

## 2023: ein Jubiläumsjahr

Wir gratulieren ...

... Josef Hemetsberger zur wohlverdienten Pensionierung,  
... Petra Sumasgutner zur Assistenz-Professur,  
... Thomas Bugnyar zum Preis für das Wissenschaftsbuch des Jahres!

Wir freuen uns auf Sonia Kleindorfers Buch über die erstaunliche Welt der Graugänse!



universität  
wien

Behavioral &  
Cognitive Biology

Konrad Lorenz  
Forschungsstelle

# Konrad Lorenz Forschungsstelle Core Facility der Universität Wien Jahresbericht 2023

Wir blicken auf ein erfolgreiches Wochenende der offenen Tür zurück und bedanken uns herzlich bei allen Mitwirkenden für die interessanten und konstruktiven Gespräche!

Am 12. Dezember 1973 wurde Konrad Lorenz, Karl von Frisch und Nikolaas Tinbergen der Nobelpreis für Physiologie oder Medizin "für ihre Entdeckungen betreffend den Aufbau und die Auslösung von individuellen und sozialen Verhaltensmustern" zugesprochen.



Am 12. Dezember 2023 feierten wir dieses 50-jährige Jubiläum mit einem speziellen "Nobel Prize Anniversary Ethology Colloquium" im Biologiezentrum der Universität Wien (UBB). Drei international renommierte Verhaltensforscher\*innen, Prof. Amanda Seed, Prof. Megan Crofoot und Prof. Lars Chittka, begeisterten ein breites Publikum mit ihren Forschungen zu überraschenden und erstaunlichen Mustern tierischer Komplexität.



## 2023: Meilensteine für 2024, ein Ausblick

Wir freuen uns sehr über die Förderungszusage der Landesregierung: Der ehemalige Wirtschaftshof des Wildparks Grünau wird zum Open Science Center der Konrad Lorenz Forschungsstelle und soll zentraler Ort für praktische Beteiligung und öffentliches Engagement für Natur und Wissenschaft in der Region werden!

Auch freuen wir uns auf die aktive Beteiligung an der Initiative und den Projekten der Europäischen Kulturhauptstadt. Zusammen mit unserem langjährigen Partner IFAU-Steier und dank der Unterstützung des Programms NATURSCHAUSPIEL wird eine Kinderuni Salzkammergut entstehen. Zudem werden die Formate des Biologicum in eine Workshop-Reihe zum Thema Science und Art fließen.



## Wir danken ganz herzlich

Der Universität Wien, dem Rektorat geleitet von Prof. Dr. S. Schütze, dem Dekane-Team der Fakultät für Lebenswissenschaften geleitet von Prof. Dr. Karl-Heinz Wagner; der OÖ. Landesregierung, insbesondere LH Mag. T. Stelzer; dem Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung; SKH Ernst August, Prinz von Hannover und der Herzog von Cumberland-Stiftung sowie dem Cumberland Wildpark; den Mitglieder\*innen und dem Vorstand des Vereins der Förderer; insbesondere unseren treuen Sponsoren, Fa. ASMAG und Ing. Johann Vielhaber, Fa. Mayr-Schulmöbel, sowie der Gemeinde Grünau und ihren Bürger\*innen; den studentischen Mitarbeiter\*innen der KLF und den Zivildienern. Besonderer Dank gebührt Rudolf Fischereeder und Mag. Rudolf Fischereeder für ihren beständigen Einsatz für die Belange der Forschungsstelle.



Die Fotos stammen von Archiv Kinderuni Almtal, Archiv KLF, Salomé Friry, Benedikt Heger, Josef Hemetsberger, Andrew Katsis, Franz Kerschbaumer, Sonia Kleindorfer, Marija Klymenko, Daniel Koch, Daniela Matejschek, Verena Pühringer, Sturmayer, Barbara Steinger, Petra Sumasgutner, Georgine Szipl, Tatjana Vogel, Antonio Zauner.

Fischerau 13, A-4645 Grünau

Tel. +43-1-4277-76190

E-Mail: office.klf@univie.ac.at

<https://klf.univie.ac.at/de/>

<https://www.facebook.com/konrad.lorenz.research.center>

<https://www.instagram.com/konrad.lorenz.research.center/>

[https://twitter.com/KLF\\_UniVienna](https://twitter.com/KLF_UniVienna)

IBAN: AT303412700000008599; BIC: RZOOAT2L127

Besuche nach Voranmeldung



## Editorial

Das Jahr 2023 war ein wichtiger Meilenstein in der Geschichte der Konrad Lorenz Forschungsstelle. Wir feierten genau 50 Jahre nach der Nobelpreisverleihung an Konrad Lorenz, Nikolaas Tinbergen und Karl von Frisch den 50. Jahrestag mit einer Gala an der Universität Wien.

Die neue Disziplin der Verhaltensforschung hatte hier in Österreich ihren Ursprung. International bekannt wurde sie durch den Nobelpreis. Die Folge war die Gründung der Konrad Lorenz Forschungsstelle (KLF) im gleichen Jahr 1973. Aus Anlass von 50 Jahren Forschung haben wir einen Tag der offenen Tür veranstaltet und die wichtigsten Entdeckungen in einer Bilderschau präsentiert.

Es war mir eine große Freude, bei dieser Gelegenheit auch ein kurzes Video mit Interviews mit Hertha Hühthmayr, Lisbeth und Karli Kastner, Hermann Rameder, Riccardo Draghi-Lorenz und Jane Goodall zu präsentieren. Und zum Abschluss unseres Festjahres hat uns die oberösterreichische Landesregierung Mittel für den Bau eines neuen KLF Open Science Centers im Cumberland Wildpark zugesagt. Das wird ein Ort der Begegnung und des Dialogs zwischen Wissenschaft und Gesellschaft werden. Das KLF Open Science Center wird in Partnerschaft mit der Universität Wien, dem Cumberland Wildpark und dem Land Oberösterreich realisiert. Für diese Unterstützung sind wir sehr dankbar!

Neben Forschung und Lehre haben Universitäten, und somit die KLF, eine sogenannte „dritte Mission“: Sie möchten ihre Erkenntnisse mit Gesellschaft und Wirtschaft teilen. Durch zahlreiche Veranstaltungen bemühen wir uns diese Aufgabe zu erfüllen. 2023 war ein Rekordjahr in Bezug auf die Anzahl der erfolgreich eingeworbenen Fördermittel, die Anzahl der hochwertigen, begutachteten Publikationen und die Anzahl der Länder, aus denen Studierende und Forschende an unseren Programmen teilnahmen - insgesamt 22 Länder und 4 Kontinente!

Vom "Pub-Quiz" in der Grünauer Cocktailbar bis zu unserem jährlichen Biologicum Almtal sind wir dankbar für die Unterstützung und das Engagement, das wir gemeinsam erleben durften. Die Kinderuni gedeiht und unser Science Holidays Programm erfreut sich nach wie vor großer Beliebtheit. Es geht ein herzliches Dankeschön an alle, die daran teilnehmen und sich engagieren.

Die jüngste Geschichte lehrt uns immer wieder, dass die menschliche Natur ein ständiges Reflektieren und Lernen erfordert. Möge die Vision der Nachhaltigkeit und die Inspiration aus der Natur unsere ständige Quelle des Lernens sein. Für ihre konstruktive Rolle auf dieser Reise danken wir unseren Partnern, Sponsoren, Studierenden und freiwilligen Mitwirkenden. Und wir freuen uns auf die Fortsetzung unserer gemeinsamen Arbeit für eine nachhaltige und biologisch vielfältige Zukunft.

Insbesondere bedanke ich mich bei Dr. Josef Hemetsberger für seine 33-jährige Tätigkeit für die KLF. Genieße deinen Ruhestand, lieber Sepp, aber mach es dir nicht zu gemütlich, denn wir werden deine Erfahrung und Unterstützung für das Singvogel- und Gänsemonitoring schätzen!

Herzlichst, Sonia Kleindorfer



## Team

**Leitung:** Prof. Dr. Sonia Kleindorfer

**Stellvertretende Leitung:** Prof. Dr. Thomas Bugnyar  
Dr. Josef Hemetsberger

**Technisches Personal:** Anja Nave, Daniel Herndl, Verena Baumgartinger, Freiwilliges Umweltjahr  
Armin Stadlberger, Antonio Zauner Zivildienster

**Administration:** Julia Rittenschober MSc, Mag. Gudrun Gegendorfer

**Wissenschaftler\*innen:** PD Dr. Didone Frigerio, Ass. Prof. Dr. Petra Sumasgutner  
Lauren Common PhD, Andrew Katsis PhD, Shane Sumasgutner PhD  
Awani Bapat MSc, Silvia Damini MSc, Varalika Jain MSc, Jefferson Garcia  
Loor BSc, Alper Yelimlies BA



## Biologicum Almtal und Junior Biologicum

Das Jahr 2023 ist zugleich das 50-jährige Jubiläum der Konrad Lorenz Forschungsstelle im Almtal und das 10-jährige Jubiläum des Biologicum Almtal. Wir feierten den Pioniergeist der Wissenschaftler\*innen der vergangenen Jahrhunderte, die den Weg zum Verständnis komplexer Tiergesellschaften eröffnet haben. Sechs Vortragende beleuchteten aus verschiedenen Blickwinkeln Erkenntnisse über individuelle Unterschiede einerseits und die Vielfalt an sozialen Organisationen andererseits. Spannende Vorträge und Diskussionen, erlebnisreiche Exkursionen und ein unterhaltsames Pub-Quiz, diesmal in der benachbarten Cocktailbar, standen auf dem Programm. Im Rahmen des Workshops „Feier und Mitgestaltung“ wurde in Gruppen an der Idee einer gemeinnützigen Stiftung gearbeitet, die Projekte und Initiativen in der Region durchführt und unterstützt (<https://klf-opensciencecenter.univie.ac.at/>).

Beim **Junior Biologicum**, das in Zusammenarbeit mit der Internationalen Akademie Traunkirchen stattfand, erhielten 120 Oberstufenschüler\*innen aus sieben Schulen in Ober-, Niederösterreich und der Steiermark und deren Lehrkräfte zunächst in kurzen Impulsvorträgen einen Einblick in das Thema und die Forschung der Vortragenden.

Am Nachmittag konnten die Schüler\*innen im Science Café in ungezwungener Atmosphäre mit den Wissenschaftler\*innen in Kontakt treten, Fragen stellen und diskutieren.



## Neues von den Kinderuni

Heuer fand die **Kinderuni Almtal** zum zweiten Mal vier Tage lang statt: in Zusammenarbeit mit der Internationalen Akademie Traunkirchen wurde ein Tag „Kinderuni Almtal am Traunsee“ zusätzlich zu den gewohnten drei Tagen Kinderuni Almtal in Scharnstein angeboten. Die Themen der Kurse und Workshops reichten - neben einem Schwerpunkt auf Biologie und Nachhaltigkeit - von Technik und Programmieren, über Veterinärmedizin, Geschichte, bis zu Akrobatik und Kunst. 34 motivierte Vortragende haben in 55 altersgerecht gestalteten Workshops ihr Wissen an insgesamt 230 junge Studierende weitergegeben - es wurde experimentiert, geforscht, kreativ gearbeitet und Neues entdeckt. Großer Dank gilt unserem Netzwerk aus regionalen Unternehmen, Gemeinden und dem Tourismus, die mit ihrer treuen Unterstützung diese Veranstaltungen möglich machen.

**Science Holidays Almtal** - Ebenfalls im Juli fanden, bereits zum dritten Mal, die Science Holidays Almtal statt. Die 80 Teilnehmer\*innen von acht bis zwölf Jahren waren in Gruppen zu je zehn Kindern mit einem/einer Gruppenleiter\*in fünf Tage lang im Cumberland Wildpark und an der Konrad Lorenz Forschungsstelle unterwegs. Sie erhielten Einblicke in den Berufsalltag von Tierpfleger\*innen, in die Erforschung des Verhaltens von Graugänsen und erfuhren welche Amphibien bei uns heimisch sind und wie man sie schützen kann. Auf viele spannende Fragen rund um die Natur, den Wald und dessen Bewohner wurden Antworten gesucht und gefunden. Vielfältige Bewegungs- und Kreativangebote rundeten das Angebot ab.

## Veranstaltungen für Schüler\*innen und andere Besucher\*innen

Die KLF beteiligt sich seit vielen Jahren am Programm NATURSCHAUSPIEL: es stehen viele unterschiedliche Touren zur Auswahl. Heuer fanden ca. 30 Touren mit etwa 500 Teilnehmer\*innen statt. Zahlreiche weitere Veranstaltungen finden in enger Zusammenarbeit mit regionalen Partnern und Institutionen, wie zum Beispiel dem Verein Talente OÖ-Hochbegabten Förderung, der Internationalen Akademie Traunkirchen, dem Institut für Angewandte Umweltbildung in Steyr sowie bei der Wissensvermittlung mit dem Cumberland Wildpark statt.



## Wissenschaftliche Beiträge

- Colombelli-Négre D, Akcay C, Kleindorfer S (2023). Darwin's finches in human-altered environments sing common song types and are more aggressive. *Frontiers in Ecology and Evolution* 11. <https://doi.org/10.3389/fevo.2023.1034941>
- Colombelli-Négre D, Sach, I.Z., Hough, I., Hodgson, J.C., Daniels, C.B. and Kleindorfer, S., 2023. Koalas showed limited behavioural response and no physiological response to drones. *Applied Animal Behaviour Science*, p.105963. [doi.org/10.1016/j.applanim.2023.105963](https://doi.org/10.1016/j.applanim.2023.105963)
- Common, L. K., Kleindorfer, S., Colombelli-Négre D., & Dudaniec, R. Y. (2023). Genetics reveals shifts in reproductive behaviour of the invasive bird parasite *Philornis downsi* collected from Darwin's finch nests. *Biological Invasions*, 25, 563-581. <https://doi.org/10.1007/s10530-022-02935-y>
- Frigerio D, Hemetsberger F, Sumasgutner P, Kotschal K, Kleindorfer S and Hemetsberger J (2023) How Warming Temperatures Affect Breeding Behavior in Graylag Geese. *Front. Young Minds*. 11:922688. [doi: 10.3389/frym.2023.922688](https://doi.org/10.3389/frym.2023.922688)
- Frigerio, D., Alena G. Hohl, Verena Puehringer-Sturmayer, Diane Colombelli-Négre & Sonia Kleindorfer (2023) A direct personal experience of science and nature changes intended behaviours for conservation, *Transactions of the Royal Society of South Australia*, DOI: [10.1080/03721426.2023.2264366](https://doi.org/10.1080/03721426.2023.2264366)
- Headland T, Colombelli-Négre D, Callaghan CT, Sumasgutner SC, Kleindorfer S, Sumasgutner P: Smaller Australian raptors have greater urban tolerance. *Scientific Reports* 2023, 13(1):11559. <https://doi.org/10.1038/s41598-023-38493-z>
- Huge AC, Adreani NM, Colombelli-Négre D, Akçay C, Common LK, Kleindorfer S (2023). Age effects in Darwin's finches: older males build more concealed nests in areas with more heterospecific singing neighbours. *Journal of Ornithology*. <https://doi.org/10.1007/s10336-023-02093-5>
- Katsis A.C., A.T.D. Bennett, K.L. Buchanan, S. Kleindorfer & M.M. Mariette (2023) Prenatal sound experience affects song preferences in male zebra finches. *Animal Behaviour*, 199, 1-9. [doi: https://doi.org/10.1016/j.anbehav.2023.02.008](https://doi.org/10.1016/j.anbehav.2023.02.008)
- Katsis, A. C., Evans, C., Common, L. K., Colombelli-Négre D., & Kleindorfer S. (2023). Intraspecific fledgling adoption by a pair of Superb Fairy-wrens *Malurus cyaneus*. *Australian Field Ornithology*, 40, 49-55. <https://doi.org/10.20938/af040049055>
- Katsis, A., Common, L., Hauber, M., Colombelli-Négre D., & Kleindorfer, S. (2023). From nestling to adult: personality traits are consistent within but not across life stages in a wild songbird. *Behaviour* (published online ahead of print 2023). [doi: https://doi.org/10.1163/1568539X-bja10224](https://doi.org/10.1163/1568539X-bja10224)
- Kleindorfer S, Brouwer L, Hauber ME, Evans CE, Teunissen N, Peters A, Louter M, Webster M, Katsis AC, Sulloway FJ, Common LK, Austin VA, Colombelli-Négre D (in press). Nestling begging calls resemble maternal vocal signatures when mothers call slowly to embryos. *American Naturalist*. <https://doi.org/10.1086/728105>
- Kleindorfer S, Heger B, Tohl D, Frigerio D, Hemetsberger J, Fusani L, Fitch WT, Colombelli-Négre D (2023). Cues to individuality in greylag goose faces: algorithmic discrimination and behavioral field tests. *Journal of Ornithology* <https://doi.org/10.1007/s10336-023-02113-4>
- Lawson S L, Fernandez-Duque F, Enos JK, Kleindorfer S, Ward MP, Gill SA, Hauber ME (2023). Absence of referential alarm calls in long-term allopatry from the referent: A case study with Galapagos Yellow Warblers. *Behavioral Ecology and Sociobiology* 77:99 <https://doi.org/10.1007/s00265-023-03372-0>
- McClure, C. J. W., Vargas, F. H., Amar, A., Concepcion, C. B., MacColl, C., & Sumasgutner, P. (2023). Conservation Letter: Monitoring Raptor Populations – A Call for Increased Global Collaboration and Survey Standardization. *Journal of Raptor Research*, 57(1), 1-8. <https://doi.org/10.3356/JRR-22-68>
- Nebel C, Haring E, Murgatroyd M, Sumasgutner SC, Gombobaatar S, Sumasgutner P, Zachos FE: Genetic Analysis of Golden Eagles (*Aquila chrysaetos*) from the Mongol-Altai: A Hotspot of Diversity and Implications for Global Phylogeography. *J Raptor Res* 2023, 57(3):1-16, 16. <https://doi.org/10.3356/JRR-22-57>
- Nwaogu, C. J., Amar, A., Nebel, C., Isaksson, C., Hegemann, A., & Sumasgutner, P. (2023). Innate immune function and antioxidant capacity of nestlings of an African raptor covary with the level of urbanisation around breeding territories. *Journal of Animal Ecology*, 92(1), 124-141. <https://doi.org/10.1111/1365-2656.13837>
- Puehringer-Sturmayer V, Fiby M, Bachmann S, Filz S, Grassmann I, Hoi T, Janiczek C, Frigerio D. 2023. Effects of food-based enrichment on enclosure use and behavioral patterns in captive mammalian predators: a case study from an Austrian wildlife park. [doi.org/10.7717/peerj.16091](https://doi.org/10.7717/peerj.16091)
- Puehringer-Sturmayer V., Krejci, J., Schuster, R., Kleindorfer, S., Kotschal, K., Frigerio, D., & Loretto, M. (2023). Space use and site fidelity in the endangered Northern Bald Ibis *Geronticus eremita*: Effects of age, season, and sex. *Bird Conservation International*, 33(1), [E10]. <https://doi.org/10.1017/S0959270922000053>
- Pühner-Sturmayer V, Rittenschöber J, Gegendörfer G, Kleindorfer S, Frigerio D (2023). Assessing quality of contributions to avian monitoring by non-scientists: a case study on individually banded wild birds. *Environ. Res. Lett.* 18. <https://doi.org/10.1088/1748-9326/acd073>
- Sumasgutner, P., Cunningham, S. J., Hegemann, A., Amar, A., Watson, H., Nilsson, J. F., Andersson, M. N., & Isaksson, C. (2023). Interactive effects of rising temperatures and urbanisation on birds across different climate zones: A mechanistic perspective. *Global Change Biology*. <https://doi.org/10.1111/gcb.16645>
- Sumasgutner, P., Nilles, T., Hykolari, A., de Chapa, M.M., Isaksson, C., Hochleitner, L., Renner, S., & Fusani, L. (2023) Integument colouration and circulating carotenoids in relation to urbanisation in Eurasian kestrels (*Falco tinnunculus*). *The Science of Nature*, 110. <https://link.springer.com/article/10.1007/s00114-023-01874-5>



### Lehrveranstaltungen der Universität Wien in Grünau im Almtal

Durch die Erneuerung des Curriculums an der Universität Wien, den Personal-Zuwachs an der KLF und die Möglichkeiten des neuen Gebäudes, ist die Anzahl der Lehrveranstaltungen deutlich gewachsen.

- 300134 SE Ethologisches u. Ökoethologisches Seminar Ethology Seminar Grünau
- 300188 UE Ethologische Übungen Grünau Verhaltensökologie
- 300137 UE Ethologische Übungen Grünau soziale Komplexität
- 300136 UE Ethologische Übungen Grünau Tier-Persönlichkeit
- 300053 SE Aktuelle Probleme der Mensch-Tier-Beziehung
- 300253 UE Methoden der Feldforschung
- 300008 SE Aktuelle Themen der Kognitionsbiologie 2
- 300130 SE Ausgewählte Themen in der Kognitionsbiologie
- 300152 SE Seminar für Master in Verhaltensökologie

Darüber hinaus beteiligen sich die Mitarbeiter\*innen der KLF an mehreren weiteren Lehrveranstaltungen der Universität Wien, welche u.a. auf Grund der hohen Teilnehmerzahl direkt in Wien abgewickelt werden. Insgesamt werden an die 20 Lehrstunden pro Woche geleistet. Unsere Lehrveranstaltungen erreichen jährlich >2500 Studierende aus dem Bachelor-, Master-, Lehramt- und Doktorat- Studium der Universität Wien.

## Die Modellarten unserer Forschung

### Graugänse

Der Klimawandel lässt keine Wetterkapriolen aus und ein später Wintereinbruch führte zu hohen Verlusten unter den frisch geschlüpften Gösseln. Spät gelegte Eier hatten heuer geringere Chancen auf Erfolg, allerdings wegen Prädation, vermutlich durch Füchse und Fischotter. So kam es, dass es nur 1 Paar geschafft hat, ein Gössel erfolgreich bis zum Flüggewerden aufzuziehen!

Seit einiger Zeit laufen Studien zur Persönlichkeit der Graugänse. Diese zeigen, dass jede Graugans eine individuelle Persönlichkeit hat. Jede Graugans erkennt jedes Mitglied der Schar durch Ruf und Aussehen, außer sich selbst im Spiegel. Dank künstlicher Intelligenz haben wir heuer zeigen können, dass jede Graugans ein einzigartiges Gesicht hat. Konrad Lorenz konnte bekanntlich jede Graugans in „seiner“ Schar anhand eines Fotos erkennen. Um diese anekdotische Beobachtung zu bestätigen, haben wir eine Gesichtserkennungssoftware entwickelt, die ein Gänsegesicht zuverlässig (~97% Genauigkeit) innerhalb einer Datenbank zuordnen kann, und zwar anhand der Schnabelmorphologie. Unsere Methoden bieten neuartige Ansätze zur automatischen Erkennung und zum Monitoring von Tieren und zur Untersuchung der Kognition bei Vögeln.



### Kolkragen

Die Kolkragenforschung an der KLF verfolgt das Ziel, das Verhalten und die kognitiven Leistungen dieser beachtenswerten Vögel zu verstehen. An unserer Langzeitstudie zur Anwesenheit und zum Sozialverhalten von freifliegenden Raben im Cumberland Wildpark wirken jährlich zwischen 5 und 10 vorwiegend internationale Studierende mit. Die ersten zusammenfassenden Ergebnisse zur Überlebenswahrscheinlichkeit von Jungraben, Beziehungsmuster und Dauer der Paarbindung sind gerade in Arbeit, ebenso wie die Auswertungen der Aufenthaltsmuster im gesamten Ostalpenraum. Zudem laufen fünf Doktorarbeiten, wovon drei Arbeiten Studien an Volierenrabern mit denen vom Freiland verbinden. Hervorzuheben ist hierbei, dass Awani Bapat gerade ihre Datenaufnahme über soziale Kompetenz und Integration von Jungraben in Nichtbrütergruppen erfolgreich beenden konnte und Silvia Daminis Studien zum Umgang mit möglichen Prädatoren wie Wölfen und Menschen bereits interessante Ergebnisse liefert. Für das kommende Jahr planen wir einen neuen Fokus auf die Kooperationsfähigkeit wilder Raben zu legen und den Kommunikationsansatz weiter auszubauen.



### Waldrappe

Unsere Waldrappe haben heuer wieder erfolgreich gebrütet und 20 Jungvögel aus 9 Nestern sind flügge geworden! Neben den üblichen Ausflügen nach Molln und auf die frisch gemähten Wiesen in Grünau, haben sich heuer einige unserer Vögel den migrierenden Waldrappen des Waldraapp-teams angeschlossen und sich bis nach Schweden 'verirrt'. Einige von ihnen haben bereits den Weg zurück gefunden und werden den Winter in der Voliere im Cumberland Wildpark verbringen. So ginge es zum Beispiel unserem Waldrappweibchen Kassiopeia: 2021 in der Freiflugvoliere der KLF im Cumberland Wildpark Grünau geschlüpft, begab sich Kassiopeia bereits im Herbst 21 auf Erkundungstour nach Bayern. Dank der Bemühungen einiger Privatpersonen und der Ornithol. Ges. Baden-Württemberg erhielten wir immer wieder Updates über ihren Aufenthaltsort, bis sie den Weg zurück fand.



Unsere START Preisträgerin 2022, **Petra Sumasgutner** hat ihr Forschungsprojekt mit dem Titel "Acceleration for Food - Beschleunigung zur Nahrung" erfolgreich begonnen. Im Projekt geht es darum, mit welchen Strategien Greifvögel an Nahrung kommen und welchen Einfluss der Mensch auf ihre Nahrungssuche hat. Je mehr wir darüber wissen, desto leichter ist es, effiziente Schutzmaßnahmen zu entwickeln.

Um eine stabile Greifvogelpopulation zu erhalten, müssen zwei Ressourcen zur Verfügung stehen: geeignete Nistmöglichkeiten und eine ausreichende Nahrungsgrundlage. Die Frage, wann und wo Greifvögel jagen bzw. Aasfresser zu ihrer Nahrung kommen, ist daher eine ganz entscheidende.

Dazu werden sogenannte Beschleunigungssensoren eingesetzt, mit denen das Verhalten der Tiere auch ohne direkte Beobachtungen aufgezeichnet werden kann. Dank dieses Projektes wurde ihr eine tenure-track Professur für Verhaltensökologie an der Universität Wien angeboten, die sie, und die Greifvogelforschung, zu einem fixen Bestandteil des Teams der Konrad Lorenz Forschungsstelle werden lässt.



### Turmfalkenprojekt Wien

Der Turmfalke ist im Wiener Stadtgebiet die häufigste Greifvogelart. Seit 2010 werden im Rahmen des "Wiener Turmfalkenprojektes" die vielfältigen Anpassungen dieses Beutegreifers an das Überleben unter großstädtischen Bedingungen untersucht. Dank einer neuen Kollaboration mit Martin Wikelski (Max-Planck-Institut für Verhaltensbiologie) gehen wir erstmals den Zugstrategien der Wiener Falken auf die Spur. Mithilfe der GPS Besenderung und dem Satellitensystem SigFox werden wir ihre Reisen nun in Echtzeit verfolgen.

### Graubartfalke in Südaustralien

Gemeinsam mit dem BirdLab der Flinders Universität bauen wir gerade eine Greifvogelarbeiten Gruppe auf. Im Doktoratsprojekt von Taylor Headland konzentrieren wir uns vor allem auf den Graubartfalken, um mehr über die Nahrungsstrategien und Habitatnutzung dieser Art zu erfahren. Gesponsert wird die Studie von der australischen Raumfahrtbehörde "Southern Launch".

### Steinadlerprojekt Alpenraum

Das Steinadlerprojekt ist grenzüberschreitend, wobei wir im Alpenraum gemeinsam mit dem Max Planck Institut für Verhaltensbiologie und der Vogelwarte Sempach jährlich GPS-Besenderungen von Steinadlernestlingen im Horst durchführen, um ihre Jugenddispersion zu dokumentieren. Erstmals konnten wir den Zeitpunkt der Emigration aus dem elterlichen Revier mit detaillierten Verhaltensbeobachtungen nach dem Ausfliegen verschneiden. Damit konnten wir nachweisen, dass eine reiche Nahrungsaufnahme und eine schnelle Entwicklung des energiesparenden Segelfluges vorhersagen, wann Jungadler auf Wanderschaft gehen. Auch können wir die Ontogenie der Flugentwicklung studieren und wie Jungadler über die Zeit lernen topographische Landschaftsstrukturen immer besser für den Flug zu nutzen, und so mehr Flächen im Jagdgebiet für sich zu erschließen.

### Kronenadler Projekt Südafrika

Im stadtoökologischen Projekt zum Kronenadler in Südafrika wurden weitere Adulttiere mit GPS Sendern ausgestattet. Die Bewegungsdaten werden in Rahmen der Doktorarbeit von Varalika Jain ausgewertet, die sich besonders für Mensch-Tier-Konflikte und deren Lösungsansätze interessiert. Kronenadler sind ausgesprochene Affenjäger, greifen in der Stadt aber auch Klippschliefer oder Ibisvögel. Selten landen Hunde, Katzen oder Hühner in den Fängen der Adler, was die Bevölkerung stark polarisiert. Je mehr wir über die detaillierten Jagd-Hotspots im Großstadtdschungel wissen, desto effizienter können wir Haus- und Nutztiere von solchen Zwischenfällen schützen und so zur Arterhaltung des gefährdeten Kronenalders beitragen.

### Citizen Science Aktivitäten

Daten und Erkenntnisse aus unseren Citizen Science Projekten wurden heuer veröffentlicht. Dabei hatte die Arbeit mit den Graugänsen und den Waldrapen eine wichtige Rolle gespielt. Zusammen mit den Kolleginnen der Pädagogischen Hochschule Oberösterreich konnten wir zeigen, dass die aktive Beteiligung an Forschungsprojekten positive Auswirkungen auf das Lernen der Kinder hat und sogar zu ihrer sozio-emotionalen Entwicklung beiträgt!

## Rewilding Galápagos

Die Erfahrung der KLF im Bereich Rewilding ist auf den Galápagos-Inseln im Einsatz. Im Jahr 2023 wurde das weltweit größte Programm zur Ausrottung invasiver Säugetiere auf einer bewohnten Insel vom Galápagos Nationalpark durchgeführt. Wir sind das leitende wissenschaftliche Überwachungsteam des Floreana-Projekts, das eine inselweite ökologische Wiederherstellung innerhalb des nächsten Jahrzehntes vorsieht.

Der Jahresbeginn 2023 stand im Fokus der Galápagos Sumpfhöhle: dem einzig natürlich vorkommenden Beutegreifer auf der Insel Floreana. Mehrere Individuen wurden mit GPS Sendern ausgestattet, um ihre Bewegungsmuster und Aktivitätszeiten zu verstehen. Zugleich wurden auch über 800 Darwinfinken von 5 Arten temporär eingefangen, als Arche Noah Population für den unwahrscheinlichen Fall, dass das Rattengift auch andere Arten beeinträchtigen könnte. Das KLF Team ist besonders für das Monitoring der Eulen und Finken zuständig. Hierfür kommt besonders vielfältige Technologie zum Einsatz: Telemetrie, Drohnen, Infrarotkameras und Tonaufzeichnungen.

### Prachtstaffelschwanzprojekt Australien

Diese uralte australische Vogelgruppe stellt nach wie vor alles in Frage, was wir über vokal lernende Arten zu wissen glaubten. Unsere neuesten Forschungen zeigen, dass Embryos bestimmte mütterliche Laute bevorzugen und dass die Qualität des späteren Gesangslernens durch das Wiegenlied der Mutter bestimmt wird.



### Ornithologische Aktivitäten im Almtal

Seit einigen Jahren gibt es auch in Österreich eine Vogelwarte, mit der wir eifrig zusammenarbeiten. Seit 25 Jahren werden im Rahmen des IMS - Integriertes Monitoring von Singvögeln am Almsee Vögel beringt. Das Integrierte Monitoring von Singvogel-populationen ist eine Methode zur großräumig flächendeckenden Erfassung der Entwicklung von Beständen bei einer Vielzahl von Vogelarten. Insgesamt gab es 165 Erstfänge aus 25 Vogelarten und 20 Wiederfänge. Bemerkenswert waren Jungvögel des Zwergschnäppers, und der Rohrammer. Seit längerem konnte wieder ein Weißrückenspecht gefangen werden. Die Anzahl der gefangenen Vögel ist gegenüber 2022 in etwa gleich geblieben.

Einige der Wiederfänge sind als Jungvögel im Rahmen des Höhlenbrüter-Monitoring beringt worden. Dieses Monitoring läuft seit ein paar Jahren und beschäftigt sich mit der Brut- und Populationsbiologie höhlenbrütender Kleinvogelarten (vor allem Meisen, Kleiber, Feldsperling, Gartenrotschwanz, Trauer- und Halsbandschnäpper). Bei diesen Arten lassen sich Untersuchungen am Nest in künstlichen Nisthilfen besonders gut und ohne nennenswerte Störung durchführen. Außerdem ist der Aufwand zur Nestersuche sehr leicht standardisierbar, was für alle Auswertungen, die in dieser Hinsicht anfallen, von großem Vorteil ist. Bereits 3 Masterarbeiten und zahlreiche Lehrveranstaltungen haben sich mit dem Thema beschäftigt.

Das Almtal beheimatet verschiedenste Lebensräume Oberösterreichs, welche entlang der Fließstrecke von der Alm durchschnitten werden. Dementsprechend beherbergt es auch eine besonders artenreiche Vogelwelt, darunter Raritäten wie Weißrückenspecht und Zwergschnäpper. Leider ist das Almtal kein unberührtes Paradies mehr, wie das Verschwinden empfindlicher Vogelarten der Kulturlandschaft, wie Dorngrasmücke oder Braunkehlchen zeigen. Den Verlusten stehen allerdings auch einige interessante Neuzugänge in der Brutvogelfauna wie Schwarzkehlchen, Rotmilan oder Halsbandschnäpper gegenüber. Bemerkenswert ist das regelmäßige Vorkommen des Karmingimpels am Almsee zur Brutzeit, jedoch noch ohne gesicherten Brutnachweis.

