

## „SPARKLING SCIENCE“: DIDONE FRIGERIO FORSCHT MIT VOLKSSCHULKINDERN ZUM GÄNSEVERHALTEN

Am 1. Oktober ging es offiziell los, das „Sparkling Science“ Projekt „Das Jahr der Graugänse“, welches direkt vom Wissenschaftsministerium auf Antrag von Frau Dr. Didone Frigerio genehmigt wurde; zusätzlich unterstützt die Uni Wien und die Fa. Mayr Schulmöbel. Frau Frigerio ist ehemalige Dissertantin der Forschungsstelle, welche nun nach einigen Jahren „Kinderdienst“ wieder im Forschungsbereich tätig wird. Wir gratulieren zur erfolgreichen Antragstellung! Didone wird mit Hilfe der SchülerInnen der Volksschule Grünau im Almtal bei der langjährigen Datenerhebung der Forschungsstelle mitwirken sowie ein kleines Verhaltensprojekt durchführen. An der KLF haben die Volksschulkinder die Möglichkeit, selbst wissenschaftlich mit den frei lebenden und menschenvertrauten Graugänsen zu arbeiten.



Einige Klassen der Volksschule Grünau konnten bereits im Schuljahr 2009/2010 im Rahmen der Initiative „Forschung macht Schule“ des Bundesministeriums für Verkehr, Innovation und Technologie (bmvit) und des Bundesministeriums für Unterricht, Kunst und Kultur (bm:ukk) einige Schnupperstunden in „die Welt der Graugänse“ unternehmen.

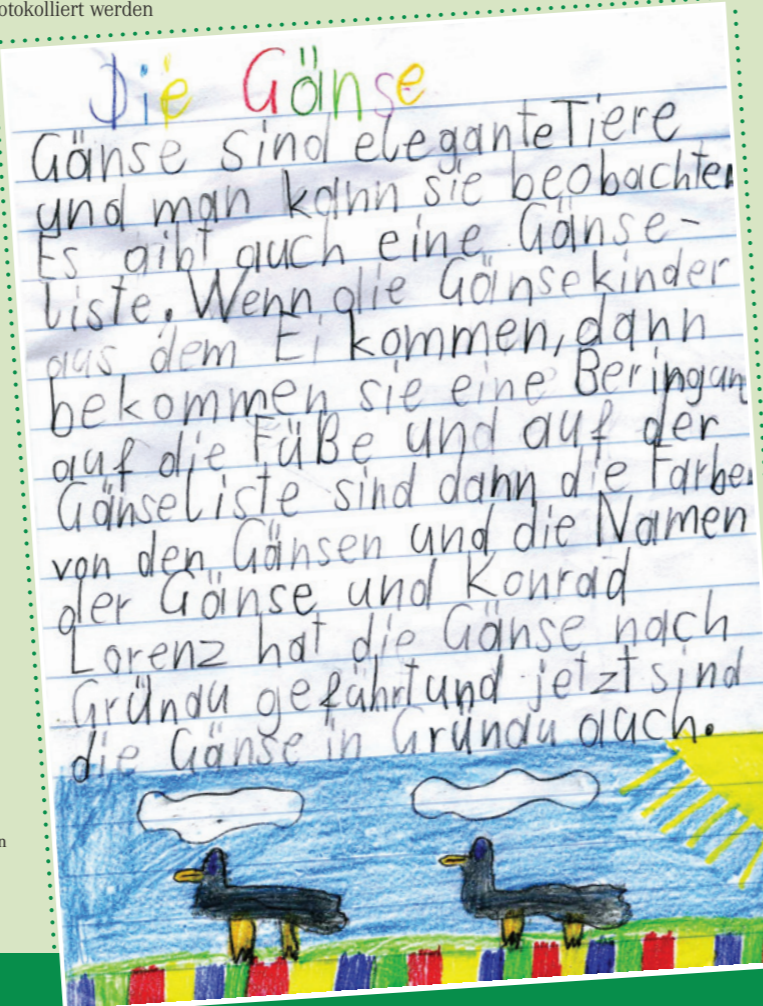
Das Projekt besteht aus 3 Phasen: 1. Graugänse kennenlernen, 2. Ethogramm der Graugans: Verhaltensweisen definieren und erkennen. 3. Forschungsprojekt: Den Kindern werden Fokustiere zugewiesen, deren Verhalten protokolliert werden soll. Dieses kleine Verhaltensprojekt dient als Ergänzung

Die Grünauer Volksschulkinder sind von diesem Projekt begeistert. Sie thematisieren ihre Arbeit an der Forschungsstelle unter Anleitung ihrer Lehrerinnen auf unterschiedlichen Ebenen

Die Kinder der Volksschule Grünau nehmen Daten zum Gänseverhalten. Damit wird auch die für viele Grünauer Bürger „geheimnisvolle“ und „unnahbare“ Forschung an der Konrad Lorenz Forschungsstelle an- und begreifbar. Für die KLF ist dies „community service“, aber auch ein Weg, die KLF besser als bisher im Bewusstsein der lokalen Bevölkerung zu verankern. Und nicht zuletzt ist es sehr interessant, zu sehen, wie sich Kinder als Beobachter von Erwachsenen unterscheiden.

und Vervollständigung von zum Teil bestehenden, aber bisher nicht systematisch gemessenen Verhaltensdaten von männlichen und weiblichen Graugänsen verschiedener sozialer Gruppen zu verschiedenen Jahreszeiten.

Der besondere Reiz dieses Projekts liegt insbesondere darin, dass Volksschulkinder erstmals ernsthaft wissenschaftlich Daten nehmen und gleichzeitig wird untersucht, inwieweit sich die Datennahme durch Kinder von jener der Erwachsenen unterscheidet.



- Den Mitgliedern, den Förderern und dem Vorstand des Vereins der Förderer
- SKH Ernst August, Prinz von Hannover und der Herzog von Cumberland-Stiftung sowie dem Cumberland Wildpark
- der OÖ. Landesregierung, insbesondere LH Dr. J. Pühringer, sowie der Naturschutzabteilung
- der Universität Wien, dem Vizerektor für Forschung, Prof. Dr. H. Engl und dem Dekan der Lebenswissenschaften, Prof. Dr. H. Seidler
- insbesondere unseren treuen Sponsoren, Mayr Schulmöbel, ASMA und Drack Bau Grünau, der Gemeinde Grünau und ihren Bürgern
- dem Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung
- dem Fonds zur Förderung der Wissenschaftlichen Forschung (FWF)
- dem Tiergarten Schönbrunn, dem Alpenzoo Innsbruck
- der ARGE Papageienschutz und dem Wiener Tierschutzhaus, mit deren Papageien und Katzen wir arbeiten dürfen
- dem IEMT für die logistische und finanzielle Unterstützung im Bereich der Mensch-Tierbeziehung
- allen Journalisten für ihre wichtige und faire Berichterstattung
- den studentischen Mitarbeitern der KLF, vor allem aber den Zivildienern
- Besonderer Dank gebührt dem Vereinsvorstand, insbesondere Mag. Rudolf Fischereider Jr. Und Rudolf Fischereider für ihren Einsatz.

**WIR DANKEN  
GANZ HERZLICH!**

**Konrad  
Lorenz**  
FORSCHUNGSSTELLE



**2010**

**JAHRESBERICHT**

[www.klf.ac.at](http://www.klf.ac.at)



Die Fotos in diesem Jahresbericht stammen von  
Markus Böckle, Anna Braun, Paul Cech, Didone Frigerio,  
Aileen Hohnstein, Sonja Ludwig, Isabella Scheiber,  
Walter Vorbeck, Claudia Wascher und Brigitte Weiß

Fischerau 11, A-4645 Grünau  
Tel: (0043) - (0)7616-8510 • Fax: (0043) - (0)7616-85104  
a.o. Prof. Dr. Mag. Kurt Kotrschal  
Dr. Mag. Josef Hemetsberger  
office@klf.ac.at • www.klf.ac.at • www.wolfscience.at  
Besuche: Di. 15 Uhr oder nach Voranmeldung  
Konto Nr. 8599, bei der RB Grünau, BLZ 34127



# VIEL WISSENSCHAFT, EIN TOLLES JUBILÄUMSSYMPOSIUM, NEUE FORSCHUNGSSTELLEN UND EIN WISSENSCHAFTLER DES JAHRES

Eigentlich war es ein unauffälliges Jahr. Die Konrad Lorenz Forschungsstelle (KLF) ist Teil der nationalen und internationalen Forschungslandschaft geworden und niemand wundert sich mehr über unseren guten Output. Der wird zu Recht erwartet. Wir sind zum Leistungsträger auch der Universität Wien geworden und das wird zunehmend honoriert.



Neben der erfolgreichen „Forschungsroutine“ (27 peer-reviewed Publikationen, 52 Kongressbeiträge) barg 2010 durchaus auch Highlights: Im September 2010 etwa wurde im Kleinen Festsaal der Universität Wien die 20-jährige Erfolgsgeschichte der KLF mit einem hochkarätig besetzten Festsymposium gefeiert. Wir taten uns damit selbst etwas Gutes, präsentierten unsere Arbeit des letzten Jahrzehnts in Überblicksreferaten und luden eine ganze Reihe internationaler Top-Kollegen ein. Alle kamen und auch das Medienecho war beträchtlich. In einem Wort: ein intellektuelles Wohlfühlereignis, aber auch eine Leistungsschau über die letzten 20 Jahre!

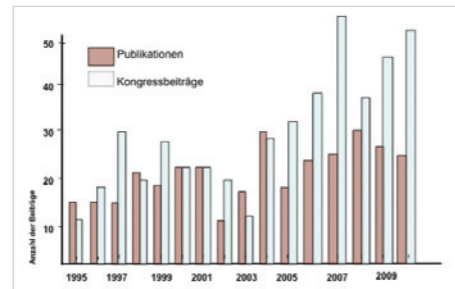
**Das neue DK-Plus Dissertantencolleg:** Im Verband mit insgesamt 5 Kollegen der Universität Wien (T. Bugnyar, T. Fitch, L. Huber, W. Hödl & K. Kotrschal) gelang es, eines der renommierten DK Plus Dissertantencollegs des FWF zu erlangen. Dies ermöglicht es, über die nächsten 12 Jahre Top-Dissertanten auf bezahlten Stellen im Rahmen unserer Forschung der Themenbereiche „Kognition und Kommunikation“ auszubilden; das DK-Plus Colleg wird zu einer weiteren akademischen Belegung der „Spielstätte KLF“ führen.

Verleihung des „Wissenschaftlers des Jahres“ an K. Kotrschal; hier mit E. Witzmann bei der Pressekonferenz des Klubs der Bildungs- und Wissenschaftsjournalisten am 10.1.2011 im Zoo Schönbrunn.

Als weiterer Höhepunkt kann meine Wahl zum „Wissenschaftler des Jahres 2010“ durch den Klub der Österreichischen Bildungs- und Wissenschaftsjournalisten gelten. Das Echo nicht nur in Österreich war beträchtlich. Damit wird vor allem die Vermittlungstätigkeit von Wissenschaftlern anerkannt. Ich freue mich sehr für all jene MitarbeiterInnen in Grünau, in Wien und nun auch in Ernstbrunn, deren Arbeit diese erst ermöglicht hat. Wir sind daher alle „Wissenschaftler des Jahres“ und ich hab's bloß stellvertretend entgegengenommen.

Es ist ein gutes Zeichen, dass erfolgreiche AbsolventInnen in neue Aufgaben wechseln, so etwa unsere so wichtigen und erfolgreichen „Schlögls“, das Ehepaar **Brigitte Weiß und Chris Schlögl** (hier war

offenbar die KLF auch im privaten Bereich erfolgreich), die gerade zum Deutschen Primatenzentrum bzw. Uni Neuchatel wechselten. Wir gratulieren!



Die Entwicklung der Publikationsleistung der Konrad Lorenz Forschungsstelle seit 1995 zeigt eine Stabilisierung des wissenschaftlichen Outputs auf hohem Niveau.

Ein sehr gutes Zeichen für die Attraktivität der Forschungsstelle ist natürlich, dass wir auch immer wieder **neue tüchtige StudentInnen und Postdocs** anziehen, so im letzten Jahr Post Doc Sonja Ludwig, die sich um die Erforschung der Parasitenbelastung und des Immunsystems unserer Graugänse kümmert, sowie die Diplomandinnen **Lara Cibulski**, die untersuchen wird, welchen Einfluss der Versuchsdurchführende auf Kognitionstests an Raben haben wird, und **Simone Singh Sondhi**, in deren Diplomarbeit es um die geistige Flexibilität unserer Raben geht. Hierfür stellt sie den Vögeln die Aufgabe, unter verschiedensten Bedingungen Hinweise auf das

Versteck von Futter zu nutzen. Ein ganz besonders gutes Zeichen für eine Forschungsstelle ist es auch wenn sie abgelegt generiert, so geschehen heuer durch die Eröffnung des „Wolforschungszentrums“, welches nach seiner nicht ganz freiwilligen Abwanderung aus Grünau nun im Niederösterreichischen Ernstbrunn eine sehr gute Entwicklung nimmt. Und mit der **Raben- und Keaforschungsstelle „Haidlhof“**, welche nicht nur über das Rabenthema, sondern auch über Prof. Thomas Bugnyar mit der Grünauer KLF verbunden bleibt. Bleibt nur noch der Ausblick auf 2011. Das verspricht wieder ein erfolgreiches Jahr zu werden,

das Einiges an erfreulichen Veränderungen bringen könnte, vor allem was die Verankerung der Konrad Lorenz Forschungsstelle im Almtal und an der Uni Wien betrifft. Aber Pssst! Alles noch ganz geheim!

**Kurt Kotrschal**  
 Prof. Univ. Vienna and Director,  
 Konrad Lorenz Forschungsstelle  
[www.klf.ac.at](http://www.klf.ac.at), [www.wolfscience.at](http://www.wolfscience.at),  
<http://mensch-tier-beziehung.univie.ac.at>

Von links nach rechts: Sonja Ludwig, unsere neue Post Doc, Lara Cibulski, neue Diplomandin an der KLF, arbeitet nicht mit Waldkrähen, sondern mit Raben. Chris Schlögl und Brigitte Weiß, die nach langem „Dienst“ an der KLF neue Aufgaben gefunden haben. Wir werden Euch sehr vermissen! Simone Singh Sondhi, neue Diplomandin an der KLF

Eröffnungen neuer Forschungsinstitutionen die ihren Anfang an der KLF nahmen:



Links oben: Eröffnung des „Haidlhofs“ ein für die Kognitionsforschung an Vögeln in Kooperation mit der Uni Wien adaptiertes Forschungsgut der VetMed Universität Wien, etwa 30 km S von Wien, im Oktober 2010.  
 Links unten: v.l.n.r: T. Fitch, der lokale Bürgermeister, L. Huber, S. Hammerschmid, die neue Rektorin der Vet Med Univ, H. Engl, Vizerektor der Uni Wien und T. Bugnyar  
 Rechts oben: Eröffnung des Wolforschungszentrums im WP Ernstbrunn, NÖ, etwa 40km N von Wien.  
 Oben: Prinz Heinrich VIX. Reuss, F. Range, die offenbar sehr amüsierte Z. Viranyi, K. Kotrschal, sowie unsere Hunde.  
 Darunter: Landesrätin Bohuslav eröffnet das Wolforschungszentrum.

## STUDENTISCHE MITARBEITERINNEN

Ifa Aliabati	Arbeitsverhältnis bei Mensch-Hund Dyaden	Kotrschal	Dipl. beendet 2010
Margit Auer	Arbeitsverhältnis bei Mensch-Wolf Dyaden	Kotrschal	Dipl. beendet 2010
Alexandra Bauer	Einfluss von Endoparasiten auf Graugänse	Kotrschal	Dipl.
Markus Böckle	Vocal communication in ravens	Bugnyar	Diss
Anna Braun	Social dynamics in ravens	Bugnyar	Diss
Vera Brust	Causal understanding in corvids	Kotrschal	Dipl. beendet 2010
Lara Cibulsky	Experimenter and task performance in crows	Kotrschal	Dipl.
Aileen Hohnstein	Individualerkennung bei Graugänsen	Kotrschal	Dipl. beendet Februar 2010
Sophia Kehmeier	Ontogeny of gaze following in geese	Kotrschal	Dipl. beendet April 2010
Sandra Mikolasch	Denken bei Vögeln	Kotrschal	Diss begonnen August 2008
Iulia Nedelcu	Mechanisms of the pairbond in geese	Kotrschal	Diss laufend
Judith Schmidt	Gazedirection – a cue for hidden food	Kotrschal	Dipl. beendet September 2010

## OUTREACH, MEDIEN (Beispiele)

Die vielen Medienbeiträge von KK im Zusammenhang mit dem Wolforschungszentrum oder dem „Wissenschaftler des Jahres“ wurden hier nicht gelistet.

**Schloegl, C.:** Populärwissenschaftliche Veröffentlichung: Was Wir Von Vögeln Lernen Können – Kognitionsforschung An Rabenvögeln Und Papageien. Der Falke Taschenkalender für Vogelbeobachter 2010  
**Kotrschal, K.:** Vierzehntägige Wissenschaftliche Kolumne In „Die Presse“

### Printmedien und Internet

Lexi-Tv.De: Dumme Gans?; ([http://LexiTv.De/Themen/Tierwelt/Gaense/Dumme\\_Gans](http://LexiTv.De/Themen/Tierwelt/Gaense/Dumme_Gans), 28. Oktober 2010; Einfühlsames Rabenvolk (Frankfurter Allgemeine Zeitung, 29. September 2010); 20 Jahre Konrad Lorenz Forschungsstelle (Der Standard, 23. September 2010); Raben Können Sich In Artgenossen Hineindenken (Tiroler Tageszeitung, 9. September 2010); Wie Intelligente Raben Sind (Wiener Zeitung, 9. September 2010); Raben Können Sich In Menschen Und Artgenossen Hineindenken (Salzburger Nachrichten, 9. September 2010); Wissen, Was Der Andere Weiß (Der Standard, 8. September 2010); Raben Sind Fähig Zur Empathie (Kurier, 8. September 2010); Rabenfreunde In Jeder Beziehung (Der Standard, 10. August 2010); Tierische Intelligenz: Kognitive Evolution (Die Presse, 5. Juni 2010); In Grünau Kommt Heute Der Waldkrapp Auf Den Bildschirm (Oberösterreichische Nachrichten, 24. April 2010); Waldkrapp-Tv: Einer Der Selttesten Vögel Der Welt Brütet Im Almtal Und Kann Dabei Beobachtet Werden ([www.Salzkammergut-Rundblick.At](http://www.Salzkammergut-Rundblick.At), 21. April 2010); Dohlen Kennen Nächstenliebe (Oberösterreichische Nachrichten, 17. April 2010); Raben Sind Zu Hohen Denkleistungen Fähig (Salzburger Nachrichten, 7. April 2010); Das Stressige Leben Der Tiere (Die Presse, 22. Februar 2010); Notfalls Werden Kolkkraben Zu Betrügnern (Hamburger Abendblatt, 02. Februar 2010); Taktische Betrüger Im Federkleid (Stuttgarter Zeitung, 23. Januar 2010); Sozialer Stress Stört Hormonelle Harmonie (Der Standard, 20. Januar 2010); Krähen: Soziale Kooperation (Die Presse, 10. Januar 2010)



### TV

Terra X: Supertiere - Die Cleveren (Zdf, 7. November 2010); Natürlich Steffens: Gibt Es Intelligenz Im Tierreich? (Zdf, 10. August 2010); Pur+: Dumme Kühe - Schlaue Hunde (Zdf, Kika, 10. April & 11. April 2010); Oberösterreich Heute: Die Rückkehr Der Graugans (Orf2, 27. März 2010); Rabenvögel - Gaukler Der Lüfte (Arte, 24. März 2010 & 31. März 2010); Schlaue Vögel, Schlechter Ruf: Raben (Sf 1, 25. März 2010; Hd Suisse: 26. März 2010); A Murder Of Crows: The Nature Of Things With David Suzuki (Cbc; 14. Januar 2010)

### Radio

Dimensionen: Graugänse, Wölfe Und Papageien. 20 Jahre Verhaltensforschung An Der Klf In Grünau Im Almtal (Ö1, 28. September 2010, 19.06 Uhr); Dimensionen: Mitfühlend Schlaue Raben. Was Die Verhaltensforschung Über Die Raben Weiß (Ö1, 27. September 2010, 19.06 Uhr); Wissen Aktuell: Graugans Und Waldkrapp - Die Konrad Lorenz-Forschungsstelle Grünau Feiert 20 Jahre Bestehen (Ö1, 24. September 2010); „Galgenvogel Und Cleverer Geselle - Vom Mythos Zur Wissenschaft Über Rabenvögel (Deutschlandradio Kultur, 2. Juni 2010; 19.30 Uhr); Wissen Aktuell: Das Lernverhalten Von Raben Und Dohlen (Ö1, 6. April 2010)







## HIER BIN ICH - KENNST DU MICH?

**Dr. Sonja Ludwig** kam aus dem hohen Norden Deutschlands, das heißt von der Vogelwarte Helgoland, zu uns, um den Einfluss von sozialen Faktoren und Stress auf die Parasitenbelastung und das Immunsystem der Graugänse zu untersuchen. Parasitenbefall bedeutet Stress, und nicht jedes Individuum in der Schar wird diese Belastung gleich gut bewältigen können. Experimentell soll geklärt werden, ob gute soziale Einbettung den Gänsen hilft, mit der Parasitenbelastung zurechtzukommen.

Dass Graugänse in einem komplexen Sozialsystem leben, bedeutet, dass sie über eine erhebliche soziale Intelligenz verfügen sollten. Genau das untersuchen **Dr. Isabella Scheiber** und **Dr. Brigitte Weiß**. Erstmals konnte gezeigt werden, dass Gänse nicht nur Geschwister von Nichtgeschwistern unterscheiden können, sondern dass sie auch genau wissen, um welches ihrer eigenen Geschwister es sich handelt. Eine weitere Untersuchung zeigte, dass Gänse sich eine einmal gelernte Rangordnung über mindestens ein halbes Jahr merken können. Wir planen die Gänse noch ein weiteres Mal im Jahr 2011 zu testen um herauszufinden, ob sie das Gelernte auch noch nach einem Jahr abrufen können. Man darf bereits gespannt sein.

Dass die Gänsearbeit nach wie vor im wissenschaftlichen Interesse liegt zeigt ein Buchbeitrag, der in einem der renommiertesten verhaltensbiologischen Lehrbücher im europäischen Raum veröffentlicht wurde. Hier wurde die Graugansarbeit der letzten 15 Jahre detailliert zusammengefasst und auf diesem Wege einer großen Anzahl von Studenten zugänglich gemacht (Kotrschal et al., s. Literaturliste).



## DIE KLUGEN GRAUPAPAGEIEN

Wir setzten auch in diesem Jahr unsere Arbeit mit den Graupapageien in Wien fort, in sehr guter Kooperation mit der ARGE Papageienschutz, wofür wir uns herzlich bedanken. **Judith Schmidt** und **Sandra Mikolasch** versuchten mit Hilfe verschiedener Experimente die geistigen Fähigkeiten der klugen Vögel zu testen. So etwa mussten diese unter anderem Futter finden, das unter einem von zwei Bechern versteckt war. Hierfür wurde nur der leere Becher angehoben, woraufhin die Tiere schlussfolgern mussten, dass sich das Futter unter dem anderen Becher befand. Außerdem wurde getestet, wie schnell die Papageien bestimmte Informationen über ein Futterversteck wahrnehmen und inwieweit sie sich durch Manipulationen des Experimentators beeinflussen lassen. Die bisherigen Ergebnisse deuten darauf hin, dass die Graupapageien ähnlich hohe geistige Fähigkeiten wie Raben besitzen und durchaus auch den Vergleich mit Schimpansen nicht zu scheuen brauchen. Die Untersuchungen erfolgen im Rahmen des FWF-Projektes „Denken bei Vögeln“, betreut von **Chris Schlögl** und **Kurt Kotrschal**.



## WALDRAPPE

Auch 2010 klappte die Brut unserer freifliegenden Waldrapppolonie gut, sodass im Winter 2010/11 beinahe 60 Tiere in der Kolonie leben. **Georgine Szipl** und **Markus Böckle** konnten zeigen, dass der „Chrup“-Ruf beim Waldraup sowohl im freundschaftlichen als auch während Aggressionen verwendet wird und, dass es situationsbedingte messbare Unterschiede in der akustischen Struktur gibt. Außerdem konnten Playbackexperimente zeigen, dass Waldrappe stärker auf die freundschaftlichen Rufe ihrer Partner reagieren als auf die Rufe Anderer. Im Moment tragen einige dieser Vögel versuchsweise neu entwickelte Telemetrie-Transmitter, die **Dr. Johannes Fritz** im nächsten Jahr auf seinem menschengeleiteten Zug einsetzen will (www.waldrappteam.at). Und wir planen, einen Teil unserer gut eingeflogenen Kolonie an einen neuen Standort, wahrscheinlich ins friulanische Fagagna, zu verpflanzen. Dieses „colony splitting“ wird zeigen, ob es ev. möglich ist, freifliegende Kolonien durch Ableger Bildung zu begründen.

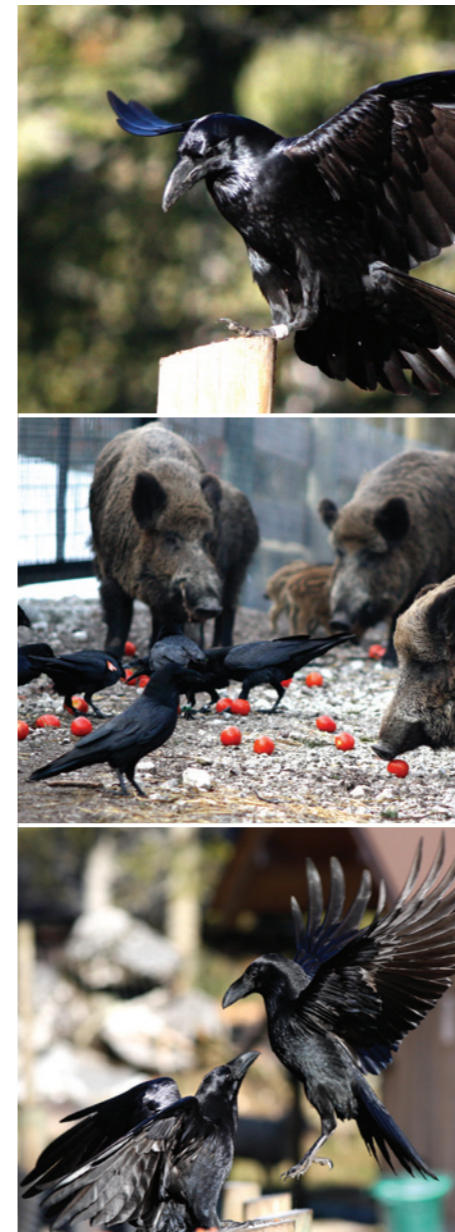
## DOHLEN: DEMOKRATEN oder DESPOTEN?

Unser Dohlen-Freiflug-Projekt ging 2010 in sein viertes Jahr und die Dynamiken innerhalb der nun 30 – 40 Vögel haben sich jenen einer ursprünglich vorkommenden Gruppe angeglichen. Für die Abnahme der Gruppengröße sind nun natürliche Feinde ebenso wie die Abwanderung von Jungvögeln verantwortlich, gleichzeitig aber wirkte die Gruppe im vergangenen Jahr als Magnet für 6 Neuzugänge und brachte aus ihren eigenen Reihen 9 Jungvögel hervor. Nun ist die Zeit gekommen, sich natürliche Abläufe innerhalb einer Dohlenkolonie genauer anzusehen. Mit ihr kam auch eine neue Kollegin, **Michela Spreafico**, MSc, die untersucht wird, ob es einen oder mehrere Anführer innerhalb der Gruppe gibt bzw. wie die Gruppe ihre Schwarmbewegungen koordiniert. Ihr zur Seite steht nach wie vor **Georgine Szipl**. Nicht zuletzt wird die „Dohlenpionierin“ **Christine Schwab** ihre bahnbrechenden Ergebnisse zu den sozialen Netzwerken der Dohlen veröffentlichen; sie steht auch weiterhin als Betreuerin der aktuellen Dohlenarbeiten zur Verfügung.



## RABENPOLITIK

Es war vor allem der begnadeten „Trapperin“ **Anna Braun** zu verdanken, dass nun bereits die Hälfte der im Almtal durchziehenden Kolkrahen individuell markiert ist. So werden die Beziehungen der Tiere untersuchbar. Es zeigt sich, dass Jungraben, die in ihrer Rumtreiberzeit intensive Freundschaften mit Raben im Tal schließen, ein höheres Durchsetzungsvermögen an den Tag legen als Tiere, die alleine sind. Auch zeigten sich starke alters-, status- und geschlechtsabhängige Strukturen im Rangsystem, ebenso wie ein verhältnismäßig friedlicher und spielfreudiger Alltag der Kolkrahen, deren Hauptkonflikte im Rahmen des Nahrungserwerbs stattfinden und von einigen wenigen Streithähnen verursacht werden. In den nächsten Jahren wird die Dissertantin **Georgine Szipl** die Pionierarbeit von **Anna Braun** weiterführen und sich vor allem den Lautäußerungen der wilden Raben widmen. Das besondere Augenmerk wird zum einen auf den Futterrufen liegen. Es wird erforscht, wie flexibel Raben diesen Ruf verwenden und ob sie bekannte und unbekannte Rufer unterscheiden können. Zudem stehen Beschwichtigungsrufe im Fokus, die von Raben während ihrer Streitereien lauthals geäußert werden. Es besteht nämlich Grund zur Annahme, dass die schlauen Raben auch mal übertrieben laut rufen, wenn Freunde und Verbündete anwesend sind, die ihnen dann zu Hilfe eilen. Höchst kompetent betreut werden die Raben-Krähen und Dohlen Arbeiten bereit seit Jahren vor allem vom neuen Universitätsprofessor für Kognitionsbiologie, **Thomas Bugnyar**.



## KRÄHEN



Mancherorts gelten die schwarzen Rabenvögel als Plage. Auch weil sie ziemlich klug sind, was an der KLF untersucht wird. So trainierte **Claudia Wascher** die Krähen darauf, ein Stück Brot gegen eine Leckerei wie Käse oder Wurst zu tauschen und nutzte diese erstaunliche Fähigkeit, um zu untersuchen, wie die Tiere darauf reagieren, wenn sie eine schlechtere Belohnung für das Tauschen bekommen, als eine andere Krähe. **Anna Braun** konnte mit 6 Krähen die Arbeit am touch-screen Computer zeigen, dass Rabenkrähen Fotos von Artgenossen auf dem Bildschirm unterscheiden können. Und **Lara Cibulski** von der Universität Münster beschäftigte sich in einem mehrmonatigen Praktikum mit den Rufen der Krähen. Sie wird nun im Rahmen ihrer Diplomarbeit untersuchen, wie die Mensch-Tier Beziehung das Verhalten der Vögel in Experimenten beeinflusst. Schließlich fanden **Claudia Wascher** und **Georgine Szipl** in Kooperation mit Anna Wilkinson von der Universität Wien, dass Krähen die Stimmen von bekannten und unbekannt Menschen voneinander sogar besser unterscheiden können, als Menschen dies tun. Erstaunliche und wichtige Ergebnisse also, die wir letztlich der Tatsache verdanken, dass wir in den letzten Jahren zunächst eher wenig begeistert jene aus dem Nest gefallenen Jungkrähen aufzogen, welche die Leute bei uns vorbeibrachten. Sie entwickelten sich neben den Raben und Dohlen zu wahren Musterpartnern in unserer Forschung.







## DRITTMITTELPROJEKTE

**Kurt Kotschal & Christian Schloegl:** Are reasoning abilities general or task-specific in brainy birds?

A comparative approach to the cognition of corvids and parrots. Funded by: FWF (P20538-B17)

**Kurt Kotschal & Claudia Wascher:** Social factors and parasitic load in greylag geese. Funded by: FWF (P21489-B17)

**Didone Frigerio:** Das Jahr der Graugänse - Saisonale Verhaltensunterschiede bei männlichen und weiblichen Graugänsen (Anser anser) unterschiedlicher sozialer Kategorien. Sparkling Science (SPA /03 – 005/Graugänse)

**Thomas Bugnyar:** Raven Politics: Understanding and Use of Social Relationships. Funded by: FWF: START (2008-1013)

### Beantragt

**Kurt Kotschal &. Manuela Wedl:** Factors affecting human-dog relationships (FWF).

**Isabella B.R. Scheiber:** Social cognition in greylag geese (FWF).



## VERÖFFENTLICHUNGEN 2010

### Erschienen

**Aliabadi, I., Wedl, M., Schöberl, I., Bauer, B. & Kotschal, K.** (2010): Effects of gender on performance in human-dog dyads in an agility parcours. Journal Of Veterinary Behavior: Clinical Applications And Research, In Press (Published Abstract)

**Auer, M., Wedl, M., Range, F., Virányi, Z., Belényi, B. & Kotschal, K.** (2010): Leash walking as a model for cooperation between humans and wolves: The Effects Of Personality And Intensity Of Contact. Journal Of Veterinary Behavior: Clinical Applications And Research; In Press (Published Abstract)

**Beetz, A., Kotschal, K., Turner, D., Hediger, K., Uvnäs-Moberg, K., & Julius, H.** (in press): The effect of social support by a dog in insecurely attached children: An exploratory study. Anthrozoös

Irgendwas von **Bugnyar?**

**Costa, S.S., Rui Andrade, Luis A. Carneiro, Emanuel J. Gonçalves, Kurt Kotschal and Rui F. Oliveira** (in press) Sex differences in the dorso-lateral telencephalon correlate with home range size in blenniid fish. Brain, Behaviour, Evolution.

**Guibert, F., Marie-Annick Richard-Yris, Sophie Lumineau, Kurt Kotschal, Daniel Guéméné, Aline Bertin, Erich Möstl and Cécilia Houdelier:** Maternal social stress in birds: consequences on yolk steroids and offspring phenotype. PLoS ONE 5(11): e14069

**Guibert, F., Cécilia Houdelier, Sophie Lumineau, Kurt Kotschal, Erich Möstl and Marie-Annick Richard-Yris** (in press): Maternal age influences yolk testosterone levels and offspring phenotype in a precocial bird

**Hemetsberger, J., Scheiber, I.B.R., Weiß, B.M., Frigerio, D. & Kotschal, K.** (2010): Influences of socially involved hand-raising on life history and stress responses in greylag geese. Interaction Studies, 11 (3), 380-395

**Hirschenhauser, K., Weiß, B.M., Haberl, W., Möstl, E. & Kotschal, K.** (2010): Female androgen patterns and within-pair testosterone compatibility in domestic geese (Anser domesticus). General And Comparative Endocrinology; 165, 195-203

**Kralj-Fiser, S., Weiß, B.M. & Kotschal, K** (2010): Behavioural and physiological correlates of personality in greylag geese (Anser anser). Journal of Ethology, 28, 363-370

**Kralj-Fiser, S., Scheiber, I.B.R., Kotschal, K., Weiß, B.M. & Wascher, C.A.F.** (2010): Glucocorticoids enhance and suppress heart rate and behaviour in time dependent manner in greylag geese (Anser anser). Physiology And Behaviour; 100, 394-400

**Loretto, M.-C., Schloegl, C. & Bugnyar, T.** (2010): Northern bald ibises follow others’ gaze into distant space but not behind barriers. Biology Letters; 6, 14-17

**Kenward, B., Schloegl, C., Rutz, C., Weir, A.A.S., Bugnyar, T. & Kacelnik, K.**(in Press): On the evolutionary and ontogenetic origins of tool-oriented behaviour in New Caledonian crows (Corvus moneduloides); Biological Journal Of The Linnean Society, In Press

**Kotschal, K., Scheiber, I.B.R. & Hirschenhauser, K.** (2010): Individual performance in complex social systems. In: Animal Behaviour: Evolution & Mechanism (Ed. By P. Kappeler). Heidelberg: Springer Verlag; Pp. 121-148

**Scheiber, I.B.R.** (In Press): Sozialverhalten Im Lichte Der Evolutionstheorie Und Verhaltensbiologie. In: Evolution: Natur - Mensch - Gesellschaft. Wien: Peter Lang Verlag

**Schloegl, C.** (in press) : What you see is what you get – reloaded. Can jackdaws detect hidden food through exclusion? Journal of Comparative Psychology

**Soares MC, Bshary R, Fusani L, Goymann W, Hau M, Hirschenhauser K, Oliveira RF** (2010): Hormonal mechanisms of cooperative behaviour. Phil. Trans. R. Soc. B 365, 2737-2750

**Wascher, C.A.F., Scheiber, I.B.R., Braun A & Kotschal K.** (2010). Heart rate responses to induced challenge situations in greylag geese (Anser anser). Journal of Comparative Psychology: in press.

**Wascher, C.A.F., Fraser, O.N. & Kotschal, K.** (2010). Heart rate during conflicts predicts post-conflict stress-related behavior in greylag geese. PloS ONE: 5 (12), e15751.doi:10.1371/journal.pone.0015751

**Wedl, M., Bauer, B., Grabmayer, C., Gracey, D., Spielauer, E., Day, J. & Kotschal, K.** (2011): Factors influencing the temporal patterns of dyadic behaviours and interactions between domestic cats and their owners. Behavioural Processes; 86, 58-67

**Wedl, M., Schöberl, I., Bauer, B., Day, J. & Kotschal, K.** (2010): Relational factors affecting dog social attraction to human partners. Interaction Studies; 11(3), 482-503

**Wedl, M., Bauer, B., Grabmayer, C., Gracey, D., Spielauer, E., Day, J. & Kotschal K.** (2011): Factors influencing the temporal patterns of dyadic behaviours and interactions between domestic cats and their owners. Behavioural Processes; 86, 58–67

**Weiß, B. M., Kotschal, K., Möstl, E. & Hirschenhauser, K.** (2010): Social And life-history correlates of hormonal partner-compatibility in greylag geese (Anser anser). Behavioral Ecology, 21, 138-143

**Weiß, B.M., Kehmeier, S. & Schloegl, C.** (2010): Transitive inference in free-living greylag geese (Anser anser). Animal Behaviour, 79, 1277-1283

**Wascher, C.A.F., Frasier, O.N. & Kotschal, K.** (2010). Heart rate during conflicts predicts post-conflict stress-related behavior in greylag geese. PloS ONE: 5 (12), e15751.doi:10.1371/journal.pone.0015751

**Wedl, M., Bauer, B., Grabmayer, C., Gracey, D., Spielauer, E., Day, J. & Kotschal, K.** (2011): Factors influencing the temporal patterns of dyadic behaviours and interactions between domestic cats and their owners. Behavioural Processes; 86, 58-67

**WeiB, B. M., Kotschal, K., Möstl, E. & Hirschenhauser, K.** (2010): Social And life-history correlates of hormonal partner-compatibility in greylag geese (Anser anser). Behavioral Ecology, 21, 138-143

**Weiß, B.M., Kehmeier, S. & Schloegl, C.** (2010): Transitive inference in free-living greylag geese (Anser anser). Animal Behaviour, 79, 1277-1283

**Wascher, C.A.F., Fraser, O.N. & Kotschal, K.** (2010). Heart rate during conflicts predicts post-conflict stress-related behavior in greylag geese. PloS ONE: 5 (12), e15751.doi:10.1371/journal.pone.0015751

**Wedl, M., Bauer, B., Grabmayer, C., Gracey, D., Spielauer, E., Day, J. & Kotschal, K.** (2011): Factors influencing the temporal patterns of dyadic behaviours and interactions between domestic cats and their owners. Behavioural Processes; 86, 58-67

**Weiß, B. M., Kotschal, K., Möstl, E. & Hirschenhauser, K.** (2010): Social And life-history correlates of hormonal partner-compatibility in greylag geese (Anser anser). Behavioral Ecology, 21, 138-143

**Weiß, B.M., Kehmeier, S. & Schloegl, C.** (2010): Transitive inference in free-living greylag geese (Anser anser). Animal Behaviour, 79, 1277-1283

**Wascher, C.A.F., Fraser, O.N. & Kotschal, K.** (2010). Heart rate during conflicts predicts post-conflict stress-related behavior in greylag geese. PloS ONE: 5 (12), e15751.doi:10.1371/journal.pone.0015751

**Wedl, M., Bauer, B., Grabmayer, C., Gracey, D., Spielauer, E., Day, J. & Kotschal, K.** (2011): Factors influencing the temporal patterns of dyadic behaviours and interactions between domestic cats and their owners. Behavioural Processes; 86, 58-67

**Weiß, B. M., Kotschal, K., Möstl, E. & Hirschenhauser, K.** (2010): Social And life-history correlates of hormonal partner-compatibility in greylag geese (Anser anser). Behavioral Ecology, 21, 138-143

**Weiß, B.M., Kehmeier, S. & Schloegl, C.** (2010): Transitive inference in free-living greylag geese (Anser anser). Animal Behaviour, 79, 1277-1283

**Wascher, C.A.F., Fraser, O.N. & Kotschal, K.** (2010). Heart rate during conflicts predicts post-conflict stress-related behavior in greylag geese. PloS ONE: 5 (12), e15751.doi:10.1371/journal.pone.0015751

**Wedl, M., Bauer, B., Grabmayer, C., Gracey, D., Spielauer, E., Day, J. & Kotschal, K.** (2011): Factors influencing the temporal patterns of dyadic behaviours and interactions between domestic cats and their owners. Behavioural Processes; 86, 58-67

**Weiß, B. M., Kotschal, K., Möstl, E. & Hirschenhauser, K.** (2010): Social And life-history correlates of hormonal partner-compatibility in greylag geese (Anser anser). Behavioral Ecology, 21, 138-143

**Weiß, B.M., Kehmeier, S. & Schloegl, C.** (2010): Transitive inference in free-living greylag geese (Anser anser). Animal Behaviour, 79, 1277-1283

**Wascher, C.A.F., Fraser, O.N. & Kotschal, K.** (2010). Heart rate during conflicts predicts post-conflict stress-related behavior in greylag geese. PloS ONE: 5 (12), e15751.doi:10.1371/journal.pone.0015751

**Wedl, M., Bauer, B., Grabmayer, C., Gracey, D., Spielauer, E., Day, J. & Kotschal, K.** (2011): Factors influencing the temporal patterns of dyadic behaviours and interactions between domestic cats and their owners. Behavioural Processes; 86, 58-67

**Weiß, B. M., Kotschal, K., Möstl, E. & Hirschenhauser, K.** (2010): Social And life-history correlates of hormonal partner-compatibility in greylag geese (Anser anser). Behavioral Ecology, 21, 138-143

**Weiß, B.M., Kehmeier, S. & Schloegl, C.** (2010): Transitive inference in free-living greylag geese (Anser anser). Animal Behaviour, 79, 1277-1283

**Wascher, C.A.F., Fraser, O.N. & Kotschal, K.** (2010). Heart rate during conflicts predicts post-conflict stress-related behavior in greylag geese. PloS ONE: 5 (12), e15751.doi:10.1371/journal.pone.0015751

**Wedl, M., Bauer, B., Grabmayer, C., Gracey, D., Spielauer, E., Day, J. & Kotschal, K.** (2011): Factors influencing the temporal patterns of dyadic behaviours and interactions between domestic cats and their owners. Behavioural Processes; 86, 58-67

**Weiß, B. M., Kotschal, K., Möstl, E. & Hirschenhauser, K.** (2010): Social And life-history correlates of hormonal partner-compatibility in greylag geese (Anser anser). Behavioral Ecology, 21, 138-143

**Weiß, B.M., Kehmeier, S. & Schloegl, C.** (2010): Transitive inference in free-living greylag geese (Anser anser). Animal Behaviour, 79, 1277-1283

## VORTRÄGE UND KONGRESSBEITRÄGE 2010

- (PL) = Plenary Talk (T) = Talk (P) = Poster**
- (P)** Aliabadi, I., Wedl, M., Schöberl, I., Bauer, B. & Kotschal, K. (2010): Effects of gender on performance in human-dog dyads in an agility parcours. Canine Science Forum 2010, 25. – 28.7.2010, Vienna.
- (P)** Auer, M., Wedl, M., Range, F., Virányi, Z., Belényi, B. & Kotschal, K. (2010): Leash walking as a model for cooperation between humans and wolves: the effects of personality and intensity of contact. Canine Science Forum 2010, 25. – 28.7.2010, Vienna.
- (P)** Auer, M., Wedl, M., Range, F., Virányi, Z., Belényi, B. & Kotschal, K. (2010): Leash walking as a model for cooperation between humans and wolves: the effects of personality and intensity of contact. KLF Anniversary Symposium. Frontiers in Behavioural Biology: From Ethology to Comparative Cognition. (09/24 – 09/25/2010). The University of Vienna, A.
- (T)** Beetz, A., Julius, H., Hediger, K., Balzer, U., Turner, D., Uvnäs-Moberg, K. & Kotschal, K. (2010): Stress reduction in children in the presence of a real dog, a stuffed toy dog, or a friendly adult. 12th International IAHAIO Conference on Human-Animal Interactions Stockholm, 1.7. – 4.7.2010
- (T)** Böckle, M., Bugnyar T. (2010): Who you are and where you call from - Common Ravens’ Ability to differentiate calls of conspecifics. 5th topical meeting of the Ethologische Gesellschaft - Communication, Berlin (Germany) 21.02. – 23.02.2010.
- (T)** Böckle, M., Bugnyar T. (2010): The influence of location and call type on individual recognition in common ravens. ASAB Easter Meeting 2010, Exeter (England) 07.04. – 09.04.2010.
- (T)** Böckle, M., Bugnyar T. (2010): (2010): Once a friend always a friend? Common Ravens recognize affiliative partners over a long time period. ECBB 2010, Ferrara (Italy) 06.07. – 08.07.2010.
- (T)** Braun, A. & Bugnyar, T. (2010): Social complexity vs. open group structure in wild ravens. International Ornithological Congress, Campos Do Jordao, Brasilien, 23. August 2010
- (P)** Brust, V., Kotschal, K. & Schloegl, C. (2010): Are corvids able to reason in an auditive inference task?; Ethological Society Meeting, Berlin, Germany
- (P)** Brust, V., Wascher, C., Kotschal, K. & Schloegl, C. (2010): The corvids’ way of choosing in an auditive inference task; ECBB Ferrara, Italy
- (T)** Bugnyar, T. (2010): Raven politics“. KLF Anniversary Symposium. Frontiers in Behavioural Biology: From Ethology to Comparative Cognition. (09/24 – 09/25/2010). The University of Vienna, A.
- (T)** Hemetsberger, J.: Fast vier Jahrzehnte Forschung an halbzahmen, individuell markierten freifliegenden Vogelarten an der Konrad Lorenz Forschungsstelle in Grünau/Almtal, Windischgarsten, Birdlife Jahrestagung 2010, 03.06.2010-06.06.2010
- (PL)** Hirschenhauser, K. (2010): Hormones as coordinators and facilitators of social behaviour, excitement and stress. ECBB Ferrara, Italy
- (T)** Hirschenhauser, K. (2010): Amplified androgen responses: Male quail staged in contest. KLF Anniversary Symposium. Frontiers in Behavioural Biology: From Ethology to Comparative Cognition. (09/24 – 09/25/2010). The University of Vienna, A.
- (T)** Hirschenhauser K. (2010): The excitement of fighting. University of Vienna, Austria.
- (P)** Hohnstein, A., Weiß, B. M., Kotschal K. & Scheiber, I.B.R. (2010): Kin recognition in greylag goslings (Anser anser). Frontiers in Behavioural Biology: From Ethology to Comparative Cognition. (09/24 – 09/25/2010). The University of Vienna, A.
- (T)** Julius, H., Uvnäs-Moberg, K., Beetz, A. & Kotschal, K. (2010): An integrative, interdisciplinary model of human-animal-relationships. 12th International IAHAIO Conference on Human-Animal Interactions, Stockholm, 1.7. – 4.7.2010.
- (T)** Kotschal, K. & Wedl, M.: Zum Einfluss der Persönlichkeit von Hund und Halter auf ihre soziale Interaktion. 47. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Psychologie, 26. – 30.9.2010, Bremen.
- (T)** Kotschal, K. (2010): Personalities and social roles“.KLF Anniversary Symposium. Frontiers in Behavioural Biology: From Ethology to Comparative Cognition. (09/24 – 09/25/2010). The University of Vienna, A.
- (T)** Kotschal, K., Beetz, A., Julius, H. (2010): Ein Hund unterstützt unsicher gebundene Kinder wirksamer als ein Mensch in ihrer Stresskontrolle (die „DACH-Studie“). 5. internationales TAT-Symposium, Vienna, 1.10. – 2.10.2010, Vienna.
- (T)** Kotschal, K., Sandler, G., Turner, D.C., Beetz, A. & Julius, H. (2010): A dog rather than a human reduces stress levels in insecurely attached children in a stressful social situation. 12th International IAHAIO Conference on Human-Animal Interactions, Stockholm, 1.7. – 4.7.2010.
- (T)** Kotschal, K., Day, J. & Wedl, M. (2010): Effects of human personality on relational patterns with companion dogs and cats. ISAZ 2010 Conference – Cross Cultural Perspectives on Human-Animal Interaction, 30.6.2010
- (P)** Kotschal, K.: Mind, Deceit and Cooperation (2010): Recent discoveries on the social behavior of ravens, geese and other animals. Symposium on Animal Cognition, University of Cassino, Italien, 7.6.2010 – 8.6.2010
- (T)** Kubitz, R., Kotschal, K. & Schwab, C. (2010): Social network analysis of pair bond relationships in free-flying jackdaws, Corvus monedula; Ethological Society Meeting, Berlin, Germany
- (T)** Mikolasch, S., Kotschal, K. & Schloegl, C. (2010): Causal knowledge vs. local enhancement: how do crows find their food?; ASAB Easter Meeting, Exeter, UK;
- (T)** Mikolasch, S., Kotschal, K. & Schloegl, C. (2010): It is hard to see food go: Do Grey parrots and Jackdaws rely on causal or social information to find hidden food?; ECBB Ferrara, Italy
- (P)** Mikolasch, S., Kotschal, K. & Schloegl, C. (2010): Do crows use causal reasoning or social information to find hidden food?; Ethological Society Meeting, Berlin, Germany
- (P)** Mikolasch, S., Kotschal, K. & Schloegl, C. (2010): Do crows use causal reasoning or social information to find hidden food? KLF Anniversary Symposium. Frontiers in Behavioural Biology: From Ethology to Comparative Cognition. (09/24 – 09/25/2010). The University of Vienna, A.
- (T)** Scheiber, I. B. R. Hohnstein, A., Schloegl, C., Kehmeier, S., Kotschal, K. & Weiß, B.M. (2010): Two experimental tests of social cognition in a precocial bird, the greylag goose (Anser anser)“, International Ornithological Congress, Campos Do Jordao, Brasilien, 23. August 2010
- (T)** Scheiber, I. B. R. “Social complexity and cognitive abilities in greylag geese (Anser anser) “. KLF Anniversary Symposium. Frontiers in Behavioural Biology: From Ethology to Comparative Cognition. (09/24 – 09/25/2010). The University of Vienna, A.
- (P)** Scheiber, I.B.R., Kotschal K., Bauer A., Wascher, C. A. F. „Social links of parasite burden in free-living greylag geese (Anser anser). International Ornithological Congress, Campos Do Jordao, Brasilien, 23. August 2010
- (T)** Schloegl, C., Schmidt, J. & Kotschal, K. (2010): The parrot and the string: attention, motivation, and efficiency in a string-pulling task; ECBB Ferrara, Italy
- (T)** Schloegl, C. „How much reasoning is needed for exclusion? A comparative in corvids and parrots.“ KLF Anniversary Symposium. Frontiers in Behavioural Biology: From Ethology to Comparative Cognition. (09/24 – 09/25/2010). The University of Vienna, A.
- (P)** Schmidt, J., Scheid, C., Kotschal, K., Bugnyar, T. & Schloegl, C. (2010): Gaze direction – a cue for hidden food in rooks (Corvus frugilegus?); Ethological Society Meeting, Berlin, Germany
- (P)** Schmidt, J., Kotschal, K. & Schloegl, C. (2010): Grey parrots (Psittacus erithacus) use indirect information to find hidden food; ECBB Ferrara, Italy
- (P)** Schmidt, J., Kotschal, K. & Schloegl, C. (2010): Grey parrots (Psittacus erithacus) use indirect information to find hidden food. KLF Anniversary Symposium Frontiers in Behavioural Biology: From Ethology to Comparative Cognition. (09/24 – 09/25/2010). The University of Vienna, A
- (P)** Schmidt J., Kotschal, K. & Schloegl, C. (2010): Choice by exclusion in the acoustic domain: evidence for causal knowledge in African Grey parrots (Psittacus erithacus)? KLF Anniversary Symposium Frontiers in Behavioural Biology: From Ethology to Comparative Cognition. (09/24 – 09/25/2010). The University of Vienna, A
- (T)** Schöberl, I., Wedl, M., Bauer, B., Day, J., Möstl, E. & Kotschal, K.: Stress coping in human-dog dyads. Canine Science Forum 2010, 25. – 28.7.2010, Vienna.
- (P)** Schwab, C., Bugnyar, T. & Kotschal, K. (2010): Socio-positive interactions in juvenile jackdaws, Corvus monedula: structure, reciprocity, and preference; Ethological Society Meeting, Berlin, Germany
- (P)** Spreitzer, K., Hirschenhauser, K., Lepschy M., Kotschal K. & Möstl W. (2010): The excretion of corticosterone metabolites differs between quail and fowl and between sexes.}? KLF Anniversary Symposium Frontiers in Behavioural Biology: From Ethology to Comparative Cognition. (09/24 – 09/25/2010). The University of Vienna, A
- (T)** Szapl, G.: Croop calls in bald ibises (Geronticus eremita). Cognition meeting, März 2010, Department für Kognitionsbiologie, Universität Wien, Österreich.
- (T)** Szapl, G.: Variations in the contact calls of jackdaws (Corvus monedula). Mai 2010, Department für Verhaltensbiologie, Universität Wien, Österreich.
- (T)** Szapl, G.: Complexity and individuality in the contact calls of jackdaws. 5th European Conference on Behavioural Biology, Juli 2010 in Ferrara, Italien
- (P)** Szapl, G., Schwab, C. & Wanker, R. (2010): Individual information in jackdaw vocalizations“. 5. Thementagung der Ethologischen Gesellschaft, Communication meeting, Februar 2010 in Berlin, Deutschland
- (T)** Wascher, C. A. F. “Social modulation of stress response: Heart rate in greylag geese (Anser anser). KLF Anniversary Symposium. Frontiers in Behavioural Biology: From Ethology to Comparative Cognition. (09/24 – 09/25/2010). The University of Vienna, A.
- (T)** Wascher, C. A. F. & Kotschal K. (2010): Post-conflict behaviour and heart rate in greylag geese (Anser anser). International Ornithological Congress, Campos Do Jordao, Brasilien, 27. August 2010.
- (P)** Wascher, C. A. F., Baglione, V., Bugnyar T., Zucca P. & Canestrari D. (2010): Social behaviour and parasite burden in cooperatively breeding carrion crows (Corvus corone corone). International Ornithological Congress, Campos Do Jordao, Brasilien, 27. August 2010.
- (P)** Wascher, C.A.F., Dufour, B., Braun, A. & Bugynar T. (2010): Carrion crows’ and ravens’ performance in a qualitative exchange task with increasing delay. INCORE meeting: Cooperation- an interdisciplinary dialogue. 18th – 20th September. Budapest, Hungary.
- (T)** Wascher, C.A.F. & BUGNYAR, T. 2010. Carrion crows choose higher quantities in a preference but not an exchange task. V European Conference on Behavioural Biology. 16th – 18th July. Ferrara, Italy.
- (P)** Wedl, M., Schöberl, I., Bauer, B., Day, J. & Kotschal, K.: Dog social attraction to human partners: A pilot study. Canine Science Forum 2010, 25. – 28.7.2010, Vienna.
- (P)** Wedl, M., Schöberl, I., Bauer, B., Day, J. & Kotschal, K.: Dog social attraction to human partners: A pilot study in male and female owners and their male dogs. KLF Anniversary Symposium. Frontiers in Behavioural Biology: From Ethology to Comparative Cognition. (09/24 – 09/25/2010). The University of Vienna, A.
- (T)** Weiß, B. M. “Dominance and aggression in greylag geese: The complex roles of life history, environment and inheritance“. KLF Anniversary Symposium. Frontiers in Behavioural Biology: From Ethology to Comparative Cognition. (09/24 – 09/25/2010). The University of Vienna, A.
- (P)** Weiß, B.M., Kotschal, K., Möstl, E. & Hirschenhauser K. (2010): Hormonal partner compatibility in geese: condition or trait? KLF Anniversary Symposium. Frontiers in Behavioural Biology: From Ethology to Comparative Cognition. (09/24 – 09/25/2010). The University of Vienna, A.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Jahresberichte Konrad Lorenz Forschungsstelle](#)

Jahr/Year: 2010

Band/Volume: [2010](#)

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: [Jahresbericht 2010 1-4](#)