

## Die Bestimmung der Sumpfseeschwalben *Chlidonias*

*Christopher Schmidt*



„An der Mündung und über dem weit hinausgeschobenen Delta fliegen und gleiten die schwarzen Trauerseeschwalben, wie immer um diese Zeit. Meine Blicke folgen dem anmutigen, schwerelosen Flug der einzelnen Vögel. Da leuchtet plötzlich einer von ihnen schwarz-weiß wie eine Elster und weiter ab noch einer. Ich traue meinen Augen nicht, nehme das Glas und erkenne sechs weißflügelige Seeschwalben, sie, die herrlichsten von allen Seeschwalben und Möwen, zwischen den hier zum Nestbau entschlossenen, gleichgroßen Trauerseeschwalben.“ So beschrieb der Ornithologe Walter von Sanden-Guja (1960) seine Beobachtung von sechs Weißflügel-Seeschwalben am niedersächsischen Dümmer in einem Juni der fünfziger Jahre. Zeichnet sich dieses Erlebnis schon allein dadurch aus, daß die Vögel außerhalb des für sie typischen Durchzugsgebiets auftraten, so gewinnt die Beobachtung noch zusätzlich an ästhetischem Reiz, da alle das auffällige und schöne Prachtkleid trugen. Nur während einer sehr kurzen Zeit sieht man die Seeschwalben so schön wie Walter von Sanden-Guja. Die meiste Zeit des Jahres, zu den Zugzeiten und im Winter, sind sie weitaus schlichter gefärbt als im Frühsommer. Sie, die „herrlichsten von allen“, haben dann ihr grau-weißes Schlichtkleid angelegt, das dem ihrer Verwandten so sehr ähnelt.

Die Herstellung der Farbabbildungen in dieser Arbeit wurde von Carl Zeiss, Geschäftsbereich Ferngläser gefördert.



Unter dem Oberbegriff „Sumpfseschwalben“ werden die drei vorwiegend in Schwimmblickzonen von Teichen und Feuchtgebieten des Binnenlandes brütenden Arten Trauerseeschwalbe *Chlidonias niger*, Weißflügel-Seeschwalbe *C. leucopterus* und Weißbart-Seeschwalbe *C. hybridus* zusammengefaßt und so den „weißen Seeschwalben“ der Gattung *Sterna* gegenübergestellt. Ist die Unterscheidung der Sumpfseschwalben im Prachtkleid relativ einfach, so bereitet sie im Jugend- und Schlichtkleid durchaus Probleme. Diese kaum bekannten Kleider zu beschreiben, ist das Ziel dieser Arbeit. In den ersten Abschnitten wird zum besseren Verständnis kurz auf Verbreitung und Vorkommen und einige allgemeine Aspekte, die für die sichere Bestimmung wichtig sind, eingegangen. Der Text zu den verschiedenen Kleidern der einzelnen Arten liefert keine vollständigen Beschreibungen, sondern soll lediglich die wesentlichen Unterschiede herausstellen sowie auf Abweichungen und Verwechslungsgefahren hinweisen. Er ist als Ergänzung zu den Zeichnungen und Fotos gedacht.

Grundlage für diesen zusammenfassenden Überblick sind bereits publizierte Angaben (vorwiegend Alström 1989, Glutz von Blotzheim & Bauer 1982, Hario 1986, Williamson 1960) und Gespräche mit anderen Ornithologen, ferner eigene Beobachtungen in den Brut- und Durchzugsgebieten der drei Arten in Europa und Vorderasien sowie ihren Überwinterungsgebieten in Westafrika.

Mein ganz besonderer Dank gilt Peter H. Barthel, Arnoud B. van den Berg, Jochen Dierschke, Paul Doherty, Axel Halley, Volker Konrad, René Pop, Andreas Ranner, Jef de Ridder und Jürgen Ruddek für das Überlassen von Fotos und regen Erfahrungsaustausch. P.H. Barthel kommentierte und ergänzte den ersten Entwurf dieser Arbeit.

## Brutverbreitung, Zug, Überwinterung

Alle drei Arten sind Vertreter des paläarktischen Faunentyps, die Trauerseeschwalbe kommt zusätzlich noch in Nordamerika in der Unterart *surinamensis* vor. Sie ist gleichzeitig die einzige der drei *Chlidonias*-Arten, die regelmäßig auch in Deutschland brütet. Von Spanien aus reicht ihr Brutgebiet ostwärts bis in die Mongolei. In Deutschland ist ihr Brutgebiet wie im gesamten Europa aufgrund der Lebensraumzerstörung stark zerstückelt, und die daraus resultierende Abnahme hält weiterhin an.

Die westlichsten regelmäßig besetzten Brutplätze der Weißflügel-Seeschwalbe liegen in Ungarn und Nordost-Polen. Von hier aus erstreckt sich das Brutgebiet in der Steppen- und Waldsteppenzone mit Unterbrechungen bis zum Amur, ohne daß Unterarten ausgebildet wurden.

Von der Weißbart-Seeschwalbe existieren zumindest drei Unterarten: Die Nominatform *hybridus*, die in Europa vereinzelt von Südspanien über Frankreich und Ungarn und von dort aus in sehr zerstreut liegenden Arealen östlich bis ins chinesische Tiefland vorkommt; die Unterart *delalandii* aus dem südlichen und östlichen Afrika sowie von Madagaskar; schließlich in Australien die Unterart *javanicus*.

Die europäischen Sumpfseschwalben sind Langstreckenzieher, die hauptsächlich in den Tropen, teilweise auch den Subtropen, überwintern. Das Hauptüberwinterungsgebiet der Trauerseeschwalbe liegt an der westafrikanischen Atlantikküste. Weißbart-Seeschwalben verbringen den Winter überwiegend im Nildelta und in

West- und Zentralafrika, das sie entlang des Nils, der Atlantikküste oder durch Transsaharazug erreichen. Ausschließlich südlich der Sahara ist die Weißflügel-Seeschwalbe im Winter zu finden, wobei sie die Küsten meidet, am Nil entlang oder durch das nordwest-afrikanische Binnenland zieht und besonders an den Sodaseen des Rift Valley und am oberen Niger in Mali in hohen Konzentrationen auftritt (Urban u.a. 1986). Daneben überwintern die ostpaläarktischen Brutvögel dieser beiden Arten auch im südlichen Asien, Weißbart-Seeschwalben zwischen Irak und Philippinen, Weißflügel-Seeschwalben von Indien bis Neuseeland (Glutz von Blotzheim & Bauer 1982).

Der zeitliche Ablauf des Zuggeschehens der drei Arten ähnelt sich weitestgehend: Der Wegzug aus den Brutgebieten erfolgt ab Ende Juni und erstreckt sich über drei bis vier Monate. Mitte September bis Anfang Oktober werden die Überwinterungsgebiete besetzt, die ab Anfang März wieder verlassen werden. Anfang bis Mitte Mai erreichen die Seeschwalben ihre Brutgebiete.

Trauer- und Weißflügel-Seeschwalben führen dabei einen Schleifenzug durch. Weißflügel-Seeschwalben erreichen ihre westafrikanischen Überwinterungsgebiete durch Überfliegen des südöstlichen Mittelmeerraumes, fliegen dann den Nil aufwärts und ziehen durch das tropische Afrika bis an die Atlantikküste. Auf dem Heimzug wählen die Vögel eine nordwestlichere Route, die durch die Mittelmeerländer führt. Dabei werden besonders im Mai auch zumindest Süddeutschland und Ostösterreich regelmäßig berührt.

Bei der Trauerseeschwalbe liegen die Verhältnisse genau anders herum. Vermutlich ein großer Teil des sibirischen Brutbestandes sowie die europäischen Brutvögel ziehen entlang der Nordsee- und Atlantikküste bis nach Westafrika. Von hier aus wählen sie im Frühjahr eine direktere östlichere Route durch den Mittelmeerraum und das mitteleuropäische Binnenland Richtung Nordosten (Glutz von Blotzheim & Bauer 1982).

Das allgemeine Zugmuster der Arten spiegelt sich auch in ihrem Auftreten in Deutschland und Mitteleuropa wider. Altvögel der beiden selteneren Arten erscheinen vorwiegend im Mai, Weißflügel-Seeschwalben meist einzeln oder in kleinen Gruppen mit Trauerseeschwalben vergesellschaftet und wahrscheinlich mit diesen gemeinsam aus südwestlicher Richtung einfliegend. Weißbart-Seeschwalben neigen mehr dazu, in kleinen Trupps zu erscheinen, offenbar sowohl aus südwest-, wie auch südöstlicher Richtung kommend, in Norddeutschland oft erst Ende Mai/Anfang Juni. Trauerseeschwalben erscheinen im deutschen Binnenland während des Heimzugs in sehr viel größerer Zahl als während des an der Küste entlangführenden Wegzugs. Von den beiden seltenen Arten, besonders von der Weißbart-Seeschwalbe, gibt es aus Deutschland nur wenige Nachweise vom Wegzug (erst Alt-, dann Jungvögel), die überwiegend in die Monate August/September fallen. Einzelheiten zum Auftreten in Deutschland finden sich z.B. bei Glutz von Blotzheim & Bauer (1982), Barthel (1979), Bundesdeutscher Seltenheitausschuß (1990).

Vögel im zweiten Kalenderjahr verbringen ihren ersten Sommer fast immer im Winterquartier, doch zeigen Weißbart-Seeschwalben von allen drei Arten die größte Tendenz, auch im zweiten Kalenderjahr mit den Altvögeln in die Brutgebiete zu ziehen.

## Mauser

Der vorhergehende Absatz hat es gezeigt: Sumpfseeschwalben scheinen Zeit ihres Lebens nur zu ziehen. Dementsprechend muß auch die Mauser mit ihrem Zugverhalten synchronisiert sein. Zu große Mauserlücken im Flügel würden die Flugfähigkeit der Vögel vermindern, andererseits aber sind für die enormen Flugleistungen intakte Federn und daher häufige Mauser Voraussetzung.

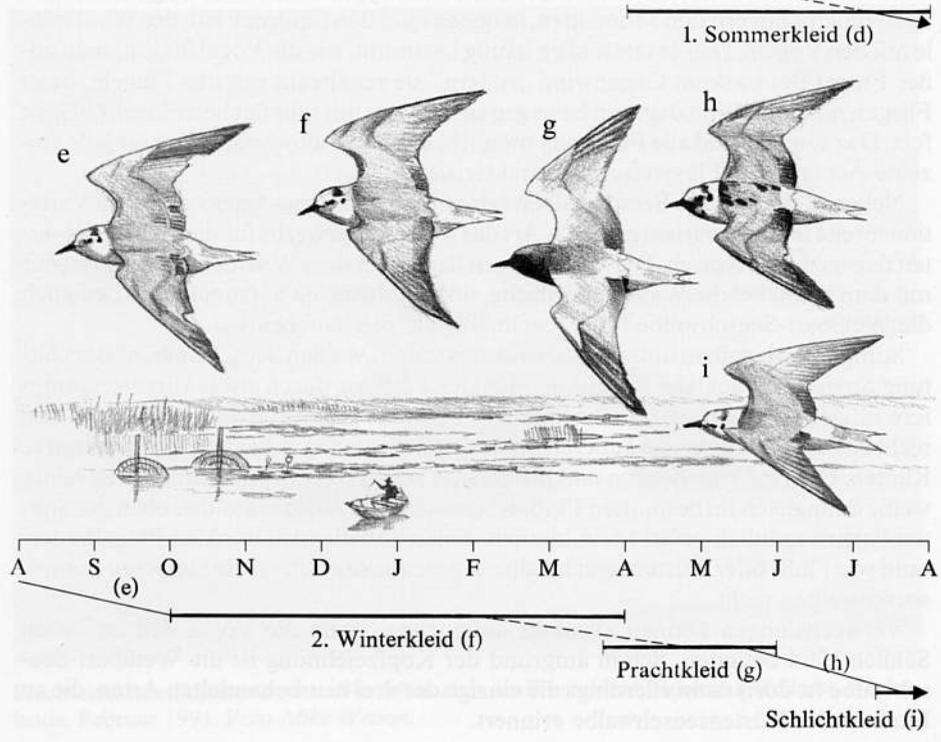
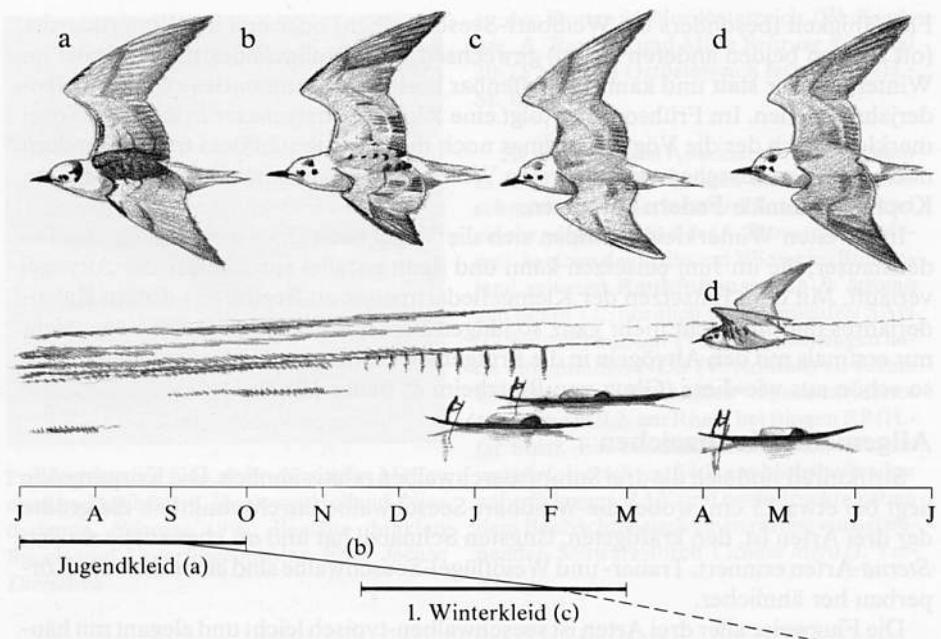
Die Mauserforschung bei den Sumpfseeschwalben sollte eigentlich einer modernen wissenschaftlichen Teildisziplin vorbehalten sein: der Chaosforschung. Da diese sich allerdings mit wesentlicheren Dingen beschäftigt, ist man für eine befriedigende Beschreibung des Mausermodus noch immer auf die aus Freilandbeobachtungen und durch Fänglinge gewonnenen Daten angewiesen. Wenn dadurch auch zumindest die Grundzüge der Mauser bekannt geworden sind, so liegt doch aufgrund fehlender Daten noch keine letztendliche Klärung vor, zumal es sehr viele individuelle Abweichungen von einem Grundschema gibt. Die folgende Beschreibung kann daher nur ein Versuch sein, den groben Mauserverlauf darzustellen.

Grundsätzlich kommt das scheinbare Chaos im Mauserrhythmus dadurch zustande, daß die Sumpfseeschwalben eine sogenannte „Staffelmauser“ durchlaufen (Stresemann & Stresemann 1966). Vor Beendigung eines Mauserzyklus setzt ein neuer ein, so daß manche Seeschwalben bis zu drei Federgenerationen an einem Flügel aufweisen können (Abb. 1). Die Handschwingenmauser verläuft dabei von innen nach außen (deszendend), die Armschwingen werden von beiden Rändern aus nach innen (konvergent) gemausert. Bei adulten Seeschwalben beginnt die Mauser mit einer meist am Kopf einsetzenden Kleingefiedermauser noch in den Brutgebieten im Juni. Die Großgefiedermauser setzt ab Juli ein, wird während des Zuges unterbrochen und spätestens im nächsten Jahr vor dem Heimzug beendet. Aufgrund dieses Mauserverhaltens befinden sich die Vögel ab Juli in allen möglichen Übergangskleidern bis hin zum eigentlichen Schlichtkleid. Im März setzt gleichzeitig wieder die Kleingefiedermauser für das Prachtkleid ein, das dann schließlich ab Anfang Mai und eben nur in diesem einen Monat vollständig getragen wird.

Am kompliziertesten ist die Handschwingenmauser bei der Weißflügel-Seeschwalbe, die oft eine doppelte Staffelmauser zeigt, Handschwingen also in drei Folgen vor dem Wegzug, nach Ankunft im Winterquartier und erneut vor dem Heimzug in sich teilweise überlappenden und individuell ganz unterschiedlich weit geführten Serien mausert (Stresemann & Stresemann 1966). Federn einer Mauserstaffel sind jeweils gleich getönt, in einem einzigen Handflügel lassen sich folglich oft Schwungfedern in drei verschiedenen Farbstufen entdecken, doch können die Mausergrenzen bei unterschiedlichen Individuen an sehr verschiedenen Stellen liegen.

Bei Jungvögeln verläuft dieses Mauserschema prinzipiell genauso, allerdings zeitlich etwas verschoben. Das Kleingefieder wird entweder bald nach Erreichen der

Abb. 1: Gefiederfolge der Weißflügel-Seeschwalbe. Angegeben sind jeweils die Zeiträume, in denen die entsprechenden Kleider erwartet werden können (waagerechte Linien), in denen Groß- und Kleingefieder (schräg durchgezogene Linien) und nur das Kleingefieder (schräg gestrichelte Linien) gemausert werden. - *Plumage sequence of White-winged Black Tern. Periods in which a certain plumage may be expected are indicated by horizontal lines, complete moult by sloping, partial moult by sloping broken lines.* Zeichnung Christopher Schmidt



Flugfähigkeit (besonders bei Weißbart-Seeschwalben) oder erst im Winterquartier (oft bei den beiden anderen Arten) gewechselt. Die Großgefiedermauser findet im Winterhalbjahr statt und kann sich offenbar bis in den Sommer des zweiten Kalenderjahres ziehen. Im Frühsommer folgt eine Kleingefiedermauser in das erste Sommerkleid, nach der die Vögel allerdings noch nicht das Prachtkleid tragen, sondern noch genau so aussehen, wie im ersten Winterkleid, manchmal aber besonders am Kopf auch dunkle Federn aufweisen.

Im zweiten Winterkleid befinden sich die Vögel nach einer weiteren Großgefiedermauser, die im Juni einsetzen kann und dann parallel zur Mauser der Altvögel verläuft. Mit dem Einsetzen der Kleingefiedermauser zu Beginn des dritten Kalenderjahres der nun nicht mehr ganz so jungen Seeschwalben ziehen die Vögel nicht nur erstmals mit den Altvögeln in die Brutgebiete, sondern sehen sogar endlich auch so schön aus wie diese (Glutz von Blotzheim & Bauer 1982).

### Allgemeine Kennzeichen

Strukturell sind sich die drei Sumpfseeschwalben relativ ähnlich. Die Körpergröße liegt bei etwa 25 cm, wobei die Weißbart-Seeschwalbe durchschnittlich die größte der drei Arten ist, den kräftigsten, längsten Schnabel hat und oft eher an die weißen *Sterna*-Arten erinnert. Trauer- und Weißflügel-Seeschwalbe sind einander vom Körperbau her ähnlicher.

Die Flugweise aller drei Arten ist seeschwalben-typisch leicht und elegant mit häufigen Flugmanövern und Momenten, in denen man den Eindruck hat, der Wind spiele mit den Vögeln. Daß er tatsächlich häufig bestimmt, wie die Vögel fliegen, steht außer Frage: Bei starkem Gegenwind „rudern“ sie regelrecht mit den Flügeln, beim Fliegen mit dem Wind dagegen bewegen sie sich nur mit sehr flachen Flügelschlägen fort. Dazwischen sind alle Flugarten möglich, so daß es schwerfällt, eine für jede einzelne Art typische Flugweise zu charakterisieren.

Neben dieser für alle Seeschwalben (also auch die *Sterna*-Arten) gängigen Variationsbreite der Flugvarianten ist die Art des Nahrungserwerbs für die *Chlidonias*-Arten dagegen sehr typisch. Die Vögel fliegen flach über dem Wasser und berühren nur mit dem Schnabel die Wasseroberfläche, um hier Insekten aufzunehmen. Lediglich die Weißbart-Seeschwalbe führt regelmäßig ein Stoßtauchen vor.

Sumpfseeschwalben unterscheiden sich von den „weißen Seeschwalben“ der Gattung *Sterna* im Prachtkleid neben der dunklen Färbung durch etwas kürzere, stumpfere Flügel und ebensolche Schnäbel. Der Schwanz ist bei den Sumpfseeschwalben nicht so tief eingekerbt, die äußeren Steuerfedern besitzen in keinem Kleid schwarze Kanten. Oberschwanzdecken und Bürzel sind bei den *Sterna*-Arten durchweg reiner weiß, wenngleich insbesondere Flußseeschwalben *S. hirundo* auf den eben genannten Partien gräulich gefärbt sein können. Einen auffallenden dunklen Flügelhinterstrand wie Fluß- oder Küstenseeschwalbe *S. paradisaea* besitzen die kleineren Sumpfseeschwalben nicht.

Verwechslungen können allenfalls auftauchen, wenn die Vögel sich im hellen Schlichtkleid befinden. Schon aufgrund der Kopfzeichnung ist die Weißbart-Seeschwalbe (s. dort) dann allerdings die einzige der drei hier behandelten Arten, die an Fluß – oder Küstenseeschwalbe erinnert.

# Ferngläser von Zeiss

... denn Qualität  
begründet unseren Weltruf.

Das Rebhuhn –  
Vogel des Jahres 1991!  
Ein brillant abbildendes  
Fernglas ist unerlässlich  
für sicheres Klassifi-  
zieren. Zum Beispiel das  
10 x 40 B: Naheinstellung  
5 m! Ein Zeiss Fernglas  
ist ein Spitzenerzeugnis –  
legendär in Zuverlässig-  
keit und Leistung.

Informationen beim  
Fachhandel oder von  
Carl Zeiss, D-7080 Aalen.



Markenqualität  
von Carl Zeiss



**ZEISS**  
Germany

## Variationen und Lichteinflüsse

Die folgenden Beschreibungen können sich nur auf die typischen Vertreter der jeweiligen Art beschränken. Die Kenntnis der gesamten, auch durch unterschiedliche Mauserstadien verursachten Variationsbreite von Erscheinungsbildern kann dadurch natürlich nicht vermittelt werden. Abb. 1 zeigt am Beispiel einer Weißflügel-Seeschwalbe die Variationen und Übergänge zwischen den verschiedenen Kleidern.

Beleuchtungseffekte wirken sich bei Seeschwalben deswegen besonders stark aus, weil die frischen Federn einen gräulich-silbrigen Schimmer tragen. Da Federn nicht eben, sondern sowohl Außen- als auch Innenfahne leicht nach unten abgewinkelt sind, wird das Licht unterschiedlich reflektiert, was letztendlich dazu führen kann, daß eigentlich helle Federfahnen dunkel wirken und dunkle heller. Der Vogel erscheint dann gelegentlich als „Negativ“ seines eigentlichen Aussehens. Besonders verwirrend kann dieser Effekt dann sein, wenn nur bestimmte Federpartien als Negativ erscheinen, andere aber als Positiv. Deswegen ist es besonders bei extremen Lichtverhältnissen, z.B. starker Sonneneinstrahlung vor einer dunklen Wolkenwand, wichtig, daß lange beobachtet wird, um das tatsächliche Farbmuster zu erkennen (Abb. 2).

Bei den Sumpfseeschwalben ist vor allem die Hell-Dunkel-Verteilung von Rücken, Oberschwanzdecken und Vorderflügel von Bedeutung, da sie neben der Kopfzeichnung das wichtigste Bestimmungsmerkmal ist. Im Zusammenhang mit den Lichtverhältnissen spielt auch der Abnutzungsgrad des Gefieders eine entscheidende Rolle. Abgenutztes Gefieder kann entweder heller sein als normal (beispielsweise beim Rücken junger Weißflügel-Seeschwalben) oder aber helle Gefiederpartien dunkler werden lassen (Handschwingen, Vorderflügel).

## Worauf ist besonders zu achten?

Wann immer man einen nicht auf Anhieb bestimmbar Vogel sieht, ist es hilfreich, sich über sein Kleid und Alter klar zu werden. Bei den Sumpfseeschwalben ist diese Einordnung sehr einfach: Altvögel im Prachtkleid sind immer düster grau bis schwärzlich gefärbt, zumindest auf der Unterseite, und besitzen deutlich weiße Unterschwanzdecken. Die äußeren Handschwingen sind meistens dunkler als das restliche Großgefieder, was darauf zurückzuführen ist, daß es alte Federn einer früheren Mauserstaffel sind. Abgenutzte Federn bekommen einen dunkleren, graubraunen Ton.

Vögel im Schlichtkleid, bei denen das Alter in den seltensten Fällen aufgrund des Fehlens oder Vorhandenseins von Jugendkleidfedern angegeben werden kann, zeichnen sich durch weiße Unter- und hellgraue Oberseiten aus.

Details, die eine Artbestimmung im Winterhalbjahr ermöglichen, sind:

- Besitzt der Vogel einen dunklen Brustfleck?
- Wie sieht die Kopfzeichnung aus (siehe Abb. 5)?
- Welche Farben haben Oberschwanzdecken und Bürzel?
- Besitzt der Vogel weiße Kanten der äußeren Steuerfedern?
- Gibt es noch Prachtkleidreste, die die Artzugehörigkeit verraten?

Die Jugendkleider zeichnen sich durch einen dunklen, bräunlich-ockerfarbenen Mantel und eine weiße Unterseite sowie eine artkennzeichnende Gesichtszeichnung

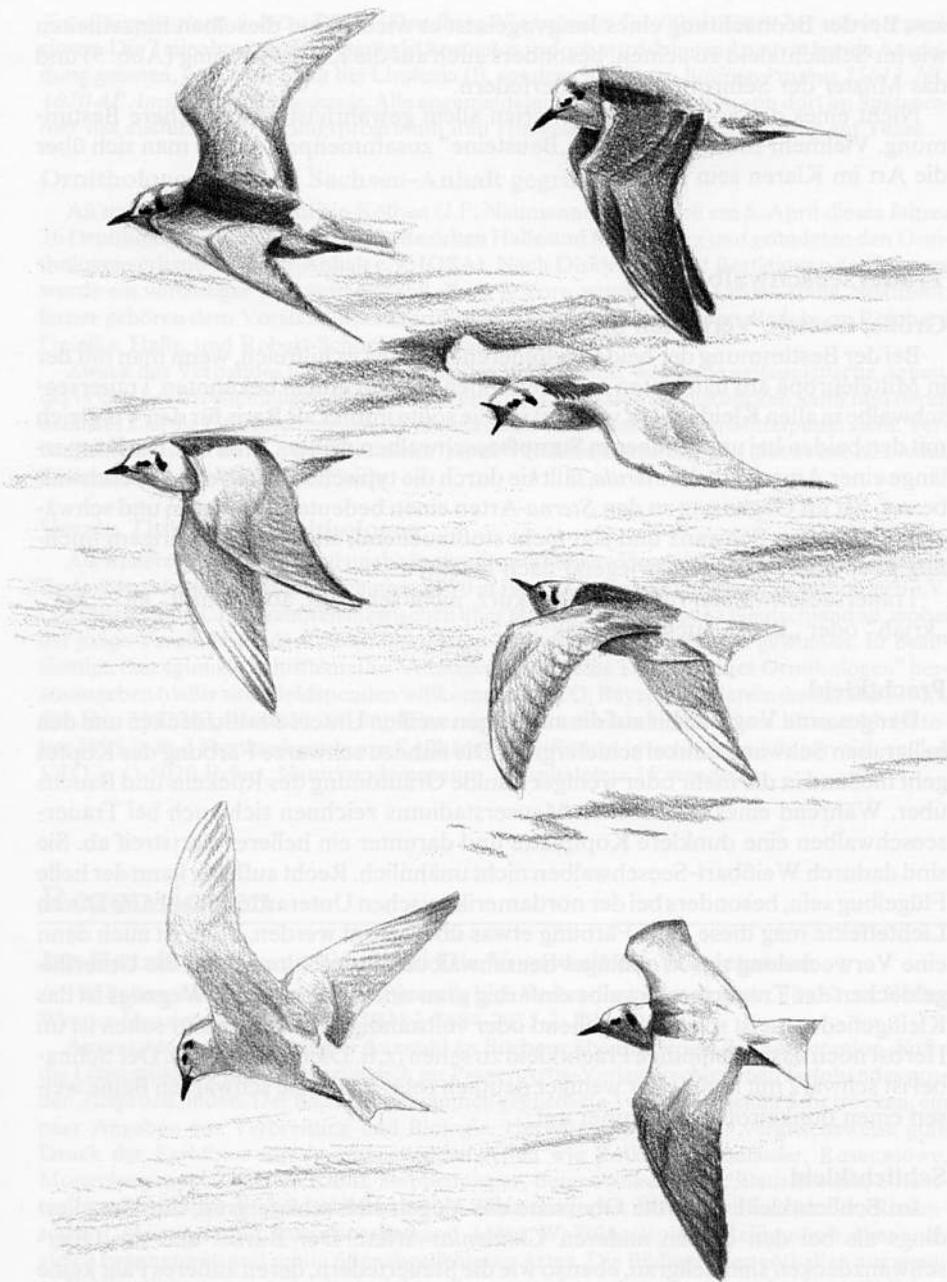


Abb. 2: Weißflügel-Seeschwalbe im Jugendkleid. Dargestellt ist dasselbe Individuum bei verschiedenen Beleuchtungsverhältnissen.- *Juvenile White-winged Black Tern. Same individual under different light conditions and viewing angles.* Zeichnung Christopher Schmidt

aus. Bei der Beobachtung eines Jungvogels ist es wichtig, auf dieselben Einzelheiten wie im Schlichtkleid zu achten, besonders auch auf die Kopfzeichnung (Abb. 5) und das Muster der Schirm- und Schulterfedern.

Nicht eines der aufgeführten Kriterien allein gewährleistet eine sichere Bestimmung. Vielmehr müssen mehrere „Bausteine“ zusammenpassen, bis man sich über die Art im Klaren sein kann.

## **Trauerseeschwalbe**

### **Größe, Gestalt, Verhalten und Stimme**

Bei der Bestimmung der beiden selteneren Arten ist es hilfreich, wenn man mit der in Mitteleuropa am häufigsten anzutreffenden und allgemein bekannten Trauerseeschwalbe in allen Kleidern gut vertraut ist. Sie sollte immer als Basis für den Vergleich mit den beiden bei uns selteneren Sumpfseeschwalben dienen. Etwa von der Körperlänge einer Amsel *Turdus merula*, fällt sie durch die typische Gestalt einer Seeschwalbe auf, hat im Gegensatz zu den *Sterna*-Arten einen bedeutend kürzeren und schwächer gegabelten Schwanz und jagt nicht stoßtauchend, sondern in niedrigem Suchflug über dem Wasser vorwiegend nach Insekten.

Trauerseeschwalben rufen im Flug kurz, nicht sehr laut, aber schrill „kit“, „kjä“, „kriäh“ oder „krrii“, auch leise „gik“.

### **Prachtkleid**

Der gesamte Vogel ist bis auf die auffälligen weißen Unterschwanzdecken und den hellgrauen Schwanz dunkel schiefergrau. Die nahezu schwarze Färbung des Kopfes geht fließend in die mehr oder weniger dunkle Grautönung des Rückens und Bauches über. Während eines bestimmten Mauserstadiums zeichnen sich auch bei Trauerseeschwalben eine dunklere Kopfplatte und darunter ein hellerer Bartstreif ab. Sie sind dadurch Weißbart-Seeschwalben nicht unähnlich. Recht auffällig kann der helle Flügelbug sein, besonders bei der nordamerikanischen Unterart *surinamensis*. Durch Lichteffekte mag diese helle Färbung etwas überbetont werden, doch ist auch dann eine Verwechslung mit Weißflügel-Seeschwalben ausgeschlossen, da die Unterflügeldecken der Trauerseeschwalbe einfarbig grau sind. Während des Wegzugs ist das Kleingefieder meist schon weitgehend oder vollständig vermausert, nur selten ist im Herbst noch das vollständige Prachtkleid zu sehen (z.B. Dierschke 1990). Der Schnabel ist schwarz mit mehr oder weniger deutlich roter Basis, die schwarzen Beine weisen einen dunkelroten Schimmer auf.

### **Schlichtkleid**

Im Schlichtkleid wirkt die Oberseite des Vogels hell schiefergrau, dunkler allerdings als bei den beiden anderen *Chlidonias*-Arten. Der Bürzel und die Oberschwanzdecken sind hellgrau, ebenso wie die Steuerfedern, deren äußeres Paar keine weißen Außenfahnen erkennen läßt. Über den Armflügel-Vorderrand zieht sich ein dunkles Band. Das wichtigste Artmerkmal zu diesem Zeitpunkt ist ein dunkler Fleck unmittelbar unter dem Flügelansatz an den Brustseiten, den keine der beiden ande-



Abb. 3: Trauerseeschwalbe im Prachtkleid, Polen, Juni 1980.- *Adult summer Black Tern*. Foto Jef de Ridder

ren Seeschwalbenarten in diesem Kleid aufweist. Er ist gleichwohl matter und schwächer ausgebildet als im Jugendkleid, aber dennoch sehr auffallend. Kennzeichnend ist weiterhin die Gesichtszeichnung: Wie verrutschte Scheuklappen liegt hinter dem Auge ein dunkler Fleck, der mit dem schwarzen Scheitel verbunden ist und sich bis zum Hinterkopf fortsetzt. Der Nacken ist weiß. Von allen *Chlidonias*-Arten ist dieser dunkle Fleck hinter dem Auge bei der Trauerseeschwalbe am deutlichsten ausgeprägt, doch können einige noch nicht vollständig vermauserte Weißflügel-Seeschwalben ein ähnliches Kopfmuster zeigen.

Die Stirn ist weiß, vor dem Auge befindet sich ein schwarzer Fleck. Beine und Schnabel sind schwarz.

### Jugendkleid

Die Unterseitenfärbung entspricht derjenigen der Vögel im Schlichtkleid. Auch bei den Jungvögeln findet sich also der artkennzeichnende dunkle Brustseitenfleck am Flügelansatz. Im Jugendkleid zeigen allerdings auch Weißbart-Seeschwalben häufig einen dunklen Brustfleck, der aber weit weniger ausgeprägt ist. Die Gesichtszeichnung junger Trauerseeschwalben ist mit derjenigen der Altvögel identisch (siehe Abb. 5).

Der braungraue Mantel junger Trauerseeschwalben kontrastiert im Flug kaum zu den nur wenig helleren Flügeln. Diese einförmige dunkle Färbung der gesamten Oberseite, die sich auch von dem etwas heller grauen Bürzel und Schwanz kaum ab-



Abb. 4: Trauerseeschwalbe im Jugendkleid, Eemshaven, Niederlande, September 1990. Trotz der durch Beleuchtungseffekt ungewöhnlich hellen Flügel sprechen Kopfzeichnung, Schnabelform und Brustseitenflecke eindeutig für Trauerseeschwalbe.- *Juvenile Black Tern. Due to lighting effects wing looks very pale. Foto Arnoud B. van den Berg*

hebt, ist für junge Trauerseeschwalben ebenso charakteristisch, wie ein deutlicher dunkler Vorderflügelrand, der auffälliger als bei den beiden anderen Arten ist. Aus der Nähe ist auf jeder Mantel- und Schulterfeder ein ockerfarbener Rand zu erkennen, der jungen Weißflügel-Seeschwalben fehlt. Wichtigste Kennzeichen der Oberseite sind also im Vergleich zu den anderen Arten die dunkler gefärbten Flügel mit deutlicherem dunklen Vorderrand, das Fehlen eines ausgeprägten „Sattels“, ein helles Halsband und die graue Färbung von Bürzel (kann manchmal etwas heller sein), Oberschwanzdecken und Steuerfedern (manchmal mit dunkler Subterminalbinde) mit nur geringfügig helleren Außenkanten des äußeren Paares.

Die Beine sind düster rötlichbraun bis schwarz, der Schnabel ist ebenfalls schwarz und kann eine rötliche Basis aufweisen.

#### **Erstes Winter- und erstes Sommerkleid**

Wenn keine Jugendkleidfedern mehr vorhanden sind, entspricht die Gefiederfärbung der von Altvögeln im Schlichtkleid. Die Mauser ins erste Winterkleid setzt meist erst im Winterquartier ein.

## Weißflügel-Seeschwalbe

### Größe, Gestalt, Verhalten und Stimme

Die Weißflügel-Seeschwalbe ist geringfügig kleiner als die Trauerseeschwalbe, hat etwas kürzere und vor allem rundere Flügel, einen kürzeren und noch schwächer gegabelten Schwanz und einen manchmal auffallend kürzeren Schnabel. Dafür sind die Beine etwas länger, was bei nebeneinander stehenden Vögeln auffallen mag (wie auch die Schwimmhäute zwischen Mittel- und Innenzehe stärker eingebuchtet sind). Zudem sind Stirn und Scheitel nicht so flach wie bei der Trauerseeschwalbe, sondern recht deutlich gerundet.

Die Flugweise unterscheidet sich kaum von derjenigen der Trauerseeschwalbe, mit der sie oft vergesellschaftet auftritt, ist aber etwas flatternder und agiler und führt öfter in größere Höhen. Große Trupps fangen auch oft über den Wipfeln von Auwäldern fliegende Insekten (z.B. im Wolgadelta, Barthel briefl.).

Der Warnruf ist ein heiseres „kersch“ oder „scher-scher“, bei der Jagd ist gelegentlich ein leises, kurzes „kett“ oder „kreck“ zu hören.

### Prachtkleid

Schon aufgrund der schwarzen Unterflügeldecken, die sich kontrastreich von der weißlichen Unterseite der Hand- und Armschwingen abheben, sind adulte Weißflügel-Seeschwalben im Prachtkleid auf weite Entfernung leicht zu erkennen. Das restliche Körpergefieder des Vogels ist bis auf das leuchtende Weiß von Unterschwanzdecken, Bürzel, Oberschwanzdecken und Schwanz tief schwarz. Die namengebenden Oberflügeldecken sind sehr hell silbriggrau und kontrastieren daher stark zum Körpergefieder (was nicht immer so auffällt wie das Muster der Unterflügel und bei bestimmtem Lichteinfall auch bei der Trauerseeschwalbe auftreten kann).

Leuchtender rot als bei Trauer- oder Weißbart-Seeschwalbe sind die Beine gefärbt, während der Schnabel schwärzlich mit rotem Schimmer wirkt.

### Schlichtkleid

Der Grauton der Oberseite liegt zwischen dem der dunkleren Trauer- und dem der helleren Weißbart-Seeschwalbe. Wie letztere besitzt auch die Weißflügel-Seeschwalbe weiße Schwanzaußenkanten. Der dunkle Vorderrand des Armflügels ist meist schwächer als bei der Trauerseeschwalbe ausgebildet, äußere Hand- und innere Armschwingen sind oft dunkler als die übrigen Schwungfedern (je nach Mauserzustand; bei der Weißbart-Seeschwalbe aber oft gleichmäßig hell).

Der Hauptunterschied zu den beiden anderen *Chlidonias*-Arten ist die Kopfzeichnung. Sie ist bei der Weißflügel-Seeschwalbe in den meisten Fällen extrem reduziert, teilweise bis auf einen einzigen dunklen Fleck hinter dem Auge. Häufig fehlt eine schwarze Verbindung zwischen diesem Ohrfleck und der dunklen Kappe, was bei Trauerseeschwalben niemals der Fall ist. Der Scheitel ist heller als bei der Trauerseeschwalbe, meist weiß gestrichelt und manchmal sogar ganz weiß. Ist eine schwarze Kappe vorhanden, reicht das Weiß hinter dem Ohrfleck weiter in diese hinein.

Sollte tatsächlich einmal der seltene Fall eintreten, daß Weißflügel-Seeschwalben im Schlichtkleid eine Gesichtszeichnung wie Trauerseeschwalben zeigen, sind gleichzeitig meistens noch als Reste des Prachtkleids einzelne schwarze Unterflügel-

decken vorhanden. Außerdem fehlt im Schlichtkleid immer der dunkle Brustseitenfleck der Trauerseeschwalben. Es ist bei Weißflügel-Seeschwalben nicht selten, daß auch Vögel im Schlichtkleid noch (oder schon) einige schwarze Unterflügeldecken zeigen – ein Merkmal, auf das man also immer achten sollte. Gelegentlich kann es vorkommen, daß ins Prachtkleid mausernde Weißflügel-Seeschwalben das dunkle Bauchgefieder zuerst dort anlegen, wo normalerweise der dunkle Bauchfleck der Trauerseeschwalben liegt. Dann finden sich aber zumindest einzelne schwarze Federn auf den Unterflügeldecken.

### **Jugendkleid**

Als eindeutiges Merkmal des Jugendkleides wird häufig der zu den hellen Flügeln wie ein Sattel dunkel kontrastierende Mantel und Rücken erwähnt. Auffällig deutlich ist dieser Sattel allerdings nur für einen kurzen Zeitraum. Gewöhnlich verliert sich das Merkmal etwa ab Anfang September: Der Sattel wird heller, wirkt fast ockerfarben und ist, wenn Einzelheiten nicht erkennbar sind, dem Gefieder junger Weißbart-Seeschwalben sehr ähnlich. Die Schulterfedern der Weißflügel-Seeschwalbe weisen jedoch kein auffallendes schwarzes und gelbliches Muster auf, vor allem fehlen auch die gelblichen Markierungen auf den Schirmfedern. Zum Kopf hin ist der Sattel durch ein weißes Halsband begrenzt, das der Weißbart-Seeschwalbe fehlt.

Ein entscheidendes Merkmal ist die weitgehend mit dem Schlichtkleid identische Kopfzeichnung. Das Weiß reicht hinter dem dunklen Ohrfleck höher hinauf und weiter in die dunkle Kappe hinein als bei der Trauerseeschwalbe, oft ist über dem Auge ein wie ein Überaugenstreif wirkender weißer Bereich (bei den anderen Arten nie so ausgeprägt), der den Ohrfleck etwas oder ganz von der Kappe trennt. Der Scheitel selbst ist ausgedehnter hell, der Ansatz der Kappe oft weiß gestrichelt, und mit fortschreitender Mauser kann die Kappe fast ganz verschwinden, so daß nur noch der dunkle Ohrfleck stehenbleibt. Die ausgedehnte *sterna*-ähnliche Kopfzeichnung junger Weißbart-Seeschwalben findet man bei jungen Weißflügel-Seeschwalben nicht.

Gegenüber jungen Trauerseeschwalben sind die Flügel junger Weißflügel-Seeschwalben deutlich heller, daher zum Sattel kontrastierend, und meist mit einem nur schmalen, aber deutlichen dunklen Armflügel-Vorderrand versehen. Fast immer fehlt ein Brustseitenfleck, kann aber ausnahmsweise schwach bräunlich angedeutet sein. Die äußeren Steuerfedern sind weiß, nicht hellgrau, eine Subterminalbinde kann mehr oder weniger deutlich hervortreten. Der Bürzel und die Oberschwanzdecken sind ebenfalls deutlich heller als die der Trauerseeschwalbe, besonders der Bürzel leuchtet oft weiß.

### **Erstes Winter- und erstes Sommerkleid**

Entspricht bis auf Reste des Jugendkleides dem Schlichtkleid der Altvögel. Besonders die Schirmfedern des Jugendkleides bleiben länger unvermausert als das restliche Gefieder. Sehr wahrscheinlich ist das Fehlen der leuchtend roten Beine, die alte Weißflügel-Seeschwalben im Schlichtkleid oft aufweisen, ein Kennzeichen für jüngere Vögel. Die Mauser ins erste Winterkleid setzt meist erst in Afrika ein, doch können schon Mitte September einzelne Vögel im kompletten ersten Winterkleid sein (Alström 1989).

## Zweites Sommerkleid

Ob Weißflügel-Seeschwalben mit einigen braunen Federn im Prachtkleidflügel tatsächlich im dritten Kalenderjahr sind, wie gelegentlich vermutet wurde (Doherty 1989), muß dahingestellt bleiben. Aufgrund des beschriebenen und komplizierten Mausermodus könnte es sich bei Vögeln mit diesem Merkmal und weißen Flecken in den schwarzen Unterflügeldecken ebenso gut um Altvögel handeln, die ihren Mauserzyklus nicht beendet haben.

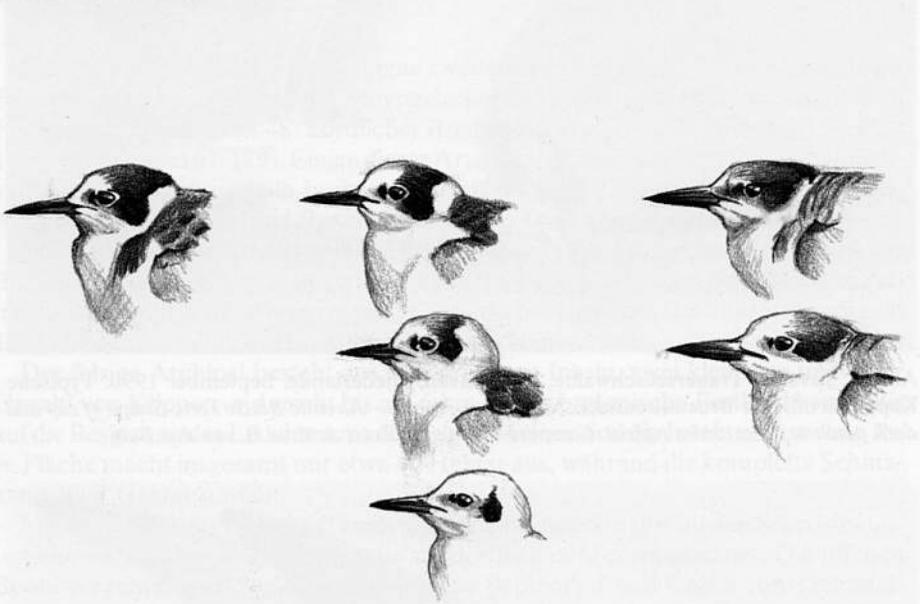


Abb. 5: Typische Kopfzeichnung von Trauerseeschwalbe (links, Jugend- und Schlichtkleid), Weißflügel-Seeschwalbe (Jugend- und Schlichtkleid, Variationen) und Weißbart-Seeschwalbe (oben frisches Jugendkleid, unten erster Winter/Schlichtkleid).- *Typical head patterns of Black Tern (left, juvenile and winter), White-winged Black Tern (fresh and worn juvenile, winter) and Whiskered Tern (fresh juvenile and winter).* Zeichnung Christopher Schmidt



Abb. 6: Schirmfedern des Jugendkleides mit charakteristischem Muster von Weißbart-Seeschwalbe (links, zuerst seltene Variante), Weißflügel-Seeschwalbe (Mitte) und Trauerseeschwalbe (rechts).- *Juvenile tertials of (from left to right) Whiskered (first rare, then common variant), White-winged Black and Black Tern.* Zeichnung Christopher Schmidt



Abb. 7: Juvenile Trauerseeschwalbe, Eemshaven, Niederlande, September 1990. Typische Kappe, deutlicher Brustseitenfleck. Vergl. mit Abb. 8.- *Juvenile Black Tern. Shape of cap and dark patch at breast sides typical. Compare with fig. 8.* Foto Arnoud B. van den Berg



Abb. 8: Juvenile Weißflügel-Seeschwalbe, Eemshaven, Niederlande, September 1990. Fehlender Brustseitenfleck, viel Weiß über dem Auge und hinter dem Ohrfleck in der dunklen Kappe.- *Juvenile White-winged Black Tern. Lacks dark patch on breast sides, much white above eye and in cap behind dark ear patch.* Foto Arnoud B. van den Berg



Abb. 9: Weißflügel-Seeschwalbe im Prachtkleid, Meldorfer Bucht, Schleswig-Holstein, Mai 1988. Starker Kontrast von dunklem Mantel und Rücken zum hellen Bürzel, Schwanz und Oberflügel. Zwei äußere Handschwingen unvermausert.- *Adult summer White-winged Black Tern. Dark mantle and back contrasting strongly with pale rump, tail and upper wing. Two outer primaries old.* Foto Axel Halley



Abb. 10: Vom Pracht- ins Schlichtkleid mausernde Weißflügel-Seeschwalbe, Wolgadelta, UdSSR, August 1989. Gefieder durch verbliebene schwarze Federn noch scheckig.- *White-winged Black Tern moulting from adult summer to adult winter plumage.* Foto Peter H. Barthel



Abb. 11: Weißflügel-Seeschwalbe im Schlichtkleid, Wolgadelta, UdSSR, August 1989. Innere Handschwingen neu, Beine rot.- *Adult winter White-winged Black Tern with new inner primaries.*  
Foto Peter H. Barthel



Abb. 12: Weißflügel-Seeschwalbe im Schlichtkleid, Nizzana, Israel, August 1984.- *White-winged Black Tern in winter plumage.* Foto Volker Konrad



Abb. 13: Juvenile Weißflügel-Seeschwalbe, Antwerpen, Belgien, September 1979. Typischer dunkler Sattel, doch wirken die Flügel hier durch den Lichteinfall ungewöhnlich dunkel.- *Juvenile White-winged Black Tern. Dark saddle typical, but wings look rather dark due to light conditions.* Foto Jef de Ridder



Abb. 14: Juvenile Weißflügel-Seeschwalbe, Antwerpen, Belgien, September 1979. Dasselbe Individuum wie in Abb. 13, doch hier mit hellem Oberflügel. Beachte auch fehlenden Brustseitenfleck.- *Juvenile White-winged Black Tern. Same individual as in fig. 13, but upperwing looking pale now. Note absence of dark breast patch.* Foto Jef de Ridder

Tafel 1 (folgende Seite): Stehende Sumpfseeschwalben. Obere vier Vögel: Trauerseeschwalben, links unten Pracht-, rechts Schlichtkleid, Mitte typischer, links oben oberseits sehr dunkler Jungvogel. Mittlere vier Vögel: Weißflügel-Seeschwalben, links oben Pracht-, rechts Schlichtkleid, Mitte typisches Jugendkleid, links unten Jungvogel mit sehr hellem Rücken und ausgeprägter Kopfzeichnung. Untere vier Vögel: Weißbart-Seeschwalben, links Pracht-, rechts Schlichtkleid, Mitte unten typisches frisches Jugendkleid, Mitte oben ins erste Winterkleid mausernder Jungvogel mit ungewöhnlich einfarbigen Schirmfedern.- *Marsh terns. Upper four birds: Black Terns, lower left adult summer, right adult winter, centre typical juvenile, upper left juvenile with dark mantle. Central four birds: White-winged Black Terns, upper left adult summer, right adult winter, centre typical juvenile, lower left juvenile with pale mantle and strong facial pattern. Lower four birds: Whiskered Terns, left adult summer, right adult winter, in centre two juveniles, lower one in typical, upper one moulting into first winter plumage and showing unusually uniform tertials.* Zeichnung Christopher Schmidt

Tafel 2 (übernächste Seite): Fliegende Sumpfseeschwalben. Obere vier Vögel: Trauerseeschwalben, links Jugend-, Mitte Schlicht-, rechts oben Pracht-, rechts unten Schlichtkleid. Mittlere sieben Vögel: Weißflügel-Seeschwalben, oben Jugend-, Schlicht- und Prachtkleid, unten fast vollständiges Schlicht-, zweites Sommer-, Jugend- (helle Variante) und Schlichtkleid (v.l.n.r.). Untere sechs Vögel: Weißbart-Seeschwalben, oben Jugend-, Schlicht- und Prachtkleid (v.l.n.r.), unten links erster Winter, unten rechts erster Sommer, Mitte Flußseeschwalbe im ersten Sommer zum Vergleich.- *Marsh terns in flight. Upper four birds: Black Terns, above right adult summer, below right adult winter, left juvenile, centre adult winter. Central seven birds: White-winged Black Terns, upper three juvenile, adult winter and adult summer, lower four adult in nearly complete winter plumage, second summer, juvenile and adult winter/first winter (from left to right). Lower six birds: Whiskered Terns, upper three juvenile, adult winter, adult summer, lower three first winter (left), first summer (right) and first summer Common Tern for comparison.* Zeichnung Christopher Schmidt







Abb. 15: Weißflügel-Seeschwalben, Jugend-, Schlicht- und ins Schlichtkleid mausernd, Eilat, Israel, September 1984.- *White-winged Black Terns, juveniles, adults in winter and moulting into winter plumage.* Foto Paul Doherty

## Weißbart-Seeschwalbe

### Größe, Gestalt, Verhalten und Stimme

Die Weißbart-Seeschwalbe ist die größte der drei Arten, trägt den kräftigsten, längsten Schnabel (bei Männchen ohne Überschneidungsbereich länger als bei Weibchen, manchmal fast so lang wie bei der Küstenseeschwalbe), hat die längsten Beine und den am tiefsten eingekerbten Schwanz. Ihre Flügel sind etwas länger als die der beiden anderen Arten, gleichmäßig breit, und sie ist insgesamt „sterna-ähnlicher“, sowohl vom Wesen her, als auch vom Aussehen. Daher rührt auch der wissenschaftliche Name *C. hybridus*: Früher dachte man, es handle sich um einen Hybriden aus Trauer- und Flußseeschwalbe.

Auch die Weißbart-Seeschwalbe zeigt den für alle drei Arten typischen niedrigen Suchflug über der Wasseroberfläche, aus dem heraus Insekten aufgepickt werden. Häufiger wird von ihr die Nahrung (auch Kleinfische, Kaulquappen, kleine Frösche) nach „*Sterna*-Manier“ im Sturzflug gefangen, wobei meist nur die vordere Körperhälfte ins Wasser eintaucht. Zudem zeigt sie die Eigenart, über dem Eintauchpunkt kurz zu kreisen, schräg in der Luft zu stehen oder gar zu rütteln.

Ihre Stimme ist sehr charakteristisch und leicht von derjenigen ihrer Verwandten zu unterscheiden. Oft hört man ein hölzernes, recht lautes, stark an den Wachtelkönig *Crex crex* erinnerndes „krrrrr“ oder „krrek“, auch ein durchdringend rauhes „kriäh“.



Abb. 16: Weißbart-Seeschwalbe im Prachtkleid, Les Dombes, Frankreich, Juli. Oft fällt die Art durch ihren hölzernen Ruf auf. Beachte auch die weißen Schwanzkanten.- *Adult summer Whiskered Tern. Often first noticed by wooden call. Note also white outer edges of tail.*  
Foto Jef de Ridder



Abb. 17: Weißbart-Seeschwalbe im Prachtkleid, Ebro-Delta, Spanien, Mai 1987. Beachte untersetzte Gestalt, breite Flügel und weißen "Bart". Hier fällt auch ein breiter, verwachsen dunkler Handflügel-Hinterrand auf.- *Adult summer Whiskered Tern.* Foto René Pop

### Prachtkleid

Der Vogel wirkt auf den ersten Blick wie eine kleine, dunkle und stämmige Küstenseeschwalbe. Ober- und Unterseite sind schiefergrau, wobei der Schwanz und die Oberschwanzdecken die hellsten Gefiederpartien sind und sich deutlich von der restlichen Oberseite abheben. Zwischen der schwarzen Kopfplatte und der dunklen Kehlfärbung liegt der namensgebende, weiße Bartstreif. Wie bei den anderen behandelten Seeschwalben auch sind die Unterschwanzdecken weiß. Das recht helle Grau der Flügel (Ober- und Unterseite) kann fast weiß wirken, der Bauch kann hell schiefergrau bis schwarzgrau sein. Der Schnabel ist dunkelrot gefärbt, die Beine sind heller, oft leuchtend rot.

Eventuell lohnt es sich, bei vermeintlichen Weißbart-Seeschwalben im Prachtkleid zweimal hinzusehen: Küstenseeschwalben mit einer ungewöhnlich grauen Unterseite, hellen Wangen und einem von ihnen im Binnenland oft gezeigten eigentlich "sumpfseeschwalbenartigen" Nahrungssuchverhalten sind eine Verwechslungsgefahr (Barthel 1991), die u.a. durch einen Blick auf die schlanke Gestalt mit dem langen Schwanz rasch gebannt werden kann.

### Schlichtkleid

Der auffallendste Unterschied zu ihren beiden Verwandten liegt in der Färbung des Kopfes. Die dunkle Kappe reicht hinter dem Auge nicht über dessen unteren Rand hinaus, der Scheitel ist weißlich gestrichelt und heller. Das helle Halsband ist



Abb. 18



Abb. 19



Abb. 20



Abb. 21



Abb. 22



Abb. 23

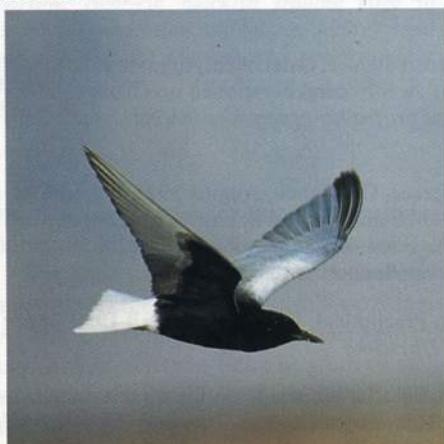


Abb. 24



Abb. 25



Abb. 26

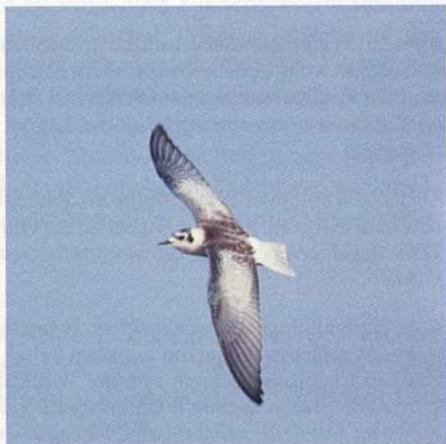


Abb. 27

Legenden der Abbildungen Seite 116 und 117:

Abb. 18: Trauerseeschwalben-Paar im Prachtkleid am Nest mit Küken, Nieuwkoop, Niederlande, Juni 1978. Bei dem rechten Vogel hat am Kopf die Mauser ins Schlichtkleid eingesetzt.- *Pair of adult summer Black Terns with chick at nest. Right bird commencing moult on head.* Foto René Pop

Abb. 19: Juvenile Trauerseeschwalbe mit Altvogel, Meldorfer Bucht, Schleswig-Holstein, Juli 1983. Beachte neben der charakteristischen Kopfzeichnung des Jungvogels auch seine braune Oberseite und die gelblichen Spitzen der Schulter- und Schirmfedern.- *Juvenile and adult Black Tern. Note typical head pattern, brownish upperparts and buffish tips to scapulars and tertials in juvenile.* Foto Axel Halley

Abb. 20: Trauerseeschwalben im Prachtkleid, Polen, Juni 1980. Die Flügelgefärbung kann vom Lichteinfall und Federalter abhängig weißlich oder schwärzlich wirken.- *Adult summer Black Terns. Due to light reflection and age of feathers wings may look whitish or blackish.* Foto Jef de Ridder

Abb. 21: Trauerseeschwalbe im Schlichtkleid, Neusiedlersee, Österreich, August 1988. Altvogel mit typischer Kopfzeichnung und mindestens zwei Federgenerationen im Großgefieder.- *Adult winter Black Tern with typical head pattern and two feather generations in wing and tail.* Foto Andreas Ranner

Abb. 22: Juvenile Trauerseeschwalbe, Neusiedlersee, Österreich, August 1988. Typisch gefärbter Vogel mit bräunlicher Färbung auf Mantel-, Schulter- und Schirmfedern, letztere mit weißlichem Spitzensaum.- *Juvenile Black Tern. Note brownish colouration of mantle, scapulars and tertials with narrow whitish fringe.* Foto Andreas Ranner

Abb. 23: Rastende Weißflügel-Seeschwalben im Prachtkleid, Eilat, Israel, April 1990.- *Adult summer White-winged Black Terns.* Foto Jochen Dierschke

Abb. 24: Weißflügel-Seeschwalbe im Prachtkleid, Eilat, Israel, Mai 1990. Durch schwarze Unterflügeldecken unverkennbar. Drei äußere Handschwingen alt.- *Adult summer White-winged Black Tern. Unmistakable by blackish underwing coverts. Three outer primaries old.* Foto Jochen Dierschke

Abb. 25: Weißflügel-Seeschwalbe im Schlichtkleid, Wolgadelta, UdSSR, August 1989. Kopf ausgedehnt weiß, äußere Steuerfedern offenbar neu und weißlich, noch einzelne schwarze Federn des Prachtkleids auf der Oberseite.- *Adult winter White-winged Black Tern. Much white on head, outer rectrices obviously new and whitish, still some black feathers on upperparts.* Foto Peter H. Barthel

Abb. 26: Weißflügel-Seeschwalbe im Schlichtkleid, Wolgadelta, UdSSR, August 1989. Oberseite sehr hell grau, Kappe weitgehend auf Ohrfleck reduziert.- *Adult winter White-winged Black Tern. Upperparts very pale, cap more or less reduced to blackish spot on ear coverts.* Foto Peter H. Barthel

Abb. 27: Weißflügel-Seeschwalbe im Jugendkleid, Wolgadelta, UdSSR, August 1989. Charakteristisch gefärbter Vogel mit dunklem Sattel, der sich von den hellen Flügeln abhebt, weißem Halsband, typischer Kappe mit viel Weiß über dem Auge, weißlichem Bürzel und weißen Schwanzkanten.- *Juvenile White-winged Black Tern. Typical individual, note dark saddle contrasting with pale wing, white collar, dark cap showing much white above eye and behind ear spot into cap, whitish rump and white edges to tail.* Foto Peter H. Barthel

Abb. 28: Weißbart-Seeschwalbe (unten) und Küstenseeschwalbe im Prachtkleid. Küstenseeschwalben können unterseits sehr dunkel sein und dann einen besonders auffallenden weißen "Bart" zeigen. Trotz dieser oberflächlichen Ähnlichkeit unterscheidet sie sich durch die schlankere Gestalt, einen scharf abgegrenzten, schmalen schwarzen Handflügel-Hinterrand und den längeren, tief gegabelten Schwanz mit schwärzlichen Außenfahnen der äußeren Steuerfedern deutlich von der Weißbart-Seeschwalbe.- *Whiskered Tern (below) and Arctic Tern. Some Arctic Terns may look very dark below and show an obvious white "whisker". Nevertheless, slimmer shape, narrow, clear-cut blackish trailing edge to primaries from below and longer, deeply forked tail with blackish edges to outer rectrices make separation easy.* Zeichnung Christopher Schmidt



nicht vorhanden oder nur angedeutet. Die für Trauerseeschwalben charakteristischen Brustseitenflecke fehlen immer.

Die gesamte Oberseite ist bedeutend heller als bei Weißflügel- und Trauerseeschwalbe. Der Mantel ist zum Kopf hin nicht verdunkelt, die dunkle Vorderkante des Armflügels fehlt. Ferner ist meist kein deutlicher Kontrast zwischen dunklen älteren und hellen neueren Schwungfedern sichtbar. Wie die Weißflügel-Seeschwalbe besitzt auch die Weißbart-Seeschwalbe weiße Außenkanten der äußeren Steuerfedern, die der Trauerseeschwalbe in dieser Deutlichkeit fehlen. Der kräftige Schnabel ist schwärzlich (oft mit Rot an der Basis), die Beine sind meist düster rotbraun.

Auch im Schlichtkleid ist die Ähnlichkeit zu Fluß- und Küstenseeschwalbe am größten, besonders wegen der Kopfzeichnung (Barthel 1989). Meistens ist die Schwarzfärbung auf der hinteren Kopfplatte so weit reduziert, daß eine Verwechslung mit diesen beiden Arten ausgeschlossen ist. Bei ihnen ist diese Kopfplatte immer intensiv dunkel und nicht, wie häufig bei der Weißbart-Seeschwalbe, von weißen Federn durchsetzt. Zur Unterscheidung von diesen *Sterna*-Arten helfen neben der gedrungenen Gestalt ferner die fehlenden schwärzlichen Außenkanten des kürzeren, schwächer gegabelten Schwanzes und der einfarbige Flügel ohne auffällige dunkle Markierungen am Vorderrand.

### Jugendkleid

Im frischen Jugendkleid sind Weißbart-Seeschwalben aufgrund des recht groben Musters der Mantel-, Schulter- und Schirmfedern (Abb. 6) nicht zu verwechseln. Besonders letztere sind auffallend gelblich und mit schwärzlichen Bändern und Halbmonden versehen. Als Sattel hebt sich diese Zeichnung von den einförmig hell gräulichen Flügeln deutlich ab. Die bei den anderen Sumpfseeschwalben vorhandene

dunkle Vorderkante des Armflügels fehlt oder ist nur sehr schwach ausgebildet. Bürzel (manchmal weißlich), Oberschwanzdecken und Schwanz sind hellgrau, die Außenkanten der äußeren Steuerfedern eher weißlich. Eine dunkle Subterminalbinde des Schwanzes ist häufig ausgebildet.

In wenigen Fällen fehlt die charakteristische Musterung des Sattels, dann hilft jedoch die Kopfzeichnung (Abb. 5) weiter. Im Gegensatz zum Schlichtkleid können die „Scheuklappen“ hinter den Augen fast wie bei Trauer- oder Weißflügel-Seeschwalbe sehr weit nach unten reichen. Der weiße Bereich hinter den dunklen Ohrdecken erstreckt sich aber nicht so hoch in die dunkle Kappe. Diese ist oft bräunlicher, weniger ausgedehnt und stärker weiß gestrichelt. Nur im ganz frischen Jugendkleid reicht sie noch sehr weit nach vorne und geht in die nur dann bräunliche Stirn über. Der dunkle Scheitel führt weit und vor allem auch breit in den Nacken (bei den beiden anderen Arten nur schmal), so daß auch das weiße Halsband der Verwandten fehlt.

Manchmal findet sich an den Brustseiten ein dunkler Fleck, der weniger ausgeprägt ist als bei der Trauereeschwalbe und recht bald verschwindet. Beine und Schnabel sind dunkelrot, rotbraun oder schwärzlich.

Junge Weißbart-Seeschwalben haben die Eigenart, daß sie das Kleingefieder offenbar nur nach Lust und Laune mausern: Meist setzt die Mauser bald nach Erreichen der Flugfähigkeit ein, also früher als bei den anderen Sumpfseeschwalben, so daß viele Vögel bereits im September ein vollständiges erstes Winterkleid tragen. Manche besitzen aber noch Anfang Dezember das vollständige Jugendkleid (Alström 1989).

Abb. 29: Weißbart-Seeschwalbe im Prachtkleid, Zakros, Kreta, Juli 1986. Auf Stirn und Bauch sind erste weiße Federn des Schlichtkleids erkennbar.- *Adult summer Whiskered Tern commencing moult into winter plumage.* Foto René Pop

Abb. 30: Weißbart-Seeschwalbe im Prachtkleid, Wolgadelta, UdSSR, August 1989. Beachte den kräftigen Schnabel.- *Adult summer Whiskered Tern. Note heavy bill.* Foto Peter H. Barthel

Abb. 31: Weißbart-Seeschwalben im Jugendkleid, Iznik-Gölü, Türkei, September 1979. Linker Vogel im vollständigen Jugendkleid mit typischer Mantelzeichnung, rechter Vogel mit fortgeschrittener Mauser ins erste Winterkleid und charakteristischem Muster der Schirm- und Schulterfedern.- *Whiskered Terns, left bird in complete juvenile plumage with typical pattern of mantle, right bird showing progressed moult into first winter plumage and characteristic pattern of tertials and scapulars.* Foto Peter H. Barthel

Abb. 32 und 33: Weißbart-Seeschwalben im ersten Winterkleid, Colombo, Sri Lanka, November 1982. Beachte Schnabelhöhe, recht gerade untere Begrenzung der Kappe und Fehlen eines deutlich dunklen Armflügel-Vorderrands.- *First-winter Whiskered Terns. Note heavy bill, relatively straight border of cap and lack of prominent dark leading edge to wing.* Fotos Volker Konrad



Abb. 29

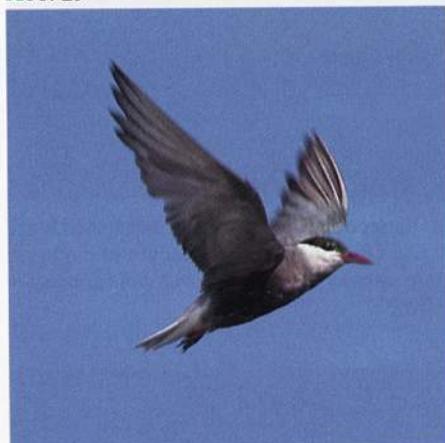


Abb. 30



Abb. 31

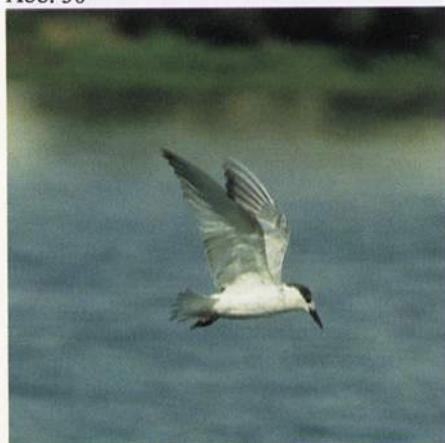


Abb. 32



Abb. 33



Abb. 34: Weißbart-Seeschwalbe im Schlichtkleid, Bangpoo, Thailand, März 1989. Am Kopf hat die Mauser ins Prachtkleid bereits eingesetzt. Die Oberflügel wirken insgesamt einfarbig hell.- *Adult winter Whiskered Tern. Starting moult into summer plumage on head. Note also rather uniform pale upper wing.* Foto Arnoud B. van den Berg



Abb. 35: Flußseeschwalbe im ersten Sommerkleid, Wolgadelta, UdSSR, August 1989. Erinnert manchmal an schlichte Weißbart-Seeschwalbe, doch beachte Schnabelform, langen Schwanz und weißeres Gefieder.- *First summer Common Tern. Sometimes resembles Whiskered Tern, but has different bill shape, longer tail and whiter plumage.* Foto Peter H. Barthel



Abb. 36: Weißbart-Seeschwalbe, vom Jugend- ins erste Winterkleid mausernd, Eilat, Israel, Oktober 1989. Beachte den kleinen Brustseitenfleck, den viele Jungvögel zeigen.- *Whiskered Tern moulting from juvenile to first winter plumage. Note small dark patch at sides of breast often shown by juveniles.* Foto Christopher Schmidt

Problematisch könnten einjährige Flußseeschwalben sein, die gelegentlich in Europa erscheinen. Ihre Kopffärbung kann einen bräunlichen Farbton aufweisen, was bei jungen Weißbart-Seeschwalben regelmäßig der Fall ist. Auch dann sind, wie bei der Unterscheidung von den *Sterna*-Arten im Schlichtkleid erwähnt, die Form und die Färbung des Flügels, des Schnabels und des Schwanzes hilfreich.

### Erstes Winter- und erstes Sommerkleid

Wie das Schlichtkleid der Altvögel, es sei denn, es sind noch Reste des Jugendkleides zu sehen, meist Schirmfedern, Steuerfedern oder Spuren der braunen Kappe.

### Hybriden

Nicht jeden beobachteten Vogel kann man eindeutig bestimmen, sei es, weil er einfach zu weit entfernt ist, weil man ihn zu kurz sieht oder aber weil die Lichtverhältnisse zu ungünstig sind. Doch sind manche Sumpfseeschwalben selbst dann nicht bestimmbar, wenn man sie unter den günstigsten Bedingungen sieht – nur leider in einem Kleid, das nirgendwo beschrieben ist!

Wenn es auch extrem selten vorkommt, so kann es sein, daß man dann einen Hybriden vor sich hat, wie schon verschiedentlich beschrieben. Mischbruten von Weißflügel- und Trauerseeschwalbe wurde beispielsweise von Öland (Alexandersson 1979) und aus den Niederlanden (van IJzendoorn 1980) bekannt. Jungvögel mit Kennzeichen sowohl von Trauer-, als auch von Weißflügel-Seeschwalbe wurden in England beobachtet (Vinicombe 1980, Davis 1982). Sie wiesen einen fast so dunklen Mantel wie junge Weißflügel-Seeschwalben auf, deren helle Flügel und weiße Bürzel, hatten aber unglücklicherweise die für Trauerseeschwalben typischen dunklen Brustflecke. Aus der Sowjetunion wurden auch Mischbruten bei der Weißbart-Seeschwalbe gemeldet (Melnikov 1985).

### Zusammenfassung

Die Bestimmung der drei Sumpfseeschwalben-Arten Trauer-, Weißflügel- und Weißbart-Seeschwalbe wird ausführlich behandelt und illustriert. Neben den artkennzeichnenden Gefiedermerkmalen wird auf Mauser, Zugverhalten, Brutverbreitung und Überwinterungsgebiete eingegangen. Weitere Abschnitte beschäftigen sich mit der Unterscheidung der *Chlidonias*-Artengruppe von den *Sterna*-Arten und mit mehr oder weniger allgemeinen Einflüssen, die eine Bestimmung erschweren könnten (Lichtverhältnisse, abgenutztes Gefieder, Mauser usw.).

Unter Beachtung der äußeren Einflüsse ist die Kombination mehrerer Gefiedermerkmale für das richtige Erkennen einer Art erforderlich. Bei Vögeln im Schlicht- oder Jugendkleid sind die entscheidenden Merkmale besonders die Kopfzeichnung, das Vorhandensein oder Fehlen eines Brustflecks, die Färbung des Bürzels und der Kanten der äußeren Steuerfedern. Bei Jungvögeln kommen zusätzlich die Musterung der Schirm- und Schulterfedern und der Kontrast der Flügel zum Mantel als entscheidende Kriterien hinzu. Altvögel im Prachtkleid dürften keine Schwierigkeiten bereiten.

## Summary: Identification of the marsh terns *Chlidonias*

The identification of the three species of the genus *Chlidonias* Black Tern *C. niger*, White-winged Black Tern *C. leucopterus* and Whiskered Tern *C. hybridus* is discussed in detail and illustrated. The relevant plumage characters as well as moult, migration, breeding and winter distribution are summarized. The differences from the species of the genus *Sterna* are discussed and a chapter is dedicated to the effects of light conditions and worn plumage.

Taking into account these factors, a combination of the following features should make identification possible, even of birds in winter and juvenile plumage: the facial pattern, the lack or presence of a dark breast patch, the colouration of rump, upper tail coverts and outer rectrices. In addition, the contrast between mantle and wings as well as the pattern of scapulars and tertials give further hints for the identification of juveniles. Adult birds in summer plumage should not cause any problems.

## Literatur

- Alexandersson, H. (1979): En hybridisering mellan vidvingad tärna *Chlidonias leucopterus* och svarttärna *Ch. niger* på Öland 1978. *Calidris* 8: 151-155.
- Alström, P. (1989): Identification of marsh terns in juvenile and winter plumages. *British Birds* 82: 296-319.
- Barthel, P.H. (1979): Das Vorkommen der Seeschwalben (Sternidae) in Süd-Niedersachsen. *Faun. Mitt. Süd-Niedersachsen* 2: 19-32.
- Barthel, P.H. (1989): Mystery photograph 33: Whiskered Tern. *Dutch Birding* 11: 168-169.
- Barthel, P.H. (1991): Die Unterscheidung von Fluß- *Sterna hirundo* und Küstenseeschwalbe *S. paradisaea* mit Anmerkungen zur Forster- *S. forsteri* und Rosenseeschwalbe *S. dougallii*. *Limicola* 5: 1-33.
- Bundesdeutscher Seltenheiten Ausschuss (1990): Seltene Vogelarten in der Bundesrepublik Deutschland 1987 und 1988. *Limicola* 4: 183-212.
- Cramp, S. (Hrsg.; 1985): Handbook of the Birds of Europe, the Middle East and North Africa. Bd. 4. Oxford, London, New York.
- Davis, A.H. (1982): Terns showing mixed characters of Black and White-winged Black Terns. *British Birds* 76: 579-580.
- Dierschke, J. (1990): Spätes Prachtkleid einer Trauerseeschwalbe *Chlidonias niger*. *Limicola* 4: 218.
- Doherty, P. (1989): Ageing of White-winged Black Terns. *Birding World* 2: 328-329.
- Glutz von Blotzheim, U.N., & K.M. Bauer (1982): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Bd 8. Wiesbaden.
- Hario, M. (1986): Itämeren lokkilinnut. Helsinki.
- Harris, A., L. Tucker & K. Vinicombe (1991): Vogelbestimmung für Fortgeschrittene. Stuttgart.
- van IJzendoorn, E.J. (1980): Broedgeval van Zwarte *Chlidonias niger* x Witvleugelstern *C. leucopterus*. *Dutch Birding* 2: 17-18.
- Kapocsy, G. (1978): Weißbart- und Weißflügelseeschwalbe. N. Brehm-B. 516. Wittenberg.
- Melnikov, J.I. (1985): O gibridizacii kracek. *Bjul. Mosk. obsc. ispyt. prir., Otd. biol.* 90 (4): 32-36.
- Sanden-Guja, W. v. (1960): Der große Binsensee. Stuttgart.
- Stresemann, E., & V. Stresemann (1966): Die Mauser der Vögel. *J. Ornithol.* 107, Sonderheft.
- Urban, E.K., C.H. Fry & S. Keith (1986): The Birds of Africa. Bd. 2. London.
- Vinicombe, K. (1980): Tern showing mixed characters of Black Tern and White-winged Black Tern. *British Birds* 73: 223-225.
- Williamson, K. (1960): Juvenile and winter plumages of the marsh terns. *British Birds* 53: 243-252.

Christopher Schmidt, Kattenschling 31, D-4900 Herford