



# Der Falkner

ZEITSCHRIFT DES ÖSTERREICHISCHEN FALKNERBUNDES  
ZENTRALVERBAND  
FÜR FALKNEREI, GREIFVOGELSCHUTZ UND GREIFVOGELKUNDE

Jahrgang 31/32

1981/82



## Zeitschrift für Falknerei, Greifvogelschutz und Greifvogelkunde



„DE ARTE VENANDI CUM AVIBUS“

### Der Habicht kein »Erzfeind«!

Ein paar ökologische Betrachtungen

Von Friedrich Mensehoff-Povilly

Der Landesjägermeister von Kärnten, LGP Dr. Anderhub, hat in einem interessanten Aufsatz über die fälschlich als schädlich bezeichneten Terrarten unserer Reviere geschrieben, wobei er auch die vielumstrittenen Greife erwähnt. Er meint mit viel Optimismus, daß die genauere Kenntnis der Greife, ihrer Arten und deren Verhalten die Einstellung zu diesen verbessern würde. Aus diesem Grund wage ich dieses Thema nochmals zu berühren, da ich zu den ältesten Falknern zähle und schon vor 60 Jahren viele Arten der Greife selbst abtrug, mit ihnen bezie und daher geglättete und verfehlte Angriffe erlebte, wozu ich das Verhalten der Angreifer wie auch das der Angegriffenen näher kennenlernte.

Auf dem elterlichen Gut wurde der Niederjagd viel Sorge gewidmet und ihr zuliebe auch mancher Schaden hingenommen. Die Gäler waren bemüht, sich mit hohen Strecken zu überbieten. Mir ist auch die Freude bekannt, lieben Freunden die Gelogenheiten zu schmecken. Erfolge zu bieten wie auch selbst zu jagen. Somit stehe ich zwischen den Frouren. Wollte ich behaupten, daß gewisse Greife niemals unser geheimes Wild schlagen, wäre ich ein sehr schlechter Falkner gewesen. Durch die langjährige Beobachtung des Verhaltens verschiedener Arten bei der Beiz im ich aber in meiner Ansicht bestärkt worden, daß gesunden Beutetieren aller Art Möglichkeiten zur Verfügung stehen, die Angriffe der Greife zu erschweren oder sich ihnen zu entziehen. Sie wären wohl längst vor unserer Zeit ausgerottet worden, wenn sie nicht die Ernährungsgrundlage ihrer regulierenden Verfolger und somit Erhal-

ter gewesen wären. Die sich auch bei der Falknerei öfters ergebende Analyse habe ich schon mehrmals in Beispielen angeführt. Da haben wir nun den »bösen« Habicht, der an allem schuld ist, ein Pechvogel, der zum Unterschied vom Wanderfalken den Beschuß, die schweren chemischen Eingriffe wie die sich daraus ergebenden Veränderungen des Biotops überlebte und nun für die Abnahme seiner Beutetiere verantwortlich gemacht wird.

Was im Revier leben darf, wird mit dem Gesuch bestimmt, die Natur einstiger Jagdgebiete wird zu Zuchtgärten gewisser gut verkäuflicher Arten umgestaltet. Künstlich aufgezogene Faszine, die nie eine Gefahr kennen und deren Lebenslauf darin bestand, auf den Kübel des Püters zu warten, ihn beständig zu umtanzen, müssen später bei der Jagd für den schlechten Schützen wie für den Habicht eine leichte Beute abgeben. Die statistisch festgestellten Rupflungen werden ihm aber, ohne feststellen zu können, ob es sich um eine gesunde oder bereits kranke Beute handelte, als böse Taten angerechnet! Der von den Greifen angerichtete Schaden wird ebenso überschätzt, wie der Selbstschaden und Erhaltungstrieb der Beutetiere unterschätzt wird. Man fasst vom schnellen Flug und meint, dieser ermögliche dem Greif, das Beutetier ebenso leicht zu erjagen wie der starke Sportwagen den Kleinwagen auf der Autobahn. So leicht wird es den Greifen aber nicht gemacht. Ich gedenke da einer Fäler, welche sich in höchster Not nur einen halben Meter vor dem hochsitzenenden Terral in einem Kammerbau rettete.

Es wurde in Erwägung gezogen, den Habicht in die Reihe der jagdbaren Tiere aufzunehmen und eine kurze Schutzfrist freizugeben. Leider würde dies aber wieder zur Verfolgung aller «Greife» führen, da das richtige Ansehen nicht jedermanns Sache und das Verhalten der Greife nicht genügend bekannt ist.

Anzeichen einer Besserung in dieser Hinsicht sind schon vorhanden. So gibt es Jagdbesitzer, die stolz darauf sind, wieder Adler in ihren Revieren zu haben. Beinahe immerhin aber gibt es auch Jagdausbeute, die in dieser Beziehung noch in jener Zeit leben, in der man dem Dieb die rechte Hand abzuhauen. Diese Anschauung führte zu Fehlgründen, denen, von der Zweigarte über den Kranich, die Wandfalken, Fischadler und eine Unzahl von Kleinfalken zum Opfer fielen.

Der nähere Umgang zwischen Mensch und Tier fördert die gegenseitigen Beziehungen. Ein Hundehüter am Volant wird automatisch versöhnt, den Hund zu reiten. Bei der notwendigen Tötung eines Pferdes oder Hundes hat man das Gefühl, einen Verrat zu begehen. So stehen auch die Falkner in einer anderen Beziehung zu den Greifen. Man bewundert den beherrschten Sturzflug eines Falken, sein rauschendes Wehen ebenso wie den vollendeten Sprung eines Völkchens. Man freut sich über das meisterhafte Segeln verschiedener Bussarde und überlegt auch nicht gleich voll Beid, wie viele Fasanen er mit woggegriffen hat, ohne zu erkennen, daß es sich um einen Westpoller handelt.

Den Sperber wie die fünf Arten der Kleinfalken will ich gar nicht erwähnen, da sie die Niederjagd nicht beinhalten. Andererseits waren Eingriffe der Sperber in den Stand der Türkentauben wie in den der überhandnehmenden degenerierten Stadttauben zu begründen. Leider zählt er trotz seiner hohen Vermehrungsquote nach den Wandfalken zu den bedrohlichsten Greifen und ist in verschiedenen Gebieten ganz verschwinden (Orlich: «Die Sperber» Neue Brehm-Bücher Nr. 523).

Es ist bekannt, daß der Habicht in unsere Niederwildbestände eingegriffen, er ist der beste Boden- und Buschjäger im Reich wie im ganz bedeuten Gelände mit seiner unvorstellbaren Reaktionsgeschwindigkeit und Wendigkeit. Die Beute des Habichts ist sehr mannigfaltig. Sie reicht von der Maus über unser Feldvögel bis zum Dreizehrentaucher. Während der Brut- und Fütterungsperiode überlegt leichtere Beute, da es dem Kleinen Terzel kommt, diese zum Horst zu bringen. Sie besteht meist aus Tauben, Drosseln, Hähnen, Eichhörnchen, Wiesel und den im Entwicklungsstadium entsprechenden Junghasen und Kanarienvögel. Der unter den Falknern bekannte «Häsenhabsicht» ist immer ein weiblicher, dem der Kopfgriff angelegt wurde und dieser in der Erwartung durchführt, daß ihn der Falke beissen wird. Es kam vor, daß starke Hasen den weiblichen vergriffenen Habicht mit dem Hinterfuß aufschützeln oder schwer verletzen.

Der Wildhabsicht meidet das offene Gelände, allein schon deshalb, weil er dort von warnenden Lärmern umgeben wird. Die Wälder sind das Jagdgebiet der Langflügler (Falkner). Der Habicht ist nur auf kurze Entfernungen wirklich schnell, sein Angriff wäre mit einem Schwertschlag zu vergleichen. Er benötigt, von der Faust geworfen, vier bis sechs Meter, um sein volles Jagdtempo zu erreichen, welches er gar nicht lange durchhält. Von einer Höhe über dem Kopfgriff wirkt er, und es gelingt ihm, einen auf ca. 20 m Entfernung aufstehenden Fasan, der dieser in Schwingung zu greifen. Gewöhnlich sind die Habichte leichtere Beute für einen Habicht, daher wird er auch sehr zu Hühnerbeiz gebraucht. Es erfordert eine sehr ge-

schickte Zusammenarbeit von Falkner und Hund, um mit dem schmalen Terzel Erfolge zu erzielen. In der Natur ist er der Messer des Überraschungsüberfalls. Wenn ich als Falkner vor die (unsinnige) Aufgabe gestellt würde, den Hühnerstand in einem Gebiet zu dezimieren, würde ich es mit einem anderen Wankfalken in Begleitung eines guten Hundes versuchen, niemals mit einem Habicht. Seine Verfolgung in diesen (topogeographischen) Gebieten würde den Hühnerstand nicht retten, da sie aber bedrohlich.

Es sind ja leider nicht nur die Rebhühner, die durch diese Verdrängung bedroht sind. Ich könnte eine ganze Reihe anderer Vögel - beginnend mit den schönen Blaurecken über Würger aller Arten, viele Wiesenschnepfen - nach der schwer genauen Flutzählungen. Andererseits wird von einer «explosionsartigen» Vernehrung der Greife gesprochen, wobei man sich durch eine Pauschalierung der selteneren Beziehungen einbildet. Die einst schwachen Mäusebussarde haben sich mit den Turmfalken auf die leichtere Beute der Autoporter an den großen Straßen eingestellt, wodurch sie auffälliger sind und ihnen diese Opfer angelastet werden. Man könnte meinen, diese harmlose Beiliegung des Aasfressens sollte von uns wie die der Geier in Orient erkannt und richtig beurteilt werden. Es handelt sich meist um den auffälligen (topographischen) Mäusebussard, der auch hier, dem Trüb der Analyse wie dem des geringeren Wasserstandes folgend. Das überreiche Angebot vieler Millionen von Kleinvögeln nebst Tausenden Stücken jagdbaren Wildes könnte zu einer höheren Vermehrungsquote führen, ähnlich wie man es in Mäusejahren bei Turmfalken schon oft beobachtet hat. Semi erweist sich, daß die Gefahr der «Explosion» überschätzt wird. Zu größeren Anhaltspunkten kann es in schneereichen Wintern durch Einflüge der nördlichen Raubfalken kommen, die zu zeitlich beschränkten Verlusten führen können. Winterverluste gibt es immer und werden auch ohne Greife vorkommen. Jeder Schutzschütze von uns hat schon öfters zwei Hühner an einen Schuß erlegt, sich ebensooft an einem Würger verfehlt, ohne es zu merken, welches dann der Winterauslass zum Opfer fällt. Gerade bei der Falkenjagd mit dem Anwärter stößt man oft auf diese «schlichte» Behinderung.

Man versteht die Dichte der Greife sowie auch die Jagdgebiete (Territorien) der einzelnen Arten zu erfassen. Auch hier greift die Natur regulierend ein, teils durch die Verteilung der Horstgebiete, teils durch gegenseitige Bekämpfung, wobei Habichte auch Kämpfungen von Kleinfalken und Mäusebussarden einschließen. Selbst im dem gelichteten Uhuhorst fand man die geringsten Fänge der ebenso gelichteten jungen Wandfalken. Leider wird die beunruhigende Krätze zu wenig beachtet, deren Dichte die der Wildkatzen weit übertrifft und die von April bis Juli zu den irrgen Schädlingen im Niederwildrevier zählt. Allerdings sind ihre räuberischen Raubzüge weniger auffällig als das schöne Kreuzen der Bussarde im sonnigen Aufwind.

In einem Aufsatz der «Allgemeinen Forstwirtschaft» wurde der Sperber wegen seines Eingreifens in die nützliche Gruppe der Kleinvögel als «Erzfindler» bezeichnet. Auch ist häufig ein großes Schutzescheitern bei den Berleichen Nistkästen aller Art, doch bin ich niemals in der Natur einem «Erzfindler» begegnet und würde dies als ein einseitige Beobachtung bezeichnen. Nach dieser Auffassung wäre:

Erzfindler der Falkner: der Rotschwanz, alle Würger und Fliegenschwärmer.  
Erzfindler der Fischzüchter: die Bachstelze, der Eisvogel, der Taucher, die Reiher, Fischadler usw.

Erzfindler der Niederjagd: der Habicht, Adler, die Wihlen, Fuchs und Dachs usw.

Wenn man dann den Endweg über alle «Erzfindere» erlangen hätte, würde man in einer verödeten Natur vor dem eigenen Sprigbild stehen - vielleicht mit einem Jagdhut. Ich hoffe, durch meine Ausführungen den oben erwähnten Optimismus des LJM Dr. Anderjuch bestärkt zu haben.

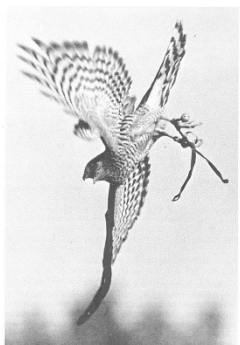
Eingriffe in die Natur erfordern vor allem die Kenntnis ihrer Zusammenhänge und Entwicklungen, deren Weisheit wir nur dankbarer bewundern können.

Mit freundlicher Nachdruckverleiher der Gesellschafterführung der Zeitschrift für Jagd, Fischerei, Jagdwissenschaften und Naturschutz «DER ANBLICK», Graz.

Nie hätte das Auge die Sonne gesehen, wenn es nicht sonnenheller Natur wäre.  
PLOTIN (PLOTINOS, 205 bis 210 v. Chr.)



Plotin (Plotinos, 205 bis 210 v. Chr.)



Bioprospektor «Springensfeld»  
Foto: Dr. Jan Marek



Baumfalken haßt auf Mäusebussard  
Foto: Mag. Marius Marwald

## Aufgabe und Bedeutung des Österreichischen Falknerbundes

Von Heinz Pils

Der 1950 gegründete Österreichische Falknerbund hat sich zur Aufgabe gemacht, die Jagdtradition der Beizjagd zu erhalten. Dabei sollte jedoch nicht nur eine jagdliche Tradition bewahrt, sondern vor allem die der schönsten und edelsten Jagdarten zu neuem Leben erweckt werden. Nicht leicht war es, dieses Ziel zu erreichen, denn wirtschaftlich spielt die Falknerei im Jagdbereich kaum eine Rolle.

Sieht man sich die Beize der Büchse oder Flinte das Erleben im Vordergrund, so hat sie dennoch eine beachtliche Bedeutung in der Jagd. Die Beize ist heute modern geworden. Angriffen von jugendlichen Kreisen kann sie aus diesem Grunde erfolgreich begegnen.

Die Falknerei mußte selbst bei der Jägerschaft ein Verständnis und Anerkennung finden. Was sie ursprünglich nur den Adel vorbehalten - was dazu führte, daß zunächst viele Vorurteile abgebaut werden mußten - so wird sie heute von Falknern aus allen Gesellschaftsschichten ausgeübt. Da Jäger stets der Natur gegenüber aufgeschlossen, erfahrungsfähige Menschen sind, konnten sie sich nicht dem Reiz dieser Jagdform entziehen, wenn es um gelangen war, sie zur Teilnahme an einer Beizjagd zu bewegen. Waren es anfangs nur wenige Jägerherren, die uns in größtenteils weite Reviere für die Beizjagd zur Verfügung stellten, so gelang es uns doch, im Laufe der Zeit einen festen Platz innerhalb der Jagd zu gewinnen. Hätten wir diese verständnisvollen Revierherren nicht gefunden, so wäre die Falknerei wohl auf ein Niveau der «Schausteller» abgesunken.

Voraussetzung für die Ausübung der Falknerei ist eine Jagdkarte, ein geeignetes Revier, Aufgeschlossenheit gegenüber der Natur und dem Geschöpf sowie viel Geduld und Zeit, um einen Beizvogel zu züchten. Das notwendige Wissen für eine weitestgehende Ausübung der Beizjagd vermittelt ofteneres Falkner des Österreichischen Falknerbundes dem Jäger, welcher mit dem Beizvogel gegen wild gegebene Schutzmaterial wurde von Fachleuten des ÖFB zusammengestellt, und eine eigene Fachzeitschrift informiert über alles Wissenswerte auf dem Gebiet der Falknerei und des Greifvogelschutzes.

Unterstützt von der Jägerschaft - welche uns in größtenteils weite Reviere für die Beizjagd und auch für internationale Tagungen zur Verfügung stellte - erreichte die Falknerei in Österreich ein Niveau, welches selbst bei internationalen Vergleich als vorbildlich gelten kann.

Neben der Beizjagd widmet sich der Österreichische Falknerbund dem Schutz der Greifvögel, der Erhaltung ihres Biotops und der Erlösung ihres Verhaltens.

Greifvogelstationen des ÖFB pflegen verletzte und kranke Greifvögel, die sie nach Genesung wieder in freier Wildbahn aussetzen. Seit vielen Jahren setzen sich Mitglieder des ÖFB in Vorträgen und Veröffentlichungen für den Schutz der Greifvögel im Falkner des ÖFB in ein jahrelanger Arbeit gebend, erstmalig in Österreich Greifvögel in Gefangenschaft zu züchten. Selbst bei so schwerer Gefangenschaft von Kleinvögeln wie dem Wandfalken werden von Mitgliedern der Zuchtgruppe des ÖFB regelmäßig Zuchtversuche erzielt. Wertvolle Erkenntnisse über die Bedürfnisse der Greifvögel konnten bei der Zucht wie auch bei der Haltung von Beizvögeln und bei der Beizjagd gewonnen und durch Veröffentlichungen in der Fachzeitschrift des ÖFB sowie in Jagdzeitschriften weitergegeben werden.

Der Bedarf der Falkner an Beizvögeln wird heute zum größten Teil durch Gefangenschaftszucht gedeckt. Es besteht jedoch bei Vorhandensein geeigneter Biotope auch gezüchtete Vögel von in ihrem Bestand bedrohten Arten für Auswilderungsvorhaben zur Verfügung.

Der Österreichische Falknerbund ist Gründungsmitglied der Internationalen Arbeitsgemeinschaft für Falknerei und Greifvogelschutz, der bereits 14 Mitgliedsstaaten angehören. Außerdem ist er in internationalen Jagdtagungen sowie im Internationalen Rat für Vogelschutz vertreten. Sachverständige des ÖFB sehen den Länderjagdvorbänden in Fragen des Greifvogelschutzes und der Falknerei zur Verfügung und werden auch als ständige beratende persönliche Sachverständige für Falknerei, Greifvogelschutz und Greifvogelzucht herangezogen.

Das große Ansehen, welches der ÖFB genießt, ist unter anderem auch darauf zurückzuführen, daß er hundertfältig seine Mitglieder gegen Wildschadens- und Naturschutz duldet. So ist der Verhaltenskodex des ÖFB vorbildlich, und auf seine Einhaltung wird strikt geachtet. Gerade aufgrund unseres korrekten Verhaltens dulden wir aber auch keine unsäglichem Anschuldigungen und pauschale Verdächtigungen, welche durch unsere gute Zusammenarbeit mit Natur- und Vogelschutzorganisationen nur noch selten erhoben werden.

Die angeführten, vielseitigen Aufgaben erfordern viel Idealismus der Mitglieder und Funktionäre, eine entsprechende Organisation, aber auch die nötigen finanziellen Mittel. Voraussetzung dafür, daß wir die an uns gestellten Aufgaben erfüllen können, ist eine entsprechende Mitgliederzahl. Deshalb wenden wir uns an alle der Falknerei und dem Greifvogelschutz aufgeschlossen gegenüberstehenden Jäger und Naturfreunde mit der Bitte, dem Österreichischen Falknerbund als förderndes Mitglied beizutreten.

Über die 66 Zuchtversuche des Jahres 1982 berichtet Landesgruppenleiter Wilhelm Pokorn, daß es sich hierbei um 27 Wandfalken, 19 Lärnfalken, 2 Läger-Lärnfalken, 2 Habichte, 5 Kestrelweibchen, 1 Uhu und 12 Turmfalken handelt, die unter der Obhut unserer Falkner gezüchtet wurden. Der Bericht wurde mit großem Interesse verfolgt und mit viel Anteilnahme in der Falknerzeitung «Der Falkner» veröffentlicht. 2 Wandfalken angezogen, und zwar in Zusammenarbeit mit der biologischen Station Bruck an der Mur. Welche Stellen sich auch für die kommenden Jahre anbieten.

Werner Bergmann, 1922-1964, in Die drei Falken, eine Novelle, im Verlag der Arche, Zürich.

## Greifvögel als Bioindikatoren

Von Dr. H. Frey

Vor rund 25 Jahren kam es in Schweden zu ausgedehnten und zunächst rätselhaften Vögelsterben. Durch intensive und aufwendige Nachforschungen konnten queue-silberhaltige Beiräucherstoffe zum Schmelzen Saugröhren für Pilzfall großflächig zum Einsatz kamen, sowie queue-silberhaltige Industriekristalle (Papierindustrie) als Ursache festgestellt werden. Diese Erkenntnisse führten zum Verbot dieser Präparate und zu einer allmählichen Senkung der Quecksilberbelastung. Methoden wurden entwickelt, letztere durch relativ einfache Maßnahmen im tierischen Organismus nachzuweisen und quantitativ zu erfassen (z. B. Quecksilbernachweis in der Vogelfeder, Quecksilber wird hier deponiert, aber nicht weiter abgebaut).

Vögel als Bioindikatoren hatten noch rechtzeitig vor einer möglichen menschlichen Katastrophe gewarnt. Aber nicht immer war man so glücklich. Zu einer unvorstellbaren Tragödie entwickelte sich die Anreicherung von Quecksilber bei Nahrungsketten in Japan, wo derartige Bioindikatoren entweder fehlten oder zu wenig beachtet wurden. Erst relativ spät erkannte man die besondere Gefahr dieses Schwermetalls in aquatischen Systemen. Über Industriewässer eingeschwenkt, wurde Quecksilber von im Sediment lebenden Mikroorganismen in die Zellen eingebaut, z. T. aber umgebaut zu wesentlich giftigeren Methylquecksilber. Dieses höchst brennende Umweltgift wurde über Nahrungsketten weitergegeben und kumuliert, nicht aber weiter abgebaut.

Durch den Genuß von quecksilberverseuchten Fischen wurden 15 000 Menschen betroffen, das Krankheitsbild wurde als Minamata-Krankheit beschrieben. 80 Personen starben diese, fast 2000 wurden dauernd invalide, denn Quecksilber führt u. a. zu Muskelschwund, schädigt die Sinnesorgane und das Gehör.

Was versteht man eigentlich unter Bioindikatoren und was kann von ihnen erwartet werden?

Eine Definition des Begriffes Bioindikator ist nicht einfach. Eine Beschreibung wurde etwa so versucht: Es sind Gemeinschaften von Lebewesen, deren Verhalten oder leicht erkennbares Verhalten sich mit bestimmten Umweltverhältnissen so eng korrelieren läßt, daß man sie als Zeiger oder quantitative Test verwenden kann.

Bioindikatoren sollen uns grobähnliche Eindrücke in Umweltverhältnissen und deren Veränderungen vermitteln, die uns sonst leicht verborgen bleiben und gerade deshalb sehr gefährlich werden können.

Voraussetzung dafür ist die Cherrhaberkrit solcher an Tieren gewonnenen Erfahrungswerte auf den Menschen. Dies scheint für die meisten Fälle gewährleistet, da biochemische Grundvorgänge in der Regel nach gleichen Gesetzmäßigkeiten ablaufen. Eine weitere Voraussetzung ist auch, daß Bioindikatoren auf Umweltgifte rascher und unmittelbarer reagieren als der Mensch.

Über 60 000 verschiedene Chemikalien sind heute weltweit in Anwendung und gelangen in die Umwelt, weitere 400 bis 500 kommen direkt aus der Luft. Chemikalien, deren unmittelbare Auswirkungen, Wechselwirkungen und Abbauprodukte sowie Anreicherungsverhalten man nur unvollständig oder gar nicht kennt, sind 6000 Substanzen kommen in der Arzneimittelindustrie, 5000 als Nahrungsmittelzusätze und 1500 als Pestizide zur Verhütung von Pilz- und Tieren zum Einsatz. Abgesehen von direkt schädigenden Einflüssen wie erschütternden oder krebserregenden Eigenschaften

vieler Umweltchemikalien bzw. deren Abbauprodukte, ist es vor allem das Problem der Schadstoffakkumulation, also der Anreicherung von persistenten Chemikalien in den Organismen. Diese Substanzen können von Pflanzen und Tieren zwar aufgenommen, aber nicht oder nur sehr langsam abgebaut oder ausgeschieden werden. Am stärksten gefährdet sind daher jene Lebewesen, die am Ende weitestgehender Nahrungsketten stehen, ganz besonders natürlich der Mensch. Abb. 1 demonstriert das Schema eines Pestizidkreislaufs in einem stehenden Gewässer. Analogie der Verlauf bei landlebenden Tieren, und beide Systeme sind innig miteinander verknüpft.

Die Stoffgruppen sind es vor allem, die mit dem Akkumulationsphänomen in Zusammenhang gebracht werden müssen.

1. Die Gruppe der Schwermetalle (z. B. Quecksilber, Blei, Cadmium). Neben dem bereits eingangs erwähnten Quecksilber haben sich vor allem Blei und Cadmium als äußerst heimtückische Umweltgifte erwiesen. So gelangen rund 3 Viertel des zur Erzeugung der Klopffloßkraft dem Treibstoff zugefügten Bleis in die Atmosphäre und erreichen auf diese Weise bereits jeden Winkel unserer Erde. Nach groben Schätzungen gelangen weltweit jährlich rund 500 000 Tonnen Blei in die Umwelt. Wie bei Quecksilber wird auch Blei in stetig steigenden Mengen im Sediment abgelagert, gelangt aber durch Assimilation über Mikroorganismen, die selbst keinen Schaden erleiden, in Nahrungsketten. Berechnet man eine durchschnittliche Futtermittelumsatzquote von 1,10, das bedeutet, daß zum Aufbau von 1 kg Biomasse rund 10 kg Nahrungstoffe benötigt werden, wird ausgerechnet, welche geringste Mengen in Mikroorganismen eingeleitet, bereits genügen, um schließlich am Ende der Nahrungskette gesundheitsbedenkliche Anreicherungen zu erzeugen. Neben der akuten Bluterkrankung ist es bei diesem Schwermetall vor allem die schleichende, chronische Verunreinigung, die auch die Forderung von Folterzwang am ärgsten problematisch erscheinen läßt. Nicht unerwähnt dürfen in diesem Zusammenhang die möglichen Auswirkungen auf die Erbanne durch Schädigung der Chromosomen bleiben. Da derartige Auswirkungen auf das Erbgut mit Sicherheit erst nach mehreren Generationen in Erscheinung treten und damit über lange Zeitspannen verborgen bleiben, können Bioindikatoren mit rascher Generationsfolge und ähnlicher Eingliederung in Nahrungsketten von großer Bedeutung werden.

Das Kummulationsgift Cadmium gelangt über Düngemittel in Nahrungsketten und wird schädlich auch über Dieselkraftstoffe, Schmieröle und Reifen in die Umwelt. Dieses Schwermetall wird vor allem in bestimmten Meeresfischen angereichert, gelangt aber auch über Pflanzenressourcen, in terrestrische Nahrungsketten. Cadmium wird im Knochen eingelagert. Wieder war es vorerst Japan, wo zahlreiche Menschen an der sogenannten Itai-Itai-Krankheit litten und 130 Personen starben. Obwohl ein direkter Zusammenhang zwischen der Aufnahme toxischer Mengen an Cadmium und der Maserkrankung bestand, dauerte es 20 Jahre, bis dieser Zusammenhang ausgemacht wurde. Um wieviel schwieriger wird es aber sein, Zusammenhänge zwischen der kontinuierlichen Aufnahme subtoxischer Mengen an Schadstoffen und deren Zusammenlagern und Zusammenwirken im Organismus und den Auftreten gesundheitlicher Schäden klarzulegen.

Daß auch in Österreich die Belastung mit Schwermetallrückständen bereits bedenkliche Ausmaße angenommen hat, bewiesen Untersuchungen, die in der Umgebung Wiener Neustadt durchgeführt wurden sind. So wies die Niederösterreichische Raubbau- und Fällungs z. T. Werte auf, die über den Toleranzwert der WHO lagen, so daß bei regelmäßigen Wildbreitern gesundheitsschädliche Auswirkungen bei Menschen zu befürchten wären.

Die 2. und 3. Gruppe umfaßt einen sehr umfangreichen Komplex von Chemikalien mit erwiesener Umweltrelevanz, bei denen chemische Akkumulationsphänomene im Vordergrund steht. Es sind das die Chlorierten Kohlenwasserstoffe. Diese gelangen entweder als Pestizide und Saatmittel (DDT, Heptachlorbenzol = HCB, Heptachlorcyclohexan = HCC in a.) oder als Lösungsmittel und Weichmacher in der Kunststoffindustrie (z. B. polychlorierte Biphenyle = PCB) in die Umwelt. Heftig man diese Produkte zunächst aufgrund ihrer äußerst geringen Wasserlöslichkeit für harmlos, mußte diese Meinung bald revidiert werden. Es erwies sich, daß ihre Einleuchtung in Nahrungsketten durchaus möglich ist und es aufgrund der hohen Affinität zu Fett und Öl zur Einlagerung und Speicherung im Fettgewebe kommt. Das erschreckende Ausmaß derartiger Kumulationseffekte sei an einigen Zahlen hinsichtlich des DDT erläutert.

Bereits im Plankton kommt es zu einer 250fachen Anreicherung. Fische weisen schon bis zu 12000 Werte auf, der DDT-Gehalt freilebender Vögel kann gar das 1000fache der Ausgangskonzentration erreichen. Wie schon bei Quecksilber wurde man erst durch Greifvögel als Bioindikatoren auf dieses erschreckende Phänomen aufmerksam. Als direkt, schädlich erwies sich dabei das DDE, ein äußerst persistentes Umwandlungsprodukt des DDT. DDE füllt beim Vogel zu dem inwischen allgemein bekannten Symptomen der Dünnschaligkeit der Eier und der erhöhten Embryonalsterblichkeit. Vgl. Abb. 2. Diese Symptome sind bei Greifvögeln am ausgeprägtesten, während andere Vögelarten wie Hühner, Enten und Tauben weit geringere Schädigungen der Reproduktionsfähigkeit aufweisen. Dazu kommt, daß die Rückstände in Greifvogelsternen etwa 7 im Extremfall bis 20 mal so groß sind wie in den Beutetieren. Neben Fischfressern waren vor allem vogelfressende Beutegreifer betroffen, während insektenfressende Säugertiere geringer kontaminiert wurden. Der fast weltweite Zusammenbruch verschiedener Greifvogelarten und -populationen in verschiedenen Ländern. Die Weltproduktion steigt jedoch bis heute weiter an, vertieft haben sich nämlich die Hauptausgangspunkte des DDT.

Die 3. Gruppe, ebenfalls chlororganische Verbindungen, die PCBs, sind im Gegensatz zu den in Gruppe 2 besprochenen Organochlorverbindungen (DDT, DDE, HCB und HCC) keine einheitlichen Substanzen, sondern umfassen Hunderte einzelner, die auf ebenfalls ganz unterschiedlichen Wegen in die Umwelt gelangen können. PCBs finden Anwendung in der Isolier-, Kühl- und Elektroindustrie, bei der Erzeugung von Klebstoffen, in der Kunststoff- und Kunststoffeindustrie und dienen als Weichmacher in der Plastikindustrie. Während die chlorierten Kohlenwasserstoffe der Gruppe 2 wärmeres Verhalten zeigen, sind die PCBs weitgehend unbekannt und aus diesem Grund sehr schwer in den Griff zu bekommen. PCBs sind seit rund 50

Jahren im Einsatz und heute weltweit verbreitet. Erste Nachweise dieser Substanzen gelangten 1966 aus einem verendeten Seeadler. Reihenuntersuchungen an verschiedenen deutschen Brutvögeln und Hunderten Eiern zeigten eine 100prozentige Kontamination mit PCBs.

Wie oben erwähnt, werden chlororganische Verbindungen aufgrund ihrer hohen Affinität zu Fett in tierischen Organismus im Fettgewebe, aber auch im Gehirn, Nervengewebe, in der Leberstruktur und in den Keimdrüsen abgelagert und gespeichert. Beim Abbau von Fettgewebe, etwa bei Hungerzuständen, werden dadurch große Mengen im Körper remobilisiert. Der gleiche Vorgang spielt sich auch bei der Eiproduktion ab. Auch dabei werden ja Reservestoffe abgebaut und die freizuwendenden Pestizide in den sich entwickelnden Eiern abgelagert. Der Nachweis dieser Substanzen spiegelt das Ausmaß der Kontamination exakt wieder. Er erfolgt, wie auch die quantitative Erfassung der Belastungen, durch die Fortsetzung der Eier auf gaschromatischem Weg. In diesem Zusammenhang sei kurz auch auf die praktische Bedeutung dieser Nachweismethode in Hinblick auf die Greifvogelzucht eingegangen. Ohne Zweifel hat die Gefangenschaftszunahme von Greifvögeln in den letzten Jahren einen ungünstigen Aufschwung erfahren. Die beachtlichen Erfolge waren das Produkt jahrzehntelanger Bemühungen und großer finanzieller und persönlicher Opfer. Die Freude über diese Erfolge wird jetzt leider durch einige Wermutstropfen vergrößert. Denn immer häufiger kommt es vor, daß unkräftige und skrupellose Greifvogelhalter an übergrößen Geflügelstärken oder aus finanziellen Beweggründen Eier oder Jungtiere solcher Greifvogelarten entweder selbst oder über Mittelstufen der Natur entnehmen, um sie als eigene Zuchtfolger zu deklarieren. Die dazu notwendigen Voraussetzungen sind ja relativ leicht zu erfüllen. Man hält unter nicht oder weniger artgemäßen Bedingungen passende Elternpaare, an besten natürlich menschenangepasste Weibchen, die brav Eier produzieren. Diese sind zwar nicht befruchtet, aber das ist ja unangelegentlich, denn sie dienen nur als Alibi. Ewige Hinweise auf gefälschte Paarverhalten bzw. Fortpflanzungsverhalten werden mit dem Vorwand künstlicher Besamung abgedeckt. Die Auswirkungen solcher Handlungen sind schlimm. Da es tatsächlich, selbst durch sehr intensive Überwachung und Kontrolle, fast unmöglich ist, diesen Ausnahmefällen Handwerk zu legen, sind damit auch jeder andere Zuchtfolger, also auch der durchaus legitime, in ein schlechtes Licht gerückt, da es ja unangelegentlich ist, unangenehm ist, die Rechtmäßigkeit zu beweisen. Diese allgemeine Unsicherheit schürt Gerüchte und begünstigt wiederum zur Genüge Gerüchte. Es beschränkt auf diesem Grund große Interessen von Seiten des Naturschutzes, vor allem aber auch der Falkneri und der heute damit untrennbar verbundenen Greifvogelzucht. Die neuesten Strich der Rechen zu machen, ist es ist tatsächlich absolut nicht einsehbar, weshalb einige wenige auf Kosten des Ansehens anderer und auf Kosten ihrer eigenen Greifvogel profitieren sollen.

Der quantitative und qualitative Biozucht nachweis in Greifvögeln kann sich bei letzter Zeit als eine sehr erackte und bewährte Methode erweisen, derartig, wenn schutzfrei und Wildlebensfähigkeit aufdecken. Eine Methode, die bereits von den Griechen anekannt und im 19. Jahrhundert von Veronius für den Greifvogelzucht verwendet wurde, ist die Untersuchung der Eier auf die Anwesenheit von PCBs. Diese sind heute als Pestizid zum Einsatz kommen und es darf theoretisch und praktisch möglich ist durch legislative Maßnahmen steuernd einzugrenzen. Die Untersuchung der Eier auf PCBs weitgehend unbekannt und aus diesem Grund sehr schwer in den Griff zu bekommen. PCBs sind seit rund 50

Doch kehren wir zurück zu unserem Thema. An Hand freier Gruppen von Umweltchemikalien wurde versucht, die Bedeutung mancher Greifvogel als Bioindikatoren hinsichtlich der Akkumulationsphänomene zu veranschaulichen. Welche Eigenschaften und Kriterien sind es nun, die gerade Greifvögel zu idealen Akkumulationsindikatoren machen, bzw. die letzteren charakterisieren? Eine wichtige Voraussetzung ist die Standorttreue, denn nur dadurch wird es möglich, gewonnenen Erkenntnisse mit bestimmten Lebensräumen in Bezug zu bringen. Die Art sollte auch ein weitreichendes Verbreitungsgebiet aufweisen, um flächendeckende Untersuchungen zu ermöglichen und Vergleichswerte zu erhalten. Um auch eine zeitliche Kontinuität zu wahren, sollten die Populationschwankungen gering sein. Die Nahrungsbiologie der betroffenen Art sollte gut bekannt sein und die Nahrungsquelle rasch und einfach erhaltbar. Sie sollten ausreichend häufig und relativ einfach einzufangen sein. Die an ihnen gewonnenen Ergebnisse müssen übertragbar sein.

Berücksichtigt man diese und einige weitere nicht erwähnte Kriterien, zeigt sich, daß nur wenige freilebende Tierarten die Mehrzahl dieser Forderungen erfüllen. Ein günstiges Zusammenfallen dieser Faktoren zeigt sich bei unseren Greifvögeln und Eulen. Einige dieser Arten sind daher Gegenstand verschiedener Pilotstudien (z. B. Universität Saarbrücken). Ansätze einer zukunftsweisenden Forschungsrichtung, beklammert eng verknüpft auch mit dem Schicksal der Menschheit.

**Wissenschaftliche Literatur und Quellen:**  
 HELFERTIG, H. (1980): Die Bioindikation und Bioindikation. Naturwissenschaften 4.  
 (Hilfsmittel und Pestizide - Versuch einer Bilanz für Mittel- und Ost-Europa. Ökologie der Vögel, Bd. 3.)  
 KOCH, E. R. L. (1982): HENSELMEANS (1982): Naturschutz und Ökologie - Gültige Gesetze in der Umweltwissenschaft. Österreichische Gesellschaft für Natur- und Umweltschutz, Wien.  
 SCHILLING, P. & K. KONIG (1980): Die Bioindikation der Wälder. Ökologie der Vögel, Bd. 3.  
 RATTL, H. (1980): Die Bedeutung von Bio-Indikatoren zum Zeit der Gewässer bei Fäulnis, Rohstoffen und Fässen. Inaug.-Diss., V. d. Med. Univ., Wien.

**Anschluß des Anwer:**  
 Dr. H. Frey, Institut für Parasitologie und Allgemeine Zoologie, 1070 Wien, Linke Babstgasse 11.

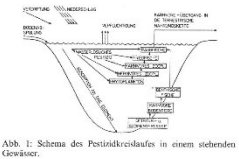


Abb. 1: Schema des Pestizidkreislaufes in einem stehenden Gewässer.

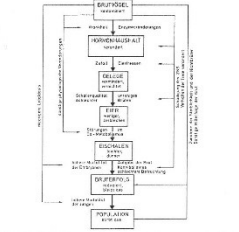


Abb. 2: Mögliche kausale Kette einer Kontamination mit DDT und des Aussterbens einer Population. Abkürzungen aus Ökologie der Vögel 3, Sonderheft, 1981.

## Bücher- und Zeitschriftenlese

**NAFA-Journal 1979 - 1980**  
 Neben wunderschönen Ausnahmen von Hybridfalken, die in den letzten Jahren in den Vereinigten Staaten gezüchtet wurden, werden die üblichen Bezugsleitergebnisse geschildert, wobei besonders breiter Raum der Entenbeizung gewidmet wird, ein Wild, das auch bei uns immer noch an Bedeutung gewinnt. Besonders interessant habe ich eine Beilage über die Falkneri in Indien gefunden, die von einem dort wählenden 2. Weltkriegsstationierten Soldaten stammt. Von seinen Tagebuchaufzeichnungen kann man sich ein anschauliches Bild über die dort gebräuchlichen Verfahren vom Fang eines Greifvogels, dem Abtragen und dem Einsatz bei der Beize machen, die er selber auch ausübte.  
 Da die Beilage in diesem Land in erster Linie dem Fleischverwert und nicht der Schönlust des Fluges wegen ausgearbeitet wird, ist es nicht verwunderlich, daß der Held der beizierten Beizvogel ist. Demgegenüber, und das erstattet doch etwas, reißt der Säker in der Beizethikskala ganz unten, sogar der Luger ist gefragt.

Da die Zeit für das Abtragen sehr kurz ist, hauptsächlich werden Wildfänge für die Jagd verwendet, denn nur ausgereifte Vögel werden in Geflügelgeschäften vermarktet, sind die angewendeten Methoden, vor allem auch die Zählverfahren von Drogen, mit unseren heutigen Vorstellungen über Erhaltung nicht zu vereinbaren. Für das angestrebte Ziel, nämlich rasch Beute zu machen, dürften sie jedoch recht brauchbar sein.

Unsere Schwesterorganisation für die USA und Kanada, die AMERICAN FALCONERS ASSOCIATION, hat uns ihr Jahrbuch «Journal 1981» und die dreimal jährlich erscheinende Zeitschrift «Hawk Chat» übermitteln. Das in erstklassiger Ausführung mit farbigem Deckenband erstellte Jahrbuch bietet auf 84 Seiten eine reich illustrierte Palette an falknerischen Themen, sei es über die Bezugsleiter, praktische Falkneri, Zucht oder Kulturgeschichte. Die Landesgruppen können beide Neuerscheinungen bei der Prospektliste anfordern.

## Ausschnitt aus der piccola caccia

Piazza Armerina, Sizilien

Zu dem Aufsatz in unserer Zeitschrift »Der Falkner«, Jahrgang 20/30, 1979/80, Seite 6, über »Die Falkenbeize im tiefen Jagdmittel und der Hitzekälte in Cassino bei F. Z. Armerina«, erhebe ich, als Prof. Dr. Dr. h. c. Kurt Lindner den Hinweis, daß es sich hier nicht um einen Vogelfang mit der zusammenfassenden Leistungsbeurteilung. Zu den bereits gezogenen Abteilungen bringen wir nun einen Auszug aus der Überprüfung am jagdbarsten mit freundlicher Genehmigung des Verlegers aus dem Buch »Beiträge zur Vogelfang und Falkneri in Alt- und Neuland - Quellen und Studien zur Geschichte der Jagd, herausgegeben von Kurt Lindner, Bd. XIII. Verlag Walter de Gruyter, Berlin New York 1973.

Unter Bild ist von eindrucksvoller Realistik. Auf einem Kirschenbaum sind zwei Drosseln eingeklinkt, deren Aufmerksamkeit zunächst allein auf die beiden herbeigeflogenen Vögel gerichtet ist. Diese schauen zu ihnen herauf und sind gerade im Begriff, ihr »Ja« zu beginnen. Der Augenblick erforderte vor allem, die Vogel zum Verbleiben zu veranlassen. Dies ist am besten möglich, indem ihnen durch das plötzliche Erscheinen eines Greifvogels so viel Schrecken eingeblasen wird, daß sie sich nicht von der Stelle zu rühren wagen. Um dies zu erreichen, hat der linke der beiden Vogelfänger seinen Griff von der Schulter genommen und über dem Rücken gehoben, um ihn zu werfen. Diese kleinen Greife, über deren Artzugehörigkeit noch zu sprechen sein wird, waren wahrscheinlich stets auf der linken Schulter, also niemals, wie bei der Beizvogel, auf der zur Faust geballten Hand, getragen. Durch den Griff über den Rücken wurde ihnen beim Abwerfen ein gewisser Schwung gegeben. Ein Geschick trugen sie nicht. Worin ihre Arbeit bestand, läßt dieses Bild nicht erkennen, aber es scheint, daß sie nicht dazu abgerichtet waren, über den Baum, auf dem der angelegene Wild sich niederlassen hatte, zu stehen und zu rufen. Jedenfalls deutet dies wieder einer der historischen Belege noch eines der aus erhaltenen Kunstwerke an. Wahrscheinlich liebten sie sich auf dem gleichen Baum, auf dem die Beute ausersahen Vögel saßen, nieder und rufen durch ihr plötzliches Erscheinen zum Schrecken hervor, der Kleinvögel bis zur Flugfähigkeit läßt. Dies geschah mit Greifen, die kaum größer als eine Drossel waren. Ihr Kaufverhaltenscharakter kommt nur in der Schaubeform zum Ausdruck. Daß beide Greifvögel nicht der gleichen Art angehörten, wird durch die Gefiederfarbe deutlich. Die Jäger schützten sich vor dem Durchgehen der Fänge durch ein Tuch, das über der linken Schulter am breitesten war und unter rechten Achsel zusammengeknüpft wurde. Andere Bilder machen deutlich, daß dieses Tuch, dessen Zweck dem des Handschutzes bei der Falkneri entsprach, nicht als geschlossener Ring zu denken ist, in den der Vogelfänger mit dem Kopf und dem rechten Arm hineinschlüpfte.

### Zuchtgruppe

Die Gruppe wurde im Juli 1973 in Bodensdorf gegründet und bis Oktober 1982 von mir geführt. Die Gruppe wurde unbürokratisch, jedoch mit hohem persönlichen Einsatz geführt. Zuchtpaar, Zuchtart und einheitliche Betreuung wurden eingeführt. Um gut und fachlich informieren zu können, reiste ich einige Male nach Deutschland und in die USA (Cornell-Universität). Der persönliche Kontakt zu den Züchtern und die Beschaffung moderner Brutapparate war für den Gesamterfolg entscheidend. Die Gruppe hat heute einen Stand erreicht, die sie befähigt, den Züchtern die notwendigen Versorgung und Auswilderungsprogramme durchzuführen.

Da in Niederösterreich und Kärnten Habichte zur Ausbreitung von der Landesregierung freigegeben werden, ist die Zucht dieses Beizvogels derzeit rückläufig. Ich wünsche meinen Nachfolgern viel Freude und Erfolg in seinen Tätigkeitsbereich. Mein Mitteilungsblatt habe ich dem neuen Zuchtgruppenleiter bereits zugesichert.  
 Wilhelm Pokorny  
 In Fragen der Greifvogelzucht ist nunmehr zuständig: Falkenmeister Rudolf Bodensdorf, F. 12 A-9551 Bodensdorf, Ossiacher See, Tel. 0424381 69.

# BAUEN.

Wer baut, braucht Geld. Sind Sie sicher, daß Sie die günstigsten Angebote schon kennen? Darlehen und Kredite der HYPO-BANK sind maßgeschneidert, je nach Bedarf und Landest.

Fragen Sie uns, fragen kosten nichts. Wir sind jederzeit für ein offenes Gespräch zu haben. Aber nicht über Hand!

## HYPO-Kredite.

HYPO-BANK  
 Unsere Landesbank

**LANDES-HYPOTHEKENBANK BURGENLAND**  
 7001 EISENSTADT

Neusiedler Straße 33 ☎ (0 28 82) 32 06  
 7021 Eisenstadt, Hauptstraße 11a ☎ (0 28 82) 45 54  
 7431 Bad Ischl, Hauptstraße 10 ☎ (0 28 35) 45 53  
 8346 Jennersdorf, Hauptstraße 10 ☎ (0 28 35) 41 52  
 7100 Neuhäusl, Hauptstraße 26 ☎ (0 28 35) 21 71, 21 72  
 8346 Jennersdorf, Hauptstraße 10 ☎ (0 28 35) 41 52  
 7400 Güssing, Hauptstraße 10 ☎ (0 28 35) 28 43  
 7400 Güssing, Hauptstraße 10 ☎ (0 28 35) 28 41

# REIFEN

Reifen · Felgen  
 Waschstraße  
 Autozubehör · Batterien  
 Heizöl · Schlüsseldienst

## SERVICE

SHELL-SERVICE FRITZ BECKER  
 3830 SIBERS · WACHAUSTRASSE 30  
 TELEFON 0 28 32 33

bei **A&O**  
da kauft man  
**9000...**

A & O Großhandelshaus  
**KASTNER** Ges. m. b. H.  
**3910 ZWETTL**  
Tel. (02822) 2436-39, Telex 072-207

**BOSCH**

KÜHLSCHRÄNKE  
TIEFKÜHLGERÄTE  
WÄSCHMASCHINEN  
GESCHIRRSPÜLER  
KÜCHENMASCHINEN  
BÜGELMASCHINEN  
KLEINGERÄTE

DIE GANZE KÜCHE VON **BOSCH**

**BLAUPUNKT**

AUTORADIO  
FERNSEHGERÄTE  
KOFFERRADIO  
KASSETTENSCHEREN  
STEREOANLAGEN

VERKAUF UND KUNDENDIENST

**ING. HORST SCHWARZ KG.**

3500 KREMS / DONAU  
RINGSTRASSE 10 - HAFENSTRASSE 01  
TELEFON 5566 Δ

**Vor 1300 Jahren in China...**

Von Theo Mainold

Die Ausübung der Beizjagd reicht in Ostasien bis in die vorgeschichtliche Zeit zurück. Auch in der mythischen Überlieferung erscheint der Falke als göttliches Wesen. In den weiten Ebenen und Steppen Mittelasiens, in China und in der Mongolei erhielt die Falkenbeize ihre erste Ausprägung. Als die früheste Zeit der Ausübung werden die Jahrhunderte um das zweite Jahrtausend v. Chr. genannt.

Eine 855 Exponate umfassende Ausstellung archäologischer Funde der Volksrepublik China, die in Paris im Sommer 1973 und in London im Winter 1973/74 gezeigt wurde, war vom 23. Februar bis 26. April 1974 im Museum für angewandte Kunst in Wien zu sehen. Diese Ausstellung war zum Zwecke der Förderung der guten Beziehungen und des Kulturkontaktes mit China veranstaltet worden und zeigte den unvergleichbaren Reichtum der archaischen Grabungsgegenstände, die seit der Gründung der Volksrepublik aus Tüchtigkeit gefördert wurden. Man konnte sich ein anschauliches Bild von der großartigen Vergangenheit und der hohen künstlerischen Leistung einer bedeutenden Kulturnation machen.

Bei einem Rundgang ergab eine Kopie eines farbigen Wandgemäldes, mit dem Malen 148 cm hoch und 204 cm lang, aus dem Grab des Kronprinzen Chuang Hui (Hü) meine Aufmerksamkeit. Es stellte Reiter auf galoppierenden Pferden beim Ausritt zur Jagd dar, bei welcher auch drei Falkner zu sehen waren. Die Ausgrabung erfolgte im Jahre 1971 in Ch'ien-hsien, in der Provinz Shensi. Als Alter des Originals wurde die Zeit kurz nach dem Jahr 696 festgesetzt. Die Tang-Dynastie betrug die Jahre 618 bis zum Jahre 907. Die ersten einhalb Jahrtausende waren glücklicher als die zweiten. Während der Tang-Periode waren Malerei und Plastik als gleichwertig zu betrachten und erreichten in der ersten Hälfte der Tang-Zeit ihre höchste Blüte. In der Malerei wurde versucht, den Figuren durch Schattierungen den Charakter von

Relieff zu geben, und die Bildhauer überzogen ihre Werke mit leuchtenden Farben, wie sie den Wandmalereien zu eigen sind.

Die Wandmalerei ist leider nicht völlig erhalten, doch erkennt man in dieser sehr lebendigen Darstellung Falkner mit ihren verschiedenen Beizvögeln, andere Jäger mit ihren Hunden vom rechten Arm umschlossen und Gepard, auf der Kruppe des Pferdes, flankiert von mehreren Reitern mit wehenden Fahnen. Die Pferde sind im fliegenden Galopp dargestellt (also gleichzeitiges Lösen und Ausrecken aller vier Beine), das es in der Natur nicht gibt, wodurch der Eindruck großer Schnelligkeit hervorgerufen wird, und von dem S. Reineck gefunden hat, daß diese Bewegungsphase als Motiv sich von den iranischen Partnern und Achämeniden bis zu den Hellenen zurückverfolgen läßt. Es bräute sich seit dem ersten Jahrtausend v. Chr. aus dem Mittelmeerraum bis nach China aus. Die Bilder zeigen Ausschnitte aus der Kopie des farbigen Wandgemäldes.

Bereits vor der Tangzeit hatten die Hinterbliebenen den Wunsch, den Verstorbenen in einer ihm gemäßen Umgebung zu bestatten. In den Vorräumen der Gräber wurde alles Dämonische und Übernatürliche verbannt; im Hauptraum hingegen herrschten Darstellungen des fröhlichen und farbigen Lebens, man könnte den Eindruck direkt Lebensfreude setzen. Die große Bedeutung der Kultur des Tang-Reiches liegt nicht nur in der Schönheit ihrer Kunstwerke, sondern auch in der magischen Anziehungskraft, die sie auf Korea und Japan ausstrahlte. Das kulturelle Ansehen übertraf das politische und wirtschaftliche Verfall noch lange Zeit. Jahrhundertlange Grabstätten blieben oft unbesucht. Tief verborgen unter der Erde, von Gewittern geschützt, konnte die Grabkunst viele Jahrhunderte überdauern, bis sie erst dank der systematisch durchgeführten Grabungen der archaischen Dienstellen im neuen China, in den letzten Jahrzehnten ans Tageslicht kamen.



Foto: Ing. Theo Mainold

**Falknerei in den arabischen Ländern**

Erbe und Wesenszug

Von Wilhelm Pokorny

Wer Abu Dhabi besucht, dem kann es durchaus passieren, daß er in Büros eines Arabers die Bekanntheit von dessen Lieblingsfalken macht. Staatsbesucher sind erstaunt, wenn sie erfahren, daß der Präsident und einige Minister gerade auf die Falkenjagd seien.

Die Frage drängt sich auf: welche Bedeutung hat die Falkenjagd beizutage in der arabischen Welt? Traditioneller Sport oder kostspieliges Hobby superreicher Wüstenscheiche?

Die Antwort rückt in Reichweite, wenn wir uns erinnern, daß Abu Dhabi im Dezember 1976 Schauplatz des ersten internationalen Symposiums über Falknerei war. Auf Einladung des Staatspräsidenten Sheikh Zayed, selbst begeisterter und kennischer Falkner, trafen einander Falkner, Wissenschaftler und Historiker aus aller Welt, um zum erstenmal eine umfassende historische und zeitgenössische Bestandsaufnahme der Falknerei in all ihren Aspekten zu erstellen.

Die Falknerei bei den Arabern läßt sich bis in vorislamische Zeiten zurückverfolgen. Ihre kulturhistorischen Höhepunkte fand sie jedoch im 8. Jahrhundert an den Höfen der Umayyaden-Kalifen in Damaskus und vor allem während der ausgehenden Ara der Abbasiden im Bagdad des frühen 13. Jahrhunderts. Eine umfangreiche Fachliteratur, aber auch die poetische Verherrlichung der Jagdvögel, stammt aus diesem Zeitraum, lange noch bevor der große Staukenaiser Friedrich II. ansetzte.

Die Kunst, mit Vögeln zu jagen, beschränkt sich auf zwei Hauptarten: den Falken und die Würgel.

Jeden Herbst zwischen September und Mitte November passieren Millionen von Vögeln die Arabische Halbinsel, indem sie ihren Weg aus der Kälte des östlichen Europas und Zentralasiens in den südlichen Sommer nehmen. Mit ihnen ziehen Adler, Bussarde, Falcken und Würgel.

Früher war es immer eine aktive Zeit für die Beduinen, denn dadurch kündigte sich die Jagdsaison an. Und auch heute, trotz der revolutionären Veränderungen der letzten Jahrzehnte, kommt es öfters vor, daß man in dieser Jahreszeit in der Wüste Männer im Gehirnschweigen treffen kann, die ihre Falken für die Wintersaison trainieren.

Die historisch-traditionellen, religiösen und gesellschaftlichen Werte waren stark genug, die Falknerei in die Neuzeit (Nach-Erdöl-Zeit) herüberzusetzen und nicht zu einem Opfer jener Identitätskrise werden zu lassen, in der sich insbesondere die noch sehr stark von Stammesbrüchigen geprägte Gesellschaftsordnung in den Erdölländern der Arabischen Halbinsel befindet.

Die falknerische Tradition in Arabien hat bis vor kurzem andere Merkmale gehabt. Sie war nie der exklusive Zeitvertreib für einige wenige; sie war eine gemeinsame Beschäftigung. Die Härte des Lebens in der Wüste hat für überflüssige Unterhaltungen wenig Platz gelassen, und konsequenterweise hat sich die Falknerei als nützliches Können im Überlebenskampf erwiesen. Die Beduinen haben mit Falken gejagt, um Fleisch zu beschaffen, und nicht, um die Vögel beim Fliegen zu beobachten. Nichtsdestoweniger wurde der Bussardfalk von Arabern aber auch von Europäern als ein Lebewesen von Ehrfurcht erfüllender Schönheit bewundert. Zwei Charakteristika - Fröhlichkeit und Beherrschung der Luft - haben immer schon die Vorseelskraft der Menschen beflügelt.

Sheikh Zayed sieht in der gemeinsamen Falkenjagd die Möglichkeit zur Körperkultur und geistigen Erziehung. Mehr noch: indem wir diesen Sport betreiben, erben wir uns schließlich unsere echten arabischen Traditionen und halten fest an alten Tugenden. Ein hoher moralischer Standard ist das wertvollste Erbe, das eine Generation der nächsten hinterlassen kann.

Bevor der Falke (arabisch = sagr) zum erstenmal auf Beute angesetzt wird, durchläuft er eine 30- bis 40-tägige Züchtungs- und Trainingsperiode, die nach Regeln und mit einer Technik abläuft, mit denen westliche Falkner nicht immer einverstanden sind. Hier wie da gleich ist allerdings das enge Verhältnis des Falkners zu seinem Vogel, welches in der Endphase der Züchtungsperiode und während der Jagdsaison alle Anzeichen eines bodenemotionalen Liebes- und Treueverhältnisses aufweist. Es ist ein erstaunliches Erlebnis, einen arabischen Falkner zuzuhören, wenn er mit dem Vogel spricht, oder ihn beim Jagdtraining zuzusehen.

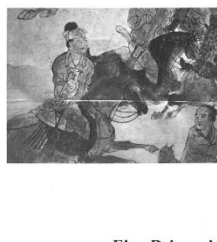
Die Beute, auf deren Erlegung die Falken dortzulande abgerichtet werden, ist vor allem die Trappe, die in der Größe etwa der eines Gans entspricht. Leider ist die Trappe heute auf der Arabischen Halbinsel fast ausgerottet, so daß man zu eigentlichen Jagd in benachbarte Iran oder Pakistan ziehen muß (was allerdings aufgrund der aktuellen politischen Ereignisse zur Zeit fast unmöglich geworden ist).

Ins Schwärmen gerät der Falkner, wenn er von der Haubaran-Jagd mit Beifalken berichtet. Die scheinbar kleine Trappe flüchtungsweit 90 cm - hat eine Fluchtdistanz von etwa 270 m. In Flügen von etwa 5 bis 6 Stück halten sie in offenem Gelände den erwartenden Falken unerschütterlich ab, da sie genau wissen, daß er sie auf dem Boden nicht schlagen kann. So kommt der Jäger auf Schrotschußweite heran und kann Beute machen. Unter den aufstehenden Vögeln wählt der jagdgeladene Anwärter einen aus und greift ihn in blitzschnellem Sturzflug an. Ist das Opfer erreicht, wirft sich dieses geschickt auf den Rücken und wehrt den Angreifer mit ausgestreckten Läufern ab, wobei es zugleich einen dünnen Kotstrahl auf demselben richtet. Dieses ungewöhnliche Verteidigungsmanöver verwirrt den Falken und bringt ihn außer Fassung, so daß er gezwungen ist, den Angriff zu wiederholen. Schließlich gelangt es ihm, richtig zu schlagen und die abgestürzte Trappe mit ausgebreiteten Schwingen zu manövrieren, bis der Falkner mit der Axtung kommt.

Dem Falken wird bei den Arabern eine fast mystisch zu nennende Verehrung entgegengebracht. Der Komparativ für viele öde männliche Tugenden, wie Stärke, Stolz, Mut und Schelligkeit, ist der Jagdfalke. In den Arabischen Emiraten ist der Falke staatliches Wappentier; ein stolzer Falke ziert das Leitwerk der Luftlotte der Gulf-Air. Sagar (Falke) ist ein geläufiger Vorname.

Auch heute noch können das Aussehen und der Flug eines Jagdfalken seinen Herrn zu Lyrik und Poesie drängen. Auch wenn es nicht immer in ein Gedicht mündet, dreht sich das Gespräch abends im Zelt oft um die erfolgreiche Jagd mit dem Falken.

(Zusammengestellt aus Presseartikeln sowie einem Gespräch mit A.G. Farinosevic und Gus Soudaris.)



**Eine Beize mit einem wilden Saker**

Von Hans Senn

Es war ein schöner Herbsttag in der weiten Ebene südlich von Wien, nahe der ungarischen Grenze. Ein frischer Wind wehte aus Nordost. Eine einzelne Krähe flog hoch in den Lüften gen Westen. War sie bereits ein Vorbote der vielen tausenden Saatkrähen aus Rudland, die hier alljährlich überwintern?

Wir hatten kaum unsere Beizvögel aus den Fahrzeugen genommen und die Reservierung entrollt, als einer rief: »Ein Saker! Ich glaube es nicht recht und tief zum Auto um den Feldstecher. Der bussardgroße Vogel hatte sich aber mittlerweile schon einige hundert Meter weit entfernt und blockte gerade auf einem Hochspannungsmast auf.

Als erster sollte ein Habichtsträger seinen Vogel an Wild bringen. Wir bildeten eine Treiberkette und künnten das Feld in Richtung Starkstromleitung durch. Einige starke Rebhühner und mehrere Fasane wurden aufgespießt. Und siehe da, der dunkle Punkt löste sich vom Mast, jagte einen in der Nähe entfallenden Fasan an und schrie nach erfolgloser Jagd wieder zum Ausgangspunkt zurück. Jetzt bestand kein Zweifel mehr: Der Greif war tatsächlich ein Würgel. Er beobachtete sehr genau unser Erleben und nahm das von uns hochgeschätzte Wild auch an. Da er so wenig Scheu vor uns zeigte, warfen wir ihn eine Vorflügel. Er stürzte sich auch sofort auf sie, gab aber sicher nicht sein Letztes, und konnte die Taube entkommen.

Nachdem der Habichtler seine Chancen gehabt hatte, suchten wir die abgerittenen Hühner wieder auf, und ich ließ mein Lammereifrei. Die Hühner hielten aber nicht, gingen viel zu früh hoch und mein ohnehin kaum zum Sehen steigender Falke hatte das Nachsehen. Er jagte ab einen später auffliegenden Fasan an und entschwand hinter einem Feldgehölz meinen Blicken. Als ich ihn wieder sah, balgte er sich mit dem Saker herum. Sie haften sich gegenseitig, und das ständige Auf und Ab spielte sich zwischen Bodenruhe und Baumhöhe ab. Der Flugstil meines gar nicht schlecht fliegenden Lammereif war dem des Sakers sehr ähnlich.

Als ich ihn wieder auf der Fasan hatte, wiederholte sich das Spiel mit dem abgerittenen Wandlerfalken. Ein von diesem verfolgte Fasan rettete sich in einen

Windschutzgürtel und wurde abwechselnd vom Saker und vom Pergreit angegriffen. Einen Knapp über den Boden streichend fasan holte der Würgel den rasenden Flug ein und zwang ihn zum Einfliegen. Als sich der Fasan jedoch zum Kampf stellte, gab der Saker nach einigen Stößen auf. Etwas später versuchte er ein sitzendes Huhn zu erbeuten, was aber mißlingt. Die geschicklichen Hühner jagte ein Beizhals ab, allerdings ohne Erfolg. Rund zwei Stunden hielt sich der Saker in unserer Nähe auf. Zuletzt wurde er schon lässig, weil er unsere Falken zu sehr von der Jagd ablenkte. Den Wandlerfalken bedrängte er dabei so sehr, daß er am Boden Zuluft suchte.

Es war ein sehr dunkler Würgel, vermutlich ein junges Weibchen, das diese wilde Gegend zur Jagd suchte. Das um diese Zeit sicher zahlreich vorhandene Krugschusswiesel war ein wertvoller Anreiz zum Verbleiben (Überwintern?) darstellend.

Die Jagdflüge, die wir miterleben konnten, arteten immer in sehr schnelle bodennahe Verfolgungsjagd aus. Diese Jagdweise dürfte charakteristisch für den weiblichen Würgel sein, denn obwohl auch die Möglichkeit bestand von einer höheren Position aus einen Stoß anzuhängen, jagte er immer nur flach an.

Das Verhalten dieses Falken dringte unwillkürlich die Frage auf, ob es sich nicht um einen entflohenen Beizvogel handelte. Doch auch bei genauer Beobachtung aus nächster Nähe konnte ich keine Geschwürene o. ä. feststellen.

Die Erlebnisse mit diesem Falken ließen mich die Anfänge der Falknerei erahnen. Vor langer Zeit mag sich finden wollen, oftens Steppengebieten Asiens ein ähnlich veranlagter Sakerfalk dem Menschen angeschlossen haben, weil er herausfand, daß in dessen Nähe leicht Beute zu machen war. Vom Wagnis des angedeuteten Tieres durch den Menschen bis zum gezielten Einsatz von Falken für den eigenen Nahrungserwerb dürfte es dann nur noch ein kleiner Schritt gewesen sein.

Hoffentlich wird dieser Saker seine große Vertrautheit nicht zum Verhängnis und er bleibt unserer ohnehin schon fast ausgelöschten Population noch lange erhalten.



## Auspizien in freier Wildbahn

Erfolgreiche Brut eines Wanderfalckenweibchens im Jugendkleid

Von Hans Senn

In niederrösterreichischen Vorarlberg gelang im Jahre 1978 eine erfolgreiche Wanderfalckenbrut eines ungleichen Paares. Ein ca. 6 Jahre altes Männchen verpaarte sich mit einem Weibchen im Jugendkleid. Zwei vorangegangene Bruterfahrungen im gleichen Revier verliefen erfolglos. Ungeläufig zur Zeit des Schlüpfens verstand jeweils das Weibchen (in beiden Fällen handelte es sich um Falcken im Alterskleid).

Auch im Herbst '77 war der Platzterzel mit einem Altschwaben verpaart, die beobachtete das Paar im September bei Hasch mühsam-Spielen.

Am 24. 2. 78 sah ich zuerst den kleinen jungen Terzel wieder im Horstgebiet. Er kroch in meine Nähe und ließ sich auf dem Wipfel einer Föhre eine Drossel. Auf Grund seines Verhaltens war zu schließen, daß er zu dieser Zeit noch allein im Brutgebiet war. Doch als ich am 4. März wieder hinkam, war auch ein großer brauner Falck im Revier, den ich im ersten Augenblick für einen Würgerfalcken hielt, die bei 74 in dieser Wand brüteten. Auch hatte es den Anschein, als wolle der Terzel von dem braunen Falcken nichts wissen, er halte ein paar mal nach dem Eindringling und tat seinen Unmut durch laute kurre-gera-gra-Rufe kund. Doch schon eine Woche später (10. 3.) war das schönste Balzverhalten im Gange. Bereits kurz vor Sonnenaufgang lockte das Männchen aus der Wand mit weichen ogii-gii-gii-Rufen, zickte und akkietete und strich wiederholt zum Weibchen hin. Fast zwei Stunden wahrte das laute Tüpfeln, danach machten sie einen gemeinsamen Ausflug über ihr Brutgebiet.

Am 25. März beobachtete ich den Terzel, wie er in geduckter Haltung mit angelegten Schwingen in der Horstnische stand und lautes kurren und akkietete und angelegte Krüppbewegungen des Weibchen auf den Horstplatz zu locken versuchte.

Ende März (28. 3.) waren keine Balzhandlungen mehr zu bemerken. In der Annahme, daß es zu keiner Eiblage gekommen war, untersuchte ich am 2. Mai den Horst und sah zu meiner Überraschung zwei Eier und einen oben geschlüpften Jungfalcken am heißen Boden liegen. Ich verzichtete aufs Fotografieren und verließ, so schnell es ging, den Horst. Beim Aufstieg wurde ich einmal kurz von einem Altfalcken, vermutlich dem Weibchen, angegriffen.

Am 1. Juni hielt ich abermals Nachschau im Horst und fand ihn mit drei 4-6 Wochen alten Nestlingen besetzt. Die drei Jungen verdrückten sich in die hinterste Ecke und begannen zu schreien, als sie mich sahen. Das Vorderste nahm eine Drohh- bzw. Armschüttelung an. Der Horstrand war mit Taubenkot und Knochenresten übersät und durch den Kot der Vögel an manchen Stellen wie weiß gekalkt. Ich untersuchte die Horstnische und kletterte wieder zur Hangkante hinauf. Während der Horstkontrolle, die eine 1/2 Stunde dauerte, war weder ein Altvogel zu sehen noch ein Jungfalck.

Der erste Jungfalck dürfte am 18. Juni, also 47 Tage nach dem Schlüpf, ausgeflogen sein. Er war am 17. noch im Horst und am 19. über die Wand. Der zweite Jungfalck war am Vormittag des 19. Juni noch im Horst. Er ballerte eifrig und wahrscheinlich noch an diesem oder am nächsten Tag ausgeflogen. Der dritte Jungfalck war nicht zu sehen. Er ist nach der vierten Lebenswoche umgekommen, was auch durch Knochenfund belegt ist.

Es gelang mir, den flügge gewordenen Falcken, der sich durch ständiges Lauben verriet, aus einer Entfernung von 10-15 m mehrmals zu knipsen. Das Altschwaben, daß sich immer in der Nähe des Jungfalcken aufhielt, strich bei meinem Näherkommen ab, holte über mir Ring- und blockte weiter weg am Felsen auf. Nach einiger Zeit gelang es mir auch den Jungvogel von mir fortzulocken. Etwas später konnte ich beide Falcken aus 40 m Entfernung auf dem Wipfel einer Schirmlöhre beobachten. Dabei schien das Jungfalck nicht nur etwas größer als die Mutter zu sein, sondern hatte im Gegensatz zur Mutter, deren Gefieder einen schönen braunen Farbton aufwies, ein graubraunes Gefieder. Unterschiede in der Zeichnung des Brustgebietes konnte ich nicht feststellen.

Am 29. Juni kam ich eine Bruteübergabe aus nächster Nähe (rund 30 m) verfolgen. Das alte Männchen flücht zum Horstfelsen, der hier wartende Jungfalck flücht dem Altvogel entgegen und fängt die mitgebrachte gerupfte, kopflose Drossel, die das Männchen fallen ließ, schon sehr geschickt in der Luft auf. Der den Altfalcken aus vorgeschobener Wartestellung begleitende Jungfalck, der 300 m weit dem alten Männchen nachfolgt und dabei eine Höhe von gut 150 m überwinden mußte, geht leer aus.

An diesem Tag unternehmen die beiden Jungfalcken bereits kleinere Ausflüge. Sie kreisen zusammen mit Besardern über den angrenzenden Almweiden. Gegen Mittag tummelte sie sich gemeinsam mit dem Altschwaben über dem Horstfelsen.

Auch am 17. Juli, also einen Monat nach dem Flüggeworden, hielten sich die Jungfalcken noch im Horstgebiet auf. Sie verrieten sich hin und wieder durch kurzes Lauben. Nur liegen sie jetzt schon viel gewandter, und es war nicht mehr leicht, sich ihnen unentdeckt zu nähern. Wenn ich erblickt wurde, verließ das Junge lautos den Platz, ohne danach zu sehen, wer der Störenfried war. Trotz dieser Schwierigkeiten glückte mir eine gute Aufnahme von der Rückseite eines Jungfalcken. Auch an diesem Tag wurde ich Zeuge einer Bruteübergabe, die aber viel spektakulärer abließ, als die vor drei Wochen beobachtete. Der zum Bräutchen streichende Falcken er ließ die mitgebrachte Beute nicht einfach im Flug fallen, sondern die Jungen malten in einem atemberaubenden Stiefelstöß dem Altvogel die Beute im Fluge abzugeben. Etwas später verließ die gesamte Familie das engere Horstgebiet, wobei ein Jungfalck, daß nicht mitfliegen wollte, von der Mutter durch einen eleganten »Flügelwischer« vom Bruchbaum gepefzt wurde. Am 3. August hielt ich mich von 6 bis 11 Uhr im Horstgebiet auf. Falcken konnte ich an diesem Tag nicht mehr beobachten.

Kurz vor Weihnachten wurde ein Wanderfalckenpaar, allerdings in einer anderen Nische der Wand, zumindest ein Jungvogel, den ich selbst sah, wahrscheinlich aber zwei bis drei Junge wurden flügge.

Die Nachbarn im Frühherbst '79 verließ sehr auffällig und laut Besarde und Kolkebrüten vom beiden Falcken durch wiederholte Stöße und lautes Rufen aus dem engeren Horstgebiet vertrieben. Sehr augenscheinlich war auch der unterschiedliche Angriffstil der beiden Vögel. Während das Männchen aus überhöhter Position (rund 20 m) blitzschnell auf einen Habicht stieß, aufsteil-

te, um sofort wieder von der alten Höhe erneut zuzustiegen, hatte das Weibchen Schwierigkeiten, einen Bussard zu überfliegen. Danach dürfte der aus geringer Überhöhung angesezte Stoß, der langsam und behäbig wirkte, so kraftvoll gewesen sein, daß ihn der Mäusebussard nur durch schnelles »Aufden-Rücken-Drehen« und Vorstrecken der Fänge abwehren konnte.

Ende Februar 1980 war wieder ein Falckenpaar im Revier. Im März konnte ich einige Male den Terzel, nie aber den Falcken sehen. Wegen des ausgesprochen strengen Winters kam ich im April nicht ins Horstgebiet, sodas ich auch nicht sagen kann, ob gebreitet wurde. Als ich am 2. Mai in der Früh wieder hinkam, krochle der

Terzel an seinem gewohnten Schlafplatz. Nach einiger Zeit verließ er lautos das Tal, ohne, wie ich es bei überfliegen Gelegenheiten sonst immer feststellen konnte, lockend am brütenden und ihm antwortenden Weibchen vorbeizustreichen. Jungfalcken sind mit Sicherheit nicht ausgeflogen. Im Frühherbst war nur mehr der Terzel allein im Brutgebiet.

Bei meinen Ausflügen in das Brutgebiet im Februar und März 1981 konnte ich keine Falcken mehr sehen, obwohl sich angeblich ein Paar im Jänner einen ganzen Tag in der Wand aufhielt und auch am 27. Februar beobachtet werden konnte.



Jungfalcker aus dem letzten, noch anfangs, der siebziger Jahre befolgten niederrösterreichischen Felshorst.

Fotos: Dipl.-Ing. Hans Senn

## Zur Namensgebung des Habichts

Von Richard Schneider

In dem Buch »Die Raubvögel Europas« schreibt Dr. Engelmann, daß Brissson die Bezeichnung Accipiter für den Habicht im Jahre 1760 eingeführt habe.

Die lateinische Bezeichnung »Accipiter« (»Zugreißer«) war jedoch nachweislich schon in der 1. Hälfte des 12. Jahrhunderts bekannt. Adelhard von Bath verfaßte damals eine Habichtlehre mit dem Titel »De cura accipitrom«. Mit dem Aufkommen der nationalen jüdischen Literatur im 14. Jahrhundert entstand dann in Deutschland die uns bekannte »Ältere deutsche Habichtschichte«. In dieser Schrift stützte der Dreibezel zum Habichtweibchen Habicht und zum Terzel Habichtel. Ca. 300 Jahre danach, benutzt Martin Süsser von Kollnitz ebenfalls noch die Worte Haboch und Habichl.

Der überragende Beizjäger Charles d' Arcussia schreibt in seinem berühmten Buch »Falconnaria« (1677) folgendes: »...edeweil er (der Habicht) die Hand zum Zugreifen so geschwind hat/ daß under allen andern Raubvögeln seines gleichen nicht ist/ darumb er auch von den Fortreibern Habich genennet wirdt.«

In der Tat ist unser Habicht als Griffvögel sehr schnell im Zugreifen. Die Aussage »Mit schnellem Griff hab ich die Beute« könnte deshalb die Wortklärung für die deutsche Namensgebung unseres schneidigen Beizvogels sein.



Oto Depauli

## Meine Erfahrungen mit nördlichen Beizvögeln

Von Georg Lelovich von Galantha

Im Laufe meines beinahe ein halbes Jahrhundert währenden Falknerlebens als Berufsfalcker und Amateur habe ich sowohl mit den meisten europäischen wie auch mit einzelnen tropischen Beizvögeln Erfahrungen sammeln können. Von nördlichen Vögeln sah ich nur Illustrationen und hörte unter anderem, daß Gerfalcken größer sind und schneller fliegen als Wander- oder Sakerfalcken und daß der weiße Habicht von Kamtschatka die kleinste und größte Unterart des Habichts wäre. Als im vergangenen Winter einige ausländische Falknerfreunde bei mir in Ungarn die Beizvögel aus dem nördlichen Teil der Verbreitungsgebiete (Anadyr und Kamtschatka) 50 Prozent der Vögel weiß oder fast weiß, im westlichen Teil (Tal der Kolyma, Indigka und Inga) dunkler als die Vögel der dunklen Phase nachgewiesen. Dieser Habicht horstet in Ermangelung von Büäumen auf Felsen und ist in erster Linie Vageliger. Nach Berichten von russischen Ornithologen sollen verschiedene Wildentenarten und Krähen zu seiner Hauptbeute zählen. Seine Flügel sind länger und schmaler als die der europäischen Habichte. Seine Felle sind kürzer und die Krallen weißgelb, wie beim ad. Männchen des Rotfalcken (Falco vespertinus). Sein Gewicht betrug 1200 Gramm, eine Schwester von ihm, welche ein Falcker in Moskau besitzt, soll jedoch 1400 Gramm wiegen. Der weiße Habicht flog nach Falckenart sehr hoch, und wir bezüchten mit ihm bei stürmischem Wind drei Krähen, wobei er nach einem Fehlschlag immer wieder aufsteige und erneut angriff. Für Fasane interessierte er sich nicht besonders. Als er demnächst einen Fasan schlug, verteilte er denselben jedoch sogar gegen einen Jagdhund.



Nach Zeichnungen des Verfassers.



Als zweites, für mich interessanten Beizvögel hatten meine Falknerfreunde noch einen Gerfalcken (Falco rusticolus lebradensis), der bei 1150 Gramm wog und viel schneller als ein Wanderfalck flog. Gerfalcken jagen auf weite Entfernungen mit großer Geschwindigkeit an, wodurch sie sich sehr leicht verstoßen. Selbst bei Verwendung von Peilsendern können die Falcken dabei leicht verlorengehen, weil die Reichweite derselben oftmals nicht ausreicht. Die Falcken sind bei so weiten Jagdflügen auch anderen Gefahren ausgesetzt. So wurde vor kurzem ein weißer Gerfalck auf seiner Beute, einem Fasan, erwischt. Sowohl der Gerfalcken als auch der weiße Habicht hatten sich bei der Beute verstoßen, sie wurden jedoch wieder gefunden. Im Winter vergangenen Jahres war der Zug nördlicher Habichte besonders stark, und ich konnte ein Weibchen (Accipiter gentilis borealis) mit weißer Brust fangen. Diesen Vogel habe ich in 23 Tagen eingezücht. Er war, selbst in hoher Kondition, sehr ungelung und ich konnte mit ihm noch 60 Fasane und Rebhühner bezzen. Jetzt sieht er in der Mauer und ich bin schon zugehörig, welche Farbe sein Federkleid nach der Mauer haben wird.

Im Jahre 1947 lag ich einen weißen Habichtszettel. Sowohl der heutige Präsident des Welsh Hawking Club, Lorrant de Bosty, wie auch ich waren davon überzeugt, daß dieser Hagard ein Accipiter gentilis albus war. Wenn ich nicht irre, war dies der erste in Europa gefangene Habicht dieser Unterart.

Nördliche Vögel haben sich meiner Erfahrung nach als sehr gelungene und leicht einzuzüchtende Beizvögel erwiesen und sind, ohne Rücksicht auf die Art, sehr gute Beizvögel.

## Tankstellen Tanklager



AVIA-Treibstoffe  
AVIA-Schmiermittel  
AVIA-Heizöle  
AVIA-Service

Die guten Helfer für sorgenlose Autofahrt  
Behagliche Wärme für Heizsysteme aller Art  
Der Kundendienst, der Ihnen Ärger erspart

F.EIGL GesmbH.  
3910 Zwettl - Tel. 028 22/24 84

## brother QUALITÄT AUS ERSTER HAND

DIE WELTMARKE ZUM VERNÜNFTIGEN PREIS

Schreibmaschinen Rechner

Nähmaschinen Strickmaschinen

**Take off**  
für die völlig neue Art zu schreiben. Und zu rechnen.  
**Brother EP-20 Elektronik-Schreibprinter**

Fällt in jeden Akteerkoffer. Korrekter Display, integrierter Rechner, internationale Sonderzeichen und vieles mehr. Dieses Schreibgerät, das anwagt ganze 2,3 kg (mit Batterien), funktioniert kabellos tadellos und kostet nur

**brother empf. Preis S 3550,-**  
QUALITÄT AUS ERSTER HAND

Bezugsquellennachweis:  
Brother International Ges. m. b. H.  
1120 Wien, Darnaugasse 13







Typischer Horstbstop des Spanischen Kaiseradlers in der Provinz Toledo, Zentralspanien. Der Horst befindet sich auf der Korkkche links im Vordergrund. Foto: Dr. B.-U. Meyburg



Weibchen des Spanischen Kaiseradlers mit seinem Jungen im Horst, Estramadura, Zentralspanien. Foto: Dr. B.-U. Meyburg



Dreierleiage im Horst des Spanischen Kaiseradlers in Zentralspanien. Foto: Dr. B.-U. Meyburg



Viererelei des Spanischen Kaiseradlers. Die Jungen wogen 246, 206, 161 und 89 g. Zentralspanien. Foto: Dr. B.-U. Meyburg



Flugübungen im Horst in der letzten Zeit vor dem Ausfliegen. Foto: Dr. B.-U. Meyburg



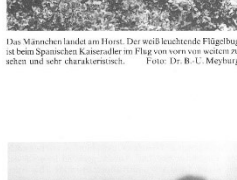
In der letzten Zeit vor dem Ausfliegen erheben sich die Jungen bei ihren Flugübungen oft 2 bis 3 m über den Horst. Foto: Dr. B.-U. Meyburg



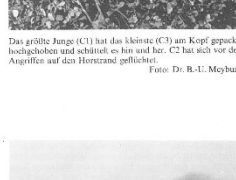
Das Männchen landet am Horst. Der weiß leuchtende Flügel ist beim Spanischen Kaiseradler im Flug von vorn vorwärts zu sehen und sehr charakteristisch. Foto: Dr. B.-U. Meyburg



Das größte Jungo (C1) hat das Kinnrot (C\*) am Kopf gepöckelt, hochgehoben und schließt es hin und her. C2 hat sich vor den Augen auf den Horstrand geflüchtet. Foto: Dr. B.-U. Meyburg



Junger Spanischer Kaiseradler bei Flugübungen. Foto: Dr. B.-U. Meyburg



Beimachen Paaren des Spanischen Kaiseradlers konnte wiederholt das Ausfliegen von drei Jungen festgestellt werden. Foto: Dr. B.-U. Meyburg

**Die Brutzeit**

Während der Bebrütung des Geleges haben wir im Gegensatz zu allen anderen Phasen des Fortpflanzungszyklus bisher nur sehr wenig beobachten können, nämlich nur insgesamt 19 Stunden an drei Tagen. Die dabei gemachten interessantesten Feststellungen bedürfen unbedingt weiterer Überprüfung. Im Gegensatz zu fast allen anderen Adlern der Gattung *Accipiter* beteiligte sich das ♂ in erheblichem Maße an der Bebrütung des Geleges, eine das ♀ zu füttern. Es handelt sich somit um eine echte Brutbeteiligung, bei der sich das ♀ selbst mit Nahrung versorgt. Während insgesamt 2,7 Prozent der Beobachtungen wurde das Gelege nicht bebrütet. Zwischen den Brutblösungen, die zum Teil am Horst selbst stattfanden, vergingen zwischen sieben Minuten und fünf Stunden.

**Das Schlüpfen**

Der Schlüpfvorgang dauerte in vier beobachteten Fällen ziemlich genau zwei Tage. Die Küken konnten gleich danach etwas die Augen öffnen und wogen 78 bis 84 g. Besteht das Gelege aus drei oder vier Eiern, so beträgt der Schlüpfabstand zwischen dem zweiten, dritten und vierten Küken jeweils etwa drei Tage, während die beiden ersten Jungen fast gleichzeitig auskommen. Dies spricht für eine Bebrütung des Geleges ab der Ablage des zweiten Eies. Der Schlüpftermin liegt in Zentralspanien zwischen Anfang April und Anfang Mai.

**Jungenaufzucht**

Während der Nestlingszeit haben wir mehrere hundert Stunden an verschiedenen Horsten beobachtet. Besonders bemerkenswert ist beim Spanischen Kaiseradler die Beteiligung des ♂ an der Aufzucht der Nestlinge. Es flirrt nicht nur ziemlich regelmäßig die Jungen teilweise gleichzeitig mit dem ♀, sondern hundert sie auch gelegentlich. Beides wird bei anderen Adlern nie oder äußerst selten beobachtet. In einem beobachteten Falle dauerte eine gemeinsame Fütterung der 60-tägigen Jungadler 33 Minuten, wobei jeder der Eltern einen Vogel aß. Während einer anderen, beispielsweise 35 Minuten dauernden Fütterung durch das ♂ hundert das ♀ fast die ganze Zeit, und die Jungen schauten nur mit den Köpfen aus dem wärmsten Geflecke des ♀. Dies war die längste Fütterung durch beide Eltern überhaupt, die während der zweiten Hälfte der Nestlingsperiode bei Paar Nr. 1 1971 während 174 Stunden beobachtet werden konnte. Durchschnittlich dauerten die Fütterungen knapp 15 Minuten. Sie fanden im Mittel 1,5 mal je Beobachtungstag statt.

Bis zum Ausgehen wird der Junge nach relativ regelmäßiger Beute zerrissen und in kleinen Stücken angeboten, obwohl sie schon in der Lage sind selbst zu kröpfen. Dies konnte bei Paar Nr. 1 an zwei Dreierlei der Beobachtungstage während der zweiten Hälfte der Nestlingszeit beobachtet werden. In dieser Zeit wurde durchschnittlich 2,2 mal pro Tag bzw. alle 5 1/2 Stunden Beute zum Horst gebracht. Die Altvögel kamen zu allen Zeiten zwischen 7.30 und 20.04 Uhr mit Beute, am häufigsten jedoch zwischen 9 und 10 sowie 17 und 18 Uhr. Meist brachten sie bis zu viermal am Tage ein Beutestück, um die Beobachtungstage jedoch siebenmal. Zweimal sah ich die Eltern gleichzeitig mit Beute zum Horst kommen, wobei in einem Falle ein Säugling bzw. eine Eisdecke gebracht wurde, also nicht etwa Teile desselben Beutestücks. Zwar jagte das ♀ gelegentlich schon ab der zweiten Lebenswoche der Jungen, doch wurde die Beute ganz überwiegend vom ♂ gebracht, während sich das ♀ am Horst selbst oder

in seiner Umgebung aufhielt. So konnte ich es beispielsweise am 16. Mai 1971, als die Jungen etwa 42 Tage alt waren, noch während knapp 60 Prozent der Beobachtungszeit im Auge behalten. 27,3 Prozent der Zeit verbrachte es im Horst, 54,3 Prozent saß es in Horstnähe und 18,4 Prozent der Zeit flog es umher. Am selben Tage konnte ich das ♂ während 30,3 Prozent der Beobachtungszeit im Auge behalten. Davon verbrachte es je 35,3 Prozent der Zeit fliegend oder in Horstnähe sitzend, die restlichen 28,5 Prozent der Zeit im Horst. An manchen Tagen hielt sich das ♂ tagsüber länger im Horst als das ♀, so beispielsweise am 2. Mai 1975 eine Stunde und 47 Minuten. Anfanglich werden die Küken auch tagüber meist gehudert, in der ersten Lebenswoche zwischen 60 und 71 Prozent der Tageszeit. Danach geht dieser Prozentsatz rasch zurück, abhängig vom Wetter. Während die Jungen schon bald nach dem heißen Sommerstrahlen ausgesetzt werden, kommt das ♀ praktisch stets sofort zum Horst, sobald es zu regnen beginnt. Es versucht dann selbst die fast flüggen Jungadler zu bedecken, aber wegen ihrer Größe können sie kaum mehr als ihre Köpfe im Geflecke des ♀ verbergen. Mindestens bis zum 46. Lebensstag der Jungen verbringt das ♀ die Nacht im Horst.

Wie bei vielen anderen Greifvogelarten werden auch grüne Zweige während der Nestlingszeit zum Horst gebracht, bei Paar Nr. 1 an sechs von 15 Beobachtungstagen insgesamt 10 mal. Diese Aktivität nahm zum Ende der Nestlingszeit hin ab. In der letzten Zeit vor dem Ausfliegen sind eindrucksvolle Flugübungen der Jungadler zu beobachten, die sich in dieser Weise bei anderen Adlern (Schreiadler, Steinadler, Seeadler) nicht beobachtet habe. Bei gegenstündlichem Wind springt die Vögel in die Luft und wiesen flügelgeschlagen bis zu vier Meter über dem Horst. Dies kann manchmal erstaunlich lange dauern, und bei stärkeren Windböen fragt man sich, ob die Vögel nicht weggeweht werden könnten, was jedoch in keinem Falle beobachtet wurde. Gleiches Flugverhalten ist mir nur noch vom Fischadler bekannt. Auszugehen ist wohl die rundumher freie Art und Abhängigkeit. Bei einer Kaiseradler mit drei flüggen Jungen gerieten diese nicht selten in Streit, wenn zwei Junges gleichzeitig Flugübungen machen wollten und sich dabei befanden. Manchmal schlugen sie mit dem Schnabel auf den Kopf des Geschwisters und liefen laut aufgeregt.

**Die Bettelperiode**

Während dieser interessantesten Phase des Fortpflanzungszyklus vom Ausfliegen aus dem Horst bis zum Selbständigwerden der Jungen wurde bisher erst bei wenigen Adlern genauer beobachtet. Wir konnten im Sommer 1977 bei Paar Nr. 1 im Verlauf von 180 Stunden systematische Beobachtungen in diesem Zeitraum anstellen.

Am 24. Juni flog der eine Jungadler bei meiner Annäherung auf etwa 80 m Entfernung bereits ab. Er flog so geschickt, daß dies nicht sein erster Flug gewesen sein dürfte. Sein Geschwister blieb ruhig im Horst liegen. Am 4. Juli waren beide Jungadler ausgeflogen. Im Verlauf von knapp 11 Beobachtungstagen unternahm beide zusammen fünf Flüge von weniger als 100 m und zwei Flüge zwischen 100 und 500 m Länge. Sie verbrachten viel Zeit auf einer Geröllhalde unmittelbar oberhalb des Horstes sitzend, wo sie auch zu Fuß umherliefen bzw. von Stein zu Stein sprangen, was recht ungeschick wirkte. Nur einmal hielt sich ein Junges weiter als 100 m vom Horst entfernt auf. Zweimal wurde von den Altvögeln Beute in den

Horst gebracht, die die Jungen auch dort kröpfen. Vermutlich überbrachten sie auch im Horst, da sie diesen um 16.32 bzw. 17.42 Uhr ausflogen und bis zum Ende der Beobachtungen um 20.15 Uhr nicht mehr verließen.

Am 5. Juli erhob sich der zuerst ausgeflogene Jungadler erstmals für kurze Zeit in größere Höhe, wobei er zum Teil sogar etwas segelte. Bis dahin hatten sich die Jungadler lediglich im Ruderflug fortbewegt. Sechsmal kam tagüber einer der beiden zum Horst, meist nur für wenige Minuten, je einmal aber auch für vierzig Minuten bzw. über zwei Stunden.

Drei Tage später hatten die Jungen ihren Aktivitätsradius auf über 500 m ausgedehnt und saßen meist am Bergkamm oberhalb des Horstes. Beide segelten jetzt schon fast wie die Altvögel, wobei sie auch Flügelstöße zeigten, bei denen der bisher liegende auf dem anderen herabstieß und mit herabfliegenden Fängen versuchte, diesen zu berühren, der seinerseits eine volle Drehung um die Längsachse ausführte und dabei seine Flügel dem Geschwister nach oben entgegenstreckte. Dies wurde siebenmal hintereinander beobachtet. Später zeigten die Jungen auch dasselbe Verhalten den Altvögeln gegenüber. Beide Jungadler hielten sich auffällig dicht zusammen, blockten in der Regel dicht nebeneinander auf und folgten meist auch gleichzeitig ab. Erstmals konnte an diesem Tage auch eine Beuteübergabe fernab vom Horst festgestellt werden, obwohl die Altvögel auch dort noch Beute ablegten.

Am 26. 27. und 28. August besuchten wir erneut diesen Brutplatz und beobachteten insgesamt 17 Stunden lang. Beide Altvögel waren anwesend, und der eine hielt sich einmal vier Minuten lang im Horst auf. Die Jungadler wurden hingegen weder gesehen noch gehört. Die Bettelperiode dauerte in diesem Falle also weniger als zehn Wochen. In zwei weiteren Brutzyklen (Nr. 3 und Nr. 7), wo zwei bzw. drei Junges großgezogen wurden, dauerte die Bettelperiode Ende August jedoch noch an. Allerdings waren hier die Jungadler auch zwei bis drei Wochen später ausgeflogen.

**Beuterei und Jagdweise**

Die Ernährung des Spanischen Kaiseradlers wurde bisher fast nur in den Marismas des Guadalquivir studiert (Valverde 1967, Delibes 1975). Unsere eigenen Untersuchungen in Zentralspanien müssen noch ausgewertet werden. Bis zur Zeit vor der Myxomatose (Herbst 1957) stellte das Kaninchen die Ernährunggrundlage in den Marismas dar (ca. 40 bis 58 Prozent). Zu Beginn des Auftretens der Erkrankung waren die Kaninchen besonders leicht zu fangen und machten während der Jahre 1958 und 1959 77 Prozent der Beuterei aus. Fünf Jahre später waren die Tiere viel seltener, an ihre Stelle waren in den Marismas zum großen Teil Wasservögel (Anas sp. 30 Prozent) getreten. Dies ist jedoch ein für die Gesamtpopulation akzeptabler Beutetier. In der Sierra Morena und in Zentralspanien waren die Adler nach der Myxomatose ausgewichen, sich zum Teil auf kleinere Vögel umzustellen, die zwischen 40 und 60 Prozent der Beuterei ausmachen und in mindestens der Hälfte der Fälle weniger als 200 g wogen. Das Kaninchen ist hier noch immer das häufigste Beutetier, und die Säugtiere machen zusammen 44,4 Prozent der Beute aus, die Vögel 41 Prozent und Reptilien 14,6 Prozent. Das Beutergewicht beträgt in 43 Prozent der Fälle 60 bis 100 g, größere Tiere (ausgewachsene Hasen, Trappen, Gämsen etc.) werden nur ausnahmsweise erbeutet, während 25 Prozent der Beuterei weniger als 200 g wogen. Die Myxomatose dürfte zu einem erheblichen Rückgang der Population des Spanischen Kaiseradlers geführt haben.

Die Jagd ist wie bei fast allen Adlern schwierig zu beobachten, und nur extrem selten sieht man das eigentliche Schlagen der Beute. In der Estramadura sah ich die Adler häufig beim Suchflug. Sie kreuzen dabei in ca. 100 m Höhe über der Ebene, wobei sie sich manchmal unwohl wenn sie etwas empfangen haben - gegen den Wind stellen. Auf diese Weise konnten sie lange Zeit praktisch unbeweglich an einer Stelle verharren, wobei nur der Stoß und die Flügelstöße zum Anbalancieren benutzt wurden. Der Angriff auf die Beute erfolgte dann in der Weise, daß die Flügel mehr oder weniger stark angezogen wurden, so daß der Adler in der von ihm gewünschten Geschwindigkeit fast senkrecht mit vorgestreckten Flügeln herabfiel. In gleicher Weise habe ich auch schon sehr oft andere Adlern der Gattung *Accipiter*, wie Schreiadler und Steinadler, jagen gesehen. Das eigentliche Schlagen des Beutestücks ist jedoch kaum jemals zu sehen, weil auf den Weiden in der Estramadura die weitstehenden Eichen die Sicht behindern.

Am 10. Juli 1977 konnten wir sehr schön den Rücktransport eines gerade geschlagenen Hasen oder sehr großen Kaninchens beobachten. Um 10.30 Uhr kam das Adler etwa 6,5 km vom Horst entfernt mit großer Mühe zwischen den Eichen hoch. Deutlich waren alle vier herabfliegenden Läufe der noch vollständig Beute erkennbar. Das ♀ hielt sich zum Schutz des stark behinderten ♂ ständig ganz nahe bei ihm auf. Ein vorbestehender Gängeter wurde sofort attackiert. Die Flugbild des ♀ hatte sich gegenüber dem ♂ deutlich verändert: der Stoß wurde viel gefächert, und die Flügel wirkten kürzer und runder als sonst. Die Gängeter des ♀ waren sehr kurz, da es immer sehr schnell an Höhe verlor, zumal auch Gegenwind herrschte. Es mußte dann jeweils wieder kreisend Höhe gewinnen. So brachten die Vögel 35 Minuten, um die 6,5 km bis zum Horst zurückzulegen, was einer Durchschnittsgeschwindigkeit von etwa über 11 km/h entspricht. Da dieser mühevollen Rückflug etwa parallel zu einem Feldweg verlief, konnten wir ihn die ganze Zeit über aus nächster Nähe vom Auto aus beobachten. Ein wesentlich größeres Beutetier hätte der Adler wohl nicht mehr transportieren können. Ob genügend die Adler aber auch nur kurze Zeit für die Jagd einschließlich Hin- und Rückflug zum Jagdort. So flog das Beutestück am 16. 5. 1971 um 9.30 Uhr weg und kehrte bereits nach 24 Minuten mit Beute zurück.









Aus dem umfassenden Werk »Das große Buch der Wappenkunst« von Walter Leonhard bringen wir mit freundlicher Genehmigung des Autors und des Verlages Georg D. W. Callwey, München, die drei Wappen mit dem Adler mit zwei abgewendeten Köpfen, kurz Doppeladler genannt. Alle drei Zeichnungen sind von Autor Walter Leonhard aus Unterlagen des Matthäus Parisensis im Stil der Zeit neu gestaltet worden.

Der englische Chronist Matthäus Parisensis wurde im Jahre 1217 Benediktinermönch von St. Albans (Hertfordshire) und seiner Bildung und Schreiftätigkeit wegen sogar bei Hofe und auf Missionen beschäftigt. Er hielt sich weitgehend an die »Flora historiarum« des Roger von Wendover, der auch Mönch von St. Albans war und 1238 starb. Erst vom Jahre 1255 an ist Parisensis' Arbeit selbständig, er verfaßte die »Chronica maiora«. Matthäus von Paris, wie er auch genannt wurde, starb kurz nach 1259. Laut seiner Überlieferung aus dem Jahre 1259 führte Friedrich II. als König den schwarzen Adler in Gold und als Kaiser bereits den Doppeladler.

Einen schwarzen Doppeladler im grün-gold gestellten Schild führte auch des Kaisers natürlicher Sohn Enzo, 1216-1272, der König von Sardinien wurde. Er geriet 1249 bei Fossalta in biologische Gefangenschaft, die bis zu seinem Lebensende währte.

Ein anderer natürlicher Sohn des Kaisers war Manfred, 1232-1266, der Fürst von Tarentum genannt wurde und nach dem Willen von Friedrichs Testament mit achtzehn Jahren Statthalter des Königreiches Sizilien wurde, dessen Krone ihm nach dem Tod der legitimen Erbin Konrad zufiel. Manfred führte nach derselben Quelle in Gold einen doppeltköpfigen schwarzen Adler, belegt mit einem silbernen Balken.

Der grün-goldene Schild bzw. der silberne Balken sind Bereichen zur Unterscheidung vom väterlichen Wappen. Manfred setzte das erbe seines Vaters, das der Falkener und der Jagdleidenschaft galt, fort. Seine naturwissenschaftlichen Kenntnisse beflügeln ihn dazu, das Werk Friedrichs »Über die Kunst mit Vögeln zu jagden« zu bearbeiten und zu ergänzen. König Manfred fiel im Jahre 1266 in die Schlacht bei Benevent.

T. M.

## Der Doppeladler

Von Beatrice Parker

Seit der Mensch in die Gemeinschaft lebt, hat er visuelle Symbole gefunden, die über die Barrieren der Verständigung hinweg als Kennzeichen dienen. Man denke an das älteste Symbol der Menschheit überhaupt, an die Sonnenscheibe, an das Hakenkreuz der Ägypter oder an den Fisch der frühen Christengemeinden, an das Kreuz, den Halbmond des Islams, an Kreuzkürker, Hakenkreuz, Hammer und Sichel oder an das Rote Kreuz. Mit jedem dieser Symbole verbindet man doch eine ganz bestimmte Vorstellung dessen, was in seinem Namen in dieser Welt geschieht. Das Symbol wird als gut empfunden, wenn es von allen Völkern erwachsen ist, schlecht aber, wenn es von allen verstanden ist.

Symbole unterscheiden sich von bloß dekorativen Zeichen oder Ornamenten dadurch, daß sie stark emotionale Elemente sind, die oft eine Gesinnung, Wunschvorstellungen und Wertungen beinhalten.

Selbst demokratische Staaten brauchen Symbole – wie sollte man ansonsten das Abstraktum »Staat« veranschaulichen? So war es eine natürliche Entschloßtheit, ein einfaches Symbol der menschlichen Frühzeit über die mittelalterlichen adeligen Familienwappen, später auch bürgerlichen und Zunftwappen bis zum künstlerisch vollendeten Doppeladler im »Großen Österreichischen Staatswappen« der Monarchie, dessen Brustbild auf »wunderschönem Wappentafel aus Metall, um die zeitweise weltumspannenden Besitzungen der Habsburgerkaiser anzuzeigen. Die zahlreichen Herrschafts- später Staats-

symbole stellten Tiere dar, denn es sollten die edlen, starken Eigenschaften dieser auf die Träger der Symbole übertragen. So findet man Adler, Löwe, Panther, Schlange neben den sagenhaften und phantastischen Tieren wie Vogel Greif, Einhorn, Drachen und Lindwurm.

Angewandt verwandten schon die Heiliger den Doppeladler für ihren Staat, der vor mehr als dreitausend Jahren untergegangen ist. So kam es auch, daß später das Göttersymbol Japeters – der Adler – das Hebeszeichen des römischen Reiches wurde und von den Legionen Roms auf ihren Standarten in die entfernten Winkel des unermesslich großen Reiches getragen wurde. Karl der Große, im Jahre 800 in Rom zum Kaiser gekrönt, übernahm den röm. Adler als Herrschaftssymbol und verplante ihn nach Aachen.

Der Doppeladler wurde sehr bald als Zeichen des Imperiums schlechthin angesehen und galt als Bekämpfer der finsternen Mächte. So trat ihn Byzanz – das Östliche Reich – in byzantinischer Pracht und Herrlichkeit als geliebtes Symbol des Staates. Wohl auch in dem Wunsche, daß sich das östliche und westliche Reich doch vereinigen mögen, sah der Adler ja mit einem Kopfe nach Osten und dem anderen nach Westen. Das Byzantinische Reich war von ganz Europa mit begierigen Augen betrachtet worden ob seines Reichtums, seiner Kunst und seiner Macht – um dann im Jahre 1453 von eben diesem Europa verraten und im Stiche gelassen zu werden und in die Barbarei der osmanischen Herrschaft zu fallen.

## Ein Falke als Symbol

Von Prof. Dr. Inge Pankratz

Ein Falke – Symbol für einen Himmelsgott und somit gleichzeitig Herrscher des Himmels-Luftraums, seine Augen Sonne und Mond. Horus – einer der ältesten und wesentlichsten Götter Ägyptens wird in seiner Gestalt dargestellt. Im Verlauf der Geschichte wurde sein Bild in alle Götterschichten und Kulte eingewoben. Zunächst aber war er nicht ein einziger Gott, vielmehr existierte eine größere Anzahl von Falkengöttern, deren beiführende über die Horus-Götter waren. Diese wiederum, untereinander vermischt, erschienen in den verschiedensten Legenden und Kulturen immer aber bleibend, prächtig wie der Vogel, dem Himmel verbunden. Das führt schließlich so weit, daß man ihm mit der Sonne selbst gleichsetzte. Dann bekam er den Namen Re-Harachte, »Re, welcher ist der Horus im Horizonte«.

Seit der 1. Dynastie (um etwa 3000 v. Chr.) ist Horus Königsgott von Hierakonpolis, der Residenz der ersten Herrscher über ein vereinigtes Ägypten; er ist der persönliche Schutzgott dieser Herrscher und jene seine irdische Inkarnation. Die logische Weiterentwicklung geht nun dahin, daß die Pharaonen ihre eigene Abstammung auf die Gottheit selbst zurückführen. Würde und Macht der Herrscher verdeutlichen sich nun sichtbar im Horus-Namen, dem ersten der königlichen Titulatur. Fünf Namen sind es, den Vortrag aber hat, der Horus; über einen vierseitigen Rahmen (° der Königspalast) ein Horus-Falke im Rahmen der Name; dann folgen die Nebel-Namen für die Landestelle, eine Gestirngott der Götter Nescher für Oberägypten, die Kobra der Wadjet für Unterägypten, Symbol für die Doppelmonarchie, und sein Nesut-bi-Name mit einem Schilfrohr für Ober-, einer Beme für Unterägypten.

Später gelangte die Gestalt des himmlischen Horus immer mehr in den Mythoskreis des Osiris. Osiris, so berichtet die Legende, regierte als er in die Macht kam, zum Nutzen aller, gab ihnen Gesetze und lehrte sie die Götter achten – bedeutet aber von seinem Bruder Seth; dieser brach ihn durch List zu Fall. In einem Kasten vermagt, ließ er ihn im Nil zum Meer treiben. Bis, seine Gattin, suchte ihn und fand ihn wieder. Seth jedoch zerriß den Leichnam in 14 Teile und verstreute ihn über ganz Ägypten. Ist aber begriffliche Teile jeweils dort, wo sie gefunden der Grund für die vielen Osiris-Griber überall in Ägypten.



Foto: Dr. Inge Pankratz

Aus der klassischen Zeit der Geschichte Ägyptens, der 12. Dynastie des Mittleren Reiches, bringen wir einen fast viertausend Jahre in Form gebliebenen Rat des ägyptischen Königs Amenemheb. Hierbei eine Einhaltung der Form wird Kriecherei. Vorher ohne Einhaltung der Form wird Feigheit. Mit ohne Einhaltung der Form wird Auflehnung. Aufrechtigkeit ohne Einhaltung der Form wird Grobheit.

Durch die Kreuzfahrer wurde der byzantinische Doppeladler, obwohl er im Deutschen Reich schon bekannt war, doch populärer gemacht. Um vierhundert wurde es üblich, daß der gewöhnliche Adler das Zeichen der deutschen Könige vor der Krönung zum Kaiser blieb, der Doppeladler aber zum Wappen des erwählten, gekrönten Kaisers wurde. Als 1806 das österreichische Kaiserreich errichtet wurde – Franz von Habsburg-Lothringen war bekanntlich als römisch-deutscher Kaiser Franz der Zweite, als österreichischer Kaiser aber Franz der Erste – behielt man auch für dieses Kaisertum den Doppeladler als Staatswappen.

Nach dem Ende des byzantinischen Reiches 1453 hatten aber auch andere Länder den Doppeladler angenommen, weniger als imperiales Ausdrück, mehr um ihre religiöse Orientierung zu dokumentieren. Die Orthodoxie hörte immer noch auf den Patriarchen von Konstantinopel. Man wollte aber auch der Welt zeigen, daß man sich als Erbe des byzantinischen Reiches fühlte. Allen voran Rußland als größtes slawisches Reich, ebenso wie alle anderen slawischen Völker – außer Böhmen, Mähren und Polen – waren von Byzanz christianisiert worden. Moskau bezeichnete sich stolz als das dritte Rom (Rom – Konstantinopel als Nea Roma – Moskau als drittes Rom). Als 1721 Iwan III. Sophia, eine Nichte des letzten byzantinischen Kaisers, heiratete, betrachtete er sich als legitimer Nachfolger, nahm den Titel Zar – vom Namen

Cäsar – an und den byzantinischen Doppeladler als seines Kaiserreiches Wappentier.

Von den Slawen führten die Serben den Doppeladler und man kann auf den herrlichen Fresken der vielen serbischen Klosterkirchen die altertümlichen Könige in prachtvollen Krönungsornaten sehen, in die der Doppeladler goldglänzend eingewoben war. In seinem Zeichen haben die Slawen einen hohen Blutzoll an Europa geleistet, indem sie immer wieder eine Barriere für die türkische Flut waren, bis zur verhängnisvollen Schlacht auf dem Amselfeld am St.-Veits-Tag dem Vidovdan – dem 15. Juni 1389.

Und noch ein großer des ausgehenden Mittelalters siegelte mit dem Doppeladler die Dokumente, nämlich Georg Kastrioti, genannt Skanderbeg, 25 Jahre lang mit dem Ehrenritztitel »Schutz Europas und Äthiens Christen« ausgezeichnet im Kampf gegen die Türken.

Die Fremde der Geschichte könnte nicht größer sein: Von all den glänzenden Imperien, die den Doppeladler stolz und selbstbewußt der Welt gezeigt haben, deren Territorien kaum überschubar waren, trägt keines mehr dieses Zeichen. Nur das kleine kommunistische, atheistische und unbegriffliche und eigenartige Albanien hat sich bis heute nicht davon getrennt. So flattert an den wenigen Grenzbergen in das Land der Skopetaten, der Adlersöhne, im Winde noch der alterwürdige Doppeladler.



Siehe »Der Falkener«, 19. 1909, Seite 22. Die Falkener in Österreichische und in Preussische Hand, von Inge-Caroline Harzig, Das Oberösterr. Kaiserthum, Wien, 1902, Österreichische Nationalbibliothek, Wien.



Titelblende aus dem Türkischen Falkenbuch in der Ambrosianischen Bibliothek zu Mailand, 1825 von Josef v. Hammer-Purgstall (1774-1856) aufgefunden und überliefert.

## Ein Beiztag mit Falken und Habichten

Von Walter N. Cramer

»Die Grenzen meines Jagdreviers können Sie im Laufe eines Tages nicht durchstreifen, wenn Sie sich immer nach dem Horizont«, sagte der Jagdherr, als er um Schilfboot verbrochendet. Wir, das sind vier Falkner mit ihren Jagdkompanen, sind im Hühnerhof und die beiden Vorsehnde. Mit dem Jagdrevier fahren wir ins Revier, es ist ein strahlender, leicht windiger Herbsttag. Dann trennen wir uns voneinander, jeder mit einem Jagdglocke gerecht aufzutreten.

Da, ein Hase in der Sasse. Wir machen ihn hoch, und schon heilt er über unsern Köpfen. Der Jagdherr Begleiters ist rasch geworden und nimmt die Jagd auf den flüchtenden Hasen an. Schon schwebt er über dem Hasen, blitzschnell setzt er ab, im glücklichen Augenblick schlägt der Hase einen Haken, jedoch der Vogel über ihm scheint das zu ahnen, schwenkt ebenfalls und greift zu, bekommt den Rücken in seine Flügel, und ab geht's wie ein Stein auf einem durchgehenden Pfeil. Im Feldeböcher kann ich gehannt verfolgen, wie der Hase jedoch zu einer Hecke flüchtet und darin verschwindet. Abgesteilt hängt der von diesem Jagdflug und dem Ritz erschöpfte Habicht in den dünnen Zweigen, die Hasewolle in seinen Fängen. Die Beute ist erwischt.

Der aufmerksame Vorsehnde macht abwärts einen Hasen hoch. Der Habicht meines Begleiters ist bereit! Ein kurzer Flug im Zick-Zack-Kurs, ein Zugreifen: Hase und Vogel wirbeln förmlich durch die Luft. Mit eisernem Griff hält der alte Habicht den nun schon matt werdenden Hasen beim Kopf fest. Rasch wird die Beute abgehängt – mit schwarzem Kopf. Der Habicht wird mit Fisch belohnt und der Hase sogleich in der Falkner tasche verstaubt. Wir treffen nun die beiden anderen Jagdkompanen, die ebenfalls Jagdglocke hatten, zwei Fasane und ein Rebhuhn wurden erbeutet. Wir stellen unsere beiden Habichte in einer alten Feldscheune ab und begleiten die beiden Falkner, die einen Wanderalkener und einen Lauerfalken bei sich haben. Zu viert stehen wir nun vorsichtig durch ein Stoppfeld. Weit vor uns der Vorsehnde, plötzlich steht er vor Rebhühnern. Der Ferkel wird entkoppelt, orientiert sich kurz, streicht ab und beginnt sich in weiten Flügeln in die Höhe zu schrauben. Der leichte Wind begünstigt diese Absicht. Der Hund nicht langsam vor, fast kriecht er auf seinem Bauch. Die Hühner drücken sich fest – sie ahnen offensichtlich den scheinbar an einem Punkt am Himmel fixierten scheinenden Falken. Nun reißt sie der Hund hoch! Schon kippt der Terzeil ab, beschleunigt mit schnellen markanten Schwungschlägen. In rasender Geschwindigkeit stürzt er nun mit angelegten Flügeln wie ein Geschöß herab, hinein in die fliegende Kette. Ein kurzer Schlag, und sich sind der Luft überschlagendes Huhn fällt in das Stoppfeld. Der Falke steilt im spitzen Winkel auf und stürzt sich neugierig auf das betäubt am Boden liegende Huhn.

Als wir hinzusehen, ruft er bereits seine Beute, die er mit seinem Krumschnabel abgenickt hatte. Der zutrückende Falke gibt seinem Kumpan den verdienten Lohn, nimmt die Beute ab und verläßt den prächtigen Vogel mit geschickter Hand. Wir stapfen zurück, noch immer ganz beeindruckt von dem wohl einmaligen Schauspiel der Kampfes.

Wir rücheln unsere zwei abgestellten Habichte wieder auf und rufen die Stöberhunde herbei. Die Sonne neigt sich schon tief am Horizont und mahnt zum frühzeitigen Pförtlich steht der Hund wieder vor: Rebhühner stei-

gen mit hantem Flügelschlag auf – ein leichter Schwung mit mittlen Arm, der Habicht schnell von meiner Faust. Ein Huhn steigt am Sekunden langsamer auf, als die rote Kette. Mein Terzeil weicht leicht nach links, im rechten Winkel auf das Rebhuhn zu. Dann verschieben sich Huhn und Habicht zu einer Silhouette. In einem weiten flachen Bogen geht der Habicht mit seiner Beute nieder, eine erfolgreiche Jagd!

Im Schilfblöhl im milden Licht der Fackeln legen wir auf grünem Reisig die Strohke. Ich melde sie dem Jagdherrn: ein Hase, zwei Fasane und zwei Rebhühner. Mit den entsprechenden Jagdglocken wird die Strecke verlassen. Stelle senkt sich nun fast falternischem Tun über den Hof, die Fackeln verglücken und die Wahnraunen schreien zu wachen im Dunkel der abtrocknenden Nacht. Die Beiztage werden aufgezagt und abgestellt. Im hellerschallenen Umgang zur Falle erscheint nun die Gattin des Jagdherrn und lädt uns Falkner zum jugelichen Umtrunk ein.

Wir sitzen an einem großen eichenen Tisch aus alter Zeit, kühler Wein in zinnernen Bechern, geräuchertes Fleisch und kräftiges Brot auf hölzernen Tellern. Von den Wänden, in schweren schwarzen Rahmen, blicken herab mit strengen, stützen Gesichtern jene, die Jahrhunderte vor uns hier leben und jagen. Mir gegenüber erahnt man aus dem Dunkel des Gemäldes eine schlank, Gestalt, ich sehe ein ovales Männergesicht, mit dunklen, um das Leben wissenden Augen, auf der Brust trägt er den edelsten der Falken!



Von den Umweltschutz-Erlässen Kaiser Friedrichs II. Wir sind gewillt, die durch göttlichen Raschblitz gewählte Gesandtheit der Luft durch unsere bestmögliche Vorsorge, soweit wir es vermögen, zu erhalten. Wir verfügen deshalb, daß es keinem erlaubt ist, in den einer Stadt oder Burg benachbarten Gewässern...

Wir verbieten auch den Fischern, Fasane oder ähnliche Krüftler, durch welche die Fische getötet werden oder sterben, ins Gewässer zu werfen. Denn dadurch werden sowohl die Fische selbst giftig, wie auch die Gewässer, aus denen Menschen und Tiere öfters trinken, eben dadurch schädlich werden. Wer das tut, soll zu einem Jahr Zwangsarbeit in Ketten verurteilt werden.

MITH. LAR. DER. BILD. J. A.: Historia diplomatica Friedrichs II., B. III., Kap. 105-106.

## Lannerfalke »Jehans«

Von Herbert Hilmüller

Dieser mittelgroße Falke, den ich im August 1979 aus einer Zucht von Gustl Eutermoser bekommen habe, zeigte sich in der ersten Zeit sehr scheu und bill mich jedesmal in die Finger, sobald ich ihn streicheln wollte. Mein Saker »Tindes«, die sehr locker und in ihrem Wesen ganz anders veranlagt, war schon zu alt, um noch mit ihr beizen zu gehen, weshalb ich mir diesen eigenwilligen und wilden Lanner aufstellte. Durch viel Ätzen und Tragen auf der Faust wurde der Falke etwas ruhiger. An meinen DK-Räuden gewöhnte sich der Falke aber als an mich. Bei vorsichtigen Inkonditionierungen wurde der Lanner auf das Federspiel gelassen. Nach einigen Wochen machte er an die 30 Stöße auf das Federspiel und wird dann als Anwärter eingestuft. Es wird auch auf schnelle Blieftauben nicht verzichtet, die der Falke jagt, aber nie eine dabei schlagen konnte. In dieser Zeit kann ich zweimal hintereinander Jungfasane, die der DK-Räde vorsteht, unter den Falken heben, die nach schön stellen Flügen gebunden und vom Falken gehalten werden. Zwischen durch werden dem Falken immer schnelle Blieftauben vorgelesen, die er nie erreicht, doch der Falke zeigt schon ab Jungfalke, daß er gerne fliegt, sich nie abstellt und sehr hoch steigt. Noch einmal kann ich dem Falken eine ausgewachsene Fasanehebe leben, die auch niedergeschlagen und gehalten wird. Dieses Jahr findet keine Tagung des ÖFB statt, und der Falke wird abgestellt.

Nach beendeter Mauser wird Jehan wie im Vorjahr eingeflogen und auf Fasane eingestellt. Hatte der Falke schon als Jungvogel harte Gefieder, beim Altvogel war es bedeutend härter, weshalb der Falke noch schneller fliegt und höher steigt. In dieser Zeit kaufte ich mir einige Fasane, bringe sie mit farbigen Drahtingen und setze sie im Revier, wo sie viel Deckung hatten, aus, ließ ihnen zwei Wochen Ruhe, um sie dann mit dem Lanner und meinem DK zu bejagen. Fünf von den sechs Fasanen, die ich aussetzte, werden vom Falken aus schönen Anwärterflügen in schönem Stil geschlagen. Bei der diesjährigen Tagung des ÖFB kann ich am 1. Beiztag mit dem Lanner einen Fasanhahn beizen und zur Strecke legen. Am nächsten Beiztag ist Regen und starker Wind, dieses Wetter behagt dem Falken nicht und er jagt deshalb schlecht. Am letzten Tag ist noch eine Beize angesetzt, heute wäre schönes Wetter, aber starker Wind, deshalb fahre ich nach dem Mittagessen nach Hause. Dahin angekommen, fahre ich gleich wieder in das Revier, um den Falken noch fliegen zu lassen. Ich lasse den Jagdhund aus dem Wagen, der auch gleich in weiter Suche abgeht. In der Zwischenzeit nehme ich den Falken aus dem Wagen, sehe nach dem Hund, der auch schon in einiger Entfernung mit hoher Nase vorsteht – also Flugwild. Langsam gehe ich auf den Hund zu, nehme dem Falken die Haube ab, der schließt sein Gefieder, sieht nach dem Hund und streicht von der Faust und steigt zum Anwarten. Heute steigt der Falke sehr hoch, wahrscheinlich durch das lange verknappt Stehen. Jehan wartet genau über dem Hund so hoch an, daß man sie nur ganz klein am Himmel sehen kann. Ich stehe genau hinter dem Hund und sehe ganz nahe vor ihm Reithilfen auf der Wiese liegen. Der Falke hat eine imponierende Höhe, deshalb halten die Hilfen fest. Gemeinsam mache ich mit dem Hund die Hilfen hoch und sehe nach dem Falken, ich will mir diesen Flug nicht entgehen lassen. Er kommt auch schon herunter und schlägt das letzte Huhn aus der

Kette nieder, stellt auf und stellt sich auf seine Beute. Der Falke nickt das Huhn ab und beginnt zu rupfen. Langsam nimmt sich der Falke einen vollen Kropf, es bleibt wenig übrig, ich hole den Falken in die Faust meine und verkappe. Das war wieder ein herrlicher Flug, Jehan fliegt fast wie ein Wanderfalke. In dieser Saison bezie ich 6 Fasane und 2 Rebhühner. Auch dieses Jahr stelle ich Jehan aus Zeitmangel früher ab.

Im Frühjahr 1981 merke ich, daß der Falke Dipterie hat. Jehan wird in einem Kasten gestellt und mit Entropfen behandelt. Nach einiger Zeit ist die Krankheit abgeklungen und der Falke kommt wieder an die Flugbahn. Die Mauser verläuft sich heuer um einige Wochen, wahrscheinlich wurde der Falke schlecht angefliegen, denn 2 Wochen vor der Tagung des ÖFB stellte ich bei Jehan wieder Dipterie fest. Diesmal gebe ich dem Falken einmahlige Entropfen ein, und in einigen Tagen ist alles in bester Ordnung. Der Falke wird schnell als Anwärter eingeflogen, macht mir aufgrund seiner schlechten Kondition bei der Tagung wenig Freude. Im November kann ich dann doch noch mit Jehan 1 Fasan beizen, leider auch den einzigen heuer, habe keine Möglichkeit mehr. Der Falke wird deshalb auf Krähen eingestellt und ausgebaut auf das Krähenspielfeld gelassen. Von unseren Landesgruppenleiter Hr. Hermann Mösinger bekomme ich eine lebende Krähe, die er seinem Lanner abhandeln konnte. Jehan kann diese Krähe, aus dem Auto geworfen, nach 2 Durchgängen binden. Sie bekommt darauf einen vollen Kropf. Nach 3 Tagen ist der Falke wieder in Kondition, und ich fahre mit ihm in Reviere, wo es sehr viele Krähen gibt. Eine volle Woche sehe ich von Jehan schöne und herrliche Flüge, aber keinen Erfolg. Sie jagt wie toll hinter den Krähen her, ist knapp am Schlagen, aber immer weichen sie mit Erfolg aus. Der Falke muß sich auf das Hakenspielen, Abstrahlen und Hochstiegen der Krähen einstellen. Sie ist hervorragend belogen, und es kann nicht mehr lange dauern, bis Jehan Erfolg hat.

12. 12. 1981 Heute werde ich versuchen, dem Falken eine gute Chance zu geben. Ich fahre über die Ems flusswärts und komme in ein Gebiet, wo links und rechts der Hauptstraße große freie Felder liegen, auf denen ich mit dem Fergals einige Krähen bemerke, die nach Nahrung suchen. Biege von der Hauptstraße auf einen Feldweg ein, drehe die linke Seitenleuchte herunter, nehme Jehan vom Transportkorb auf und führe die Krähen ruhig an. Die ersten fliegen bereits auf, stellen sich aber in einiger Entfernung wieder ab. Ich fahre noch näher an die Krähen heran und gebe dann den Falken frei, er jagt sofort die Krähen an, die bereits flüchten. Die Jagd geht flusswärts, so schnell wie geht, fahre ich hinterher, da ist plötzlich der Weg zu Ende, und ich muß zu Fuß weiter, achte nicht mehr auf meinen Hund, der mir durch das offene Seitenfenster folgt und nun vor mir über das Feld hetzt. Der Hund kennt die Jagd mit dem Falken genau und folgt ihm, der über einer Reifflüftung, welche mitten auf dem Feld steht und von halbhohen Bäumen umgrenzt ist, in die sich einige Krähen geflüchtet haben, hoch anwartet. Vor dem Hund wird ein Hase regt, der vom Falken in schrägem weiten Stoß zweimal geklämmt wird, sich überschlägt und weiterflüchtet. Der Falke gibt auf und kommt wieder zurück, wobei er wieder zum Anwarten steigt und sich wieder bei den Krähen einfindet. Schnell laufe ich hinzu, um die noch hochstehenden Krähen herauszujagen, die schon recht nervös werden,

**Mobil**

**GASTHOF  
TANKSTELLE**

**3511 Paudorf/Göttweig**

Tel. 02736/268

**Gottfried Zaiss**

Freundzimmer  
Eigenbau-Weine  
Gute Küche

**Mobil**

Self-Service

**Großtankstelle**

Service-Station, Öl-Zustellung  
Reifen-Dienst / Batterie-Dienst

Automatische Waschanlage

Zubehör für alle Pkw's, Geschenkartikel, Erfrischungen

**2020 Hollabrunn, NÖ.**

Wiener Straße 95 — Tel. 02952/2179

**Herbert Schuster**

42

43

**Mobil**

**Großtankstelle**

6 km vor CSSR-Grenze

Service-Station  
Reifen-Dienst, Batterie-Dienst  
Zubehör, Öl-Zustellung

**2053 Jetzelsdorf/  
Haugsdorf, NÖ.**

Prager Straße 161  
Telefon 02944/316

**W. u. M. Waldhans**

Fachgeschäfte für Jagd und Fischerei



Ink. Albin Reiterer

Klagenfurt Villach  
Bahnhofstraße 26, Tel. (0 42 22) 82 4 45 Klagenfurter Straße 17, Tel. (0 42 42) 28 8 28

**IHR VORTEIL — UNSERE LEISTUNG!**  
IM NEUEN, ERWEITERTEN VERKAUFSLOKAL

- Absolute Sonderangebote
- Beste fachliche Beratung — Schießlehrgänge
- Günstige Preise durch Direktimporte
- Prompter Reparatordienst
- Jagd- und Fischereibekleidung
- Bequemste Teilzahlungsmöglichkeit
- Steyr — Mannlicher — Sonderangebote

- NEU!** ● Damen-Jagdbekleidung
- NEU!** ● Luxusausführung auf Fabrikwarenfakt

auf einmal ist mein Hund wieder hier, der wohl noch den Hasen weiterverfolgte. Gemeinsam versuchen wir die Krähen herauszudrängen. Der Hund tritt in das Gebüsch und versucht auf seine Art, mir zu helfen. Ich werfe mit Einbrocken nach ihnen und es gelingt, einige herauszurufen, eine wird vom Falken hart bestrahlt und flüchtet wieder in das Gebüsch hinein, so geht das eine Weile dahin. Die Krähe hat schon den Schnabel offen, die Stöße vom Falken werden auch schon langsamer, wartet auch nicht mehr so gut an. Ich lasse der Krähe einen Rest mehr und jage sie mit Geröll und viel Wirbel wieder heraus, sie wird vom Falken angeschlagen und will wieder ganz tief über dem Boden flüchten und ist mit mir in einer Ebene, doch da ist mein guter Hund herauf und will sie fangen, die Krähe will nach oben ausweichen und wird von Jehan gebunden.

Sofort knicke ich die Krähe ab, schärfe die Brusthaut auf, damit der Falke das Brustfleisch atzen kann, doch der Falke hat den Rest weit offen und knickt, der Hund steht daneben und hechelt wie eine Maschine, die heilge-lauten ist. Ich lasse mich auf die Knie nieder, denn auch ich bin fit und fröhlich. Es dauert lange, bis der Falke zu atzen beginnt. Noch lange höre ich die anderen Krähen nach ihrem Artgenossen rufen. Der Falke wird verknappt und ich gehe zum Fluß, um mich zu erfrischen, auch dem Hund ist heiß, er schwimmt gleich ein Stück und kühl-t sich ab. Anschließend werden meine Jagdkameraden in den Wagen verfrachtet, langsam fahre ich nach Hause, meine Gedanken gehen zum Geschehen zurück.

15. 12. 1981 Heute ist es schon ziemlich spät, deshalb fahre ich nur ein kurzes Stück. Ich fahre eine Straße entlang, die am Rand mit alten Obstbäumen begrenzt ist. In einiger Entfernung sehe ich Krähen in der Nähe eines Hauses im Obstgarten, welche sich die Äpfel gut schmecken lassen, die am Boden liegen. Langsam fahre ich um das Haus herum, da flüchten die ersten Krähen ins Freie, der Falke hinterher, einige Krähen flüchten in die Obst-bäume. Die Krähen haben vor dem Falken großen Vorsprung, doch dieser holt langsam auf, es wird wohl eine hohe und weite Jagd werden. Ich kann leider nicht folgen, denn in 200 Meter Entfernung fließt die Donau, und genau darüber flüchten die Krähen. Wo soll diese Jagd enden? Ich mache mir Vorwürfe, warum ich überhaupt hier an Krähen geworfen habe. Noch jagt der Falke hinter den Krähen her, doch bevor ich den Falken aus dem Jagdglas verliere, dreht er ab und kommt zurück. Mir fällt ein Stein vom Herzen. Es war für mich eine Lehre, ich habe in so einer Situation den Falken nie mehr an Krähen geworfen. Die übrigen Krähen stehen noch in den Bäumen, und der Falke kommt immer näher in einer Höhe von 60 m. Schnell laufe ich unter die Büsche, greife mir ein paar Äpfel, bewerle damit die Schwarzen und bringe sie zum Abströcken. Da, auf einmal ist Jehan herauf, gibt ein-, zweimal Durchgang, und im Aufsteilen wird eine Krähe gebunden und zu Boden getragen. Sofort knicke ich die Krähe ab, legt hat die Krähe mit ihren Füßen in das Brustgefieder des Falken gegriffen, vor-sicht-lich löse ich diese heraus, und der Falke beginnt zu atzen. Lange noch können sich die übrigen Krähen, welche sich in die Randbüsche der Donau geflüchtet haben, nicht beruhigen. Der Falke bekommt vollen Kropf und wird verknappt, dann geht es heimwärts.

18. 12. 1981 Heute ist unser LG. Hr. Mösinger mit einem Jungläufer dabei, welcher nach einem guten Flug eine Krähe, die über den Ennskanal flüchten wollte, wieder ans Ufer treiben und dort binden kann. Der nächste Flug ist für meinen Falken bestimmt. Das Wetter ist heute frisch und kalt, die Felder stehen Wasser-pfützen. Wir fahren Felder entlang, wo sich Hunderte

Krähen befinden. Das Seitenfenster wird herunterge-cur-beit, dem Falken die Haube abgenommen, er wird zur Beize freigegeben. Der Falke greift sofort ein Krähenschwarm, welcher sich wie eine schwarze Wolke erhebt, an. Die Jagd verläuft sich sofort hinter der Ortschaft und wir hören die Krähen schreien, welche vor dem gutge-jagten Falken flüchten. Langsam fahren wir durch die Ortschaft durch, bleiben dann stehen und suchen mit den Jagdgläsern die Felder ab. Wir sehen in einiger Entfer-nung, wie zwei Krähen, eine davon wird nach einer Traube auf- und niederfliegen, ein gutes Zeichen, das der Falke eine der Schwarzen geschlagen hat. So ist es auch, Jehan wird eine Krähe geschlagen und ist mit mir in einer Wasserpfütze gelandet. Schnell fahren wir hin und ich ziehe die Krähe bei einer Schwinge mit dem draußstehen-den Falken aus dem Wasser und knicke sie ab. Der Falke bekommt vollen Kropf und es geht heimwärts, denn wir haben abends unseren Gruppenabend und Weihnachts-feier, wo wir noch lange über diese erfolgreichen Krähens-flüge reden. Aus Zeitmangel wird Jehan bis Mitte Fe-bruar abgestellt.

Anschließend wieder geflogen und in Kondition ge-kommen, wird der Falke jeden Tag an Krähen gebracht, schlägt hintereinander fünf Krähen, kann sie aber nicht halten, wird einige Male von den Krähen verletzt (Kondi-tionsfehler), wird in der Kondition heruntergenommen, dann klappt es wieder.

12. 3. 1982 Diesmal klappt es wieder, Jehan kann aus seinem schönen Flug eine Krähe schlagen und halten. Zwischen durch verlor sich der Falke hinter Krähen und wird auf einer Lausheime nächsten Tag von einem Bauern vollgeriffen gefangen.

20. 3. 1982 Heute bin ich bei Herrn Mösinger mit dem Falken an Krähen eingeladen. Einige Male wird Jehan günstig an Krähen gebracht, jagt gut, die Schwarzen flüchten über den Stauee, da gibt der Falke auf. Wir wechseln das Revier, bringen Jehan günstig an zwei Krähen, eine davon wird nach sechs oder sieben Durchgängen in einem kleinen Wäldchen, welches an eine Mühlhölle angrenzt, gebunden. Diese Krähe ist so alt und zäh, daß der Falke sie nicht atzen kann, bekommt deshalb Atzung untergeschoben und wird aufgesetzt.

24. 3. 1982 Es hat 4 bis 18°. Jehan wird um 16 Uhr verknappt und in die kühle Garage gestellt. Um 17 Uhr fahre ich dann los, hole aber vorher noch einen begeister-ten Jungläufer ab. Anschließend geht es dann zu einer Schutthalde, in welche von allen Seiten einzustehen ist. Rundherum auf den Feldern, welche bereits von den Bauern bestellt worden, sind sehr viele Krähen, die aber schon sehr scheu sind, sie kennen außerdem auch mein Auto zu gut. Der Falke ist bereits auf der Faust, das Fenster ist offen, Jehan spürt den Fahrwind, sie nicht schlank, mit leicht geöffneten Schwingen auf meiner Faust, ich spüre, sie möchte schon jagen. Mit normalem Tempo fahre ich die Felder entlang und bege dann zur Schutthalde ab. Jetzt fahre ich die Krähen gegen die Sonne an. Die Sonne spiegelt sich in der Windschutz-scheibe des Wagens und die Krähen merken nicht, was dahinter vorging. Hunderte Schwarzkörner sind auf den Feldern, die ersten fliegen auf, stellen sich aber wieder nieder und sehen mißtrauisch nach dem Wagen. Jetzt bin ich nahe genug heran, nehme dem Falken die Haube ab und dieser jagt sofort die nächsten rasant an, doch einige der Krähen jagen dem Falken mit gesperrtem Schnabel entgegen. Jehan überfliegt diese und jagt absteichende ganz tief an zieht eine weite Schelle, wird immer schäudler und ist in Nu an dem am Boden stehenden Krähen heran und bindet eine der Schwarzen im Auf-flie-

44

45



gen. Über 200 Meter muß ich laufen, bis ich beim Falken bin, welcher die Kräfte mit Kopfgriff fängt und knicken kann. Scharf die Brust der Kräfte auf und Jehan bekommt vollen Kropf darauf. Zwei Tage später versuche ich es wieder, doch die Kräfte halten nicht mehr aus, der Falke muß weite Flügel machen und nicht deshalb leer aus.

Am 27. 3. 1982 haben wir in Unterdorf Gruppenspiele, und wir wollen noch einmal zwei Falken auf Kräfte bringen. Der Säker ist außer Kontrolle und jagt nicht. Jehan fliegt sehr gut, kommt aber an die Kräfte nicht nahe genug heran und geht leer aus. Es ist auch für sie der letzte Jagdtag, sie wird zur Mauser an die Flugbahn gestellt. Die Anzug muß sich der Falke immer von der Faust holen. Deshalb bleibt er auch während der Mauser sehr lecke.

Mitte August ist Jehan mit der Mauser fertig und wird ab dem 27. 8. 1982 wieder geflogen. Sie wartet sehr gut und hoch an, bekommt wieder schnelle Briefenben vorgelassen, der Falke ist ganz nahe an den Tauben, eine wird vom Falken hangaufwärts kilometerweit gejagt, sie läßt bei einem Bauschhof ein, ist erst sehr spät an ihrem Verschlag nach Hause. Nach einem Geplänkel mit einem wilden Sperber kommt Jehan sehr hoch zurück und bekommt einen Fasan als Vorlauf, den sie auch sicher schlägt und haben kann. Für heute habe ich 20 Vorlauf-fasane gekauft, von denen Jehan 12 vorgelassen bekommt und diese aus hohen Aarwarten und in gutem Still schlagen kann. Jetzt ist es an der Zeit, an freilebende Fasane den Falken zu fleigen. Zwei Tage fliege, einmal bei mir, das andere Mal bei meinem Freund Franz Matejka in Unterdorf, wo der Falke aus langem Schwimmen betrunken von dem Hund liegenden Fasane, der dann unter dem Falken gehoben wird, im Strohstößel niederschlägt und im Boden bindet. Am nächsten Tag versuche ich es wieder, doch der Lammfischchen den Hund meines Freundes und laut weit ab, kommt aber nach einiger Meile wieder sehr hoch zurück und wird aus einem Seilstoß auf das Federplatz abgezogen und verkauft.

Ab dem 14. Oktober fahren wir, das sind oberösterreichische Falkner, nach Bratislava her. Am ersten Bräutig verliere ich Jehan gleich bei ihrem ersten Flug, sie läßt sich einfach in den Wind, läßt sich hinter einem Windhaushalt fallen und so weg. Ich suche den Falken zwei Tage, doch ohne Erfolg. Die Presse wird eingeschaltet und ein Findexhorn ausgesetzt. Nach einer Woche der Verlosung wird mir der Falke von Hr. W. Pokorny, der aus Bratislava Nachricht erhielt, als gefunden und gefangen gemeldet. Der Falke hatte auch diesmal wieder eine Hausarbeit geschlagen und wurde darauf eingefangen. Welch große Freude für mich, doch hatte ich bei unserer diesjährigen Jagung in Matersdorf keinen eigenen Bezugs zur Verfügung, was mich sehr erschauern läßt, den Falken habe ich erst Ende Oktober wieder, Alfred Kerbl bringt ihn nach der tschechischen Jagung, an der er teilgenommen hat. Auf diesem Wege möchte ich noch allen danken, die dabei mitgeholfen haben, den Falken zu finden. Sofort wird der Falke wieder auf das Kräfteaussehen gebracht und auf Kräfte eingestellt. Er kann dann ab dem

- 8. 11. 1982 1 Kräfte 16.10 Uhr
- 10. 11. 1982 1 Kräfte 16.00 Uhr
- 6. 11. 1982 1 Kräfte 14.30 Uhr
- 27. 11. 1982 2 Kräfte 11.15 u. 11.45 Uhr
- 28. 11. 1982 1 Kräfte 15.00 Uhr
- 12. 12. 1982 1 Kräfte 11.45 Uhr
- 5. 12. 1982 1 Kräfte 16.00 Uhr
- 9. 12. 1982 1 Kräfte 15.40 Uhr

aus schönen Flüge heraus Beute machen.

Am 11. 12. 1982 versuche ich wieder mit Jehan Kräfte zu beuten, der Falke ist in bester Kondition. Bringe ihn gänzlich zu Kräfte heran. Jehan nimmt sich eine auf Korn, gibt einige Durchgänge, erwarte aber die Kräfte nicht, und die Jagd geht dann in Richtung eines Waldes, wo die Kräfte in den Büschen einfallen und vor dem Falken in Sicherheit sind. Jehan fliegt dann ohne welche Stöße auf die in den Büschen stehenden Kräfte, gibt aber dann auf und kommt in meine Richtung zurück. Ehe sie aber bei mir ist, schwenkt sie ab, überfliegt die nahe Ortschaft, im Jagdtag sehe ich noch, wie der Falke in einen großen Kraushaushalm hineinstößt, welcher hinter der Ortschaft hoch wird. Dieser Schwarm steigt über die Eins sehr hoch weg und der Falke hinterher. In der Höhe der Schloßparkes sehe ich den Falken ovalum auf die Kräfte stoßen, wieder hochkommen, stößt noch einmal nach unten und kommt nicht mehr hoch. Ich fahre sofort nach, muß leider bei einer Kreuzung ein paar Minuten warten. Als ich dann an den Platz komme, wo ich Jehan zuletzt sah, kann ich den Falken nicht mehr finden. Die Kräfte sind vermutlich weitergeflogen und Jehan hinterher. Ich suche 14 Tage nach dem verstorbenen Falken, doch ohne Erfolg. Jehan bleibt verschollen. Bis ich dann am 24. 12. 1982 einen Hinweis von einer Bekannten bekomme, der Falke sei bereits am 11. 12. 1982 eine Viertelstunde nach dem Verstoßen von einem ihr bekannten Mann auf einer Hausseite erschlagen worden. Ich konnte den Mann ausforschen und den Falken, der bereits seit 14 Tagen eingegraben war, sicherstellen. Jeder kann sich vorstellen, wie mir zuzumute war. Nach Sicherstellung des Falken wurde der Täter mit mir zur Anzeige gebracht.

Dieser Falke zeigte mir immer sehr hohe und weite Flüge, wobei immer befriedigt werden mußte, daß dieser einmal auf Kräfte jagen sollte. Falke bei der Beize verlogen.

Mir sind nur einige Bilder und schöne Erinnerungen an den Falken geblieben, aber ich kann sagen, schön war die Zeit mit Jehan.

## Von der Falkernertragung 1981

Bei der Falkernertragung im Oktober 1981 in Petronil wurden von 36 aktiven Falknern an zwei Beizmächten 27 Hasen, 4 Kaminchen, 27 Fasane und ein Rebhuhn, also insgesamt 54 Stück Beutetiere, zur Strecke gebracht.

Die Wiener Landesgruppe unter Leitung von Landesgruppenleiter Klaus Schädelberger konnte dankenswerterweise mit viel Liebe und Geschick für eine gut gelungene Falkernertragung, die in einem Raum das Schöne Petronil gezeigt wurde. Oberförster Alois Wach sorgte für die Auslieferung der Beutetiere, Falkner Otto Dörsner für die graphische und zentralische Ausgestaltung, Oberförster Franz Willbold, der verantwortliche Referent, sowie weitere Mitarbeiter beschafften eine Menge von Schaukräften.

15 Mitglieder waren im Kurort Ludwigsteg in Bad Deutsch-Altenburg am 20. 10. 1981 in Petronil erschienen. Die Neuwahl des Vorstandes des OFB, nach Abgabe der Rechenschaftsberichte der einzelnen Vorstandskomitees, war Punkt 2 der Tagesordnung. Der Wahlvorsitz für die Neuwahl wurde von der Landesgruppe überörtentlich übertragen und schloß sich die beschlußfähige Generalversammlung diesem einstimmig an. Diese Neuwahl bestätigte den amtierenden Vorstand unter dem Präsidenten Otto Abenberg. Tiers, und alle anderen gewählten Funktionäre sahen die Neuwahl an. Die Amtsdauer beträgt drei Jahre. Die im Jahre 1981 aufgenommenen Mitglieder 15 an der Zahl wurden von der Generalversammlung bestätigt.

## Zum Vorkommen des Rotmilans,

Milvus milvus, L. 1758, in Österreich

Von Anita Gamauf

### 1. Einleitung

Vor rund 150 Jahren war der Rotmilan (Foto 1) ein keineswegs seltener Brutvogel in Österreich, heute aber tritt er nur noch als regelmäßig Durchzügler mit sporadischer Brüten auf. Deshalb soll hier versucht werden, anhand spärlicher, meist lückenhafter Publikationen und Beobachtungsdaten vom Ende des 18. Jahrhunderts bis in die Gegenwart Näheres über den Rückgang und die heutige Situation mitzuteilen, zumal er auch für die Falkener von Interesse war. Der Vorkommensdienst der Österr. Ges. f. Vogelkunde sowie aus Veröffentlichungen des Landesmuseums Steiermark Joanneum (siehe Literaturangaben) verwendet. Anschließend möchte ich noch folgenden Herren für ihre Unterstützung und das Zurverfügungstellen weiteren Datennaterials danken: R. Amann (Schluga), P. Blum (Bregenz), R. Dietrich (Neuzing), G. Erlinger (Brannau), W. Föken (Vogelwarte Helgoland), Dr. G. Mayer (ÖÖ Landesmuseum Linz), G. Haslinger (Linz), Dr. M. Pintar (Wien), Dr. H. Schüller (Naturhist. Museum Wien), Dr. G. Spitzer (Univ. Wien), Dr. J. Schmidt (Vogelwarte Haidmssee).

### 2. Nachweise vom Ende des 18. Jahrhunderts bis zur Mitte des 20. Jahrhunderts.

2.1. Hinweise über das Brutvorkommen sind in diesem Abschnitt für jedes Bundesland in chronologischer Reihenfolge angeordnet (Abb. 1). Einzelbeobachtungen bleiben unberücksichtigt. In den achtziger Jahren des vorigen Jahrhunderts war der Rotmilan wahrscheinlich Brutvogel in dem Burgenland angrenzenden - Kapuvener Erlenzwald (v. DOMBROWSKO in ZIMMERMANN 1982). Erst fünf Dekaden später, um 1930, berichtet UBERACKER (1933) über ein Paar im Seewinkel, das über mehrere Jahre hin in einem künstlich (f) errichteten Heist zur Brut schritt. Zwei Jahrzehnte danach besuchte, regelmäßig Beobachtungen zufolge, Bruterdächlein in der Leitha (BAUER 1932).

Aus dem Raum Niederösterreich liegen insoweit die meisten Daten vor, als hier mit dem Zentrum Wien auch zugleich mehr Ornithologen tätig waren als in anderen Regionen. Der älteste Bericht stammt aus dem Jahre 1761 (KUMHROLOWE 1961), wobei in Bezug auf Bezugszeit, der Rotmilan war ein begabtes Beizwild (v. RIESENTHAL 1876). WALLER (1937) erwähnt, daß die Milane aufgrund ständiger Verfolgung immer seltener werden. Gemeint war hauptsächlich in den bevorzugten Revieren von Hainberg, Laxenburg und Ebersdorf. Ob schon zwischen den beiden Milvan-Arten nicht differenziert wurde, handelt es sich aufgrund nachfolgender Überlegungen wahrscheinlich in erster Linie um *M. milvus*. Zumal die bevorzugten Komponenten seiner Biotope (Wälder und weite offene Kulturlandschaften) sind, letztere im Gegensatz zum Schwarzrückmilan, M. migrans (MEYER, DOS, STUBB, 1961; WEST 1981). Zum anderen sind die letztgenannten Arten Voraussetzung für die Beizzeit mit Falken, die für die



Das typische, unverkennbare Flughild des Rotmilans.

Foto 1: J. Zimöling

Milanzjagd bevorzugt eingesetzt werden. Außerdem (in denselben Urkunden die Milane auch wegen des Schlagens von Fasanen Erwähnung. Dazu ist der Rotmilan ebenso eher imstande als sein kleinerer Vetter (ORT-LIEB 1960; SCHNURR 1956; WUTTKY 1963). Um 1850 war er nach älteren Gebietsverläufen Brüter im Wenerwald (KRONPRINZ RUDOLF in MINTUS 1916), des weiteren östlich von Wien in den Donauauen bei Mühlleiten und Mannsdorf, doch soll er in den benachbarten Gebirgszonen häufiger gewesen sein (KRONPRINZ RUDOLF & BREHM 1879). Noch bis 1883 waren unterhalb der Bundeshauptstadt 2 bis 3 Brutpaare angetroffen (v. DOMBROWSKO 1893; EDER 1908). Zu diesem Zeitpunkt nahm die ehemals häufige Spezies schon merklich ab, so daß der schon zum seltenen Horstvogel dekoriert war (DESCHAUER in TSCHUSI 1983). Um die Jahrhundertwende rüstete er noch bei Uferleim im Ybbstal (HELLMAYR 1899). 1920 brütete er in der Wurzbachtal. Danach wurde er erst wieder um 1950 als Brutvogel (nach ALIBER in GLUTZ et al. 1971), und aus dem Jahre 1936 existiert ein Zweier-Gelge aus dem Wurzbachtal. Aus Oberösterreich wissen wir nur, daß er Brutvogel war (HINTERBERGER in BRITTINGER 1960), mehrere Angaben fehlen. Gegen Ende des 19. Jahrhunderts wird er als solcher für die Trianauen zwischen Lambach und Wels angegeben (WATZINGER in v. TSCHUSI 1916).

Brutnachweise sind an topographischen Gründen für Salzburg und Tirol nicht bekannt, doch werden Einzel-exemplare zur Jagzeit regelmäßig beobachtet (AUS-SORSKY 1961; NEUBIRGLOWE-SGRUBER 1968; WALLE & NEUGEBAUER 1936).

Der einzig sichere Brutnachweis für die Region Vorarlberg stammt aus Aarnes (1867) im Rhetal (BRUHIN 1868; SÖLKER in DALLA TORRE & ANZINGER 1897).

- 1. Helgoland H 331 790
- 0 (ausgewildert) 19. 8. 1950 Vogelschw. Garmisch (47° 30' N, 11° 04' E) BRD
- + 18. 10. 1951 7 km von Imbsbrunn/Tirol (47° 16' N, 11° 23' E) SE - 30 km
- 2. Helgoland H 363 172
- 0 (ausgewildert) 3. 5. 1958 Saislsee/Elbe (51° 50' N, 12° 04' E) DDR
- + 13. 9. 1958 Lantersbach-Zsillorf, Tirol (47° 09' N, 11° 44' E) SSW - 530 km
- 3. Haidmssee 306 636
- 0 (f) 18. 6. 1966 Meißdorf-Achersleben (51° 5' N, 11° 28' E) DDR
- + 10. 4. 1967 Hard bei Bregenz (47° 29' N, 9° 41' E) Vbg. SSW 491 km
- 4. Haidmssee 311 597
- 0 (f) 22. 6. 1967 Hakei-Achersleben (51° 45' N, 11° 28' E) DDR
- + 8. 10. 1967 Lantersbach-Vbg. (47° 26' N, 9° 40' E) SSW 497 km
- 5. Haidmssee 317 847
- 0 (f) 14. 6. 1970 Pötzkau-Bernburg (51° 47' N, 11° 45' E) DDR
- + 25. 5. 1972 Osterrib-Albrechtsg. (48° 27' N, 15° 15' E) NO SE - 446 km

### 3.1. Frühjahrszug

Auf Abb. 4 ist die jahreszeitliche Fluktuation ersichtlich, das Verhältnis Sommer- (1.4.-30.8.) zu Winterbeobachtungen (1. 9.-30.3.) befindet sich dabei auf 166%. Der Rückzugsbeginn aus den Überwinterungsgebieten wird in Österreich in den letzten Februardekaden wahrgenommen, die Hauptbewegung setzt aber erst im Laufe des März ein. Die frühesten Daten dabei waren der 12. 2. 1979 und der 16. 2. 1978, das Mittel der Erstbeobachtungen fällt auf den 9. März. In der Schweiz ist es vergleichsweise der 23. Februar, da unser westlicher Nachbar einen stabileren bzw. leicht ausstehenden Brutbestand aufweist (ZIMMERMANN & SÜTTER 1962). Die im April beobachteten Exemplare dürften z. T. noch reguläre Zugvogel sein, später registrierte sind wahrscheinlich ununterbrechende, doch nicht brütende Vögel.

### 3.2. Herbstzug

Von einer eigentlichen Zugbewegung im Herbst, d. h. von einer vermehrt auftretenden Anzahl Rotmilanen, kann man erst ab Anfang September sprechen. Ungewöhnlich eine Woche später kommt es zu einem sprunghaften Anstieg, der bis zur dritten Oktoberdekade hin verbleibt. Die letzten Nichtigkeiten ergeben den 10. Oktober als Mittelwert, die spätesten Beobachtungen wurden am 20. 10. 1977 und 29. 10. 1967 gemacht. Wie aus Abb. 4 hervorgeht, wurden nach einer kurzen Pause Anfang November wieder Milane durchgehends bis Ende Dezember und zwei Exemplare sogar im Jänner registriert. Diese Dispersität führt zu der Annahme, daß es sich hierbei sowohl um eine evagante Zugerscheinung als auch z. T. um Überwinterungsversuche handeln könnte, letztgenannte hauptsächlich im Bodenseegebiet.

### 3.3. Brüten

Infolge der Stabilisierung der Population in der Schweiz, BRD und DDR befindet sich in Österreich die Dispersionsbewegung (Abb. 5). Das sporadische Brüten seit 1967 dürfte jedenfalls darauf zurückzuführen sein. Ob *M. milvus* in unseren Bundesgebieten in den letzten Jahrzehnten wirklich häufiger auftrat oder ob es sich um die Folge einer intensiveren Beobachtbarkeit (die

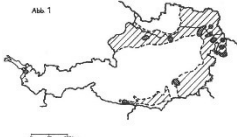


Abb. 1: Mögliche historische Verbreitung (weit schraffiert) sowie Nachweise vom Ende des 18. bis zur Mitte des 20. Jhs. (eng schraffiert).



Abb. 2: Sommer- (▲) und Winterbeobachtungen (□) in der Jahreszahl 1981, weißen Brüten (●), Brutversuche (◆) und Bruterdächlein (○), außerdem Ränge in Sommer- (▲) und Winterbeizzeit (□).

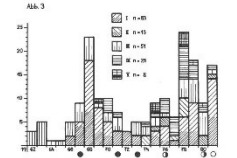


Abb. 3: Dispersion der beobachteten Rotmilane in verschiedenen Regionen Österreichs (1962-1981) unter Berücksichtigung der Jahreszeit (weiß für Sommerbeobachtungen, grau für Winterbeobachtungen) (f) mit leicht steigender Tendenz von Sommerbeobachtungen (f) (schwarz schraffiert) einschließlich der Brutzeit.

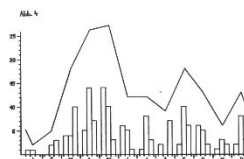


Abb. 4: Jahreszeitliches Auftreten anhand von 161 registrierten Exemplaren innerhalb von 30 Jahren (1962-1981), dargestellt (siehe Brutvogel).

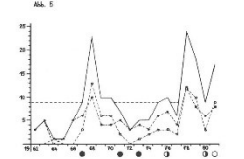


Abb. 5: Das Verhältnis Sommer- (▲) zu Winterbeobachtungen (□) mit leicht steigender Tendenz von Sommerbeobachtungen (f) (schwarz schraffiert) einschließlich der Brutzeit.



Ausschnitt aus dem Horstnecker von *M. milvus* im Süßbrennland.

Foto 2: A. Gamauf

Über ein insektartiges Vorkommen aus Kärnten berichtet KEILNER (1890), dabei handelt es sich um je eine Brut aus den Jahren 1883 und 1884 auf der Misseria-Alpe (945 m NN).

Aus der Steiermark wissen wir nur, daß diese Spezies Ende der siebziger Jahre des letzten Jahrhunderts häufiger Brutvogel im Kainachtal war. Doch innerhalb weniger Jahre war er vollends verschwunden, obwohl die bevorzugten Jagdgebiete intakt geblieben waren (v. WASHINGTON in v. TSCHUSI & DALLA TORRE 1884; PRÄSENTE 1962).

2.2. Da wir vom historischen Brutvorkommen des Rotmilans, wie schon erwähnt, mangelfalt unterrichtet sind, möchte ich als Ergänzung in Anlehnung an die Arbeit von FUCHS (1970), der dessen Biotope in der Schweiz analysierte, Vergleiche zu Österreich herstellen. Infolge der Tatsache, daß sich der Rückgang einer Art zuerst auf die Randbereiche auswirkte (Österreich hat in diesem Fall diesen Charakter, weil das Verbreitungsgebiet die Alpen einschloß), war dieser Greifvogel wenige Jahrzehnte nach Beginn einer intensiven Greifvogelkämpfung nahezu verschwunden.

Die hier festgestellte Hypothese basiert auf einer Korrelation zwischen der Juliobsterme von 17°C, der durchschnittlichen Jahres-Niederschlagsmenge und der daraus resultierenden landwirtschaftlich genutzten Fläche. Nach VOGLIS (1962) liegt die ideale Verbreitungsgrenze der Gabelweihen ungefähr im Bereich der Juliobsterme von 17°C. Für die Verhältnisse in Österreich gilt dasselbe, allerdings in vertikaler Hinsicht, diese Temperatur ist im Voralpengebiet bis zu einer Höhe von 800 m NN zu finden. Setzt man für die jährliche Niederschlagsmenge ein Maximum von 150 cm ein (v. FUCHS 1970), so ergibt sich in weiten Teilen eine Deckung mit den oben genannten Werten.

Die inneralpinen Täler wurden außer Acht gelassen, da sie von vornherein keinen attraktiven Habitat darstellen. Aus der Summe der vorhin behandelten Faktoren ergeben sich die kalibrierten Länderverhältnisse wie die dem Rotmilan eine ausreichende Ernährungssicherheit gewährleistet (Koczen-Atlas 1976). Diese Überlegungen würden als ehemaliges Verbreitungsgebiet das nördliche Alpenvorland, die Donauauen samt Weinsattel und Seewinkel, den Alpenstrand, das Klagenfurter Becken sowie die Rhebene als möglich erachtet lassen (Abb. 1). Abschließend soll nochmals darauf hingewiesen werden, daß es sich bei diesem Ergebnis nur um Richtwerte handeln kann.

### 3. Situation bis zur Gegenwart

Für diesen Abschnitt wurden Daten aus den beiden letzten Jahrzehnten von 1962 bis einschließlich 1981 herangezogen. Vor allem während der Zugzeit frequentiert der Rotmilan Österreich regelmäßig, davon verhältnismäßig häufig den Westen Vorarlbergs und Ostösterreich (Abb. 2). Über die Verteilung der beobachteten Exemplare in verschiedenen Regionen, der besseren Übersicht wegen gegliedert, gibt Abb. 3 Auskunft (vgl. dazu Abb. 2). Es soll hier nicht gesagt werden, daß es die Überquerung der Alpen nicht selten (ORT-LIEB 1960) was aus den Ringfunden Nr. 1 (nach GOETTLE & KUHKE 1951) und Nr. 2 abzulesen ist. Wobei die mehr oder weniger ausgeprägte Zerschneidung zwischen dem nach Westen tendierenden Populations Mittelalpen und den über den Balkan ziehenden Tieren Ostentropas die österrösterreichischen Zentren bilden dürfte. Dies deutet auch in beschränktem Maße folgende Ringfunde an:

Anzahl der österreichischen Ornithologen verdoppelte sich seit 1960 nahezu hundelt, kann nicht beansprucht werden (Abb. 3 u. 5). Als Bräutigam trat als geliebte Brautjungfer sowohl ausgegliedert als auch ausgeheiratete Jungvögel. Warde das Brautgeschick wegen Störung abgebrochen, so wird das als Bräutigam betrachtet, als Brautvater werden regelmäßige Beobachtungen während der Brautzeit (vgl. Abb. 2) zur Kenntnis genommen.

1967: erfolgreiche Braut bei Schilf-Vornberg; es wurden zwei Jungvögel flügellos als Hornsbaum entdeckt eine Fichte, die eine Entfernung von 100 m bis zum Waldrand aufwies; Nahrungsteile wurden von diversen Mäusen und Ringelblättern (Natrix natrix) gefunden; 500 NN (R. DIETRICH briefl.).

1971: erfolgreiche Braut bei Bladess Vornberg; ein Jungvogel wurde flügellos, zwei unbeflügelte Eier waren ebenfalls im Horst; Hornsbaum ebenfalls Fichte; Horst befand sich nicht in einem Fichten-Mischwald; 500 NN (R. DIETRICH briefl.).

1973: erfolgreiche Braut in Niederösterreich ungefähr eine Stunde von Wien, nahe der tschechischen Grenze (genauer Ort unbekannt); drei Jungvögel wurden von Mägern ausgeheiratet; 180-200 NN (G. FRIEDLINGER briefl.).

1976: Brautversuch in Wiesfleck/Burgland; beide Altvögel wahrscheinlich abgesehen; 400 m NN (GAMALUF 1980, Foto 2).

1980: zwei Brautversuche im niederösterreichischen Weinviertel; bei erstem wurde das abgesehen, beim zweiten lief ebenfalls menschliche Störung dem Abbruch zugrunde; 200 bzw. 250 m NN (G. SPITZER mündl.).

1981: Brautversuch in Westvornberg; 400 m NN; (M. PINYAR, mündl.). Wie im vorhergehenden Fall möchte ich aus Scheitergründen mich hier näher Ortsangaben vermeiden, wofür ich um Verständnis bitte.

#### 4. Negative Einflüsse auf den Bestand

4.1. Wie viele andere Greifvögel ereilte auch den Rotmilan hauptsächlich das Schicksal durch menschliche Verfolgung. Da die Greifvogelvermehrungsfähigkeit bis zu Anfang dieses Jahrhunderts stattfand, waren in den Randzonen des Verbreitungsgebietes, wie es für Österreich zutrifft, naturgemäß die Auswirkungen mit dem nahezu völligen Verschwinden des Speizes verbunden. Auch bis in die Gegenwart hat sich die Einstellung bei dem Großteil der Jägerschaft den Greifen gegenüber noch nicht grundlegend geändert, worauf noch immer zahlreiche Abschüsse und Fänge hinweisen.

4.2. Veränderungen seitens der Biotoppräferenz durch die intensiver werdende Urbanisierung spielen u. E. im Rückgang keine allzu gravierende Rolle, da der Rotmilan zu den flexiblen Nahrungsspezialisten (ROCKENBAUCH 1967 u. a.), und außerdem in gewisser Weise als Kulturfolger bezeichnet werden kann.

4.3. Über die interspezifische Konkurrenz mit dem Schwarzorn ist es noch keine befriedigende Antwort, die Beobachtungen reichen von nahezu kolonialartigen Brutgemeinschaften (STUBBE 1961, WEST 1981) bis zu Brutplatzstreitigkeiten, bei denen der Rotmilan (GAMALUF 1967 u. a.) bzw. der Schwarzorn als Sieger hervorgeht (JACOBY et al. 1970, THEIDE ET ZANKERT 1935). Letzterer hingegen häufiger, weil er

durchschnittlich zwei Wochen später aus dem Überwinterungsgebiet zurückkehrt und seine Aggression zur Herbstzeit größer ist als die bereits abklingende bei M. milvus, folglich kann dieser oft verdrängt werden. Obwohl beide Arten, wie auch andere etwa gleichgroße Greifvögel, für den Herbst eine sich überlappende Nische innehaben könnten, so existiert doch im Bezug zum Nahrungsrevier ein limitierender Faktor. Von einer Bestandsbedrohung der einen Art durch die andere kann also weitläufig nicht gesprochen werden. Dies trifft auf Österreich zu, da M. migrans mit 50 Brutpaaren als verhältnismäßig selten angesehen werden kann.

4.4. Eine ernste Gefahr wird in Zukunft die fortschreitende Giftbelastung, insbesondere PCB, darstellen. Beim Rotmilan wurden bisher Rückstände, die in der Höhe zwischen den Werten von Sperber (Accipiter nisus) und Habicht (Accipiter gentilis) lagen, gemessen (CONRAD 1976/77, 1981). Allerdings dürfen diese Aussage noch eingehender Untersuchungen, denn bisher konnte zu wenig Material diesbezüglich kontrolliert werden.

#### 5. Zusammenfassung

Es wurde eine Übersicht über die historische Brutverbreitung des Rotmilans (M. milvus) in Österreich vom Ende des 18. Jahrhunderts bis in die Gegenwart gegeben. Für die letzten beiden Decennien konnten drei Bräute (1967, 1971, 1973), drei Brautversuche (1976, 1980), sowie ein Brautversuch (1981) konstatiert werden. Über das Zugverhalten, das mit der Ringelblättern kombiniert wurde, sind ebenso berichtet wie über Gefährten, denen ein mögliches vereinzelt Wiedererscheinen der Art ausgesetzt ist.

#### Summary

There is given a survey about the historical breeding of the Red Kite (Milvus milvus) in Austria from the end of the 18th century until to the present. For the last two decades there have been constated three breeds (1967, 1971, 1973), three breed trials (1976, 1980) and one breed suspicion (1981). It is told about the movement, which was combined with ring recoveries, and also about the danger which could occur to the species in case of an eventual re-establisment.

#### Literatur

AUSOESKY, A. (1963): Die neue in Ländl vorkomende Greifvögel (Milvus milvus, Accipiter nisus, Falco tinnunculus). *Österr. Ornith. Anz.* 16, 1-16.  
 BAUER, K. (1952): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 25, 1-114.  
 BAUER, K. (1953): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 26, 1-114.  
 BAUER, K. (1954): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 27, 1-114.  
 BAUER, K. (1955): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 28, 1-114.  
 BAUER, K. (1956): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 29, 1-114.  
 BAUER, K. (1957): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 30, 1-114.  
 BAUER, K. (1958): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 31, 1-114.  
 BAUER, K. (1959): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 32, 1-114.  
 BAUER, K. (1960): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 33, 1-114.  
 BAUER, K. (1961): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 34, 1-114.  
 BAUER, K. (1962): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 35, 1-114.  
 BAUER, K. (1963): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 36, 1-114.  
 BAUER, K. (1964): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 37, 1-114.  
 BAUER, K. (1965): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 38, 1-114.  
 BAUER, K. (1966): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 39, 1-114.  
 BAUER, K. (1967): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 40, 1-114.  
 BAUER, K. (1968): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 41, 1-114.  
 BAUER, K. (1969): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 42, 1-114.  
 BAUER, K. (1970): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 43, 1-114.  
 BAUER, K. (1971): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 44, 1-114.  
 BAUER, K. (1972): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 45, 1-114.  
 BAUER, K. (1973): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 46, 1-114.  
 BAUER, K. (1974): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 47, 1-114.  
 BAUER, K. (1975): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 48, 1-114.  
 BAUER, K. (1976): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 49, 1-114.  
 BAUER, K. (1977): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 50, 1-114.  
 BAUER, K. (1978): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 51, 1-114.  
 BAUER, K. (1979): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 52, 1-114.  
 BAUER, K. (1980): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 53, 1-114.  
 BAUER, K. (1981): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 54, 1-114.  
 BAUER, K. (1982): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 55, 1-114.  
 BAUER, K. (1983): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 56, 1-114.  
 BAUER, K. (1984): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 57, 1-114.  
 BAUER, K. (1985): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 58, 1-114.  
 BAUER, K. (1986): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 59, 1-114.  
 BAUER, K. (1987): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 60, 1-114.  
 BAUER, K. (1988): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 61, 1-114.  
 BAUER, K. (1989): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 62, 1-114.  
 BAUER, K. (1990): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 63, 1-114.  
 BAUER, K. (1991): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 64, 1-114.  
 BAUER, K. (1992): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 65, 1-114.  
 BAUER, K. (1993): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 66, 1-114.  
 BAUER, K. (1994): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 67, 1-114.  
 BAUER, K. (1995): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 68, 1-114.  
 BAUER, K. (1996): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 69, 1-114.  
 BAUER, K. (1997): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 70, 1-114.  
 BAUER, K. (1998): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 71, 1-114.  
 BAUER, K. (1999): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 72, 1-114.  
 BAUER, K. (2000): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 73, 1-114.  
 BAUER, K. (2001): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 74, 1-114.  
 BAUER, K. (2002): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 75, 1-114.  
 BAUER, K. (2003): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 76, 1-114.  
 BAUER, K. (2004): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 77, 1-114.  
 BAUER, K. (2005): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 78, 1-114.  
 BAUER, K. (2006): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 79, 1-114.  
 BAUER, K. (2007): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 80, 1-114.  
 BAUER, K. (2008): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 81, 1-114.  
 BAUER, K. (2009): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 82, 1-114.  
 BAUER, K. (2010): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 83, 1-114.  
 BAUER, K. (2011): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 84, 1-114.  
 BAUER, K. (2012): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 85, 1-114.  
 BAUER, K. (2013): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 86, 1-114.  
 BAUER, K. (2014): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 87, 1-114.  
 BAUER, K. (2015): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 88, 1-114.  
 BAUER, K. (2016): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 89, 1-114.  
 BAUER, K. (2017): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 90, 1-114.  
 BAUER, K. (2018): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 91, 1-114.  
 BAUER, K. (2019): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 92, 1-114.  
 BAUER, K. (2020): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 93, 1-114.  
 BAUER, K. (2021): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 94, 1-114.  
 BAUER, K. (2022): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 95, 1-114.  
 BAUER, K. (2023): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 96, 1-114.  
 BAUER, K. (2024): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 97, 1-114.  
 BAUER, K. (2025): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 98, 1-114.  
 BAUER, K. (2026): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 99, 1-114.  
 BAUER, K. (2027): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 100, 1-114.  
 BAUER, K. (2028): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 101, 1-114.  
 BAUER, K. (2029): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 102, 1-114.  
 BAUER, K. (2030): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 103, 1-114.  
 BAUER, K. (2031): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 104, 1-114.  
 BAUER, K. (2032): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 105, 1-114.  
 BAUER, K. (2033): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 106, 1-114.  
 BAUER, K. (2034): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 107, 1-114.  
 BAUER, K. (2035): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 108, 1-114.  
 BAUER, K. (2036): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 109, 1-114.  
 BAUER, K. (2037): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 110, 1-114.  
 BAUER, K. (2038): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 111, 1-114.  
 BAUER, K. (2039): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 112, 1-114.  
 BAUER, K. (2040): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 113, 1-114.  
 BAUER, K. (2041): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 114, 1-114.  
 BAUER, K. (2042): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 115, 1-114.  
 BAUER, K. (2043): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 116, 1-114.  
 BAUER, K. (2044): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 117, 1-114.  
 BAUER, K. (2045): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 118, 1-114.  
 BAUER, K. (2046): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 119, 1-114.  
 BAUER, K. (2047): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 120, 1-114.  
 BAUER, K. (2048): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 121, 1-114.  
 BAUER, K. (2049): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 122, 1-114.  
 BAUER, K. (2050): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 123, 1-114.  
 BAUER, K. (2051): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 124, 1-114.  
 BAUER, K. (2052): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 125, 1-114.  
 BAUER, K. (2053): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 126, 1-114.  
 BAUER, K. (2054): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 127, 1-114.  
 BAUER, K. (2055): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 128, 1-114.  
 BAUER, K. (2056): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 129, 1-114.  
 BAUER, K. (2057): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 130, 1-114.  
 BAUER, K. (2058): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 131, 1-114.  
 BAUER, K. (2059): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 132, 1-114.  
 BAUER, K. (2060): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 133, 1-114.  
 BAUER, K. (2061): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 134, 1-114.  
 BAUER, K. (2062): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 135, 1-114.  
 BAUER, K. (2063): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 136, 1-114.  
 BAUER, K. (2064): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 137, 1-114.  
 BAUER, K. (2065): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 138, 1-114.  
 BAUER, K. (2066): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 139, 1-114.  
 BAUER, K. (2067): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 140, 1-114.  
 BAUER, K. (2068): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 141, 1-114.  
 BAUER, K. (2069): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 142, 1-114.  
 BAUER, K. (2070): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 143, 1-114.  
 BAUER, K. (2071): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 144, 1-114.  
 BAUER, K. (2072): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 145, 1-114.  
 BAUER, K. (2073): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 146, 1-114.  
 BAUER, K. (2074): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 147, 1-114.  
 BAUER, K. (2075): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 148, 1-114.  
 BAUER, K. (2076): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 149, 1-114.  
 BAUER, K. (2077): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 150, 1-114.  
 BAUER, K. (2078): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 151, 1-114.  
 BAUER, K. (2079): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 152, 1-114.  
 BAUER, K. (2080): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 153, 1-114.  
 BAUER, K. (2081): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 154, 1-114.  
 BAUER, K. (2082): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 155, 1-114.  
 BAUER, K. (2083): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 156, 1-114.  
 BAUER, K. (2084): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 157, 1-114.  
 BAUER, K. (2085): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 158, 1-114.  
 BAUER, K. (2086): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 159, 1-114.  
 BAUER, K. (2087): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 160, 1-114.  
 BAUER, K. (2088): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 161, 1-114.  
 BAUER, K. (2089): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 162, 1-114.  
 BAUER, K. (2090): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 163, 1-114.  
 BAUER, K. (2091): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 164, 1-114.  
 BAUER, K. (2092): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 165, 1-114.  
 BAUER, K. (2093): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 166, 1-114.  
 BAUER, K. (2094): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 167, 1-114.  
 BAUER, K. (2095): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 168, 1-114.  
 BAUER, K. (2096): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 169, 1-114.  
 BAUER, K. (2097): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 170, 1-114.  
 BAUER, K. (2098): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 171, 1-114.  
 BAUER, K. (2099): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 172, 1-114.  
 BAUER, K. (2100): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 173, 1-114.  
 BAUER, K. (2101): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 174, 1-114.  
 BAUER, K. (2102): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 175, 1-114.  
 BAUER, K. (2103): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 176, 1-114.  
 BAUER, K. (2104): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 177, 1-114.  
 BAUER, K. (2105): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 178, 1-114.  
 BAUER, K. (2106): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 179, 1-114.  
 BAUER, K. (2107): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 180, 1-114.  
 BAUER, K. (2108): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 181, 1-114.  
 BAUER, K. (2109): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 182, 1-114.  
 BAUER, K. (2110): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 183, 1-114.  
 BAUER, K. (2111): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 184, 1-114.  
 BAUER, K. (2112): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 185, 1-114.  
 BAUER, K. (2113): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 186, 1-114.  
 BAUER, K. (2114): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 187, 1-114.  
 BAUER, K. (2115): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 188, 1-114.  
 BAUER, K. (2116): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 189, 1-114.  
 BAUER, K. (2117): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 190, 1-114.  
 BAUER, K. (2118): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 191, 1-114.  
 BAUER, K. (2119): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 192, 1-114.  
 BAUER, K. (2120): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 193, 1-114.  
 BAUER, K. (2121): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 194, 1-114.  
 BAUER, K. (2122): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 195, 1-114.  
 BAUER, K. (2123): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 196, 1-114.  
 BAUER, K. (2124): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 197, 1-114.  
 BAUER, K. (2125): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 198, 1-114.  
 BAUER, K. (2126): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 199, 1-114.  
 BAUER, K. (2127): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 200, 1-114.  
 BAUER, K. (2128): Ornithologische Beobachtungen im Groß- und Kleingebirge. *Österr. Ornith. Anz.* 201, 1-114.  
 BAUER, K. (