



Der erste Brutnachweis der Mittelmeermöwe, *Larus michahellis* (Naumann 1840), für die Steiermark im Jahr 2008 und die weitere Entwicklung des Bestandes

Hartwig W. Pfeifhofer, Willibald Stani, Matthias Weißensteiner & Sebastian Zinko



Abbildung 1: Männchen des ersten Grazer Mittelmeermöwen-Brutpaares (*Larus michahellis*) in der Nähe des Brutplatzes in der Schmiedgasse. Graz, 5.7.2008. Foto H. W. Pfeifhofer.

Der erste Brutnachweis

Am Montag, dem 9. Juni 2008, benachrichtigte Frau Dr. Ulrike Hausl-Hofstätter (Universalmuseum Joanneum) den Obmann von BirdLife Steiermark von der Brut einer Möwen-Art mitten in der Grazer Innenstadt auf einem Flachdach in der Schmiedgasse: Die Möwen wären größer als Lachmöwen und wiesen keine dunkle Kapuze auf. Entdeckt worden war das Brutvorkommen von Frau Ingeborg Ceric, welche von ihrer Wohnung im fünften Stockwerk des Hauses Raubergasse 27 das Geschehen am gegenüberliegenden Flachdach im selben Häuserblock bequem beobachten konnte. Ab Mitte März sei der Brutplatz besetzt gewesen. Fasziniert von den Vögeln hatte sie die Möwen regelmäßig mit rohem Hühnerfleisch und Sardinen gefüttert, weshalb sie sich ihr gegenüber nicht allzu scheu verhielten. Kurz nach dem Telefonat konnte Sebastian Zinko in einem Lokalausgang nicht nur die Altvögel gemeinsam mit drei nicht flüggen Jungen beobachten, sondern die Vögel eindeutig als Mittelmeermöwen, *Larus michahellis*, identifizieren. Die männliche Mittelmeermöwe trug am rechten Tarsus

einen Metallring und am linken Tarsus einen roten Farbring mit weißer Aufschrift, welche im Feld abgelesen werden konnte, ohne dass ein Fang des Vogels erforderlich war: I6CV (Abb. 1 & 2). Somit war es möglich, zumindest die Herkunft des Männchens zu klären: Es war im Jahr 2001 in Triest, ebenfalls auf einem Hausdach, erbrütet und dort als Nestling beringt worden.

Der Grazer Brutplatz befand sich in der Schmiedgasse auf einem ca. 12 mal 8 Meter großen Flachdach, welches mit Ruderalvegetation bewachsen war (Abb. 3). Vor dem Flüggewerden wurden die drei Jungvögel mit Metallringen der Vogelwarte Radolfzell beringt. Eine Begehung des Brutplatzes, wahrscheinlich durch eine Person der Hausverwaltung, sorgte für einen unfreiwilligen Absturz von zwei Jungvögeln und einen Großeinsatz der Grazer Feuerwehr. Die Jungvögel konnten geborgen werden und wurden kurz danach wieder am Brutplatz in Freiheit entlassen. Nach der Brutsaison verhielten sich die Vögel eher unauffällig; jedenfalls trafen im Jahr 2008 keine weiteren Meldungen vom Brutpaar und den Jungvögeln ein.



Abbildung 2: Männchen des ersten Grazer Mittelmeermöwen-Brutpaares (*Larus michahellis*). Auf den Tarsi sind deutlich die Markierungsringe zu erkennen. Graz, 5.7.2008. Foto H.W. Pfeifhofer.

Weitere Beobachtungen und Entwicklung des Bestandes

2009: Das Brutpaar war ab 1.3.2009 bis in den August hinein am Grazer Brutplatz anwesend und brütete ab dem 21.4. erfolgreich. Zwei von drei Jungvögeln wurden Anfang Juli flügge; sie konnten kurz zuvor mit Metallringen beringt werden. Während der Brutsaison erschienen die beiden Altvögel auf Nahrungssuche im mittleren Murtal von Graz bis Stübing und südlich von Graz bis zum Mur-Stausee Obervogau. Außerhalb der Brutsaison wurde das Männchen des Brutpaares im Dezember 2009 und Anfang Jänner 2010 am Mur-Stausee Gralla beobachtet.

2010: Das Grazer Brutpaar war seit 25.1. wieder anwesend und pendelte bis Ende März täglich zwischen Graz und dem Mur-Stausee Gralla hin und her. Eine geplante Sanierung des Flachdaches drohte die erneute Brut in Graz in der Schmiedgasse zu gefährden, aber der Hausbesitzer konnte im letzten Augenblick dazu bewogen werden, die Sanierungsarbeiten nach der Brutsaison durchführen zu lassen. Im April besetzte das Möwenpaar wieder den Brutplatz und Anfang Mai schlüpften drei Pulli, welche Mitte Juni flügge wurden. Zwei Jungvögel konnten zuvor mit Metallringen beringt werden.



Abbildung 3: Brutplatz der Mittelmeermöwen auf einem Flachdach in der Schmiedgasse in Graz von der Raubergasse gesehen. Graz, 5.7.2008. Foto H.W. Pfeifhofer.

2011: Das Grazer Brutpaar hielt sich zumindest bis Mitte Juli in Graz und am Stausee Gralla auf. Am bisherigen Brutplatz in der Schmiedgasse in Graz fand im Jahr 2011 aber keine Brut mehr statt, weil mit der Renovierung des Flachdaches begonnen worden war. Im Jahr 2011 wurde außerdem das mit dem roten Farbring markierte Männchen zum letzten Mal beobachtet. Eine weitere, mit einem Metallring markierte Mittelmeermöwe im 4. KJ hielt sich ab 25.4. mit Unterbrechungen am Mur-Stausee Gralla auf. Nachdem es gelang den Metallring abzulesen, stellte sich heraus, dass dieses Individuum 2008 als nicht flügger Jungvogel am Brutplatz in der Grazer Innenstadt beringt worden war!

2012: Von Anfang März bis Mitte Dezember wurde erneut ein vermutlich in Graz beheimatetes Mittelmeermöwenpaar beobachtet. Es hielt sich im gleichen Aktionsraum auf wie das erste Brutpaar in den Jahren zuvor, nämlich zwischen Graz und dem Mur-Stausee Obervogau. Das „Nachfolge-Paar“ bestand nun aus einem unberingten Männchen und jenem Weibchen, welches als Pullus im Jahr 2008 in Graz beringt und ab 2011 wieder am Mur-Stausee Gralla beobachtet worden war. Auch im Jahr 2012 gelang kein definitiver Brutnachweis; am 27.6.2012 kreisten jedoch ein Alt- und ein Jungvogel über dem Vorklinik-Gebäude der Medizinischen Universität Graz in der Harrachgasse, sodass womöglich, unbemerkt von Ornithologen, doch eine Brut in Graz stattgefunden hatte.

2013: Wie in den Jahren zuvor gelangen Beobachtungen von Mittelmeermöwen während der Brutzeit in Graz, aber ein endgültiger Brutnachweis konnte wiederum nicht erbracht werden. Allerdings wurde im Sommer (im August!) ein brütendes Mittelmeermöwen-Paar auf dem Gelände der Montan-Universität in Leoben entdeckt (H. Luber). Glaubt man Anrainern, dann hat bereits im Jahr zuvor ein Mittelmeermöwen-Paar erfolgreich gebrütet. Im Jahr 2013 schlug der Brutversuch in Leoben allerdings fehl.



Abbildung 4: Brutplatz der Mittelmeermöwen auf einem Flachdach des Krankenhauses der Elisabethinen in Graz mit „Helfer“ im 4. KJ. (links oben) und Pullus (Markierung). 30.6.2014. Foto H.W. Pfeifhofer.

2014: Nach erneuten Hinweisen auf eine mögliche Brut in Graz gelang am 30.6. ein definitiver Brutnachweis, wiederum auf einem ca. 100 Quadratmeter großen Flachdach, diesmal jedoch auf einem Gebäude des Krankenhauses der Elisabethinen (Abb. 4): Zwei Altvögel, zwei noch nicht ganz flügge Jungvögel und ein unberingter „Helfer“ im 4. KJ. wurden nach einem Hinweis von Frau Katharina Postl am Brutplatz beobachtet. Dieser Ort wurde mit hoher Wahrscheinlichkeit das erste Mal als Brutplatz benutzt, denn die Möwen wären in den Jahren zuvor den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des Krankenhauses aufgefallen. Die Jungvögel wurden am 3.7. flügge und sind aktiv geflogen. Am 8.7. waren am Brutplatz nur mehr das Weibchen und der „Helfer“ anwesend, nicht jedoch das Männchen und die beiden inzwischen flüggen Jungvögel. In Leoben konnte David Petutschnig bereits im Frühjahr Territorialverhalten eines Paares beobachten. Der vermutete Brutplatz auf dem Gelände der Montan-Universität ist jedoch nicht einsehbar. Ein weiteres Mittelmeermöwenpaar konnte im Jahr 2014 regelmäßig im Leibnitzer Feld sowie an den Mur-Stauseen Gralla und Obervogau beobachtet werden. Am 29. Juni 2014 beobachtete Heinz Kolland am Mur-Stausee Gralla ein Mittelmeermöwenpaar mit einem flüggen Jungvogel. Aus diesen Beobachtungen schließen wir, dass es im Jahr 2014 in der Steiermark mindestens drei Brutversuche gegeben hat, von denen mindestens zwei, nämlich in Graz und im Leibnitzer Feld, erfolgreich waren.

Diskussion

Die Nachricht über die Mittelmeermöwenbrut, welche uns Frau Ceric zukommen ließ, erwies sich in mehrfacher Hinsicht als besonderer Glücksfall. Der Brutplatz und das Brutgeschehen wären ohne ihre Hilfe nicht beobachtbar gewesen. Als Glück erwies sich auch, dass ein Altvogel bereits beringt war, dass der Farbring im Gelände vergleichsweise leicht abgelesen werden konnte und dass nach Beringung der Jungvögel auch deren Schicksal weiterverfolgt werden konnte. Dadurch können wir die Umstände

der Ansiedelung durch Mittelmeermöwen und die Weiterentwicklung des Bestandes besser verstehen und wir sind nicht auf Spekulationen angewiesen.

GLUTZ VON BLITZHEIM & BAUER (1999) geben noch keine konkrete Angabe zur Lebensdauer von *L. michahellis* und stellen fest: „Lebenserwartung möglicherweise geringer als bei der Silbermöwe“, für die als Höchstalter 33 Jahre aufgrund von Ringablesungen im Freiland bzw. 49 Jahre in Gefangenschaft angegeben wird. FRANSSON et al. (2010) geben als Höchstalter für Mittelmeermöwen 19 Jahre und 2 Monate an und berufen sich auf einen im Gelände abgelesenen italienischen Farbring. Das Männchen des ersten Grazer Brutpaares wurde in einem Alter von 10 Jahren zum letzten Mal gesehen, was nicht unbedingt heißen muss, dass es nicht älter geworden ist. Mittelmeermöwen gelten zwar als Brutplatztreu, aber nachdem der ursprüngliche Brutplatz aufgrund von Renovierungsarbeiten nicht mehr zur Verfügung stand, könnte sie auch abgewandert sein. So ein Verhalten ist beispielsweise von Silbermöwen (*L. argentatus*) bekannt: Nachdem ein Gebäude in Bristol, auf dessen Dach sich eine Silbermöwen-Kolonie befand, abgerissen wurde, siedelten sich nur ca. 12 % der vertriebenen Vögel in der unmittelbaren Nachbarschaft des ursprünglichen Brutplatzes an, wogegen 42 % der Vögel überhaupt nie mehr in Bristol, jedoch an anderen, entfernten Orten gesehen wurden (ROCK 2005).

In Steiermark gab es zuvor kein Brutvorkommen von Großmöwen. Lediglich Lachmöwen brüteten im 19. Jahrhundert in der Nähe von Wildon, das Brutvorkommen wurde jedoch im Zuge der Regulierung der Mur aufgegeben (WASHINGTON in TSCHUSI & DALLA-TORRE 1888). Graurückige Großmöwen, die bis in die 1980er Jahre generell als „Silbermöwen“ angesprochen wurden, galten in Steiermark bis in die 1990er Jahre als seltene Durchzügler. Vereinzelt Berichte von „gelbfüßigen Silbermöwen“ (vgl. ANSCHAU 1971, HABLE 1975) dürften mit großer Wahrscheinlichkeit Mittelmeermöwen betreffen. Für die übrigen Beobachtungen muss in Erwägung gezogen werden, dass es sich dabei auch um Steppen- (*L. cachinnans*) oder Silbermöwen (*L. argentatus*) gehandelt haben könnte.

In der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts nahm der Bestand der Mittelmeermöwe im westlichen Mittelmeergebiet stark zu, und auch im Binnenland wurden neue Brutplätze besiedelt. Gleichzeitig häuften sich die Einflüge und die Zahl der Übersommerungsgäste in Mitteleuropa (DVORAK 1991, BAUER et al. 2005). Die Anzahl der Beobachtungen und die Zahl der beobachteten graurückigen Großmöwen stiegen in Steiermark jedoch erst ab der zweiten Hälfte der 1990er Jahre auffällig an (Archiv BirdLife Steiermark). Der erste Brutnachweis der Mittelmeermöwe in Österreich gelang im Jahr 1987 im Seewinkel (DVORAK 1991). In weiterer Folge wurden auch Bruten bzw. Brutversuche aus Oberösterreich, Vorarlberg und Kärnten bekannt (z. B. DVORAK 1991, BRADER & AUBRECHT 2003, FELDNER & al. 2006, KILZER & al. 2011, PETUTSCHNIG & MALLE



2014; PÜHRINGER & al. 2013; STADLER & PÜHRINGER 2009). Verglichen mit den Küstenregionen des westlichen Mittelmeergebietes konnte sich die Mittelmeermöwe im Binnenland jedoch nicht so stark ausbreiten. In jüngerer Zeit scheinen auch die Sommereinflüge an der Ostsee nicht mehr das in den 1990er Jahren festgestellte Ausmaß zu erreichen (KLEIN & NEUBAUER 2006).

DVORAK (1991) erkannte den Mangel an geeigneten Brutplätzen als limitierenden Faktor für Bruten im Binnenland, wo die meisten beschriebenen Nester in ausgesprochen vegetationsarmen Standorten gebaut werden: im felsigen Gelände im Uferbereich von Gewässern, auf Wellenbrechern, auf einzelnen, im Wasser gelegenen Felsbrocken sowie auf vegetationsarmen Sandbänken und Inseln in Stau- und Naturseen, oft im Anschluss an Lachmöwenkolonien (DVORAK 1991, GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 1999). Gelegentlich werden Brutflöße als Brutplätze genutzt (BRADER & AUBRECHT 2003, KILZER & al. 2011). Auch wir vermuten, dass die Geomorphologie der Steiermark keine natürlichen, für Mittelmeermöwen geeignete und zugleich sichere Brutplätze bietet: Es gibt keine großen Gewässer mit entlegenen Inseln oder großflächigen Schlammhängen, und die meisten Habitate können durch Bodenfeinde leicht erreicht werden. An den Ufern der Mur würden Gelege schon allein durch Schwankungen des Wasserstandes zerstört werden. Schwankungen des Wasserstandes scheinen Mittelmeermöwen offenbar auch von Brutversuchen am Ufer des Bodensees abgehalten zu haben (KILZER & al. 2011). Bei der Wahl des Nistplatzes achten sie nämlich insbesondere darauf, dass das Gelege vor Überflutung geschützt ist (SCARTON & VALLE 1996).

Laut GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER (1999) brüten Mittelmeermöwen nur ausnahmsweise auf Hausdächern von Küstenorten bzw. am Unterlauf von Flüssen, doch im Osten des Areals, an der rumänischen und bulgarischen Schwarzmeerküste sowie in Istanbul scheinen Gebäudebruten seit Jahrzehnten sehr häufig, wenn nicht gar die Regel zu sein (KUMERLOVE, 1961, KLEIN & BUCHHEIM 1997, KLEIN & GRUBER 1997, MALLIG OLSEN & LARSSON 2003). Aus diesem Grund könnte man versucht sein anzunehmen, das erste Grazer Brutpaar sei aus Südosteuropa eingewandert, aber der Farbring des Männchens bestätigt eindrucksvoll die von DVORAK (1991) geäußerte Vermutung, wonach die Mittelmeermöwen Ostösterreichs aus dem Gebiet der Adria abstammen. Aber auch dort sind Bruten in Städten und auf Dächern mittlerweile keine Seltenheit mehr.

Nachdem Mittelmeermöwen erstmals im Jahr 1971 in der Innenstadt von Rom brüteten, folgten in den 1980er-Jahren weitere Ansiedlungen in Livorno und Genua, und im Jahr 1987 brütete das erste Paar in Triest (BENUSSI & BEMBICH 1998, SOLDATINI et al. 2008). Wie in den anderen urbanen Brutkolonien stieg in den folgenden Jahren auch die Triestiner Population stark an: 68 Paare wurden bereits im Jahr 1992 gezählt, 155 im Jahr 1996 und 299 im Jahr 2000 (BEMBICH 2002). Mit zunehmender Siedlungsdichte sanken die Ansprüche an die Beschaf-

fenheit des Brutplatzes und schließlich wichen einzelne Brutpaare in benachbarte Dörfer aus (BEMBICH 2002). Dass im Zuge der fortgesetzten Expansion der Triestiner Brutkolonie sich irgendwann Mittelmeermöwen auch in Österreich ansiedeln, war – im wahrsten Sinne des Wortes – naheliegend, zumal die Distanz zwischen Triest und Graz nur ca. 208 km beträgt und die Luftlinie zwischen Triest und den Kärntner Städten noch erheblich geringer ist. Überdies unternehmen Mittelmeermöwen der östlichen Adriaküste nach der Brutzeit ausgedehnte Wanderungen, wobei eine Präferenz für die nördliche Zugrichtungen feststellbar ist und ein Teil der Population bis an die Ost- und Nordseeküste fliegt (KRALJ & al. 2014). Dass im Jahr 2013 erstmals ein Paar am Dach des Slowenischen Nationaltheaters in Marburg an der Drau (Maribor, Slowenien) erfolgreich gebrütet und drei Jungvögel aufgezogen hat (Franc Bračko in litt.), fügt sich nahtlos in dieses Bild.

Im Gegensatz zu natürlichen Brutplätzen herrscht in Österreich kein Mangel an anthropogenen Brutplätzen in Form von Flachdächern, und somit ist es durchaus denkbar, dass nach einer „Initialzündung“ in Form einer erstmaligen Gebäudebrut eine weitere Besiedelungswelle durch Mittelmeermöwen in Österreich ausgelöst wird. Erfahrungen aus Großbritannien und Irland, wo europaweit die größten Bestände an Dachbrütern zu finden sind, zeigen, dass diese Entwicklung schwer aufzuhalten oder rückgängig zu machen ist (KUBETZKI & GARTHE 2010).

Einige Autoren (z. B. DOLBEER et al. 1990) bezeichnen Dächer als suboptimale Nisthabitate, welche erst dann besiedelt werden, wenn aufgrund wachsender Populationen das Angebot an natürlichen Brutplätzen knapp wird. Andere halten urbane Habitate für mindestens gleichwertig (z. B. MONAGHAN 1979, SOLDATINI et al. 2008, KUBETZKI & GARTHE 2010). Das Brüten in der Stadt habe sich (in Großbritannien) durch das gestiegene Futterangebot durchgesetzt, für das eine Wohlstands- und Wegwerfgesellschaft nach dem zweiten Weltkrieg in den Städten und im stadtnahen Bereich sorgte (ROCK 2005). Entscheidend für den großen Bruterfolg auf Dächern brütender Möwen dürfte jedoch sein, dass wichtige Verlustursachen für sie keine Rolle spielen. Laut GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER (1999) sind dies in natürlichen Habitaten Bodenfeinde (Füchse, Marder etc.), Eiersammler und Menschen, welche Gelege zerstören oder Nestlinge erschlagen. Außerdem ermöglicht die in Städten um 2-6°C höhere Durchschnittstemperatur einen früheren Brutbeginn als in der Umgebung und die künstliche (Straßen-) Beleuchtung lässt eine Betreuung und Fütterung der Jungvögel rund um die Uhr zu (ROCK 2005).

Der einzige Nachteil für verstädterte Möwen scheint darin zu bestehen, dass sie mit zunehmender Dichte sehr bald als lästig empfunden werden und Schäden verursachen. Brütende Möwen stören die Hausbewohner gewöhnlich durch Lärm, Kot und durch Aggression, insbesondere wenn sie Jungvögel verteidigen. Sie können Schäden an Fassaden und Infrastruktur verursachen, ihr Kot ist ätzend und



von Oberflächen sehr schwer zu entfernen, insbesondere wenn es nicht sofort geschieht (Rock 2005). Längst stellt man daher Überlegungen an, wie man die rasant wachsenden urbanen Möwenpopulationen in den Griff bekommen und die damit verbundenen Probleme lösen könnte (z. B. Rock 2005).

Auch in Österreich wird es mit großer Wahrscheinlichkeit zu einer weiteren Ausbreitung der Mittelmeermöwe kommen, wobei Gebäudebruten unseres Erachtens eine zunehmende Rolle spielen werden. Wir sehen unsere Annahme darin bestätigt, dass während des Verfassens dieser Arbeit die erste Gebäudebrut aus Villach, Kärnten, gemeldet wurde (H. Zacharias & S. Wagner in litt.). Es ist jedoch nicht anzunehmen, dass die Mittelmeermöwen-Population im Binnenland jemals so eine Dichte erlangen wird wie beispielsweise im Mittelmeergebiet. Das Angebot an potentiellen Brutflächen scheint zwar beinahe unbegrenzt zu sein, aber es ist fraglich, ob das Nahrungsangebot für eine dichte Möwenpopulation bei uns ausreicht. Zur Futtersuche nützen die Möwen laut SCARTON & VALLE (1996) einen Bereich, der bis zu 20 km vom Nest entfernt

ist. Dass die Grazer Möwen auch bis an den knapp 30 km entfernten Mur-Stausee Gralla fliegen, mag ein Zeichen sein, dass das Nahrungsangebot für sie hierzulande nicht so üppig bemessen ist wie beispielsweise in Küstenstädten.

Dank

Wir bedanken uns an dieser Stelle nochmals auf das Herzlichste bei Frau Ingeborg Ceric († 2013) und bei Ihrem Sohn, Herrn Dr. Cornel Ceric, für die Bekanntgabe des Brutplatzes in der Schmiedgasse, für die Weitergabe von Beobachtungsdaten und für die Erlaubnis, Räume Ihrer Wohnung zum Zwecke der Möwenbeobachtung und -dokumentation betreten zu dürfen. Großen Dank schulden wir auch Frau DSA Katharina Postl für die Bekanntgabe des Brutplatzes auf dem Dach des Krankenhauses der Elisabethinen in Graz. Sie und weitere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Krankenhauses haben uns außerdem ermöglicht, den Brutplatz zu besichtigen. Zu guter Letzt danken wir allen, welche Beobachtungsdaten beigetragen haben, ohne dass wir sie hier alle namentlich erwähnen können.

Literatur

- ANSCHAU, M. J. (1971): Faunistische Nachrichten aus Steiermark (XVI/1): Bemerkenswerte ornithologische Beobachtungen im Gebiet der mittleren, östlichen und südlichen Steiermark in den Jahren 1958-1969 (Aves). Mitteilungen des naturwissenschaftlichen Vereins für Steiermark 100: 413-454.
- BAUER, H., E. BEZZEL & W. FIEDLER (2005): Kompendium der Vögel Mitteleuropas, Nonpasseriformes. Aula-Verlag, Wiesbaden. 808 pp.
- BEMBICH, L. (2002): First breeding of the Yellow-legged Gull *Larus cachinnans michahellis* in the Karst. *Acrocephalus* 22 (109): 227-228.
- BENUSSI, E. & L. BEMBICH (1998): Caratteristiche, status ed evoluzione della colonia urbana di *Larus cachinnans michahellis* nella città di Trieste. *Annales* 13: 67-74.
- BRADER, M. & G. AUBRECHT (2003): Atlas der Brutvögel Oberösterreichs. Land Oberösterreich und Oberösterreichisches Landesmuseum, *Denisia* 7: 1-543, Linz.
- DOLBEER, R.A., P.P. WORONECKI, T.W. SEAMANS, B.N. BUCKINGHAM & E.C. CLEARY (1990). Herring-gulls, *Larus argentatus*, nesting on Sandusky Bay, Lake Erie, 1989. *Ohio Journal of Science* 90: 87-89.
- DVORAK, M. (1991): Die ersten Brutnachweise der Weißkopfmöwe (*Larus cachinnans michahellis*) in Österreich und ihre Brutverbreitung im Binnenland Mitteleuropas. *Egretta* 34: 1-15.
- FELDNER, J., P. RASS, W. PETUTSCHNIG, S. WAGNER, G. MALLE, K. BUSCHENREITER, P. WIEDNER & R. PROBST (2006): Avifauna Kärntens. Die Brutvögel. Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Klagenfurt.
- FRANSSON, T., T. KOLEHMAINEN, C. KROON, L. JANSSON, & T. WENNINGER (2010): EURING list of longevity records for European birds. http://www.euring.org/data_and_codes/longevity.htm, (abgerufen am 15.07.2014).
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U.N. & K.M. BAUER (1999): Handbuch der Vögel Mitteleuropas, Bd. 8/1: Charadriiformes (3. Teil). 2., durchgesehene Auflage. Aula-Verlag, Wiesbaden. 699 pp.
- HABLE, E. (1975): Ein Jahrzehnt Forschungsstätte „Pater Blasius Hanf“ am Furtnersee. Mitteilungen des naturwissenschaftlichen Vereins für Steiermark 105: 287-300.
- KILZER, R., G. WILLI & G. KILZER (2011). Atlas der Brutvögel Vorarlbergs. Bucher-Verlag, Hohenems – Wien. 443 pp.
- KLEIN, R. & A. BUCHHEIM (1997): Die westliche Schwarzmeerküste als Kontaktgebiet zweier Großmöwenformen der *Larus cachinnans*-Gruppe. *Vogelwelt* 118: 61-70.
- KLEIN, R. & D. GRUBER (1997): Die Bestimmung und taxonomische Stellung der in Mitteleuropa auftretenden Weißkopfmöwen *Larus cachinnans*. *Limicola* 11: 49-75.



- KLEIN, R. & G. NEUBAUER (2006): Einflüge von Steppenmöwen *Larus cachinnans* und Mittelmeermöwen *L. michahellis* ins nördliche Mitteleuropa – Herkunft, Ursachen, Verlauf und Trend. *Vogelwelt* 127: 91-97.
- KRALJ, J., S. BARIŠIĆ, D. ČIKOVIĆ, V. TUTIŠ, & N. DEANS VAN SWELM (2014): Extensive post-breeding movements of Adriatic Yellow-legged Gulls *Larus michahellis*. *Journal of Ornithology* 155: 399-409.
- KUBETZI, U. & S. GARTHE (2010): Über den Dächern von Kiel und Westerland: Möwen als Dachbrüter in Schleswig-Holstein. *Corax* 21: 301-309.
- KUMERLOEVE, H. (1961): Zur Kenntnis der Avifauna Kleinasiens. *Bonner Zoologische Beiträge* 12, Sonderband: 1-318.
- MALLING OLSEN, K. & H. LARSSON (2003): *Gulls of Europe, Asia and North America*. Christopher Helm, London.
- MONAGHAN, P. (1979): Aspects of the breeding biology of herring gulls *Larus argentatus* in urban colonies. *Ibis* 121: 475-481.
- PETUTSCHNIG, W. & G. MALLE (2014): Vogelkundliche Beobachtungen aus Kärnten 2013. *Carinthia II* 204: 157-188.
- PÜHRINGER, N., H. PFLEGER & S. STADLER (2013): Ornithologische Beobachtungen aus Oberösterreich aus dem Jahr 2012. *Vogelkundliche Nachrichten aus Oberösterreich, Naturschutz aktuell* 21: 87-158.
- ROCK, P. (2005): Urban gulls: problems and solutions. *British Birds* 98: 338-355.
- SCARTON, F. & R. VALLE (1996): Colony and nest-site selection of Yellow-legged Gulls *Larus cachinnans michahellis* on barrier islands of the Po Delta (NE Italy). *Vogelwelt* 117: 9-13.
- SOLDATINI, C., Y.V. ALBORES-BARAJAS, D. MAINARDI & P. MONAGHAN (2008): Roof nesting by gulls for better or worse? *Italian Journal of Zoology* 75: 295-303.
- STADLER, S. & N. PÜHRINGER (2009): Ornithologische Beobachtungen aus Oberösterreich aus dem Jahr 2008. *Vogelkundliche Nachrichten aus Oberösterreich, Naturschutz aktuell* 17: 141-196.
- TSCHUSI ZU SCHMIDHOFFEN, V. v. & K. VON DALLA-TORRE 1888. IV. Jahresbericht (1885) des Comité's für ornithologische Beobachtungs-Stationen in Oesterreich-Ungarn. *Ornis* 4: 1-146.

Anschriften der Autoren:

Dr. Hartwig Wilfried Pfeifhofer
Am Steinergrund 37
8047 Hart bei Graz
hartwig.pfeifhofer@uni-graz.at

Willibald Stani
Pelzmannstr. 11
8435 Wagna
willi.stani@gmx.at

Matthias Weißensteiner
z.Zt. Uppsala, Schweden
matthias.weissensteiner@yahoo.de

Sebastian Zinko
Am Hofacker 2
8010 Graz
sebastian.zinko@gmx.at

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Vogelkundliche Nachrichten aus Ostösterreich](#)

Jahr/Year: 2013

Band/Volume: [0024_1-4](#)

Autor(en)/Author(s): Pfeifhofer Hartwig Wilfried, Stani Willibald, Weißensteiner Matthias, Zinko Sebastian

Artikel/Article: [Der erste Brutnachweis der Mittelmeermöwe, *Larus michahellis* \(Naumann 1840\), für die Steiermark im Jahr 2008 und die weitere Entwicklung des Bestandes 19-24](#)