



waldrappteam.at

Jahresbericht 2006/2007



Heinz
Sielmann
Stiftung



Mutters, 15. Jänner 2008

Liebe Freunde des Projektes Waldrappteam.at

Wir fassen in diesem Bericht zwei Jahre zusammen, 2006 und 2007, das fünfte und sechste Projektjahr. Ich kann Bericht ablegen über zwei inhalts- und erfolgreiche Jahre.

2006 zogen wir Vögel auf, flogen aber keine Migration mit ihnen. Stattdessen testeten wir den Sommer über neue Fluggeräte und führten eine Reihe von Datennahmen durch. Ein weiterer Schwerpunkt des Jahres war die Präsentation unserer Arbeit auf mehreren Fachkongressen und Workshops.

2007 stand wieder eine Migration im großen Rahmen auf dem Programm, mit einer großen Zahl an Vögeln, mit neuen Fluggeräten und von einem neuen Standort aus: Burghausen in Bayern. Am 13. August startete die Migration. Wieder mit dabei ein ORF-Filmteam. Erst am 20. September kamen wir in der Toskana an. Dazwischen lag eine Migration, die nicht so ganz unseren Erwartungen entsprach, die Dank eines hoch motivierten Teams aber doch erfolgreich abgeschlossen werden konnte.



Die eigentliche Sensation dieses Jahres 2007 lieferten aber Aurelia, Bobby und Medea, drei Vögel der Generation 2004. Sie flogen im Frühjahr 2007 selbständig aus der Toskana bis nach Oberösterreich und im Herbst wieder zurück in die Toskana. Diese drei Vögel sind die ersten frei lebenden, migrierenden Waldrappe in Europa seit annähernd 400 Jahren. Sie beweisen, dass unsere Methode greift.

Diese Erfolge wären nicht möglich gewesen ohne eine große Zahl engagierter und zum großen Teil ehrenamtlich tätigen MitarbeiterInnen. Ebenso wenig wäre die Durchführung möglich gewesen ohne die Förderung durch zahlreiche Personen und Institutionen.

Herzlichen Dank!

Johannes Fritz
Projektleiter Waldrappteam.at

Inhalt

PROJEKTJAHR 2006.....	- 3 -
PROJEKTJAHR 2007.....	- 4 -
MEDIENBERICHTERSTATTUNG 2007.....	- 6 -
ÖFFENTLICHSARBEIT 2007.....	- 6 -
FORSCHUNGSPROJEKTE.....	- 7 -
KONFERENZBEITRÄGE 2006/2007.....	- 8 -
PUBLIKATIONEN 2006/2007.....	- 8 -
ÖFFENTLICHE VORTRÄGE 2006/2007.....	- 9 -
PRAKTIKUMSARBEITEN 2006/2007.....	- 9 -
MEDIENBERICHTE 2006/2007 (AUSWAHL).....	- 9 -
TV BEITRÄGE 2007 (AUSWAHL).....	- 10 -
SPONSOREN 2006/07.....	- 10 -
PARTNER 2006/2007.....	- 10 -
TEAM 2006.....	- 10 -
TEAM 2007.....	- 11 -
DANKSAGUNG.....	- 11 -
SPENDEN.....	- 11 -

Für den Inhalt verantwortlich: Dr. Johannes Fritz, Waldrappteam.at
Kontakt: jfritz@waldrappteam.at, 0043 676 5503244, www.waldrappteam.at
Fotos: Markus Unsöld, Tanja Hampel, Martina Schiestl, Arno Cimadom, Johannes Fritz u.a.

PROJEKTJAHR 2006

HANDAUFZUCHT UND FLUGTRAINING

Die Handaufzucht von acht Vögeln aus den Kolonien des Schönbrunner Tiergartens und des Tierparks Rosegg erfolgte anfangs im Schönbrunner Tiergarten. Ziehmütter waren Mag. Katharina Zoufal und Mag. Barbara Riedler. Die Handaufzucht im Zoo war begleitet von umfangreicher Öffentlichkeitsarbeit.

Am 21. Juni wechselten die Ziehmütter mit den Vögeln zu unseren Anlagen am Flugplatz Scharnstein in Oberösterreich. Die Vögel wurden zuerst mit dem Drachentribe trainiert, später dann mit sg. Paraplanes. Diese Flieger erlauben wesentlich geringere Fluggeschwindigkeiten als die Drachentrikes. Es sollte damit möglich sein, doppelsitzig im Geschwindigkeitsbereich der Vögel (40-45 km/h) zu fliegen. Als Piloten für die Testflüge stellten sich Hans Neudorfer (Sunflight Aircraft) und Walter Holzmüller (Fresh Breeze Xcitor) zur Verfügung.

Ich möchte insbesondere die Unterstützung durch Hans Neudorfer erwähnen. Er stellte sein Fluggerät für längere Zeit zur Verfügung und flog wiederholt unentgeltlich frühmorgens von Ried im Innkreis nach Scharnstein, um mit den Vögeln zu trainieren. Im Herbst 2006 kam er bei einem Flugunfall ums Leben.



Abbildung: Hans Neudorfer und J. Fritz bei den ersten Testflügen

Die Vögel gewöhnten sich rasch an die Paraschirme und folgten den Geräten schließlich gut nach. Insbesondere das Gerät von Fresh Breeze mit einer speziell großen Tragfläche entsprach unseren Erwartungen. Bis Ende Juli wurden Trainingsflüge im Almtal durchgeführt. Anfang August brachten wir die Vögel nach Burghausen, um von dort aus in Hinblick auf die Migration 2007 Testflüge durchzuführen. Schlechtwetter verhinderte aber umfangreichere Tests. Nach den Tagen in Burghausen wurden die Flüge mit den Vögeln beendet.

KONGRESSBEITRÄGE

Im August und September 2006 nahmen Mitarbeiter des Projektes an zwei internationalen Kongressen und einem Workshop teil. Dabei wurden unsere wissenschaftlichen Ergebnisse im Rahmen von sieben Postern und drei Vorträgen präsentiert. Die Abstracts von drei

Präsentationen wurden im *Journal of Ornithology* publiziert. Zudem wurde beim Internationalen Ornithologischen Kongress in Hamburg die Arbeit des Waldrappteams, insbesondere der Einsatz der GPS-Technologie, im Rahmen eines Infostandes präsentiert.



Abbildung: Infostand Waldrappteam und TechnoSmart, internationaler ornithol. Kongress, Hamburg 2006

Wir bedanken uns für die Finanzierung der Kongressbesuche durch das Lebensministerium.

GEOGRAPHISCHE DATENNAHMEN

Im März 2006 begannen wir mit systematischen geographischen Datennahmen mittels GPS-Datenloggern. Diese Geräte sind so klein dimensioniert, dass sie am Rücken der Vögel befestigt werden können. In wählbaren Intervallen von 1 Sekunde bis 10 Minuten wird die Position des Vogels in einen Datenlogger geschrieben. Die detaillierte Aufzeichnung der Raum-Zeit-Muster durch die GPS-Geräte erlaubt die Untersuchung des Aktivitätsradius der Vögel, was insbesondere im Rahmen der Migrationen von großer Bedeutung ist.

Diese Datennahmen finden in Zusammenarbeit mit Dr. Giacomo Dell'Omo statt, der die Geräte im Rahmen der Firma TechnoSmart vertreibt.



Abbildung: GPS-Datenlogger am Rücken eines Waldrapps

FRÜHJAHRSMIGRATION 2006

Ab dem 2. April starteten die Vögel der Generation 2004 Richtung Norden. Das sind die ersten Abflüge zur Zeit der Frühjahrsmigration. Die Vögel wurden schließlich in Norditalien, Slowenien und Österreich gesichtet. Ein weiblicher Vogel (Aurelia) flog bis zum Neumarkter

Sattel in der Steiermark und war somit nur mehr rund 90 km Luftlinie vom Brutgebiet entfernt. Letztlich kehrten die Vögel aber um und flogen in der Regel zurück in die Toskana. Dieses Verhalten dürfte in Zusammenhang damit stehen, dass diese zweijährigen Tiere noch nicht geschlechtsreif waren.

Später im Jahr, am 18. Juli, flogen alle Vögel der Generationen 2004 und 2005 ab, insgesamt 12 Vögel. Während die Vögel der Generation 2004 ab dem 25. August wieder in die Toskana zurückkehrten, wurden die Vögel der Generation 2005 zuerst bei Tomina in der Poebene und später in Cavalese gesichtet. Dort wurden am 13. Oktober zwei Vögel eingefangen. Die anderen flogen weiter nach Saalfelden in Tirol und wurden dort am 7. November eingefangen. Nach einem Aufenthalt im Alpenzoo Innsbruck wurden schließlich alle Vögel wieder in die Toskana gebracht.

Im Jahr 2006 kam es erstmals zu größeren Verlusten bei den Vögeln. Insgesamt kamen in diesem Jahr von 22 Vögeln sieben Tiere um oder blieben dauerhaft verschwunden. Zwei dieser Vögel wurden nachweislich abgeschossen. Bei mehreren anderen Vögeln ist das sehr wahrscheinlich. Es gibt keinen Totfund und keine Beobachtung, die auf den Tod durch natürlich Feinde hinweist. Somit erweist sich die Jagd in Italien als vorrangiger Mortalitätsgrund.



Abbildung: Röntgenbild eines männlichen adulten Waldkrapps mit Schrotkugeln; aufgefunden am 11.11.06, Toskana; wir bedanken uns bei Dr. Mauro Delogu für die Obduktion und Analyse

PROJEKTJAHR 2007

HANDAUFZUCHT UND FLUGTRAINING

Die beiden Ziehmütter Martina Schiestl und Tanja Hampel zogen insgesamt 20 Vögel aus den Kolonien Schönbrunner Tiergarten, Zoo Prag, Waidhofen a.d.Thaya, Konrad Lorenz Forschungsstelle Grünau und Tiergarten Rosegg auf. Wie bereits im Jahr 2006 fand der erste Teil der Handaufzucht im Schönbrunner Tiergarten statt und war von umfangreicher Öffentlichkeitsarbeit begleitet.

Bereits am 1. Juni wechselten die Ziehmütter nach Burghausen in Bayern. Nach jahrelanger Vorbereitung war Burghausen heuer erstmalig Ausgangsort für die Migration. Dieser Standort liegt mitten im historischen Europäischen Brutareal nördlich der Alpen. Eine

nahrungsökologische Datennahme im Jahr 2005 wies gute Nahrungshabitate für die Vögel aus, insbesondere ökologisch bewirtschaftete Grünlandflächen.

Der unerwartet frühe Wechsel nach Burghausen wurde notwendig, da in den Freiflugkolonien Grünau und Rosegg die Küken außerordentlich früh schlüpften (vom 14. bis 25. April) und sieben der acht Vögel bereits Ende Mai flugfähig wurden. Die Küken aus den Volierenhaltungen schlüpften dagegen erst rund einen Monat später (vom 9. bis 26. Mai) und wurden entsprechend später flügge (vom 21. Juni bis 11. Juli). In den Jahren 2004 bis 2006 waren die Schlupftermine der Küken aus den Freiflugkolonien Grünau und Rosegg ähnlich jenen aus Volierenhaltungen (28. April bis 26. Mai). Der verfrühte Schlupf der frei fliegenden Vögel dürfte in Zusammenhang stehen mit dem außerordentlich milden Winter und der damit zusammenhängenden frühen Verfügbarkeit von Nahrungstieren für die frei fliegenden Vögel.



Abbildung: Landung nach einem Trainingsflug in Burghausen; v.l.n.r. Pilot W. Holzmüller, Ziehmütter M. Schiestl und T. Hampel

Entsprechend dem Altersunterschied ergab sich ein sehr langer Trainingszeitraum (21. Juni bis 7. August). Es wurden in dieser Zeit zahlreiche Flüge durchgeführt (25 Flüge, 657 Flugminuten), aber erst bei den beiden letzten Trainingsflügen war die Gruppe komplett.

HUMAN-LED MIGRATION 2007

Die Migration dauerte 38 Tage (vom 13. August bis 19. September). Unser Team bestand aus 16 Personen (T. Hampel & M. Schiestl, A., V. & J. Fritz, E. Falschlunger, A. & M. Kirtz, M. Bichler, W. & E. Holzmüller, C. Trapp, M. Unsöld, E. Mark, A. Cimadom). Ein Großteil der Mitarbeiter engagierte sich unentgeltlich. Mit dabei waren zwei Fluggeräte (Xcitor), die von Walter Holzmüller und Johannes Fritz pilotiert wurden.

Die Finanzierung der Fluggeräte wurde uns ermöglicht durch die Förderung der Heinz Sielmann Stiftung sowie des Vereins für Tier- und Naturschutz in Österreich. Besonders hervorheben möchte ich das Engagement von Walter Holzmüller, einem Profipiloten, der während des Flugtrainings und der Migration das Gerät mit der Ziehmutter als Passagier pilotierte. Daneben bildete er mich noch an diesem Fluggerät aus.

Die ersten Flugtage führten uns bis an den Alpennordrand nach Windischgarsten und weiter nach Spital am Pyhrn (137 km). Den Pyhrnpass konnten wir mit den Vögeln trotz mehrerer Versuche nicht überqueren. Auch ein Versuch, über eine Ausweichroute durch das Ennstal nach Süden zu kommen, scheiterte in Ternberg. So mussten wir die Vögel schließlich mit Fahrzeugen nach Fagagna in Norditalien bringen. Von dort folgten uns 16 Vögel über 243 km bis nach Lido di Classe nördlich von Rimini. Die restlichen 319 km flogen wir mit einer stark reduzierten Gruppe von 5 Vögeln. Die übrigen Vögel wurden von Lido di Classe aus im Fahrzeug in das Wintergebiet gebracht.

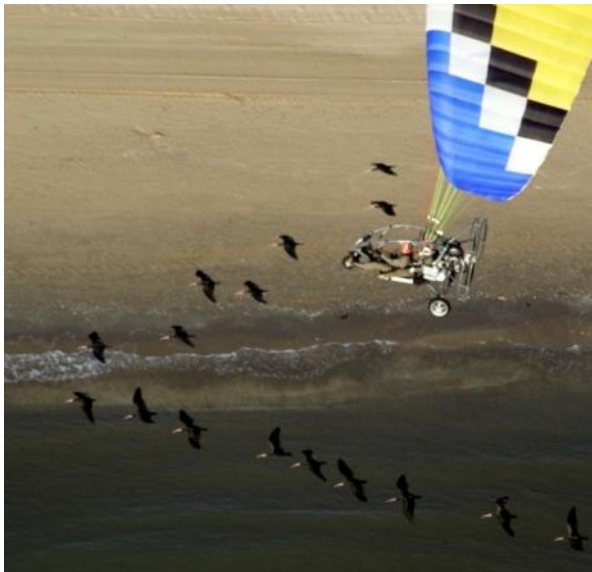


Abbildung: Flug entlang der Adria; ab Norditalien folgten die Vögel gut und flogen in typischer V-Formation.

Flightday	Date	from	to	Distance
1	13.Aug	Burghausen	Frankenburg	53 km
2	14.Aug	Frankenburg	Windischgarsten	73 km
3	18.Aug	Windischgarsten	Spital am Pyhrn	11 km
4	25.Aug	Spital am Pyhrn	Ternberg	56 km
5	28.Aug	Ternberg	Fagagna	Car Transfer
6	31.Aug	Fagagna	Piancada	49 km
7	01.Sep	Piancada	Valle Gaffaro	132 km
8	03.Sep	Valle Gaffaro	Lido di Classe	62 km
9	11.Sep	Lido di Classe	Santarcangelo	38 km
10	12.Sep	Santarcangelo	Arezzo	98 km
11	15.Sep	Arezzo	Valdichiana	28 km
12	16.Sep	Valdichiana	Alfina	58 km
13	19.Sep	Alfina	Laguna di Orbetello	88 km
Total				746 km

Tabelle: Statistik Flugtage Migration 2007

Der Ablauf entsprach nicht unseren ursprünglichen Erwartungen. Allen Vögeln fehlt die Routenführung von Fagagna nordwärts bis Spital. Die Partnerschaft mit den Betreibern der Oasi dei Quadris in Fagagna bietet den 17 Vögeln im Wintergebiet jedoch eine reelle Chance, eine Zugtradition aufzubauen zwischen einem Brutgebiet in Fagagna, Norditalien, und Laguna di Orbetello als Wintergebiet. Für eine experimentelle migrierende Kolonie ist das eine gute Option. Der Rückflug nach Burghausen ist für die Vögel der Generation 2007 allerdings wenig wahrscheinlich.

Für das unerwartete Verhalten der Vögel, das uns letztlich gezwungen hat, die Alpenüberquerung abzubrechen, machen wir insbesondere den extremen Altersunterschied der Vögel und das erschwerte Flugtraining als Folge dessen verantwortlich.

Erschwerend kam sicher auch die große Anzahl Vögel hinzu.

Die Überquerung der Alpen mit den Waldrapen stellt aber kein prinzipielles Problem dar, wie die erfolgreichen Migrationen 2004 und 2005 zeigten. Wir planen daher, in den nächsten Jahren weitere Migrationen von Burghausen aus durchzuführen.

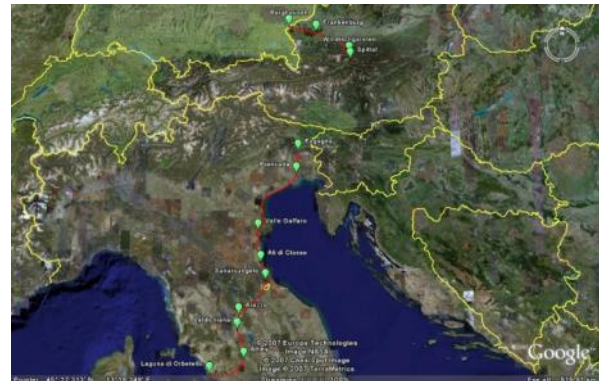


Abbildung: Flugroute Migration 2007; die Alpen wurden mit Fahrzeugen überquert.

SELBSTÄNDIGE MIGRATION 2007

Ab dem 2. April, dem selben Zeitpunkt wie im Vorjahr, flogen in der Toskana die vier Vögel der Generation 2004 sowie zwei von vier Vögeln der Generation 2005 ab. Drei Vögel flogen bis nach Kirchlandl in Oberösterreich, rund 50 km vom Brutgebiet Scharnstein entfernt. Dann kehrten sie in die Steiermark zurück, wo sie eingefangen und nach Scharnstein gebracht wurden. Zwei weitere Vögel wurden in Osoppo, Norditalien, eingefangen und ebenfalls nach Scharnstein gebracht.

Aufgrund der geographischen Nähe zur nicht-ziehenden Freiflugkolonie in Grünau wurden die Vögel in einer Voliere am Flugplatz untergebracht. Mit in der Voliere waren vier Vögel der Generation 2006, die wir bereits im März aus der Toskana geholt hatten, sowie ein adultes Brutpaar aus dem Tierpark Rosegg. Die Anwesenheit dieser Gruppe einschließlich eines adulten Brutpaares sollte ankommende Vögel möglichst rasch zum Brüten motivieren. Das Paar Aurelia und Speedy begann auch bald nach der Ankunft in Scharnstein zu brüten und zog drei Jungvögel auf.

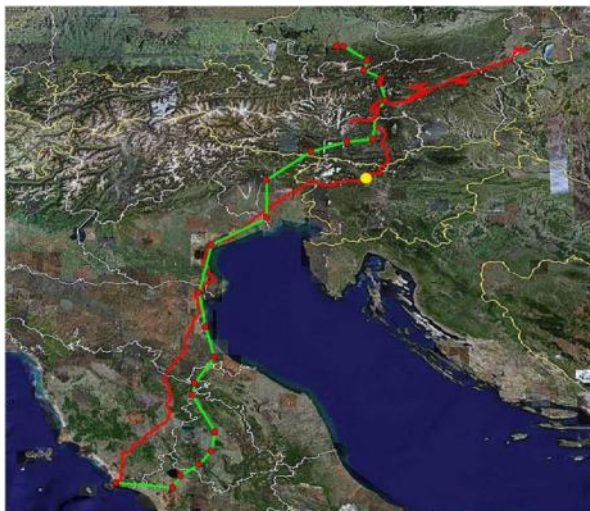
Ohne die intensive und professionelle Betreuung der Waldrapengruppe in Scharnstein durch Isabel Strohmaier, Elfride Pühringer, Anna Wimmer sowie die Mitarbeiter der Konrad-Lorenz Forschungsstelle, namentlich Sinja Werner, Florian Schmid, Michaela Koch, Sabrina Eder und Anna Braun wäre der Bruterfolg von Aurelia und Speedy sicher nicht möglich gewesen.

Am 17. Juli wurde die Gruppe in Scharnstein freigelassen. Wie erwartet assoziierten sie sich bald mit den Grünauer Vögeln und hielten sich fortan im Almtal und Kremstal auf. Da die Vögel bis Ende August zwar gemeinsam mit den Grünauer Tieren ausgedehnte Flüge unternahmen, aber keine Tendenz zum Abflug in Richtung Wintergebiet zeigten, wurden vier Adultvögel und zwei der drei Jungvögel eingefangen, nach Kobenz

in der Steiermark transferiert und dort am 29. August freigelassen. Den Ort Kobenz passierten die Vögel während der Frühjahrsmigration. Hintergrund war die Hoffnung, daß die Vögel nach Süden aufbrechen, sobald sie aus der großen Gruppe nicht-ziehender Vögel herausgenommen werden.

Das war auch der Fall. Am 15. September wurden drei Adultvögel und die zwei Jungvögel in Osoppo, Norditalien, gesichtet – Osoppo liegt genau auf der Zugroute. Am 20. September, einen Tag nach der Ankunft des Migrationsteams, tauchten dann zwei der vier Adultvögel in der Toskana auf. Am 1. November kam noch der dritte Adultvogel dazu. Die zwei Jungvögel blieben verschwunden.

Der in Osoppo fehlende vierte Adultvogel war das Männchen Speedy. Er war schon im Frühjahr allein entlang einer Route durch Slowenien nach Norden geflogen (GPS-Daten). Im Herbst trug er einen Satellitensender, der uns von RSBP zur Verfügung gestellt worden war. Der Sender funktionierte aber leider nicht, mit Ausnahme eines Signals aus Slowenien am 18. September. Dieses Signal lag exakt auf der Route der Frühjahrsmigration dieses Vogels. Seitdem ist Speedy ebenfalls verschwunden.



Grafik: Routen des männlichen Vogels Speedy; grün: human-led migration 2004; rot: Frühjahrsmigration 2007 (GPS-Daten); gelb: Position September 2007 (Satellitennavigation)

Die selbständige Migration der drei Vögel Aurelia, Medea und Bobby ist das bislang wichtigste Ereignis im Rahmen unseres Programms. Es bleiben aber noch wesentliche Fragen offen. Beispielsweise bleibt die Frage offen, warum die Vögel die letzten paar Kilometer von Kirchlandl nach Scharnstein nicht selbständig geflogen sind. Ebenso bleibt die Frage offen, warum die Jungvögel nicht in die Toskana gekommen sind. Möglicherweise hat der Kontakt zu Vögeln der Grünauer Kolonie zu einer sukzessiven Lösung des Familienverbandes geführt, was dann die offenbar erfolgte Trennung der Jungvögel und Adulttiere zur Folge hatte. Dafür spricht, daß der männliche Elternvogel sich bereits in Kobenz von den anderen Tieren getrennt hat. Aber auch die Jagd in Italien kann eine Ursache für das Verschwinden der Jungvögel sein.

Der unten angeführten Statistik zufolge kamen im Jahr 2007 19 Vögel zur Gruppe hinzu. Sieben Vögel der Generation 2006 und drei Vögel der Generation 2007 wurden an Zoohaltungen abgegeben. Ein Adultvogel fehlt seit der Herbstmigration (Speedy), drei Jungvögel der Generation 2007 sind bald nach der Freilassung im Herbst 2007 verschwunden. Weiters sind die drei von Aurelia und Speedy aufgezogenen Jungvögel vermisst. Damit ist die Mortalitätsstatistik in diesem Jahr wieder deutlich besser als im Vorjahr, insbesondere in Bezug auf die Migrationsflüge. Wir gehen davon aus, daß eine gemeinsam mit nationalen Institutionen geplante Informationskampagne für italienische Jäger im Frühjahr 2008 die Situation für die Vögel nochmals verbessern wird.

Year	Group	added during the	died	missed	transferred	Group size end of year
2004	handraised	7	0	0	0	7
2005	handraised	7	0	0	0	14
2006	handraised	8	3	4	0	15
2007	handraised	19	0	4	10	20
2007	parent raised	3	1	2	0	0

Tabelle: Statistik der Zu- und Abgänge 2004 bis 2007

MEDIENBERICHTERSTATTUNG 2007

Im Zeitraum vom 29. März bis 15. November 2007 wurden von uns insgesamt 51 Artikel zum Thema Artenschutzprojekt Waldtrapp registriert: Deutschland 13 Artikel; Österreich 23 Artikel; Italien 3 Artikel; andere Länder 12 Artikel. In diesem Zeitraum sind allein durch die Deutsche Presseagentur 3 internationale themenspezifische Aussendungen erfolgt. Da keine systematische internationale Literaturrecherche erfolgte, sind die genannten Artikel nur ein Teil der tatsächlichen internationalen Veröffentlichungen.

Im Zeitraum vom 20. April bis 20. September 2007 fanden 7 TV-Produktionen statt. Die Produktionsgesellschaften sind u.a. ORF, BR, SAT1, BBC. Zudem wurde ein TV-Beitrag durch die Nachrichtenagentur Reuters gedreht.

ÖFFENTLICHKEITSARBEIT 2007

Ziel der Öffentlichkeitsarbeit im Projektjahr 2007 war die Vermittlung der Bedeutung der heimischen Kulturlandschaft sowie die Rolle der (biologischen) Landwirtschaft und deren regionale Vermarktung für die Biodiversität. Dabei kam insbesondere die Zeigerfunktion des Waldtrapps für biodiversitätsreiche Kulturlandschaften zum Tragen.

Infozelt

Das Infozelt war vom 16. April bis 31. Mai 2007 im Zoo Schönbrunn aufgestellt (46 Öffnungstage mit geschätzten 3.300 Besuchern). Vom 15. Juni bis 10. August 2007 war das Infozelt im Stadtzentrum von Burghausen aufgestellt (57 Öffnungstage mit geschätzten 2.000 Besuchern). Der Großteil der Besucher kannte das Waldtrapp-Projekt bereits aufgrund von Medienberichten.



Abbildung: Infozelt im Schönbrunner Tiergarten. Das Zelt war permanent mit einer Person besetzt. Vom Zelt aus konnte die Handaufzucht live und über einen Monitor beobachtet werden.

Führungen

Das altersgestaffelte Führungsprogramm wurde in Zusammenarbeit mit der Heinz Sielmann Stiftung und mit ÖkopädagogInnen erarbeitet. Informationen zum Angebot wurden an 53 Schulen und 49 Kindergärten in Bayern und Oberösterreich gesandt. Im Zeitraum vom 20. Juni bis 4. August wurden 16 Führungen mit insgesamt 365 Teilnehmern durchgeführt. Die Teilnehmer setzten sich wie folgt zusammen: Kindergarten: 35 Pers.; Primärschule 64 Pers.; Sekundärschule 160 Pers.; Sonderschule 35 Pers.; Erwachsene: 71 Pers. Führungen dauerten altersabhängig zwischen 60 und 180 Minuten.



Abbildung: Schulklasse während einer Führung im Camp Burghausen

Gewinnspiel:

In Deutschland und Österreich wurde ein Gewinnspiel ausgeschrieben: „Wie lange dauert die Migration 2007?“. 680 Personen nahmen daran teil.

FORSCHUNGSPROJEKTE

Die Datennahmen zur Nahrungsökologie wurden im Jahr 2006 abgeschlossen. Die Ergebnisse wurden bereits auf mehreren Kongressen und Fachtagungen präsentiert und auch wiederholt publiziert.

Die raum-zeitlichen Datennahmen mittels GPS-Datenloggern und Satelliten-Navigationssystemen sind in Durchführung. Teilergebnisse wurden ebenfalls schon wiederholt präsentiert.

Im Frühjahr 2007 wurde mit folgender Doktorarbeit begonnen:

Parasitologische und Mikrobiologische Untersuchung beim Waldrapp (*Geronticus eremita*) aus einem EU-Nachzuchtprogramm

Juliane Weinel, Dissertation; Betreuer: Dr. med. vet. K. Volmer, Leiter des Instituts für Wildbiologie der Justus-Liebig-Universität Giessen und Prof. Dr. med. vet. E. F. Kaleta, Leiter der Klinik für Vögel, Reptilien, Amphibien und Fische der Justus-Liebig-Universität Giessen

Zusammenfassung:

Ziel ist es, durch parasitologische und mikrobiologische Untersuchungen an den Waldrapen während der Aufzucht, der Freiflug-Trainingsphase, der Migrationsphase und im Winterquartier, Kenntnisse darüber zu erlangen, mit welchen Krankheitserregern sich die Waldrappe in den verschiedenen Phasen ihres Lebens auseinandersetzen müssen. Dabei steht neben der Gesundheitsüberwachung der Vögel vor allem die Erforschung der ökologischen Zusammenhänge zwischen Waldrapp, Krankheitserreger und Umwelt im Mittelpunkt. Für die Untersuchungen werden regelmäßig Kotproben der einzelnen Vögel mikrobiologisch und parasitologisch ausgewertet und die gesammelten Daten durch virologische und hämatologische Untersuchungen vervollständigt.

Das folgende Forschungsprojekt wird vom österr. Forschungsfond (FWF) finanziert:

Flugphysiologie ziehender Waldrappe

Univ. Prof. Dr. John Dittami, Department for Behavioural Biology, University of Vienna; Prof. Dr. Franz Bairlein, Institute of Avian Research, Wilhelmshaven, Germany; Dr. Johannes Fritz, Waldrappteam.at

Zusammenfassung:

Physiologie und Energieverbrauch von Waldrapen (*Geronticus eremita*) während eines „geführten“ Herbstzuges Mit diesem Projekt wollen wir die Physiologie migrierender Vögel im freien Flug am Beispiel des Waldrapen untersuchen. Dabei soll eine handaufgezogene Gruppe auf ihrem Herbstzug nach Nord-Italien geleitet werden. Der Waldrapp ist eine weltweit gefährdete Vogelart, die in Europa Anfang des 17. Jahrhunderts ausgestorben ist. Die Etablierung von Zugverhalten mit Hilfe eines geführten Zugs ist essentieller Bestandteil eines internationalen Aktionsplans zur Erhaltung dieser Spezies. Ziel des Antrags ist es, physiologische Untersuchungen während des Zugs vorzunehmen und so zu einem besseren Verständnis der Physiologie und Energetik des Fluges ziehender Vögel zu gelangen. Der enge Kontakt zwischen den Vögeln und ihren Ziehelnern erlaubt eine Datenerfassung bei minimaler Beeinträchtigung der Vögel. Der Analyse des individuellen Flugverhaltens kommt dabei eine besondere Rolle zu. Das Flugverhalten wird mit blutphysiologischen Parametern verglichen, die geeignet sind, die energetischen Bedingungen, die Nutzung von körpereigenem Fett und

Protein als Energieträger und die Ausdauerleistung zu charakterisieren. Mit Hilfe der Methode des „doppelt markierten Wassers“ soll der individuelle Energieverbrauch während der Flüge untersucht werden. Die nicht-invasive Analyse von Kortikosteron in Kotproben wird dabei die blutphysiologischen und energetischen Daten ergänzen. Die Erfassung der Körpermasse und die nicht-invasive Bewertung der sichtbaren subkutanen Fettreserven dienen als Maß der Nutzung körpereigener Energieträger. Der Flugplan wird so gestaltet, dass im ersten Untersuchungsjahr lange (>100 km) und kurze (<50 km) tägliche Flugetappen einander abwechseln, sodass die Beziehung zwischen Flugdauer und physiologischen Kennwerten bei extrem unterschiedlichen Belastungen untersucht werden kann. Im zweiten Jahr werden die Flugstrecken von den Vögeln selbst bestimmt. Somit ist es möglich, die natürlich vorkommenden Sollwerte bzgl. Regulation von Zugverhalten und -physiologie zu dokumentieren. Die geplante Studie ist die erste, die diagnostische blutphysiologische Parameter, endokrine Daten und energetische Messungen bei einem frei fliegenden Zugvogel integrativ untersucht.

Folgendes Forschungsprojekt ist in Vorbereitung:

[On the relationship between genetic determination and social tradition in the bird migration: a comparative study in Ciconiiformes](#)

Mag. M. Unsöld, Dissertation in Vorbereitung;

Abstract:

Research on bird migration is traditionally focused on genetically determined behavioural patterns. Despite numerous data and anecdotes indicating a high relevance of social learning, systematic investigations on the relationship between genetic determination and social tradition in bird migration are rare. White storks (*Ciconia ciconia*), for example, are known to have a genetically determined migration preference (east and west). However, cross fostering experiments indicate a superimposed impact of social information: offspring take over the migration route of their (foster) parents. In northern bald ibises (NBI, *Geronticus eremita*) timing of the migration seems to be genetically determined while the migration route and the wintering destination is a socially learned tradition (Fritz et al. 2006). Thus, there seems to be a gradual variation in the impact of social information on the determination of an individual's migration behaviour. Clearly, the ability to acquire social information needs an appropriate social context. NBI, for example, are known to have a particularly close and long lasting parent-offspring relationship. This is also being manifested in a particularly long-lasting and close relationship to human foster-parents. Thus, we assume that the relationship between genetic determination and social tradition in birds' migration behaviour is related to the social system. The project aims to compare the migration behaviour and the social system within the group of Ciconiiformes.

KONFERENZBEITRÄGE 2006/2007

- Fritz, J., Feurle, A. & Kotrschal, K. 2006. Corticosterone pattern in Northern Bald Ibises during a human-led migration. Poster; International Ornithological Conference, Hamburg.
- Fritz, J., Feurle, A. & Kotrschal, K. 2006. Physiological regulation of birds migration: a study with northern bald ibises undergoing human-led autumnal migration. Talk, Europ. Conf. for Behav. Biol., Belfast.
- Fritz, J., dell'Omo, G., Tonissi, M. & Tredanaro, V. 2006. Tracking flight patterns by the use of GPS data loggers. Poster, International Ornithological Conference, Hamburg.
- Riedler, B., Fritz, J. & Kotrschal, K. 2006. New opportunities for the study of bird migration: Tracking the flight patterns of sub-adult migratory birds with GPS data logger. Poster; International Ornithological Conference, Hamburg.
- Zoufal, K., Fritz, J., Bichler, M., Kirnbauer, M., Markut, T., Meran, I. & Riedler, B. 2006. Feeding ecology of the Northern Bald Ibis in its European winter and summer habitat: An experimental field Study with hand-raised individuals. Poster; International Ornithological Conference, Hamburg.
- Riedler, B., Fritz, J., Tonissi, M. & Kotrschal, K. 2006. Human-led migration and the use of GPS data loggers offers new opportunities to study birds migration: tracking the flight patterns of sub-adult migratory birds. Poster, Europ. Conf. for Behav. Biol., Belfast.
- Fritz, J. & Kotrschal, K. 2007. Experiences and data collections during the experimental establishment of sedentary and migratory groups of Northern Bald Ibis *Geronticus eremita* in Europe. Invited talk, XIV CIO, National Italian Ornithological Conference, Trieste/Italy.

PUBLIKATIONEN 2006/2007

- Fritz, J., Feurle, A. & Kotrschal, K. 2006. Corticosterone pattern in Northern Bald Ibises during a human-led migration. Abstract, Journal of Ornithology, Vol.147/5, 168.
- Riedler, B., Fritz, J. & Kotrschal, K. 2006. New opportunities for the study of bird migration: Tracking the flight patterns of sub-adult migratory birds with GPS data logger. Abstract, Journal of Ornithology, 147/5, 237-238.
- Zoufal, K., Fritz, J., Bichler, M., Kirnbauer, M., Markut, T., Meran, I. & Riedler, B. 2006. Feeding ecology of the Northern Bald Ibis in its European winter and summer habitat: An experimental field Study with hand-raised individuals. Abstract, Journal of Ornithology, 147/5, 279.
- Fritz J., Feurle A., Kotrschal, K. subm. Fecal corticosterone monitoring in Northern Bald ibis (*Geronticus eremita*) undergoing human-led autumnal migration. General and Comparative Endocrinology.

- Fritz, J., Bichler, M., Kirbauer, M., Markut, T., Riedler, B., Wolf, A., Kotrschal, K. in prep. Feeding Ecology of Northern Bald Ibis winter and summer habitat Outdoor study with a group of hand raised individuals. IBIS.
- Fritz, J. 2007. The Scharnstein Waldrapp Ibis Migration-Project after four years: birds leave the micro lights behind. Report of the 2nd IAGNBI Meeting, Vejer 2006, C. Böhm, C. Bowden (Eds.), pp. 67-76.
- Zoufal, K., Fritz, J., Bichler, M., Kirbauer, M., Markut, T., Meran, I., Wolf, A. & Kotrschal, K. 2007. Feeding ecology of the Northern Bald Ibis in different habitat types: an experimental field study with handraised individuals. Report of the 2nd IAGNBI Meeting, Vejer 2006, C. Böhm, C. Bowden (Eds.), pp. 77-84.
- Fritz, J. & Pfistermüller, R. 2007. Travel report November 2006 Station Bechar el Kheir, Morocco. Report of the 2nd IAGNBI Meeting, Vejer 2006, C. Böhm, C. Bowden (Eds.), pp. 100-104.

ÖFFENTLICHE VORTRÄGE 2006/2007

- Fritz, J. 2006. Projekt Waldrappteam.at: alternative Methoden des Artenschutzes. Talk, Freunde des Zoo Köln, Germany.
- Fritz, J. 2006. Artenschutz und Forschung: Die österreichischen Waldrapp-Projekte. Talk, Ornithol. Arbeitsgemeinschaft, Innsbruck, Austria.
- Fritz, J. & Riedler, B. 2006. Das Projekt Burghausen. Talk, Burghausen, Germany, 2006.
- Fritz, J. Das Waldrapp-Projekt: 4 Jahre Artenschutz und Forschung. Talk, Treffen der österr. Zoopädagogen, Innsbruck, Austria.
- Fritz, J. 2007. Der Flug des Waldrapp II. Seminar Talk. Wildbiologische Seminare, Arbeitskreis Wildbiologie an der Justus-Liebig-Universität Giessen e.V., Giessen, Germany.

PRAKTIKUMSARBEITEN 2006/2007

- Aybar, Canan 2006. Blutphysiologie junger Waldrappe in Bezug auf die herbstliche Zugunruhe. Praktikumsarbeit, Scharnstein.
- Cimadam, Arno 2006. Änderungen der Raum-Zeitmuster junger Waldrappe in Bezug auf die herbstliche Zugunruhe: Praktikumsarbeit, Scharnstein.
- Schiestl, Martina 2006. Raum-Zeitmuster der frei fliegenden Waldrappe des Tierparks Rosegg: GPS-Datennahme. Praktikumsarbeit, Rosegg.
- Haas, Martina 2006. Migrationsmuster bei Waldrappen. Fachbereichsarbeit, Geschwister-Scholl-Gymnasiums, Pulheim, Deutschland.
- Kaiser, Gabriele 2007. Soziale Interaktionen junger Waldrappe untereinander und in Bezug auf die Zieheltern. Praktikumsarbeit, Burghausen.
- Promegger, Sascha 2007. Raumzeitliche Muster der Waldrappe während der Frühjahrsmigration 2006: Auswertung von GPS Daten. Praktikumsarbeit, Burghausen.

MEDIENBERICHTE 2006/2007 (AUSWAHL)

- Cronaca di Trentino. L'uccello Eremita a Cavalese nel mondo solo 200 esemplari. Italy. 2006.
- Der Standard. Fünf Waldrappe auf dem Heimweg nach Österreich. Austria. 2006.
- DWV-News, Deutscher Wildgehegeverband. Waldrapp-Projekt Germany. 2006.
- Ein Herz für Tiere. Die Rückkehr der Waldrappe. Germany. 2006.
- GEO. Flugstunde für schräge Vögel. International. 2006.
- Kleine Zeitung. Waldrappe fliegen über Kärnten. Austria. 2006.
- Neue Welt. Unsere Mama ist ein Flugzeug. Germany. 2006.
- Salzkammergut Internetzeitung. Waldrappe auf dem Weg ins Almtal. Austria. 2006.
- Augsburger Allgemeine. In Bayern soll der Waldrapp den Zielflug lernen. Germany. 2007.
- Berliner Zeitung. Die Reise der Waldrappe. Germany. 2007.
- BR Online. Flugstunde für den Waldrapp. Germany. 2007.
- BR-Online, Abflug in die Toskana. Germany. 2007.
- Burghauser Anzeiger. Waldrapp Projekt Burghausen. Germany. 2007.
- Burghauser Anzeiger Waldrapp Jose ist kurz vor dem Start in die Toskana ausgebüxt. Germany. 2007.
- Daily Telegraph online. k.A. International. 2007.
- Der Standard. Wie werde ich ein Waldrapp? Austria. 2007.
- Der Standard. Waldrappe in der Flugschule. Austria. 2007.
- Der Standard. Ab in den Süden. Austria. 2007.
- Dolomiten-Magazin. Die Flugschüler: Bedrohte Waldrappe sollen in Bayern wieder angesiedelt werden. Italy. 2007.
- DPA Wien. 900 Kilometer in die Freiheit: Der Waldrapp lernt den Zug nach Süden. International. 2007.
- DPA Wien. Angst vorm Fliegen - Alpenüberquerung der Waldrappe wird zur Odyssee. International. 2007.
- DULV Information für Ultraleichtflieger. Waldrappe im Aufwind. Germany. 2007.
- Ein Herz für Tiere. Bald wieder Waldrappe in Deutschland? International. 2007.
- Deutsches Fliegermagazin. Vorflugeffekt. International. 2007.

Frankfurter Allgemeine Zeitung. Der Waldrapp lernt das Überfliegen. International. 2007.
 Greenpeace Magazin. Die Rückkehr der Waldrappe. International. 2007.
 Hamburger Abendblatt. Zweite Chance für die Waldrappe. Germany. 2007.
 Il Gazzettino. L'ibis eremita si involera dai Quadri di Fagagna. Italy. 2007.
 Il Gazzettino. Gli ibis eremita ripartiti da Fagagna, ma un giovane esemplare si perde nel temporale. Italy. 2007.
 Kleine Zeitung. Deutsche Waldrappen fliegen mit österreichischer Hilfe in den Süden. Austria. 2007.
 Kremstaler Rundschau. Waldrappe brechen in den Süden auf. Austria. 2007.
 Krone Oberösterreich. Waldrappe in Micheldorf! Austria. 2007.
 Krone Österreich. Waldrappe finden nun alleine vom Almtal in die Toskana. Austria. 2007.
 Mitteldeutsche Zeitung. Wissenschaftl. Sensation: Vögel können Strecke auch noch nach Jahren abrufen Germany. 2007.
 Neues Volksblatt. Ab in den Süden. Austria. 2007.
 Oberösterreich Rundschau online. Waldrappe brechen in den Süden auf. Austria. 2007.
 Oberösterreichische Nachrichten. Waldrapp im Anflug? Austria. 2007.
 Oberösterreichische Nachrichten. Zwischenstopp. Austria. 2007.
 Oberösterreichische Nachrichten. Nominierung zum US-Artenschutzpreis für Waldrapp-Forscher. Austria. 2007.
 ORF Live. Universum 'Waldrapp - Ein Vogel im Aufwind'. Austria. 2007.
 ORFonline.at. Erfolgreiches Waldrapp-Programm im Almtal. Austria. 2007.
 Passauer Neue Presse. Burghausen - Lebensraum für den Waldrapp. Germany. 2007.
 Passauer Neue Presse. Flügelschlag um Flügelschlag ins neue Leben. Germany. 2007.
 Reisen. Artenerhalt mit dem Motorgleitschirm. International. 2007.
 Salzburger Nachrichten. Bayerische Schulbank für österreichische Waldrappe. Austria. 2007.
 Salzburger Nachrichten. Waldrappe aus Burghausen üben Flug in die Toskana. Austria. 2007.
 Der Standard. Bayerische Waldrappe sind unterwegs. Austria. 2007.
 Süddeutsche Zeitung. Mit dem Waldrapp in die Toskana. Germany. 2007.
 Tiroler Tageszeitung. Waldrappe lernen Zugvogel-Flug. Austria. 2007.
 Trostberger Tagblatt. Burghausen: Angst vorm Fliegen: Odysee der Waldrappe. Germany. 2007.

TV BEITRÄGE 2007 (AUSWAHL)

ORF. Tier Zuliebe. 8 min., Austria. 2007.
 ORF. Abendschau. 3 min., Germany. 2007.
 ORF/BR. Universum. 51 min., International. 2007.
 BR. Aus Schwaben und Bayern. 8 min., Germany. 2007.
 Reuters Nachrichtenagentur. Presseaussendung. International. 2007.
 SAT1. ? 7 min., Germany. 2007.
 BBC. The flight of the bald ibis. 6 min., International. 2007.
 RAI TG2. Bald ibis human-led migration 2007. 4 min., Italy. 2007.

SPONSOREN 2006/07

American Association of Zookeepers
 Bund Naturschutz in Bayern e.V.
 Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung
 Frau Maria Schram
 Flugplatz Scharnstein
 Förderverein Waldrappteam.at
 Heinz Sielmann Stiftung
 INTERREG IIIA
 Lebensministerium
 NOVA International Paragliding
 Oberösterreichische Landesregierung
 Österreichische Zoo Organisation (OZO)
 Philadelphia Zoo
 Region Aktiv Chiemgau-Inn-Salzach
 Salzbachaler Kunstschmiede
 Schönbrunner Tiergarten
 Stadt Burghausen
 Stadt Traun
 Verband Deutscher Zoodirektoren (VDZ)
 Verein für Tier- und Naturschutz in Österreich

PARTNER 2006/2007

Alpenzoo Innsbruck
 Arbeitskreis Wildbiologie an der Justus-Liebig-Universität Gießen e.V.
 Bund Naturschutz in Bayern e.V.
 Cumberland Wildpark Grünau
 Förderverein Waldrappteam.at
 Konrad Lorenz Forschungsstelle Grünau
 Schönbrunner Tiergarten
 Stadt Burghausen
 Tierpark Rosegg
 World Association of Zoos and Aquariums (WAZA)
 WWF Italien

TEAM 2006

Aybar Canan, Scient. Datacoll.
 Bichler Martin, Management
 Cianchi Fabio, Monitoring Italy/Management Italy
 Cimadom Arno, Scient. Datacoll./Management
 Crisalli Joseph, Monitoring Italy/Scient. Datacoll.
 Feurle Alexander, Scient. Datacoll.
 Fritz Johannes, Projectleader/Pilot
 Fritz Angelika, Management

Holzmüller Walter, Pilot
 Kritz Angelika, Management
 Kirtz Manfred, Management
 Lambardi Paolo, Scient. Datacoll.
 Neudorfer Hans, Pilot
 Pilz Peter, Pilot/Management
 Riedler Barbara, Management
 Schiestl Martina, Scient. Datacoll.
 Tonissi Michele, Monitoring/Scient. Datacoll.
 Trapp Claus, Management
 Tredanaro Viviana, Monitoring/ Scient. Datacoll.
 Unsöld Markus, Management
 Zoufal Katha, Management/Scient. Datacoll.

TEAM 2007

Bichler Martin, Migration/Management
 Cianchi Fabio, Monitoring Italy/Management Italy
 Cimadom Arno, Migration/Management
 Crisalli Joseph, Monitoring Italy/ Scient. Datacoll.
 Falschlunger Elisabeth, Migration
 Fritz Johannes, Projectleader/Pilot
 Fritz Angelika, Migration/Management
 Fritz Florian, Trainee
 Hampel Tanja, Fosterparent
 Holzmüller Walter, Pilot/Migration
 Holzmüller Edith, Migration/Management
 Kaiser Gabriele, Scient. Datacoll./Management
 Kritz Angelika, Migration/Management
 Kirtz Manfred, Migration/Management
 Labate Pietro, Monitoring Italy
 Lambardi Paolo, Scient. Datacoll./Management
 Mark Ellie, Migration
 Promegger Sascha, Scient. Datacoll./Management
 Riedler Barbara, Management/Public Relations
 Schiestl Martina, Foster parent
 Schroll Michael, Management/Public Relations
 Schwarze Julian, Trainee
 Trapp Claus, Migration/Management
 Tuckova Klara, Management
 Unsöld Markus, Migration/Management
 Weinel Juliane; Scient. Datacoll./PhD

DANKSAGUNG

Wir bedanken uns bei allen namentlich und nicht namentlich genannten Personen und Institutionen für die vielfältige Unterstützung des Projektes. Insbesondere bedanken möchten wir uns bei den vielen freiwilligen Mitarbeitern, ohne deren Engagement das Projekt nicht umgesetzt werden könnte, sowie bei allen nicht benannten Personen, die das Projekt finanziell unterstützten.

SPENDEN

Das Projekt ist auf Spenden angewiesen.

Spendemöglichkeiten gibt es über den Förderverein Waldrappteam.at: Raiffeisenbank Scharnstein, Österreich (BLZ 34.127), Konto Nr. 11.163.
 IBAN: AT60341270000011163 BIC: RZOOAT2L127

Der Förderverein Waldrappteam.at ist ein eingetragener gemeinnütziger Verein (Vereinsregisterzahl 017715608). Spenden an den Verein können in Österreich steuerlich abgesetzt werden.

Weitere Informationen erhalten Sie auf unserer Homepage www.waldrappteam.at

Für Sponsoring und Medienkooperationen setzen Sie sich bitte mit dem Projektleiter in Verbindung:
 Dr. Johannes Fritz
 Waldrappteam.at
 0043 676 5503244
jfritz@waldrappteam.at

