

THÖNEN, W. (1966): Dreizehenspecht füttert Nestjunge mit Baumsaft. O. Beob. 63: 21—23.
 TURCEK, T. (1954): The ringing of trees by some European Woodpeckers. Orn. Fenn. 31: 33—41.

Dr. K. Ruge, Staatliche Vogelschutzwarte, Favoritepark, D 714 Ludwigsburg

Tauchtiefen einiger Wasservögel

von JOSEF HOFER, Oberkirch LU

1956 veröffentlichte JAKOB HUBER, Oberkirch, in dieser Zeitschrift (53/1956: 5—9) alle Angaben über Tauchtiefen ertrunkener Wasservögel, die er von Anglern und vor allen Dingen im Laufe von 25 Jahren in meines Vaters Fischerei, die in Oberkirch am Sempachersee liegt, gesammelt hatte. Mit meiner Schulentlassung 1948 und dem Arbeitsbeginn in der elterlichen Fischerei setzte ich diese Arbeit auf Wunsch von Herrn J. HUBER fort, der mich auch sonst für die Ornithologie begeisterte, wofür ich ihm zu viel Dank verpflichtet bin. Seither ist eine Messschnur mein ständiger Begleiter auf dem See, und in den vergangenen zwanzig Jahren hatte ich Gelegenheit, eine grosse Anzahl Daten über die Tauchtiefe verschiedener Wasservögel zu sammeln. Die Mehrzahl stammt allerdings vom Haubentaucher, die ich gesondert veröffentlichen will. Beim Ermitteln von Tauchtiefen unterstützten mich hauptsächlich mein Vater und zwei Brüder. Eine grosse Anzahl von Tauchtiefen ermittelte ich selbst. (Zur Methode s. J. HOFER: Zur Tauchtiefe des Haubentauchers *Podiceps cristatus*, in Vorbereitung.) So glaube ich sagen zu dürfen, dass in diesem Bericht Irrtümer ausgeschlossen sind, umso mehr, als alle Tauchtiefen weggelassen wurden, bei deren Bestimmung Unsicherheiten irgendwelcher Art bestanden.

Zwar habe ich bereits in den letzten Jahren über einige ausserordentliche Tauchtiefen in dieser Zeitschrift berichtet, doch sind in der Literatur so wenig Daten bekannt, dass es mir lohnend erscheint, hier alle Feststellungen, also auch die über wahrscheinlich normale Tauchtiefen, anzuführen. Viele der ertrunkenen Vögel sandte ich an Herrn Dr. E. SUTTER, Naturhistorisches Museum Basel, zur Untersuchung, so dass bei ihnen nähere Angaben möglich sind. Auch an dieser Stelle möchte ich Herrn Dr. E. SUTTER herzlich danken.

PRACHTTAUCHER *Gavia arctica*

Der sogenannte «Balchenberg», ein schon im alten Schrifttum erwähnter berühmter Laichplatz der Sempachersee-Balchen *Coregonus*, ist eine etwa 500 m vom Ufer entfernte Bodenerhebung, welche beim höchsten Punkt bis auf 12 m unter die Seeoberfläche reicht. Alljährlich obliegen hier im Dezember, zur Zeit des Ablaichens der Balchen, alle drei Berufsfischereien des Sempachersees dem Fischfang. Auf dieser grossen, flachen Bodenerhebung gerieten zwei Prachtaucher in Grundnetze. Am 18. Dezember 1965 bargen wir ein junges ♀ aus 13,5 m Tiefe. Am 26. Januar 1967 löste ich hier einen Eisseetaucher, wie ich fest glaubte, aus dem Netz, das ich aus 14 m Tiefe ca. 600 m vom Ufer entfernt hob. Der sogenannte «Eisseetaucher» wog 3730 g. Diesen Vogel bestimmte Dr. E. SUTTER als Prachtaucher, und zwar als junges ♂. Ein weiterer Vogel dieser Art verfang sich in einer Tiefe von 2 m in einem Netz bei Oberkirch. Am 23. November 1950 beobachtete ich längere Zeit einen Prachtaucher, der vermutlich nach Fischen jagte. Dabei blieb er regelmässig 65 bis 70 Sekunden lang untergetaucht.

STERNTAUCHER *Gavia stellata*

Ein Exemplar dieser Art ertrank in 15 m Tiefe am 11. November 1956 (Orn. Beob. 54/1957: 36).

ROTHALSTAUCHER *Podiceps griseigena*

Den ersten Rothalstaucher barg ich bei Eich aus einer Tiefe von 10 m am 12. Januar 1951 (s. K. BAUER und U. GLUTZ VON BLOTZHEIM «Handbuch der Vögel Mitteleuropas», Bd. 1, 1966: 127). Ein weiteres ♂ ertrank am 18. Dezember 1961 in 2 m Tiefe und schliesslich am 5. Mai 1963 wiederum ein immat. ♂ in einer solchen von 4 m.

OHRENTAUCHER *Podiceps auritus*

Am 29. November 1965 ertrank ein Exemplar im Baldeggersee in einer Tiefe von 2 m.

ZWERGTAUCHER *Podiceps ruficollis*

Tauchtiefen bis zu 3 m dürfen als üblich bezeichnet werden. Nicht selten geraten im Sempachersee Vögel dieser Art im Dezember und Januar in Netze, die am Ufer zum Fang von Balchen ausgelegt werden. Fast ausnahmslos picken die Zwergtaucher dort gründelnd nach abgelaichten Balcheneiern. Im Dezember und Januar dürften die Balcheneier einen wesentlichen Bestandteil ihrer Nahrung ausmachen. Am 24. Januar 1962 ertrank ein Zwergtaucher-♀ in 4,5 m Tiefe. Der Magen war angefüllt mit den Larven einer Mückenart. Im Orn. Beob. 55/1958: 54 erwähnte ich die aussergewöhnliche Tauchtiefe von 6,3 m.

STOCKENTE *Anas platyrhynchos*

Es ist bekannt, dass Stockenten während der Schwingenmauser recht gut tauchen können. Schon HUBER (1956) erwähnt die Tauchtiefe von 1,5 m eines solchen Vogels. Ofters versuchte ich, einzelne mausernde, flugunfähige Stockenten, die sich auf dem offenen See aufhielten, mit mehr oder weniger Glück durch Jagen einzufangen. In «bester» Erinnerung bleibt mir dabei ein ♂, das ich ausserhalb Eich traf und auf dem See sicher 2 km weit mit einem schweren Ruderboot ergebnislos verfolgte. Den grössten Teil der Strecke legte diese Ente tauchend zurück. Mehrmals schwamm sie dabei 2 bis 3 m tief unter dem Boot durch. Aber auch flugfähige Enten, die in meine Fanganlage gelangen (Tiefe im Maximum 80 cm) bereiten oft grosse Schwierigkeiten, wenn man sie einzufangen versucht. Um beim Tauchen die Geschwindigkeit zu erhöhen und Hindernissen rasch auszuweichen, nehmen sie, wie die Reiher- und Tafelenten *Aythya fuligula* und *A. ferina*, die Flügel zu Hilfe. Auch junge Stockenten entziehen sich durch Tauchen der Gefahr. Am 2. Juni 1957 führte ein ♀ 5 etwa zwei bis drei Wochen alte Junge über die Sure. Da ich mich mit einem Boot schnell näherte, tauchten alle Jungen sofort unter und schwammen mindestens 2 m weit ins Schilf.

Bisher habe ich nirgends erwähnt gefunden, dass auch Stockenten nach Nahrung tauchen. In diesem Zusammenhang ist eine Beobachtung meines Berufskollegen JOSEF MUGGLI, Hertenstein bei Weggis am Vierwaldstättersee, interessant. Dieser beobachtete zusammen mit seinem Bruder mehrmals in den Oktobern 1965 und 1966, wie unter einer grossen, über das Wasser hängenden Eiche mehrere wilde Stockenten in den späten Abendstunden an 80 bis 100 cm tiefen Stellen vermutlich nach Eicheln tauchten. Im Baldeggersee/LU kann alljährlich Ende April

und im Mai beobachtet werden, wie Stockenten-♀ und -♂ eifrig die eingesteckten Tannenäste, welche die Fische in die Reusen leiten sollen, nach den dort massenhaft angeklebten Eiern, die hauptsächlich von Rotaugen *Leuciscus rutilus* L. und Brachsmen *Abramis brama* L. stammen, absuchen. Dabei kommt es hin und wieder vor, dass Stockenten in die Fischreusen geraten, deren Einschlußflöcher von 20 cm Durchmesser meistens ganz unter Wasser liegen. Die Enten müssen also, um in die Reusen zu gelangen, mit dem ganzen Körper in das Wasser eintauchen. Tauchtiefen bis zu 20 cm sind öfters gemessen worden, aber auch grössere Tiefen können erreicht werden, wie die beiden folgenden Notizen zeigen. Am 14. Mai 1958, also zur Zeit des Abblausens der Brachsmen, ertrank im Baldeggersee ein ♂ an einer 90 cm tiefen Seestelle in einer Reuse. Die Mitte des Einschlußfloches war genau 60 cm unter Wasser. Ebenfalls am 14. Mai, aber zwei Jahre später, ertrank ein ♀ im Baldeggersee an einer 1,5 m tiefen Seestelle. Die Mitte des Einschlußfloches in die Reuse war genau 105 cm unter der Wasseroberfläche, was in diesem Falle der minimalen Tauchtiefe dieses ♀ entspricht. Bei beiden Enten handelte es sich um unverletzte, adulte, flugfähige Exemplare. Beide hatten in Schlund und Magen Fischrogen, der sehr nahrhaft ist.

Während der Laichzeit der Balchen im Dezember 1966 fand mein Bruder in einem Grundnetz ein Stockenten-♂ in 1,5 m Tiefe. Dies erschien mir so unglaublich, dass ich von dieser Beobachtung gar keine Notiz nahm. Aber im Dezember 1967 barg ich selbst drei unverletzte Stockenten, zwei von ihnen lebend, die sich im Sempachersee in Grundnetzen gefangen hatten: Am 19. Dezember geriet ein ♀ in ein 2 m hohes Grundnetz. Die Stockente hatte sich an der 3 m tiefen Stelle 1,6 m über dem Grund verfangen, war also mindestens 1,4 m getaucht. Da Stockenten einen grossen Auftrieb haben, hatte dieses Tier das Netz zu heben vermocht. Am folgenden Tag ertrank ein ♀ an einer 2,5 m tiefen Seestelle. Es war 1,5 m über dem Grund in das Netz geraten, also mindestens 1 m tief getaucht. Der Schlund war leer, und der Magen enthielt bloss einige Kieselsteine. Nur drei Tage später, am 23. Dezember, konnte ich wieder ein ♀ aus dem Netz lösen, das sich an einer 2,5 m tiefen Seestelle 1,3 m über dem Grund in einem Netz verfangen hatte. Diese Ente, die mindestens 1,2 m tief getaucht war, hatte das Netz ebenfalls zu heben vermocht. Vermutlich sind diese drei unverletzten, flugfähigen Stockenten nach den massenhaft abgelaichten Eiern der Balchen getaucht, obwohl der Totfund keinen Hinweis dafür liefert. Interessant ist hier besonders, dass innerhalb von 20 Jahren insgesamt nur viermal Stockenten in ein Netz gerieten, und zwar ein Vogel 1966 und drei 1967. Die folgenden Winter werden zeigen, ob diese Häufung der Funde zufällig war oder ob die Stockenten etwas Neues «gelernt» haben.

REIHERENTE *Aythya fuligula*

Am 7. Januar 1963 verfieng sich ein Reiherenten-♂ in genau 6 m Tiefe in einem Grundnetz im Sempachersee und am 5. Januar 1966 ein weiteres ♂ in 7 m Tiefe. Vier andere ♂ ertranken 3 m tief, ferner eines 3,5 m und ein weiteres 4 m tief. Ein ♀ wurde tot in einem verhedderten Knäuel Angelschnur aus 3 m Tiefe geborgen. Die meisten im Dezember und Januar ertrunkenen Reiherenten hatten in Speiseröhre und Magen Balchenrogen. So barg ich am 24. Januar 1968 ein altes ♂, das in Speiseröhre und Schnabel 40 intakte Balcheneier hatte und nochmals so viele im Magen. Der Magen war zudem neben einigen Kieselsteinchen angefüllt

mit bereits ausgequetschten Eiern. Nach der Anzahl der Hüllen zu schliessen, mussten es gegen 100 Eier gewesen sein.

BERGENTE *Aythya marila*

Von vier Exemplaren konnte ich die Tauchtiefe feststellen. Am 7. Dezember 1965 ertrank ein junges ♀ in mindestens 3 m Tiefe, zwei weitere ♀ am 28. Dezember 1967 und 31. Januar 1968 in 5,2 m und 5 bis 5,5 m Tiefe. Am 16. Januar 1968 wurde ein junges ♂ aus 5 — 6 m Tiefe gehoben.

SCELLENTE *Bucephala clangula*

Am 12. Januar 1960 beobachtete ich ein ♀ (oder junges ♂?), das regelmässig 20 bis 25 Sekunden an der gleichen Stelle häufig tauchte. Der Seegrund war dort flach und 3 m unter dem Seespiegel. Drei Jahre später, am 12. Januar 1963, bargen wir bei eisiger Kälte ein adultes ♀ bei Oberkirch etwa 30 m vom Ufer entfernt aus 9 m Tiefe. Der Magen dieses Vogels enthielt 6 g Balchenrogen.

EISENTE *Clangula hyemalis*

Im Orn. Beob. 62/1965: 118 erwähnte ich die Tauchtiefe einer Eisente von mindestens 20 m.

SAMTENTE *Melanitta fusca*

Bei drei ertrunkenen Samtenten konnte die exakte Tauchtiefe ermittelt werden. Am 3. Januar 1951 ertrank ein ♀ (1. Winter) in 10 m Tiefe. In Magen und Speiseröhre fanden sich 52 g Balchenrogen. Am 12. Januar 1963 fing sich ein junges ♂ in 3 m Tiefe. In Schlund und Magen wurden 17 g Balchenrogen festgestellt. Die dritte Ente, ein ♀, wurde am 23. Dezember 1964 aus 5,5 m Tiefe geborgen. Glück hatte ein junges ♂, das in einer Tiefe von mindestens 8 m in ein Grundnetz geriet. Da dieses Netz bei einer Reparatur zu leicht montiert war, vermochte der Vogel, das Netz zu heben. Ich habe noch nie eine Samtente geborgen, die nicht im Schnabel Balcheneier hatte.

TRAUERENTE *Melanitta nigra*

Von einem Onkel erhielt ich am 25. November 1959 aus Greppen am Vierwaldstättersee eine «ganz schwarze Ente», die man in einem Grundnetz in 3 m Tiefe entdeckt hatte. Es handelte sich bei diesem Vogel um ein Trauerenten-♀.

TEICHHUHN *Gallinula chloropus*

Von Teichhühnern, die freiwillig z. B. nach Nahrung tauchen, habe ich keine Notizen. Dass aber auch diese Vögel bei Gefahr gut tauchen können, zeigen die beiden folgenden Beobachtungen. Es macht oft die grössten Schwierigkeiten, in meiner Fanganlage für Wasservögel Teichhühner einzufangen. Zwei Minuten und wohl noch länger bleiben sie untergetaucht, den Kopf durch das Drahtgeflecht gesteckt oder mit den Füßen irgendwo angeklammert. Bei trübem Wasser sind sie dann nicht zu entdecken, umsomehr, da sie, wenn sie auftauchen, nur den Schnabel schnell über Wasser halten. Am 1. Dezember 1960 versuchte ich wieder, eines Teichhuhnes in der Fanganlage habhaft zu werden. Dabei tauchte der Vogel gut 4 m weit von einer Ecke in die andere in einer Tiefe von 50 bis 100 cm, wobei er allen Hindernissen auswich, und entfloh dann durch eine von mir seit längerer

Zeit gesuchte, unerwünschte Öffnung von 10×20 cm Durchmesser in genau 95 cm Tiefe. Teichhühner nehmen beim Tauchen ihre Flügel zu Hilfe. Daher erfolgt das Vorwärtskommen ruckweise und im Vergleich z. B. zu einem Zwergtaucher sehr langsam. Das erwähnte Teichhuhn benutzte aber zum Vorwärtskommen, was ich bei dieser Gelegenheit zum ersten Mal feststellen konnte, nicht nur die Flügel, sondern auch die Beine. Es lief mit langen Schritten auf dem Grund, sodass die Geschwindigkeit etwa doppelt so hoch war wie sonst. — Am 5. Oktober 1961 liess ich ein soeben beringtes, junges Teichhuhn frei. Zuerst tauchte es sofort 1,1 m tief bei einer Seetiefe von 2,5 m, dann behielt es diese Tiefe bei und schwamm 15 m weit und stieg dort steil auf. Leider vergass ich vor lauter Staunen, die dazu benötigte Zeit festzustellen, Tauchtiefe und Wegstrecke hingegen mass ich sofort nach.

BLÄSSHUHN *Fulica atra*

Am 5. Januar 1963 ertrank ein ♂ in 4,2 m Tiefe. Im Orn. Beob. 55/1958: 54 erwähnte ich eine Tauchtiefe von 6,5 m.

Nachdem im Sempachersee wohl wegen der Seeverschmutzung im Jahre 1952 fast die ganze Unterwasserflora zugrundegegangen ist, sind die Fische heute gezwungen, auf dem nackten Grund abzulaichen statt wie früher auf den Wasserpflanzen. Diese Veränderung hat zur Folge, dass einerseits Zwergtaucher und Enten weniger Nahrung finden und dass andererseits die am Grunde liegenden ungeschützten Eier leicht ergründelt werden können. Jedenfalls lässt sich immer wieder feststellen, dass bei den Zwergtauchern und Enten in den Monaten Dezember und Januar die Balcheneier einen grossen Anteil an der in Magen und Schlund festgestellten Nahrung ausmachen. Dazu möchte ich aber sogleich beifügen, dass nach meiner persönlichen Auffassung der durch Wasservögel bedingte Fischverlust auf das Fangergebnis nicht den geringsten Einfluss hat.

J. Hofer, Sonnhalde 40, 6210 Sursee

KURZE MITTEILUNGEN

Reiherentenbrut am Inkwiler-See (BE/SO). — Wie H. SCHEIDEGGER und H.-R. FLÜCK, Derendingen, bereits in der Tierwelt 77/1967: 1056 berichteten, entdeckten sie am 8. Juli 1967 auf dem Inkwiler-See in der Nähe von Herzogenbuchsee ein Reiherentenweibchen *Aythya fuligula* mit 6 ca. 5 Tage alten Jungen. Am folgenden Tag beobachteten auch H. HESS, Koppigen, und R. INGOLD, Herzogenbuchsee, die Entenfamilie. Alle späteren Nachforschungen nach dem Verbleib dieser Tiere blieben jedoch erfolglos, nachdem das ♀ mit den Jungen zuletzt am Abend des 9. Juli bei Inkwil östlich des Sees gesehen und zwei der letzteren am selben Abend im Lichtschacht eines Hauses gefunden worden waren. (Die Bälge dieser beiden Tiere befinden sich im Naturhistorischen Museum Basel). Erst am 13. August beobachteten H. und R. RYSER, Bern, zwei fast ausgewachsene, ziemlich einfarbig braune Jungvögel auf dem Inkwiler-See, die sie als Reiherenten ansprachen. Von Zeit zu Zeit tauchten diese Vögel und machten kurze, ganz niedrige Flugversuche über dem Wasser. Streckenweise schlossen sie sich, dicht hintereinanderschwimmend, einer Stockente an. Diese Beobachtung aus dem August zeigt, dass doch nicht alle Jungvögel der am 8. und 9. Juli festgestellten Brut umgekommen sind, wie zunächst angenommen wurde. Die lange Pause und die Tatsache, dass im August nur 2 Jungtiere ohne Altvogel gesehen wurden, mag zu-