

Vogelwarte Aktuell

Nachrichten aus der Ornithologie

Wegen der bedauerlichen Verzögerungen bei der Veröffentlichung dieser Ausgabe werden in diesem Abschnitt Nachrichten und Berichte abgedruckt, die erst nach dem formalen Erscheinungszeitpunkt dieses Heftes bekannt wurden.

DO-G-Mitglied Jürgen Dien erhält Bundesverdienstkreuz

Am 23. Juni 2022 bekam Jürgen Dien vom Umweltsenator Jens Kerstan im Hamburger Rathaus im feierlichen Rahmen das Bundesverdienstkreuz verliehen. Er wurde für seine vielfältigen ehrenamtlichen Aktivitäten und Errungenschaften in der wissenschaftlichen Grundlagenforschung und im Naturschutz ausgezeichnet.

Bereits als 25-Jähriger gründete Dien 1961/1962 im Nachkriegs-Deutschland im „Deutscher Jugendbund für Naturbeobachtung“ (DJN) den „Arbeitskreis an der Staatlichen Vogelschutzwarte Hamburg“. Er publizierte die hierbei entstandenen Auswertungen der Daten 1964 im ersten Band der „Hamburger avifaunistischen Beiträge“ (hab) – diese umfassen bis heute 45 umfangreiche Bände, in denen jeweils der aktuelle Stand der avifaunistischen Erforschung Hamburgs dokumentiert wird. Weiterhin übernahm Dien von 1966 bis 1967 die Koordination der „Region Süd“ in der neu gegründeten „Ornithologischen Arbeitsgemeinschaft für Schleswig-Holstein und Hamburg“ (OAG), war 1970 an der Gründung des „Dachverbandes Deutscher Avifaunisten“ (DDA) als deutschlandweiter Organisation der regional tätigen vogelkundlichen Arbeitsgruppen und Vereine beteiligt und war ab 1967 als 2. Vorsitzender und von 1973 bis 1985 als 1. Vorsitzender im NABU Hamburg aktiv, z. B. am Aufbau der Jugendorganisation „Naturschutzjugend“ (NAJU).

Besondere Würdigung verdienen auch seine intensiven Bemühungen um eine Zusammenarbeit über die innerdeutsche Grenze hinweg. So gelang es Dien, 1965/1966 gemeinsam mit Wolfgang Lippert grenzübergreifende Gesamterfassungen der rastenden Wasservogel entlang der Elbe in der BRD und der DDR zu organisieren und deren Ergebnisse noch im gleichen Jahr zu publizieren.

Jürgen Dien war mehr als 50 Jahre lang der mit Abstand aktivste Motivator der Vogelkundler Hamburgs



Übergabe des Bundesverdienstkreuzes an Jürgen Dien (links) durch den Umweltsenator Jens Kerstan (rechts) im Hamburger Rathaus, 23. Juni 2022. Foto: Sven Baumung

und ist dem Arbeitskreis noch immer eine große Hilfe. Seiner Tatkraft und seinem organisatorischen Geschick ist es zu verdanken, dass der Hamburger Raum heute hinsichtlich der ornithologischen Aktivitäten zu den bestuntersuchtesten Regionen gehört.

Ein ausführlicher Bericht über die Aktivitäten und das Leben von Jürgen Dien kann in der Zeitschrift „Mitteilungen des Arbeitskreises VSW Hamburg“ (8/2022, Seite 20–23) nachgelesen werden (www.ornithologie-hamburg.de).

Wir gratulieren Jürgen Dien herzlich zum Bundesverdienstkreuz im Namen der DO-G!

Natalie Wellbrock (geb. Kelsey), DO-G Redaktion

156. DO-G Jahresversammlung 2023 in Augsburg

In diesem Jahr nahmen vom 21. bis 25. September 2022 in Wilhelmshaven knapp 300 OrnithologInnen an unserer ersten Präsenz-Tagung seit drei Jahren teil. Zusätzlich haben etwa 80 Teilnehmer die Möglichkeit genutzt, online den Vorträgen zu folgen.

Nach diesem Erfolg möchten wir gleich die 156. Jahresversammlung der Deutschen Ornithologen-Gesellschaft nahebringen, die auf Einladung der Universität Augsburg, des Landesamtes für Umwelt Bayern, des Landesbundes

für Vogelschutz in Bayern e. V., der Ornithologischen Gesellschaft in Bayern e. V. und des Naturwissenschaftlichen Vereins für Schwaben e. V. vom Mittwoch, dem 20. September (Anreisetag und Begrüßungsabend) bis Sonntag, dem 24. September 2023 (Exkursionen) an der Universität Augsburg stattfinden wird. Schwerpunktthemen werden u. a. „Alpenornithologie“ und „Zukünftige Verteilung von Vögeln im Klima- und Landschaftswandel“ sein. Weitere Einzelheiten zur Tagung folgen zu gegebener Zeit.

Natalie Wellbrock (geb. Kelsey), DO-G Redaktion

■ Neues aus der Forschungskommission

Folgende Projekte sind neu in die DO-G Forschungsförderung aufgenommen worden:

Kolonial oder solitär: Soziales System der Weißstörche in Pelagonien im Zerfall?

Borut Stumberger, Storch Slowenien – CICONIA Slowenien, Cirkulane 41, SI-2282 Cirkulane, Slowenien.
E-Mail: stumbergerQ@siol.net

Das Verständnis der ökologischen Grundlagen der unterschiedlichen sozialen Systeme der Vögel ist gering (Newton 1998). Auf eine Vogelart, die kolonial, semi-kolonial oder solitär (territorial) brütet, nehmen Umweltfaktoren einen wichtigen Einfluss. Populationen des Weißstorchs *Ciconia ciconia* mit einem großen Anteil von Koloniebrütern (≥ 5 HPa) sind schlecht erforscht. Der heutige Wissensstand bezieht sich auf Populationen, in denen kolonial brütende Störche nur einen bescheidenen Anteil bilden (Stumberger & Velevski 2002), wobei es in Verbreitungszentren mit hohen Brutdichten keine Untersuchungen gibt (Peterson & Jakubiec 2006). In Betracht gezogen werden meistens nur einzelne Kolonien (Creutz 1988; Kaatz et al. 2017). In der Regel versinkt in der Literatur das soziale System der Weißstörche mit großem Anteil der Koloniebrüter unter der Angabe „große Dichte“, und nur wenige Autoren haben solche Populationen quantitativ untersucht (z. B. Profus et al. 1989; Peterson et al. 1999; Peterson & Jakubiec 2006).

Pelagonien (gr. pelargos = Storch) ist eine 1.104 km² große tektonische Senke in Nordmazedonien. Im Jahr 1958 wurden hier 27 Weißstorchkolonien erfasst und von insgesamt 468 HPa brüteten 92,9 % in Kolonien (Jovetic 1960). Die Erhebung im Jahr 2002 ergab nur noch 15 Kolonien und 223 HPa mit einem Anteil von 65,0 % Koloniebrütern (Stumberger & Velevski 2002). Eine weitere Erhebung im Jahr 2012 weist mit 325 HPa in 16 Kolonien 68,3 % kolonial brütende Weißstörche auf (Stumberger & Velevski unpubl.), und im Jahr 2015 waren 241 HPa mit 70,1 % Koloniebrütern in 15 Kolonien registriert (Putulin et al. 2020). Der Anteil der solitär

brütenden Störche (1 HPa/Dorf) wuchs von 2,1 % im Jahr 1958 auf 18,8 % im Jahr 2002 und bleibt mit 13,5 % (2012) sowie 17,0 % (2015) immer noch hoch.

Dies alles belegt eine beeindruckende soziale Plastizität und Dynamik des Weißstorchs zur Brutzeit. Dabei waren auch Größe und Verteilung der Kolonien in Pelagonien Schwankungen unterworfen. Evident ist, dass wir die Grundlage für die so häufig beobachtete Variation in der Größe der Brutkolonien immer noch nicht verstehen (cf. Brown & Bomberger Brown 1996; Brown & Brown 2001). Mit einer abschließenden Erhebung im Jahr 2022 werden in Pelagonien folgende Ziele der Weißstorchforschung und des Storchenschutzes angestrebt und es wird sich auf folgende Fragen fokussiert:

- Daten der fünf Erhebungen zwischen 1958 und 2022 werden digitalisiert (GIS);
- Die Zahl und die Größe der Kolonien und Anteile kolonial oder solitär brütender Störche werden miteinander verglichen;
- Die Zahl der Nutztiere und die Flächengröße der Weiden und Wiesen versus Monokultur und Ballungsräume werden wo möglich ebenfalls in den Vergleich mit eingebunden (Remote Sensing), um die Schwankungen des sozialen Systems der Störche inkl. deren Populationsgröße durch Umweltfaktoren zu interpretieren;
- Ursachen der Gefährdung am Brutplatz durch Stromtod werden ermittelt;
- Die ersten Indizes und Grundlagen für den Arten- und Flächenschutz des Weißstorchs in Nordmazedonien werden erarbeitet.



Abb. 1: Jungstörche vor dem Ausfliegen in der Kolonie Krivo-gashtani (41 HPa) in Pelagonien im Juli 2022.

Foto: Borut Stumberger



Abb. 2: Schafe halten Pelagonien für Störche offen, Mai 2012.

Foto: Borut Stumberger

Brown CR & Bomberger Brown M 1996: Coloniality in the Cliff Swallow: The effect of the group size on social behavior. University of Chicago Press, Chicago.

Brown CR & Bomberger Brown M 2001: Avian coloniality. In: Nolan V & Thompson CF (Hrsg) Current Ornithology, Volume 16: 1–82. Plenum Press, New York.

Jovetic R 1960: White Stork, *Ciconia ciconia*, in Macedonia. Larus 14: 75–83.

Kaatz C, Wallschläger D, Dziewiaty K & Eggers U 2017: Der Weißstorch. NBB 682.

Newton I 1998: Population limitation in birds. Academic Press, London.

Peterson U & Jakubiec Z 2006: Long-term studies of population dynamics and reproduction of the White Stork *Ciconia ciconia* in the region of its highest density. In: Tryjanowski P, Sparks TH & Jerzak L (Hrsg) The White Stork in Poland: Studies in biology, ecology and conservation. Bugucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań.

Peterson U, Jakubiec Z, Okulewicz ZJ, Profus P & Haecks J 1999: Der Weißstorchbestand im Kreis Ketryn (Rastenburg), Masuren/Polen. In: Schulz H (Hrsg) Weißstorch im Aufwind? – White Stork on the up? Proceedings, Internat. Symp. On the White Stork, 395–412. Hamburg 1996. NABU, Bonn.

Profus P, Jakubiec Z & Mielczarek P 1989: Zur Situation des Weißstorchs, *Ciconia ciconia* L., in Polen, Stand 1984. In: Rheinwald G, Odgen J & Schulz H (Hrsg): Weißstorch – White Stork. Proc. I Int. Stork. Conserv. Symp. 81–98. Schriftenreihe DDA 10.

Putilin Stamkoska K, Nakev S, Uzunova D, Arsovski B, Arsovska A, Lisičanec E & Veleviski M 2020: Distribution and breeding of the White Stork (*Ciconia ciconia*) in North Macedonia in 2015 and 2016. MJEE 22: 87–99.

Stumberger B & Veleviski M 2002: White Stork *Ciconia ciconia* survey in Pelagonia indicates a decrease in its breeding population and colony disintegration. Acrocephalus 23: 67–74.

Die Nutzung von NGS (Next-Generation Sequencing) zur Untersuchung der Nahrungszusammensetzung von Felsensittichen im Jahresverlauf

Dr. Juan F. Masello, Department of Animal Ecology & Systematics, Justus Liebig University Giessen, Heinrich-Buff-Ring 26, 35392 Giessen. E-Mail: juan.f.masello@bio.uni-giessen.de

Konflikte zwischen Wildtieren und Landwirtschaft haben mit der Ausdehnung der Landwirtschaft in zuvor nicht genutzte Gebiete zugenommen (Abrahms 2021). Für die Bewältigung von Mensch-Wildtier-Konflikten ist ein korrektes Verständnis der betroffenen und nicht betroffenen Akteure in der Gesellschaft erforderlich (Carvalho et al. 2019) sowie ein umfassendes Wissen über die Ökologie der betroffenen Arten.

Psittaciformes werden häufig als landwirtschaftliche Schädlinge betrachtet, was ein besonderes Artenschutz-

problem darstellt: Viele Arten sind auch vom Aussterben bedroht. Da Psittaciformes zu den am stärksten gefährdeten Vögeln gehören (Berkunsky et al. 2017), kann ein unnötiges Management das Problem noch verschärfen und zum Aussterben führen.

Felsensittiche (*Cyanoliseus patagonus*) sind von diesem Konflikt betroffen. Ihr starker Rückgang in Chile und im Nordwesten Argentiniens (Masello et al. 2011) ist auf eine Kombination aus Fang für den Tierhandel (Masello et al. 2006), Verfolgung als landwirtschaftliche



Abb. 1: Ein Felsensittich *Cyanoliseus patagonus* bei der Landung auf der Klippe von El Cóndor, wo sich die größte Kolonie dieser Art befindet. Foto: Bill Conway



Abb. 2: Ein Felsensittich *Cyanoliseus patagonus* verlässt sein Nest in El Cóndor, der größten Kolonie dieser Art und der größten bekannten Kolonie von Psittaciformes. Foto: Bill Conway

Schädlinge (Failla et al. 2008; Rojas Martínez 2008) und Lebensraumverlust und -verschlechterung (Pezzola et al. 2004) zurückzuführen. Felsensittiche werden für Schäden an Mais, Gerste, Sonnenblumen, Weizen, Hirse, Mandeln, Äpfeln, Walnüssen und Weinbergen verantwortlich gemacht (Failla et al. 2008). Obwohl die Schäden örtlich begrenzt sind, werden Felsensittiche seit langem als Schädlinge angesehen und verfolgt (Masello et al. 2006), einschließlich der Vergiftung ihrer größten Kolonie mit 50.000 Nestern (Voitzuk 1975). Die Kolonie ist heute auf 0,6 % ihrer früheren Größe geschrumpft (Grilli et al. 2012). Vor kurzem wurde die Art von allen früheren Listen der aviären Schädlinge gestrichen.

Die derzeit größte Kolonie von Felsensittichen befindet sich in El Cóndor im Nordosten Patagoniens und umfasst 37.000 Nester, die sich über 12,5 km Sandsteinklippen verteilen (Llanos et al. 2011). El Cóndor beherbergt 71 % der Gesamtpopulation der Art (Masello & Quillfeldt 2012) und obwohl es sich um die größte bekannte Psittaciformes-Kolonie der Welt handelt, ist sie einer Reihe von Bedrohungen ausgesetzt und hat keinen gesetzlichen Schutz (Masello et al. 2006).

Vor kurzem haben wir die tatsächlichen Ernteschäden durch die Felsensittiche von El Cóndor gemessen (Sánchez et al. 2016). Wir stellten fest, dass die Schäden an Getreide wirtschaftlich unbedeutend waren und lediglich 0,1–0,4 % der Sonnenblumenernte betrafen, wobei bei anderen wichtigeren Feldfrüchten in der Region keine Schäden festgestellt wurden (Sánchez et al. 2016). Die Felsensittiche verzehrten hauptsächlich Getreide, das nach der Ernte verschüttet wurde, sowie nicht geerntetes Getreide von bewirtschafteten Weiden und Straßenrändern.

Ungezielt gesammelte Informationen deuten darauf hin, dass sich Felsensittiche von Pflanzen aus der phyto-geografischen Provinz des Monte ernähren (Masello et al. 2006). Ihre tatsächliche Ernährung in Argentinien muss jedoch noch untersucht werden. In unserer Studie werden wir die Ernährung von Felsensittiche über den Jahreszyklus hinweg mit Hilfe modernster DNA-Barcodierung von Kotproben untersuchen (Masello et al. 2021). Detaillierte Einblicke in die Ernährung der Felsensittiche werden ein Verständnis der Ernährungsökologie und der Lebensraumanforderungen der Art ermöglichen, was den Schutz der natürlichen Ressourcen, die sie benötigen, erlauben würde. Dies wird dazu beitragen, den Konflikt zwischen Menschen und Wildtieren zu verringern und somit die Art und ihre große Kolonie zu schützen.

Literatur

- Abrahms B 2021: Human-wildlife conflict under climate change. *Science* 373: 484–485.
- Berkunsky I, Quillfeldt P, Brightsmith DJ, Abbud MC, Aguilar JMRE, Alemán-Zelaya U, Aramburú RM, Arce Arias A, Balas McNab R, Balsby TJS, Barredo Barberena JM, Beissinger SR, Rosales M, Berg KS, Bianchi CA, Blanco E, Bodrati A, Bonilla-Ruz C, Botero-Delgadillo E, Canavelli SB, Caparroz R, Cepeda RE, Chassot O, Cinta-Magallón C, Cockle KL, Daniele G, de Araujo CB, de Barbosa AE, de Moura LN, Del Castillo H, Díaz S, Díaz-Luque JA, Douglas L, Figueroa Rodríguez A, García-Anleu RA, Gilardi JD, Grilli PG, Guix JC, Hernández M, Hernández-Muñoz A, Hiraldo F, Horstman E, Ibarra Portillo R, Isacch JP, Jiménez JE, Joyner L, Juarez M, Kacouris FP, Kanaan VT, Klemann-Júnior L, Latta SC, Lee ATK, Lesterhuis A, Lezama-López M, Lugarini C, Marateo G, Marinelli CB, Martínez J, McReynolds MS, Mejia Urbina CR, Monge-Arias G, Monterrubio-Rico TC, Nunes AP, Nunes F, Olaciregui C, Ortega-Arguelles J, Pacifico E, Pagano L, Politi N, Ponce-Santizo G, Portillo Reyes HO, Prestes NP, Presti F, Renton K, Reyes-Macedo G,

- Ringler E, Rivera L, Rodríguez-Ferraro A, Rojas-Valverde AM, Rojas-Llanos RE, Rubio-Rocha YG, Saldenbergs ABS, Salinas-Melgoza A, Sanz V, Schaefer HM, Scherer-Neto P, Seixas GHF, Serafini P, Silveira LF, Sipinski EAB, Somenzari M, Susanibar D, Tella JL, Torres-Sovero C, Trofino-Falasco C, Vargas-Rodríguez R, Vázquez-Reyes LD, White Jr TH, Williams S, Zarza R & Masello JF 2017: Current threats faced by Neotropical parrot populations. *Biological Conservation* 214: 278–287.
- Carvalho ALC, Araújo AR, Machado TMM, Ribon R & Lopes LE 2019: Wildlife and damage to agriculture: an ethnobiological approach with rural producers in south-eastern Brazil. *Revista Brasileira de Ornitologia* 27: 17–26.
- Failla M, Seijas VA, Quillfeldt P & Masello JF 2008: Potencial impacto del loro barranquero (*Cyanoliseus patagonus*): evaluación de percepción de daño en Patagonia Nordeste, Argentina. *Gestión Ambiental* 16: 27–40.
- Grilli PG, Soave GE, Arellano ML, Masello JF 2012: Abundancia relativa del loro barranquero (*Cyanoliseus patagonus patagonus*) en la provincia de Buenos Aires y zonas limítrofes de La Pampa y Río Negro. *Hornero* 27: 63–71.
- Llanos F, Failla M, García GJ, Giovine PM, Carbajal M, Gonzalez PM, Paz Barreto D, Quillfeldt P & Masello JF 2011: Birds (Aves) from the endangered Monte, the Steppes and Coastal biomes from the Province of Río Negro, Northern Patagonia, Argentina. *Check List* 7: 782–797.
- Masello JF, Barbosa A, Kato A, Mattern T, Medeiros R, Stockdale JE, Kümmel MN, Bustamante P, Belliure J, Benzal J, Colominas-Ciuró R, Menéndez-Blázquez J, Griep S, Goemann A, Symondson WOC & Quillfeldt P 2021: How animals distribute themselves in space: energy landscapes of Antarctic avian predators. *Movement Ecology* 9: e24.
- Masello JF, Pagnossin ML, Sommer C & Quillfeldt P 2006: Population size, provisioning frequency, flock size and foraging range at the largest known colony of Psittaciformes: the Burrowing Parrots of the north-eastern Patagonian coastal cliffs. *Emu* 106: 69–79.
- Masello JF & Quillfeldt P 2012: ¿Cómo reproducirse exitosamente en un ambiente cambiante? Biología reproductiva de los loros barranqueros *Cyanoliseus patagonus* en el nordeste de la Patagonia. *Hornero* 27: 73–88.
- Masello JF, Quillfeldt P, Munimanda GK, Klauke N, Segelbacher G, Schaefer HM, Failla M, Cortés M & Moodley Y 2011: The high Andes, gene flow and a stable hybrid zone shape the genetic structure of a wide-ranging South American parrot. *Frontiers in Zoology* 8: 16.
- Pezzola A, Winschel C & Sánchez R 2004: Estudio multitemporal de la degradación del monte nativo en el partido de Patagones – Buenos Aires. *Boletín de Divulgación INTA E.E.A.Hilario Ascasubi* 12: 1–11.
- Rojas Martínez ME 2008: Estudio de la interacción entre las poblaciones de loro trichaeus *Cyanoliseus patagonus bloxami*, y la actividad agrícola en las comunas de Vicuña y Monte Patria, Región de Coquimbo, Chile. Santiago de Chile: Servicio Agrícola y Ganadero, Ministerio de Agricultura, Gobierno de Chile.
- Sánchez R, Ballari SA, Bucher EH & Masello JF 2016: Foraging by burrowing parrots has little impact on agricultural crops in north-eastern Patagonia, Argentina. *International Journal of Pest Management* 62: 326–335.
- Voituk L 1975: El loro barranquero, plaga agrícola del sud de la provincia de Buenos Aires. *Boletín Fitosanitario* 48: 31–34.

Mit Hilfe von DNA Identifikation die Auswirkungen von Windkraftanlagen auf brütende Seeadler verstehen

Dr. Carina Nebel, Universität Turku, Karjakuja 56, 20540 Turku, Finnland. E-Mail: carina.nebel@gmail.com

Die Energiewende ist eine der größten Aufgaben unserer Zeit. Windkraftanlagen erzeugen erneuerbaren Strom und bieten daher eine Alternative zu fossilen Energieträgern. In Finnland ist es Ziel, bis 2030 30.000 GWh pro Jahr durch Windkraft zu erzeugen (Wind Power Association 2021). Vor allem Greifvögel sind gefährdet durch eine Kollision zu sterben (z. B. Dahl et al. 2013; Smeraldo et al. 2020; Santos et al. 2022). Die Küstenhabitate, die sich für Windkraftanlagen besonders gut eignen, sind auch wichtiger Lebensraum für den Europäischen Seeadler (*Haliaeetus albicilla*) und beherbergen 80–90 % der finnischen Brutpopulation.

Der Schutz des Seeadlers zählt zu den Erfolgsgeschichten in Finnland: In den 1960er Jahren war er beinahe ausgestorben und nur durch massive Schutzmaßnahmen konnte sich die Population erholen. Inzwischen brüten über 500 Seeadlerpaare in Finnland und seit 2020 ist er nicht mehr als vom Aussterben bedroht gelistet (Högmander et al. 2020).

Während der Planung einer neuen Windkraftanlage wird diese auf Umweltverträglichkeit geprüft. Auch der

Seeadler wird in dieser berücksichtigt. Da die Prüfung nur für einzelne Windkraftanlagen durchgeführt wird, ist es jedoch unklar, wie sich deren gesamte Anzahl auf die finnische Population auswirkt. Relativ viele zufällige Funde von Kollisionsopfern (2021 waren dies 32) lässt jedenfalls bereits eine hohe Dunkelziffer erahnen.

Im Rahmen des Merikotkaprojekti (deutsch: „Seeadlerprojekt“, unter der Leitung des WWF Finnland und der Osprey Foundation) wurden seit 2009 Federn von Altvögeln in Horsten gesammelt, welche für eine DNA Identifikation herangezogen werden sollen. Werden Individuen über mehrere Jahre identifiziert, lässt sich so deren Überlebenswahrscheinlichkeit bestimmen. Auch Abwanderung kann quantifiziert werden, wenn Altvögel an unterschiedlichen Horsten dokumentiert werden. Von besonderem Interesse ist, ob es durch die Präsenz von Windkraftanlagen im Umkreis des Horstes vermehrt zu Mortalität oder Horstaufgabe kommt. Auch ermöglicht diese Methode wichtige demografische Parameter zu definieren, welche uns schlussendlich auch Aussagen über die Zukunft der Seeadlerpopulation in Finnland treffen lassen.



Abb. 1: Ein Windturbinen-Opfer in Finnland.
Foto: S. Keränen, 2022

Literatur

- Wind Power Association FWP 2021: Wind power in Finland 2021.
- Dahl EL, May R, Hoel PL, Bevanger K, Pedersen HC, Røskoft E & Stokke BG 2013: White-tailed eagles (*Haliaeetus albicilla*) at the Smøla wind-power plant, central Norway, lack behavioral flight responses to wind turbines. *Wildlife Society Bulletin* 37: 66–74.
- Högmander J, Lokki H, Laaksonen T & Stjernberg T 2020: The Finnish white-tailed eagle *Haliaeetus albicilla* population no longer endangered. *Linnut-vuosikirja* 2019: 60–71.
- Santos CD, Ramesh H, Ferraz R, Franco A & Wikelski M 2022: Factors influencing wind turbine avoidance behaviour of a migrating soaring bird. *Scientific Reports* 12: 1–8.
- Smeraldo S, Bosso L, Fraissinet M, Bordignon L, Brunelli M, Ancillotto L & Russo DJ 2020: Modelling risks posed by wind turbines and power lines to soaring birds: The black stork (*Ciconia nigra*) in Italy as a case study. *Biodiversity and Conservation* 29: 1959–1976.

Veränderungen im Jahresrhythmus ausgewählter Zugvogelarten im Raum Hamburg seit den 1960er Jahren

Dr. Ronald Mulsow & Luisa Wieczorek, Hamburg bzw. Rellingen; RM: Auf der Heide 55, 22393 Hamburg.
E-Mail: ronald@mulsow.org; LW: Th.-Stormstr. 6, 25462 Rellingen. E-Mail: luisa.wiecz@gmail.com

Nach zahlreichen Veröffentlichungen über Veränderungen der Erstankunft von Zugvögeln versuchten wir anhand der Beobachtungsmeldungen im Raum Hamburg zu klären, welche Veränderungen im gesamten Jahresrhythmus auftreten. Für diese Arbeit wurden die Daten von 14 Singvogel- und 11 Nichtsingvogelarten aus dem Zeitraum ca. 1960–2021 ausgewertet. Sie beziehen sich auf das Berichtsgebiet des „Arbeitskreises Vogelschutzzone Hamburg“ (Hamburg und Umgebung, entspricht 2.122 km²). Die Artenauswahl richtete sich nach der Zahl der Meldungen, die für die vorgegebene Fragestellung zur Verfügung standen. Veränderungen im Jahresrhythmus wurden durch Regressionsanalysen und Vergleiche zweier Zeiträume ermittelt.

Ergebnisse: Eine Verfrüfung der Erstbeobachtungen zeigt sich bei 23 von 24 Arten. Die einzige Verspätung betrifft die Gartengrasmücke wird eventuell durch starke Bestandsabnahmen vorgetäuscht. Die größten Verfrühungen gab es bei Hohltaube, Weißstorch und Mönchsgrasmücke. Im Mittel betrug die Verfrüfung für alle Arten 0,26 Tage/Jahr, für Kurzstreckenzieher

(KSZ) 18,1 Tage, für Langstreckenzieher (LSZ) 10,2 Tage; der Unterschied ist schwach signifikant. Nach den Vergleichen zweier Zeiträume fanden bei den ausgewählten Arten die Verfrühungen vorwiegend im älteren Zeitraum, 1960er bis 1990er Jahre, statt. Der Vergleich mit Zeitserien aus Berlin ergab überwiegend positive Korrelationen.

Eine deutliche Verfrüfung bei der Ankunft des 20. Individuums wurde bei allen Arten festgestellt. Erstes revieranzeigendes Verhalten wie Erstgesang oder Balz verfrühte sich erwartungsgemäß bei allen untersuchten Arten im Mittel um 13,2 Tage; deutlicher wieder bei den KSZ. Bei Weißstorch und Kiebitz war eine klare Verfrüfung des Brutbeginns nachweisbar.

Beim Heimzugmuster zeigt sich, trotz relativ schwacher Datenlage, eine allgemeine Verfrüfung des Medians bei allen Arten um 1,7 Pentaden, außer bei der Knäkente.

Im Unterschied zum Heimzug sind die Herbstzug-Auswertungsergebnisse recht variabel. Neun Arten zeigen keine Veränderung, sieben eine Verfrüfung und sieben eine Verspätung des Medians.

Möglicherweise ist es für Arten mit nur einer Jahresbrut vorteilhafter, frühzeitig im Sahel anzukommen, um die Vorteile der Regenzeit zu nutzen, während andere dazu tendieren, ihre Fitness durch mehr Bruten zu erhöhen.

Letztbeobachtungen: Bei 23 von 24 Arten gibt es Verspätungen, im Mittel 18 Tage; sie sind bei KSZ wieder größer. Beobachtungszeitraum: Die mittlere Verfrühung der Erstbeobachtungen (12,9) und die mittlere

Verspätung der Letztbeobachtungen (17,9) ergeben eine Verlängerung des Beobachtungszeitraumes um 30,8 Tage.

Die Möglichkeit zu mehr Bruten wird von KSZ genutzt und führte über längere Zeiträume zu Bestandszunahmen. Bei den LSZ beeinflussen vermutlich außer dem Klimawandel artspezifisch wirksame Habitatveränderungen im Brut- oder auch Überwinterungsgebiet die Selektion in die eine oder andere Richtung.

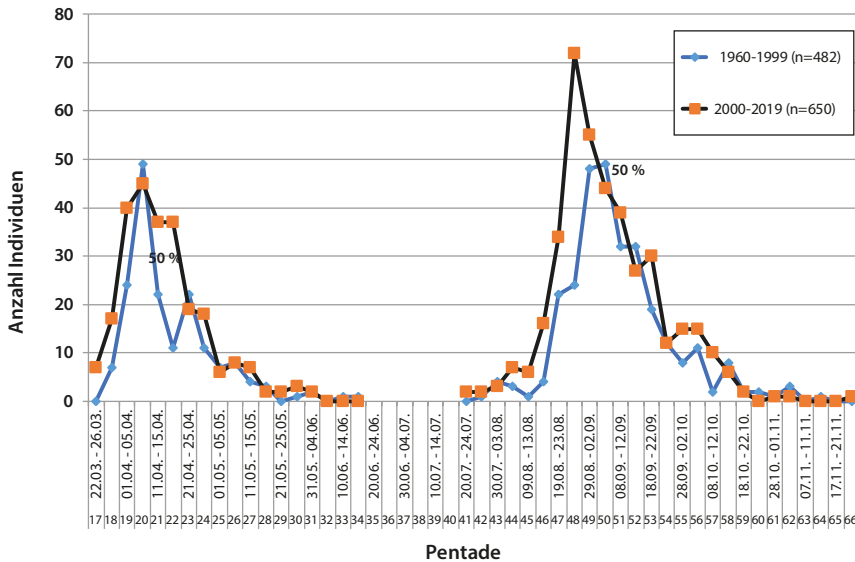


Abb.1: Fischadler: Heim- und Wegzug im Raum Hamburg nach Zugmeldungen (L. Wiczorek). Die Regressionsanalyse über 58 Jahre ergibt für den Heimzugbeginn eine Verfrühung von 9,2 Tagen, für das Heimzugende eine Verspätung von 21,5 Tagen, das entspricht einer Verlängerung des Heimzuges um 30,7 Tage. Wegzugbeginn: 9,5 Tage Verfrühung; Wegzugende: 21,9 Tage Verspätung, entspricht einer Verlängerung des Wegzuges um 31,4 Tage. Der Langstreckenzieher Fischadler demonstriert damit besonders gut den Hauptveränderungstyp.

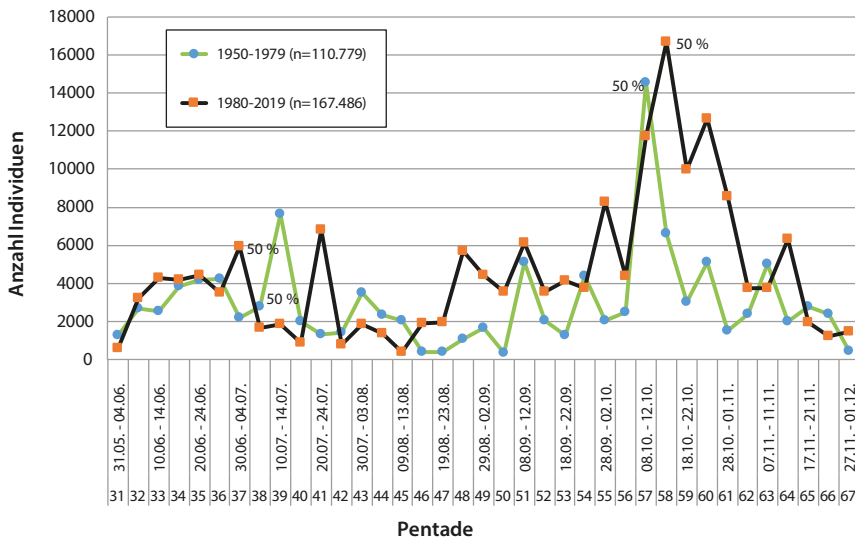


Abb.2: Kiebitz: Fröhsommer- und Herbstzug im Raum Hamburg nach Zugmeldungen (L. Wiczorek). Der Kurzstreckenzieher zeigt die typische Tendenz zur Verspätung beim Wegzug und als Besonderheit zur Verfrühung beim Fröhsommerzug.

■ Veröffentlichungen von Mitgliedern

Barthel PH, Barthel C, Bezzel E, Eckhoff P, van den Elzen R, Hinkelmann C, Steinheimer FD 2021: Die Vögel der Erde – Arten, Unterarten, Verbreitung und deutsche Namen

Online-Version, http://www.do-g.de/fileadmin/Die_Vo%CC%88gel_der_Erde_DO-G_2021_doi.pdf. Deutsche Ornithologen-Gesellschaft, Radolfzell.

Knapp HD, Klaus S, Fähser L 2021: Der Holzweg – Wald im Widerstreit der Interessen 477 S., Taschenbuch, 17 cm x 24 cm. Oekom Verlag, München. ISBN 978-3-96238-266-7. € 39,00.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Vogelwarte - Zeitschrift für Vogelkunde](#)

Jahr/Year: 2022

Band/Volume: [60_2022](#)

Autor(en)/Author(s):

Artikel/Article: [Vogelwarte Aktuell. Nachrichten aus der Ornithologie 158-164](#)