

Die Kennzeichen und das Vorkommen der Weißkopfmöwe *Larus cachinnans* in Europa

Detlef Gruber

Kaum eine Vogelgruppe hat die Systematiker in der Vergangenheit derart intensiv beschäftigt, wie die der Großmöwen. Noch immer sind die komplizierten Verwandtschaftsverhältnisse dieser „Ringspezies“ der Nordhalbkugel (Stegmann 1934) nicht völlig geklärt, was u.a. darauf zurückzuführen ist, daß die „Artbildungsprozesse“ nicht abgeschlossen sind. Deshalb stehen die meisten Formen der Gruppe um die Silbermöwe *Larus argentatus* im Übergangsbereich zwischen Unterart und Art (Haffer 1982). In diese Verwandtschaft gehört auch die immer mehr in das Blickfeld der Ornithologen gelangende Weißkopfmöwe *L. cachinnans*. Aufgabe dieser Bestimmungsarbeit soll es jedoch nicht sein, den Artstatus der Weißkopfmöwe und der ihr zugeordneten Unterarten zu erörtern. Vielmehr soll hauptsächlich auf die Kennzeichen, ferner auf das Vorkommen der Weißkopfmöwe und zusätzlich auf Probleme und offene Fragen aufmerksam gemacht werden.

Die hier zusammengefaßten Erkenntnisse wurden durch zahllose Beobachtungen von Weißkopfmöwen in Mittel-, West- und Südeuropa sowie in Israel gewonnen. Daneben wurde die Fachliteratur sehr ausgiebig gesichtet und umfangreiches Fotomaterial ausgewertet. Mein Dank gilt den Fotografen Sven Achtermann, Peter H. Barthel, Klaus Peter Bell, Arnoud B. van den Berg, Andreas Buchheim, Peter Buchner, Eckhard Garve, Thomas Griesohn-Pflieger, Axel Halley, Rüdiger Kaminski, Volker Konrad, Reiner Köster, Axel Müller, Harro H. Müller, Clemens Portofée, Martin Renner, Frank Stühmer, Winfried Toedt und Mike Weston. Besonders bedanken möchte ich mich bei Andreas Buchheim, Ronald Klein und Axel Müller für die kritische Durchsicht des Manuskriptes und die ergänzenden Diskussionen. Den Abschnitt über Systematik, Unterarten und Nomenklatur fügte P.H. Barthel ein. Trotz großen Zeitdrucks erstellte Andreas Buchheim Zeichnungen, die sehr gut den Gesamteindruck der Weißkopfmöwen wiedergeben.

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



Problemstellung

In jüngerer Zeit haben sich bekanntlich in Mitteleuropa einige Arten weiter ausgebreitet, so z.B. Beutelmeise *Remiz pendulinus*, Schlagschwirl *Locustella fluviatilis*, Birkenzeisig *Carduelis flammae*, Karmingimpel *Carpodacus erythrinus*, Orpheusspötter *Hippolais polyglotta* und Grünlaubsänger *Phylloscopus trochiloides*. Daß zu diesen ihr Areal erweiternden Arten auch die Weißkopfmöwe zählt, ist dagegen weniger bekannt. Möglicherweise liegt dies daran, daß viele Beobachter noch immer nichts von der Existenz dieser Möwe wissen, sicher auch, daß ihnen die Kennzeichen noch weitgehend unbekannt sind, vielleicht aber auch daran, daß der Weißkopfmöwe als „gelbfüßiger Silbermöwe“ einfach keine Beachtung geschenkt wird.

Die hier vorgelegte Bestimmungsarbeit über die Kennzeichen und Verbreitung der Weißkopfmöwe in unserem Raum soll diesem Problem begegnen und dazu beitragen, daß die Ausbreitung der Weißkopfmöwe besser dokumentiert werden kann. Denn die Weißkopfmöwe kann mittlerweile längst nicht mehr als seltene Erscheinung angesehen werden. Dies gilt in erster Linie für die ständig steigende Zahl von Gastvögeln aller Altersstadien nach der Brutzeit und zunehmend auch überwinternder Weißkopfmöwen, aber auch für die ersten Brutvorkommen überwiegend in binnenländischen Großmöwenkolonien. Leider fehlen gerade dazu noch zusammenhängende Daten.

Dabei befinden sich im nördlichen Mitteleuropa in den Monaten Juli bis Dezember in nahezu jedem größeren Möwenverband versteckt auch einige Weißkopfmöwen. An einem niedersächsischen Rastgewässer nordöstlich von Hannover (Altwarmbüchener See) werden seit einigen Jahren in den Herbstmonaten regelmäßig unter 1.000 Silbermöwen bis zu 50 Weißkopfmöwen aller Altersstadien beobachtet. Ähnliche Beobachtungen liegen auch für Deponien im Ruhrgebiet (A. Buchheim und A. Müller mdl.) und in Mecklenburg-Vorpommern (R. Klein mdl.) vor. Im polnischen Binnenland wurden Truppstärken von bis zu 100 Individuen festgestellt (Dubois & Stawarczyk 1991), und an der belgischen Nordseeküste werden im Spätsommer regelmäßig mehr Weißkopfmöwen als Silbermöwen beobachtet (Bulteel 1983).

Aber wie läßt sich diese Ausbreitung nach Mitteleuropa erklären? Die Arealerweiterung der Weißkopfmöwe nach West- und Mitteleuropa ist wahrscheinlich, neben den hier besonders günstigen Lebensbedingungen (gute Rast- und Mauserbedingungen sowie ein reichhaltiges Nahrungsangebot auf den zahlreichen west- und mitteleuropäischen Mülldeponien), auch das Resultat eines gestiegenen Populationsdrucks in den mediterranen Brutgebieten (besserer Bruterfolg durch Schutzmaßnahmen und Nachlassen der Nachstellungen bei gleichzeitiger Nahrungsknappheit; vgl. Géroudet 1989). Zusätzlich werden Weißkopfmöwen neuerdings von geübten Beobachtern öfter erkannt. Dies betrifft insbesondere juvenile und immature Möwen, die einerseits in der Mehrzahl hier auftreten, die aber andererseits vor wenigen Jahren noch als unbestimmbar galten. Dabei können gerade die immaturren Weißkopfmöwen, mitunter sogar deren Unterartzugehörigkeit, einwandfrei bestimmt werden!

Systematik, Unterarten und Nomenklatur

Zum Verständnis der sich um die Weißkopfmöwe rankenden und letztlich auch auf die Bestimmung zurückwirkenden Problematik ist es erforderlich, sich kurz mit der

Systematik zu beschäftigen. Einen ausführlichen und in fast allen Punkten noch immer gültigen Überblick dazu lieferte Haffer (1982).

Der Ursprung des Problems geht auf die letzte Eiszeit am Ende des Pleistozäns zurück. Damals wurde nach Mayr (1967) die Stammform vieler heute nah miteinander verwandter Großmöwen in verschiedene, voneinander getrennte Refugien auf der Nordhalbkugel zurückgedrängt. Im Gebiet des Aralsees und Kaspischen Meeres entwickelte sich aus dieser Stammform der gelbfüßige Weißkopfmöwen-Typ *L. cachinnans*, aus dem dann später nach deren Ausbreitung über den mediterranen in den atlantischen Raum der Heringsmöwen-Typ *L. fuscus* hervorging. Aus den Möwen, die sich an die asiatische Pazifikküste zurückgezogen hatten, entstand der rosafüßige Typ der Ostsibirienmöwe *L. vegae*. Er breitete sich von dort nach Nordamerika aus und wurde zur Silbermöwe der heutigen Unterart *smithsonianus*. Diese überquerte von dort erst in jüngerer Zeit den Atlantik nach Westeuropa, wo sie auf die Heringsmöwe stieß, und lebt hier nun in den Unterarten *argentatus* und *argenteus*. Ferner entstanden innerhalb dieser Silber-Heringsmöwen-Gruppe einige weitere Arten, von denen die meisten jedoch weniger Bestimmungsprobleme bereiten. Dazu gehören neben mehreren hauptsächlich nordamerikanischen Arten (Bering- *L. glaucescens*, Kalifornier- *L.*

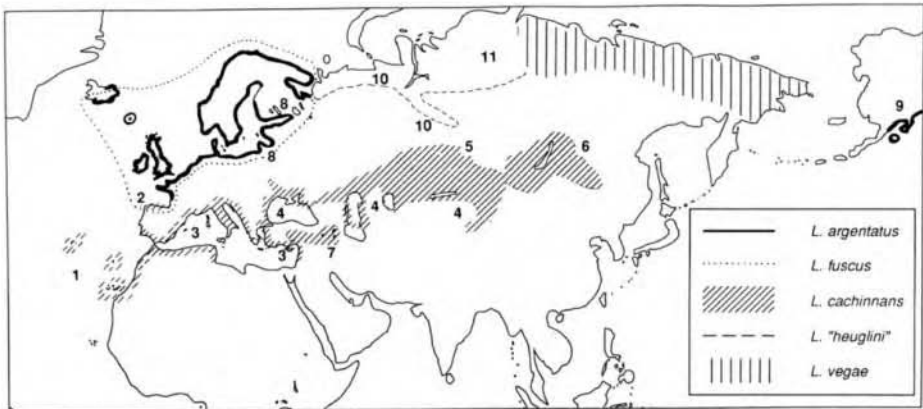


Abb. 1: Ungefähre Brutverbreitung der Weißkopfmöwe und einiger verwandter Formen (nach Glutz von Blotzheim & Bauer 1982, Judin & Firsova 1990 u.a.).

Bei der Weißkopfmöwe sind die Areale aller Unterarten durch die Ziffern 1-7 markiert, für einige weitere im Text erwähnte Taxa mit 8-11. Die südpaläarktische Verbreitung der Weißkopfmöwe und ihre klare geographische Trennung von den nördlichen Formen wird deutlich. Beachte aber die Annäherung von *heuglini* und *barabensis* am Ob.

Larus cachinnans:

- 1. atlantis
- 2. "lusitanius"
- 3. michahellis
- 4. cachinnans
- 5. barabensis
- 6. mongolicus
- 7. armenicus

Larus argentatus:

- 8. "omissus"
- 9. smithsonianus

Larus (fuscus):

- 10. heuglini
- 11. taimyrensis

californicus, West- *L. occidentalis*, Polar- *L. glaucoides* und Gelbfußmöwe *L. livens*) auf der Südhalbkugel auch die Dominikanermöwe *L. dominicanus*, in der Ostpaläarktis die Kamtschatka- *L. schistisagus* und holarktisch Eis- *L. hyperboreus* und Mantelmöwe *L. marinus*. Bei einigen dieser Möwen haben sich, um das Bild noch etwas verworrener zu machen, Unterarten ausgebildet, neben der Silbermöwe z.B. auch bei Eis-, Polar- und besonders ausgeprägt bei der Heringsmöwe. Wo sich Möwenformen aus diesem gesamten Komplex begegnen, hybridisieren sie nicht nur gelegentlich miteinander, sondern erzeugen sogar oft fortpflanzungsfähige Nachkommen.

Innerhalb dieser schwer überschaubaren Gruppe hat sich die Weißkopfmöwe hauptsächlich im südlichen Teil der Paläarktis etabliert und kommt zwischen den Azoren und der Mongolei in mehreren Unterarten vor. Am bekanntesten ist *L. c. michahellis* aus dem Mittelmeerraum („Mittelmeer-Weißkopfmöwe“), an die sich vom Schwarzen (vielleicht mit Übergangsform im Westen) über das Kaspische Meer, den Aral- und Balchaschsee bis zum Ob die Nominatform *cachinnans* („Steppen-Weißkopfmöwe“) östlich anschließt. Noch weiter östlich brütet im Norden der Mongolei und am Baikalsee die Unterart *mongolicus* („Mongolische Weißkopfmöwe“). Ganz im Westen werden die Kanarischen Inseln, Azoren und Madeira von der Unterart *L. c. atlantis* („Atlantische Weißkopfmöwe“) bewohnt, die der Heringsmöwe äußerst ähnlich ist. Manche Autoren trennen noch weitere Unterarten ab, nämlich an der Nordwestküste der Iberischen Halbinsel aufgrund der geringeren Größe *L. c. lusitanius* („Kantabrische Weißkopfmöwe“, die aber auch in *L. c. michahellis* oder auch *atlantis* eingegliedert werden kann; Joiris 1978) und in Nordkasachstan und der Barabasteppe *L. c. barabensis* („Baraba-Weißkopfmöwe“; Johansen 1960) wegen ihrer dunkleren Oberseite und ausgedehnter schwarzen Handschwingen.

Zwei Formen bereiten derzeit etwas Kopfzerbrechen. Gelbfüßige Möwen aus dem Baltischen Raum werden unter der Bezeichnung „*L. c. omissus*“ gelegentlich der Weißkopfmöwe zugeschlagen. Das Problem wird am Ende dieser Arbeit ausführlicher diskutiert, denn offenbar handelt es sich bei diesen Tieren nur um eine (aus bislang ungeklärten Gründen) gelbfüßige Variante der Nominatform der Silbermöwe. In Armenien und in der Osttürkei brütende Möwen werden neuerdings von einigen Autoren sogar als selbständige Art *L. armenicus* (Armeniermöwe) von der Weißkopfmöwe (bzw. von einigen Briten, die der Weißkopfmöwe keinen Artstatus zuerkennen, von der Silbermöwe) abgetrennt. Die Unterschiede zur Nominatform der Weißkopfmöwe sind jedoch oft so gering (s.u.; zudem ist die Schnabelbinde sicher kein autapomorphes Merkmal), daß es vielleicht vorsichtiger wäre, sie als schwach differenzierte Unterart *L. c. armenicus* („Armenische Weißkopfmöwe“) zu führen oder gar in die Nominatform einzuschließen.

Noch völlig ungewiß ist der Status einiger Möwen an der arktischen Küste Rußlands. Dort brütet im Anschluß an die skandinavische Heringsmöwe der dunklen Nominatform *fuscus* von der Kola-Halbinsel ostwärts etwa bis zur Halbinsel Gydan eine kräftige, gelbfüßige Möwe, deren Oberseite oft noch heller grau als bei westlichen Heringsmöwen der Unterart *graellsii* ist und die von dort bis Taimyr in eine noch hellere und größere Form übergeht, deren Beine oft fleischfarben wie bei der sich ostwärts anschließenden Ostsibirienmöwe *L. vegae* sind. Die gelbfüßigen Vögel

werden (unter Vernachlässigung z.B. ihrer bedeutenderen Größe und der fehlenden Kopfstrichelung im Schlichtkleid) meist als nordöstliche Unterart *heuglini* (auch unter dem wohl eher gerechtfertigten Namen *antelius*) der Heringsmöwe angegliedert, während die Möwen von Taimyr oft als Hybridform mit der Ostsibirienmöwe (deren Einfluß sich in der helleren Oberseite und den oft fleischfarbenen Beinen bemerkbar macht) betrachtet, aber trotzdem eher traditionell als Unterart *taimyrensis* der Heringsmöwe eingestuft werden. Manche Autoren sehen in beiden Formen jedoch eine eigene Art *L. heuglini* (deutscher Name dann vielleicht Schiefer-, Heuglin- oder nach dem typischen Lebensraum besser Tundramöwe) mit den Unterarten *heuglini* (oder wohl exakter *antelius*, wodurch *heuglini* keine Nominatform mehr hätte!) und *taimyrensis*, gelegentlich auch unter Einbeziehung von *L. vegae* (die dann zu *L. h. vegae* wird). Man kann diese Vögel aber auch recht zwanglos als weitere (aber entlang des Ob knapp an die fast identisch gefärbte Unterart *L. c. barabensis* heranreichende) Unterarten der Weißkopfmöwe betrachten. Es wäre nämlich genauso möglich, daß sich *cachinnans* entlang des Ob nach Norden ausgebreitet und in der Tundra zwischen Herings- und Ostsibirienmöwe geschoben hat. Dies würde auch die große Ähnlichkeit zwischen Weißkopfmöwen (besonders der Unterart *barabensis*) und *heuglini/taimyrensis* erklären, die so weit geht, daß eine Unterscheidung zwischen diesen Formen in den südöstlichen Durchzugs- und Überwinterungsgebieten derzeit oft kaum möglich ist. Dann müßte man statt von einer „Ringspezies“ eher von einer „Schleifenspezies“ sprechen. Johansen (1960) nahm an, daß *heuglini* (von ihm *antelius* genannt) während der letzten Eiszeit nördlich von *cachinnans* ein Refugium im nicht von Gletschern bedeckten nordwestlichen Sibirien und an der Obmündung gefunden hatte, das auch die endemische Rothalsgans *B. ruficollis* beherbergte. Von hier breitete sie sich dann nach Norden aus (um im Nordosten mit *vegae* zu *taimyrensis* zu hybridisieren), aber auch nach Süden in die westsibirischen Steppen, wo sie auf *cachinnans cachinnans* traf und *cachinnans barabensis* hervorbrachte. Ein Blick auf Abb. 1 erhellt die verworrenen Zusammenhänge vielleicht etwas, macht vor allem aber klar, worauf die Bestimmungsprobleme letztlich beruhen.

Der Wirrwarr um die Großmöwen zeigt deutlich die verheerenden Folgen eines überkommenen Artbegriffs, an dem hauptsächlich Balgornithologen sklavisch festhalten. Wenn sich „Unterarten“ beliebig zu „Arten“ machen oder frei zwischen diesen hin- und herschieben lassen, „Arten“ zu „Ringspezies“ oder „Formenkreisen“ zusammengeschlossen werden können und die Grundlage für solche Entscheidungen das mit dem Vorurteil einer Doktrin gepaarte Gefühl oder die „Autorität“ des jeweiligen Bearbeiters ist, der oft noch nicht einmal den lebenden Vogel, seine Biologie oder manchmal sogar seine Herkunft kennt, sondern häufig nur einen einzigen alten, ausgebleichenen, verschlissenen, schlecht präparierten Balg, entspricht dies nicht mehr den in der modernen Biologie üblichen, logisch nachvollziehbaren Erkenntniswegen. Eine phylogenetische Systematik im Sinne von Hennig (vgl. z.B. Ax 1988) mit einer an den realen Naturkörpern orientierten klaren Benennung der Taxa einschließlich der evolutionären Arten würde nicht nur bei den Möwen die nötige Klarheit aufzeigen. Bis dahin muß aber, wie auch in dieser Arbeit, mit den alten Begriffen und Benennungen laviert werden.

Wissenschaftler und Amateurtaxonomen werden sich bestimmt noch lange Zeit mit

der Um- und Neugruppierung aller hier erwähnter Möwenformen beschäftigen, Unterarten zu Arten machen (und umgekehrt), und vielleicht werden auch sinnvolle DNA-Analysen zur Klärung beitragen. Genauso wichtig wären die bisher praktisch völlig fehlenden Freilanduntersuchungen durch wirkliche Möwenkenner an allen erwähnten Formen in den Brutgebieten auf dem gesamten Territorium der ehemaligen Sowjetunion, denn hier liegt der wichtigste Schlüssel für die Lösung des Problems. Den Möwen ist es letztlich gleichgültig, wie wir sie benennen und systematisch einordnen, ob wir ihnen den Rang von zoogeographischen oder taxonomischen Arten zuerkennen, sie als Super- oder nur Subspezies bezeichnen. Für den Wissenszuwachs in der Ornithologie ist es jedoch vor allem wichtig, daß wir sie überhaupt benennen und unterscheiden. Nur wenn diese einander sehr ähnlichen Taxa auch im Freiland erkannt werden, ist es möglich, neue Informationen über ihre Verbreitung und ihr Auftreten zu sammeln und die derzeitige Ausbreitung in Europa zu dokumentieren. Hier ist jeder Vogelbeobachter in der Lage, Grundlagenmaterial für ein tiergeographisch und evolutionsbiologisch höchst interessantes Phänomen zu liefern. Diese Arbeit soll dabei eine Hilfestellung geben.

Ein Scheinproblem sei am Rande erwähnt. Wengleich der Name Weißkopfmöwe für *Larus cachinnans* im deutschsprachigen Raum längst fest eingebürgert ist, wird gelegentlich noch immer die unnötig lange und unhandliche Bezeichnung „Gelbfuß-Silbermöwe“ benutzt. Dies ist aus verschiedenen Gründen wenig sinnvoll. Erstens handelt es sich bei der Weißkopfmöwe nicht um eine Silbermöwe, und zweitens sind gelbe Füße nicht unbedingt ihr charakteristisches Merkmal, da es nur bei Altvögeln und bei einigen Unterarten offenbar selbst dort nicht immer auftritt. Zudem läßt diese Bezeichnung gleich doppelt zur Verwechslung ein, nämlich einerseits mit der kalifornischen Gelbfußmöwe *L. livens*, andererseits mit der „gelbfüßigen Silbermöwe“ vom Typ „*omissus*“ (s.u.). Schließlich verführt sie auch rein psychologisch vielleicht manchen Beobachter dazu, diese interessanten Möwen mit Mißachtung zu strafen, da es ja „nur Silbermöwen mit gelben Füßen“ sind. Auch der früher einmal vorgeschlagene Name „Graumantelmöwe“ (damalige Schreibweise „Graumantel-Möve“) wurde bereits von Glutz von Blotzheim & Bauer (1982) wegen seiner Ähnlichkeit zum Namen der Mantelmöwe verworfen.

Dagegen trifft der Name Weißkopfmöwe nicht nur ein charakteristisches Merkmal, das die Altvögel im Winterhalbjahr von nahezu allen vergleichbaren Arten unterscheidet, sondern charakterisiert auch den bei unausgefärbten Vögeln im Gegensatz zu gleichaltrigen Silber- und Heringsmöwen ganz auffallend hellen Kopf. Auch die französische Bezeichnung „Goéland leucophée“ kennzeichnet diese wichtigen Merkmale. Die inzwischen viele Druckseiten füllende Nonsense-Diskussion um den deutschen Namen von *Larus cachinnans* sollte nun endlich beendet werden.

Im Sinne einer europäischen Vereinheitlichung wäre es sicher angebracht, wenn im Zuge der zur Zeit laufenden Revision englischer und britischer Trivialnamen auch die unglückliche Bezeichnung „Yellow-legged (Herring) Gull“ durch das internationale und hoffentlich auch zusätzlich durch das regionale britische Komitee entsprechend den in weiten Teilen Europas sonst üblichen Bezeichnungen in „White-headed Gull“ geändert würde.

[P.H. Barthel]

"Es ist die Nachtigall und nicht die Lerche."
(Shakespeare)



... augenfällig mit Ferngläsern von Carl Zeiss.

Romeo und Julia konnten sich nur auf ihr Gehör verlassen und noch nicht auf ein Fernglas von Zeiss. Das ist Selbstverständlichkeit.

Ihnen die Nachtigall 7fach, 8fach oder 10fach vergrößert heran. Mit Optik und Mechanik vom Feinsten. Mit herausragender

weiter Naheinstellung und breitem Sehfeld bei farbbrillanter, nachlichtstarker Beobachtungsqualität.

Markenqualität von Carl Zeiss

Abb. 2: Verschiedene Kleider von Weißkopf- und Silbermöwe.

Obere Reihe von links nach rechts: *Weißkopfmöwe* im frischen Schlichtkleid (Juli bis Oktober) mit nur leichter, vor dem Auge und auf den Ohrdecken konzentrierter Strichelung, Handschwingenmauser noch nicht abgeschlossen; *Weißkopfmöwe* im Schlichtkleid (Oktober bis Februar) mit ungestrichelt weißem Kopf, leuchtend gelbem Schnabel, tief rotem Gonysfleck, relativ dunklem Auge, matt grauer Oberseite, kleinen Spitzenflecken der Handschwingen und ovalem Fleck auf Unterseite der längsten Handschwinge; *Silbermöwe* im Schlichtkleid (September bis März) mit matt gelbem Schnabel, orangenem Gonysfleck, aus dunkel gestricheltem Kopf hervorstechendem, hellgelbem Auge, blaugrauer Oberseite und großen Spitzenflecken der Handschwingen.

Mittlere Reihe von links nach rechts: *Weißkopfmöwe* im zweiten Winterkleid mit leicht aufgehellter Schnabelbasis und schwärzlichen Handschwingen; *Weißkopfmöwe* im zweiten Sommerkleid mit grüngelblich aufgehellter Schnabelbasis, dunklem Auge, matt gelben Beinen und großem Anteil grauer Federn auf der Oberseite; *Weißkopfmöwe* im dritten Winter-/dritten Sommerkleid mit tief gelbem Schnabel mit schwarzer Binde vor dem Gonysfleck, dunkelgelbem Auge, matt grauer Körperoberseite und sehr dunklen Handschwingen.

Untere Reihe von links nach rechts: *Weißkopfmöwe* mit Merkmalen der Unterart *cachinnans* im ersten Winterkleid mit langem, dünn wirkendem Schnabel, typischer Zeichnung der unteren Schulterfederreihe und rostbraunen Flügeldecken (vgl. mit gleichaltriger Weißkopfmöwe vom *michahellis*-Typus auf Tafel 2); *Silbermöwe* im ersten Winterkleid mit eher einfarbigem Gesamteindruck, stark gebänderten Schirmfedern, dunkelbraunen Handschwingen, kurzen, intensiv fleischfarbenen Beinen und kompakterer Gestalt; *Weißkopfmöwe* mit Merkmalen der Unterart *cachinnans* im Übergang vom ersten Sommer- zum zweiten Winterkleid mit sich grüngelblich aufhellendem Schnabel, stark abgenutzten Flügeldecken, typischem Muster auf unteren Schulterfedern und charakteristischer Schwanzfärbung.- *Some plumages of Yellow-legged and Herring Gull. Upper row fresh adult winter, worn adult winter Yellow-legged, adult winter Herring Gull; middle row second winter, second summer and third winter Yellow-legged Gull; lower row first winter Yellow-legged, first winter Herring and first summer Yellow-legged Gull.* Zeichnung *Andreas Buchheim*

Abb. 3: Schwimmende Großmöwen, von links nach rechts:

Weißkopfmöwe (mit Merkmalen von *michahellis*) im ersten Winter-/ersten Sommerkleid mit einfarbig schwarzem Schnabel, dunklem Nackenband, hohem Anteil grauer Mantel- und Schulterfedern, dunklen Schirmfedern und großer Flügelprojektion; *Weißkopfmöwe* im zweiten Winter-/zweiten Sommerkleid mit leicht aufgehellter Schnabelbasis, noch dunklem Auge und weitgehender Graufärbung der Oberseite; *Silbermöwe* im zweiten Winter-/zweiten Sommerkleid mit fleischfarben aufgehellter Schnabelbasis, hellem Auge, dunkler Kopfstrichelung, dunkel gemusterten Flügeldecken und Schulterfedern sowie kompakteren Körperproportionen; *Heringsmöwe* im ersten Sommerkleid mit einfarbig schwarzem Schnabel, dunklem Nackenband, dunkelbraunen Mantel- und Schulterfedern, schwärzlichen Schirmfedern und sehr großer Flügelprojektion, insgesamt zierlicher als *Weißkopfmöwe*.- *From left to right first winter/summer Yellow-legged, second winter/summer Yellow-legged, second winter/summer Herring and first summer Lesser Black-backed Gull.* Zeichnung *Andreas Buchheim*



Abb. 2: Legende siehe nebenstehende Seite



Abb. 3: Legende siehe nebenstehende Seite

Allgemeine Kennzeichen der Weißkopfmöwe

Weißkopf- und Silbermöwen können in allen Kleidern extrem unterschiedlich gefärbt sein. Deshalb sollte der allgemein bei der Vogelbestimmung gültige Grundsatz beachtet werden, daß möglichst viele Kennzeichen erkannt werden müssen, die dann erst in ihrer Gesamtheit zur korrekten Bestimmung führen. Fast alle sogenannten Artkennzeichen, die sich allein auf Färbungsmerkmale beschränken, können bei Nichtbeachtung des Gesamteindrucks einschließlich der Proportionen und Strukturen des Vogels (=Jizz) zur Fehlbestimmung führen. Im Klartext bedeutet dies, daß selbst eine adulte Möwe im Schlichtkleid mit leuchtend gelben Beinen und Schnabel, intensiv rot gefärbtem Gonysfleck und Lidring, relativ dunkelgrauer Körperoberseite und ungestricheltem Kopf eine Silbermöwe sein kann, sofern ihr Gesamteindruck dem dieser Art entspricht. Umgekehrt könnte eine Weißkopfmöwe Färbungsmerkmale zeigen, die typisch für Silbermöwen sind. Zusätzlich muß auch mit Silber-, Weißkopf- und Heringsmöwen-Hybriden gerechnet werden, die eine Art diagnose nicht erlauben und selbst den souveränen Birder zur Einsicht bringen, daß es auch noch Vögel gibt, die unbestimmbar sind. Zum Glück trifft man nur selten solche Rätselvögel an, so daß wir uns nun (unter Beachtung der o.g. Einschränkungen) der normalerweise recht eindeutigen Bestimmung der Weißkopfmöwe zuwenden können.

Die meisten Weißkopfmöwen sind größer als Silbermöwen der westeuropäischen Unterart *argenteus* und entsprechen in etwa der nordeuropäischen Nominatform *argentatus*. Weißkopfmöwen der südwesteuropäischen Atlantikküste („Kantabrische Weißkopfmöwe“; Dubois & Yésou 1984) können jedoch auch deutlich kleiner sein und erinnern somit stark an westeuropäische Heringsmöwen. Einige Individuen der Nominatform *cachinnans* erscheinen neben nominaten Silbermöwen ebenfalls kleiner, so daß bei der Artunterscheidung die Körpergröße nicht berücksichtigt werden sollte. Zudem sind, wie bei allen Großmöwen, Männchen deutlich größer als Weibchen.

Neben den Färbungsmerkmalen bestehen auch ethologische Unterschiede, z.B. im Balzverhalten (Goethe 1982, Mierauskas & Greimas 1992). Diese sollen neben den optisch wirkenden Artabgrenzungsmechanismen und dem zeitlich vorgezogenen Brutbeginn (bei der Weißkopfmöwe etwa einen Monat früher) eine Hybridisierung mit Silbermöwen in gemeinsamen Brutgebieten (vergleichbar dem Verhältnis von Silber- zu Heringsmöwen) verhindern.

Interessant ist in diesem Zusammenhang auch ein möglicher Verhaltensunterschied zwischen Weißkopf- und Silbermöwen in der Fluchtdistanz. Bulteel (1983) konnte bei seinen Untersuchungen an der belgischen Küste feststellen, daß geschlossene Verbände von Weißkopfmöwen der Unterart *michahellis* stets an den ruhigsten Küstenabschnitten rasteten. Falls man sich gemischten Möwentrupps näherte, waren es stets Weißkopfmöwen, die als erste davonflogen. Bulteel folgerte aus dem scheuen Verhalten, daß diese Vögel in ihren mediterranen Brutgebieten besonders stark durch menschliche Nachstellungen betroffen sind. Andererseits beschrieb Klein (1994) die von ihm auf Mülldeponien in Mecklenburg-Vorpommern beobachteten Weißkopfmöwen der Unterart *cachinnans* als wenig scheu.

Über die Kennzeichen der Mittelmeer-Weißkopfmöwe bestehen die umfangreichsten Erkenntnisse. Daher folgt nun eine detaillierte Beschreibung der Unterart *micha-*



Abb. 4: Weißkopfmöwe im dritten Winterkleid, Altwarmbüchener See, Niedersachsen, Oktober 1994. Beachte die typische Pigmentierung der Handschwingen.- Note the typical primary colouration of this third winter Yellow-legged Gull. Foto Detlef Gruber

hellis. Die bestehenden Unterschiede zu den anderen Subspezies werden anschließend behandelt.

Über die Merkmale der asiatischen Unterarten *barabensis* und *mongolicus* (wohl öfter mit fleischfarbenen statt gelben Beinen) bestehen wenig Erkenntnisse, darüber hinaus dürften sie in Mitteleuropa auch kaum auftreten. Die Armeniermöwe *Larus (cachinnans) armenicus* ist hier ebenfalls nicht zu erwarten und daher nur beiläufig besprochen. Allerdings können mitunter an *armenicus* erinnernde Weißkopfmöwen beobachtet werden. Sofern diese Rätselmöwen keine „echten Armeniermöwen“ sind, wird es sich hierbei höchstwahrscheinlich um Weißkopfmöwen der Nominatform handeln, die sich im Extremfall nicht von *armenicus* unterscheiden lassen. Auf die Bestimmung von *armenicus* werden Buchner & Ranner (in Vorber.) ausführlicher eingehen.

„Mittelmeer-Weißkopfmöwe“ *Larus cachinnans michahellis*

Vorkommen und Wanderungen

Weißkopfmöwen der Unterart *michahellis* galten überwiegend als Standvögel in den Brutgebieten des Mittelmeerraumes und der südwesteuropäischen Atlantikküste, wo sie in letzter Zeit stark zugenommen haben. Nach Guyot u.a. (1985) brüteten entlang der gesamten französischen Mittelmeerküste 1920 nur 300 Paare, die sich 1950 auf 2.700, 1970 auf 9.000, 1983 auf über 21.700 und 1988 nach Hémary u.a. (1988) auf etwa 24.000 Paare vermehrt hatten. Seit Mitte der siebziger Jahre

wurde von hier aus die französische Atlantikküste besiedelt (wo die Weißkopf- auf die Silbermöwe traf, ohne mit ihr zu hybridisieren; Marion u.a. 1985), und auch im Tal der Rhône drang die Art nach Norden bis in die Schweiz vor (Géroudet 1968). Im Gefolge dieser Bestandsexplosion werden in neuerer Zeit zunehmend nachbrutzeitliche Wanderungen nach Norden festgestellt (Juli bis Oktober), so z.B. bereits seit Mitte der sechziger Jahre mit inzwischen über 1.000 Vögeln an den österreichischen Neusiedlersee (Dvorak



Abb. 5



Abb. 6



Abb. 7



Abb. 8

Abb. 5-8: Vier einander ähnliche Großmöwen im Jugend- bzw. ersten Winterkleid. Heringsmöwe (oben links; Helgoland, Schleswig-Holstein, Oktober 1993, Foto *Arnoud B. van den Berg*) mit nur schmalen hellen Säumen der dunklen Federn; Silbermöwe (oben rechts; Parkentin, Mecklenburg-Vorpommern, September 1994, Foto *Rüdiger Kaminski*) mit breiten hellen Federsäumen, gestreiften Schirmfedern und Armdecken und braunen statt schwarzen Handschwingen; Weißkopfmöwe (unten links; Parkentin, Mecklenburg-Vorpommern, September 1994, Foto *Rüdiger Kaminski*) mit dunklen Schirmfedern und Flügeldecken, schwarzen Handschwingen, großer Flügelprojektion und hellem Kopf, Struktur entspricht Nominatform; Mantelmöwe (unten rechts, Helgoland, Schleswig-Holstein, Oktober 1994, Foto *Detlef Gruber*) mit an Weißkopfmöwe erinnerndem hellem Kopf, aber durch klobigen Schnabel, gebänderte Schirmfedern und geringe Flügelprojektion erkennbar.- *Four gulls in juvenile/first winter plumage, from upper left to lower right Lesser Black-backed, Herring, Yellow-legged and Great Black-backed Gull.*



Abb. 9: Weißkopfmöwen der Unterart *michahellis* im Schlichtkleid, Essaouira, Marokko, Januar 1993. Beachte die im Unterschied zu Silbermöwen längeren Beine und die im Schlichtkleid ungestrichelten Köpfe sowie die kleinen, sich rasch abnutzenden weißen Handschwingspitzen.- *Adult Yellow-legged Gulls of the subspecies michahellis shows longer legs than Herring Gulls and unstreaked heads in nonbreeding plumage.* Foto Clemens Portofée



Abb. 10: Silbermöwe im zweiten Winterkleid, Lauwersoog, Niederlande, Dezember 1981. Beachte die kompakten Strukturen.- *Second winter Herring Gull, note the compact structures.* Foto Arnoud B. van den Berg

1991), mit mittlerweile bis zu 10.000 Individuen an den schweizerischen Genfer See (Géroudet 1989, 1992) und seit 1976 mit nunmehr über 500 Weißkopfmöwen an den Bodensee (Dvorak 1991), dann an die westeuropäischen Küsten (Dennis 1995, Melville 1991, Walker 1995), aber auch an die südliche Ostseeküste (Klein 1994). Nach De Schutter (1989) und Devillers (1983) sind an der süd-belgischen Küste zu dieser Zeit *michahellis*-Weißkopfmöwen teilweise sogar häufiger als Silbermöwen. Bulteel (1983) konnte bei Zählungen (1952-1982) an der belgischen Küste, dem küstennahen Hinterland und der unteren Schelde eine ständig ansteigende Zahl von nachbrutzeitlichen Mausergästen feststellen. Mit einem Maximum von 1.000-1.500 vorwiegend adulten Individuen im September 1982 nahmen diese eine beachtliche Zahl an. Auch im Mittelmeerraum werden solche Zugbewegungen festgestellt, so z.B. 10.000 mausernde Weißkopfmöwen im Ebrodelta (August 1979), wo sonst lediglich 150 Paare brüten. Bulteel (1983) erklärte diese Bewegungen durch das zu geringe Nahrungsangebot für die zahlenmäßig stark ansteigenden Populationen in den Brutkolonien direkt nach der Brutzeit.

In den Herbstmonaten (ab November) werden dann zunehmend auch im belgischen Binnenland Weißkopfmöwen (Einzelvögel bis hin zu kleinen Trupps) beobachtet, die dann mit den dazugezogenen Silbermöwen (schätzungsweise 20.000 Wintergäste) an günstigen Plätzen (Binnenhäfen/Mülldeponien usw.) überwintern. Dieses Verbreitungsmuster ließ sich zunächst auch in Norddeutschland beobachten, wo die meisten Weißkopfmöwen vor wenigen Jahren ebenfalls im November auftraten (eigene Beob.). Mittlerweile werden auch hier die Höchstzahlen bereits im Spätsommer erreicht. Zuerst konzentrieren sich die Weißkopfmöwen im Bereich großer, nord-süd gerichteter Zugwege (z.B. am Niederrhein), später werden auch weiter abseits gelegene Rastgebiete aufgesucht. Aber selbst an diesen abseits gelegenen Rastgebieten werden Weißkopfmöwen immer früher und in größeren Zahlen festgestellt. Dies läßt sich vielleicht durch zielgerichteten Zug auf mittlerweile traditionellen Routen erklären.

In den meisten west- und mitteleuropä-

ischen Beobachtungsgebieten (Ausnahme Schweiz) nimmt zur Jahreswende der Anteil adulter Weißkopfmöwen rasch ab, was durch deren Heimzug in ihre südeuropäisch-mediterranen Brutgebiete zu erklären ist. Ab Ende November werden in den Brutkolonien der Camargue die ersten Rückkehrer beobachtet, die dann im Februar wieder vollständig besetzt sind (Legebeginn ab Ende März). In den Wintermonaten ist der Anteil immaturer Weißkopfmöwen in West- und Mitteleuropa auffallend hoch. Diese nutzen, gemeinsam mit anderen Möwenarten, auch weiterhin die günstige Nahrungssituation in den Überwinterungsgebieten aus.

Die aktuelle Ausweitung des Brutareals nach Mitteleuropa hat Dvorak (1991) zusammengefaßt. Der Rhône folgend wurde vom westlichen Mittelmeer aus die Schweiz besiedelt, wo sich seit 1970 eine ständig wachsende Kolonie am Neuenburger See befindet. 1987 gab es die ersten österreichischen Bruten am wahrscheinlich von der Adria aus besiedelten Neusiedlersee und am Bodensee, im selben Jahr auch in Bayern am Innstausee Ering (Reichholf 1987) und im Achendelta am Chiemsee (Lohmann 1988).

Kennzeichen

Größe, Gestalt und Struktur

Die einzelnen Populationen der *michahellis*-Weißkopfmöwen variieren in der Körpergröße. Die kleinsten Vögel treten an der portugiesisch-spanischen Atlantikküste, die größten im westlichen Mittelmeer auf, diejenigen im östlichen Mittelmeerraum liegen dazwischen. Westmediterrane Vögel sind im Durchschnitt geringfügig größer als Silbermöwen der westeuropäischen Unterart *argenteus* und entsprechen somit der nordeuropäischen Nominatform *argentatus*.

Bei *michahellis*-Weißkopfmöwen sind im Vergleich zu Silbermöwen Flügel, Hals und Beine proportional länger. Ihr Kopf wirkt flacher und nicht so stark gerundet, oftmals sogar kleiner als derjenige der Silbermöwen. Das allgemeine Erscheinungsbild der Weißkopfmöwen ist insgesamt gestreckter, was bei stehenden oder schwimmenden Vögeln den Eindruck eines längeren Körpers vermittelt. Neben Silbermöwen stehende Weißkopfmöwen

fallen mitunter durch ihre Hochbeinigkei auf („einen Kopf größer“), die mitunter auch zu dem Eindruck führt, daß Weißkopfmöwen aufrechter stehen als die umgebenden Silbermöwen. Aufgrund dieser Merkmale kann das Erscheinungsbild der Weißkopfmöwe, wie auch das der Heringsmöwe, mit Attributen wie „schlank“ oder „elegant“ umschrieben werden.

Ein Vergleich der Längen von Tarsometatarsus (Lauf unterhalb des Intertarsalgelenks) und Mittelzehe vermittelt einen ungefähren Eindruck der subjektiv empfundenen Laufänge bzw. Hochbeinigkei (alle Angaben männliche Ind., aus Goethe 1982). Silbermöwen der Unterart *argentatus* sind mit einem Zehen-Tarsometatarsus-Verhältnis von 64 mm zu 67 mm kurzbeinig. Im Gegensatz dazu sind die Weißkopfmöwen-Unterarten *cachinnans* mit 63 zu 69 mm und *michahellis* mit 65 zu 71 mm relativ langbeinig. Aber auch der sichtbare Teil des Tibiotarsus (Lauf oberhalb des Intertarsalgelenks) einschließlich der Unterschenkelbefiederung wirkt bei Weiß-

kopfmöwen länger. Entscheidenden Einfluß darauf hat auch die Haltung des Bauchgefieders. Ist es eng angelegt, wie bei Weißkopfmöwen oft der Fall, so wird dieser Eindruck noch verstärkt.

Die Flügelprojektion (Überstand der Flügelspitze über die Schwanzspitze) beträgt bei *michahellis*-Weißkopfmöwen 5-7 cm, bei Silbermöwen 3-6 cm (Goethe 1982). Daraus ergibt sich, daß die Flügelprojektion der Weißkopfmöwe der Länge ihres Tarsometatarsus entspricht. Im Falle von starker Gefiederabnutzung oder aktiver Handschwingermauser kann dieser Vergleich nicht gezogen werden, wohl aber der Vergleich von Mittelzehe und Tarsometatarsus.

Auch wenn die von Goethe (1982) publizierten Maße nur relativ geringe Unterschiede andeuten, sind diese im Freiland doch sehr auffallend. Besonders die bei der stehenden und schwimmenden Weißkopfmöwe gut sichtbare Flügelprojektion erinnert häufig viel eher an eine Herings- als an eine Silbermöwe.

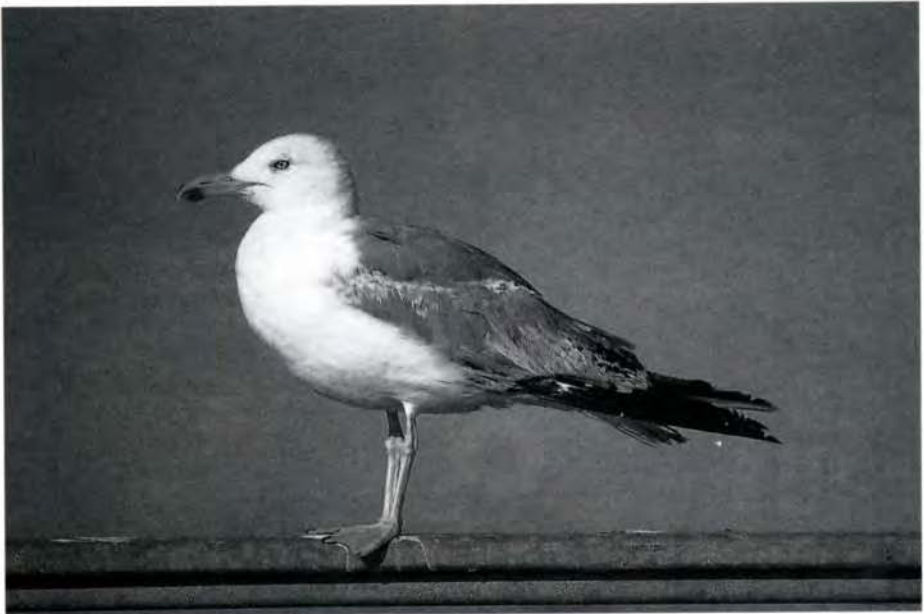


Abb. 11: Weißkopfmöwe im dritten Winterkleid, Helgoland, Schleswig-Holstein, August 1990.- *Third winter Yellow-legged Gull*. Foto Reiner Köster



Abb. 12: Weißkopfmöwe der Nominatform *cachinnans* im ersten Winterkleid, Parkentin, Mecklenburg-Vorpommern, 3. September 1994 (beringt nichtflügge 29.5.1994 Molotschnije Liman, Ukraine). Beachte Länge von Schnabel, Hals und Beinen und schwarze Handschwingen.- *First winter nominate Yellow-legged Gull*. Foto Rüdiger Kaminski

Abb. 13: Weißkopfmöwe der Unterart *michahellis* im zweiten Winterkleid, Parkentin, Mecklenburg-Vorpommern, September 1994 (beringt nichtflügge 7.6.1993 Banco di Orio, Italien). Beachte im Unterschied zu *c. cachinnans* kompaktere Strukturen und quer gestreifte Schulterfedern. - *Second winter michahellis shows more compact structure than nominate and barred scapulars*. Foto Rüdiger Kaminski

Abb. 14: Weißkopfmöwe mit Strukturen und Färbungsmerkmale der Unterart *cachinnans*, Jugendkleid mit einzelnen Schulterfedern des ersten Winterkleides, Bulgarien, September 1985. - *Juvenile showing characters of nominate subspecies cachinnans*. Foto Eckhard Garve

Abb. 15: Weißkopfmöwe im ersten Winter mit Merkmalen der Nominatform, Ümminger See, Nordrhein-Westfalen, November 1993. Untere Schulterfedern im ersten Winter mit dunklem Schaftstrich und Subterminalbinde.- *First winter with characters of nominate cachinnans. Lower scapulars only with dark shaft-streak and one subterminal bar*. Foto Andreas Buchheim

Stimme

Die Rufe der Weißkopfmöwe sind tiefer, gutturaler, länger gedehnt und eher auf ein nasales „äää“ lautend als bei der Silbermöwe und ähneln daher denen der Heringsmöwe. Einzelne Weißkopfmöwen können (wie auch Heringsmöwen) in winterlichen Silbermöwenschwärmen durchaus herausgehört werden. Das Jauchzen, der sogenannte „long call“, ist in der Regel länger und umfaßt bei Weißkopfmöwen (der Unterart *cachinnans*) 14-25 Elemente gegenüber nur 8-14 Elementen bei Silbermöwen (Mierauskas & Greimas 1992).

Rufende Weißkopfmöwen unterscheiden sich von Silbermöwen auch in ihrer Körperhaltung. Die rufenden Weißkopfmöwen spreizen die Flügel leicht ab, während sie ihren Kopf und Schnabel senkrecht, mitunter sogar rückwärtig anheben. Rufende Silbermöwen heben dagegen ihren Kopf und Schnabel nur leicht an und lassen ihre Flügel angelegt.

Altvögel

Adulte Weißkopfmöwen zeigen eine dunklere Körperoberseite (Mantel, Rücken und Flügeldecken), die mehr asch- oder schiefergrau ist als das Blaugrau der west- und mitteleuropäischen Silbermöwen (Unterart *argenteus*). Bei schlechter Beleuchtung oder im Gegenlicht können Weißkopfmöwen sehr dunkel erscheinen und mit hellen Heringsmöwen verwechselt werden. Im direkten Vergleich wirkt die Graufärbung bei Weißkopfmöwen jedoch eher leuchtend, die der Heringsmöwen verwaschen dunkelgrau. Neben Unterschieden in den Proportionen lassen sich beide Arten im Schlichtkleid durch die bei der Heringsmöwe stärkere Kopfstrichlung unterscheiden.

Die Handschwingen sind im Vergleich zur Silbermöwe ausgedehnter schwarz, indem die Schwarzfärbung sowohl weiter auf den basalen Federabschnitt reicht (z.T. auch auf die Großen Handdecken), als auch, daß eine schwarze Pigmentierung auf 6-7 Handschwin-



Abb. 16: Weißkopfmöwe im Schlichtkleid (Handschwingen noch wachsend), Balaton, Ungarn, September 1994. Typische Rufhaltung mit senkrecht (oft rückwärts) aufgeworfenem Kopf/Schnabel.- *Adult Yellow-legged Gull in characteristic calling posture.* Foto Peter Buchner

gen festzustellen ist. Die Mehrzahl der Silbermöwen der Nominatform zeigt nur auf 5-6 Handschwingen schwarze Abzeichen. Ähnlich subtile Unterschiede läßt die Farbverteilung auf der längsten Handschwinge (H 10) erkennen. Während bei den meisten nominaten Silbermöwen diese Feder eine rein weiße Spitze aufweist, ist bei der Mehrzahl der Weißkopfmöwen darin eine schwarze Subterminalbinde festzustellen. Die weißen Abzeichen auf der Handschwinge 10 werden wie die auf der davorliegenden H 9 in einen Spitzen- und einen Augenfleck unterteilt. Die Augenflecken sind bei Weißkopfmöwen zudem oval bis kreisrund und somit kleiner als die eher langgestreckten der Silbermöwen. Diese Kennzeichen sind zwar durch biometrische Untersuchungen statistisch gesichert (Isenmann 1973), im Freiland jedoch von geringem Wert. Bei stehenden oder schwimmenden Möwen können weder die Anzahl der schwarz markierten Handschwingen (durch Schirmfedern verdeckt), die Form des (der) Augenfleck(e), noch die Spitze von Handschwinge 10 (durch H 9 teilweise verdeckt) erkannt werden.

Ein besseres, da auch bei stehenden Weißkopfmöwen zu erkennendes Merkmal sind die kleineren weißen Spitzenflecken der schwarz gefärbten Handschwingen. Da diese kleineren Flecken schneller abnutzen, verstärkt dies den Eindruck eines dunkleren Handflügels. Infolge der im Vergleich zu den nördlichen Großmöwenarten jahreszeitlich vorgezogenen Mauser fallen Weißkopfmöwen im mitteleuropäischen Herbst- oder Winterquartier neben den frisch vermauserten Silbermöwen also auch durch den Abnutzungsgrad ihrer Schwungfedern auf.

Neben der ausgedehnteren Schwarzfärbung in der Flügelspitze sind auch die Basen der Hand- und Armschwingen bei Weißkopfmöwen unterseits dunkler grau als die hellgrau durchschimmernden Schwungfedern der Silbermöwen.

Die um circa einen Monat vorgezogene Mauser, bedingt durch den früheren Brutbeginn in den südlichen Brutgebieten, wirkt sich auch auf die sogenannte „Winterstrichelung“ aus. So kann es z.B. in den Spätsommermonaten vorkommen, daß Weißkopfmöwen

im frisch gemauserten Schlichtkleid eine leichte Kopfstrichelung zeigen, also zu einer Zeit, in der Silbermöwen noch ihr weißköpfiges Prachtkleid tragen. In den darauffolgenden Herbstmonaten verliert sich diese bei Weißkopfmöwen in der Regel sparsame Strichelung sehr rasch und nimmt dafür bei den meisten Silbermöwen stark zu. Ab Mitte Januar sind auch die ersten Silbermöwen auf Kopf, Hals und Brust wieder weiß.

Die Beine sind im Prachtkleid typischerweise leuchtend dottergelb, können aber besonders im Schlichtkleid über ein matteres zitronengelb bis hin zu cremefarben (mitunter auch ockergrau) variieren. Dagegen sind die Beine der Silbermöwen in der Regel fleischfarben, mitunter aber auch cremefarben oder ockergrau. In nordost-europäischen Populationen, die überwiegend im Ostseeraum überwintern, sind selbst gelbfüßige Individuen nicht selten.

Der Schnabel typischer Weißkopfmöwen ist, entgegen dem der meisten Silbermöwen, auch im Schlichtkleid leuchtender gelb oder orange gelb gefärbt. Der intensiv rot gezeichnete Gonysfleck ist relativ groß und erstreckt sich oftmals bis auf den Oberschnabel. Mitunter fällt bei Weißkopfmöwen auch eine blutrote Färbung im Schnabelwinkel auf, die so stark ausgeprägt sein kann, daß sie selbst auf dem geschlossenen Schnabel zu erkennen ist. Überwiegend noch nicht ganz adulte Weißkopfmöwen tragen im Schlichtkleid eine dunkle Schnabelbinde, die durchaus an die einer Armeniermöwe erinnern kann. Es deutet sich an, daß dies auch insbesondere für adulte Weißkopfmöwen der Nominatform aus dem nördlichen und östlichen Schwarzen Meer (und noch östlichere Populationen) zutrifft. Diese Möwen zeigen neben der Schnabelbinde weitere Merkmale, die stark an *armenicus* erinnern (Körperproportionen, geringe Körpergröße und dunklere Augen). Unter Umständen können solche Weißkopfmöwen nicht sicher von Armeniermöwen unterschieden werden.

Weißkopfmöwen zeigen dem erfahrenen Beobachter einen proportional längeren Schnabel als Silbermöwen. Da es in der Größe bei Silber- und Weißkopfmöwen einen ausgeprägten Geschlechtsdimorphismus gibt, sollte

dieses Merkmal in Bezug zur Körpergröße des Vogels gesetzt werden. Festzustellen ist auch eine etwas andere Schnabelform vieler Weißkopfmöwen. Ober- und Unterschnabel verlaufen bis nahe zur Spitze recht gleichmäßig parallel. Dieser Eindruck wird durch eine abrupte vertikale Oberschnabelbiegung an der Schnabelspitze wie auch durch das im Vergleich zu Silbermöwen unauffälligere Gonyseck bewirkt. Durch den größeren und kräftiger gefärbten Gonyseck erscheint das Gonyseck möglicherweise auch verdeckt. Der lange Schnabel wirkt dadurch oft nicht so dick und scheint somit von gleichmäßiger Höhe zu sein. Diese Kennzeichen betreffen insbesondere Weißkopfmöwen der Unterart *cachinnans*. Bei dem eher ungleichmäßig geformten Schnabel der Silbermöwen liegt dagegen die höchste Stelle des Schnabels auf der Höhe des Gonysecks und verringert sich geringfügig zur Schnabelbasis hin.

Adulte Silber- und Weißkopfmöwen können mitunter auch anhand der Färbung des

Lidrings unterschieden werden. Neben der dabei erforderlichen nahen Beobachtungsdistanz muß jedoch beachtet werden, daß Silbermöwen nicht immer einen gelben oder orangegelben, sondern zuweilen auch einen leuchtend roten Lidring zeigen. Der Lidring der Weißkopfmöwen ist demgegenüber immer intensiv rot gefärbt und sticht, da möglicherweise insgesamt wulstiger ausgebildet, stärker hervor. Weißkopfmöwen wirken daher und in Verbindung mit dem meist ungestrichelten, weißen Kopf auch „kleinäugiger“. Dieser Eindruck wird noch durch die im Unterschied zu Silber- und Heringsmöwen dunklere, bräunlichgelbe Iris verstärkt. Auch in diesem Falle scheinen Weißkopfmöwen der Unterart *cachinnans* dieses Merkmal ausgeprägter zu zeigen. Mitunter gewinnt man also den Eindruck, daß insbesondere die Augen von Silber- und Heringsmöwen, die eine starke Kopfstrichelung im Schlichtkleid zeigen, deutlich größer sind als bei danebenstehenden „weißköpfigen“ Weißkopfmöwen. Die insge-

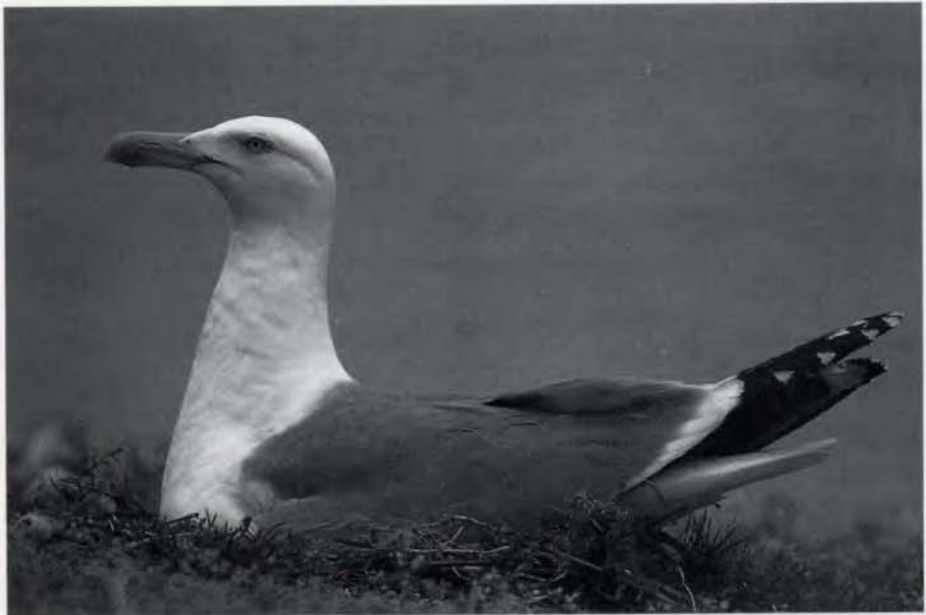


Abb. 17: Weißkopfmöwe im Prachtkleid, Kleinkoschener See, Brandenburg, Mai 1995. Beachte das flache Kopfprofil und die kleinen, sich rasch abnutzenden weißen Handschwingspitzen.- Note the flat crown and the small, fading white wing tips in this breeding Yellow-legged Gull. Foto Detlef Gruber



Abb. 18: Weißkopfmöwe in dritten Sommerkleid, Kleinkoschener See, Brandenburg, Mai 1992. Körperproportionen und Färbungsmerkmale dieses Vogels deuten auf die Unterart *cachinnans* (oder *armenicus*).- *Third summer Yellow-legged Gull showing characters of the subspecies cachinnans (or armenicus)*. Foto Rüdiger Kaminski



Abb. 19: Weißkopfmöwe im zweiten Winter mit strukturellen Merkmalen der Unterart *michahellis*, Bulgarien, September 1985.- *Second winter Yellow-legged Gull with characters of michahellis*. Foto Eckhard Garve



Abb. 20: Weißkopfmöwe im zweiten Winterkleid mit strukturellen Merkmalen der Nominatform, Deponie Schönberg, Mecklenburg-Vorpommern, Dezember 1994.- *Second winter Yellow-legged Gull with characters of nominate cachinnans*. Foto Detlef Gruber



Abb. 21: Weißkopfmöwe im Schlichtkleid (rechts) und zwei Heringsmöwen der Unterart *graellsii* im Schlichtkleid, IJmuiden, Niederlande, Oktober 1982. Außergewöhnlich kleines Individuum. Beachte weitgehend ungestrichelten Kopf und die kleinen Apikalabzeichen.- *Very small adult winter Yellow-legged Gull. Note nearly unstreaked head and reduced white primary tips*. Foto Arnoud B. van den Berg

samt hellere Irisfärbung dieser beiden Arten fällt deshalb noch stärker auf. Schließlich wirkt der proportional längere Hals bei Weißkopfmöwen im eingezogenen Ruhezustand besonders massig und geht dann ansatzlos zum Kopf über, wodurch der Eindruck ihres kleineren Auges noch verstärkt wirkt.

Der Kopf der *michahellis*-Weißkopfmöwen ist im frischen Schlichtkleid (Anfang August bis Ende November, am deutlichsten im September) nur sehr fein gestrichelt. Oftmals ist lediglich um das Auge oder dahinter ein dunklerer Fleck angedeutet. Nicht wenige Individuen sind jedoch auch ganzjährig weißköpfig. Im Unterschied dazu ist der Kopf der meisten Silber- und Heringsmöwen im Schlichtkleid intensiv dunkel gestrichelt. Höchstwahrscheinlich ist das Ausmaß der Kopfstrichelung bei allen Großmöwen auch altersabhängig. So zeigen nach Klein (1994) insbesondere „sehr alte“, mehr als fünfzehnjährige Silbermöwen im Schlichtkleid einen weißen Kopf. Spätestens im Oktober werden Weißkopfmöwen ihrem Namen besonders gerecht (Silbermöwen der Unterart *argenteus* werden frühestens Mitte Januar „weißköpfig“, *argentatus* eher noch später). Einzelne adulte Weißkopfmöwen können im Herbst wegen ihres weißen Kopfes aus großen Silbermöwenverbänden herausleuchten. Dieses Merkmal kann besonders bei schlechten Beleuchtungssituationen gegenüber den ebenfalls dunkelmanteligen *argentatus*-Silbermöwen und mitunter auftretenden sehr hellen *graellsii*-Heringsmöwen eine wertvolle Hilfe sein, aber auch wenn die Beinfärbung der Möwen nicht zu erkennen ist. Selbstverständlich kann das Merkmal „weißer Kopf“ nur dazu dienen, eine Vorauswahl in großen Möwenverbänden zu treffen. Die so gefundenen „weißköpfigen“ Möwen müssen dann anhand sämtlicher verfügbarer Kennzeichen überprüft werden, bevor die Artdiagnose „*cachinmans*“ lauten darf.

Jugend-, erstes Winter- und erstes Sommerkleid

Weißkopfmöwen zeigen in sämtlichen immaturen Kleidern einen auffallend hellen Kopf. Dieser ist im Jugend- und ersten Winterkleid mitunter noch mit dunklen Markierungen versehen, die das Auge umgeben.

Die Körperunterseite ist wesentlich heller als die der gleichalten Silber- und Heringsmöwen und kontrastiert deutlicher zur dunklen Oberseite (gilt mit Ausnahme des eigentlichen Jugendkleides bis etwa Ende August). Die Flügeldecken sind bei Weißkopfmöwen in der Regel dunkler und brauner als bei Silbermöwen. Die Handschwingen, Schirmfedern, Steuerfedern und die dunklen Markierungen auf den Schulter-, Mantel- und Rückenfedern wirken manchmal nahezu schwarz. Die Sprenkelung auf dem Nacken schließt sich mitunter zu einem Nackenband zusammen. Dieses wirkt im krassen Kontrast zu dem weißen Kopf gelegentlich wie eine „schmutzige Halskrause“. Die Sprenkel auf den Brustseiten, die in einer Verlängerung des Flügelbogens auf die sonst auffallend helle Brust übergreifen, sind größer und runder als bei der Silbermöwe. Diese Merkmale und der dunkle, bis zum ersten Sommerkleid noch zum hellen Kopf stark kontrastierende Schnabel unterscheiden typische Weißkopfmöwen deutlich von gleichaltrigen Silbermöwen (eine Ausnahme bilden einzelne Silbermöwen der Unterart *argentatus*). Weißkopfmöwen können durchaus in ihrer Farbgebung an die wesentlich größeren und deutlich plumperen immaturen Mantelmöwen erinnern.

Im abgetragenen Zustand können die dunklen Gefiederteile eine rostbraune Tönung aufweisen, was besonders für die sich stark abnutzenden Oberflügeldecken gilt. Insbesondere Silber- und Weißkopfmöwen können jedoch individuell erheblich variieren. Bei der Bestimmung sollten neben der unterschiedlichen Gefiederabnutzung auch die Beobachtungsumstände beachtet werden, wie die Beleuchtung und der Untergrund, auf dem die Möwen stehen.

Die inneren Handschwingen sind im Vergleich zu den übrigen Schwungfedern nicht so deutlich aufgehellt wie bei Silbermöwen, wengleich immer noch als heller zu erkennen. Dagegen sind die Großen Armdecken einheitlicher dunkel gefärbt. Sie weisen breite helle Ränder auf und sind weniger gebändert als die der Silbermöwe. Andererseits sind die Federn der Flügeloberseite aber auch nicht so dunkel wie bei Heringsmöwen. Bei stehenden Weißkopfmöwen fallen im Bereich des Flü-

gelbugs die dunklen (nahezu schwarzen) Arm- und Handdecken auf, die somit besonders stark zur hellen Unterseite kontrastieren.

Die Schirmfedern sind typischerweise einfarbig dunkel mit einem scharf begrenzten weißen Rand. Dagegen wirken die Schirmfedern der Silbermöwe insgesamt heller, da die Federränder hell eingebuchtet oder sogar gebändert sind. Einige Silbermöwen (besonders *argentatus*) zeigen vor allem im abgetragenen Gefieder des ersten Sommerkleids auch dunklere Schirmfedern, denen randliche Aufhellungen und besonders die Einbuchtungen und Bänderungen fehlen. Im Unterschied zu den ebenfalls dunklen Schirmfedern der Heringsmöwen weisen diejenigen der Weißkopfmöwen eine ausgedehntere helle Spitze auf, an der unter Umständen auch Ansätze einer Einbuchtung oder sogar Bänderung zu erkennen sind, jedoch niemals so intensiv wie bei Silbermöwen.

Die breite, einfarbig dunkle Schwanzendbinde der Weißkopfmöwe ist gegenüber der hellen Schwanzbasis und den Oberschwanzdecken scharf abgegrenzt. Der erhöhte Weißanteil dieser Gefiederpartien ist durch die im Vergleich zur Silbermöwe weiter auseinanderliegende dunkle Bänderung bzw. die insge-

samt stärker reduzierte Pigmentierung zu erklären. Im Vergleich zur Heringsmöwe ist die dunkle Schwanzendbinde der Weißkopfmöwe durchschnittlich schmaler. Bei der Untersuchung von Balgmaterial aus dem Museum Alexander Koenig (Bonn) konnte A. Buchheim (briefl.) feststellen, daß die Steuerfedern der Weißkopfmöwen deutlich breiter sind als die der verglichenen Silber- und Heringsmöwen.

Im Flug sehen Weißkopfmöwen dieser Altersklassen im Unterschied zu den relativ einfarbig hellen Silbermöwen bzw. einfarbig dunklen Heringsmöwen oberseits eher „mehrfarbig“ aus. Der helle Teil besteht dabei aus den weißen Kopffedern, Oberschwanzdecken und Basen der Steuerfedern. Dazu kontrastieren der schwarze Schnabel, die Hand- und Armschwingen, Handdecken und die Schwanzendbinde. Die teilweise bereits hellgrauen Mantel- und Schulterfedern heben sich deutlich von den rostbraunen Oberarmdecken ab.

Zweites Winter- und zweites Sommerkleid

Bereits im zweiten Winterkleid zeigen Weißkopfmöwen im Vergleich zu Silbermöwen schon eine ausgedehntere und vor al-



Abb. 22: Weißkopfmöwe im ersten Winterkleid mit Struktur der Nominatform, Ümminger See, Nordrhein-Westfalen, März 1994. Beachte langen und dünn wirkenden Schnabel, bereits sehr helle Unterseite und hochbeiniges Erscheinungsbild.- *First winter showing characters of nominate cachinnans. Long, slender bill, pale underparts and long legs.* Foto Axel Müller



Abb. 23: Weißkopfmöwe der Unterart *michahellis* im zweiten Sommerkleid, Crau, Frankreich, April 1993.- *Second summer Yellow-legged Gull*. Foto *Arnoud B. van den Berg*

Abb. 24: „Armeniermöwe“ im zweiten Sommerkleid, Ma'agan Mikhael, Israel, März 1994. Beachte das sehr bunte Erscheinungsbild fliegender Weißkopf- und „Armeniermöwen“.- *Note the very colourful appearance of flying second summer Yellow-legged and „Armenian“ Gulls*. Foto *Peter Buchner*

Abb. 25: Weißkopfmöwe der Unterart *michahellis* im dritten Winterkleid, Essaouira, Marokko, Januar 1993. Struktur dieser Unterart erinnert etwas an Silbermöwe.- *Third winter Yellow-legged Gull. Structures of subspecies michahellis resemble Herring Gull*. Foto *Clemens Portofée*

Abb. 26: Weißkopfmöwe mit strukturellen Merkmalen der Unterart *michahellis* im zweiten Sommerkleid, Kleinkoschener See, Brandenburg, Mai 1993.- *Second summer Yellow-legged Gull*. Foto *Rüdiger Kaminski*



Abb. 27: Weißkopfmöwe im Jugend-/ersten Winterkleid, Bulgarien, September 1985. Beachte nur leicht aufgehellte innere Handschwingen, markante Schwanzendbinde und hellen Kopf.- *Juvenile Yellow-legged Gull*. Foto Eckhard Garve



Abb. 28: „Armeniermöwe“ im ersten Winterkleid, Ma'agan Mikhael, Israel, März 1994. Beachte extreme Ähnlichkeit mit *cachinnans*.- *Note similarity between this „Armenian Gull“ and cachinnans*. Foto Peter Buchner

lem auch dunklere Graufärbung auf den Mantel- und Rückenfedern. Die Schulterfedern sowie einzelne Flügeldecken sind ebenfalls grau und mit bräunlichen Federresten durchsetzt. Kopf, Hals und Unterseite sind im Vergleich zu gleichaltrigen Silbermöwen bedeutend heller, bei vielen Vögeln bereits rein weiß. Bei den fliegenden Weißkopfmöwen erkennt man im Bereich des Handflügels schon die Farbverteilung der Altvögel. Die äußeren sechs bis sieben Handschwingen und Armdecken sind schwärzlich gefärbt. Dazu kontrastieren die hellgrauen inneren Handschwingen, die sich wiederum von den dunklen Armschwingen abheben. Bei genauerer Betrachtung erkennt man auf den Armdecken eine Musterung zwischen den vorjährigen bräunlichen Deckfedern und den neuen hellgrauen Federn. Die Schwanzendbinde ist noch leuchtender gegenüber der weißen Schwanz-

basis und den Oberschwanzdecken abgesetzt als bei einjährigen Vögeln. Aus diesen Merkmalen ergibt sich, daß Weißkopfmöwen im zweiten Winter- und Sommerkleid wesentlich kontrastreicher, ja regelrecht leuchtender gefärbt sind als gleichaltrige Silber- oder Heringsmöwen.

Drittes Winter- und drittes Sommerkleid

Weißkopfmöwen dieses Altersstadiums ähneln schon recht stark den Altvögeln, so daß deren Artkenneichen bei der Bestimmung angewendet werden können. Die Handdecken und Schirmfedern sind noch sehr dunkel (nahezu schwarz) gefärbt. Einzelne dunkle Federn finden sich auf den Oberarmdecken, den Armschwingen sowie in der Schwanzendbinde. Der Schnabel ist im Unterschied zu gleichaltrigen Silbermöwen leuchtender gelb gefärbt, der rote Gonyfleck oftmals schon

angedeutet. Darüber hinaus zeigen viele Weißkopfmöwen in diesem Alter zwischen dem Gonyselfleck und der hellgelben Schnabelspitze noch dunkelbraune Markierungen, die durchaus die Form einer schnabelumgebenden Binde haben können. Solche Schnabelbinden können mitunter auch noch im vierten Winter vorhanden sein und bilden dann die letzten sichtbaren Hinweise auf einen immaturren Vogel. Kleine, dunkelmantelige und zudem dunkeläugige Weißkopfmöwen können nicht nur an Armeniermöwen erinnern, sondern müssen in diesem Fall als nicht unterscheidbar gelten.

Entwicklung der unbefiederten Körperteile

Die Beine einjähriger Weißkopfmöwen sind meistens hell fleischfarben (durchschnitt-

lich heller als bei Silbermöwen). Im zweiten Jahr werden sie zunehmend heller (annähernd farblos), um schließlich im dritten Lebensjahr bei den meisten Vögeln allmählich hell gelb zu werden.

Die Augenfärbung der Einjährigen entspricht dem Dunkelbraun der gleichaltrigen Silbermöwen. Im zweiten Winterkleid färbt sich die Iris der meisten Weißkopfmöwen zu einem hellen Gelbbraun um. Schließlich hellen sich die Augen zu dem mehr oder weniger dunklen Gelb der Altvögel auf. Sie unterscheiden sich somit in den meisten Fällen von der hellgelben Iris der Silbermöwen. Nicht wenige Weißkopfmöwen zeigen selbst noch im Alterskleid sehr dunkle Iriden. Oftmals sind es diese Individuen, die auch dunkle Schnabelmarkierungen zeigen und deshalb an Armeniermöwen erinnern.

„Steppen-Weißkopfmöwe“ *Larus cachinnans cachinnans*

Die Brutgebiete der Nominatform liegen am Schwarzen, Asowschen und Kaspischen Meer und erstrecken sich über Aral- und Balchaschsee bis an die kleineren Binnengewässer Kasachstans (wo sie im Norden in die Unterart *barabensis* übergeht). Weißkopfmöwen der Unterart *cachinnans* überwintern überwiegend in den südlichen Brutgebieten und im südöstlichen Mittelmeerraum, seltener auch im Golf von Suez und Akaba, wahrscheinlich auch im Persischen Golf. Ringvögel wurden bereits im Jahre 1953 in Mittel- und Westeuropa nachgewiesen. Dorthin gelangten diese Vögel möglicherweise zusammen mit Mittelmeer-Weißkopfmöwen entlang der Atlantikküste oder (möglicherweise der Donau folgend) durch das Binnenland. Seit Mitte der achtziger Jahre werden im polnischen Binnenland in den Sommermonaten Weißkopfmöwen beobachtet, die Dubois u.a. (1990) für Vögel der Schwarzmeer-Unterart hielten; nachfolgend entwickelte sich sogar ein Brutbestand.

Neuerdings häufen sich auch in Norddeutschland die Nachweise der Nominatform. Durch Ringablesungen (bisher neun Ringfunde) konnte Klein (1994) belegen, daß regelmäßig Weißkopfmöwen der Unterart *cachinnans*, die am Asowschen Meer als Kü-

ken beringt wurden, nach Mecklenburg-Vorpommern ziehen. Trotz der noch wenigen Ringfunde deutet sich an, daß die diesjährigen Individuen bereits Mitte August in Mecklenburg-Vorpommern erscheinen, also etwas später als die Weißkopfmöwen der Unterart *michahellis*. Auffälligerweise zeigten die abgelesenen und fotografierten Individuen der Nominatform deutliche strukturelle Unterschiede zu den ebenfalls anwesenden Mittelmeervögeln. Weißkopfmöwen, die dementsprechend der Nominatform ähneln, bleiben im Unterschied zu den Vögeln des „*michahellis*-Typus“ auch in größerer Zahl über die Wintermonate an den mecklenburgischen Mülldeponien (Klein 1994).

Kennzeichen

Die Unterscheidung der Unterarten *michahellis* und *cachinnans* war nach den bisher veröffentlichten Beschreibungen nahezu unmöglich. Nach Goethe (1982) galt dies insbesondere für die immaturren Möwen. Cramp & Simmons (1983) beschrieben immerhin, daß sich *cachinnans* im ersten Winterkleid von *michahellis* durch hellere und geringfügig anders gezeichnete Mantel- und Schulterfedern unterscheiden lassen. Wie schon bei der Mittelmeer-Unterart angesprochen, kann

die Gefiederfärbung der juvenilen/immaturren Möwen stark variieren. Eine Bestimmung der Unterartenzugehörigkeit sollte daher nicht allein durch die Färbungsmerkmale erfolgen. Es ist aber durchaus möglich, anhand in der o.g. Literatur noch nicht erwähnter struktureller Kennzeichen Hinweise auf die Unterart *cachinnans* zu bekommen. Die meisten der nun folgenden geringfügigen Unterschiede führen in ihrer Gesamtheit zu Eindrücken, die man möglicherweise erst dann gewinnen kann, wenn man bereits sehr viele Weißkopfmöwen eingehend betrachtet hat und diese allein durch ihren spezifischen „Jizz“ identifizieren kann.

Der wesentliche Unterschied liegt in den besonders intensiv ausgeprägten „Weißkopfmöwen-Strukturen“ bei der Nominatform. Dazu zählen in erster Linie die besonders auffällig gestreckten Extremitäten. Die bisher in Nord- und Westdeutschland nachgewiesenen Weißkopfmöwen der Unterart *cachinnans*

(deren Herkunft durch Beringung gesichert war) fielen durch ihre sehr lange Flügelprojektion, die Hochbeinigkeit, den langen Hals und den ebenso langen wie auch dünn wirkenden Schnabel auf. Der Kopf dieser Weißkopfmöwen erschien relativ klein und äußerst flachstirnig (nahezu eine Linie vom Schnabel zur Stirn bildend). Die Kombination dieser Merkmale ergab einen Eindruck, der durchaus mit dem einer Dünnschnabelmöwe *L. genei* zu vergleichen ist.

Dagegen erinnerten manche immature Weißkopfmöwen, die nachweislich zur Unterart *michahellis* gehörten, in ihren Proportionen und Strukturen (z.T. auch in der Gefiederfärbung) viel mehr an eine Silbermöwe. Mitunter wurden solche Möwen erst dann als Weißkopfmöwen erkannt, nachdem sie sich durch ihre Ringkombinationen als solche zu erkennen gaben (R. Klein mdl.).

Wahrscheinlich lassen sich die beiden Unterarten im ersten Winterkleid auch anhand



Abb. 29: Weißkopfmöwe im dritten Winterkleid, Schönberg, Mecklenburg-Vorpommern, Dezember 1994. Vergleiche Gestalt mit der rechts danebenstehenden Silbermöwe im Schlichtkleid.- Compare this third winter Yellow-legged Gull to the adult Herring Gull. Foto Detlef Gruber



Abb. 30: Weißkopfmöwe (vorne rechts) im ersten Winter/ersten Sommer, Ümminger See, Nordrhein-Westfalen, März 1995. Vergleiche Körperproportionen und Schnabelform mit der links danebenstehenden Silbermöwe.- *First winter Yellow-legged Gull. Compare structure and bill shape with Herring Gull to the left.* Foto Axel Müller



Abb. 31: Weißkopfmöwe mit Merkmalen der Nominatform im ersten Winterkleid, Maschsee, Niedersachsen, November 1994. Beachte Zeichnung der Schulterfedern und Schnabelform und vergleiche Strukturen mit gleichaltriger Silbermöwe im Hintergrund.- *First winter showing characters of nominate cachinnans. Note typical pale lower scapulars, slender bill and compare structures to Herring Gull in background.* Foto Detlef Gruber



Abb. 32: Weißkopfmöwe im Schlichtkleid (oder vierten Winter), Neusiedlersee, Österreich, November 1994. Die Körperproportionen dieses Vogels deuten auf die Unterart *michahellis*. Beachte die auffällige Schnabelbinde, die überwiegend „subadulte“ Individuen im Schlichtkleid zeigen.- *Adult winter (or fourth winter) Yellow-legged Gull with characters of the subspecies michahellis. Note the prominent bill band often shown by 'subadult' gulls in nonbreeding plumage.* Foto Peter Buchner



Abb. 33: Weißkopfmöwe der Nominatform im Prachtkleid am Brutplatz im Wolgadelta, Rußland, Mai 1990.- *Adult summer Yellow-legged Gull of nominate subspecies*. Foto Peter H. Barthel



Abb. 34: Weißkopfmöwe im Schlichtkleid, Helgoland, Schleswig-Holstein, Oktober 1994.- *Typical adult winter Yellow-legged Gull*. Foto Sven Achtermann

von Färbungsmerkmalen unterscheiden. Diese Vermutungen sollten zukünftig durch weitere fotografierte Ringvögel bestätigt werden. Um nicht den Eindruck von vollständig bewiesenen Tatsachen zu erwecken, werden die nun folgenden Merkmale stets auf Möwen bezogen, die einem „Unterarten-Typus“ entsprechen.

Die Jungmöwen des Unterartentypus *cachinnans* erscheinen oftmals weißköpfiger als die des *michahellis*-Typus. Sie sind darüber hinaus auf der gesamten Unterseite heller und mitunter schon im Spätherbst des ersten Kalenderjahres rein weiß. Die Flügeldecken sind wärmer braun gefärbt. Die deutlichsten Unterschiede zwischen den beiden Typen läßt die Färbung und Zeichnung der unteren Schulterfederreihe erkennen. Diese zeigen beim *cachinnans*-Typus auf bereits kaltgrauem Grund nur sehr schwach ausgebildete Zeichnungen, die sich auf einen dunklen Schaftstrich und nur eine angedeutete (mitunter fehlende) Subterminalbinde beschränken. Diese Federn erinnern sehr stark an die Schulterfedern eines juvenilen Temminckstrandläufers *Calidris temminckii*. Weißkopfmöwen des *michahellis*-Typus zeigen dagegen auf den Schulterfedern zwei breite und dementsprechend dunkle Querbinden. Dadurch erscheint der gesamte Schulterbereich dunkler und kontrastiert nicht so deutlich zu den Oberflügeldecken wie beim *cachinnans*-Typus. Die Schirmfedern des *cachinnans*-Typus sind bis auf die weiße Spitze einfarbig dunkel (nahezu schwarz). Beim *michahellis*-Typus ist die Grundfärbung der Schirmfedern ebenso dunkel, allerdings zeigen sehr viele Individuen Aufhellungen in Form einer seitlichen Bänderung im Spitzenteil. Weißkopfmöwen des *cachinnans*-Typus lassen sich möglicherweise auch an der Färbung der Unterarmdecken erkennen. Während diese bei Mittelmeervögeln dunkel gemustert sind, erscheinen Vögel mit *cachinnans*-Merkmalen hier ebenso hell wie Armeniermöwen.

Auch im zweiten Winterkleid lassen sich neben den strukturellen Unterschieden Abweichungen in der Färbung feststellen. Zu überprüfen wäre beispielsweise die Färbung der sich aufhellenden Schnabelbasis. Wie schon angesprochen, zeigt diese bei Silber-

möwen einen rötlichen Ton. Die meisten Weißkopfmöwen vom *michahellis*-Typus weisen demgegenüber schon gelbliche Töne, Vögel des *cachinnans*-Typus dagegen eine eher grünliche Färbung (ähnlich Sturmmöwe) auf. Weißkopfmöwen des *cachinnans*-Typus sind im zweiten Winterkleid auffallend hell gefärbt. Die gesamte Unterseite ist rein weiß, im Mantel- und Schulterbereich zeigen sie weitgehend die möwengrauen Federn des Alterskleides. Selbst die Flügeldecken werden nunmehr größtenteils durch hellgraue Federn gebildet. Sofern solche hellen Weißkopfmöwen darüber hinaus recht zierlich wirken, können sie nicht nur an Armeniermöwen erinnern, sondern sogar von diesen nicht unterschieden werden. Der *cachinnans*-Typus zeigt auch im zweiten Winterkleid noch ein dunkles Auge, das stark zu dem reinweißen Kopfgefieder kontrastiert. Bei vielen Vögeln gilt dies selbst für die adulten Möwen, vergleichbar der Armeniermöwe. Schließlich zeigen einige Weißkopfmöwen vom *cachinnans*-Typus zumindest auch im Schlichtkleid dunkle Schnabelmarkierungen, wenngleich nicht so auffällige wie die typischer Armeniermöwen (vgl. Madge 1990, 1992).

Dunkle Schnabelmarkierungen können auch Mittelmeer-Weißkopfmöwen und selbst Silbermöwen in (sub-)adulten Kleidern zeigen. Im Falle der Armeniermöwe werden diese Markierungen als nahezu einziges (Art-) Kennzeichen beschrieben. Andererseits zeigen auch Armeniermöwen diese Schnabelbinden am deutlichsten im Schlichtkleid. Die markantesten Schnabelmarkierungen weisen zudem (sub-)adulte Armeniermöwen auf, die noch angedeutete Strichelungen im Nackenbereich zeigen. In den Brutkolonien ist der Anteil der Armeniermöwen, die undeutliche oder gar keine Schnabelbinden zeigen, recht hoch (Filchagov 1993).

„Atlantische Weißkopfmöwe“ *Larus cachinnans atlantis*

Diese Unterart ist hauptsächlich Standvogel in ihren Brutgebieten (Azoren, Madeira und Kanaren), möglicherweise Zugvogel entlang der westafrikanischen Küste.

Atlantis ähnelt der Mittelmeer-Unterart *michahellis*. Sie ist im Normalfall jedoch kleiner, und die Altvögel zeigen eine dunklere graue Körperoberseite. Atlantische Weißkopfmöwen sind nur geringfügig heller als die hellsten Individuen der westeuropäischen Heringsmöwen-Unterart *graellsii*. Die Handschwingen weisen oft eine ausgedehntere Schwarzfärbung mit kleineren weißen Augen- und Spitzenflecken als bei der mediterranen Weißkopfmöwe auf. Im Schlichtkleid ist ihre Kopfstrichelung ähnlich stark reduziert wie die der Mittelmeer-Weißkopfmöwe.

Atlantis unterscheidet sich von *michahellis* im ersten Winter- und Sommerkleid durch dunklere innere Handschwingen. Das sogenannte „helle Flügel Fenster“, welches insbesondere für junge Silbermöwen typisch und bei Weißkopfmöwen der Mittelmeer-Unterart

zumindest angedeutet ist, fehlt meistens. Auch die Großen Flügeldecken sind dunkler. Somit ähnelt die Flügeloberseite dieser Unterart derjenigen der Heringsmöwe am stärksten. Die nackten Hautstellen sind ähnlich intensiv gefärbt wie die der *michahellis*-Weißkopfmöwe. Möglicherweise erstreckt sich bei einem Großteil der Altvögel der tiefrote Gonysfleck auf den Oberschnabel.

Atlantis erinnert auch aufgrund ihrer geringeren Körpergröße strukturell an Heringsmöwen der Unterart *graellsii*. Die Kopfform ist deutlicher gerundet als bei *michahellis*. Der Schnabel wirkt kürzer und zierlicher.

Die Unterart *atlantis* steht sicherlich nicht nur in ihrem gesamten Erscheinungsbild zwischen Weißkopf- und Heringsmöwen. Taxonomische Forschungen (einschließlich molekulargenetischer Untersuchungen, vgl. dazu auch Wink u.a. 1994 und Helbig 1994) sollten zur Klärung der Verwandtschaftsverhältnisse zwischen Weißkopf- und Heringsmöwen diese Unterart einbeziehen.

„Kantabrische Weißkopfmöwe“ *L. c. lusitanius*

Die Weißkopfmöwen der spanisch-portugiesischen Atlantikküste werden gelegentlich als eigenständige Unterart *L. c. lusitanius* aufgefaßt (Joiris 1978, Dubois & Yésou 1984, Dubois 1987). Sie sind von allen Weißkopfmöwen-Unterarten bei weitem die kleinsten. Die von Cramp & Simmons (1983) veröffentlichten Maße lassen darauf schließen, daß diese Vögel nur knapp die Größe der kleinen britischen Silbermöwen, mitunter sogar nur die der *graellsii*-Heringsmöwen erreichen, Dubois & Yésou (1984) wiesen darauf hin, daß sie sogar kleiner als diese westeuropäische Unterart der Heringsmöwe sein kann. Andererseits kann es beim Größenvergleich von sehr kleinen Weibchen der Unterart *michahellis* mit denen großer Männchen der „Kantabrischen Weißkopfmöwe“ zu Überschneidungen kommen (Dubois 1987).

Auch in den Körperproportionen ähneln sie von allen Weißkopfmöwen am stärksten der Heringsmöwe. Im Vergleich zu den anderen Unterarten ist ihr Kopf stärker gerundet, was

ihnen einen „freundlichen Gesichtsausdruck“ verleiht. „Kantabrische Weißkopfmöwen“ sind auffallend kurzbeiniger als *michahellis* und ähneln in ihrem Gesamteindruck stärker der Silbermöwen-Unterart *argenteus* oder sogar einer überdimensionierten Sturmmöwe *L. canus*.

Ihre Mantelfärbung ist (entgegen Cramp & Simmons 1983) etwas heller als die der mediterranen Weißkopfmöwen, auch der Schwarzanteil im Handflügel ist geringer. Der Schnabel ist durchschnittlich kleiner als der von *michahellis* (auch proportional?). Dagegen scheint der rote Gonysfleck deutlicher als bei Mittelmeervögeln ausgeprägt zu sein und kann sich sogar regelmäßig auf den Oberschnabel hin ausdehnen. Katzenruf und Jauchzen sollen höher und unharmonischer als bei *michahellis* klingen und eher der Silbermöwe ähneln.



Abb. 35: Fast adulte „Armeniermöwe“. Ma'agan Mikhael, Israel, Dezember 1993. Beachte die sehr kleinen Apikalabzeichen und das runde Kopfprofil.- *Subadult „Armenian Gull“ showing very small white primary tips and rounded head shape.* Foto Peter Buchner



Abb. 36: Ostsibirienmöwe im Prachtkleid (Hintergrund erstes Sommerkleid), Anadyr, Rußland, Juli 1993. Die Strukturen erinnern an Silbermöwe, die Mantelfärbung an Heringsmöwe der Unterart *graellsii*, die Beine sind überwiegend fleischfarben, die Iris relativ dunkel.- *Adult Vega Gull (background first summer) looks structurally like Herring, upperparts like Lesser Black-backed of subspecies graellsii, legs are normally flesh-coloured, eyes are looking relatively dark.* Foto Klaus Peter Bell



Abb. 37: Adulte Weißkopfmöwe der Unterart *atlantis*, Hierro, Kanarische Inseln, Januar 1990. Beachte die stark an Heringsmöwen erinnernden Strukturen und den bis auf den Oberschnabel reichenden Gonysfleck.- *Adult Yellow-legged Gulls of the subspecies atlantis often show structures resembling Lesser Black-backed Gull.* Foto Reiner Köster



Abb. 38: Weißkopfmöwe der Nominatform (mit Merkmalen von *armenicus*) im vierten Sommerkleid, Kleinkoschener See, Brandenburg, Mai 1993. Derselbe Vogel wie in Abb. 32, ein Jahr später.- *Nominate Yellow-legged Gull (with characters of armenicus) in fourth summer, same individual as in fig. 32, one year later.* Foto Rüdiger Kaminski

„Tundra-Herings-/Weißkopfmöwe“ *Larus fuscus/cachinnans heuglini* und Ostsibirienmöwe *Larus vegae*

Die Brutgebiete dieser weitgehend unbekannteren Großmöwen liegen an den Küsten des Nordpolarmeeres. Die Form *heuglini* brütet im Norden Rußlands, vom Weißen Meer über die Barentssee und Karasee bis zur Jamal-Halbinsel. Östlich davon schließt sich das Brutgebiet von *taimyrensis* an, das schließlich in das Verbreitungsgebiet der Ostsibirienmöwe *L. vegae* überleitet. Der Artstatus dieser asiatischen Großmöwen ist weiterhin nicht geklärt.

Heuglini ist ein ausgesprochener Weitstreckenzieher. Die Überwinterungsgebiete reichen vom nördlichen Schwarzen Meer ostwärts bis nach Nordwestindien und im Süden vom Roten Meer bis nach Tansania. In welchem Umfang *heuglini* durch das östliche Mittelmeer und das nördliche Rote Meer zieht, ist kaum bekannt. Bei eigenen Beobachtungen in Elat/Israel im März 1995 konnten einige Möwen festgestellt werden, die Kennzeichen von *heuglini* zeigten. Es ist durchaus möglich, daß *heuglini/taimyrensis*-Möwen gelegentlich auch in Mitteleuropa erscheinen, wovon drei von Glutz von Blotzheim & Bauer (1982) erwähnte Feststellungen zeugen, darunter ein belegter *taimyrensis*-Nachweis von Helgoland, und die Erwähnung von vier weiteren Individuen auf dieser Insel durch Gätke (1900). Ohne einen Ringnachweis dürfte es jedoch heute kaum möglich sein, weitere Vorkommen zu beweisen, da sie hier kaum von sehr dunklen Weißkopfmöwen oder von extrem stattlichen und dazu sehr hellen *graellsii*-Heringsmöwen zu unterscheiden sind. Wahrscheinlich würde sich aber auch *heuglini* als typischer Langstreckenzieher in die mittlerweile lange Liste der fast alljährlich festzustellenden sibirischen Ausnahmeerscheinungen in Mitteleuropa einreihen, sobald sie sich feldornithologisch auch an anderen Merkmalen als ihrer Größe eindeutig nachweisen läßt.

Die in Europa kaum zu erwartende Ostsibirienmöwe bereitet allein aufgrund ihrer fleischfarbenen Beine und der deutlichen Kopfsprenkelung im Schlichtkleid der Weißkopfmöwe gegenüber kaum Abgrenzungsprobleme (kann aber für eine Silbermöwe ge-

halten werden). Schwieriger sind die Formen *heuglini/taimyrensis*, und die wenigen bislang veröffentlichten Fotos und Beschreibungen reflektieren das unvollständige Bild über die Kennzeichen dieser Großmöwen. So soll nach Grant (1986) der Grauton der Oberseite ähnlich dem der westeuropäischen Heringsmöwen sein. Nach Goethe (1982) kann die Färbung auch heller (das Grau reiner, weniger oder nicht bräunlich) sein. Die Oberseite von *heuglini* soll demnach stets dunkler als die der Weißkopfmöwen sein. Dagegen scheint der Grauton der Form *taimyrensis* im Vergleich zu Weißkopfmöwen kaum dunkler zu sein (Farbfotos bei Filchagov u.a. 1992).

Die Farbe der relativ langen Beine wurde zumeist mit „gelb“ beschrieben, was für die westlichen *heuglini* wohl zutrifft. Dagegen zeigen die bislang veröffentlichten Fotos (Hirschfeld 1992, Filchagov u.a. 1992) von *taimyrensis* Möwen mit deutlich fleischfarbenen Läufen. Es wäre allerdings sehr waghalsig, eine solche Möwe anhand der Beinfärbung zu bestimmen, da unter Umständen auch Hering- und Weißkopfmöwen fleischfarbene Läufe zeigen können. Die schwarze Handschwingenfärbung (H 10 bis H 4/3) soll noch ausgedehnter als bei *graellsii*-Heringsmöwen sein (Cramp & Simmons 1983). Gewöhnlich ist aber auch die Ausdehnung der schwarzen Pigmentierung in den Handschwingen sehr variabel und kann dazu nur auf sehr guten Flugfotos erkannt werden.

Über die Kennzeichen der Immaturren bestehen noch größere Unklarheiten. Hier wurden z.T. sogar äußerst widersprüchliche Aussagen getroffen. Auf einem von Grant (1986) veröffentlichten Foto (Nr. 252) erkennt man einen Vogel im ersten Winterkleid, der sehr stark an eine Weißkopfmöwe erinnert. Cramp & Simmons (1983) beschrieben die jungen *heuglini* als annähernd so dunkel wie ostskandinavische Heringsmöwen der Nominatform *fuscus*. Es sollen aber auch hellere Individuen vorkommen, die eher immaturren *graellsii*- oder *intermedius*-Heringsmöwen ähneln. Solche Jungvögel zeigen also leicht aufgehellte Innenfahnen der inneren Handschwingen.

„Gelbfüßige Silbermöwe“ *Larus argentatus argentatus* („omissus“)

Sind die als „omissus“ bezeichneten nordosteuropäischen Großmöwen gelbfüßige Silbermöwen oder geographisch isolierte Weißkopfmöwen? Die immer noch ungelöste Frage nach dem Status gelbfüßiger Großmöwen in Nordosteuropa wurde durch Pleske (1928) aufgeworfen. Er beschrieb Möwen mit fleischfarbenen wie auch gelblichen Läufen, die am Finnischen Meerbusen, Weißen Meer und an der Murmanküste brüteten. Nachfolgend betrachteten Voipio (1954), Stegmann (1960) und Barth (1968) die sogenannten „omissus“-Möwen als gelbfüßige Varianten der Silbermöwen-Nominatform *argentatus*. Zu dieser Zeit existierten in Finnland, Estland und Lettland Binnenlandkolonien, in denen ausschließlich gelbfüßige Möwen brüteten, für die von nun an der Name „omissus“ verwendet wurde. Schließlich wurden diese Kolonien von Möwen mit fleischfarbenen Beinen besiedelt. Möwen mit leuchtend gelben Läufen wurden nach diesen Vermischungen kaum mehr festgestellt. Voipio (1954) stellte die Hypothese auf, daß Weißkopfmöwen des Schwarzen Meeres sich im Baltikum angesiedelt hatten, deren Genpool schließlich durch Silbermöwen vermischt wurde. Untersuchungen von Kuschert (1979) und Mierauskas & Greimas (1992) widerlegten diese Hypothese, indem sie keine biometrischen Unterschiede zwischen den gelbfüßigen Möwen und Silbermöwen mit fleischfarbenen Läufen feststellten. Mierauskas & Greimas (1992) stellten darüber hinaus fest, daß die gelbfüßigen Möwen sich von den Silbermöwen weder in ihrer Stimme, noch in ihrem Balzzeremoniell unterschieden. Beide Morphen unterschieden sich aber gemeinsam in allen drei Punkten von Weißkopfmöwen des Schwarzen Meeres. Sollten die gelbfüßigen Möwen ursprünglich vom Schwarzen Meer stammen, hätten sie intermediäre Merkmale zeigen sollen.

Die als „omissus“ bezeichneten Möwen sind (waren) ausgesprochene Zugvögel. Zumindest die nördlichen Populationen scheinen von der südlichen Ostseeküste westlich bis zu den Britischen Inseln, dem Ärmelkanal und Nordfrankreich zu überwintern (Goethe

1982). De Schutter (1989) und Bulteel (1983) führten dagegen an, daß Möwen mit „omissus“ Merkmalen in Belgien noch nicht mit Sicherheit beobachtet wurden. Auch Devillers (1983) bezeichnete „omissus“ als einen seltenen Wintergast an der Nordseeküste südwestlich von Dänemark. Grant (1986) führte dazu ergänzend an, daß Silbermöwen mit „omissus“ Kennzeichen in den nordwesteuropäischen Überwinterungsgebieten nur selten und dann erst im Mittwinter erscheinen.

Diese Ansichten sind prinzipiell sicherlich richtig, man sollte jedoch beachten, daß Silbermöwen mit „omissus“-Merkmalen in großen Möwenansammlungen weniger als die „klassischen“ südeuropäischen Weißkopfmöwen auffallen (insbesondere schwimmend, da sie sich nur anhand ihrer gelblichen Bein-färbung von den fleischfarbenen Morphen unterscheiden). Der Zuzug der Silbermöwen mit „omissus“-Kennzeichen verläuft wahrscheinlich parallel zu dem der nordeuropäischen Silbermöwen-Nominatform (in Norddeutschland ab Ende Oktober/Anfang November). Weißkopfmöwen und Silbermöwen der „omissus“-Variante können insbesondere in Norddeutschland als Wintergäste nebeneinander auftreten. Solche Beobachtungen können sehr gut auf zugefrorenen Ruhe- und Schlafplatzgewässern oder Mülldeponien gemacht werden.

Verglichen mit der großen, relativ dunklen Silbermöwen-Unterart *argentatus* fallen Möwen mit „omissus“-Kennzeichen lediglich durch ihre gelben oder öfter nur leicht gelblichen Beine auf. Vergleicht man sie mit Silbermöwen der Unterart *argenteus*, erkennt man zwar die durchschnittlich dunklere Oberseite und stattlichere Körpergröße; beides sind jedoch auch Kennzeichen, durch die sich die Nominatform von *argenteus* unterscheidet. Häufig können auch Möwen mit sowohl hell fleischfarbener, als auch gelblicher Färbung am selben Lauf beobachtet werden. Bei diesen Individuen ist eine verstärkte Gelbfärbung an den Zehen und Schwimmhäuten, die Rosa-färbung besonders am Fersengelenk und dem sichtbaren Teil des Unterschenkels zu erkennen, mitunter jedoch auch umgekehrt. Dazwi-



Abb. 39: „Gelbfüßige“ Silbermöwe des „omissus“-Typs im Schlichtkleid, Wismar, Mecklenburg-Vorpommern, Dezember 1994.- Adult „omissus“-type Herring Gull. Foto Detlef Gruber



Abb. 40: „Gelbfüßige“ Silbermöwe vom „omissus“-Typ im Schlichtkleid, Schönberg, Mecklenburg-Vorpommern, Dezember 1994. Beachte die gelblichen Beine dieser sonst typischen Silbermöwe.- Adult „omissus“-type Herring Gull, note the light yellow legs of this otherwise typical nominate Herring Gull. Foto Detlef Gruber



Abb. 41: Weißkopfmöwe im zweiten Winterkleid, Bulgarien, September 1985.- *Second winter Yellow-legged Gull*. Foto Eckhard Garve



Abb. 42: Adulte Weißkopfmöwe, Altwarmbüchener See, Niedersachsen, Februar 1994. Schwungfedern dunkler als bei Silbermöwen.- *Adult Yellow-legged Gull shows darker underwing than Herring Gull*. Foto Detlef Gruber



Abb. 43: Weißkopfmöwe im zweiten Winterkleid, Wismar, Mecklenburg-Vorpommern, Dezember 1994. Beachte geringe Körpergröße, runden Kopf und helle Färbung dieser Weißkopfmöwe mit Merkmalen einer „Armeniermöwe“.- *Note very small size, round head and pale colour of this Yellow-legged Gull showing characters of „Armenian Gull“*. Foto Detlef Gruber

schen (Tarsometatarsus) verlaufen die beiden Färbungen ineinander. Diese Individuen entstammen vermutlich den oben genannten baltischen Mischpopulationen der *argentatus*-Silbermöwen und ursprünglich gelbfüßigen „*omissus*“-Populationen.

„*Omissus*“-Silbermöwen unterscheiden sich im Schlichtkleid von den meisten Weißkopfmöwen durch eine z.T. starke Strichelung an Kopf, Nacken und Brust. In Schlichtkleid und Mauererhythmus entsprechen sie nord-europäischen Silbermöwen. Dies resultiert aus dem späteren Brutbeginn in ihren nördlichen Brutgebieten. Anhand der Mantelfärbung kann „*omissus*“ ebensowenig wie Silbermöwen der Unterart *argentatus* von Weißkopfmöwen unterschieden werden. Die Färbung des Lidrings reicht bei „*omissus*“, wie schon von Barth (1975) mitgeteilt, von gelb bis leuchtend rot. Auch Goethe (1982) beschrieb die Färbung von ockergelb über rot-

orange bis hin zu tief orangerot, also über die gesamte Variationsbreite, die selbst bei *argenteus*-Silbermöwen festzustellen ist. Auch die Schnabelfärbung ist bei den meisten „*omissus*“ weniger leuchtend gelb. Der Gonyfleck ist matter orange und nicht immer leuchtend rot gefärbt wie bei typischen Weißkopfmöwen. Schließlich entspricht auch die Ausdehnung der schwarzen Gefiederfärbung in den Handschwingen derjenigen der Silbermöwe.

Viel eindeutiger als diese Färbungsmerkmale sind jedoch die genannten strukturellen Unterschiede zwischen Weißkopf- und (gelb- bzw. rosafüßigen) Silbermöwen. Eine „*omissus*“-Möwe ist also im Freiland nichts anderes als eine in sämtlichen Punkten ganz normale Silbermöwe der Nominatform, die lediglich mehr oder weniger gelbe Beine hat - eben eine gelbfüßige Silbermöwe.

Offene Fragen und Ausblick

Die Schwierigkeiten bei der taxonomischen Klassifizierung der paläarktischen Großmöwen werden überwiegend durch die nordosteuropäisch-sibirischen Großmöwen verursacht. Der Artstatus von Silber-, Herings- und Weißkopfmöwe scheint gegenwärtig nur für den west-, mittel- und südeuropäischen Raum gesichert. Nur hier kommt es bei sympatrischen Vorkommen nicht mehr zu einer nennenswerten Zahl von Mischbruten. Ohnehin ist nicht zu erkennen, daß Weißkopfmöwen eher mit Silbermöwen hybridisieren. Yésou u.a. (1994) berichteten, daß an der französischen Atlantikküste (Bassin d'Arcachon) nur zwei Mischbruten zwischen Silber- und Weißkopfmöwen (1988 und 1991) beobachtet worden sind. Regelmäßiger kommt es dagegen zu Mischbruten zwischen Herings- und Weißkopfmöwen, aber auch zu einzelnen Herings- x Silbermöwenbruten. Weitere Beobachtungen über Hybridisierungen sind also erwünscht, besonders solche, in denen ein Partner eine Weißkopfmöwe ist.

Bei der Beobachtung überwinterner Silbermöwen in England gelang Hume (1978) die Feststellung von Großmöwen, die sich deutlich von den sie umgebenden Silbermöwen unterschieden. Diese Vögel waren durchweg kleiner, zeigten einerseits eine auffallend dunkel gefärbte Körperoberseite, andererseits auch eine ausgedehnte schwarze Handschwingenzeichnung und ließen vermuten, daß es sich bei diesen zudem im Schlichtkleid weißköpfigen Möwen mit gelben Läufen um *michahellis*-Weißkopfmöwen der kleineren, atlantisch-iberischen Weißkopfmöwenpopulation handelte („*lusitanus*“). Möwen, auf die eine solche Beschreibung zutrifft, konnten auch schon in Norddeutschland festgestellt werden (eigene Beob.). Auch in Belgien wurden diese „kleinen“ Weißkopfmöwen mehrfach beobachtet (de Schutter 1989). Solche Vögel wurden bei uns möglicherweise bisher übersehen, da in der Literatur Weißkopfmöwen meistens als imposante Großmöwen (stets größer als Silbermöwen)

bezeichnet werden. Eventuell handelt es sich bei ihnen aber auch um die hellsten Varianten der Heringsmöwen-Unterart *graellsii*, doch spricht ihr auffallend ungestrichelter Kopf dagegen, denn *graellsii* zeigt im Schlichtkleid normalerweise eine ausgesprochen starke Strichelung. Schließlich besteht natürlich auch die Möglichkeit, daß es sich bei diesen Möwen um Hybriden zwischen Weißkopf- und Heringsmöwe handelt, denn Mischbruten beider Arten sind an der französischen Atlantikküste mehrfach festgestellt worden (Yésou u.a. 1994).

Über die Artzugehörigkeit der im polnischen Binnenland brütenden und an der Küste rastenden Großmöwen ist ebenfalls eifrig diskutiert worden. Ausgangspunkt war ein Artikel von Dubois u.a. (1990) über das Vorkommen der Weißkopfmöwe in Polen. Die Autoren beobachteten an der polnischen Ostseeküste zwei „Formen von gelbfüßigen Großmöwen“. Die eine Möwengruppe hatte variabel gefärbte Beine (von hell fleischfarben über gelblich bis hin zu reinem Gelb), Mantel- und Flügelspitzenfärbung entsprachen denen der *argentatus*-Silbermöwen, wie auch die im Winter deutlich gestrichelten Köpfe. Die Autoren bezeichneten diese Möwen als „*omissus*“-Möwen. Die andere Gruppe zeichnete sich durch gelbe bis leuchtend gelbe Beine, eine etwas dunklere Mantelfärbung (mehr aschgrau), mehr schwarze Handschwingen und weiße, allenfalls leicht gestrichelte Köpfe aus. Sie vermuteten, daß es sich bei dieser Möwengruppe um Weißkopfmöwen der Nominatform gehandelt hat, die ähnlich wie Mittelmeer-Weißkopfmöwen nach der Brutzeit auch in nordwestliche Richtungen ziehen (vgl. Klein 1994). Seit Mitte der achtziger Jahre wurden im polnischen Binnenland (von Juni-August) Möwen beobachtet, die aufgrund leuchtend gelber Läufe und dunkler Mantelfärbung für *L. c. cachinnans* oder *L. c. michahellis* gehalten wurden. Im Jahre 1981 brüteten dann erstmals zwei Paare, 1987 waren es bereits sechs Brutpaare, die alle letztgenannten Kennzeichen zeigten. Die Zuordnung zu Schwarzmeer-Weißkopfmöwen wird einerseits durch das verbreitete Auftreten und teilweise Brutvorkommen dieser Möwen in Ungarn, der Slowakei, der Ukraine und Weißrußland sowie mit der Ringablesung eines am Schwarzen Meer beringten Vogels begründet. In einer anderen Kolonie (Wloclawek Stausee) brüteten 1990/91 drei bzw. zwei Weißkopfmöwenpaare inmitten einer Silbermöwenkolonie von 30 Paaren, und an einem anderen Stausee (Nysa) wurde im Juli 1991 ein Verband von 100 Weißkopfmöwen beobachtet.

Im Jahre 1989 wurde die Weißkopfmöwe in Brandenburg (Altfriedländer Fischteiche) erstmals brütend festgestellt (Haupt & Kaminski 1995). Zunächst kam es zu erfolglosen Mischbruten mit Silbermöwen. Seit 1992 konnten die ersten artreinen und ab 1993 auch erfolgreiche Bruten beobachtet werden. Im Jahre 1994 wurden vier Weißkopfmöwenpaare und zusätzlich zwei Mischbruten registriert. In einer weiteren Brutkolonie (Kleinkoschener See, Kreis Oberspreewald-Lausitz) wurde die erste erfolgreiche Weißkopfmöwenbrut im Jahre 1992 festgestellt. 1994 brüteten hier mindestens drei Weißkopfmöwen- und drei weitere Mischpaare (Haupt & Kaminski 1995). Im Mai 1995 konnten in dieser Kolonie mindestens fünf brütende Weißkopfmöwenpaare festgestellt werden, die z.T. bereits Jungvögel führten (Kaminski & Michaelis mdl. sowie eigene Beob.). Im Unterschied zu den in Bayern festgestellten Bruten (Reichholf 1987, Lohmann 1988, I. Gürtler, M. Lohmann, H. Holzmann u.a. in Deutsche Seltenheitenkommission 1994) könnten die in Brandenburg brütenden



Abb. 44: Herings- (links), Weißkopf- (Mitte) und Silbermöwe (rechts) im ersten Winterkleid, Hannover, Niedersachsen, Dezember 1994.- *Lesser Black-backed* (left), *Yellow-legged* (centre) and *Herring Gull* in first winter plumage. Foto Detlef Gruber

Weißkopfmöwen, wie auch die polnischen Brutvögel, zumindest teilweise aus Populationen der Unterart *cachinnans* stammen. In der Kleinkoschener Brutkolonie konnte aber auch eine gelbfüßige Silbermöwe („*omissus*“) beobachtet werden, die in Estland beringt wurde.

Jeder Vogelbeobachter kann zur Klärung der vielen verbliebenen Fragen beitragen. Möwentrupps in Mitteleuropa sollten intensiver auf Weißkopfmöwen durchgeschaut werden, wobei auch besonders auf beringte Vögel zu achten ist. Diese sollten abgelesen und möglichst auch fotografiert werden. Auch Fotos von deutschen Brutvögeln, die eventuell Rückschlüsse auf die Unterart zulassen, sind wünschenswert. Brutnachweise sind weiterhin bei der Seltenheitenkommission zu dokumentieren. Bei Reisen nach Osteuropa und Asien sollte intensiver auf Großmöwen geachtet werden, wobei auch Angaben zur Verbreitung und Biologie interessant sind. Selbstverständlich sind für die asiatischen Großmöwen auch Studien über die Kennzeichen und gute Fotos von größter Wichtigkeit, zumal sich gerade bei dieser Gruppe viele gute Merkmale an Bälgen nicht mehr erkennen lassen.

Vieles von dem, was in den letzten Jahren über die Möwengruppe um *Larus cachinnans* herum geschrieben wurde, hat sich inzwischen als falsch erwiesen. Sicher wird man in zehn Jahren auch viele Punkte dieser Arbeit erheblich revidieren und ergänzen müssen. Aber wir alle lernen aus Fehlern, und es ist sicher besser, im Fall der Weißkopfmöwe erst einmal vielleicht unzulängliche Angaben zu machen, als die ganze Frage weiterhin zu ignorieren.

Zusammenfassung

Die Bestimmung der Weißkopfmöwe *Larus cachinnans* gehört wegen der großen Variabilität aller Großmöwen zu den schwierigsten Aufgaben in der Freilandornithologie. Eine sichere Bestimmung kann nur anhand einer Kombination aus Färbungsmerkmalen, Körperproportionen

und -strukturen erfolgen. Im Idealfall können Weißkopfmöwen von geübten Beobachtern allein anhand ihres Gesamteindrucks bestimmt werden. Es werden darüber hinaus Hinweise gegeben, wie mitunter sogar die Unterartenzugehörigkeit ermittelt werden kann. Die wichtigsten Merkmale sind in Tab. 1 vergleichend dargestellt und im Text ausführlich kommentiert.

In West- und Mitteleuropa ist es in den meisten Fällen relativ einfach, Weißkopfmöwen in sämtlichen Kleidern von den eng verwandten Silber- *L. argentatus* und Heringsmöwen *L. fuscus* zu unterscheiden. Geblieben sind dagegen die Unklarheiten über die Kennzeichen der asiatischen Großmöwen und ihrer Unterarten. Dies betrifft auch die manchmal als eigenständige Art geführte, aber oft von *cachinnans* nicht unterscheidbare „Armeniermöwe“ *Larus (cachinnans) armenicus*. Die als „omissus“ bezeichneten gelbfüßigen Silbermöwen des Baltikums (bisher als Unterart der Weißkopfmöwe betrachtet; Goethe 1982) werden nunmehr als eine Variante (gelbfüßige Morphe) der Nominatform der Silbermöwe angesehen (z.B. Mierauskas & Greimas 1992, Yésou u.a. 1994 u.a.).

Darüber hinaus werden Hinweise auf das räumliche und zeitliche Auftreten der Weißkopfmöwe in Europa gegeben. Durch eine zunehmende Anzahl von Ringfunden (Klein 1994) ließen sich die Vermutungen bestätigen, daß in Mitteleuropa neben der mediterranen Unterart *michahellis* auch die östliche Nominatform *cachinnans* auftritt. Nachdem beide zunächst nur als Gastvögel (postnuptialer Mauserzug und Dismigration) in Mitteleuropa auftraten, erfolgten nunmehr Brutansiedlungen, die sich ausschließlich auf binnenländische Möwenkolonien konzentrieren. Die Zahlen der ab Juli auftretenden Gastvögel steigen seit 20 Jahren kontinuierlich an.

Summary: Identification and remarks on the occurrence of *Larus cachinnans* in Europe

The identification of *Larus cachinnans* is very difficult because of the variability and close relationship of most large gull species. A correct identification is only possible by a combination of colouration, proportions and structural characters. On the other hand it is no problem for skilled observers to identify *cachinnans* by its typical „jizz“ alone. Even the subspecific determination is often possible in this way. Normally the separation of *cachinnans* from Herring- *L. argentatus* and Lesser Black-backed Gulls *L. fuscus* in West- and Central Europe is straightforward. The main characters are summarized in tab. 1. One of the most distinctive features of *cachinnans* in every plumage is the white or pale head. It is suggested that the English and British names of *cachinnans* should be changed by the international and the regional British committee to „White-headed Gull“.

On the other hand, the identification of the Asiatic large gulls (e.g. *heuglini* and *taimyrensis*, which are not only similar to the smaller Lesser Black-backed, but even more to *cachinnans barabensis*, and *vegae*, which resembles Herring Gull) is still a problem because of little knowledge on their taxonomic relationships and characters. This problem also concerns the status and the field characters of the so-called „Armenian Gull“ *L. (cachinnans) armenicus*, sometimes even treated as species, but often impossible to separate from nominate *cachinnans*. The so called „omissus“ Baltic Herring Gulls (formerly placed in the *cachinnans*-group; Goethe 1982, Cramp & Simmons 1983) are now thought to be only yellow legged morphs of the nominate Herring Gull (Mierauskas & Greimas 1992, Yésou et al. 1994).

Additional comments are given to the geographical and seasonal distribution of White-headed Gulls in Europe. An analysis of ringing recoveries (Klein 1994) revealed that the suspected occurrence of both *michahellis* and nominate *cachinnans* in Germany was right. In the beginning the gulls were only rare visitors to this region. Since 1987 they occurred also as regular breeders in inland gull colonies, mainly in south and east Germany, also in Austria, and already since 1967 in Switzerland. The number of post-breeding visitors has increased dramatically since about 20 years.

| Merkmal | Weißkopfmöwe | Silbermöwe | Heringsmöwe |
|------------------------|--|--|---|
| alle Kleider | | | |
| Größe | größer als Silber- und Herings- (beachte indiv. Unterschiede der Geschlechter/ Unterarten) | Unterart <i>argentatus</i> zuweilen kleiner als Weißkopf-, sonst gleichgroß, mit anderen Proportionen | im direkten Vergleich kleinste der drei Arten; <i>graeellsii</i> mitunter auch sehr groß |
| Beine | von allen drei am längsten | von allen drei am kürzesten | Länge zwischen Silber- und Weißkopf- |
| Schnabel | länger, gleichmäßiger geformt und intensiver gefärbt als bei Silber- | kürzer, mit deutlichem Gonyseck, matter gefärbt als bei Weißkopf- | deutlich schwächster Schnabel mit undeutlichem Gonyseck |
| Augen | wirken im Verhältnis zum massigen Kopf relativ klein | kein auffallendes Mißverhältnis | wie Silber- |
| Gestalt | in Proportionen länger und gestreckter (Schnabel, Hals, Flügel, Beine); wirkt größer, kann im Vergleich zur Silber- aber graziler (ähnlich Herings-) wirken | sämtliche Körperteile wirken kompakter, Flügelprojektion gering, plumperes Erscheinungsbild | wie Weißkopf-, Flügelprojektion noch länger, elegantes Erscheinungsbild, durch rundes Kopfprofil und kleineren Schnabel "freundlicher" wirkend |
| Altvögel | | | |
| Beine | leuchtend gelb (im Winter zuweilen matter) | fleischfarben, Variante " <i>omissus</i> " gelblich | leuchtend gelb (im Winter mitunter matter) |
| Schnabel | leuchtend gelb, Gonyx auch im Winter ausgedehnt rot | insgesamt matter gefärbt, besonders im Winter | im Winter matter gefärbt als bei Weißkopf- |
| Augen | gelbbraune Iris dunkler als bei Silber- und Herings-; Lidring wohl immer leuchtend rot | Iris hellgelb; Lidring weniger auffällig, meist gelb bis orange, auch rot | Iris gelb bis dunkelgelb (im Winter bei gestricheltem Kopf heller wirkend als bei Weißkopf-); Lidring rot |
| Gefiederfärbung | im Winter weißköpfig; Oberseite dunkler als bei <i>argentatus</i> -Silber-; Handflügel ausgedehnt schwarz (H10-H4/3) mit kleinen, schnell abnutzenden Spitzenflecken | im Winter markante Kopfstrichelung, Spitzen- u. Spiegelflecken größer, später abnutzend; Handschwingen 10 bis H5/4 schwarz | Schlichtkleid und Ausdehnung der schwarzen Handschwingen wie bei Silber-, jedoch mit sehr kleinen und schnell abnutzenden Spitzenflecken |
| immature Vögel | | | |
| Schnabel/ Beine | Schnabel bis zum 1. Sommer einfarbig schwarz; Füße matt fleischfarben bis weißlich | Schnabel ab 1. Winter mit heller Basis; Füße intensiv fleischfarben | Schnabel- und Fußfärbung wie Weißkopf- |
| Gefiederfärbung | im 1. Winter /1. Sommer Kopf, Hals u. Unterseite auffallend hell, von dunkler Oberseite abgesetzt; Schirmfedern innen dunkel; innere Handschwingen leicht aufgehellt; dunkle Schwanzendbinde scharf abgesetzt. Im 2. Winter deutlich mehr graue Altvogelfedern als bei Silber- | gleichmäßiger hellbraun gefärbt (auch Unterseite); Schirmfedern hell/dunkel gemustert; innere Handschwingen deutlich aufgehellt; Übergang Schwanzendbinde/-basis fließend; sukzessive Umfärbung ins Alterskleid später als bei Weißkopf- | gleichmäßiger dunkelbraun gefärbt; dunkelköpfig bis zum 1. Sommer; Schirmfedern noch dunkler als bei Weißkopf-; innere Handschwingen dunkel; Schwanzfärbung und Mauerzyklus wie bei Weißkopf- |

Tab. 1: Kennzeichen von Weißkopf, Silber- und Heringsmöwe im Überblick; Einzelheiten vgl. Text.- *Most important characters of Yellow-legged, Herring and Lesser Black-backed Gull.*

Literatur

- Ax, P. (1988): Systematik in der Biologie. Stuttgart.
- Barth, E.K. (1968): The circumpolar systematics of *Larus argentatus* and *Larus fuscus* with special reference to the Norwegian populations. *Nytt. Mag. Zool.* 15, Suppl. 1: 1-50.
- Barth, E.K. (1975): Taxonomy of *Larus argentatus* and *Larus fuscus* in north-western Europe. *Ornis Scand.* 6: 49-63.
- Barthel, P.H. (1992): Liste der Vögel der Erde. In C.M. Perrins, Die große Enzyklopädie der Vögel: 366-412. München.
- Buchner, P., & A. Ranner (in Vorber.): Fotofolge Armeniermöwe *Larus (cachinnans) armenicus*. *Limicola* 9.
- Bulteel, G. (1983): Geelpootmeeuwen, *Larus cachinnans michahellis*, in Vlaanderen. *De Wielewaal* 49: 165-181.
- Cramp, S., & K.E.L. Simmons (Hrsg.; 1983): Handbook of the Birds of Europe, the Middle East and North Africa. Bd. 3. Oxford, London, New York.
- Dennis, M.K. (1995): Yellow-legged Gulls along the River Thames in Essex. *British Birds* 88: 8-14.
- Deutsche Seltenheitenkommission (1994): Seltene Vogelarten in Deutschland 1991 und 1992. *Limicola* 8: 153-209.
- Devillers, P. (1983): Yellow-legged Herring Gulls in southern North Sea shores. *British Birds* 76: 191-192.
- Dubois, P.J. (1987): Notes on the 'Cantabrican' Herring Gull. *Internat. Bird Identification, Proc.* 4th Internat. Identification Meeting Eilat 1986: 41-42.
- Dubois, P.J., & P. Yésou (1984): Identification of juvenile yellow-legged Herring Gulls. *British Birds* 77: 345-348.
- Dubois, P.J., M. Skakuj & T. Stawarczyk (1990): Occurrence of Yellow-legged Gull in Poland. *Dutch Birding* 12: 14-17.
- Dubois, P.J., & T. Stawarczyk (1991): Yellow-legged Gulls in Poland: a reply to Chylarecki & Sikora. *Dutch Birding* 13: 182-183.
- Dvorak, M. (1991): Die ersten Brutnachweise der Weißkopfmöwe (*Larus cachinnans michahellis*) in Österreich und ihre Brutverbreitung im Binnenland Mitteleuropas. *Egretta* 34: 1-15.
- Filchagov, A.V., P. Yésou & V.I. Grabovsky (1992): Le Goéland du Taimyr *Larus heuglini taimyrensis*: répartition et biologie estivales. *L'Oiseau et R.F.O.* 62: 128-137.
- Filchagov, A.V. (1993): The Armenian Gull in Armenia. *British Birds* 86: 550-560.
- Gätke, H. (1900): Die Vogelwarte Helgoland. 2. Aufl. Braunschweig.
- Garve, E., D. Königstedt & H. Langbehn (1987): Die Feldkennzeichen von *Larus cachinnans*. *Ornithol. Mitt.* 39: 301-308.
- Géroutet, P. (1968): L'expansion du Goéland argenté (*Larus argentatus michahellis*) dans le bassin du Rhône et en Suisse. *Nos Oiseaux* 29: 313-335.
- Géroutet, P. (1989): Réflexions sur la genèse et l'évolution des mouvements postnuptiaux chez les Goélands leucophées de Méditerranée occidentale. *Nos Oiseaux* 40: 167-172.
- Géroutet, P. (1992): Les classes d'âges (1989-1990) et les comportements juvéniles chez les Goélands leucophées (*Larus cachinnans*) du Léman. *Nos Oiseaux* 41: 397-403.
- Glutz von Blotzheim, U.N., & K.M. Bauer (Hrsg.; 1982): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Bd. 8. Wiesbaden.
- Goethe, F. (1961): Zur Taxionomie der Silbermöwe (*Larus argentatus*) im südlichen deutschen Nordseegebiet. *Vogelwarte* 21: 1-24.
- Goethe, F. (1982): *Larus cachinnans* Pallas 1811 -Weißkopfmöwe. In U.N. Glutz von Blotzheim & K.M. Bauer (Hrsg.), Handbuch der Vögel Mitteleuropas, Bd. 8.:587-620. Wiesbaden.
- Goethe, F. (1991): Weißkopfmöwe - *Larus cachinnans*. In H. Zang, G. Großkopf & H.

- Heckenroth, Die Vögel Niedersachsens, Raubmöwen bis Alken. Naturschutz Landschaftspfl. Niedersachsen Ser. B, H. 2.6.
- Grant, P.J. (1986): Gulls. A guide to identification. 2. Aufl. Calton.
- Guyot, I., G. Launay & P. Vidal (1985): Oiseaux marins nicheurs du Midi de la France et du Corse: évolution et importance des effectifs. In Oiseaux marins nicheurs du Midi de la France et du Corse, Ann. C.R.O.P. 3: 31-47. Aix-en-Provence.
- Haffer, J. (1982): Systematik und Taxonomie der *Larus argentatus*-Artengruppe. In U.N. Glutz von Blotzheim & K.M. Bauer (Hrsg.), Handbuch der Vögel Mitteleuropas, Bd.8: 502-515. Wiesbaden.
- Hario, M. (1986): Itämeren lokkilinnut määrittäminen ja esiintymisen. Helsinki.
- Haupt, H., & R. Kaminski (1995): Sind Silbermöwe und Weißkopfmöwe eigene Arten? Falke 42: 68-73.
- Helbig, A.J. (1994): Genetische Differenzierung von Möwen und Sturmtauchern: Ein Kommentar. J. Ornithol. 135: 609-615.
- Hémery, G., E. Pasquet & J.C. Thibault (1988): Réflexions sur les populations d'oiseaux marins en France. Alauda 56: 1-7.
- Hirschfeld, E. (1992): More gulls with bill bands. Birding World 5: 116.
- Hume, R.A. (1978): Variations in Herring Gulls at a Midland roost. British Birds 71: 338-345.
- Isenmann, P. (1973): Biometrische Untersuchungen an der Gelbfüßigen Silbermöwe *Larus argentatus michahellis* aus der Camargue. Vogelwarte 27: 16-24.
- Johansen, H. (1960): Die Vogelfauna Westsibiriens. III. Teil, 9. Forts. J. Ornithol. 101: 316-339.
- Joiris, C. (1978): Le Goéland argenté portugais (*L. a. lusitanius*) nouvelle forme de Goéland argenté à pattes jaunes. Aves 15: 17-18.
- Judin, K.A., & L.V. Firsova (1990): *Larus argentatus*, Silbermöwe. In V.D. Il'icev & V.A. Zubakin (Hrsg.), Handbuch der Vögel der Sowjetunion, Bd. 6/1: 112-129. Wittenberg.
- Kilpi, M., & M. Hario (1986): Wing-tip pattern and possible affinities of coastal Finnish Herring Gulls *Larus argentatus*. Ornis Fennica 63: 52-54.
- Klein, R. (1994): Silbermöwen *Larus argentatus* und Weißkopfmöwen *Larus cachinnans* auf Mülldeponien in Mecklenburg - erste Ergebnisse einer Ringfundanalyse. Vogelwelt 115: 267-286.
- Kuschert, H. (1979): Die Silbermöwe (*Larus argentatus*) in Schleswig-Holstein: Ein Beitrag zur Diskussion über ihre taxonomische Stellung. Abh. Geb. Vogelkde 6: 87-112.
- Lohmann, M. (1988): Weißkopfmöwe, *Larus cachinnans*, brütete 1987 auch am Chiemsee. Anz. ornithol. Ges. Bayern 27: 296-297.
- Madge, S. (1990): Eine Armeniermöwe *Larus (cachinnans) armenicus* ohne schwarze Schnabelzeichnung. Limicola 4: 216-217.
- Madge, S. (1992): Yellow-legged Gulls with bill bands. Birding World 5: 67-68.
- Marion, L., P. Yésou, P.J. Dubois & P. Nicolau-Guillaumet (1985): Coexistence progressive de la reproduction de *Larus argentatus* et de *Larus cachinnans* sur les côtes atlantiques françaises. Alauda 53: 81-89.
- Mayr, E. (1967): Artbegriff und Evolution. Hamburg, Berlin.
- Melville, D.S. (1991): Yellow-legged Herring Gulls in Essex. British Birds 84: 342-343.
- Mierauskas, P., & E. Greimas (1992): Taxonomic status of yellow-legged Herring Gulls in eastern Baltic. Dutch Birding 14: 91-94.
- Olsen, J. (1981): Erstnachweis einer adulten Mittelmeer-Silbermöwe (*Larus argentatus michahellis*) an der deutschen Nordsee-Küste. Vogelwarte 31: 111-112.
- Pleske, T. (1928): Birds of the Eurasian tundra. Mem. Boston Soc. Nat. Hist. 6: 111-285.
- Reichholf, J. (1987): Erste Brut der Weißkopfmöwe *Larus cachinnans* in Bayern. Anz. ornithol. Ges. Bayern 26: 270.
- de Schutter, G. (1989): Die Bestimmung der Großmöwen in Belgien. Dt. Übers. aus Aves 25, 1988: 77-106 in Ornithol. Mitt. 41: 230-253.

- Stegmann, B. (1934): Ueber die Formen der großen Möwen („subgenus *Larus*“) und ihre gegenseitigen Beziehungen. J. Ornithol. 82: 340-380.
- Stegmann, B. (1960): Zur Systematik des Rassenkreises *Larus argentatus*. J. Ornithol. 101: 498-499.
- Voipio, P. (1954): Über die gelbfüßigen Silbermöwen Nordwesteuropas. Acta Soc. Fauna Flora Fenn. 71: 1-56.
- Voipio, P. (1968): Zur Verbreitung der *Argentatus*- und *Cachinnans*-Möwen. Ornis Fennica 45: 73-83.
- Walker, D. (1995): Status of Yellow-legged Gull at Dungeness, Kent. British Birds 88: 5-7.
- Wink, M., U. Kahl & P. Heidrich (1994): Lassen sich Silber-, Weißkopf- und Heringsmöwe (*Larus argentatus*, *L. cachinnans*, *L. fuscus*) molekulargenetisch unterscheiden? J. Ornithol. 135: 73-80.
- Yésou, P. (1985): Le cycle de présence du Goéland leucopheé *Larus cachinnans michahellis* sur le littoral atlantique français: l'exemple des marais d'Olonne. L'Oiseau et R.F.O. 55: 93-105.
- Yésou, P. (1991): The sympatric breeding of *Larus fuscus*, *L. cachinnans* and *L. argentatus* in western France. Ibis 113: 256-263.
- Yésou, P., A.V. Filchagov & P.J. Dubois (1994): An answer to Chylarecki's comments on the 'new Herring Gull taxonomy'. British Birds 87: 73-78.

Detlef Gruber, Hägerweg 18, D-30659 Hannover