhandlung meinerseits verlangten und dabei oft die Gefahr in sich bargen, den eigenen Stil zu sehr an den der Vorbilder anzugleichen und damit die Eigencharakteristik jeder Publikation aufzugeben. Zum anderen haben die Autoren durch ihre große Erfahrung mir manchen Hinweis geben können und einen Großteil allgemeiner Einführungen in z. T. sehr guten Ausführungen vorweggenommen und eine vergleichende Darstellung dadurch wesentlich erleichtert. Grundsätzliche Tatsachen über die Ordnung der Lappentaucher sind bei ihnen nachzulesen – ich kann daher auf eine Wiederholung an dieser Stelle verzichten.

Auf das Grundsätzliche habe ich mich auch in meiner vorliegenden Abhandlung beschränkt. Der Band befaßt sich – soweit überhaupt möglich – mit der Gesamtbiologie des Schwarzhalstauchers. Ohne gewisse Einschränkungen ist eine solche Darstellung wohl kaum möglich. Ich will im folgenden kurz und ohne Umschweife über das Wichtigste im Leben dieses Tauchers berichten. Ausnahmefällen und biologisch irrelevanten Seltenererscheinungen habe ich in diesem Büchlein nur den Raum zugestanden, den diese Erscheinungen auch in der freien Natur einnehmen – die ökologischen Nischen dafür sind bekanntlich sehr klein. Prägnante Information sollte dem Leser meiner Ansicht nach geboten werden, und ich hoffe, daß mir dies ohne größere Mängel auch gelungen ist. Diese Informationsform schließt in der Regel ein Überangebot an Einzeldaten aus und verweist dem Anspruch stilistischer Vollkommenheit einen nachgeordneten Platz zu. Wo möglich, habe ich auch bevorzugt zusammenfassende Literatur zitiert und bereits allgemein bekannte Tatsachen nicht explicit belegt. Dadurch sollte vermieden werden, daß zahlreiche Autoren-Zitate den Text zu sehr zerreißen.

Viele Informationen sind am besten durch Abbildungen und Tabellen anschaulich zu machen. Ich habe daher daran nicht gespart und womöglich das Wort durch Zeichnungen ersetzt oder ergänzt. Alle Abbildungen habe ich selbst gezeichnet.

Zu einem Großteil beruht eine zusammenfassende Arbeit (wie die vorliegende) auf der Vorarbeit einer großen Anzahl von Autoren, von denen wohl die meisten hier im Text zitiert werden. Zahlreicher jedoch sind die vielen Freilandbeobachter, denen in den besten Fällen meist nur ein Wort des Dankes im kleingedruckten Teil einer Veröffentlichung verbleibt. Ohne ihre oft aufopfernde Mithilfe wären zahlreiche avifaunistische Untersuchungen undurchführbar. Ausreichende Daten zum Zug, Winterbestand, Verbreitung usw. sind ohne sie sogar beinahe undenkbar. Ihnen sei dieser Schwarzhalstaucher-Band zum Dank und zur Anerkennung gewidmet. Mögen die Freilandbeobachter weiterhin durch ihre Liebe und Freude an der beobachteten Natur wesentlich zur Erforschung unseres Ökosystems beitragen.

Dank gebührt jedoch auch einer Reihe von Personen, die unmittelbaren Anteil am Gelingen dieser Arbeit hatten: Die Familie Linz aus Guggenhausen war stets hilfsbereit, wenn es galt, meine Beobachtungen am Guggenhauser Weiher zu unterstützen. Mein Freund Karl Hund und Herr Dr. Kalbe, Potsdam, übernahmen die Durchsicht des Manuskriptes und sparten dabei nicht mit Kritik. Herr Dipl. Ing. Lothar Plath aus Rostock unterstützte mich äußerst hilfsbereit bei der Beschaffung avifaunistischen Materials aus der DDR. Herr Prof. Dr. W. Wüst, München, sowie mein Freund Lothar Zier, Königseggwald, stellten mir bereitwillig Fotos vom Schwarzhalstaucher zur Verfügung. Nicht vergessen möchte ich auch meinen Freund und begeisterten Ornithologen Rudolf Ortlieb aus Weingarten, der letztlich die Ursache für das Entstehen dieses Bändchens war: Er machte mich vor rund 10 Jahren mit dem Schwarzhalstaucher vertraut.

Zahlreiche eigene Beobachtungen – insbesondere zur Brutbiologie – werden hier erstmals veröffentlicht. Die dazu erhaltenen Daten stammen zum Großteil von einem kleinen oberschwäbischen Gewässer, dem Guggenhauser Weiher (Kreis Ravensburg, BRD). Es handelt sich um einen etwa 8 ha großen Fischweiher mit acht über die Vegetation ins Wasser führenden Stegen, die ideale Beobachtungsmöglichkeiten boten. Außerdem hatte ich mir einen Beobachtungsstand gebaut. Seit mindestens 1965 brüteten hier 10 bis 16 Paare Schwarzhalstaucher. 4 Jahre lang (1970–1973) konnte ich in aller Ruhe, unter geradezu einmaligen Bedingungen, Beobachtungen an dem bekannt zutraulichen Taucher sammeln. Die Idylle wurde jäh zerstört: 1973 wurde der Weiher an Sportfischer verpachtet. Der einsetzende unkontrollierte Naturkonsum fraß tiefe Wunden in das bisher heile Ökosystem. Mit der Ruhe am Weiher verließen auch die Schwarzhalstaucher ihr ehemaliges Brutgebiet. Inwieweit dieses Schicksal auch weitere Brutgewässer des Schwarzhalstauchers ereilt, vermag ich nicht zu sagen – sicher ist jedoch, daß der Guggenhauser Weiher kein Einzelfall geblieben ist. Ich hoffe daher, daß der vorliegende Band mithilft, die Freude und Kenntnis an diesem Vogel zu vertiefen. Denn fachliches Wissen, gepaart mit Freude am Tier, liefern Argument und Motivation, sich engagiert dafür einzusetzen, daß Restbestände dessen erhalten bleiben, was einst unsere Umwelt zahlreicher bevölkerte. Und dazu gehört nicht nur der Schwarzhalstaucher; beginnen wir mit ihm.

Ebenweiler, November 1977

Roland Prinzinger

## Inhaltsverzeichnis

1. Namen und systematische Eingliederung . . . . .	7
2. Beschreibung des Schwarzhalstauchers . . . . .	8
3. Körpermaße . . . . .	11
4. Mauser . . . . .	13
5. Die Verbreitung des Schwarzhalstauchers . . . . .	15
5.1. Allgemeine Verbreitung . . . . .	15
5.2. Verbreitung in West- und Mitteleuropa . . . . .	16
5.3. Die Ausbreitung des Schwarzhalstauchers nach Frieling (1933) in Europa . . . . .	38
6. Biotop und zwischenartliche Konkurrenz . . . . .	42
6.1. Der Brutbiotop . . . . .	42
6.2. Der Zugbiotop . . . . .	47
6.3. Das Winterquartier . . . . .	48
7. Die Nahrung des Schwarzhalstauchers . . . . .	48
8. Das Verhalten des Schwarzhalstauchers . . . . .	50
8.1. Allgemeine Bewegungsformen . . . . .	50
8.1.1. Schwimmen . . . . .	50
8.1.2. Fliegen . . . . .	52
8.1.3. Komfortbewegungen . . . . .	52
8.2. Nahrungserwerb . . . . .	54
8.2.1. Tauchen . . . . .	55
8.2.2. Schnorchelschwimmen . . . . .	58
8.2.3. Nahrungspicken . . . . .	59
8.2.4. Skimming-Methode . . . . .	60
8.3. Aggressionsverhalten . . . . .	60
8.3.1. Warnen . . . . .	60
8.3.2. Drohen . . . . .	60
8.3.3. Spritztauchen . . . . .	61
8.3.4. Angriff . . . . .	62
8.3.5. Kampf . . . . .	62
8.3.6. Flucht . . . . .	63
8.4. Besondere Ausdrucksformen . . . . .	63
8.4.1. Achtungshaltung – Alarmpose . . . . .	63
8.4.2. Erregungshaltung . . . . .	65
8.4.3. Demutshaltung . . . . .	65
8.4.4. Suchhaltung . . . . .	65
8.4.5. Luftalarm . . . . .	65
8.4.6. Das „Vor-die-Brust-schauen“ . . . . .	66
8.5. Verhalten im sozialen Verband . . . . .	67
8.5.1. Die Schlafgesellschaft . . . . .	67
8.5.2. Gemeinsame Überwinterung . . . . .	68
8.5.3. Koloniebrüten . . . . .	68
8.5.4. Gemeinsame Balz . . . . .	69
8.6. Fortpflanzungsverhalten . . . . .	70
8.6.1. Balzverhalten . . . . .	70
8.6.2. Die Anordnung der Balzelemente . . . . .	79
8.6.3. Die Paarungsbalz . . . . .	83
8.6.4. Das Verhalten beim Brüten . . . . .	86

8.6.5. Die Fütterung der Jungen . . . . .	88
8.6.6. Diskussion der Verhaltensbeobachtungen . . . . .	91
9. Die Brutbiologie des Schwarzhalstauchers . . . . .	95
9.1. Siedlungsformen . . . . .	95
9.2. Die Brutzeit . . . . .	96
9.3. Anzahl der Bruten . . . . .	96
9.4. Geschlechtsreife und Paarbildung . . . . .	96
9.5. Nestbau . . . . .	97
9.6. Daten zur Nestbiologie . . . . .	98
9.7. Eiablage, Legcabstand und Bebrütungsdauer . . . . .	99
9.8. Eidaten . . . . .	99
9.9. Gelegegröße . . . . .	101
9.10. Das Abdecken der Eier . . . . .	103
9.11. Eiverluste . . . . .	104
9.12. Das Schlüpfen der Jungen . . . . .	105
10. Die Aufzucht der Jungvögel . . . . .	105
10.1. Daten zur Jugendentwicklung . . . . .	105
10.2. Jungenverluste, Fortpflanzungsrate und Lebenserwartung . . . . .	108
11. Verluste und Bedrohung des Bestandes . . . . .	109
11.1. Feinde . . . . .	109
11.2. Bestandsbedrohende, abiotische Faktoren . . . . .	110
12. Zug und Überwinterung . . . . .	111
12.1. Ankunft am Brutplatz . . . . .	111
12.2. Abzug aus dem Brutgebiet . . . . .	113
12.3. Das Auftreten in den Mauergebieten . . . . .	115
12.4. Das Auftreten in den Durchzugsgebieten . . . . .	115
12.5. Die Überwinterung . . . . .	116
13. Ringfunde . . . . .	119
14. Literatur . . . . .	121
15. Register . . . . .	126

## I. Namen und systematische Eingliederung

Die systematische Eingliederung des Schwarzhalstauchers erfolgt nach Wolters (1975) folgendermaßen:

Ordnung: Podicipediformes (Lappentaucher)  
Familie: Podicipedidae (mit 19 rezenten Arten)  
Genus: *Dytes* (Kämp 1829)  
Subgenus: *Calipareus* (Gray 1871)  
Species: *Dytes nigricollis* (Brehm 1831)  
(*Podiceps nigricollis*)

In zahlreichen älteren und auch neueren Schriften werden vielfach noch andere wissenschaftliche Namen (und Autoren) als der hier angeführte benutzt. Um Verwechslungen zu erkennen, seien sie hier kurz aufgeführt:

*Podiceps recurvirostris* (Brehm 1855), Dombrowski 1910  
*Podiceps auritus* (Temm., Briss.), Krauß 1882, Landbek 1846  
*Podiceps caspicus* (Hablizl 1783), Lippens 1954 u. a.  
*Podiceps nigricollis* (Brehm 1831, Saunder 1889, Sund.)  
*Podicipes nigricollis*. Witherby et al. 1958  
*Proctopus nigricollis* (Sharpe 1897, Brehm), Dombrowski l.c., Knoepfli 1956  
*Colymbus nigricollis* (Brehm, Heermann), Bent 1963, Knoepfli l.c.  
*Dytes nigricollis* (Rigdw. 1881), Dombrowski l. c.

Noch zahlreicher sind die für den Schwarzhalstaucher benutzten deutschsprachigen Synonyme: Schwarzhalziger, Geörhter Lappentaucher, Geörhter, Ohren-, Schwarzhalziger Steißfuß, Schwarzhalziger, Ohren-, Geörhter, Kleiner geörhter Taucher, Horntaucher, Ötzer, Schwarzlappentaucher, Schwarztaucherlein, Großhörige Taucherente, Dach-, Duckentlein, Duckenten, Käferenten, Goldohr, Rohrhacker (aus Wüst 1970). Die vielen Anklänge an das „Ohr“ zeigen, daß der Schwarzhalstaucher am häufigsten mit dem Ohrentaucher (*Podiceps auritus*) verwechselt wurde. Das gilt nicht nur für den deutschsprachigen Raum. Ein entsprechendes Durcheinander tritt auch in anderen Sprachen auf, was meist zu Verwirrungen führt, vor allem wenn alte Literatur ausgewertet wird und dabei auch die wissenschaftlichen Namen unterschiedlich benutzt sind.

Klärend wirkt meist, daß der Ohrentaucher nur im äußersten Norden Europas Brutvogel ist und außerhalb dieser Gebiete gelegentlich als seltener Zuggast auftritt.

In den einzelnen Landessprachen hat der Schwarzhalstaucher folgende Namen:

Afrikaans: Swartnek-duikertjie (Swartnekduiker)  
Amerikanisch: (American) Eared Grebe  
Belgisch: Geoorde Fuut  
Dänisch: Sorthalset Lappedykker  
Englisch: Black-necked Grebe  
Finnisch: Mustakaulauikku  
Französisch: Grèbe à cou noir  
Isländisch: Stargodi

Italienisch: Svasso piccolo (Svasso dal collo nero)  
 Luxemburgisch: Schwaarzen Ducker  
 Niederländisch: Geoorde Fuut  
 Norwegisch: Svarthalsdykker  
 Polnisch: Zausznik  
 Portugiesisch: Mergulhão (auch für Rothalstaucher)  
 Russisch: Tschernoschejnaja poganka  
 Schwedisch: Svarthalsad dopping  
 Spanisch: Noveleta cuellinegra, Zampullin cuellinegro  
 Tschechisch: Potápha černokrká, Roháč černokrký  
 Türkisch: Siyah boyunlu dalgaç  
 Ungarisch: Feketenyakú vésők

## 2. Beschreibung des Schwarzhalstauchers

In allen Kleidern ist feldornithologisch kein signifikanter Geschlechtsdimorphismus feststellbar. Die Art ist im Sommer durch das goldgelbe Augenbüschel, die roten Augen und den schwarzen Hals im Feld jedoch leicht zu erkennen. *Podiceps n. nigricollis*, die europäische Unterart des Schwarzhalstauchers also, sieht näher betrachtet folgendermaßen aus:

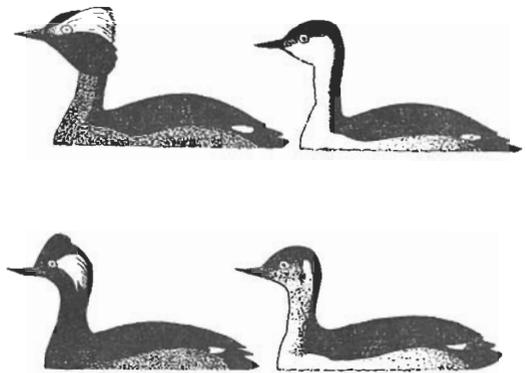
Altvogel-Brutkleid: Kopf, Hals, Rücken und Flügeloberseite sind schwarz, glänzend bis matt. Die Federn des Oberkopfes sind etwas verlängert; sie werden oft haubenartig aufgerichtet und vermitteln dann den Eindruck einer Hochstirnigkeit. Vom Mundwinkel zum Auge zieht ein schmaler, rot bis rotbrauner, nackter Zügelstreif. Die Iris ist kräftig leuchtend dunkelrot, die Pupille dunkel mit einem schmalen weißen Ring. Die Augenbüschel bestehen aus schmalen, verlängerten (3,5–4,5 cm), goldgelben bis rotbraunen Federn. Diese werden lockerer und mehr hängend getragen als dies der Ohrentaucher tut. Nach häufigem Tauchen ist dieses Augenbüschel allerdings meist kaum mehr zu erkennen, da die nassen Federn stark zusammenkleben. Die Brust und der Bauch sind weiß, die Körperseiten rotbraun. Sie zeigen eine verwaschene schwarze Fleckung. Die äußeren und mittleren Handschwinge sind braun; die mittleren haben manchmal eine weiße Spitze und Innenfahne. Die innersten 1–3 sind ganz oder doch größtenteils weiß. Die Armschwinge (mit Ausnahme der innersten) sind weiß, die inneren manchmal mehr oder weniger ausgedehnt schwarzspitzig, die innerste schwarz. Alle Oberflügeldecken sind schwarzbraun, die Achselfedern und Unterflügeldecken weiß.

Die Unterschiede in den einzelnen geographischen Rassen stellen sich wie folgt dar:

*Podiceps nigricollis gurneyi*: Diese Unterart ist kleiner und heller als die Nominatform. Außerdem hat sie rotbraune Flügeldecken. Frieling (1933) hält nach Untersuchungen an Belegexemplaren eine Unterartenabtrennung aufgrund fehlender Merkmalskonstanz jedoch nicht gerechtfertigt. Vorkommen: Südafrika

*Podiceps nigricollis californicus*: Diese nordamerikanische Unterart hat ein kleineres weißes Flügelfeld.

Abb. 1. Phänotyp von Brut- und Winter(Jugend)-Kleid vom Ohrentaucher (oben) und Schwarzhalstaucher (unten)



*Podiceps nigricollis andinus*: Der Vorderhals ist hier nicht schwarz, sondern rotbraun bzw. kastanienbraun (Meyer de Schauensee 1963, Olrog 1968)! Eine entsprechende Mutante beschreibt Rokitansky (1952) aus Österreich. Vorkommen Südamerika.

Altvogel-Ruhekleid: Die Oberseite ist schwarz bis dunkel graubraun. Rückenfedern mit wenig abstechenden bräunlichen Säumen. Dies ruft einen bräunlichen Schimmer hervor. Die Unterseite von Kinn, Wange und Bauch ist weiß, der Vorderhals oft bräunlich überzogen. Die Körperseiten sind verwaschen schwärzlich, z. T. fleckig schwarz. Das Augenbüschel fehlt. Die schwarze Kopfkappe geht übers Auge hinweg langsam in die weißen Wangen über. Die Iris ist meist sehr dunkel, ob bei allen Exemplaren noch rot ist fraglich (vgl. Abb. 1).

Dunenkleid: Der Kopf weist je eine nackte Hautstelle auf der Vorderstirn und zwischen dem Auge und dem Oberschnabelansatz auf. Je nach Erregung können diese nackten Hautstellen in der Farbe zwischen bleichrosa und scharlachrot schwanken (vermutlich über veränderte periphere Durchblutung). Sie verschwinden etwa 2 Wochen nach dem Schlüpfen zusammen mit der schwarz-weißen Streifung des Dunenkleides. Die Iris ist im Jugendstadium noch dunkelbraun (vgl. Abb. 63)!

Jugendkleid: (Spätsommer und Frühherbst): Es ähnelt sehr dem Ruhekleid der Altvögel. Die Oberseite ist jedoch etwas mehr bräunlich, die Nackenseiten stumpf gelbbraun und die Flanken heller (Federspitzen hier ohne Schwarz). Die Ohrgegend ist rötlichbraun. Die nachwachsenden Federn tragen im Frühstadium oft noch die Dunen auf den Schaftspitzen; sie fallen aber schnell ab. Dieses Jugendkleid erhält der Taucher im Alter von etwa 4 Wochen, es beginnt bereits im Alter von anderthalb bis zwei Wochen zu wachsen. Das im Spätherbst auftretende 1. Ruhekleid läßt sich nach meinen Befunden nicht vom Ruhekleid der Altvögel unterscheiden. Im Jugendkleid/1. Ruhekleid tritt zum erstenmal bei den Jungvögeln auch die rote Iris (vorher braun) auf – bei den einzelnen Individuen allerdings zu recht unterschiedlichen Zeiten. Wann und wie genau ist bisher noch nicht untersucht worden.

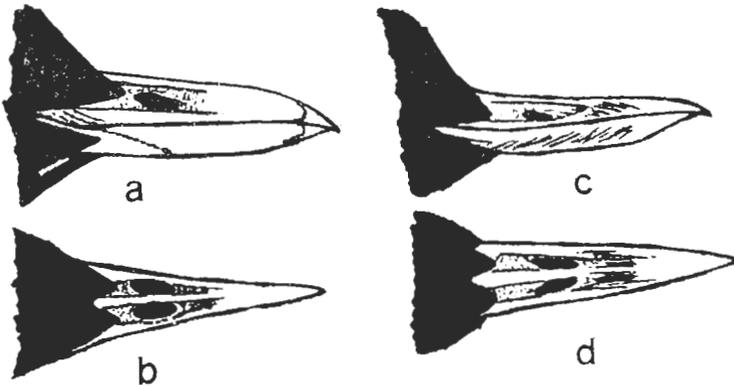


Abb. 2. Die Schnabelform von Ohrentaucher (a + b) und Schwarzhalstaucher (c + d); jeweils seitlich und von oben dargestellt. Nach Godfrey 1966

**Schnabel:** Er ist beim Altvogel zur Brutzeit schwarz, im Jugend- und Ruhekleid mehr blaugrau mit undeutlich abgesetzter hellerer Basis und Spitze. Beim Dunenjungen (vgl. Abb. 63) ist er an der Basis gelbbraun bis weiß, sonst fleischfarben mit weißer Spitze (Eizahn). Er weist hier zwei schwarze bis blaugraue Querbinden auf. Beim Altvogel ist er im Gegensatz zum Ohrentaucher (vgl. Abb. 2) an der Basis breiter und abgeflacht, an der Spitze dagegen seitlich zusammengedrückt. Die Oberschnabelfirste sind gerade (selten leicht aufgebogen?). Der Unterschnabel verläuft zunächst gerade, dann steigt die Gony's jedoch plötzlich an.

**Füße:** Sie sind zur Brutzeit außen schwarz, innen blaugrau. Die Laufaußenseite und die Zehenunterseite sind sepiabraun; die Zehenlappen sind blasser. Beim Schlüpfen sind die Beine hellgrau mit Übergängen ins Scharlachrote in den Ecken der Fußlappen. Später werden sie außen dunkler, innen gelblich. Sie haben grüne Nägel.

Zusammenfassend ergeben sich folgende feldornithologische Kennzeichen: Der Schwarzhalstaucher ist erheblich kleiner als Hauben- und Rothalstaucher, aber deutlich größer als der Zwergtaucher. Zur Brutzeit hat er einen schwarzen Hals und Kopf, einen goldgelben Federschopf in der Ohrgegend, die Augen sind rot, die Flanken rostrot bis schwarz, die Oberscite des Körpers schwarz. Der weiße Flügelspiegel dehnt sich auch auf die Handschwingen aus (vgl. Abb. 3). Das oft locker getragene Oberkopffieder bewirkt eine haubenartige Hochstirnigkeit. Im Ruhekleid ist der Schwarzhalstaucher vom Ohrentaucher dadurch zu unterscheiden, daß das Schwarz des Oberkopfes über das Auge herabreicht, an den Wangen verwaschen ist, weniger weit gegen den Nacken reicht und undeutlicher vom Weiß getrennt ist (vgl. Abb. 1). Der Schnabel wirkt beim Schwarzhalstaucher durch die ansteigende Gony's zudem meist nach oben aufgebogen.

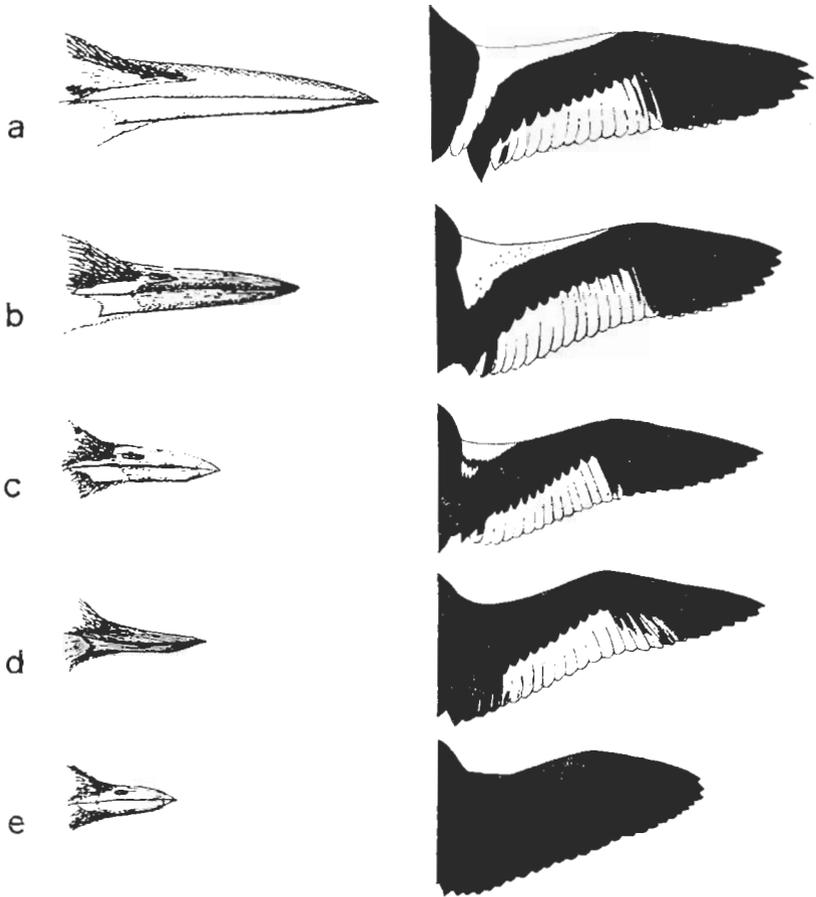


Abb. 3. Schnäbel und Flügelmuster beim Haubentaucher (a), Rothalstaucher (b), Ohrentaucher (c), Schwarzhalstaucher (d) und Zwergtaucher (e). Aus Bauer u. Glutz (1966)

### 3. Körpermaße

Die Tabelle 1 zeigt die mir bekannten Daten.

(Aus Tabelle 1 lassen sich unter Gleichwertung der vorhandenen Daten die in Tabelle 2 zusammengestellten Größenangaben ableiten.)

Deutlich ist zu erkennen, daß ♀ im Durchschnitt kleiner als die ♂ sind. Diese unterschiedliche Größe ist feldornithologisch kaum als Bestimmungsmerkmal brauchbar.

Gewichtsmessungen liegen nur sehr wenige vor:

Frankreich: (n ?) 300–400 g (Géroudet 1959)

Tabelle 1. Körpermaße des Schwarzhalstauchers. In mm

Anzahl/ Geschlecht	Flügel ( $\varnothing$ )	Schwanz ( $\varnothing$ )	Schnabel ( $\varnothing$ )	Tarsus ( $\varnothing$ )	Gesamt- länge	Land	Autor
12 ad ♂	127.0-136.0	—	22.0-25.0	41.0-46.0	—	England	Witherby et al. 1958
?	♀ 124.0-132.0	—	20.0-24.0	—	—	Belgien	Lippens 1954
	♂ 127.0-136.0	—	22.0-25.0	41.0-46.0	—		
	♀ 124.0-132.0	—	20.0-24.0	—	—		
10 ad ♂	129.0-137.0 (132.8)	—	22.0-25.0	42.5-47.0	—	BRD	Bauer u. Glutz 1966
7 ad ♀	129.0-135.0 (131.4)	—	19.5-24.0	—	—		
2 ♂	131, 128.5	—	22, 23	42.5, 43	—	Polen (Slask)	Kolibay 1906
?	124.0-137.0	—	20.0-25.0	42.0-47.0	280-310	Frankreich	Geroudet 1959
?	♂ 125.0-135.0	—	21.0-25.0	42.0-46.0	—	Italien	Oldi 1929
	♀ 126.0-132.0	—	20.0-24.0	—	—		
10 ad ♂	130.0-144.0	—	22.0-26.0	39.0-45.0	306-330	Rumänien	Dombrowski 1910
10 ad ♀	123.0-141.0	—	22.0-25.0	38.0-43.0	303-317		
12 ad	117.0-137.0	—	19.1-25.7 (23.7)	35.5-44.0 (38.7)	229	Südafrika	Roberts 1975
ad ♂	122.5-132.0 (128.1)	26.0-39.0 (31.8)	22.8-27.8 (25.8)	40.0-44.0 (42.0)	—	Kanada	Godfrey 1966
ad ♀	119.0-127.5 (122.9)	—	—	—	—		
16 ad ♂	130.0-136.0 (132.9)	—	25.5-29.0 (26.5)	—	—	Nordamerika	Palmer 1962
8 ad ♀	123.0-131.0 (127.0)	—	22.0-24.0 (23.7)	—	—		

Tabelle 2. Durchschnittliche Körpermaße von weiblichen und männlichen Schwarzhalstauchern. Maße in mm

	♀		♂		Gesamt	
	M	S	M	S	M	S
Flügel	128,0	5,5	132,0	5,3	130,0	6,0
Schnabel	22,4	2,0	24,5	2,3	23,5	2,5
Tarsus	40,5	3,5	43,3	2,6	42,5	3,2
Körper	—	—	—	—	296,0	34,0

Mittelcuropa: 3 ♂ 265-402 g; 1 ♀ 298 g; 1 Ex. (Geschlecht?) 297 g (April-Durchzügler Helgoland)

Schweiz: 4 ♂ 400, 450, 365, 425 g (aus den Monaten Nov., Dez., April); 1 ♀ 213 g (Mai).

Neugeborene Schwarzhalstaucher wiegen 13-14 g (alle Daten Bauer u. Glutz 1966).



Abb. 12. Der Taucher kurz vor dem Niederlassen auf das Gelege. Aufn. Prof. W. Wüst



Abb. 13. Brütender Schwarzhalstaucher. Ein reits geschlüpfter Jungvogel schaut neugierig zwischen Hals und Flügel hervor. Aufn. Prof. W. Wüst



Abb. 14. Besuch vom Partner. Der junge Schwarzhalstaucher bettelt und wird kurz darauf gefüttert. Aufn. Prof. W. Wüst



Abb. 15. Brütender Altvogel in Ruhe. Aufn. Prof. W. Wüst



Abb. 16. Jetzt ist er beunruhigt; er sichert. Aufn. Prof. W. Wüst



Abb. 17. Der Altvogel hat den Beobachter entdeckt und droht in Katzenpose. Beachte auch das abgespreizte Wangengefieder. Aufn. Prof. W. Wüst