



Zur Entwicklung der KLF Third Mission und Citizen Science



Konrad Lorenz Forschungsstelle

Core facility der Universität Wien

Jahresbericht 2017

Konrad
Lorenz
FORSCHUNGSSTELLE

Behavioural
Biology

COGBIO
Cooperation of Observational Biology

Universitäten sind Schlüsselinstitutionen der heutigen Wissensgesellschaften. Zunehmend öffnen sie sich in ihrer Lehre und Forschung der Gesellschaft. Zu diesen klassischen Kernaufgaben kommt nun die Vernetzung von Wissenschaft mit Wirtschaft und Gesellschaft als "dritte Mission" dazu. Mit diesem Ziel hat die Universität Wien ein großes Projekt gestartet, das Forschung mit Wissenstransfer und sozialem Engagement verbindet. Das wird einerseits das Image der Wissenschaft verbessern, andererseits aber auch zur sozialen und wirtschaftlichen Innovation beitragen.

Die Aktivitäten der KLF im Bereich Wissenstransfer sind hervorragende Beispiele für die Third Mission an der Universität Wien. „Insbesondere die langjährige Zusammenarbeit mit den Schulen und deren direkte Einbindung in die Forschung in Sinne von Citizen Science stellen den Wissenstransfer als interaktiven Austauschprozess dar“, so Didone Frigerio federführend an der KLF. Vereinfacht gesagt, werden in der Citizen Science interessierte Laien unter Einhaltung hoher Qualitätskriterien in wissenschaftliche Projekte einbezogen.

An der KLF laufen bereits vier Projekte mit Schwerpunkt auf Citizen Science. Ganz allgemein geht es um die Erhebung von Langzeitdaten über die drei Vogelarten (Graugänse, Waldtrappe, Kolkkraben) der KLF. Jung und Alt sind herzlich eingeladen, unsere Apps herunterzuladen und uns Sichtmeldungen und Verhaltensbeobachtungen zu schicken. Neben anderen technischen Neuerungen geleiten die Apps die Verhaltensforschung ins digitale Zeitalter und werden so dazu beitragen, die KLF noch besser in Wissenschaft und Gesellschaft zu verankern.



Sichtmeldungen

Aus verschiedenen Gründen ist es heuer vorgekommen, dass unsere Vögel, insbesondere Graugänse und Waldtrappe, z. T. das Almtal verlassen haben. Im Sommer waren es unsere jungen Waldtrappe. Sichtmeldungen kamen aus Niederösterreich, Kärnten, Tschechien, Polen und der Schweiz. Im Herbst waren es einige Graugänse die bei einem länger anhaltenden starken Sturm „vom Winde verweht wurden“. Sie landeten z.B. im benachbarten Ennstal oder noch weiter entfernt. Im November wurden 4 Graugänse zurückgeholt. Wir sind daher für jede Sichtmeldung dankbar! Wichtige Informationen sind der Ort der Sichtung und die Farbkombination der Ringe an den Füßen.

Wir danken ganz herzlich

Der Universität Wien, Rektor Prof. Dr. H. Engl und dem Dekan der Fakultät für Lebenswissenschaften, Prof. Dr. G. Herndl; der OÖ. Landesregierung, insbesondere LH Dr. J. Pühringer; dem Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung; SKH Ernst August, Prinz von Hannover und der Herzog von Cumberland-Stiftung sowie dem Cumberland Wildpark; den Mitgliedern und dem Vorstand des Vereins der Förderer; insbesondere unseren treuen Sponsoren, z.B. ASMAG und Ing. Johann Vielhaber, sowie der Gemeinde Grünau und ihren BürgerInnen; dem Fonds zur Förderung der Wissenschaftlichen Forschung (FWF), dem OEAD, der FFG; den studentischen Mitarbeitern der KLF und den Zivildienern; besonderer Dank gebührt Rudolf Fischereeder und Mag. Rudolf Fischereeder für ihren beständigen Einsatz für die Belange der Forschungsstelle.



universität
wien

Die Fotos stammen von OEAD, Didone Frigerio, Josef Hemetsberger, Jakob Gübel, Matthias Loretto, Verena Pühringer-Sturmayer, Georgine Szipl, Universität Wien, KinderUniAlmtal

Fischerau 11, A-4645 Grünau
Tel. ++43 (0)7616 8510, Fax: ++43 (0)7616 85104
E-Mail: office.klf@univie.ac.at
www.klf.univie.ac.at; www.wolfscience.at
<https://www.facebook.com/Konrad.Lorenz.Forschungsstelle/>

IBAN: AT303412700000008599; BIC: RZOOAT2L127
Besuche Di. 15:00 Uhr oder nach Voranmeldung

Editorial



Kontinuität mag nicht besonders spektakulär sein, ist aber in der Wissenschaft essentiell. Besonders wenn sie sich in einer exzellenten Bilanz äußert, was auf unsere Forschungsstelle 2017 wieder zutrifft. Und zwar sowohl für die „klassische“ Grundlagenforschung, als auch für die so genannte „Third Mission“, also die Einbeziehung einer interessierten Öffentlichkeit. Zudem wurde 2017 an der Neuaufstellung der Forschungsstelle gearbeitet. Es wird in Zusammenarbeit zwischen der Uni Wien, der Cumberland Wildpark GmbH und dem Land OÖ einen Neubau geben und die Stelle des Leiters der Forschungsstelle wird neu besetzt, denn selber werde ich im Herbst 2018 von der Uni Wien pensioniert.

Forschung muss sich gelegentlich ein wenig in den ruhigen Elfenbeinturm zurückziehen können. Wenn Wissenschaftler unbehelligt arbeiten können, sind sie besonders kreativ und produktiv. Dies trifft auch auf die Konrad Lorenz Forschungsstelle (KLF) zu, an der 2017 im Wesentlichen das Tagesgeschäft dominierte. Einerseits die biologische Grundlagenforschung zur sozialen Organisation, andererseits zunehmend auch Aktivitäten im Rahmen der „Third Mission“, also die Einbeziehung von interessierten Bürgern in die wissenschaftliche Arbeit, „Citizen Science“, im Dienste der Grundlagenforschung, aber auch der Vermittlung und Öffentlichkeitsarbeit zu beidseitigem Nutzen. Dieses immer wichtiger werdende „zweite Standbein“ baut an der KLF seit Jahren vor allem Dr. Didone Frigerio recht erfolgreich auf. Gratulation, zumal sie 2017 auch beim Einwerben von Projektmitteln besonders erfolgreich war! Über diese beiden verbundenen Bereiche wird auf den folgenden Seiten Bilanz gezogen.

Auch 2017 war die Arbeit an der KLF von Forschung durch Einbeziehung vieler Studierender aus dem In- und Ausland, sowie von Schülerinnen und Schülern und der interessierten Öffentlichkeit geprägt. Die daraus resultierenden 31 wissenschaftlichen Publikationen, Bücher und Buchkapitel, sowie 20 Vorträge und Kongressbeiträge sind wieder ein tolles Ergebnis! Im Rahmen von Lehrveranstaltungen der Uni Wien (Ethologische Übungen und Seminar, Methoden der Feldforschung) wurden viele Studierende in Praktika, sowie Master- und Doktorats Studierende betreut. Erfreulich auch die Lage bei den Drittmittelprojekten. Ein bereits seit zwei Jahren laufendes „Sparkling Science“ Projekt von Didone Frigerio beschäftigte Dissertantin Verena Pühringer-Sturmayer und Diplomandin Tanja Czerny. Erstmals an der KLF läuft auch ein FFG-Projekt (PI Didone Frigerio) zur Entwicklung von Besucherinfo- Programmen in Zusammenarbeit mit dem Cumberland Wildpark. Und ein FWF-Projekt von Thomas Bugnyar zur sozialen Dynamik von Raben, beschäftigt an der KLF für drei Jahre Post Doc Matthias Loretto und PhD Mario Gallego-Abenza.

Die Erneuerung der KLF ist eingeleitet. Zum Jahreswechsel 2017/18 einigen sich Uni Wien und Wildpark-GmbH über den Mietvertrag für das neue KLF-Gebäude (s. Jahresbericht 2016). Baubeginn ist Frühjahr 2018, übersiedelt wird 2019. Von der Uni Wien wurde bereits 2017 meine Nachfolge als Laufbahnstelle ausgeschrieben (wird nach einigen Jahren evaluiert, mündet in eine Professur). Aus über 30 Bewerberinnen und Bewerbern wurde durch eine Uni-Kommission (selber bin ich im Sinne der akademischen „best practice“ nicht an der Entscheidung beteiligt) eine Kurzliste mit 7 exzellenten Kandidaten erstellt. Hearing und Entscheidung wird es im Frühjahr 2018 geben. Die oder der „Neue“ wird jedenfalls ein exzellenter Wissenschaftler sein, mit der Aufgabe die KLF in eine gute Zukunft zu führen. Ich bin stolz darauf, dass wir in den letzten 27 Jahren die KLF zu einem Faktor in der internationalen Exzellenzforschung entwickeln durften. Nun aber wird frischer Wind gut tun. Ich wünsche dem Team sehr viel Erfolg. Bin mir sicher, wir werden eine gute Entwicklung beobachten.

Ein sehr gutes Jahr 2018
wünscht Ihnen und der Konrad Lorenz Forschungsstelle

Kurt Kotrschal

Prof. Department Behavioural Biology University of Vienna,
Director Konrad Lorenz Forschungsstelle,
Wolf Science Center, Veterinary University Vienna
Scientific Director Biologicum Almtal

Personal der KLF

Leiter:

Prof. Dr. Kurt Kotrschal, Department für Verhaltensbiologie

Stellvertretende Leiter:

Prof. Dr. Thomas Bugnyar, Department für Kognitionsbiologie

Prof. Dr. Eva Millesi, Department für Verhaltensbiologie

Dr. Josef Hemetsberger, Department für Verhaltensbiologie

Technisches Personal:

Julia Rittenschober, Katharina Buchegger, JUMP, freiwilliges Umweltjahr

Lukas Schiefermair, Felix Steinmaurer (Zivildienstler)

Assoziierte Wissenschaftler, PostDocs, PhDs über Drittmittel finanziert:

Dr. Didone Frigerio, Verena Pühringer-Sturmayer MSc., Matthias-Claudio Loretto PhD.,

Georgine Szípl PhD., Mario Gallego-Abenza MSc.

Drittmittelprojekte

1. Fission-fusion dynamics and social cognition in wild ravens: Austrian Science Fund (FWF), PI Thomas Bugnyar, 2016-2019.
2. Zusammenhalt und Ausflugsgebiet beim Waldkrapp: Sparkling Science Projekt, OEAD, PI Didone Frigerio, 2015-2018.
3. Visible Science: Citizen Science als Interface zwischen Top Verhaltensforschung und einem Tierpark. FFG Programm Bridge, PI Didone Frigerio, 2017-2020.
4. GRASS – Greylag geese as a model for animal social systems. Sparkling Science Projekt, OEAD, PI Didone Frigerio, 2017-2020.
5. NBI goes Citizen Science - Involving young and old citizen scientists in monitoring habitat use of the critically endangered Northern Bald Ibis (*Geronticus eremita*). Top Citizen Science (TCS), BMFWF, PI Didone Frigerio, 2017-2019.
6. Talente Praktika / Young Talents – Internship for pupils. Four weeks in science, FFG, Konrad Lorenz Erbe, Ethologie hautnah, PI Didone Frigerio, 4 Wochen im Sommer.
7. KinderUniAlmtal. Fragen, forschen, wissen wollen. Kuratorinnen D. Frigerio, G. Gegendorfer, 3 Tage im Juli.

Vorträge und Kongressbeiträge

1. BUGNYAR, T., MASSEN, J., BOUCHERIE, P., LORETTO, M-C., (2017): What constitutes “social complexity” and “social intelligence” in birds. Lessons from ravens. 11th Göttinger Freilandtage, Göttingen, Germany. Plenary talk.
2. BUGNYAR, T. (2017): Testing ‘bird brains’: Raven Politics. The Thinking Animal Conference, Lund, Sweden. Talk.
3. BUGNYAR, T. (2017): Raven Politics: Understanding and use of social relationships. International Graduate Meeting on Cognition & Behaviour, Ceske Budejovice, Czech Republic. Plenary talk.
4. BUGNYAR, T., SZÍPL, G. & RINGLER, E. (2017): Attacked ravens flexibly adjust signaling according to audience compositions. IEC, Estoril, Portugal. Talk.
5. BUGNYAR, T. (2017): Testing raven emotions: behavioural and physiological correlations to cognitive bias. SPR Meeting, Vienna, Austria. Symposium talk.
6. FRIGERIO, D., PUEHRINGER-STURMAYR, V., HEMETSBERGER, J., IAIZA, L., MASON, F., SARNATARO, C., FABRO, C. FILACORDA, S. (2017): Digestibility in greylag geese (*Anser anser*): the role of social context. 11th International Conference on Behav., Physiol. and Genetics of Wildlife, Berlin, Germany, October 4th - 7th, 2017. Poster.
7. GALLEGO-ABENZA, M., LORETTO, M-C., BUGNYAR, T. (2017): Age-specific foraging strategies to avoid conspecific kleptoparasitism in wild ravens. 11th Göttinger Freilandtage, Göttingen, Germany. Poster.
8. IAIZA, L., FABRO, C. MASON, F., SARNATARO, C., FILACORDA, S., FRIGERIO, D. (2017): Social context modulates digestibility in greylag geese (*Anser anser*). 27th Meeting of the Ethological Italian Society (SIE), Pisa, Italy, June 2017; Abstracts Book p. 34. http://www.msn.unipi.it/wp-content/uploads/2017/06/libro_degli_abstract_sie_2017.pdf.
9. JEANSON, L., ZENTH, F., KOTRSCHAL, K., KORTEKAAS, K. (2017). Explorative wolves (*Canis lupus*) outperform dogs (*Canis familiaris*) when trained by shaping to use a treadmill. Behaviour 2017, 30.07-04.08.17, Estoril, Portugal. Poster.
10. KORTEKAAS, K., KOTRSCHAL, K. (2017). The effects of domestication on the stress responsiveness of domestic dogs. Canine Science Conference 2017, 06-08.10.2017, Tempe (AZ), USA. Talk.
11. KORTEKAAS, K., KOTRSCHAL, K. (2017). The effects of domestication on the stress responsiveness of domestic dogs. Behaviour 2017, 30.07-04.08.17, Estoril, Portugal. Poster.
12. KOTRSCHAL, K. (2017). Wölfe und Menschen: Miteinander und gegeneinander von der Steinzeit bis heute. Burghausner Artenschutztag 9.9.2017. Vortrag (Bsp. für die von KK 2017 gehaltenen 12 populärwissenschaftlichen Vorträgen).
13. KOTRSCHAL, K. (2017). Einführung. Miteinander. Gegeneinander. Das Prinzip Kooperation. 4. Biologicum Almtal, 5.-8.10. 2017. Vortrag.
14. KOTRSCHAL, K. (2017). Miteinander. Gegeneinander. Das Prinzip Kooperation. 4. Biologicum Almtal, 5.-8.10. 2017. Vortrag.
15. LORETTO, M-C., SCHUSTER, R., BUGNYAR, T. (2017): Linking fission-fusion dynamics to social complexity in a large-brained songbird. 11th Göttinger Freilandtage, Göttingen, Germany. Poster.
16. LORETTO, M-C., BECK, K., SCHUSTER, R., BUGNYAR, T. (2017): From large scale movements to local food caches - the spatial behaviour of non-breeding ravens. 6th International Bio-logging Symposium, Konstanz, Germany. Poster.
17. LORETTO, M-C., BECK, K., SCHUSTER, R., BUGNYAR, T. (2017): Variation in space use of non-breeding ravens: From large scale movements to local food caches. 35th International Ethological Conference, Estoril, Portugal. Poster.
18. LORETTO, M-C., SCHUSTER, R., BUGNYAR, T. (2017): Movement strategies of non-breeding ravens. Annual Conference of the British Ornithologists' Union, Coventy, UK. Talk.
19. MASSEN, J.J.M. (2017): Friends as cooperative units. How chimpanzees and ravens cooperate in a competitive world. 4. Biologicum Almtal, 5.-8.10. 2017. 4th Biologicum Almtal. Talk.
20. PUEHRINGER-STURMAYR, V., HEMETSBERGER, J., KOTRSCHAL, K., FRIGERIO, D. (2017): Whith whom to associate? – Seasonal grouping in the Northern Bald Ibis (*Geronticus eremita*). 6th International Bio-Logging Science Symposium, Constance, Germany. Poster.

Veröffentlichungen (peer reviewed)

Artikel in wissenschaftlichen Journalen

1. CAVAZZO, MARSHALL-PESCINI, S., ESSLER, J., VIRANYI, Z., KOTRSCHAL, and RANGE, F. (2017) In wolves, play behaviour reflect the partners' affiliative and dominance relationships. In press.
2. DALE, R., RANGE, F., STOTT, L., KOTRSCHAL, K., MARSHALL-PESCINI S. (2017): The influence of social relationship on food tolerance in wolves and dogs. Behav Ecol Sociobiol 71:107. DOI 10.1007/s00265-017-2339-8.
3. FRIGERIO, D. LUDWIG S.C., HEMETSBERGER, J., KOTRSCHAL, K., WASCHER, C. (2017) Social and environmental factors modulate leucocyte profiles in free-living Greylag geese (Anser anser). PeerJ 5:e2792 <https://doi.org/10.7717/peerj.2792>
4. HEBESBERGER, D., BEETZ, A., WINKLER, A., JULIUS, H., UVNÄS-MOBERG, K., KOTRSCHAL, K. (2017) Behavioral and Physiological Effects of Equine-assisted Early Intervention for Mother-Child Dyads with Insecure Attachment. Human Animal Interaction Bulletin. In press.
5. KOTRSCHAL, K. (2017). Warum wirken Tiere in der Pädagogik? Erziehung und Unterricht 9-10: 696-706.
6. KOTRSCHAL, K. (2017) How wolves turned into dogs and how dogs support human social needs. People and Animals: The International Journal of Research and Practice (PAIJ). In press.
7. KOTRSCHAL, A. HONG-LI ZENG, VAN DER BIJL, W., ÖHMANN-MÄGI, C., KOTRSCHAL, K., PELCKMANS, K., KOLM, N. (2017). Evolution of brain region volumes during artificial selection for relative brain size. Evolution, 71-12: 2942–2951 DOI: 10.1111/evo.13373.
8. LORETTO, M.-C., SCHUSTER, R., ITTY, C., MARCHAND, P., GENERO, F. & BUGNYAR, T. (2017): Fission-fusion dynamics over large distances in raven non-breeders. Scientific Reports, 7, 380. DOI: 10.1038/s41598-017-00404-4.
9. LOTH, A., FRIGERIO, D., KOTRSCHAL, K., SZIPL, G (2017) Differential responses to gosling distress calls in parental and non-parental Greylag geese. Journal Ornithol., <https://doi.org/10.1007/s10336-017-1521-0>.
10. MUNTEANU, A.M., STOCKER, M., STÖWE, M. & BUGNYAR, T. (2017). Behavioural and hormonal stress responses to social separation in ravens, Corvus corax. Ethology, 122, 1-13.
11. PUEHRINGER-STURMAYR, V., WASCHER, C.A., LORETTO, M.-C., PALME, R., STÖWE, M., KOTRSCHAL, K., FRIGERIO, D (2017). Seasonal differences of corticosterone metabolite concentrations and parasite burdens in Northern Bald Ibis (Geronticus eremita): The role of affiliative interactions. PlosOne. In press.
12. SCHÖBERL, I., WEDL, M., BEETZ, A., KOTRSCHAL, K. (2017) Psychobiological Factors Affecting Cortisol Variability in Human-Dog Dyads. PloS one, 12(2), e0170707. doi:10.1371/journal.pone.0170707.
13. SCHRETZMAYER, L., KOTRSCHAL, K., BEETZ, A. (2017) Minor Immediate Effects of a Dog on Children's Reading Performance and Physiology. Front. Vet. Sci. 4: 90. doi: 10.3389/fvets.2017.00090.
14. SZIPL, G., RINGLER, E., SPREAFICO, M. & BUGNYAR, T. (2017): Calls during agonistic interactions vary with arousal and raise audience attention in ravens. Frontiers in Zoology (2017) 14: 57-70. DOI 10.1186/s12983-017-0244-7.
15. WASCHER, C.A.F., HEMETSBERGER, J., KOTRSCHAL, K., FRIGERIO, D. (2017). Leucocyte profiles and family size in fledgling Greylag Geese. Avian Biology Research, 10: 246-252. doi.org/10.3184/175815617X15036738758871.
16. WASCHER, C., LUDWIG, S.C., KOTRSCHAL, K., KAPETANOPOULOS, K. (2017) Effects of mate separation in female and social isolation in male free-living Greylag geese on behavioural and physiological measures. Behav Processes. In press.
17. WASCHER, C.A.F., KOTRSCHAL, K. and ARNOLD, W. (2017) Free-living Greylag geese adjust heart rates and body core temperatures to season and reproductive context. In press.
18. WIRTZ, S., BÖHM, C., FRITZ, J., KOTRSCHAL, K., VEITH, M., and HOCHKIRCH, A. (2017). Optimizing the genetic management of reintroduction projects: Genetic population structure of the captive Northern Bald Ibis population. In press.

Eingereicht

19. FRIGERIO, D., GSCHWANDEGGER, J., LEITSBERGER, M., KOTRSCHAL, K., HEMETSBERGER, J. and LORETTO, M.-C. (2017) Assessing potential short-term behavioural effects of bio-loggers in the Northern Bald Ibis (Geronticus eremita). Submitted.
20. FRIGERIO, D., PIPEK, P., KIMMIG S., WINTER, S., MELZHEIMER, J., DIBLÍKOVÁ, L., WACHTER, B., RICHTER, A.: Citizen science and wildlife biology: synergies and challenges. Perpective paper under minor revision at Ethology. Resubmitted.
21. KORTEKAAS, K., KOTRSCHAL, K (2017). Domestication effects on trainability? Wolves are quicker than dogs to use a treadmill, but dogs are more relaxed during training. Submitted.
22. KORTEKAAS, K., KOTRSCHAL, K (2018). Does socio-ecology drive differences in alertness between wolves and dogs during sleep? Submitted.
23. NEUBÖCK-HUBINGER, B., GRUBNER, K., FRIGERIO, D., HIRSCHENHAUSER, K.: Gelebte Inklusion im naturwissenschaftlichen Sachunterricht. MS under revision at Inklusion-online.
24. PUEHRINGER-STURMAYR, V., HEMETSBERGER, J., KOTRSCHAL, K., FRIGERIO, D.: Successful dads are stressed – Corticosterone metabolites and nest revisit frequency modulate costs of reproduction in Northern Bald Ibis (Geronticus eremita). Submitted
25. SCHÖBERL, I. and KOTRSCHAL, K. (2017) Behavioral and physiological coping in owner dog dyads during staged threat situations. Submitted.

Bücher und Buchkapitel

26. BUGNYAR, T. (2017). Bernd Heinrich. Encyclopedia of Animal Cognition and Behaviour. Springer International Publishing AG. In press.
27. BUGNYAR, T. & MASSEN, J.J.M. (2017) Avian social relations, social cognition & cooperation. In: Healy, S & ten Cate, C.J. (Eds.), Avian Cognition (pp. 314-336). Cambridge, UK: Cambridge University Press.
28. KOTRSCHAL, A., KOTRSCHAL, K. (2017) The fish brain. In: TORE S KRISTIANSEN, ANDERS FERNÖ, MICHALIS PAVLIDIS, HANS VAN DE VIES (eds.): The welfare of fish. Springer. In press.
29. URQUIZA-HAAS, E.G., OJEDA MARTÍNEZ, R.I., KOTRSCHAL, K (2017). Attributions of mental states to nonhuman primates and other animals by rural inhabitants of the community of Conhuas near the Calakmul Biosphere Reserve in the Yucatan Peninsula, Mexico. In Press
30. KOTRSCHAL, K. (2017). Konrad Lorenz. Springer International Publishing AG 2017. Vonk, T.K. Shackelford (eds.), Encyclopedia of Animal Cognition and Behavior, DOI 10.1007/978-3-319-47829-6_941-1.
31. KOTRSCHAL, K, BENEDETTI-HERRAMHOF, A. (2017). Vom wilden Wolf zum treuen Freund. Unsere Hunde. S. Florian, Herr am Hof Verlag.

Lehrveranstaltungen und Kurse an der KLF

Lehrveranstaltungen der Universität Wien:

1. **Verhaltensbiologische Übungen:** In einem dreiwöchigen Praktikum wird monatlich alleine oder im Team (max. 4 Studierende) ein eigenständiges Projekt an Graugänsen, Waldrapen oder Rabenvögeln durchgeführt.
2. **Ethologisches u. Ökoethologisches Seminar:** Vorträge der PraktikantInnen, eingeladener Gäste, Post docs, DissertantInnen und DiplomandInnen über aktuelle verhaltensbiologische Forschungsergebnisse und deren Diskussion.
3. **Methoden der Feldforschung:** Dieser Kurs wurde 2017 zum fünften Mal abgehalten. Neben theoretischen Grundlagen erlernten die Studenten Methoden, um Vögel für wissenschaftliche Zwecke zu fangen und zu beringern, sowie die Grundlagen der Verwendung von Telemetrie und die Bestimmung von Parasiten.



Wissenschaftliche Nachwuchsförderung

Neues von den KinderUnis

Unter dem Motto "fragen. forschen. wissen wollen" fand vom 10. bis 12. Juli die 4. KinderUniAlmtal statt. Über 130 interessierte Kinder und Jugendliche konnten in sieben verschiedenen dreitägigen Kursen Wissenswertes von Universitäts Professoren und anderen Experten erfahren, deren Forschung/Fachgebiet hautnah erleben und sich selber als junge Forscher versuchen. Die KinderUniAlmtal wird durch regionale Sponsoren und Partner ermöglicht. (z.B. Mayr Schulmöbel, Fa Wolf, ASMAG, Universität Wien, etc.)



Zusammenarbeit mit der Talente Akademie-Hochbegabtenförderung OÖ

Wie heißt dieser Kolkrabe? Präferieren Kolkraben links oder rechts? Was ist und wie funktioniert Telemetrie? Verhalten sich verpaarte Graugänse anders als Singles? Diese spannenden Fragen wurden gemeinsam mit den SchülerInnen der Talente Hochbegabtenförderung Oberösterreichs im Februar und Dezember 2017 beantwortet. Die SchülerInnen erhielten innerhalb von drei Tagen einen kleinen Einblick in die Arbeit der WissenschaftlerInnen der Konrad Lorenz Forschungsstelle.

Talente - SchülerInnen-Praktika der FFG

Über den Sommer absolvierten vier AHS-SchülerInnen, Felix Gerzer, Magdalena Gramer, Paul Simmer und Daniel Herndl ein 4-wöchiges Praktikum an der KLF. Sie gestalteten Poster, protokollierten die Anwesenheit der Graugänse, machten bei der Beringung der Jungvögel mit und halfen bei der KinderUniAlmtal.

Besuch des Dekane Teams

Vom 2. bis 3. November war das Dekane Team samt MitarbeiterInnen des Dekanats der Fakultät für Lebenswissenschaften zu Besuch bei uns. Die Besichtigung der Konrad Lorenz Forschungsstelle mit der Graugänsschar, ein gemütlicher Spaziergang durch den Cumberland Wildpark Grünau mit Besichtigung der Waldraup- und Rabenvögel sowie ein Besuch in Obergansbach und des Almsees bildeten das Rahmenprogramm.

Wir haben uns über den Besuch sehr gefreut!



Kolkraben

Ende 2016 startete das Projekt „Fission-fusion dynamics and social cognition in wild ravens“ von Thomas Bugnyar. Matthias Loretto wird weiterhin als Postdoc in diesem Projekt arbeiten und wir freuen uns über den neuen Dissertanten Mario Gallego-Abenza. Gemeinsam werden die beiden über die nächsten Jahre untersuchen, was die Ursachen und Konsequenzen für die starken individuellen Unterschiede unter den Raben sind: Bisherige Untersuchungen mittels Telemetriesendern zeigten, dass einige stets unterwegs sind und dabei große Teile Österreichs und benachbarter Länder überfliegen, andere hingegen bleiben dauernd im Almtal.

Erste neue GPS-Sender wurden bereits einigen Raben als Mini-Rucksack mitgegeben, zusätzlich versuchen wir deren Flugaktivität und Raumnutzung durch direktes Beobachten besser zu verstehen. Bei diesen Verhaltensbeobachtungen half besonders Christiane Steinbacher tatkräftig mit, die im Rahmen ihrer Masterarbeit an der Universität für Bodenkultur untersucht, wie sich Jungraben in die Nichtbrüter-Gruppen integrieren. Im Zuge ihrer Bachelorarbeit beobachtet Katrin Herzhauser, Universität Köln, das Spielverhalten von Jungraben in der Voliere. Teresa Schauer, Masterstudentin an der Universität für Bodenkultur, widmete sich hingegen den „blinden Passagieren“ der Raben – sie vergleicht die Parasitenbelastung der Raben zwischen den Jahreszeiten an Raben in Norditalien und in Grünau.



Waldrappe

Dank der Projekte von Didone Frigerio und ihrer Forschungsaktivitäten gemeinsam mit Verena Pühringer-Sturmayer wird kontinuierlich an den Waldrappen geforscht. Diese akut vom Aussterben bedrohten Vögel wurden von der KLF 1997 im Almtal angesiedelt – als erste freifliegende Kolonie in Europa seit 350 Jahren. Im Jahr 2017 wurden in unserer Kolonie 25 Jungvögel flügge. Andere folgten unserem Beispiel; so gibt es mittlerweile freifliegende, aber ortsfeste Kolonien in Rosegg (Kärnten) und im spanischen Andalusien. Und Johannes Fritz betreibt mit seinem Waldrappteam seit Jahren auch mit unserer Unterstützung im Rahmen eines EU-Life Projekts zunehmend erfolgreich die Wiederansiedlung der Waldrappe in Europa.

An der KLF wurden die Daten von den Telemetriesendern an den freifliegenden Waldrappen von Dissertantin Verena Pühringer-Sturmayer mittels komplexer statistischer Methoden ausgewertet. Es zeigte sich, dass die Vögel während der Brutsaison, sowie im Herbst selektiv mit bestimmten Kolonie-Mitgliedern auf Nahrungssuche gehen, während dies im Sommer nicht der Fall ist. Es zeigte sich, dass Waldrappe offenbar gerne mit Geschlechtsgegnossen auf Nahrungssuche gehen. Dies deutet darauf hin, dass während der Brutsaison besonders die Weibchen andere Weibchen nutzen, um ihren Erfolg bei der Nahrungssuche zu erhöhen. Im Sommer, nach Ende der Brutsaison, begibt sich die Kolonie gemeinsam auf Nahrungssuche. Dagegen werden im Herbst wieder bestimmte Individuen als Partner bei der Nahrungssuche bevorzugt. Wir vermuten, dass sich so die Paare für die Brutsaison im darauffolgenden Frühjahr finden.

Waldrappausstellung

Im Oktober 2017 wurde unsere Waldrappausstellung beim Nationalparkzentrum Kalkalpen in Molln eröffnet. Die Ausstellung wird für ein Jahr zugänglich sein. Sie erhalten Informationen über den vom Aussterben bedrohten Waldrapp, unsere Projekte und Ergebnisse. Sie sind herzlich willkommen!



Graugänse

Trotz des langen Winters im Almtal und eines Wintereinbruchs zur Zeit des Schlüpfens war heuer ein besonders gutes Jahr für Graugans-Familien. Es gab wieder mehr als 10 Paare mit 45 flüggen Gösseln. Frau Gudrun Gegendorfer hat bei der Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik den Lehrgang zum Citizen Science erfolgreich absolviert. Dafür hat sie die Raum- Zeitmuster der Graugansfamilien mit Hilfe von BesucherInnen des Wildparks untersucht. Vorläufige Ergebnisse zeigen, dass Citizen Scientists verlässliche Beobachter von Tierverhalten sein können und dass ihre Miteinbeziehung für das Langzeit-Monitoring der KLF geeignet ist.



Veranstaltungen für Schüler und für andere Besucher

Die KLF beteiligte sich heuer zum fünften Mal am Naturvermittlungs-Programm „NATURSCHAUSPIEL.at“. Josef Hemetsberger und Didone Frigerio, zusammen mit anderen Mitarbeitern der KLF (u.a. Gudrun Gegendorfer, Verena Pühringer-Sturmayer, Julia Rittenschober), sind im Programm tätig gewesen. Insgesamt nahmen etwa 500 Teilnehmer daran teil. Zielgruppe unserer Angebote waren wieder vor allem Schulklassen und Kindergruppen. „Auf den Spuren von Konrad Lorenz“ bleibt das meist gebuchte Angebot und bietet auf Anfrage eine kindgerechte naturwissenschaftliche Begegnung mit der Graugänse-Schar.

JUMP, freiwilliges Umweltjahr, Julia Rittenschober, Katharina Buchegger

Die KLF hat nach Julia Rittenschober BSc. eine neue nicht wissenschaftliche Mitarbeiterin, Frau Katharina Buchegger. Das Freiwillige Umweltjahr FUJ bietet jungen Menschen ab 18 Jahren die Möglichkeit sich in ganz Österreich zu engagieren, welches über die Plattform JUMP des Bundesministeriums BMLFUW läuft.

IMS - Integriertes Monitoring von Singvogelpopulationen am Almsee

Das Integrierte Monitoring von Singvogelpopulationen ist ein einzigartiges Instrument zur großräumig flächendeckenden Erfassung der Entwicklung von Beständen, ihrer Fortpflanzungs- und Überlebensraten bei einer Vielzahl von Vogelarten durch standardisierten Fang mit Netzen und Beringung. Es ist ein gemeinsames Projekt der drei deutschen Vogelwarten, der österreichischen Vogelwarte und des Dachverbandes Deutscher Avifaunisten.



Internationale Kooperation mit dem Max Planck Institut in Plön (DE)

Ein französisches Filmteam (Arte) besuchte die Konrad Lorenz Forschungsstelle vom 29. bis 30. September 2017. Es wird ein Dokumentarfilm über die wissenschaftliche Arbeit unserer Kollegen des Max-Planck-Instituts für Evolutionsbiologie in Plön (Deutschland) gedreht, welche sich mit den Migrationsrouten der Mönchsgrasmücke (ausgestattet mit Geolokatoren) beschäftigen.

