

Ein „arktischer“ Wanderfalke *Falco peregrinus* Tunstall, 1771 als langjähriger Überwinterer in Graz

Leander Khil

Khil, L. (2025): An „arctic“ Peregrine Falcon *Falco peregrinus* Tunstall, 1771 as a long-term winter visitor in Graz. *Egretta* 59: 97-106.

A female „arctic“ or „nordic“ Peregrine Falcon (*calidus*-type) spent 15 winters, between October 2009 and March 2024, in the historic old town of Graz, Austria. It showed pronounced site-fidelity, using the same high buildings as vantage points. Its earliest arrival was September 29th, the latest date it was seen was April 13th. Details on the identification on population and individual level are given and illustrated with photos. The entire primary moult was performed on the wintering grounds

and not finished before late March. This served as the key feature to assign the bird to an arctic origin, probably from the breeding range of the subspecies *calidus*. The occurrence of this subspecies, especially of adults, in Austria (and central Europe), may be underestimated, due to the difficult identification and impossibility to assign „arctic“ Peregrines to a certain subspecies respectively.

Keywords: arctic, *calidus*, moult, Peregrine Falcon, site-fidelity

1. Einleitung

In Österreich brütende Wanderfalken (*Falco peregrinus*), insbesondere revierhaltende Altvögel, bleiben ganzjährig im Brutgebiet und können als Standvögel bezeichnet werden. Neben ihnen treten als regelmäßige, aber spärliche bis seltene Durchzügler und Wintergäste Wanderfalken auf, die aus subarktischen bzw. arktischen Brutgebieten stammen (Khil 2024, Khil et al. 2024). Damit sind hier sowohl Individuen gemeint, die aus dem nördlichen Areal der Nominatform *peregrinus* stammen, als auch solche der sibirischen Unterart *F. p. calidus* sowie aus der Übergangszone von *calidus* und *peregrinus* am Nordoststrand Europas. Anhand der Gefiedermerkmale lassen sich Altvögel der Unterart *calidus* nicht sicher von nordöstlichen *peregrinus* bzw. Vögeln aus der Übergangszone abgrenzen. Darum werden sie hier zusammengefasst als „*calidus*-Typ“ bzw. „arktische Wanderfalken“ bezeichnet.

Folgend wird die mehrjährige Wiederkehr eines überwinternden Wanderfalken-Weibchens vom *calidus*-Typ in die Altstadt von Graz beschrieben. Seine arktische Herkunft wurde primär anhand des Mauserfortschritts in den Handschwingen, des jahreszeitlichen Auftretens sowie

anhand von Gefiedermerkmalen festgestellt. Die Fotodokumentation, der Vergleich der Merkmale und die hohe Ortstreue legen nahe, dass es sich über den Zeitraum von 15 aufeinander folgenden Wintern um das immer selbe Individuum handelte. Für große Unterstützung bei der „Lesung“ des Mauserfortschritts danke ich Alex Ollé, für Einschätzungen zur Fotodokumentation Dick Forsman und Peter Wegner. Für die Erlaubnis zur Verwendung ihrer Fotos danke ich Andrey Averin und Lubomir Peske.

1.1 Unterarten des Wanderfalken im nördlichen Eurasien und Auftreten in Mitteleuropa

Im nördlichen Eurasien, zwischen Nordeuropa und Ostsibirien, kommt der Wanderfalke in drei Unterarten vor: *F. p. peregrinus* und *F. p. calidus* treten in Europa auf, *F. p. japonensis* ist auf Ostasien beschränkt (Johnson et al. 2023, Avilist Core Team 2025). Die Verbreitungsgebiete von *F. p. peregrinus* und *F. p. calidus* berühren sich bzw. überlappen (?) in Nordosteuropa. Die Ziehung von Trennlinien zwischen Unterarten mit aneinandergrenzenden Verbreitungsgebieten (z. B. durch postglazialen Kontakt) und damit unvollständiger, reproduktiver Isolation ist schwierig bis unmöglich. Ihre

Khil, L.: Ein „arktischer“ Wanderfalke als langjähriger Überwinterer in Graz



Abb. 1: Verbreitungsgebiete der Unterarten des Wanderfalken in Europa und darüber hinaus (farblich markierte Bereiche nach Johnson et al. 2023). Durch Besenderung nachgewiesene Durchzugs- und Überwinterungsgebiete von arktischen Brutvögeln (Brutgebiete nördlich bzw. im Nahbereich des Polarkreis) sind vereinfacht eingezeichnet. Die umrandeten Bereiche sind von kleinen Stichproben abgeleitet und bilden gewiss nicht die gesamten Areale dieser Populationen ab. In Klammer steht der Markierungsort. Durchgezogene Linie: *F. p. peregrinus* (Halbinsel Kola, n=5), strichlierte Linie: *F. p. calidus* (Insel Kolgujew, n=14), punktierte Linie: *F. p. calidus* (Halbinsel Jamal, n=8). Zugrouten aus Ganusevich et al. 2004, Dixon 2014, movebank.org Lifetrack Peregrine Falcon, abgerufen am 19.12.2025. Kartengrundlage: openstreetmap.org.

Fig. 1: Distribution of subspecies of Peregrine falcon in Europe and beyond (coloured areas based on Johnson et al. 2023) with simplified passage and wintering areas as shown by tracked individuals. The outlined areas derive from small samples and most certainly do not represent the entire ranges of these populations. Region of tagging in parentheses. Solid line: *F. p. peregrinus* (Kola peninsula, n=5), dashed line: *F. p. calidus* (Kolgujew island, n=14), dotted line: *F. p. calidus* (Yamal peninsula, n=8). Migration routes from Ganusevich et al. 2004, Dixon 2014, movebank.org Lifetrack Peregrine Falcon, downloaded on 19th December 2025. Map source: openstreetmap.org.

Abgrenzung stellt u. a. Bestimmung und Avifaunistik vor Herausforderungen. Derzeit gilt folgende geografische Einteilung: Brutvögel Fennoskandiens einschließlich der Kola-Halbinsel werden der Nominatform *F. p. peregrinus* zugeordnet (Henny et al. 2000, Dixon et al. 2012), der auch in Österreich brütende Wanderfalken angehören.

Im nördlichsten Teil ihres europäischen Areals zeigt die Nominatform ausgeprägtes Zugverhalten, mit Zugrichtung nach Südwesten und Winterquartieren auf der Iberischen Halbinsel und mitunter Westafrika (Ganusevich et al. 2004, van der Jeugd 2022). Mitteleuropäische bzw. österreichische Brutvögel verbleiben hingegen

ganzjährig im Brutgebiet bzw. in Europa (van der Jeugd 2022). Der sibirischen Unterart *F. p. calidus* werden nach heutiger Auffassung nordische Brutvögel von der Kanin-Halbinsel ostwärts zugerechnet (vgl. Abb. 1). Sie ziehen im Herbst nach Südwesten, je nach geografischer Länge der Brutgebiete in unterschiedliche Überwinterungsgebiete von Südwesteuropa über verschiedene Teile Afrikas, ostwärts bis China und Indonesien (Gu et al. 2021). *F. p. calidus* von der Insel Kolgudjew, im Westen des sehr großen Verbreitungsgebietes der Unterart, ziehen überwiegend nach Südwest-, West- und Mitteleuropa und nur vereinzelt bis Nordafrika (movebank.org Lifetrack Peregrine Falcon, abgerufen am 19.12.2025). Solche aus weiter östlichen Brutgebieten, wie von der Jamal-Halbinsel, ziehen mitunter auch nach Europa, wohl häufiger aber auf die Arabische Halbinsel und nach Ostafrika (Dixon 2014).

Im nordöstlichsten Europa verläuft der Übergang zwischen diesen, im Vergleich zu anderen Wanderfalken-Unterarten besonders nahe verwandten Taxa klnal. Klare phänotypische bzw. geografische Abgrenzungen zwischen den Formen sind nicht zu treffen (Dixon et al. 2012, Johnson et al. 2023) und es erscheint im avifaunistischen Kontext nicht möglich, Individuen abseits der Brutgebiete basierend auf Feldbeobachtungen (ohne Herkunftsnachweis mittels Beringung oder Besenderung) einer Unterart zuzuordnen. Daher sind Sammelbegriffe wie „arktisch“, „nordisch“ oder „*calidus*-Typ“ für Wanderfalken in Verwendung, die aus hochnordischen Brutgebieten von *F. p. peregrinus* und *F. p. calidus* stammen. Sie treten als Durchzügler und Wintergäste ab Ende September in Mitteleuropa auf und verlassen unsere Breiten erst im April oder Mai (Glutz von Blotzheim et al. 1971, Dixon et al. 2012, Otto 2017). Für in Österreich auftretende, arktische Wanderfalken kann, basierend auf Ringfunden und Senderdaten (Abb. 1) eine überwiegende Herkunft aus Brutgebieten östlich der Kola-Halbinsel (*F. p. calidus*) und in geringerem Ausmaß von hochnordischen *F. p. peregrinus* aus dem nördlichsten Europa angenommen werden (Ganusevich et al. 2004, Dixon et al. 2012, Sokolov et al. 2018, Gu et al. 2021).

1.2 Feldmerkmale adulter arktischer Wanderfalken (*calidus*-Typ)

Typische, adulte Individuen der Unterart *F. p. calidus* sind insgesamt hell gefärbt und im Durchschnitt geringfügig größer als *F. p. peregrinus*. Die Flügel sind etwas länger und überragen bei stehenden Vögeln häufig die Schwanzspitze. *F. p. calidus* zeigt eine sehr helle Unterseite mit spärlicher, weiter Bänderung und ungebänderter weißer oder höchstens zart rötlich überhauchter Brust. Die rein weißen Wangenflecken sind größer, der

Tränenstreif schmaler und die Färbung der Oberseite blasser bläulich-grau (besonders bei Männchen) als bei mitteleuropäischen *F. p. peregrinus*. Die Stirn ist häufig hell (Forsman 2016, Ollé et al. 2016). Zudem schließen arktische Wanderfalken die Mauser der Handschwingen und Steuerfedern deutlich später ab (siehe Kapitel 1.3).

Die Beurteilung dieser Merkmale gestaltet sich im Feld, besonders bei dürrtigen Lichtbedingungen, oft als schwierig. Insbesondere die Färbung von Oberseite und Kopf lässt sich bei Sonnenschein gut, bei bedecktem Himmel und besonders von unten betrachtet, meist sowohl im Feld als auch auf Fotoaufnahmen, hingegen nicht verlässlich beurteilen. Die weißen Wangen strahlen im Sonnenlicht und wirken dann größer, der Tränenstreif schmaler als im Schatten. Das Kopfmuster, insbesondere die Form des Tränenstreifs, ändert sich zudem in Abhängigkeit von Kopf- und Körperhaltung. Bei der Beurteilung der Flügellänge als unterstützendes Merkmal ist zu beachten, ob die längste(n) Handschwinge(n) gerade abgeworfen wurden bzw. schieben (dann erscheinen die Flügel kürzer). Die Beurteilung des Mauserfortschritts gelang nur auf guten Fotos und selbst bei Vorhandensein solcher nicht immer (Abb. 6). Das zentrale Steuerfederpaar ist auch bei gespreiztem Schwanz von unten häufig nicht gut sichtbar.

Von österreichischen bzw. mitteleuropäischen Brutvögeln, die stets kleinere bzw. gestrichelte, weiße Wangenflecken oder mitunter weitgehend dunkle Kopfseiten zeigen, unterscheiden sich arktische mehr oder weniger deutlich (Abb. 2 bis Abb. 4). Eine Zuordnung adulter Individuen zu *F. p. calidus* anhand der recht vagen Färbungsmerkmale ist aber, wenn überhaupt, höchstens bei extrem (hell) gefärbten Individuen möglich, da auch Vögel aus der Übergangszone (*F. p. peregrinus/calidus*) eine ähnliche Merkmalsausprägung zeigen können, während sich manche Brutvögel aus dem Verbreitungsgebiet von *F. p. calidus* nur bedingt von (nord)europäischen unterscheiden (Abb. 2, Abb. 3) und in Mitteleuropa wohl häufig übersehen werden. Im Jugendkleid sind die Unterschiede zwischen arktischen Wanderfalken und mitteleuropäischen Brutvögeln ausgeprägter. Eine Zuordnung typisch gefärbter Jungvögel als *calidus*-Typ erscheint anhand von Gefiedermerkmalen verlässlicher (Forsman 2016, Wegner & Kersting 2016).

1.3 Die Mauser des Großgefieders als Bestimmungsmerkmal

Als sichere Möglichkeit, eine Herkunft aus hochnordischen bzw. arktischen Brutgebieten (nicht aber die Unterart) festzustellen, gilt für Individuen ab ihrem zweiten Winter der Mauserfortschritt des Großgefieders: Populationen mit ausgeprägtem Zugverhalten

(nach derzeitigem Wissenstand alle *F. p. calidus* sowie nordische *F. p. peregrinus*) schließen die Mauser, im Unterschied zu nicht-ziehenden, erst im Winterquartier ab. Mitteleuropäische Brutvögel schließen die Mauser des Großgefieders im Oktober (November) ab, während arktische Zugvögel bis in den Hochwinter oder Frühling schiebende bzw. unvermauserte (stärker abgenutzte bzw. ausgeblichene) äußere Handschwingen und/oder Steuerfedern zeigen. Die Handschwingen (HS) werden hier von proximal (innen) nach distal (außen) gezählt. Die reguläre Reihenfolge der Handschwingenmauser bei Wanderfalken ist 4-5-3-6-7-2-8-1-9-10. Von der ersten abgestoßenen Feder (HS 4) setzt sich die Mauser in beide Richtungen fort. Häufig fehlen oder schieben zeitgleich mehrere Handschwingen. Die Mauser wird mit den äußersten Handschwingen (HS10) bzw. Steuerfedern (S6) abgeschlossen (Forsman 2016, Ollé et al. 2016, Wegner & Kersting 2016). Zur sicheren Beurteilung des Mauserfortschritts sind gute Fotoaufnahmen, am besten des vollständig geöffneten Flügels bzw. Schwan-

zes, erforderlich. Am vergleichsweise einfachsten lassen sich Lücken und alte, äußere Handschwingen feststellen. Bei inneren Handschwingen und Steuerfedern sind Mausergrenzen oft schwieriger zu erkennen. Um genau festzustellen, welche Federn unvermausert und welche vermausert sind bzw. welche fehlen, ist eine präzise Zählung und eine Auseinandersetzung mit der Mauserabfolge notwendig. Für eine umfassendere Übersicht zur Bestimmung arktischer Wanderfalken und des Ablaufs der Mauser sei auf die Arbeiten von Wegner & Kersting (2016) und Ollé et al. (2016) verwiesen.

2. Material und Methode

Aus 14 der 15 Überwinterungssaisons wurden insgesamt 95 Beobachtungen des Autors anhand von Gefiedermerkmalen, Mauserzustand, Standort und Verhalten dem Wanderfalken des *calidus*-Typs zugeordnet. Die Beobachtungen wurden als Streudaten und nicht



Abb. 2: Wanderfalken-Weibchen (ssp. *calidus*) am Nistplatz auf der Taymir-Halbinsel, Russland, 22.7.2019. Die Oberseite wirkt hier vergleichsweise dunkel und die weißen Wangenflecken nicht besonders groß (aber rein weiß). Die ausgedehnte helle Stirn ist typisch für *F. p. calidus*, kommt aber auch bei *F. p. peregrinus* vor. Beachte die langen Flügel, die die Schwanzspitze überragen. Foto: A. Averin.

Fig. 2: Female Peregrine Falcon (ssp. *calidus*) at the nest site on the Taymyr peninsula, Russia, 22nd July 2019. Upperparts appear rather dark and white cheek patches not particularly large (but pure white). The pale forehead is a characteristic feature of *F. p. calidus* but does occur in *F. p. peregrinus* as well. Note the long wings extending beyond the tail tip.



Abb. 3: Wanderfalken-Weibchen (ssp. *peregrinus*) am Nistplatz in Graz, 29.9.2025. Typisches Aussehen eines mitteleuropäischen Brutvogels mit verwaschener, heller Wange. Die Flügel überragen den Schwanz in der Regel nicht. Bei ungünstigem Betrachtungswinkel ist dieses Merkmal jedoch schwierig zu beurteilen. Foto: webcam – reinisch.at.

Fig. 3: Female Peregrine Falcon (ssp. *peregrinus*) at the nest site in Graz, 29th September 2025. Average phenotype of central European breeding birds, with stained cheek patch. The wings usually don't extend beyond the tail tip. This feature is difficult to judge at unfavourable viewing angles though.

systematisch erhoben. Erst Jahre nach dem Erscheinen des Artikels von Wegner & Kersting (2016) wurde dem Überwinterer besondere Aufmerksamkeit geschenkt, vor allem in Hinblick auf die fotografische Dokumentation. Die Anzahl notierter Beobachtungen verteilt sich wie folgt auf die Monate: September: 1, Oktober: 12, November: 23, Dezember: 13, Jänner: 26, Februar: 6, März: 10, April: 4. Ausgewertet wurden 229 Fotos des Autors, sowie drei weitere von T. Findeis und K. Krasser auf der Internetplattform www.ornitho.at. Fotos des Vogels liegen aus zwölf Wintern vor. Lücken der Fotodokumentation bestehen für die Winter 2012/13, 2013/14 und 2022/23. In diesem Zeitraum gelangen aber mehr als 20 Sichtbeobachtungen. Undokumentierte Beobachtungen von Melder*innen auf ornitho.at wurden gesichtet, ließen sich aber ohne aussagekräftige Fotos nicht dem hier behandelten, arktischen Individuum zuordnen – wenn auch jahreszeitliches Auftreten sowie Lokalitäten bei zig weiteren Meldungen stark darauf hindeuteten – und wurden nicht berücksichtigt.

3. Ergebnisse

Ein adultes Wanderfalken-Weibchen, dessen Aufenthalt zwischen 24.10.2009 und 31.3.2024 in der Grazer Innenstadt dokumentiert wurde, konnte anhand des Zeitpunkts der Handschwingenmauser sowie von Gefiedermerkmalen einer arktischen Herkunft (möglicherweise aus dem Brutgebiet der ssp. *calidus*) zugeordnet werden. Da das Individuum bereits im ersten Beobachtungsjahr das Alterskleid zeigte, befand es sich im letzten Beobachtungsjahr zumindest im 17. Kalenderjahr.

Dass es sich in allen 15 Wintern um dasselbe Individuum handelte, wird an folgenden Punkten festgemacht:

1.) Individuelle Merkmale: Der Vogel zeigte eine von den zwei bis drei lokalen, adulten Wanderfalken unterschiedliche, wiedererkennbare Merkmalskombination (siehe Kapitel 3.2).

2.) Winterrevier: Der Vogel zeigte eine sehr hohe Orts-treue, einen begrenzten Aufenthaltszeitraum und bevorzugte, exponierte Ansitzplätze. Weder vor noch während



Abb. 4: Der von 2009 bis 2024 in Graz überwinternde, arktische Wanderfalken (*calidus*-Typ) am 25.12.2020 (links), 11.11.2023 (Mitte) und 14.10.2014 (rechts). Beachte die späte, aktive Mauser der Handschwingen (vgl. Abb. 6 bzw. Tab. 1), die bei mitteleuropäischen Brutvögeln bereits Ende Oktober/Anfang November abgeschlossen ist. Häufig lässt sich der Mauserfortschritt nur anhand guter Bilderserien feststellen: Am linken (oberen) Flügel des mittleren Fotos scheint die gerade schiebende Handschwinge 7 durch. Fotos: L. Khil.

Fig. 4: *Calidus*-type Peregrine Falcon that wintered in Graz between 2009 and 2024 on 25th December 2020 (left), 11th November 2023 (middle) and 14th October 2014 (right). Note the late moult of primaries (cf. Fig. 6 and Tab. 1), which is completed by October/November in central European breeding birds. Mould progress can often only be judged from good photographs: See the growing primary 7 shining through in the left (upper) wing on the central image.

dieser Überwinterungstradition wurde ein anderes Individuum derselben Art innerhalb des Winterreviers beobachtet. Lediglich die beginnende Ansiedlung brutwilliger Wanderfalken, erst am Dom, später auf der Herz-Jesu Kirche (Khil, in Vorbereitung) führte in den Wintern ab 2017 zur wechselweisen Nutzung mancher Ansitzplätze durch die Brutvögel und den arktischen Überwinterer (Stadtpfarrkirche, Josefskirche, Herz-Jesu Kirche) und zur teilweisen Verdrängung bzw. Verschiebung (Verkleinerung?) des Winterreviers.

3.) Durchgängigkeit der Beobachtungsreihe und Fotodokumentation: Das hier beschriebene Individuum wurde vom Autor in 14 der 15 Winter beobachtet und in zwölf Wintern aussagekräftig fotografiert. Lediglich aus dem Winter 2022/23 liegen aufgrund der Abwesenheit des Autors keine Beobachtungen vor. Aus diesem Zeitraum existieren jedoch Sichtbeobachtungen aus dem Kernbereich des Winterreviers (www.ornitho.at), die wohl das behandelte Individuum betreffen. Aus dem gesamten Zeitraum liegt kein Hinweis auf eine „Ablöse“ durch ein zweites Individuum arktischer Herkunft vor.

3.1 Phänologie

Das früheste, festgestellte Ankunftsdatum des Vogels war der 29.9.2022, die spätesten Beobachtungen erfolgten am 13.4.2010 bzw. 12.4.2011. Der Zeitraum der Überwinterung bzw. des Abzugs liegt weit in der Brutzeit mitteleuropäischer Wanderfalken.

3.2 Aussehen

Der in Graz überwinternde, arktische Wanderfalk (Abb. 4 bis Abb. 6) zeigte im Vergleich zu lokalen *F. p. peregrinus* eine helle, mittelgraue Oberseite. Flügelbug, Hinterhals und Kopf waren dunkelgrau. Kehle und Brust waren weiß und völlig ungefleckt/ungebändert. Das Kopfmuster war besonders auffällig, weil, anders als der Grauton der Oberseite, von der Beleuchtung weitgehend unabhängig: Sehr große, rein weiße Wangenflecken, schmaler Tränenstreif, helle Stirn und heller „Doppelfleck“ im Nacken. Die graue Bauchbänderung hatte weite Abstände zwischen den Bändern. Die Mitte der unteren Brust und des Bauches war lediglich gepunktet. Der Vogel zeigte lange Flügel, deren Spitzen in



Abb. 5: Aussehen des überwinternden, arktischen Wanderfalken in Graz. Bei Sonnenschein wirkt die Oberseite heller grau und der Kontrast zwischen Kopf und Mantel/Oberflügeldecken verschwindend gering. Von links nach rechts, oben: 12.4.2010, 10.1.2011, 10.1.2012, 11.11.2020, 13.11.2023; unten: 18.1.2011, 10.1.2012, 14.10.2014, 7.3.2019, 11.11.2023. Fotos: L. Khil. Weitere Fotos anderer Beobachter aus den Jahren 2015 bis 2018 finden sich auf www.ornitho.at.

Fig. 5: Arctic Peregrine Falcon in Graz. In direct sunlight the upperparts appear lighter grey and the contrast between head and mantle/wing coverts is almost none. From left to right, above: 12th April 2010, 10th January 2011, 10th January 2012, 11th November 2020, 13th November 2023; below: 18th January 2011, 10th January 2012, 14th October 2014, 7th March 2019, 11th November 2023.

Tab. 1: Mauserfortschritt des überwinternden, arktischen Wanderfalken in Graz, festgestellt anhand von Fotos. Angegeben sind nur jene Details, die sich aus Fotos ablesen ließen.

Tab. 1: Moulting status of the arctic Peregrine Falcon wintering in Graz, based on photographs. Only details that could be derived from photographs are given. Primary wing feathers are numbered from the innermost (HS 1) to the outermost (HS 10). "Schiebt" indicates growing, "erneuert" renewed, "fehlt/fehlen" missing and "alt" unmoulted primaries.

DATUM/DATE	HANDSCHWINGEN (HS)/PRIMARIES (HS)	SCHIRMFEDERN/ TERTIALS	STEUERFEDERN/ RECTRICES
29.9.2021	HS 4 schiebt, HS 5 fehlt, HS 6-10 alt	keine erneuert	
14.10.2014	HS 4 erneuert, HS 5 schiebt, HS 3 und 6 fehlen, HS 7-10 alt	eine erneuert	
11.11.2011	HS 7 schiebt, HS 8 und HS 1 oder 2 fehlen, HS 9-10 alt	eine erneuert	
11.11.2023	HS 7 schiebt, HS 8-10 alt	eine erneuert	nur S1 erneuert
13.11.2015	HS 8 schiebt, HS 9-10 alt		
6.1.2017		zwei erneuert	
10.1.2012	HS 8 erneuert, HS 9 fehlt, HS 10 alt (linker Flügel)		
10.1.2011		zwei erneuert	
19.1.2016	HS 9 schiebt, HS10 alt		
17.3.2020	HS 10 schiebt		
31.3.2024	(vermutlich) HS 10 schiebt		
12.4.2010	vollständig erneuerte Handschwingen		

entspannter Haltung den Schwanz knapp überragten, allerdings nicht im Spätwinter, wenn die längsten Handschwingen gerade schoben. Anhand der beträchtlichen Größe und der stattlichen, aber „kleinköpfigen“ Erscheinung, wurde der Vogel als Weibchen bestimmt.

3.3 Mauserfortschritt

Eine Auswertung von Fotos, die eine Beurteilung des Mauserfortschritts der Handschwingen erlauben, sichert die arktische Herkunft des Überwinterers ab (siehe Kapitel 1.3). Der Vogel mauserte zur Zeit der Ankunft im Grazer Winterquartier (September/Oktober) HS4/5 und schloss die Mauser erst im Frühling (März/April), kurz vor dem Abzug ab. Details aus elf Jahren fügen sich zu einem Bild über den zeitlichen Ablauf der sehr späten Mauser zusammen (Tab. 1). Eine Beurteilung des Mauserfortschritts der Steuerfedern ist ähnlich aufschlussreich (Wegner & Kersting 2016), aber noch stärker von sehr gutem Bildmaterial aus einem geeigneten Betrachtungswinkel abhängig. Nur Fotos vom 11.11.2023 erlaubten eine zweifelsfreie Beurteilung des Mauserstatus der Steuerfedern (erst S1, das zentrale und als erstes abgestoßene Federpaar, war erneuert) und stützen den Befund der arktischen Herkunft ebenfalls.

3.4 Winterrevier

Die am häufigsten genutzten Ansitz- und Kröpfplätze waren hohe Gebäude beidseitig im Nahbereich der Mur, insbesondere die Türme von Franziskanerkirche (Stein-

rosette nahe Turmspitze), Kirche der Barmherzigen Brüder und Josefskirche sowie das Telekom-Hochhaus. Diese Gebäude liegen auf einer Fläche von 3,65 km². Vor der Präsenz verpaarter Wanderfalken mit Brutambitionen ab Ende 2017 erreichte der Aktionsradius des Vogels auch die Herz-Jesu Kirche. Die verpaarten Vögel verdrängten den Überwinterer dann weitgehend von Stadtpfarrkirche und Herz-Jesu Kirche, in den zumindest letzten drei Jahren der Anwesenheit auch von der Josefskirche. Übernachtungen des Vogels wurden bis 2016 nur am Turm der Herz-Jesu Kirche beobachtet.

3.5 Jagd & Beute

Im Bereich der oben genannten Kirchtürme bzw. über der Mur konnten mehrfach Jagdflüge auf Straßentauben (*Columba livia* f. *domestica*) beobachtet werden. In allen fünf Fällen, die eine Bestimmung des Beutetiers erlaubten, wurden Straßentauben geschlagen. In einem Fall versuchte der Wanderfalk mit einer auf Höhe der Baumkronen des Murofers erbeuteten Taube kreisend den Kröpfplatz auf der Franziskanerkirche, 65 Meter über Grund zu erreichen, scheiterte aber scheinbar am Gewicht der Beute und drehte ab, um auf einem niedrigeren Gebäude zu kröpfen. Der Turm der Franziskanerkirche wurde häufig als Ansitzplatz zur Jagd genutzt. Einmal konnte der Start eines Jagdfluges von dort auf Tauben über dem Mariahilferplatz (Distanz 300 m) beobachtet werden.



Abb. 6: Mauserfortschritt in den Handschwingen des überwinternden, arktischen Wanderfalken in Graz (vgl. mit Kapitel 3.3 und Tab. 1). Rote Pfeile markieren die Position der Mauserwelle(n) bzw. der gerade wachsenden oder fehlenden (10.1.2012) Handschwingen. Von links nach rechts, oben: 29.9.2021, 14.10.2014, 11.11.2011; unten: 11.11.2023, 10.1.2012, 31.3.2024. Fotos: L. Khil.

Fig. 6: Primary moult of a wintering, arctic Peregrine Falcon in Graz. Red arrows mark the position of moult wave(s), growing or missing primaries respectively. From left to right, above: 29th September 2021, 14th October 2014, 11th November 2011; below: 11th November 2023, 10th January 2012, 31st March 2024.

4. Diskussion

Die Merkmale des hier beschriebenen Vogels – insbesondere der Mauserfortschritt der Handschwingen, mit spätem Abschluss der Mauser im März/April, gestützt durch den Zeitraum des Auftretens bis mindestens April – belegen eine Herkunft aus einem arktischen oder subarktischen Brutgebiet (Wegner & Kersting 2016, Ollé et al. 2021). Zieht man zusätzlich die Zugrichtungen und Überwinterungsgebiete von besenderten Wanderfalken aus arktischen Brutgebieten in Betracht, erscheint eine

Herkunft aus dem Verbreitungsgebiet der sibirischen Unterart *F. p. calidus* wahrscheinlich. Die nordöstlichsten Brutvögel der Nominatform (*F. p. peregrinus*) von der Kola-Halbinsel scheinen in der Regel weiter westlich zu überwintern, Österreich liegt im Durchzugs- und Überwinterungsgebiet von *F. p. calidus* (vgl. Abb. 1). Eine Studie an Brutvögeln von der Insel Kolgijew in Westsibirien zeigte, dass westliche *F. p. calidus* überwiegend (und wohl häufiger als angenommen) in verschiedenen Teilen Westeuropas, z. B. an der Mittelmeerküste, im Binnenland von Frankreich, in den Niederlanden und Tschechien



Abb. 7: Adultes Wanderfalken-Weibchen *ssp. calidus* in Budweis/Tschechien, 12.3.2017. Dieses Individuum wurde im Brutgebiet auf der Insel Kolgujew, Russland besendert. Foto: L. Peske.

Fig. 7: Adult female Peregrine Falcon of *ssp. calidus* in České Budějovice, Czech Republic on 12th March 2017. This individual was tagged on its breeding grounds on Kolgujev Island, Russia.

überwintern. Von 20 verwertbaren Zugrouten führten 17 in (nord)westlich von Österreich gelegene Gebiete und drei Individuen überwinterten weiter östlich. Je ein Individuum aus diesem Projekt besuchte auch Vorarlberg bzw. Tirol (movebank.org Lifetrack Peregrine Falcon, abgerufen am 19.12.2025). In Zukunft sind noch weiter nördliche Überwinterungen zu erwarten (Gu et al. 2021).

Nur anhand von Gefiedermerkmalen, Färbung und Mauserfortschritt – ohne Herkunftsnachweise durch Markierung – ist eine sichere Zuordnung des Vogels jedoch trotzdem nicht möglich, da die Unterarten keinen einheitlichen Phänotypen aufweisen. Sowohl Wanderfalken aus dem Brutgebiet von *F. p. calidus* als auch Brutvögel Skandinaviens (*F. p. peregrinus*) können Färbungsmerkmale zeigen wie das hier besprochene Individuum. Für Individuen wie dieses bietet sich daher, auch auf Beobachtungsplattformen wie ornitho.at eine Bezeichnung an, die dieser Realität Genüge tut, z. B. „*calidus*-Typ“.

Die hier beschriebene Überwinterungstradition ist die längste eines arktischen Wanderfalken in Europa. Eine vergleichbare, kürzere Beobachtungsserie existiert aus Sète an der französischen Mittelmeerküste, wo ein arktisches Individuum über acht Winter am selben Gebäude überwinterte (Delauny & Isenmann 2014). Dieser Vogel mauserte die Handschwingen zeitgleich (14. Oktober: HS6 fehlt, HS5 schiebt) und zeigte ein sehr ähnliches Aussehen wie der Grazer Vogel. Die Benennung dieses gut dokumentierten Vogels als *F. p. calidus* erscheint nicht abwegig, aber großzügig und wird in manchen Artikeln übernommen (Wegner & Kersting 2016, White et al. 2020). Ein 2014 im Rahmen der oben beschriebenen Studie auf Kolgujew besendertes, adultes Weibchen

verbrachte von 2012–2018 sechs Winter (Oktober bis Mai, Abb. 7) in der Innenstadt von Budweis/Tschechien, zwei davon schon vor der Besenderung, ehe es dort im Jänner 2018 verstarb (Beran et al. 2018; D. Horal, schriftl.). Auch dieser Vogel sieht dem Grazer Individuum durchwegs ähnlich.

Der Verlauf der Handschwingenmauser des Grazer Vogels (siehe Tab. 1) entsprach dem für arktische Brutvögel beschriebenen Bild. Zwischen den Jahren wurden nur leichte Abweichungen festgestellt. Am 19.1.2016 schob bereits die zweitletzte Handschwinge (HS 9), während am 17.3.2020 die letzte Handschwinge (HS 10) schob. Die Interpretation dieser Differenzen wird erschwert, da die genaue Geschwindigkeit des Wachstums der einzelnen Handschwingen nicht bekannt ist und möglicherweise von Jahr zu Jahr, je nach Gesundheitszustand oder anderen Faktoren (z. B. frühere Mauser bei Brutverlust) variiert. Verschiedene, nicht zitierfähige bzw. anekdotische Angaben geben für das Ersetzen der längsten Handschwingen (Zeitraum ab dem Abstoßen bis zum vollständigen Nachwachsen) einen sehr variablen Zeitraum von 3–8 Wochen an. Aus nur einer Überwinterungssaison liegen zwei verwertbare Beobachtungen zur Handschwingenmauser vor, die Rückschlüsse darauf geben könnten, wie schnell die äußeren Handschwingen wuchsen. Gerade dieser Fall wird aber durch uneindeutige Fotos erschwert, die einen Interpretationsspielraum lassen: Nachdem am 11.11.2023 HS 7 schob, war es am 31.3.2024 wohl HS 10.

Der Grazer Vogel war zum Zeitpunkt der Erstbeobachtung bereits adult. Die damals braun überhauchte Oberseite und feine Bruststrichel deuten auf ein jüngeres Alter, möglicherweise 2. oder 3. Kalenderjahr hin. Im

Jahr 2024 befand er sich mindestens im 17. Kalenderjahr. Als Höchstalter beringter Wanderfalken werden für Europa 21 Jahre angegeben (Fransson et al. 2023).

Literatur

AviList Core Team (2025): AviList: The Global Avian Checklist, v2025. <https://doi.org/10.2173/avilist.v2025>, abgerufen am 10.1.2026.

Beran, V., J. Vrána & D. Horal (2018): Population trends and diversification of breeding habitats of Peregrine Falcon (*Falco peregrinus*) in the Czech Republic since 1990. *Ornis Hungarica* 26(2): 121-129.

Delaunay, J.-M. & P. Isenmann (2014): Site fidelity during eight subsequent winters of a „Nordic“ Peregrine Falcon *Falco peregrinus calidus* at Sète, a Mediterranean seaport (43°25'N-3°43'E). *Alauda* 82 (3): 171-176.

Dixon, A. (2014): Research on Peregrine Falcons in northern Eurasia. *Falco – Newsletter of the Middle East Falcon Research Group* 43: 4-5.

Dixon, A., A. Sokolov & V. Sokolov (2012): The subspecies and migration of breeding Peregrines in northern Eurasia. *Falco – Newsletter of the Middle East Falcon Research Group* 39: 4-9.

Forsman, D. (2016): Flight Identification of Raptors of Europe, North Africa and the Middle East. Christopher Helm, London.

Fransson, T., T. Kolehmainen, D. Moss & R. Robinson (2023): EU-RING list of longevity records for European birds. <https://euring.org/>, abgerufen am 16.12.2025.

Ganusevich, S., T. L. Maechtle, W. S. Seegar, M. A. Yates, M. J. McGrady, M. Fuller, L. Schueck, J. Dayton & J. Henny (2004): Autumn migration and wintering areas of Peregrine Falcons *Falco peregrinus* nesting on the Kola Peninsula, northern Russia. *Ibis* 146: 291-297.

Glutz von Blotzheim, U.N., K. M. Bauer & E. Bezzel (1971): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Bd. 4 Falconiformes. Akad. Verlagsgesellschaft, Frankfurt/M.

Gu, Z., S. Pan, Z. Lin, L. Hu, X. Dai, J. Chang, Y. Xue, H. Su, J. Long, M. Sun, S. Ganusevich, V. Sokolov, A. Sokolov, I. Pokrovsky, F. Ji, M. W. Bruford, A. Dixon & X. Zhan (2021): Climate-driven flyway changes and memory-based long-distance migration. *Nature* 591: 259-264.

Henny, C. J., W. S. Seegar, M. A. Yates, T. L. Maechtle, S. A. Ganusevich & M. R. Fuller (2000): Contaminants and wintering areas of Peregrine Falcons, *Falco peregrinus*, from the Kola Peninsula, Russia. In: Chancellor, R. D. & B.-U. Meyburg (Hrsg.), *Raptors at Risk*. Hancock House, Surrey, British Columbia, Canada, pp. 871-878.

Johnson, J. A., G. Athrey, C. M. Anderson, D. A. Bell, A. Dixon, Y. Kumazawa, T. Maechtle, G. W. Meeks, D. Mindell, K. Nakajima, B. Novak, S. Talbot, C. White & X. Zhan (2023): Whole-genome survey reveals extensive variation in genetic diversity and inbreeding levels among peregrine falcon subspecies. *Ecology and Evolution* 13: e10347.

Khil, L. (2024): Wanderfalken *Falco peregrinus* Tunstall, 1771. In: Dvorak, M., A. Grill, A. Ranner, J. Laber, H.-M. Berg, A. Pellinger, T. Hadarics & B. Kohler (Hrsg.), *Die Vogelwelt des Neusiedler See-Gebietes*. Verlag des Naturhistorischen Museums Wien, Wien, pp. 413-414.

Khil, L., A. Ranner, H.-M. Berg & M. Dvorak (2024): Die Vögel Österreichs: Kommentierte und illustrierte Liste der Arten und Unterarten. *Biosystematics and Ecology* 3: 5-160.

Ollé, A., V. Estrada-Devesa & M. Gil-Velasco (2016): Northern Peregrines *Falco peregrinus peregrinus* and *Falco peregrinus calidus*: two poorly-known taxa in Catalonia. *Butlletí del CAC* 1/2016: 11-25.

Otto, W. (2017): Durchzug oder Dismigration im Ausland besonderer Greifvögel in Brandenburg. *Otis* 24: 75-83.

Sokolov, V., A. Sokolov & A. Dixon (2018): Migratory movements of Peregrine Falcons *Falco peregrinus*, breeding on the Yamal Peninsula, Russia. *Ornis Hungarica* 26(2): 222-231.

van der Jeugd, H. (2022): Peregrine Falcon *Falco peregrinus*. In: Spina, F., S. R. Baillie, F. Bairlein, W. Fiedler & K. Thorup (Hrsg.), *The Eurasian African Bird Migration Atlas*. <https://migrationatlas.org>. EU-RING/CMS, abgerufen am 10.1.2026.

Wegner, P. & G. Kersting (2016): Lassen sich arktische Wanderfalken als Wintergäste und Durchzügler in Mitteleuropa sicher bestimmen? *Ornithol. Jh. Bad.-Württ.* 32: 53-62.

White, C. M., N. J. Clum, T. J. Cade & W. G. Hunt (2020): Peregrine Falcon (*Falco peregrinus*), version 1.0. In: Billerman, S. M. (Hrsg.), *Birds of the World*. Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, USA. <https://doi.org/10.2173/bow.perfal.01.1>, abgerufen am 10.1.2026.

Anschrift des Autors:

Leander Khil, MSc
Neutorgasse 26
8010 Graz
leander@khil.net