

Geier und Geieradler im salzburgischen und im nachbarlichen Alpengebiet

Von *Eduard Paul Tratz*, Salzburg

Schluß

Biologische Feststellungen und Betrachtungen

Die Nahrungsquelle

Ausschlaggebend für den regelmäßigen und so zahlreichen Sommeraufenthalt der Geier in unseren Bergen ist in erster Linie die reiche Nahrungsquelle. Sie beruht hauptsächlich auf den vielen abstürzenden Schafen während der Sömmerung auf den Hochalmen. Insgesamt dürften auf den in Frage kommenden Almen durchschnittlich etwa 10 000 bis 12 000 Schafe aufgetrieben werden. Im Jahre 1941 schätzt Franz Pimpl den Auftrieb auf einer Fläche von etwa 900 qkm auf ungefähr 7500 bis 8000 Schafe.

Futterfülle lockt die Geier sofort an. So stürzte beispielsweise im September 1951 in der Mur im Lungau ein Rind ab, das nicht geborgen werden konnte, und schon erschien in ganz kurzer Zeit gegen 60 Geier beim Leichenschmaus.

Sehr häufig ist ein Blitzschlag in eine Schafherde die Veranlassung zum plötzlichen Erscheinen einzelner oder mehrerer Geier. So wurden im Sommer 1926 im Kolchkar (Lungau) 15 Schafe vom Blitz getötet, und gleich fanden sich 2 Geier ein. Auch im Juli 1942 stürzten infolge eines Blitzschlages 78 Schafe auf der Walcheralm bei Ferleiten über eine Felswand, die bald eine willkommene Beute für zahlreiche Geier wurden.

Die Geier sind ausschließlich Aasfresser, die nicht einmal in Notzeiten lebende Beute anfallen. Sie könnten das auch gar nicht. Dazu sind sie viel zu schwerfällig. Um das bestätigt zu finden, braucht man sie bloß beim Aufblocken an einer Felswand zu beobachten, denn für diese breitflügeligen Großvögel ist schon die einfache Landung eine große Anstrengung, desgleichen der Abflug vom Boden, wobei durch Laufen erst der nötige Aufwind erreicht werden muß.

Die Landschaft

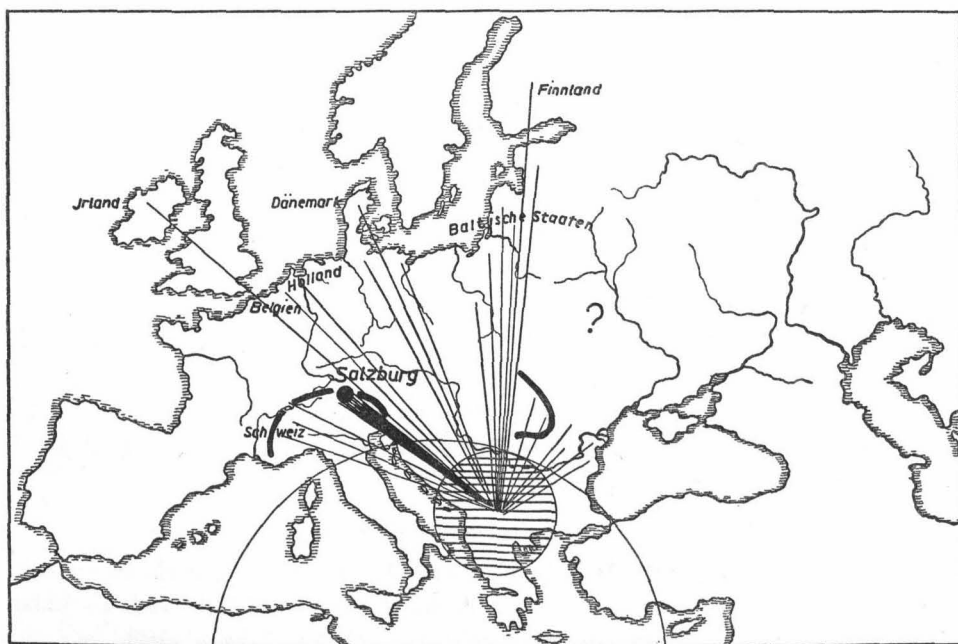
Wenngleich zweifellos die Nahrungsquelle ausschlaggebend für den Sommeraufenthalt der Geier sein dürfte, so mag mit dazu auch die eigenartige, mattenüberzogene und teilweise verkarstete Urgesteinslandschaft jener Berge beitragen, in deren Bereich sie sich aufhalten und die ihrer südlichen Heimat sehr ähnlich ist. Denn es ist doch höchst sonderbar, daß an anderen Örtlichkeiten, deren Landschaftsbilder völlig anders, jedoch im Sommer auch von Schafen bevölkert sind, keine Geier angetroffen werden. Außerdem dürften die als Ruhe- und Schlafplätze erwählten, hohen und südwärts gerichteten Steilwände für die Geier eine zusätzliche Verlockung sein.

Die Dauer des Sommeraufenthaltes der Geier

Das Eintreffen und Abziehen der Geier hängt offensichtlich mit dem Auftrieb und Verbleib des Almviehs zusammen. Denn mit den ersten Schafen erscheinen schon die ersten Geier. Das hindert natürlich nicht, daß mitunter einzelne Geier schon früher eintreffen oder später, als der Abtrieb erfolgt, abziehen, ausnahmsweise sogar während der Spätherbst- und Wintermonate verbleiben. Im allgemeinen kann das letzte Maidrittel als Beginn und Mitte September als das Ende des Sommeraufenthaltes der Geier angesetzt werden. Im Jahre 1941 kamen sie am 27. Mai an und zogen am 17. September ab. Im Jahre 1942 war es der 24. Mai, bzw. 15. September und im Jahre 1943 der 27. Mai und der 11. September. Somit verbringen die Geier durchschnittlich 110 bis 115 Tage in unserer Bergwelt.

Woher kommen die Geier?

Einwandfrei läßt sich das nicht feststellen. Wahrscheinlich kommen sie aus den Balkanländern. Dort sind sie innerhalb Europas noch am zahlreichsten vorhanden. Vielleicht kommen einzelne auch aus anderen Mittelmeerländern, aus Italien, von Korsika und Sardinien. — Das könnte wohl nur eine umfangreiche Markierung erweisen.



Schematische Darstellung der gelegentlichen Irrflüge (dünne Linien) nach Mittel- und Nordeuropa und der regelmäßigen Wanderflüge (dichter Strich) nach den salzburgischen Tauern vom Balkan aus, der als Hauptverbreitungsgebiet und wahrscheinliches Herkunftsland der Gänsegeier zu betrachten ist.

Welche Flugdauer benötigen die Geier bis zu uns?

Unter der Annahme, daß der Großteil der Geier oder vielleicht alle aus dem Balkan kommen, können wir eine Durchschnittsentfernung von 500 km Luftlinie annehmen.

Unter Zugrundelegung einer geringfügigen Stundengeschwindigkeit von 50 km würde diese Entfernung also in höchstens 10 Stunden bewältigt werden. Das würde etwa der Tageszeit von 5 Uhr früh bis 3 Uhr nachmittags entsprechen. Diese lange Zeit dürften die Geier aber gar nicht benötigen, weil sie als vollendete, hochziehende Schwebeflieger und vorzügliche Auswerter der thermischen Luftströme sowie geeigneter Seitenwinde viel rascher vom Fleck kommen.

Wie finden die Geier ihre Nahrung?

Die Vögel sind Geschöpfe des Lichtes. Daher ist ihr höchst entwickeltes Organ das Auge. Ihr scharfes Gesicht ist ihr Leitsinn. Je höher der Vogel fliegt, desto schärfer muß sein Gesichtssinn sein. Daher müssen wir auch bei den Geiern die Futtersuche ausschließlich dem Auge zuschreiben.

Der Geruchssinn spielt dabei keinerlei Rolle. Wie könnten die Geier aus 2000 oder 4000 m Höhe den noch so starken Verwesungsgeruch eines faulenden Kadavers wahrnehmen?, ganz abgesehen von den mangelnden anatomischen Voraussetzungen für einen entwickelten Geruchssinn. Das ist vollständig unmöglich. Alle diesbezüglichen Behauptungen beruhen auf Fehlschlüssen. Trotzdem lassen sich manche Jäger und Hirten, die mit den Geiern öfter in Berührung kommen, das Witterungsvermögen der Geier nicht ausreden.

Vom Flug der Geier

Die Geier sind sehr ausdauernde Flieger, wobei sie, wie bereits erwähnt, die Aufwinde weitgehend ausnützen. Sie können tatsächlich stundenlang kreisen und sich dabei bald höher, bald tiefer schrauben. Häufig kann man 2 Geier dicht übereinander schweben sehen. Die beiden Vögel erwecken dann den Eindruck eines Doppeldeckers. Diese Flugweise dürfte wohl mit einer thermisch, bzw. aerodynamisch bedingten Flug erleichterung in Zusammenhang stehen.

Niemals sieht man einen fliegenden Geier mit Beute in den Fängen oder im Schnabel.

Flugtechnisch bemerkenswert ist der Einflug in die Schlafwand, wobei die einzelnen Geier stets an gleicher Stelle die gleiche Flügelbewegung vollführen, bzw. Flügelstellung einnehmen, um sich dann mit angelegten Schwingen nach einem bogenförmigen Tiefflug in ansteigendem Anflug auf der Schlafstelle mit heftigem Bremsflug und weit vorgestreckten Füßen einzuschwingen.

Besondere Eigentümlichkeiten und Gewohnheiten der Geier

Vor allem sind sie ausgesprochene Sonnenvögel. Wärmebedürfnis ist ein augenscheinliches Merkmal. Deshalb erwählen sie sich auch südwärtsgerichtete Steilwände als Schlafplätze. Außerdem kann man sie oft stundenlang, großen Faltern gleich, mit ausgebreiteten Schwingen auf Felsvorsprüngen u. dgl. (siehe Bild) liegen sehen, um die Sonne auf die gesamte Körperfläche einwirken zu lassen. Manchmal kommt es vor, daß ein Geier den ganzen Tag über an sonnenbeschiedener Stelle sitzt und am Nachmittag, ohne Nahrung aufgenommen zu haben, in die Schlafwand fliegt. An ihren Schlafplätzen bekunden sie noch dadurch eine große Vorliebe für die Sonne, daß sie sehr häufig — vor dem Einflug — auf einer höher gelegenen Felsstelle aufblocken und von da aus

mit der absinkenden Sonne auf immer höher gelegene und daher noch von den Sonnenstrahlen getroffene Örtlichkeiten fliegen, bis sie schließlich auf einem Gipfel oder Grat landen. Zuweilen begnügen sie sich aber auch damit nicht und ziehen hoch im Äther im vergoldenden Abendsonnenschein ihre Kreise. Bevor es jedoch dunkelt, stürzen sie herab und schwingen sich auf ihrem Schlafplatz ein.

Bemerkenswert ist, daß Detonationen keinerlei Reaktion bei den Geiern auslösen. Während des Krieges wurden unweit einer Nächtigungsstelle Granatwerferübungen veranstaltet, die auf die Geier keinerlei Eindruck machten. Das ist übrigens durchaus verständlich, wenn man weiß, daß gerade in unmittelbarer Nähe dieses Schlafplatzes sehr häufig gewaltige Bergstürze mit ungeheurem Gepolter und Krachen zu Tal stürzen. Einen der gewaltigsten Felsstürze erlebte ich an dieser Stelle, in Auswirkung eines mächtigen Unwetters, in der Nacht von 30. auf 31. August 1943.

Ein besonderes Merkmal der Geier ist ihre an den Tag gelegte übergroße Vorsicht. Sie scheinen ungemein mißtrauisch zu sein. Veränderungen in ihrer unmittelbaren Umwelt scheinen sie genau zu erkennen. Das konnte ich wiederholt bei der Errichtung von Unterständen zur Beobachtung der Geier feststellen. Anlässlich eines großen Geiermahles an zwei durch Steinschlag getöteten Schafen verschleppten Jäger Pfeffer und ich die restlichen Schafteile an eine andere Stelle, um dort photographische Aufnahmen anfertigen zu können. Wir hatten aber die Rechnung ohne die Geier gemacht. Denn diese zeigten sich zwar von weiter Ferne, nicht mehr jedoch beim Aas. Erst nach mehreren Tagen sollen sie dasselbe wieder angenommen haben.

Das Wetter scheint, soweit es sich nicht um dichten Nebel handelt, wenig Einfluß auf den Tagesablauf der Geier zu haben. Frühaufsteher sind sie im allgemeinen nicht. Ihre größte Regsamkeit offenbaren sie zwischen 9 Uhr vormittags und 3 Uhr nachmittags. Um diese Zeit kehren sie oftmals schon zurück von ihren Tagesflügen. Über die Entfernung dieser Tagesflüge vermag ich keine Mitteilung zu machen. Im allgemeinen dürften sie von der Auffindung der Nahrung abhängen und nicht allzuweit weg führen. Die Geier scheinen nämlich während ihres Sommeraufenthaltes überaus ortsgelassen zu sein.

Mit Ausnahme am Schlafplatz hört man keinen Laut von ihnen. Dort lassen sie namentlich bei anfliegenden Artgenossen ein widerliches Kreischen und gänseartiges Schreien oder Keckern hören.

Die Geier unter sich und ihre Beziehungen zu den übrigen Tieren ihres sommerlichen Lebensraumes

Im Laufe der Jahre hatte ich wiederholt Gelegenheit, das Verhalten der Geier untereinander sowie verschiedenen Tierarten gegenüber zu beobachten.

Im großen und ganzen erweisen sich die Geier als gesellige Vögel, die in mehr oder weniger großen und lockeren Verbänden in Erscheinung treten. Ob es sich dabei stets um die gleichen Individuen handelt, ist natürlich nicht feststellbar. Hingegen hat es den Anschein, als ob fallweise 1 oder 2 Vögel zusammenhalten oder zumindest in der Nähe beisammen bleiben. Das tritt besonders dort zutage, wo sich der allgemeine

Schlafplatz auf eine Reihe einzelner, kleiner Felsvorsprünge verteilt. An solchen Stellen finden sich nämlich häufig 2 oder 3 Geier auf verhältnismäßig kleiner Fläche zu einer engeren Gemeinschaft ein. Das Ankommen eines zustreichenden Artgenossen wird seitens der bereits aufgeblockten Geier stets mit einem widerlichen Kreischen und Fauchen beantwortet. Sind sie jedoch einmal alle beisammen und hat jeder seinen Platz und den nötigen Respektsraum zum Nachbarn, dann tritt gewöhnlich Ruhe ein. Mitunter gibt es allerdings auch dann noch einen vorgestreckten Hals mit fauchendem Schnabel.

Am Futterplatz, besonders dann, wenn 20 bis 30 Stücke um ein Schaf versammelt sind, gibt es immer heftige Kämpfe mit scharfen Schnabelhieben und festen Flügel-schlägen, so daß die Federn in kleinen Wolken davonstieben.

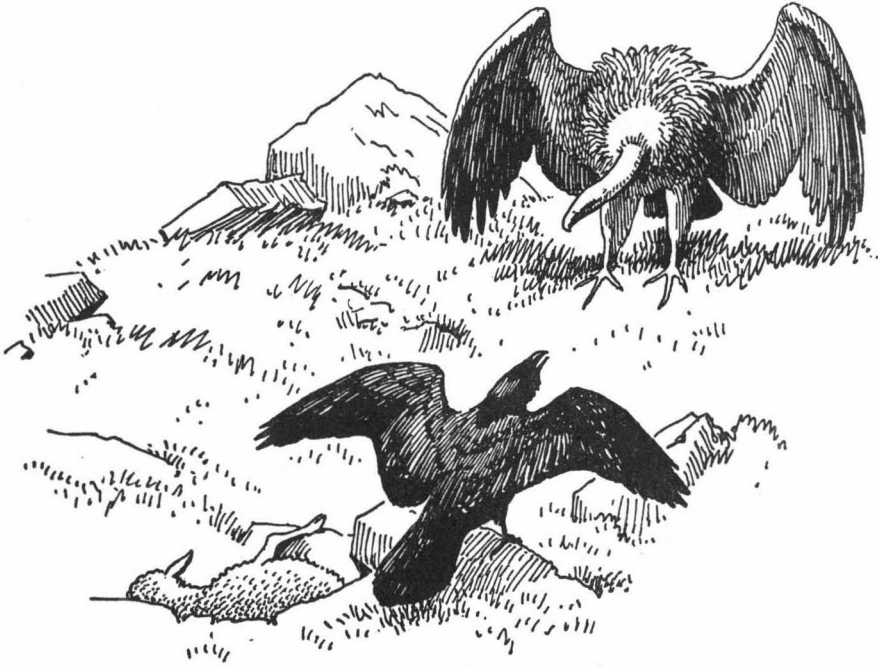
Anderen Großvögeln gegenüber erweisen sich die Geier wenig kämpferisch. Deshalb meiden sie auch an Futterplätzen das Zusammentreffen mit dem Steinadler und mit dem Bartgeier. Beim Anfliegen einer dieser beiden Vögel weichen die Gänsegeier meist sogleich zurück. Selbst das Erscheinen eines jungen, dunklen Bartgeiers, wie das im Jahre 1949 einmal bei einem aus einer Lawine ausgeaperten Schaf der Fall war, hat die bereits anwesenden Gänsegeier vertrieben.

An mehreren Stellen teilen die Geier ihren Bereich mit dem körperlich und raumbeherrschend gleich mächtigen Steinadler. Daher kann man wiederholt ein Steinadlerpaar mit den Geiern in großer Höhe kreisen sehen. In der Regel ziehen sie ihre Kreise unbekümmert voneinander. Gelegentlich kommt es aber zu spielerischen Neckereien, die der fluggewandtere Adler durch Angriffe herausfordert. Ein einziges Mal beobachtete ich bei solcher Gelegenheit ein anscheinend ernsteres Luftturnier oberhalb des Schlafplatzes im Hollersbachtal, wobei der Angreifer wieder der Adler war und das dem verfolgten und um sein Gleichgewicht besorgten Geier eine gehörige Menge Federn kostete.

Der Kolkkrabe (*Corvus corax*) ist jener Vogel, mit dem die Geier die innigsten Berührungspunkte haben. Zunächst einmal ist es immer der Kolkkrabe, der sich als erster bei einem Kadaver einstellt. Mit entsprechender Vorsicht rückt er ihm zu Leibe und verkündet mit lautem Krack-Krack den Fund. Gewöhnlich finden sich sehr bald mehrere dieser klugen Vögel ein, und erst nach geraumer Zeit erscheint der Geier. Aber noch kommt er nicht heran. Meist blockt er in größerer Entfernung auf und mustert die Umgebung. Oftmals erscheinen auch schon 2, 3 oder noch mehr Geier. Erst nach sorgfältiger Überlegung nähern sie sich mit Vorsicht dem toten Tier. Mit weit nach vorne gestrecktem Kopf schreiten sie, dabei immer wieder stehenbleibend, auf den Kadaver zu. Dabei gibt es mitunter recht erheiternde Situationen. So beobachtete ich am 7. September 1942 auf der Ofener-Alpe bei einem ausgelegten toten Schaf einen Kolkkraben, der bei der Annäherung eines Geiers nicht weichen wollte. Durch lautes Schreien, Kopfnicken und Flügelspreizen versuchte er den in Intervallen heranschreitenden Geier vom Schaf abzuhalten. Endlich nahm der Geier mit weit vorgestrecktem Kopf und dem so markanten Geierbuckel einen Anlauf und vertrieb den Raben. Nach diesem Sieg setzte sich der Geier mit einer, fast wäre man geneigt zu

sagen, stolzen Haltung auf einen Stein neben dem Schaf und blickte die längste Weile um sich. Diese ganze Szene, die sich während weniger Minuten abspielte, hielt ich in Skizzen fest und ließ sie dann von Freund Murr ausführen (man vergleiche das Bild).

Sehr häufig sieht man Kolkkraben mit den Geiern zusammen in großer Höhe spielerisch ihre Kreise ziehen. Gewöhnlich erfolgt das an schönen Abenden vor Sonnenuntergang.



Ein Gänsegeier nähert sich einem von einem Kolkkraben verteidigten Schafkadaver.

Nach einer Skizze nach dem Leben vom Verfasser, gezeichnet von F. Murr

Während Alpendohlen (*Pyrrhocorax graculus*) mit Vorliebe Steinadler attackieren, wie ich das mehrfach u. a. am 6. September 1943 auf dem Goiskar durch längere Zeit verfolgen konnte, habe ich ein gleiches Verhalten den Geiern gegenüber nie feststellen können. Häufig hingegen sieht man Dohlenschwärme im schemenhaften Auf- und Abflug an der Schlafwand der Geier vorbeigleiten.

Genau so gleichgültig, wie sich die Geier den Gamsen gegenüber verhalten, verhalten sich die Gamsen den Geiern gegenüber. Oft äsen in unmittelbarer Nähe aufgeblockter Geier Gamsen. Einmal beobachtete ich einen Jungbock, der unterhalb einer Geierschlafwand an dieser emporstieg. Doch weder er noch die Geier haben voneinander Notiz genommen.

Die gleichen Wahrnehmungen habe ich wiederholt, einige Male auch in Gesellschaft von Freund Pimpl, an Schafen gemacht. Es kommt vor, daß Geier inmitten einer weidenden Schafherde einfallen oder in nächster Nähe auf einer Lärche aufbaumen oder ganz nieder über der Herde schweben. Die Schafe reagieren aber kaum darauf.

Sie scheinen daher das Flugbild der ihnen aus dem Alltag gewohnten harmlosen Geier genau von dem des Adlers unterscheiden zu können. Denn beim Ansichtigwerden eines Adlers benehmen sich die Schafe in der Regel anders, obgleich es auch da Ausnahmen gibt. Wenn sich die Geier in der Nähe von Schafen aufhalten, dann machen sie das aus zweierlei Gründen. Entweder in der Erwartung der Auffindung einer Nachgeburt oder aber in der Nähe einer Felswand, in der sich Schafe verstiegen haben, in Erwartung des Absturzes eines Schafes. Bei solchen Gelegenheiten bekunden die Geier eine staunenswerte Ausdauer. Sie können stundenlang, ja einen ganzen Tag, vielleicht noch länger an solcher Stelle bleiben, wobei sie jedoch immer näher an die Verstiegenen heranrücken, ohne aber in deren unmittelbare Nähe zu kommen. Einen Angriff auf die Schafe unternehmen die Geier niemals.

In diesem Zusammenhang mag erwähnt werden, daß die Geier bei sich bietender Gelegenheit auch in die Nähe eines still liegenden Menschen einfallen, wenn er den Anschein eines Toten erweckt. So erfreute sich beispielsweise im August 1942 eine Liebhaberin des Sonnenbades der paradiesischen Einsamkeit auf dem Schwarzkopf oberhalb Ferleiten, als plötzlich in ihrer nächsten Nähe ein Geier landete. Doch die Schreckbewegung der Ruhenden ließ den Geier sofort die Flucht ergreifen.

Maße und Gewichte der Geier

Leider wurde es meistens verabsäumt, die Maße und Gewichte erlegter Geier aufzunehmen, und so stehen mir zur Zeit nur Angaben von drei Individuen zur Verfügung.

Ein männlicher (?) Vogel (das Geschlecht war infolge der Verletzung nicht einwandfrei zu ersehen) vom 19. September 1949 aus Rauris hatte eine Länge von 109 cm, eine Flügelbreite von 255 cm, eine Kopf- und Halslänge von 41 cm und eine Handschwingenlänge von 35 cm.

Ein am 4. September 1950 in Rauris erlegter Geier, dessen Geschlecht infolge der Schußverletzung nicht festgestellt werden konnte, hatte eine Länge von 111 cm und ein Gewicht von 8520 g.

Ein am 20. Januar 1951 erbeuteter, sehr alter weiblicher Vogel hatte eine Flugweite von 280 cm und ein Gewicht von 8300 g.

Ein am 9. Oktober 1943 erbeuteter, männlicher Junggeier wies, trotz seines späten Auftretens, das wahrscheinlich mit einer inneren Verletzung zusammenhing, eine ziemlich ausgebreitete Fettschicht am Gesamtkörper auf.

Vom Lebensalter der Geier

Im allgemeinen erweckt es den Anschein, als ob die meisten Geier in unserem Gebiet jüngere und ganz alte Vögel wären. Man sieht nämlich zumeist Geier mit dunkler Federkrause und verhältnismäßig dunklem Gesamtkolorit und dann sehr hell gefärbte, mit schneeweiße Halskrause, also sehr alte Vögel. Auch die bisher von mir untersuchten Geier waren Jungvögel oder sehr alte Tiere. Daß die Geier ein hohes Alter erreichen können, beweist der Umstand, daß im ehemaligen städtischen Vogelhaus in Salzburg ein Gänsegeier vom Jahre 1872 bis 1927, somit 55 Jahre gelebt hat. Da

nun die Geier in Freiheit kaum einen nennenswerten Feind besitzen, dürften sie auch in freier Wildbahn ein hohes Alter erreichen.

Im Schloß Hellbrunn bei Salzburg hängt ein altes Ölgemälde, das einen Gänsegeier darstellt und folgenden zeitgenössischen Vermerk trägt:

Dieser alda abkonterfehte Stain Adler ist Ao 1667 im Augusti von Regensburg hierhero und alda im hf. Lustorth Hellprun bis auf Ao 1688 behalten worden.

Auch dieser Vogel hat ein Mindestalter von 21 Jahren erreicht.

Ich möchte daher annehmen, daß viele der alten Gänsegeier, die unsere Bergwelt aufsuchen, schon viele Jahre herkommen. Dafür könnte auch der Umstand sprechen, daß sie eine gewisse Menschenkenntnis an den Tag legen. Sie scheinen nämlich genau zwischen ihnen ungefährlichen und gefährlich werdenden Menschen unterscheiden zu können. So kann beispielsweise der schon mehrfach erwähnte Schafhirt Wieser sogar mit seinem Hirtenhund sehr nahe an die Geier herankommen, selbst durch eine auf dem Almboden umhersitzende Gruppe von Geiern mit seinem langen Bergstock hindurch springen, ohne daß sie abfliegen. Während ansonsten eine Annäherung nur auf weite Entfernung möglich ist.

Abschließend möge noch erwähnt werden, daß die Geier in unseren Bergen eine wichtige Rolle natürlicher Sanitätspolizei spielen, weil die meisten der verendeten Weidetiere gar nicht geborgen werden können.

Die einheimische Bevölkerung beachtet die Geier im allgemeinen wenig oder gar nicht, bezeichnet sie als „Weißköpfler“ und schmückt sich bestenfalls den Hut mit aufgelesenen Schwungfedern. Daß von schießwütiger Seite immer wieder versucht wird, diesen harmlosen, wichtigen Großvögeln einen Schaden am Weidevieh anzudichten, ist selbstverständlich.

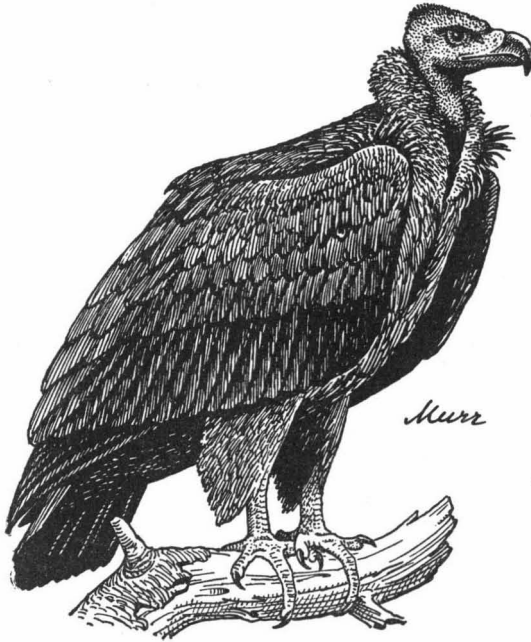
Sehr erfreulich ist daher die Tatsache, daß die Geier in unserem Lande gesetzlich geschützt sind und ihr Schutz streng überwacht wird. Ungerechtfertigt erbeutete Geier werden durch die Landesbehörde beschlagnahmt. Zu wissenschaftlichen Zwecken wird fallweise der Abschluß des einen oder des anderen Geiers freigegeben *).

II. Der Kuttен- oder Mönchsgeier (*Aegypius monachus* [L.])

Im Gegensatz zum regelmäßigen und zahlreichen Vorkommen des Gänsegeiers gehört der Kuttенgeier zu den größten Seltenheiten unseres Gebietes. Aus dem Lande Salzburg sind mir nur drei Nachweise bekannt geworden. Sie beziehen sich auf die Erlegung je eines Mönchsgeiers am 4. Juni 1889 bei Adnet unweit Hallein, am 19. September 1897 im Stubachtal und um das Jahr 1920 bei Saalfelden, welch letzteres Exemplar im Haus der Natur verwahrt wird.

Auch in den übrigen österreichischen Bundesländern zählt der Mönchsgeier zu den besonderen Seltenheiten. So sind aus Tirol und Vorarlberg nur einige fragwürdige Angaben über vermutliche Erlegungen aus der Mitte des vorigen Jahrhunderts vorhanden.

*) Der Schutz der Geier erfolgt auf Grund der Novelle Nr. 64 vom 2. Nov. 1950 zum Salzburger Landes-Jagdgesetz vom 5. April 1946, wonach „sämtliche Tag- und Nachtraubvögel ganzjährig geschont“ sind.



Kutten- oder Mönchsgeier (*Aegypius monachus*)
Etwa $\frac{1}{12}$ Lebensgröße

Der einzige nachweisbare Beleg für Südtirol liegt mir insofern vor, als ich eine Originalzeichnung des Kopfes eines Mönchsgeiers besitze, der am 1. Juni 1912 südlich von Castel Tesino von einem Bauern erlegt, dann um 15 Kronen von der Offiziersmesse gekauft und von Präparator Wutte in Klagenfurt präpariert worden ist.

Aus Oberösterreich sind nach Steinparz drei Erlegungen nachweisbar: Eine im Jahr 1836 bei Reichersberg am Inn, eine im März 1842 bei Kammer am Attersee (Landesmuseum Linz) und eine am 11. Juni 1945 bei Dietach in der Nähe von Wels (Stift Kremsmünster). In Niederösterreich wurde ein Mönchsgeier im Jahre 1917 bei Hainfeld erlegt.

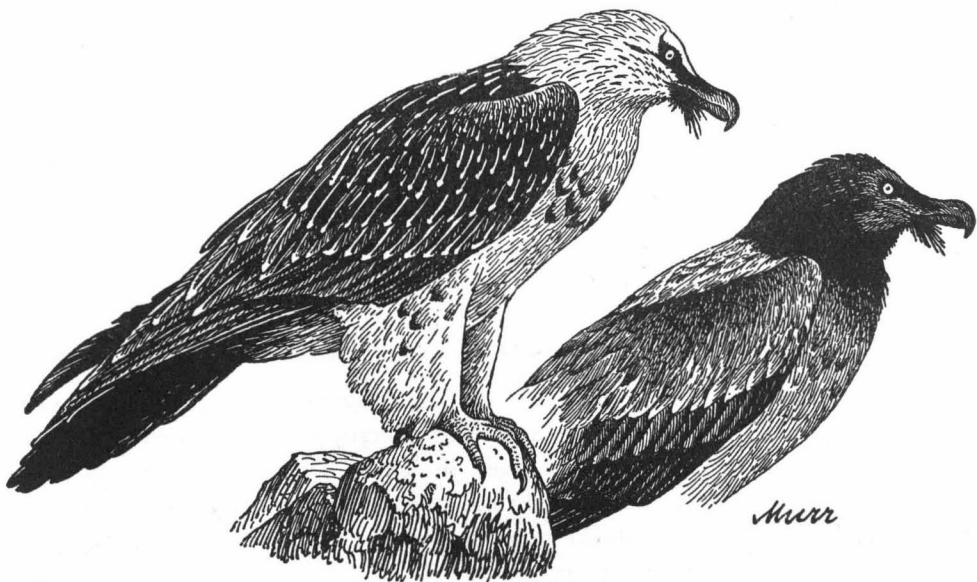
Es steht also außer jedem Zweifel, daß der Mönchsgeier ein außerordentlich seltener Irrgast in unseren Bergen ist. Dennoch möchte ich die Möglichkeit offen lassen, ob er nicht gerade in unserem Lande manchmal übersehen wird, weil es doch anzunehmen ist, daß ein oder der andere von ihnen, von den Gänsegeiern verleitet, nach Norden ziehen könnte.

III. Der Bart- oder Lämmergeier (*Gypaetus barbatus aureus* [Habl.])

Eine außerordentlich erfreuliche Tatsache ist das Wiedererscheinen des eigenartigen, grotesk schönen Bart-, Lämmer- oder Gamsgeiers, bzw. des Geieradlers in den salzburgischen Alpen. Wohl keiner anderen Vogelgestalt wurde von Gebirgsbewohnern seit alters her so viel Beachtung geschenkt wie diesem eigenartigen Geschöpf. Zuerst waren es Schreckensszenen und Grausamkeiten, besonders Kinderraub, die man diesem Knochenfresser in die Fänge schob, dann waren es Überfälle auf Schafe und Gamsen, die man ihm schwer anlastete, und schließlich war es — die Malerei, die sich seiner annahm und ihn in Bildern verewigte. Es gibt nämlich eine ganze Reihe von Ölbildern, insbesondere aus dem 17. und 18. Jahrhundert, die den Lämmergeier in seiner vollen Lebensgröße, gewöhnlich mit ausgebreiteten Flügeln, zeigen. Diese Bilder weisen durchwegs sorgfältige Naturtreue auf. (Man vergleiche hierzu die Abbildung.)

Im Gegensatz zu dem vom einzelnen Paar beherrschten großen Lebensraum stand die schwache Vermehrungsfähigkeit dieser Vogelart. Deshalb gab es auch nie viel Bart-

geier. Diese wenigen wurden dann gar bald ein Opfer der im 19. Jahrhundert vervollkommenen Waffen- und Fallentechnik, bzw. der blinden Schieß- und Vernichtungswut einzelner Gebirgsjäger. Dazu kam dann noch ein gewissenloser Kampf mit Giftbrocken seitens der Bauernschaft, so daß der Bartgeier mit Ende des vorigen Jahrhunderts im gesamten Gebiet der West- und Ostalpen ausgerottet war. Es hatte sogar den Anschein, als ob er aus dem gesamten europäischen Raum verschwinden würde. Denn schon im Jahre 1932 berichtet Otmar Reiser, daß der Bartgeier aus dem Bereiche von Bosnien—Herzegowina nunmehr so gut wie verschwunden sei, wogegen alle übrigen Balkanländer noch einen befriedigenden Bestand aufweisen, vor allem Bulgarien, wo er geschützt ist (oder gewesen ist?).



Bart- oder Lämmergeier (*Gypaetus barbatus*) im Alters- und Jugendkleid
Etwa $\frac{1}{12}$ Lebensgröße

Wie rasch sich der Untergang dieser Art in den Alpen vollzogen hat, mögen die nachfolgenden Daten dartun. Ursprünglich war der Bartgeier ein Bewohner des gesamten Alpengebietes Österreichs, der Schweiz und Norditaliens.

In der Schweiz, wo der Bartgeier geradezu zu einer historischen Tiergestalt geworden war, wurden erbeutet in den Jahren:

1801 bis 1810: 3,	1851 bis 1860: 20 (!),
1811 bis 1820: 4,	1861 bis 1870: 12,
1821 bis 1830: 12,	1871 bis 1880: keiner (!),
1831 bis 1840: 2	1886 bis 1887: 3.
1841 bis 1850: 13,	

Der letzte schweizerische Bartgeier fiel am 13. August 1886 bei Visp in Wallis einem ausgelegten Giftbrocken zum Opfer. Das war das unrühmliche Ende dieses herrlichen Gebirgsvogels in der Schweiz.

Erwähnenswert wäre noch, daß unter 44 in der Schweiz erbeuteten Bartgeiern 25 männliche und 19 weibliche Vögel waren.

In den übrigen Alpenländern fällt seine Ausrottung so ziemlich in die gleiche Zeit. Zunächst einmal in Bayern.

Im Gasthofgebäude von St. Bartholomä am Königssee hängt ein altes Ölbild. Es zeigt zwei Bartgeier in Lebensgröße, den einen sitzend, den anderen mit ausgebreiteten Schwingen und mit einer Gemse in den Fängen. Unterhalb der Flügel des letzteren befindet sich folgende Inschrift:

„Vill schaden der Gämbsgeyer thuet,
Drum ihm man auch nachstöllet;
Dern 127 guett
Hans Duxner hat geföllet.“

Außerdem trägt das Bild im rechten unteren Eck den Vermerk:

„Anno 1650 den 9 und 10 Marcii
Seind dise zwen gambs geyr von han-
sen duxner geschossen worden, ober
der Capeln under der hächl Wandt.“

Wenn man der ersten dieser beiden Inschriften Glauben schenken will, dann muß der Bartgeier im Berchtesgadener Land einstens überaus zahlreich gewesen sein. Ich glaube jedoch, auf Grund der Erfahrungen in solchen Dingen, daß diese 127 von Hans Duxner „gefällten“ Gamsgeier nicht nur Bartgeier, sondern auch andere „Geier“, wie Steinadler, Fischadler, vielleicht sogar Bussarde, gewesen sein werden. Denn in früherer Zeit machte man nur geringe artliche Unterschiede. Spricht doch die Landbevölkerung heute noch meist nur von „Geiern“, die ihre Hühner holen, obwohl es Habichte sind.

Immerhin hat der vorerwähnte Schütze an zwei Tagen zwei Bartgeier geschossen, wahrscheinlich ein Paar.

Aus späterer Zeit liegen Angaben von A. J. Jäckel vor, und zwar schreibt er von einem alten ausgestopften Stück aus dem Jahre 1783, erwähnt ferner, daß 1827 ein alter männlicher Vogel bei Berchtesgaden erlegt und in den achtziger Jahren des vergangenen Jahrhunderts der Bartgeier noch um Hohenschwangau, Ettal und Benediktbeuren vorgekommen sein soll. Daß dieser Vogel zu Beginn des 19. Jahrhunderts im Berchtesgadener Land immerhin noch vorhanden gewesen sein muß, geht daraus hervor, daß die bayerische Regierung am 4. Dezember 1812 und durch das Regulativ von 1818 in den Hofjagdgebieten von Berchtesgaden für jeden eingelieferten Jochgeier eine Prämie von 4 Gulden festgesetzt hat, weil der Joch-, Gams- oder Gamsgeier großen Schaden am Weidevieh und Wild anrichte.

Der letzte seines Stammes in Bayern fiel im Jahre 1855 bei Berchtesgaden einem Schützen zum Opfer.

In den Bergen Tirols war der Bartgeier gleichfalls beheimatet und gab man ihm dort schon im 16. Jahrhundert den treffenden Namen „Paynpruchel“ bzw. „Paynbrüchel“, d. i. Beinbrecher, wohl mit Rücksicht auf seine Eigenart, Knochen aus der Höhe fallen zu lassen und dann die kleinen Teile zu verzehren. Die Angaben aus Tirol über diesen Vogel sind verhältnismäßig zahlreich, aber mit Rücksicht auf die verschiedenartigen Bezeichnungen nicht in allen Fällen zuverlässig. Soweit ich die Daten auf den Bartgeier zu beziehen vermag, mögen sie hier folgen:

Im Jahre 1810 soll ein Paar unweit Innsbruck erlegt und dann in die Sammlung der Universität Monaco (München) gelangt sein. 1853 soll sich einer bei Kitzbühel in die Wolle eines Schafes derart verwickelt haben, daß er samt dem Schaf in die Tiefe kollerte und dabei erbeutet worden ist.

Um 1857 wurde nach Gistel einer bei Tux in Osttirol erlegt. 1860 sah F. C. Keller zwei Bartgeier auf der Westneralpe, wo ein Hirte behauptete, in einem unzugänglichen Felsen den Horst zu kennen und die Jungen gehört zu haben. Nach dem gleichen Autor jagten im Jahre 1861 zwei Bartgeier eine Schafherde über den Schadorakopf in einen Abgrund und hielten sich dort dann so lange auf, bis die Kadaver aufgezehrt waren. Im Jahre 1863 beobachtete Keller während eines 14tägigen Aufenthaltes im Rhätikon 3 Bartgeier, wovon einer sehr licht gefärbt war. Im gleichen Jahr sollen am Triesenberg (Vorarlberg) 2 junge Bartgeier ausgehorstet worden sein. 1866 sah Keller wieder ein Exemplar in der Öztalerguppe. 1867 beobachtete Keller gelegentlich einer dreiwöchigen botanischen Exkursion in den Lepontinischen und Rhätischen Alpen öfters Bartgeier und erfuhr von den Hirten, daß sich dieselben dort alljährlich zeigen. 1867 sollen in Brad 2 Junge aus dem Horst genommen worden sein. Im Jahre 1871 wird er noch im Rhätikon festgestellt. Im gleichen Jahr wurde ein junger Bartgeier auf dem Raheck in der Gemeinde Pfunds erlegt. Er kam in das Museum von St. Gallen. 1879 sah Keller einen in der Silvrettagruppe und 1880 einen auf der Alpe Tillissuna im Montafon sowie einen bei einer Gemsjagd auf Canisflüh im Brengener Wald. Im Februar 1881 wurde der letzte tirolische Bartgeier auf dem Rauhen Kopf der Kölbälpe im Gemeindegebiet von Pfunds in einer Marderfalle gefangen. Er blieb am Leben, wurde vom Kaufmann Reiter in Innsbruck erworben und von diesem im Jahre 1883 zur II. Ausstellung des Ornithologischen Vereines in Wien gesandt. Von diesem Verein wurde der Vogel dann um 100 Gulden gekauft und verblieb in dessen Pflege bis 1898. Nach seinem Tode kam er in das Naturhistorische Museum in Wien. Es war der letzte erbeutete Bartgeier Österreichs aus der ehemaligen autochthonen Population. Im Jahre 1882 sollen nach Forstverwalter R. Huber in Pfunds ein Bartgeier im Ferwalltal und ein zweiter am Cartelgletscher beobachtet worden sein. Desgleichen sollen nach dem gleichen Gewährsmann im Jahre 1897 in der Fraktion Wand bei Pfunds und später auf dem Pfundser Ochsenberg zwei gesehen und einer sogar erlegt worden sein. Im Sommer 1888 will Förster A. Holzer einen auf 40 Schritte Entfernung im Finstermünzpaß beobachtet haben. Dann ist von diesem Vogel aus

Tirol nichts mehr zu hören, bis August Lesmüller in den Verhandlungen der Ornithologischen Gesellschaft in Bayern am 3. Oktober 1905 davon berichtet, daß er an der Zerlasspitze bei Schöneberg im Stubaital in einer Entfernung von etwa 80 m einen auf einer Schieferplatte sitzenden Bartgeier während 8—10 Minuten beobachten konnte. Der Vogel war auf der Brust nahezu weiß. Das ist die letzte Nachricht aus Tirol und wäre ein Beweis dafür, daß diese Vogelart auch in Tirol neuerdings vorkommen könnte.

Aus Kärnten liegen nur einige wenige Nachrichten vor. Keller sagt vom Bartgeier, daß er nicht selten von seinen Ausflügen aus seiner Heimat Tirol, Salzburg und Schweiz auf den Gebirgen Oberkärntens zu sehen sei. Er soll jedoch schon 1859 nur mehr ein zeitweiliger Besucher gewesen sein. Im Jahre 1866 wurden 2 Bartgeier auf der Himmelberger Alpe (Lesachtal) im Eisen gefangen. Im Frühjahr 1880 sei wieder ein Paar erschienen, das oberhalb vom Wolajasee an einer unzugänglichen Wand horstete und ein Junges erbrütete, das am 15. Juni flugbar wurde. Im Jahre 1881 wurde der letzte Bartgeier auf kärntnerischem Boden festgestellt. Es war ein jugendlicher Vogel.

Aus Oberösterreich liegen nur zwei, bzw. drei Angaben über den Bartgeier vor. In der Stiftsammlung von Kremsmünster befinden sich zwei Exemplare. Das eine davon wurde am 3. Februar 1824 in den Schluchten des Tießenbaches bei der Ruine Scharnstein vom Wasenmeister angeschossen — wobei noch ein zweites Stück aufflog — und am 12. Februar tot gefunden. Es war ein weiblicher Vogel, der schon zwei ziemlich legereife Eier in sich hatte.

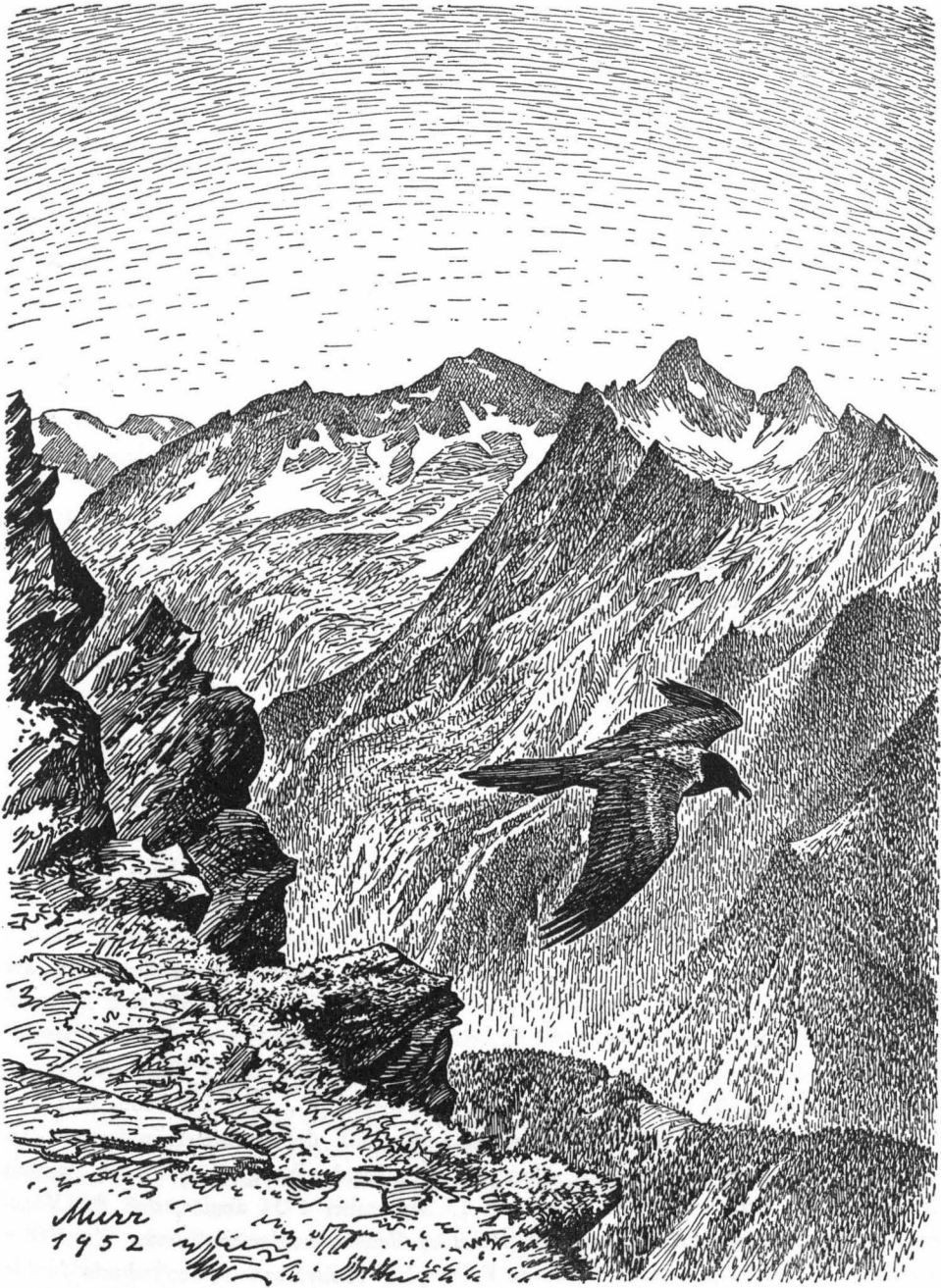
Die Herkunft des zweiten Exemplares im Kremsmünster ist fraglich. Hingegen befindet sich in der gleichen Sammlung ein altes, etwa 4 m langes und 1½ m hohes Ölbild aus dem Jahre 1670, das einen alten Bartgeier mit geöffneten Schwingen und unter ihm die Reste seines Mageninhaltes darstellt. Eine Inschrift auf dem Bild besagt: „1670 im Monat Februar ist der Vogel Gamsgeyer noch bei dem Schloß Scharnstein, Kremsmünster Hornbach geschossen worden. Man hat in seinem Magen und Kehlkopf beiliegende Beine und Gamshaar und . . . (unleserlich) gefunden.“

Nach Tschusi wurde der letzte Bartgeier, bzw. das letzte Brutpaar in Oberösterreich 1835 festgestellt. Sein Horst war in einer Felshöhle des Röllberges an der oberösterreichisch-steirischen Grenze. Er enthielt zwei Junge, die mit den Altvögeln aus der Gegend verschwanden.

Aus Niederösterreich liegt nur ein Nachweis vor, und zwar betrifft es einen Altvogel, der auch abgebildet wurde und um 1700 bei Furth am Lilienfeld unweit von Wien erbeutet worden war.

Aus Steiermark sind mir gleichfalls nur die Daten der beiden letzten Bartgeier bekannt geworden. Es handelte sich um einen alten und jungen Vogel, die im Jahre 1809 erlegt worden sind und in das Naturhistorische Museum in Wien gelangten.

Und nun zum Lande Salzburg. Zunächst das historische Vorkommen. Viel wissen auch wir nicht darüber. Erstmals begegnet er uns in einer Verordnung vom



Ein junger Bartgeier im Raurisertal, der am 8. Sept. 1951 dortselbst von Franz Murr beobachtet und in einer Augenblicksskizze festgehalten wurde.

Jahre 1688, wonach für jeden erlegten „Gämsgeyer“ ein Schußgeld von einem Gulden zu bezahlen ist. Vom Jahre 1782 berichtet Dr. Storch, daß ein Gamsgeyer in der sogenannten Löwengrube bei Bökkstein im Gasteinertal einen Säugling geraubt haben soll. Ehe man dem Kind zu Hilfe kommen konnte, hatten es angeblich die zwei im Horste am Hirschkar befindlichen Jungen bereits zerrissen. Dann erwähnt ihn ein Professor Schwägrihen im Jahre 1804 aus dem Gebiet des Großglockners. Beda Hübner sagt im Jahre 1807 von ihm, daß „der Lämmergeyer, Bartgeyer, Goldgeyer, Gämsgeyer (Vultur, rostro dorso, versus apicem gibboso, mento barbato) in salzburg- und berchtesgadenschen Felsengebirgen“ lebt. Außerdem berichtet er davon, daß in der Menagerie des Lustschlosses Hellbrunn zu Salzburg einer bei 100 Jahre lang unter dem Namen Gamsgeyer genährt und vorgewiesen worden ist.

Das Gasteiner-Gebiet sowie das daran angrenzende Raurisertal waren anscheinend immer schon vom Bartgeier bevorzugte Aufenthaltsorte. So schoß der Schernbergsche Jäger Schlagg am 14. Juli 1828 auf der Krimbachtalpe im Raurisertal einen alten weiblichen Bartgeier. Außerdem hing ehemals ober der Stiege des Hintergebäudes im Schloß Schernberg ein Bild, das zwei Bartgeier darstellte.

Gistl erwähnt dann noch im Jahre 1835 einen bei Dux, an der salzburgisch-tirolischen Grenze, geschossenen Bartgeier. Der letzte Bartgeier auf Salzburger Boden, ein schöner, alter, männlicher Vogel, wurde im Jahre 1843 im Gasteinertal erlegt. Er befindet sich im Haus der Natur in Salzburg. Das letzte Paar horstete in Salzburg jedoch noch in den Jahren 1850 bis 1852 im Tennengebirge. Über sein weiteres Schicksal ist nichts mehr bekannt geworden. Damit gehörte der Bartgeier auch im Lande Salzburg der Vergangenheit an.

So war es bis ungefähr um die Mitte der zwanziger Jahre dieses Jahrhunderts. Im Jahre 1928 wurde ich erstmals von Herrn Robert Stöckl, einem ausgezeichneten Beobachter, darauf aufmerksam gemacht, daß sich im Bökksteiner Gebiet dann und wann ein Bartgeier zeige. Man wird meine Überraschung und zunächst vorsichtige Aufnahme dieser Nachricht verstehen können. In den folgenden Jahren wurde ich dann wiederholt von Stöckl benachrichtigt, daß der Lämmergeier wieder gesehen worden sei. U. a. teilte er mir auch mit, daß König Ferdinand von Bulgarien, der sehr häufig nach Bökkstein zur Gamsenjagd kam, bereits im Jahre 1926 den Barbatus gesehen habe. Ferner schrieb mir Stöckl, daß am 18. März 1934 mehrere „Hiesige“ den Barbatus beobachtet haben. Auch er selbst sichtete ihn um 3 Uhr nachmittags. Am 3. September 1934 wurde er von Gendarmerieinspektor J. Blaschek beobachtet, und am 14. September teilte mir Stöckl nochmals mit, daß der Bartgeier in letzter Zeit ständig im genannten Gebiet zu sehen sei. Der Beschreibung Stöckls nach handelt es sich um ein älteres Tier, da er unterm 13. September 1934 angibt, daß der Vogel eine hellbraune, fast gelbe Brust mit rötlichen Federn beiderseits hatte. Zweifellos war auch der am 7. September 1942 von F. Pimpl in Hollersbachtal beobachtete dunkle Geier, der sich abseits von den Gänsegeiern aufhielt, ein junger Bartgeier. Im Jahre 1948 sichtete R. Stöckl mehrmals 2 Stück und im Winter 1948/49 einen. Im September 1949 beobachtete Dr. Hans Bayr auf etwa 80 Schritte 2 Bartgeier im Gebiet

des Felbertales. Es waren dunkle, daher jüngere Tiere. Im Jahre 1950 hielten sich in einem Teil der Rauris 2 Bartgeier auf, und am 8. September 1951, um 13 Uhr 20, beobachtete F. Murr unweit dieser Stelle einen dunkelfärbigen Jungvogel. Am 7. Juli 1952 wurde um 7 Uhr früh ein Bartgeier auf dem Naßfeld, aufgeblockt auf einer Felsspitze, beobachtet. Meine eigenen Beobachtungen verteilen sich auf das Felbertal und Raurisertal und ich möchte auf Grund meiner Feststellungen die Wahrscheinlichkeit nicht von der Hand weisen, daß der Bartgeier im Lande Salzburg bereits wieder zum Brutvogel geworden ist. Vielleicht gelingt es mir, in absehbarer Zeit den Beweis dafür in einem Lichtbild zu erbringen.

Literaturübersicht:

- A. L.-L. (Alois Leitner-Lörn): Ornitholog. Beobachtungen in Salzburg, im „Salzburger Volksblatt“ vom 29. 12. 1937. — Weißkopfgeier, im „Salzburger Volksblatt“ vom 13. 6. 1942.
- Anonym: Weißkopfgeier und Steinadler im Gasteiner Tale, in „Österr. Forstzeitg.“, VI, 1886, S. 16. — Weißkopfgeier in den (salzburgischen) Alpen, in „Hugo's Jagdzeitg.“, XLVIII, 1905, S. 512. — Ein Weißkopfgeier, in „Der Deutsche Jäger“, XXXVIII, 1916, S. 333. — Gänsegeier in Niederösterreich, in „St. Hubertus“, XXXVII, 1919, S. 691. — Seltene Jagdbeute (Weißkopfgeier), in „Salzburger Chronik“ vom 11. 5. 1920. — Zum heurigen Auftreten der Gänsegeier (in Oberösterreich), in „Der Deutsche Jäger“, XLII, 1920, S. 365. — Seltene Jagdbeute, in „Deutsches Volksblatt“ vom 31. 10. 1920. — Gänsegeier in Kärnten, in „Kleine Volkszeitg.“ vom 2. 9. 1941. — Weißkopfgeier in den Salzburger Alpen, in „Münchener Neueste Nachrichten“ vom 6. 1942 (bezieht sich auf die Ausführungen Pimpls). — Balkangeier auf Alpen-Besuch, in „Münchener-Augsburger Abendzeitung“ vom 16. 6. 1942 (bezieht sich auf die Ausführungen Pimpls). — Kampf mit Weißkopfgeiern, in „Salzburger Nachrichten“ vom 18. 6. 1947. — Schwärme von Gänsegeiern im Tauerntal, in „Salzburger Volkszeitung“ vom 7. 1949. — Geier bedrohen Schafherden im Tauerntal, „Tiroler Nachrichten“ vom 9. 7. 1949. — Gänsegeier in Osttirol, in „Salzburger Volkszeitung“ vom 13. 7. 1949. — Gänsegeier in Osttirol (Erwiderung von Dr. Tratz), in „Salzburger Volkszeitung“ vom 21. 7. 1949. — Gänsegeier in den Hohen Tauern, „Salzburger Nachrichten“, vom 13. 10. 1949. — Die Weißkopfgeier vom Raurisertal, „Salzburger Volksblatt“ vom 29. 7. 1950. — Geier und Adler in den Hohen Tauern, „Natur und Land“, 38. Jhrg., 1952, S. 47.
- „Aquila“, „Zeitschrift d. kgl. ungar. Ornitholog. Zentrale in Budapest“, seit 1894.
- Bauer K. und Gerth Rokitsky: Die Vögel Österreichs, „Neusiedl.“, 1951.
- Besser von: Unsere Raubvögel, 1926, S. 6—10.
- Blasius, M. R. T.: VI. Jahresbericht (1881) d. Aussch. f. Beob.-Stat. d. Vögel Deutschlands, „Journ. f. Ornith.“, 1883, S. 13 u. S. 53.
- Bonomi, A.: Die Vögel des Trentino, „Mittlg. d. Orn. Ver. Wien“, 7., 1883, S. 171. — Il Grifone (*Gyps fulvus* Gray) nel Trentino, in „Avicula“, XII, 1908.
- „Brehms Tierleben“, 2. Auflage, Leipzig 1879. — 4. Auflage, Leipzig 1911.
- Brittinger, Christian: Die Brutvögel Oberösterreichs, „Jahresber. Mus. Franc. Carolinum“, XXVI., 1866, Linz.
- Cerva, F.: Die Brutdauer des Weißkopfgeiers (*Gyps fulvus*), in „Aquila“, XXVIII, 1921. S. 204—205.
- C. M. (Camillo Morgan): Geierjagd auf der Insel Arbe, in „Der Jagdfreund“, VIII, 1908, S. 318. S. 318.
- Dalla-Torre, Prof. Dr. K., und Franz Anzinger: Die Vögel von Tirol und Vorarlberg, in „Die Schwalbe“, XX. Jhg., 1896.

- Dax, F.: Seltenes Waidmannsheil, im „Waidmannsheil“, XLI., 1921, S. 212.
- Ehrlich, Franz Carl: Manuskpt. in Separat. v. J. Hinterberger, 1854, Linz.
- Fehring, Otto: Die Vögel Mitteleuropas, Heidelberg.
- Friderich, C. G.: Naturgeschichte der Vögel Europas, VI. Aufl., v. Alex. Bau, Stuttgart 1923.
- Gassner, G. A.: Das Pflanzen- und Tierleben der Umgebung Gmundens, 1893.
- Giglioli, Enric. Hill.: Avifauna Italica, Firenze 1886—1890.
- Girtanner, Dr. A.: Beitrag z. Geschichte d. Bartgeiers der Centralalpenkette, „Verhdlgn. der St. Gallischen naturw. Gesellsch.“, 1869—70.
- Hagenbeck, H.: Seltene Jagdbeute, „Hamburger Nachrichten“ v. 9. 8. 1917.
- Hanf, Blasius: Als Ornithologe, St. Lambrecht 1904.
- Hartert, Ernst: Die Vögel der paläarktischen Fauna, Bd. II, Berlin 1912—1921.
- H. B.: Ein Gänsegeier in Mähren erlegt, in „Der Jagdfreund“, IX, 1909, S. 626.
- Heinroth, Oskar und Magdalena: Die Vögel Mitteleuropas, II. Bd., Berlin 1924—1926.
- Hennicke, Dr. Carl R.: Die Raubvögel Mitteleuropas, Halle a. d. S. 1901.
- Hinterberger, Jos.: Die Vögel von Österreich ob der Enns, Linz 1854, S. 6.
- Hueber, Leop. von: Die Vögel Kärntens im „Jahrb. d. natur. Museums von Kärnten“, IV. Jhg., 1857.
- Hübner, P. Beda: Allerneuest angelegtes Vögelkabinett..., Wald- und Wildvögel Salzburgs, 542 Seiten, umfassendes Originalmanuskript aus 1807, in der Studienbibliothek zu Salzburg.
- H. Z.: Tierstudien an der Adria (*Gyps fulvus* in Dalmatien), in „Jägerzeitung für Böhmen und Mähren“, XXVII, 1916, S. 159.
- Jäckel, Andreas Johann: Vögel Bayerns, München-Leipzig 1891.
- Im-Hof, R. Freiherr von: Beiträge zur Geschichte des salzburgischen Jagdwesens, Salzburg 1886/87.
- Karlsberger berichtet im „6. Jahresb. d. Comités für Ornith. Beobachtungsstationen“ über *Gyps fulvus*, Wien 1890.
- Keller, F. C. berichtet im „3. Jahresber. (1884) des Comités für Ornith. Beobachtungsstation“ über *Gyps fulvus*, Wien 1887. — *Ornis Carinthiae*, Klagenfurt 1890, S. 22.
- Kerschner, Dr. Theodor, brieflich an den Autor.
- Kiltz, K.: Gänsegeier, in „Aquila“, XXIV, 1917, S. 288.
- Kirchmayr, H.: Ein weißköpfiger Geier in Steiermark, in „Waidmannsheil“, XXXIV, 1914, S. 281—282.
- Kleinschmidt, Dr. O.: Die Raubvögel der Heimat, Leipzig 1934.
- Klimsch, Odo erwähnte den Gänsegeier in „Der Waldrapp“, 1919. — Verzeichnis der heute noch in Kärnten vorkommenden Vögel, in „Carinthia II“, 131. Jhg., Klagenfurt 1941, S. 135—151.
- Klobus, O. Bar: *Vultur fulvus* in Lodygowice erlegt, in „Waidmannsheil“, XXX, 1910, S. 226.
- Knotek, J.: Aus dem Leben des Weißkopfgeiers (*Gyps fulvus*), in „Wild und Hund“, XIV, 1908, S. 552—554.
- Koch, G. Ad.: Der Bartgeier (*Gyps barb.*) in den Alpen von Oberösterreich, Vorarlberg und Tirol, „Mitteilung d. niederöstrerr. Jagdsch.“ V., 1882, S. 141—145.
- Koch, Karl Ludwig: System der bairischen Zoologie, Nürnberg 1816, S. 106.
- Koch-Sternfeld, J. Ritter von: Invasion des weißköpfigen Geiers (*Gyps fulvus*) in Salzburg, in „Hugo's Jagdzeitung“, XXVIII, 1885, S. 664—665.
- Kolombatovic: Osservazioni sugli uccelli della Dalmazia, Spalato, 1880.
- Krohn, H.: Die Vogelwelt Schleswig-Holsteins, Hamburg 1924.

- Kroiss, K.: Ein seltener Gast, in „Waidmannsheil“, XXXIX, 1919, S. 357.
- Kuhk, Rudolf: Die Vögel Mecklenburgs, Güstrow 1939.
- Laubmann, Prof. Dr. A.: brieflich an den Autor.
- Leitner-Lörn, A.: Ornithologische Beobachtungen aus Salzburg und Umgebung, in „Salzburger Volksblatt“ v. 10.1.1934, S. 9. — Die Vogelwelt des Salzburger Hochgebirges, in „Salzburger Volksblatt“ v. 12.3.1935. — Vom Weißkopfgeier, in „Salzburger Volksblatt“ v. 8.3.1941. — Nochmals der Weißkopfgeier, in „Salzburger Volksblatt“ v. 12.3.1941.
- Lintia, Denes: Unsere Geierarten in Südungarn, in „Aquila“, XIV, 1907, S. 334. — Das Brüten von *Gyps fulvus* in Südungarn, in „Aquila“, XV, 1908, S. 325.
- Lodge, K. B.: Experiences with Eagles and Vultures in the Carpathians, in „Aquila“, XV, 1908, S. 268.
- Marchi, G.: Note e Osservazioni intorno all'Avifauna Tridentina.
- Màstrovic, Antun: Die Vögel des Küstenlandes Kroatien, I. Bd., Zagreb 1942.
- Meerwarth, Herm., und Soffel, Karl: Lebensbilder aus der Tierwelt Europas, Leipzig 1922.
- Morgan, C(amillo): Die Geier der Adriainseln Arbe, San Gregorio, Goli und Pervicchio (Dalmatien), in „Der Forscher“, 1910, S. 87—91.
- Naumann: Naturgeschichte der Vögel Mitteleuropas, herausgegeben v. Dr. C. R. Hennicke, Gera, Untermaus.
- Niestlé, Alex.: Huit jours dans la gorge de Babuna, „Nos Oiseaux“, Bd. XXI, 1951, S. 64—66.
- Niethammer, Günther: Handbuch der deutschen Vogelkunde, Leipzig 1938—1942, S. 285—287.
- Oordt, Dr. G. van und Jan Verwey: Voorkomen en Trek der in Nederland in Het Wild waargenomen Vogelsoorten, Leiden 1925, S. 20—21.
- Pacher, M. v.: Weißkopfgeier in Nieder- (Ober-) Österreich (im Hausruckedt) erlegt, in „Wild und Hund“, XVI, 1910, S. 45.
- Pelikan, von: Steinadler in Anthering erlegt, „Mitteilungen des niederöstr. Jagdschutzverbandes“, 1899, S. 103.
- Pfeiffer, Anselm: Die Vogelsammlung zu Kremsmünster, „37. Programm des Obergymn.“, Kremsmünster 1887.
- Pimpl, Franz: Der Weißkopf- oder Gänsegeier in den Salzburger Alpen, in „Der Bergsteiger“, Heft 7, 4, München 1942, S. 194—196. — Der Weißkopf- oder Gänsegeier in den Salzburger Alpen, in „Salzburger Landeszeitung“ v. 22.5.1942.
- Reichenbach, Dr. A. B.: „Neueste Volks-Naturgeschichte des Thierreiches“, I. Bd., Leipzig 1854, S. 314.
- Reiser, Otmar: Wie finden die Geier das Aas?, in „Verhandlungen des 5. Intern. Ornith. Kongresses“, Berlin 1910, S. 546—548. — Die Vögel von Marburg an der Drau, Graz 1925, S. 103. — Über Balkanvögel, „Journal f. Ornith.“, LXXXI, 1933, S. 369. — Materialien zu einer Ornith. Balcanica, Bd. I, Wien 1939.
- Roschè, Felix: Ein König der Einsamkeit, Streifzüge des Weißkopfgeiers über die Alpen. Wochenausgabe „N. W. Z.“ v. 11.9.1942, Nr. 37.
- Sassi, Dr. Moriz: Ornitholog. Bericht über die I. internat. Jagdausstellung, Wien 1910, in „Ornitholog. Jahrbuch“, XXI, 1910, S. 222.
- Schaffer, Alexander: Blasius Hanf als Ornithologe, St. Lambrecht 1904.
- Schalow, Hermann: Beiträge zur Vogelfauna der Mark Brandenburg, Berlin 1919.
- Schuhmacher, Eugen: Geier, in „Kosmos“, S. 182—183.

- Schwarzer, J.: Ein seltener Gast (*Gyps fulvus*) in Sudoweric, in „Der Jagdfreund“, VIII, 1908, S. 378.
- Simmet, Franz: Aus dem Leben der Geier, in „St. Hubertus“, Nr. 2, 1950, S. 25—28.
- Spieß, Silvia Stein von: Erlebnisse mit Weißkopfgeiern, in „St. Hubertus“, 35. Jg., 1949, S. 52—54.
- Spieß, A. R. v.: Von Geiern und Adlern, in „Mitteilungen des niederösterreich. Jagdschutzvereines“, Wien, XXXI, 1909, S. 185.
- Steinbacher, Georg: Zur Vogelfauna Augsburgs, Augsburg 1950.
- Stemmler, Carl: Die Adler der Schweiz, Zürich-Leipzig, 1932, S. 194—199.
- Storch, Dr. Fr.: Conspectus avium salisburgensium, in „Dissertat. inaug.“, Patavii 1839 — Catalogus Faunae Salisburgensis, in „Mitteilungen der Ver. Salzburger Landeskunde“, 1867.
- Str. (Straubinger), P.: Weißkopfgeier und Steinadler im Gasteiner Tale, in „Hugo's Jagdzeitung“, XXIX, 1886, S. 25.
- Studer, Dr. Th., und Fatio, Dr. V.: Katalog der Schweizer Vögel, Bern 1889, S. 17—20.
- Suppin, Josef: Beobachtungen über die Vogelwelt in Golling (Salzburg und Umgebung i. J. 1919), in „Der Waldrapp“, Nr. 1—2, 1920, S. 8.
- Szomjas, G. v.: Geier in Nyiregyháza, in „Aquila“, XVII, 1910, S. 271.
- Tischler, F.: Die Vögel der Provinz Ostpreußen, Berlin 1914, 2. Aufl., 1941.
- Tratz, Dr. E. P.: Über einen um das Jahr 1700 bei Wien erbeuteten Bartgeier (*Gypaetus barbatus*), in „Der Waldrapp“, 2. Jg., 1920, S. 9. — Vom europäischen Bart- oder Lämmergeier (*Gyp. barb.*), in „Waidmannsheil“, 43. Jg., 1923, S. 94. — Vom Weißkopfgeier, in „Waidmannsheil“, 43. Jg., 1923, S. 248. — Vom Leben der Beschwingten, Leipzig 1923. — Alpengvögel, Salzburg 1930. — Adler und Geier in den österr. Alpen, in „Blätter für Naturkunde und Naturschutz“, Wien 1936, S. 175. — Vom Weißkopf- oder Gänsegeier in den Salzburger Bergen, in „Der Deutsche Jäger“, 62. Jg., Nr. 27/28, 1940. — Vom Schlafplatz der Weißkopfgeier im Jagdgau Salzburg, in „Der Deutsche Jäger“, 63. Jg., 25/26, 1941. — Der Weißkopf- oder Gänsegeier in den Hohen Tauern, in „Kosmos“, 1941, Heft 11. — Gänsegeier in den Hohen Tauern, in „Der Deutsche Jäger“, 1950. — Der Weißkopfgeier als Wintergast in den Salzburger Alpen, in „Der Anblick“, 6. Jg., 1951/52. — Der Gänsegeier (*Gyps fulvus*) ist auch Wintergast in den Salzburger Alpen, in „Columba“, 3. Jg., Nr. 1, 1951. — Der Gänsegeier (*Gyps fulvus*) als alpiner Wintergast, in „Der Deutsche Jäger“ v. 20. 7. 1951 — Der Bart- oder Lämmergeier ein ständiger Bewohner der Salzburger Alpen, mit Erg.-Bericht samt 2 Skizzen von Franz Murr, in „Die Vogelwelt“, 72. Jg., 1951, Heft 6, S. 177—180.
- Tschusi, Viktor R. v. zu Schmidhoffen: Die Vögel Salzburgs, Salzburg 1877. — Der Bartgeier (*Gyp. barb.*). Sein Vorkommen in Österreich einst und jetzt, in „Illustrierte Jagdzeitung“, I, 1873, S. 111—112. — Der Steinadler im Salzburger Gebirge, in „Illustrierte Jagdzeitung“, Wien 1877, S. 56. — Ornithologisches aus Salzburg, in „Mitteilungen des ornitholog. Vereines“, Wien V, 1881, S. 93. — Ein Bart- oder Lämmergeier (*Gyp. barb.*) in Tirol gefangen, in „Hugo's Jagdzeitung“, XXIV, 1881, S. 309. — Ornitholog. Notizen (*Gyp. barb.* im Alpengebiet), in „Mitteilungen des ornitholog. Vereines“, VII, Wien 1883, S. 163. — Bericht über *Gyps fulvus* in der „Ornis“, I. Jg., 1885, S. 237. — „Die Vögel Salzburgs“, I. Nachtrag, Budapest 1887. — „Ornithologische Kollektaneen aus Österreich-Ungarn.“ — Ornitholog. Literatur Österr.-Ungarns und des Okkupationsgebietes, in „Verhandlungen der Zool.-Bot. Ges.“, Wien 1903—1921. — Fahl- oder Gänsegeier (*Gyps fulvus*) in Oberösterreich und Salzburg, in „Tierwelt und Pflanzenwelt“, XIV, 1920. — Der Gänsegeier im Herbst 1920, in „Hege und Jagd“, I, 1921, S. 28. — (Berichte aus Oberösterreich, Salzburg und Tirol.) — „Übersicht der Vögel Oberösterreichs und Salzburgs“, Linz 1915.

- V a l l e, Antonio: Note ornitologiche, in „Bollettino della Società adriatica di scienze naturali in Trieste“. Vol. IX, 1885.
- „Verhandlungen der Ornithologischen Gesellschaft in Bayern 1905“, Bd. VI, München 1906, S. 20.
- W a d a s, K.: Gänsegeier in Mähren, in „Waidmannsheil“, XXIX, 1909, S. 392.
- W a l d e, Dr. Kurt, und N e u g e b a u e r, Dr. H.: „Tiroler Vogelbuch“, Innsbruck 1936.
- W e i ß, K.: Auf Aasgeier (bei Semlin) in Ungarn, in „Zwinger und Feld“, XVIII, 1909, S. 693—697. — Eine sonderbare Erscheinung, in „Der Waldrapp“, 1921, S. 4.
- W e i t e n w e b e r, Dr. W. R.: Die Vögel Oberösterreichs, in „Lotos“, Prag 1855.
- W i l d t, J.: Weißköpfige Geier (bei Pöltenberg), in „Jägerzeitung für Böhmen und Mähren“, XXI, 1910, S. 388.
- W ü s t, Dr. Walter: brieflich an den Autor v. 7. 9. 1941

L i t e r a t u r n a c h t r ä g e :

- Die Gänsegeier im Raurisertal, in „Agrarische Post“, 1952, Nr 20.
- Von den Weißkopfeiern in Salzburg, in „Schutzhütten-Rundschau“, 1952, Nr. 5.
- Ein Prachtexemplar von einem Weißkopfeier, in „Salzburger Volksblatt“ v. 5. 7. 1952.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Jahrbuch des Vereins zum Schutze der Alpenpflanzen und -Tiere](#)

Jahr/Year: 1954

Band/Volume: [19_1954](#)

Autor(en)/Author(s): Tratz Paul Eduard

Artikel/Article: [Geier und Geieradler im salzburgischen und im nachbarlichen Alpengebiet 10-29](#)