

# Migrationsprojekt Waldrappteam.at

Grundlagen  
Projektbericht 2002 – 2004  
Projektentwurf 2005



Waldrappteam.at  
Dr. Johannes Fritz & Mitarbeiter  
Schulgasse 28  
6162 Mutters  
Tel. 0043 676 5503244  
[jfritz@waldrappteam.at](mailto:jfritz@waldrappteam.at)  
[www.waldrappteam.at](http://www.waldrappteam.at)

Förderverein Waldrappteam.at  
Obmann Prinz Emanuel v.u.z. Liechtenstein  
Konrad Lorenz Forschungsstelle Grünau  
4645 Grünau 11

Für den Inhalt verantwortlich: J. Fritz; Mutters, 7.1.2005

Projektgrundlagen .....	2
Migrationsprojekt Waldrappteam.at Projektjahr 2002 / 2003 .....	3
Waldrapp Migration 2004 Das Ziel ist erreicht.....	4
Andere Aktivitäten 2004 .....	6
Projekt Burghausen .....	6
Projekt Rosegg .....	6
Fortsetzung des Projektes 2005 .....	7
(1) Migrationsprojekt Scharnstein .....	7
(2) Projekt Burghausen.....	7
(3) Projekt Waidhofen a.d. Thaya .....	7
(4) Forschung .....	8
(5) Workshop.....	8
(6) Öffentlichkeitsarbeit .....	9
Auszüge aus den Publikationen 2003.....	9
Danksagung.....	12



## Projektgrundlagen

Waldrappe sind Zugvögel. Bei dieser und vielen anderen Arten wird das Zugmuster weniger genetisch definiert, als vielmehr durch Verhaltenstraditionen. Die Jungvögel bleiben nach dem Flüge werden bei den Eltern. Diese sind für die Jungvögel Verhaltensvorbilder, von denen sich überlebensrelevante Informationen lernen (Traditionsbildung, soziales Lernen; Fritz & Kotrschal 1999; Fritz et al. 2000). Eine der wesentlichen Informationen betrifft die Zugroute und das Zugziel. Die Jungvögel sind auf ihre Eltern angewiesen um in das Wintergebiet geführt zu werden. Sie lernen dabei die Zugroute und halten so eine Zugtradition aufrecht.

Die Europäische Waldrapp Population ist bereits im 17 Jhd. ausgestorben, primär infolge anthropogener Einflüsse. Mit den letzten Individuen ist auch die Zugtradition erloschen. Es läßt sich heut nicht einmal mehr eruieren wo die Europäischen Vögel ihr Wintergebiet bzw. ihre Wintergebiete hatten.

Im restlichen Verbreitungsgebiet sind die Waldrappbestände im 20. Jhd. zusammen gebrochen, wiederum anthropogen bedingt. Heute gibt es nur mehr eine größere Kolonie von ca. 250 Vögeln an der Atlantikküste in Marokko sowie einen kleinen Restbestand von 7 Vögeln in der Palyra Wüste in Syrien.

Es gibt in Zoos inzwischen eine große und stabile Population von Waldrappen aus den erloschenen Population des Marokkanischen Atlasgebirges. Die Nachkommen dieser Zoovögel können die Grundlage für eine Wiederansiedlung der Waldrappe in ihrem ursprünglichen Verbreitungsgebiet bilden.

Seit 1997 wird an der Konrad Lorenz Forschungsstelle Grünau mit handaufgezogenen Waldrappen gearbeitet. Inzwischen umfaßt die Population, die ihren Schlafplatz im Cumberland Wildpark Grünau hat, 30 Vögel. Den Sommer über fliegen die Tiere frei im Tal. Sie ernähren sich selbständig und ziehen erfolgreich ihre Jungen groß. Zu Beginn der Zugzeit müssen sie aber in die Voliere im Cumberland Wildpark eingesperrt werden.

Erfahrung aus den ersten beiden Jahren des Grünauer Projektes haben gezeigt, daß die Vögel Mitte bis Ende August losfliegen, allerdings nicht nach Süden sondern tendenziell N/NO. Sie zeigen eine angeborene Zugdisposition, haben aber mangels erfahrener Leitvögel keine Information über die adäquate Zugrichtung.

Im Rahmen des Projektes Waldrappteam.at soll eine Methode gefunden werden, um den Waldrappen eine Zugtradition zu lehren. Das Team stützt sich dabei auf vorangegangene Erfahrungen mit Kanadagänsen (*Anser canadensis*) und Zwerggänsen (*Anser*

*erythropus*) sowie mit Schreikranichen (*Grus americana*). In verschiedenen Projekten konnten handaufgezogene Gruppen dieser Vogelarten mit Hilfe von Ultraleicht Flugzeugen von den Aufzuchtgebieten in Wintergebiete geführt werden. Die Vögel haben daraufhin im kommenden Frühjahr selbständig den Weg zurück in das Sommergebiet gefunden.

## **Migrationsprojekt      Waldrappteam.at Projektjahr 2002 / 2003**



Im ersten Projektjahr 2002 wurden erstmals Waldraupe von drei Ziehmüttern aufgezogen (A. Fritz; I. Meran; K. Tuckova) und darauf trainiert, ihren Zieheltern in Ultraleicht Fluggeräten zu folgen. Trotzdem sich die im ersten Jahr verwendeten Fluggeräte als deutlich zu schnell für die Vögel erwiesen konnten vom 19. Juli bis 10. August 15 Flüge mit insgesamt rund 400 Kilometern durchgeführt werden. Die Vögel erwiesen sich dabei als hoch motiviert. Am 18. August wurde dieser erste Sommer mit einer ‚Probe-Migration‘ über 50 Kilometer bis zum Phyrnpaß an der Grenze zur Steiermark abgeschlossen. Der Weiterflug in ein Winterquartier war für 2002 nicht geplant. Die Vögel überwinterten im Alpenzoo Innsbruck und wurden weiterhin von einer Ziehmutter (A. Fritz) betreut.

Im Jahre 2003 wurde neuerlich eine Gruppe von 10 Vögeln von drei Ziehmüttern aufgezogen (A. Fritz; I. Meran; A. Wolf). Am 18. August wurde erstmals der Flug nach Süden versucht. Ziel war das WWF Schutzgebiet Laguna di Orbetello in der südlichen Toskana. Mit dabei waren insgesamt 21 Vögel aus den Aufzuchten 2002 (11 Vögel) und 2003 (10 Vögel).

Bei diesem ersten versuch konnte ein Teil der Strecke von Oberösterreich bis Venedig geflogen werden. Dann waren infolge technischer Probleme keine weiteren Flüge mehr möglich und die Vögel wurden mit Fahrzeugen in das Wintergebiet gebracht.

Bei diesem ersten Versuch wurden grundlegende Erfahrungen gesammelt. Der Aufenthalt der 21 Vögel im Wintergebiet ermöglichte umfangreiche Datennahmen zur Nahrungsökologie. Nach Abschluß des Aufenthalts in der Toskana wurden die 21 Vögel im April 2004 in den Tierpark Rosegg in Kärnten gebracht und der Obhut von Prinz Emanuel Liechtenstein übergeben. Eine bisherige Mitarbeiterin unseres Projektes wechselte mit in den Tierpark, um die Waldraupe dort zu betreuen.



Abgesehen vom wissenschaftlichen Output sind für das Projektjahr 2003 insbesondere zwei Höhepunkte der Öffentlichkeitsarbeit hervorheben. Anfang November 2003 wurde die Universum Dokumentation „Der Flug des Waldraupe“ über die Migration 2003 ausgestrahlt. Mehr als 700.000 Zuseher in Österreich sahen diesen Film. Einen Monat später wurde ein Buch zum Projekt „Der Flug des Ibis“ veröffentlicht.



## **Waldrapp Migration 2004**

### **Das Ziel ist erreicht**

*Landung in der WWF Oasis Laguna di Orbetello am 22.9.04; 858 km in 36 Tagen bzw. 14 Flugtagen geflogen; seit 350 Jahren sind Waldrappe erstmals wieder von Mitteleuropa in eine Wintergebiet geflogen*

Im dritten Projektjahr 2005 wurden wiederum 11 Waldrappe aufgezogen (Ziehväter J. Fritz, M. Bichler) und trainiert. Am 17. August startete die zweite Migration.

Diese Reise vom Aufzuchtgebiet am Flugplatz Scharnstein, OÖ, in das Wintergebiet WWF Oasis Laguna di Orbetello, Toskana, war erfolgreich. Sechs Waldrappe im Gefolge von zwei Ultraleicht Flugzeugen erreichten um 10:30 Uhr das Ziel. Die Reise über 860 km dauerte insgesamt 37 Tage. Geflogen wurde an 14 Tagen mit durchschnittlichen Tagesetappen von 61 Kilometer.

Somit sind erstmals seit über 350 Jahren wieder Waldrappe in Europa in ein Wintergebiet geflogen. Diese acht Vögel sind nun mit allen Kenntnissen ausgestattet um ganzjährig in Freiheit zu überleben.

Die Landung in der Toskana war der Höhepunkt jahrelangen Bemühens durch das Waldrappeteam

gemeinsam mit der Konrad Lorenz Forschungsstelle Grünau und anderen Institutionen.

Den Winter werden die Vögel im Schutzgebiet verbringen und im kommenden Frühjahr sollen sie selbständig den Weg zurück nach Oberösterreich finden. Während der Reise haben die Vögel wiederholt ein ausgeprägtes Orientierungsvermögen gezeigt. Das läßt wenig Zweifel daran, daß sich der Weg durch einmalige Befliegen zeitlebens einprägt. Das wurde auch durch Projekt ähnlicher Art mit Gänsen und Kranichen bewiesen.

Es war eine erfolgreiche Reise. Die Vögel zeigten sich großteils hoch motiviert und leistungsstark. Die geflogenen Tagesetappen konnten von anfänglich 35 km auf bis zu 90 km verlängert werden. Erst drei Etappen vor dem Ziel, in Pantalla nahe Perugia verweigerten die Vögel für zwei Tage die Gefolgschaft und blieben am Flugplatz. Nach dieser Pause und einigen Sonderrationen Futter folgten sie den Fluggeräten aber wieder gut. Nur einer der acht Vögel, das Männchen Hopi, hatte ab Kärnten Probleme dem Fluggerät zu folgen. Dieser Vogel reiste fortan in einer Transportbox mit.

Für die acht bis zehn Personen des Teams war es aber auch eine Reise mit vielen Bewährungsproben. Bereits nach zwei Etappen, am Flugplatz Trieben, wäre das Team beinahe zum Aufgeben gezwungen gewesen. Eine Motorausfall kurz nach dem Start zum Flug über

den Triebener Tauern zwang zur Notlandung. Die erforderlichen Reparaturen und zusätzlich auch noch schwere Regenfälle, machten erst nach neun Tagen, am 28. August, eine Fortsetzung der Reise möglich.

Nach der Querung des Alpenhauptkammes bis Kärnten zwangen dann widrige thermische Bedingungen zum Startabbruch eines Fluggerätes und zur Notlandung in einem Maisacker. Das Fluggerät war erheblich beschädigt und es dauerte wieder sechs Tage, bis die Reise am 4. September fortgesetzt werden konnte.

Bereits zwei Tage später, am 6. September gelang die Querung der Karawanken durch das Kanaltal und damit eine der schwierigsten Etappen der Reise. Die Vögel flogen gemeinsam mit dem Fluggerät in eine Höhe von 400 bis 500 Meter. Rückenwind ermöglichte eine Reisegeschwindigkeit bis zu 80 kmh.



In weiterer Folge konnte reihe sich ein erfolgreicher Flug an den anderen. Die Tagesetappen konnten bis auf 90 km erweitert werden. Die Überquerung des Apennin von Rimini nach Sansepolcro gelang trotz schwieriger thermischer Verhältnisse. Eine Zwangspause infolge schwerer Regenfälle und ein darauf folgender Rekordflug von 90 km zehrte dann an den Kräften der Vögel. Sie verweigerten am Flugplatz bei Perugia das Gefolge zweimal. Dieser unplanmäßige Pause war auch deshalb unliebsam, da täglich italienische Jäger mit ihren Hunden im Umfeld der Voliere zur Jagd gingen. Schließlich gelang aber am 21. September die Fortsetzung der Reise mit einem prächtigen Flug über den Lago di Bolsena.



Die Reise blieb aber bis zum Schluß spannend. Beim abschließenden Flug zur Laguna die Orbetello erhöhte ein starker Rückenwind die Reisegeschwindigkeit der Formation von 50 kmh auf bis zu 100 kmh. Da der Wind aber quer zur ausgemähten Wiese wehte, mußte die Formation etwas abseits auf einer Wiese landen.

Flugroute 17. August bis 22. Oktober 2004:

1. Flugplatz Scharnstein (OÖ) – Windischgarsten (OÖ)  
40 km
2. Windischgarsten – Trieben (STMK)  
35 km
3. Trieben – Mayrhofen/Friesach (K)  
55 km
4. Mayrhofen/Friesach – Rosegg (K)  
65 km
5. Feldkirchen (K)- Nötsch (K)  
35 km
6. Nötsch – Osoppo (I)  
65 km
7. Osoppo - Piancada (I)  
60 km
8. Piancada – Lido di Venecia  
65 km
9. Lido di Venecia – Lido di Nazione (Pianura Padana)  
76 km
10. Lido di Nazione – San Arc Angelo  
85 km
11. San Arc Angelo – San Sepolcro  
57 km
12. San Sepolcro – Pantalla  
85 km
13. Pantalla – S. Lazzaro  
70 km
14. S. Lazzaro – Laguna di Orbetello  
65 km

## Andere Aktivitäten 2004

### (1) Projekt Burghausen



Die Landesgartenschau und damit das Waldrapp Projekt in Burghausen war mit 3. Oktober 2004 zu Ende. Die fünf Burghausener Vögel sowie zwei "ausgeschiedene" Vögel der Scharnsteiner Gruppe sind planmäßig in Rosegg und in die Obhut von Mag. Isabel Meran und Emanuel v.u.z. Liechtenstein übergeben.

Dipl. Biol. Alexandra Wolf und ihre Mitarbeiter haben dieses Projekt in Burghausen souverän durchgeführt. Unserer Präsentation war ein Highlight der Gartenschau. 9030.000 Besucher (!) aus Deutschland, Österreich und vielen anderen Ländern haben dort die Waldraupe und unsere Ausstellung gesehen. Zahlreiche Gruppen haben sich für Führungen bei unserem Team angemeldet.

Die vielfältig aufbereitete Information der Ausstellung des Waldrappteams war nicht spezifisch auf das Migrationsprojekt ausgerichtet, sondern hatte primär die Biologie, Geschichte und aktuelle Bestandssituation des Vogels sowie Artenschutz im Allgemeinen und das Potential der Ressource Zoo zum Inhalt. Sie fügte sich somit gut in die Gesamtausstellung des Bund Naturschutz zum Thema Artenschutz ein.

Wir bemühen uns nun das umfangreiche Ausstellungsmaterial aus Burghausen an verschiedenen anderen Orten als eine Art Wanderausstellung zu installieren. Fixstandorte für das Jahr 2005 sind der Zoo Schmidling, Wels und die Inatura Naturschau in Dornbirn. Weitere potentielle Standorte sind Alpenzoo Innsbruck, Zoo Hellbrunn in München, Zoo Schönbrunn in Wien und Naturhistorisches Museum Wien.

### (2) Projekt Rosegg



Im Frühjahr 2004 übersiedelten die 21 Vögel unseres Projekts aus der Toskana in den Tierpark Rosegg in Kärnten. Dort werden sie seitdem unter der Leitung des Tierparkbesitzers Prinz Emanuel v.u.z. Liechtenstein betreut. Mag. Isabel Meran, eine ehemalige Mitarbeiterin unseres Projektes und eine der Ziehmütter aller 21 Vögel, wurde zur Betreuung der Tiere engagiert.

Den Sommer über sind die Vögel frei geflogen. Als Schlafplatz wurde ihnen zwei Holzwände mit Nischen installiert. Sie bevorzugten aber nach kurzer Zeit Fichtenbäume als Schlafplätze.

Ebenfalls im Frühjahr wurde mit dem Bau einer Waldrappvoliere im Tierpark begonnen. Mit Planung und Bau der Voliere wurden Dr. Johannes Fritz vom Waldrappteam und Ing. Jochen Leeb beauftragt. Die Anlage, die mit beheizbaren Schlafplätzen für bis zu 36 Vögel ausgestattet ist, wurde im Juli des Jahres fertiggestellt.

In der ersten Freiflugsaison kam es zu keinen Verlusten. Alle 21 Vögel wurden zu Beginn der Migrationszeit, Anfang August, in die neu errichtete Voliere übersiedelt. Im September 04 kamen noch sieben handaufgezogene Vögel aus dem Projekt Burghausen dazu. Somit ist der Gesamtbestand derzeit bei 28 Vögeln.

Die Vögel bleiben den Winter über in der Voliere. An sonnigen Tagen wird die Voliere für einige Stunden zum Freiflug geöffnet. Ab dem Frühjahr sind die Vögel wieder im Freiflug bis zum Beginn der nächsten Migrationszeit. Im Tierpark Rosegg wurde somit nach dem Cumberland Wildpark Grünau die zweite semi freie Waldrapp Kolonie gegründet.

Es besteht eine fortwährende Zusammenarbeit mit dem Waldrappteam. Mit Beginn der Reproduktion werden die Jungvögel bei Bedarf für An siedlungsprojekte zur Verfügung stehen (was insofern von besonderer Bedeutung ist, weil in der Gruppe Individuen aller drei verfügbaren genetischen

Linien enthalten sind). Zudem dienen die Vögel als Referenzindividuen für wissenschaftliche Datennahmen.



## Projektfortsetzung 2005

### (1) Migrationsprojekt Scharnstein

Die Zielsetzungen des Forschungsprojektes Waldrappteam.at sind weitgehend umgesetzt. Die Migration wurde 2004 erfolgreich durchgeführt. Die technische Ausstattung konnte den Anforderungen entsprechend optimiert werden. Das umfangreiche Datenmaterial zur Nahrungsökologie der Waldraupe wird ausgewertet und publiziert.

Es bleibt als wesentliche Frage, ob die Waldraupe die gelernte Flugroute zur Rückmigration verwenden und in weiterer Folge die Zugtradition eigenständig aufrecht erhalten. Diese Frage ist kurzfristig nicht zu beantworten. Wir gehen vom optimalen Fall aus, dass die Vögel im Frühjahr 2005 eigenständig den Weg zurück in das Aufzuchtgebiet finden um im Herbst des Jahres wiederum in das Wintergebiet zu fliegen. Potentiell können die Vögel aber auch bis zur Geschlechtsreife im Wintergebiet bleiben und dann erst zur Reproduktion das Sommergebiet aufsuchen.



Die Waldraupe sind über den Winter durch Projektmitarbeiter betreut. Ab Anfang März wird ein Team aus drei Teammitgliedern vor Ort sein und den Abflug abzuwarten. Ein Fluggerät und ein

Bodenfahrzeug sind mit Telemetrie-Empfängern ausgestattet. Alle Vögel tragen die bereits bewährten Telemetrie-Sender am Schwanz befestigt. Das Team wird während der Rückmigration versuchen, täglich eine Ortung von den Vögeln zu bekommen, ohne aber mit ihnen in Kontakt zu treten. So soll die Rückmigration dokumentiert und kontrolliert werden.

Die Technik der Satellitentelemetrie, bzw. GSM/GPS Telemetrie wäre für unsere Zwecke effizienter als die konventionelle Telemetrie. Derzeit ist aber keine geeignete Technik verfügbar bzw. finanzierbar.

Die Gruppe in der Toskana besteht zur Zeit aus sieben Individuen. Sie sollen die Gründer einer ersten selbständigen, migrierenden Waldrappegruppe in Europa seit dem Verschwinden der Art im Mittelalter werden.

Um die Individuenzahl zu erhöhen, wird im Frühjahr 2005 eine weitere Gruppe von sieben bis acht Vögeln aufgezogen und trainiert. Mit dieser Gruppe werden wir im August 2005 wieder in die Toskana fliegen. Dort sollen sie dann mit den Vögeln der Aufzucht 2004 eine gemeinsame selbständige Gruppe bilden.

### (2) Projekt Burghausen

In Burghausen, Bayern, wurde im vergangenen Jahr mit der Habitateveruierung begonnen. Die Gruppe von sechs Vögeln befindet sich über den Winter in der neu errichteten Voliere in Rosegg, Kärnten. Im Frühjahr 2005 sollen diese Vögel gemeinsam mit einer ihrer Zieheltern wieder zurück nach Burghausen.

Sie werden dort von Ende April bis Anfang August frei fliegen. Mitarbeiter des Waldrappteams betreuen die Vögel und erheben Daten zur Nahrungsökologie, zur Habitatnutzung und zu interspezifischen Interaktionen. Mit Beginn der Migrationszeit kommen die Vögel wieder in die ihnen bereits vertraute Voliere in Rosegg. Potentiell kann die Habitateveruierung im Folgejahr 2006 fortgeführt werden. Bei gegebener Eignung des Habitates kann in weiterer Folge gemeinsam mit regionale Partner (Stadt Burghausen, Bayrischer Bund Naturschutz) eine migrierende Kolonie gegründet werden.

### (3) Projekt Waidhofen a.d. Thaya

Waidhofen a.d. Thaya, Niederösterreich, bietet eine weitere Region, in der ein historisches Vorkommen der Waldraupe wahrscheinlich ist und in der gegenwärtig potentielle Lebensräume für Waldraupe verfügbar sind. Ein regionaler Waldrappeverein hat eine der größten Waldrappevolieren Europas nahe dem Stadtzentrum erreicht. Dort lebt derzeit eine Gruppe von 10 Waldrappen. Das Projekt wird vom Tiergarten Schönbrunn betreut.

In Zusammenarbeit mit dem regionalen Verein und dem Tiergarten Schönbrunn planen das Waldrappteams, mit einer handaufgezogenen Gruppe von Vögeln eine Habitatevaluierung nach der in Burghausen angewandten Methode durchzuführen.

Dazu wird im Frühjahr von Mitarbeitern des Waldrappteams eine Gruppe von sechs bis acht Vögeln aufgezogen und bis zum Beginn der Migrationszeit im Freiflug gehalten. Den Winter verbringen diese Vögel in der Waidhofener Voliere und im Frühjahr 2006 soll die Habitatevaluierung fortgesetzt werden. Waidhofen kann nach Scharnstein und Burghausen ein dritter potentieller Standort für eine migrierende Kolonie werden.



#### (4) Forschung

Zur Zeit werden die umfangreichen nahrungsökologischen Datennahmen ausgewertet und publiziert. Die Habitatevaluierungen in Burghausen und Waidhofen werden mit den selben Protokollen durchgeführt und werden somit das bereits bestehende Datenmaterial ergänzen.

Die Verhaltensbeobachtung mit Gruppen von handaufgezogenen Vögeln ist ein neuer methodischer Ansatz, der sich sowohl für die Grundlagenwissenschaft als auch für den Artenschutz bewährt.

Kooperationen: Univ. Prof. Dr. Kurt Kotrschal (Konrad Lorenz Forschungsstelle Grünau).



Ein zweiter Schwerpunkt unserer Arbeit ist Migrationsdisposition und Migrationsstress., Navigation und Orientierung. Im Rahmen der Migration 2004 wurden ersten Pilotstudien (Verhalten, Physiologie, Endokrinologie - via Kotproben) durchgeführt. Die Proben werden derzeit an der Veterinärmedizin Wien ausgewertet und dann publiziert.

Für die Saison 2005/06 sind weitere Datennahmen geplant, u.a. endokrinologische Untersuchungen via Kot- und Blutproben. Die Waldrappe bieten für Migrationsforschung ein ideales Modell; die Vögel ist individuell bekannt, die Migration ist kontrollierbar und die Vögel sind jederzeit verfügbar. Die bearbeiteten Fragestellungen sind von grundlagenwissenschaftlichem Interesse mit hoher Relevanz für die Umsetzung des Artenschutzprojektes (z.B. die Frage nach den exogenen und endogenen Auslöser für den Migrationsbeginn).



Es ist geplant, die Forschungstätigkeit in Hinkunft personell und finanziell vom Artenschutzprojekt unabhängig durchzuführen. Dafür soll mit den kooperierenden Institutionen ein nationales Forschungsprojekt beantragt werden.

Kooperationen: Univ. Prof. Dr. Kurt Kotrschal (Universität Wien); Univ. Prof. Dr. John Dittami (Universität Wien); Univ. Prof. Dr. Franz Bairlein (Vogelwarte Helgoland).

#### (5) Workshop

Im Juni 2005 organisiert das Waldrappteams ein Workshop, zu dem sowohl Mitarbeiter, Vereinsmitglieder und aktive Förderer des Projektes als auch Vertreter verschiedener Institutionen eingeladen sind. Im diesem Rahmen sollen längerfristige Zielsetzungen des Projektes zu den folgenden Themen diskutiert werden:

- Ansiedlung

Das KnowHow für die Gründung migrierender Waldraup Gruppen ist weitgehend gegeben. Mit der erfolgreichen Migration 2004 ist die Ansiedlung der



ersten unabhängigen Waldrapp Kolonien in Europa initiiert und soll fortgeführt werden. Ein Szenario für die Fortführung dieser Ansiedlung, die Gründung weiterer migrierender Kolonien und die Vernetzung derselben wird diskutiert.

- **Forschung**

Das Projekt Waldrappteam.at war von Anfang an konzipiert als experimentelle Methodenfindung in Kombination mit grundlagenwissenschaftlicher Forschungsarbeit. Die Forschungsansätze gehen inzwischen über die unmittelbare Relevanz für das Artenschutzprojekt hinaus. Die Waldraupe sollen als Forschungsmodell zu Fragen der Migratonsdisposition, Migrationsphysiologie, Orientierung und Navigation genutzt werden.

- **Öffentlichkeitsarbeit und Ökonomie**

Überall dort, wo das Waldrappteam im Rahmen des Migrationsprojektes aktiv ist (Scharnstein, Burghausen, Rosegg, Laguna di Orbetello) bzw. wo semifreie Kolonien gegründet wurden (Grünau, Rosegg) ist ein großes öffentliches Interesse gegeben. In Verbindung mit der internationalen medialen Präsenz ergibt sich dadurch auch ein touristisches Potential, das bereits in verschiedener Form genutzt wird.

Im Rahmen einer Machbarkeitsstudie soll das ökonomisch und touristische Potential regionaler Aktivitäten im Rahmen des Artenschutzprojektes untersucht werden. Zielsetzung in Konzept für ökonomische Begleitmaßnahmen im Rahmen der Ansiedlung semifreier bzw. migrierender Kolonien.



## (6) Öffentlichkeitsarbeit

Einige Höhepunkte des Projektjahres 2004:

+ Präsentation des Waldrapp Projektes im Rahmen der Bayrischen Landes-Gartenschau Burghausen (930.000 Besucher). Das Waldrapp Projekt wurde von den Veranstaltern als eines der Höhepunkte der Gartenschau mit besonderer Medienpräsenz gewürdigt;

+ Dreharbeiten für eine Dokumentation im Rahmen der japanischen TV Dokumentationsserie ‚Starship Earth‘; die Dokumentation wird am 9.Jänner 2005 erstmals ausgestrahlt;

+ Ausstrahlung der Folgen der Serie ‚Forsthaus Falkenau‘, für die das Waldrapp Projekt verfilmt wurde (ab 14. Jänner 2005 im ZDF). Die Dreharbeiten fanden im Juni 2003 statt. Forsthaus Falkenau ist eine der ältesten und populärsten deutschsprachigen Serien mit weltweiter Vermarktung (Einschaltquote der Erstaussstrahlung 3.9 – 7.0 Mio.)

Bisher geplante Aktivitäten im Projektjahr 2005:

+ Sonderausstellung ‚Artenschutzprojekt Waldrapp‘ in der INATURA, Dornbirn; 1. März bis 30. April 2005.

+ Sonderausstellung ‚Artenschutzprojekt Waldrapp‘ im Zoo Schmiding bei Wels; 10. Mai bis 15. Juli 2005; im Rahmen dieser Ausstellung findet auch die diesjährige Aufzucht der Waldraupe statt. Die Vögel werden kurz vor dem Flüge werden nach Scharnstein bzw. Waidhofen transferiert.

+ Medienkampagne im Frühjahr 2005 zur Information von Hobby Ornithologen und Jägern in Österreich und Deutschland; die Kampagne dient der Information als auch dem Aufruf zur Meldung von Sichtungen im Rahmend er Rückmigration.

+ Vorträge und Diskussionen; zahlreiche Anfragen für universitäre Vorträge, öffentliche Vorträge, Abendvorträge in Hotels; aktiv vom Waldrappteam forciert wird die Öffentlichkeitsarbeit mit Jugendlichen, z.B. in Form von Präsentationen in Schulen.

+ Workshop zum Thema ‚Artenschutzprojekt Waldrapp: Ansiedlung, Forschung, Öffentlichkeitsarbeit; siehe oben.

## Auszüge aus den Medienberichten 03/04

Mrz. 03	Format	Wie Zoos zu den letzten Refugien bedrohter Tierarten werden	Österreich
Mrz. 03	Post vom Märchenerzähler	Ein Vogel der wenig Glück gehabt hat.	Österreich
Apr. 03	Radio Oberösterreich 20 <sup>oo</sup> -21 <sup>oo</sup>	"Waldrapp & Bergschrott"; Die Märchenstunde mit H. Wittman;	Österreich
Apr. 03	Radio Salzburg 20 <sup>oo</sup> -21 <sup>oo</sup>	Waldrapp & Bergschrott; Die Märchenstunde mit H. Wittman;	Österreich
Mai. 03	Salzburger Nachrichten	Vogelschau	Österreich
Jun. 03	Universum Magazin	Der Waldrapp hebt ab	Österreich
Jun. 03	Oberösterreichische Nachrichten	Waldrappteam dreht im Almtal mit Fernsehstars	Österreich
Jun. 03	Oberösterreichische Nachrichten	Waldrappe für TV "Forsthaus" vor der Kamera	Österreich
Jun. 03	Extrablick Oberösterreich	Das Almtal wird bayrisch	Österreich
Jun. 03	Das Neue Blatt	Christian Wolff; jetzt hat der TV-Förster einen Vogel	Deutschland
Aug. 03	Facts	Auf die Sprünge helfen	Deutschland
Aug. 03	Metro	Lazy Birds drive south for winter Auf zum großen Flug in die Toskana; Motordrachen "zieht"	England
Aug. 03	Oberösterreichische Nachrichten	Waldrappe	Österreich
Aug. 03	Extrablick Oberösterreich	Auf zum Flug über die Alpen	Österreich
Aug. 03	Il Gazzettino	Lo stormo di ibis atteso a Osoppo	Italien
Aug. 03	Il Gazzettino	Ibis "a scuola di Volo", tappa in Friuli	Italien
Aug. 03	Corriere della Sera	In Vaggio Uno die 21 ibis eremita che stanno per arrivare in Italia	Italien
Aug. 03	Corriere della Sera	Ibis eremita in volo con "mamma-deltaplano" Partiti dall'Austria, domani arrivo in Friuli	Italien
Aug. 03	The Daily Telegraph	This way, baldies; Microlight plays mother to teach northern bald ibis to migrate	England
Aug. 03	Oberösterreichische Nachrichten	Waldrapp-Projekt spießt, Flugtraining geht weiter	Österreich
Aug. 03	Kurier	Der mühsame Flug des Waldrapp nach Italien	Österreich
Aug. 03	Il Gazzettino	É stato ripreso l'ibis indisciplinato	Italien
Aug. 03	la Nuova	Ibis guidati da un deltaplano	Italien
Sep. 03	la Nuova di Venezia	Ibis dispetti in volo tra Eraclea e il Lido	Italien
Sep. 03	Kurier	Der Waldrapp wird wieder selbständig	Österreich
Sep. 03	la Nuova	Ibis, favola a lieto fine; I volatili sono arrivati a Spiaggia Romea	Italien
Sep. 03	Standard	Nicht alles, was Flügel hat, fliegt; Waldrappe legen Weg ins Winterquartier teils im Auto zurück	Österreich
Sep. 03	Salzburger Nachrichten	Waldrappe?	Österreich
Sep. 03	Oberösterreichische Nachrichten	Waldrappe am Ziel in Italien	Österreich
Okt. 03	ORF Town Trophy	Live Auftritt von Klara Tuckova	Österreich
Okt. 03	Neue Deutsche Welle	Radiointerview mit Elizabeth Mortimer	Deutschland
Nov. 03	ORF Nachlese	Waldrapp im Anflug	Österreich
Nov. 03	TV Vorschau	OFR Fernsehtipp des Tages: Der Flug des Waldrapp	Österreich
Nov. 03	Oberösterreichische Nachrichten	Wo, bitte, geht's denn hier in die Toskana?	Österreich
Nov. 03	Salzburger Nachrichten	Dem Waldrapp eine Chance	Österreich
Nov. 03	Kronenzeitung	Universum: Der Flug des Waldrapp; Eine gar verrückte Idee	Österreich
Nov. 03	Kurier	TV Tipp Universum: Der Flug des Waldrapp	Österreich
Nov. 03	Die Ganze Woche	TV Tipp: Universum Der Flug des Waldrapp	Österreich
Nov. 03	Tiroler Tageszeitung	TV Kritik: Sturer Tiroler und störrische Vögel	Österreich
Nov. 03	Kurier	TV Kritik: Wahre Qualität	Österreich
Nov. 03	Kronenzeitung	TV Kritik: Universum Waldrapp	Österreich
Nov. 03	OÖ Nachrichten	Zugvögel Schule	Österreich
Dez. 03	Schönbrunner Tiergartenjournal	Der Mensch als Fluglehrer der Zugvögel	Österreich
Jan. 04	destination	Menschen, Kultur und Sinnlichkeit - mit dem Waldrapp schmuse	
Jan. 04	Ananova	Lazy birds given car to migrate south	England

Mrz. 04	Salzburger Rundschau	Patenschaft für Waldrapp	Österreich
Apr. 04	Krone Bunt	Eine Kärntner Vogelmutter	Österreich
Mai. 04	DULV	Hoffnung für die Waldralpe	Deutschland
Mai. 04	Standard	Muttertag bei Familie Ibis	Österreich
Mai. 04	Burghausen...	Die Waldralpe sind angekommen	Deutschland
Jun. 04	Natur und Land / Heft4	Ein Ibis namens Waldrapp	Österreich
Jun. 04	Grünau im Almtal	Beiträge in der Tourismuswerbung	Österreich
Jun. 04	Tiroler Tageszeitung	Ein Kahlkopf mit Charakter	Schweiz
Jul. 04	Ein Herz für Tiere	Artenschutz und Blütenzauber	Deutschland
Aug. 04	Extra Blick	Scharsteiner Waldraben am Sandstrand	Österreich
Aug. 04	Kurier	Wie werde ich Zugvogel? Kurs, 2.Versuch	Österreich
Sep. 04	Ein Herz für Tiere	Ausgeflogen	Deutschland
Okt. 04	dw-world.de	Austrian Ibis fly in the right direction - at last	Deutschland
Nov. 04	Cultura Societa	Ibis eremita - andata e ritorno	Italien
Dez. 04	Ein Herz für Tiere	Gelungene Landung	Deutschland

## Literaturzitate

- Ackermann, J. (2004): "Kraniche, die Stars der Lüfte." - In: *National Geographic*, April 2004, 111-130 Alerstam, T. (1993): *Bird migration*. - Cambridge: Cambridge University Press
- Berthold, P. (2002): *Bird migration*. - 2nd ed. – Oxford [u.a.]: Oxford University Press
- Kotrschal, K. (1999): "Northern Bald Ibis: trapped in Noah's arch? A first report of the Grünau Waldrapp project." – In: *Northern Bald Ibis Geronticus eremita – 2<sup>nd</sup> EEP Studbook*. - Alpenzoo Innsbruck, Austria
- Böhm, C. (ed.) (1999): *Northern Bald Ibis Geronticus eremita – 2<sup>nd</sup> EEP Studbook*. - Alpenzoo Innsbruck
- Boehm, C, Bowden, C., & Jordan M. (Hrsg.) (2003): *Northern Bald Ibis conservation and reintroduction workshop : Proceedings of the International advisory Group for Northern Bald Ibis (IAGNBI) meeting, Alpenzoo, Innsbruck-Tirol, July 2003*. - ISBN 1-901930-44-0
- Fritz, J. & Kotrschal, K. (1999). Social learning in common ravens (*Corvus corax*). *Animal Behaviour*, in press.
- Fritz, J., Bisenberger, A. & Kotrschal, K. (2000). Stimulus enhancement in Greylag geese: socially mediated learning of an operant task. *Animal Behaviour*, 59, 1119-1125.
- Fritz, J., & Reiter, A. (2003): *Der Flug des Ibis*. - Wien, Linz, Weitra: Bibliothek der Provinz
- Fritz, J. (2004): "The Scharnstein Project : Establishing a migration tradition with handraised Waldrapp Ibises." – In: *WAZA Magazine*, Nr. 5:16-19 (verfügbar unter [www.waldrappteam.at](http://www.waldrappteam.at))
- Fritz, J. (2005). Waldrapp-Migration 2004: Beobachtungen zum Orientierungs- und Navigationsvermögen der Waldrappe. *Monticula*. Organ der internationalen Arbeitsgemeinschaft für Alpenornithologie. Ausgabe Jänner 2005. Innsbruck: Verlag Dr. Franz Niederwolfgruber.
- Fritz, J., Wolf, A., Meran, I., Markut, T (in prep.) *Social foraging of Northern Bald Ibis: an experimental study with groups free flying groups of handraised birds*.
- Kirnbauer, M. et al. (in prep). *Natural foraging of a semi-wild group of Waldrapp ibis north of the Alps*.
- Kotrschal, K. (2004): "The Grünau Project : Establishing a semi-wild colony of Waldrapp Ibis. – In: *WAZA Magazine*, Nr. 5:12-15 (verfügbar unter [www.waldrappteam.at](http://www.waldrappteam.at))
- Pegoraro, K. (1996): *Der Waldrapp : vom Ibis, den man für einen Raben hielt*. - Wiesbaden: Aula Verlag. – (Sammlung Vogelkunde)
- Thaler, E., Pegoraro, K., & Stabinger, S. (1992): "Familienbildung und Auswilderung des Waldrapp – ein Pilotversuch." - In: *Journal of ornithology*, 133, 173-180
- Tintner, A., & Kotrschal, K. (2002): "Early social influence on nestling development in Waldrapp ibises, *Geronticus eremita*." – In: *Zoo biology*, 21, 467-480

## Danksagung

Ein derartiges Projekt wäre nicht möglich ohne die beständige Hilfe zahlreicher Personen und Institutionen. Wir bedanken uns bei allen namentlich genannten und namenlos gebliebenen Personen und Institutionen auf das Herzlichste:

Böhm Christiane; Christ Manfred; Collmann Harald; Falschlunger Elisabeth; Feursinger Jakob; Feursinger Rosmarie; Gaydon Gyula; Gramer Roland; v. Habsburg-Lothringen Johann; Hemetsberger Josef; Hutzenlaub Ernst; Kallas Michael; Kirnbauer Margit; Kirtz Angelika; Kirtz Fred; Köhler Walter; Kotrschal Kurt, Kotrschal Rosmarie; v.u.z. Liechtenstein Alexandra; v.u.z. Liechtenstein Emanuel; Lindner Harald; Martys Michael; Markut Resi; Mayr Roland; Mayr Walter; Metzler Ludwig; Ortner Tuulia; Pechlaner Helmut; Pegoraro Karin; Pfistermüller Regina; Pilz Anita; Pittl Andreas; Pühringer Elfride; Pühringer Michael; Reiter Anton; Reiter Edwin; Reiter Maria; Reiter Michaela; Richter Christian; Schachinger Elfride; Schlager Walter; Schleidt Wolfgang; Schmidt Angela; Schram Maria; Schratzer Dagmar; Strohman Franz; Swarovski Daniel; Thaler Ellen; Unsöld Markus; Urban Herman; Wimmer Anna; Winkler Paul; Wolfsegger Thomas; Zeller Alfons.

Alpenzoo Innsbruck; Lebensministerium; Land Oberösterreich; Grünes Kreuz Österreich; SWAROVSKI Optik; Konrad Lorenz Forschungsstelle Grünau; World Association for Zoo and Aquarium (WAZA); Kulturverein Scharnstein; Provinzia di Grosseto; Schweizer Zoovereinigung; Stift Kremsmünster; Tiergarten Schönbrunn; Verband der Deutschen Zoodirektoren; Verein für Tier und Naturschutz; Wildpark Rosegg; Wolf Systembau; Österreichischer Wildgehegeverband; Deutscher Wildgehegeverband; World Assoziation for Zoo and Aquarium; WWF Toskana. ASKÖ Flugsportverein Scharnstein; Cumberland Wildparkverwaltung AG; Gemeinde Grünau; Gemeinde Scharnstein.

## Förderer und Sponsoren

