

Zeitschrift: Bericht über die Thätigkeit der St. Gallischen Naturwissenschaftlichen Gesellschaft
Herausgeber: St. Gallische Naturwissenschaftliche Gesellschaft
Band: 11 (1869-1870)

Artikel: Beitrag zur Naturgeschichte des Bartgeiers der Centralalpenkette (Gypaëtos alpinus. Alpen-Bartgeier)
Autor: Girtanner, A.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-834768>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 15.04.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

V.

Beitrag

zur

Naturgeschichte des Bartgeiers

der Centralalpenkette.

(*Gypaetos alpinus*. Alpen-Bartgeier.)

Von

Dr. A. Girtanner.

Wenn der Bewohner unseres majestätischen Alpengebäudes von seinen Wanderungen nach jenen entlegensten, vom menschlichen Fusse nur selten betretenen Gebirgswildnissen, wohin auch ihn nur die Verfolgung der flüchtigen Gemse oder die harte Arbeit des täglichen Lebens geführt hatte, wieder zu den traulichen Wohnstätten der Menschen zurückgekehrt ist, so erzählt er gerne beim Scheine des flackernden Herdfeuers, was er hoch oben in der Trümmerwelt der ernsten Felskolosse, ganz hinten bei den stillen Gletschern und an den öden Ufern träumender Alpensee'n — was er dort, weit ab von den letzten Spuren einer thätigen Menschenhand etwa Auffallendes wahrgenommen hat. Bald ist es ein besonderes Elementarereigniss, eine auffallende Bewegung, ein unheimliches Lebenszeichen in den scheinbar starren, erstorbenen Massen, der donnernd niederstürzende Gletscherbruch oder die gefahrdrohende Steinlawine, ein andermal eine seltene Erscheinung aus der Thierwelt gewesen, wodurch die Aufmerksamkeit des eilig durch die drückende Grabesstille dieser erhabenen Todtenstätte der Natur dahinschreitenden Wanderers gefesselt worden; oder er bringt doch

wenigstens eine schöne Pflanze, eine Versteinerung oder den hell glitzernden Bergkrystall aus den geheimnissvollen Felsenhallen des imposanten Alpendomes in's freundliche Bergdorf zurück.

Viel seltener als früher berichtet auch in unsern Tagen noch der eine oder andere der Zurückgekehrten, wie „übel“ er doch erschrocken sei, als plötzlich, da er, nichts Arges denkend, die düstern Schluchten unserer Gebirge durchzog, oder ihre schimmernden Eiskronen vorsichtigen Fusses überstieg, unmittelbar vor ihm ein ungeheuer grosser Vogel wie aus dem Boden gewachsen aufgesprungen sei und sich mit viel Geräusch schwerfälligen Fluges in die Luft erhoben, dann erst aber seine gewaltigen Fittige so recht entfaltet habe, um, von ihm kaum gehörig in's Auge gefasst, hinter dem Felsgrat wieder zu verschwinden. — Einer der grossen „Bergadler“ sei es allenfalls nicht gewesen, fügt der Erzähler hinzu. Jene kenne er wohl, da er ihnen ja auf seinen Bergreisen oder beim Wildheuen oft begegne; dieser Vogel aber, der ihm ganz „traumhaft“ vorgekommen sei, habe viel längere Flügel gehabt, sei überhaupt viel grösser gewesen und müsse wohl recht rar sein. Es könne nur ein „Steingeier“ gewesen sein, den er zwar vom Hörensagen gekannt, welchen er aber noch auf keiner seiner Wanderungen während des Sommers angetroffen, und den er deshalb für ausgestorben gehalten habe.

Wenn aber der kurze Sommer in unsern Hochalpen vorüber und bald nach der klingelnden Thalfahrt der Heerden und dem Verhallen der letzten Jodel in den öde gewordenen Alpenoasen der Winter sein eisernes Szepter schwingend Berg und Thal für lange, lange Zeit in den flimmernden Schneemantel hüllt, wenn beissender Frost den Bewohner der Bergdörfer fast völlig in seine Behausung festbannt und eisige Winde heulend an den Felskanten sich brechen, pfeifend durch die Legföhren und Alpenrosenbüsche fegen — dann beginnt der Rückzug auch der

freilebenden Thierwelt der Alpen von den obern, rauhen Regionen nach den mildern, tiefer gelegenen. Aber erst wenn die wildesten Winterstürme mit Schnee und Eis um sich werfend durch das Hochgebirge dahinrasen, während unter polternden Föhnstößen tiefer in den Bergen die Hütten erbeben, der altehrwürdige Bannwald unter der Wucht solch' mächtigen Anpralls ächzt und seufzt und wankt und kracht, und alles Leben in dem masslosen Toben der ringenden Naturkräfte zu ersterben droht — erst dann schaut der kundige Bergjäger aus niedrigem Fenster nach den Höhen, ob er etwa den Bartgeier über ihnen oder dem Dorfe kreisen sehe, wohl wissend, dass auch ihn zuletzt jener Riesenkampf in der Natur und der nagende Hunger zwingen werden, von seinem hohen Wohnsitze herabzusteigen und sich den menschlichen Wohnungen zu nähern. — Plötzlich rauscht er heran, dicht über den schneebelasteten Dächern und rauchenden Kaminen, um endlich jenseits des Thales seine Segel einziehend auf einen Felsblock sich zu setzen, zu ruhiger Umschau nach Beute — eine seltene Augenweide für den mit ihm bekannten Aelpler; für den in die Geheimnisse des Hochgebirges nicht Eingeweihten eine fremdartige, fesselnde Erscheinung! So, wie er daherflog, still und einsam, verschwindet er auch wieder. Gelang es ihm, für seinen hungrigen Magen etwas zu erbeuten, so wiederholt er wohl bald den Besuch; war ihm das Glück nicht günstig, so verschwand er, um vielleicht nie wiederzukehren. Er kam und ging wie ein Fremdling aus einem fernen, unbekanntem Lande. Schon trägt ihn sein mächtiges Flügelpaar in rasender Eile vom fast im Schnee begrabenen Dörfchen weg und bald darauf ertönt sein Hungerschrei hoch über den Firnen weit entfernter Alpengebiete. — Immer höher erhebt er sich, immer mehr entfernt er sich von der kalten, todtten Erdrinde; hoch über dem wallenden Wolkenmeere schwebt er allein im sonnigen Blau des Aethers. Mit einem Blick seines herrlichen

Auges übersieht er herabschauend grosse Ländergebiete; gewaltige Gebirgsketten dehnen sich unter ihm als zierlich geschnittene Reliefs. Ermüdung existirt nicht für den fliegenden Bartgeier und unter solchen Schwingen schrumpft der Raum zu Nichts zusammen. — Trotzdem muss auch der Beherrscher der Lüfte wieder zur Erde zurück. Er mässigt endlich den Schwung der Flügel und senkt sich, Segel und Steuer in entsprechender Weise einstellend, in ganz beliebiger Raschheit herab. Eine auffallende Erscheinung auf dem Festland unter ihm kann aber auch den stürmischen Flug plötzlich verändern. Scharf fixirend beginnt er Kreise zu ziehen über dem fremden Wesen; Furcht kennt er nicht. Wer vermöchte denn dem Mächtigen etwas anzuhaben? Und sollte es auch ein Herr der Erde sein, der da tief unter ihm, einer Ameise gleich, an der rauhen Erdrinde herumkrabbelt, so kann es ihm wohl einfallen, sich denselben ganz in der Nähe betrachten zu wollen. Seitwärts herabsausend steht er im nächsten Moment, ruhig die Fittige zusammenklappend, seinem höchlich erstaunten und erschrockenen Erzfeind gegenüber. So erzählte dem berühmten Alpenbezwinger Fellenberg, wie dieser mir berichtet, ein Führer, wie er einst an den Olmenhörnern am grossen Aletschgletscher auf der Gemsjagd gewesen, und auf einer schmalen Felskante auf dem Bauche liegend in die Tiefe hinunter nach Gemen ausgeschaut habe, als plötzlich „e grüslige Geier, wie n'es alts Mannli“ sich nur wenige Schritte vor ihm auf den nämlichen Grat gesetzt und ihn dermassen angeglotzt habe, dass es ihm „fry heig afen gruusen“. Auf die weitere Erkundigung Fellenbergs, wie denn der Geier ausgesehen habe, sagte der Führer, derselbe sei grau und weiss gewesen, „eben wie'nes alts Mannli“ und habe einen Bart unter dem Schnabel gehabt „fry wie'ne Gais.“ In seiner ebenso unbequemen als gefährlichen Position habe er Mühe gehabt sich zu wenden und nach der Büchse zu greifen, als der Geier sich schon

gelüftet und so nahe über ihm „hingeruuscht“ sei, dass er schier sei „sturm“ (betäubt, verwirrt) worden. Als er dann endlich habe aufspringen können und die Büchse zur Hand gewesen sei, habe sich der Geier schon nach dem Aletschgletscher hinunterfallen lassen und zwar so rasch, dass er ihm nicht einmal mehr einen Schuss habe nachschicken können.

So und in ähnlicher Weise, durch die Plötzlichkeit überraschend und schnell vorübergehend finden meist die seltenen Begegnungen unserer Aelpler mit dem Bartgeier statt. Seine Seltenheit in den Schweizeralpen, sein unerwartetes Erscheinen und Verschwinden, die eigenthümlichen lokalen Verhältnisse mitten in den Einöden des Gebirges, unter denen dieses Zusammentreffen etwa geschieht, nicht weniger aber auch die unvertilgbare Sucht vieler Gebirgsjäger und Bergleute, ungewöhnliche Erlebnisse dieser Art in übertriebener Weise ausgeschmückt darzustellen, sowie die kurze Zeit, welche der nur auf Ergründung der Wahrheit ausgehende Beobachter in jenen Höhen verlebt, haben seit jeher viel zum Mangel an Kenntniss über das Leben und Treiben des Bartgeiers in seiner Heimat und zur Mystifikation dieses unseres grössten schweizerischen Raubvogels beigetragen.

Von den ältesten unserer einheimischen Naturforscher als das an Blutdurst, Grausamkeit und Kühnheit den Drachen und Lindwürmern der Märchenalpenwelt so ziemlich am nächsten stehende geflügelte Ungeheuer gebrandmarkt, ist ihm von Seite der neuern schweizerischen Forscher eine viel richtigere Würdigung seiner intellektuellen und körperlichen Stellung in der Reihe der Gefiederten und seiner ganzen Naturgeschichte geworden. Mag auch seine Kühnheit im Angriff auf die erwählte Beute, mag seine eigenthümliche Art zu jagen und mögen am Ende auch noch andere Seiten seines Freilebens so, wie sie von den einen und andern auch der neuern einheimischen Natur-

forscher und Schriftsteller dargestellt werden, immer noch zu sehr auf Angaben unzuverlässiger Berichterstatter beruhen und die geistige Sphäre des Bartgeiers am Ende doch keine so hohe sein, wie sie ihm von manchem derselben eingeräumt wird, so ist damit doch noch nicht bewiesen, dass er mit Recht in neuester Zeit vom Throne des Alpenfürsten kopfoberst kopfunterst herabgestürzt und ohne Weiteres zu einem ebenso faulen als feigen und kraftlosen Aasfresser gestempelt werden kann. Mögen immerhin die sämtlichen südlichen Varietäten wirklich solche sein und also den auch unserm centralalpinen Bartgeier zugedachten Namen mit Fug und Recht tragen, so darf doch wohl nicht übersehen werden, wie tief eingreifend in die ganze Lebensweise eines hochorganisirten und dabei so sehr bewegungsfähigen Thieres, wie scharf bestimmend auf seine Naturgeschichte lokale, klimatische und Nahrungsverhältnisse einwirken können und einwirken werden — wenn nämlich das betreffende Geschöpf überhaupt die Elastizität in seiner Natur besitzt, sich den Umgestaltungen in den Verhältnissen, welche sich allmählig um dasselbe her vollziehen, anzupassen. — Es sind in neuester Zeit durch Brehm über den spanischen und den nordostafrikanischen, durch Krüper über den griechischen, durch Hutton, Adams und Jerdon über den Bartgeier, der die verschiedensten Gebirgsketten Asiens bewohnt, treffliche, uns mit der Naturgeschichte aller jener Varietäten genau bekannt machende Beobachtungen angestellt und mitgetheilt worden, und dieselben stimmen unter sich nach mancher Richtung überein. Müssen sie denn so ohne Widerrede für unsern grössern, unter ganz andern Verhältnissen und Lebensbedingungen den Kampf um's Dasein führenden Alpen-Bartgeier ebenfalls unbedingte Gültigkeit haben? Ich denke doch nicht — und so spricht sich auch Brehm noch in dem „Leben der Vögel“ mit Bezug auf die Naturgeschichte unserer Varietät aus — glaube vielmehr, dass über den

schweizerischen Bartgeier durch einheimische Forscher ebenso genaue und auf Richtigkeit nicht weniger Anspruch machende Beobachtungen angestellt worden sind, und wenn mein verehrter Freund später dann im „illustrierten Thierleben“ die in Tschudi's „Thierleben der Alpenwelt“ und in Steinmüllers „Alpina“ als am Bartgeier angestellt bezeichneten Beobachtungen und gemachten Angaben sammt und sonders auf den Steinadler übertragen wissen will, so geht er zu weit; denn auch die schweizerischen Naturforscher wissen, dass der Bartgeier oft mit dem Adler verwechselt worden ist und es noch wird, und wie sehr man sich desshalb vor unsichern Angaben zu hüten hat.

Wollen wir jedoch über das Freileben des Bartgeiers unserer Alpenkette noch zur Klarheit gelangen, ehe derselbe ausgestorben oder doch so selten geworden sein wird, dass einigermaßen regelmässige Beobachtung nicht mehr möglich ist, so muss dies bald geschehen; denn schon bewohnt er dieselbe nur noch in sehr geringer Anzahl. Sollte er dasselbe Schicksal haben wie der Steinbock, welcher, nachdem er während vieler Jahrhunderte und Jahrtausende die Schweizeralpen und Vorberge in grosser Ausbreitung und Individuenmenge bewohnt hat, aus ihnen verschwunden ist, ohne dass wir jetzt im Besitze eines vollständigen und klaren Bildes seines Lebens und Treibens sind? Wo möglich soll dies dem Bartgeier gegenüber, der sich vermöge grösserer Bewegungsfähigkeit noch etwas länger zu erhalten vermocht hat, verhütet werden, und wenn die vorliegende Arbeit hiezu etwas beiträgt, namentlich aber, wenn ihre Lückenhaftigkeit zu weiterer Nachforschung veranlasst, so ist alle auf sie und das Sammeln des Materials verwendete Mühe aufgewogen. — Wenn die Erreichung des angedeuteten Zweckes nicht mit sehr grossen Schwierigkeiten verbunden wäre, so wüssten wir ohne Zweifel mehr über ein Objekt, das zu allen Zeiten das Interesse des Naturfreundes gefesselt hat; aber die Anzahl der

zuverlässigen, genügend gebildeten und richtig auffassenden Beobachter war wohl immer eine verhältnissmässig kleine. Zudem wurden früher derartige Beobachtungen nur selten zu späterer Verwendung aufgezeichnet. Es ist ausserdem wohl eine natürliche Folge der raschen Abnahme unseres Bartgeiers, dass von jetzt lebenden jüngern Beobachtern nur mehr wenig über sein Freileben zu erfahren ist; meist sind es ältere, durch die wir Wesentliches erfahren, weil ihre Beobachtungsthätigkeit noch in jene Periode viel geringerer Seltenheit und also ungleich sicherer und leichter Beobachtungsgelegenheit zurückreicht, mit welchen aber leider meist auch ihre Kenntnisse und Erfahrungen in dieser Richtung, ohne Gewinn für ihre Nachfolger, begraben werden. Denn, wenn auch anzunehmen ist, dass ein so gewaltiger Fresser wie unser Vogelriese zu allen Zeiten ein sehr grosses Jagdrevier für sich allein in Anspruch genommen haben wird, so ist anderseits hinreichend konstatirt, dass der Bartgeier aus vielen Gebirgsstöcken, die er früher als Standvogel bewohnte, seit längerer oder kürzerer Zeit verschwunden ist, und dass er dieselben heutzutage nur noch vorübergehend, und dann wohl fast immer von Menschen gänzlich ungesehen, durchstreift.

Um nun, ohne bisher selbst Gelegenheit gehabt zu haben, den Bartgeier in seiner Freiheit zu beobachten, dennoch ein möglichst richtiges Bild von seiner Lebensweise zusammenstellen zu können, habe ich, unter sorgfältiger Sichtung des Materials, die schweizerische Literatur zu Hülfe genommen, welche neben manchem Irrthümlichen viel Richtiges über denselben enthält, mich aber auch an eine Anzahl gebildeter Männer gewendet, welche durch Wohnsitz oder Beruf Gelegenheit hatten, und geleitet durch das Interesse an derartiger Forschung die gebotene Gelegenheit benützten, den Bartgeier und sein Freileben zu belauschen, und an deren Zuverlässigkeit, Gewissen-

haftigkeit und richtiger Auffassung kein Zweifel haftet. Ich nenne besonders meine Bündnerfreunde: Präs. Saratz in Pontresina, Th. Conrad von Baldenstein auf Schloss Baldenstein bei Sils, Reg.-Rath Hold, Oberst von Salis und Forstadjunkt Manni in Chur; ferner Alt-Reg.-Rath Brunner in Meiringen, Pfarrer Kupferschmied in Leissigen u. s. w., dann den Fänger unseres Ausstellungsexemplares, der schon drei Bartgeier gefangen und einen geschossen hat, ihm und dem Steinadler auf seinen Gebirgsjagden seit 1839 und bis heute alljährlich und zu allen Jahreszeiten begegnet ist, jenen also ohne Zweifel von diesem zu unterscheiden wissen wird, und dessen Mittheilungen vollen Glauben beizumessen ich allen Grund habe. Wenn aber die Angaben aller Jäger und also auch des letztgenannten als Jägerlatein über Bausch und Bogen zurückgewiesen werden wollten, so hört die Möglichkeit auf, auf Grund glaubwürdiger Beobachter zu bauen, und schwindet gleichzeitig die letzte Hoffnung dahin, überhaupt je noch zu befriedigender Kenntniss des Freilebens unsers Bartgeiers zu gelangen.

Ueber das Gefangenleben des *Gypaëtos alpinus* stehen uns die schönen Beobachtungen Prof. Scheitlins, Baldensteins, Salis', Dr. Schläpfers und Dr. Amsteins — lauter Schweizern zu Gebot. Alle jene Beobachtungen wurden während der ersten Dezennien unseres Jahrhunderts angestellt, und kann ich nun als die neuesten meine eigenen im Verlauf von $\frac{1}{2}$ Jahr gemachten beifügen.

Um Auskunft über die Zeit des Verschwindens des Bartgeiers aus jenen Gebirgsstöcken, in denen er früher heimisch gewesen sein mochte, zu erhalten, habe ich mich in allen jenen Landestheilen ebenfalls an gebildete Sachverständige gehalten.

Schliesslich schien mir eine Zusammenstellung aller in den schweiz. öffentlichen und Privatsammlungen befindlichen, in der Schweiz selbst geschossenen oder gefangenen Exemplare mit den erhältlich gewordenen Angaben über Herkunft, Zeit ihrer Erbeu-

tung, Alter, Geschlecht schon für jetzt, noch mehr aber für später von Interesse und hier am besten angebracht zu sein. Zu diesem Zwecke habe ich mich in allen 22 Kantonen an die betreffenden Directoren und Conservatoren der öffentlichen und an die Besitzer der mir bekannt gewordenen Privatsammlungen mit der Bitte um die bezügliche Auskunft gewendet, und von allen Seiten her ist sie mir mit der grössten Bereitwilligkeit ertheilt worden. Ich benütze desshalb gleich hier die Gelegenheit, allen jenen Männern, die mein Vorhaben durch ihre Mittheilungen der einen oder andern Art unterstützten, meinen verbindlichsten Dank abzustatten, die Bitte damit verbindend: es möchten dieselben und wer sonst Gelegenheit dazu hat, ihre Beobachtungen und Aufzeichnungen fortsetzen und mir dieselben, wenn ich dereinst wieder darum anklopfen werde, behufs Vervollständigung des unvollendeten Bildes zukommen lassen. Möchten namentlich auch jene Mitglieder des schweiz. Alpenklubs, welche mit so grosser Kühnheit gerade jene wilden und einsamen Alpengebiete, die dem Bartgeier zum Aufenthalt dienen, durchwandern, ihre Aufmerksamkeit mehr als bisher auch diesem aussterbenden Riesen und seinem Leben und Treiben in seinen heimathlichen Wildnissen zuwenden, und im angedeuteten Sinne zur Verwerthung bringen! Dann sollte es doch noch möglich sein, ein naturgetreues Bild von der Lebensweise des gewaltigen Bartgeiers zu gewinnen, ehe derselbe auch noch aus seinen letzten Zufluchtsstätten tief im Schoosse der Alpenwelt für immer verschwunden und die einheimische Fauna um eines ihrer interessantesten Glieder ärmer geworden sein wird.

Historische Bemerkungen.

Sehen wir uns nun zuerst in der ziemlich reichhaltigen, aus der Feder einheimischer Forscher geflossenen Literatur über den schweizerischen Bartgeier um, so liegt der Gedanke sehr nahe, gerne so weit als möglich mit den Nachsuchungen zurückzugehen, da es sich ja, wie bemerkt, um ein Wesen handelt, welches früher bei grösserer Häufigkeit öfter und leichter als jetzt zur Beobachtung gelangen musste. In der That findet sich schon in „Conr. Gessners Vogelbuch“ (anno 1551) eine sehr befriedigende Abbildung vor, die beinebens das Verdienst hat, dass sie den Leser aus einem unerhörten Wirrwar „von Adler und Geiergeschlecht“ im Text auf die richtige Spur leitet. Sie bringt auch sofort die Ueberzeugung bei, dass Gessner bei Beschreibung des Vogels einen solchen vor sich gehabt hat. Die Hoffnung aber, gestützt auf die gute Abbildung, eine ebenso gute Beschreibung zu finden, erfüllt sich leider nur theilweise; denn kaum sind wir an der Ueberschrift: Goldgeier — und dem einleitenden Satz: „Es wirt in den Schweitzeralpen ein Vogel gefunden, den sie von des rothen Brust wegen ein Goldgeier nennen, welcher vielleicht des Opiani Harpe sein mag,“ vorbei, so schleppt unser Autor, wie fatalerweise so oft in seinem Werke, anstatt in dem guten Geleise seiner auf eigener Anschauung beruhenden Thierbeschreibung weiter zu fahren, auch hier wieder sein höchst antikes Faktotum Aristoteles und den treuen, ebenfalls längst verstorbenen Freund und Rathgeber Plinius zur Hülfe herbei, mit deren kräftiger Unterstützung es denn auch unserm Gessner glücklich gelingt, schliesslich in einem unentwirrbaren Chaos von: Aasgeier, Hasengeier, Kaibgeier, Fischgeier, Goldgeier, Steinbrüchel spurlos zu verschwinden — in einem bunten Durcheinander, aus dem er selbst damals so wenig klug geworden sein kann als der Leser

von heute. Gessner muss dies gefühlt haben; denn er bricht ziemlich plötzlich ab und kehrt, klug und weise, zur Beschreibung des vor ihm liegenden Vogels zurück. — „Die Bein am Goldgeier,“ fährt er fort, „sind fast haarrecht bis auf die Füss', ohn' Zweifel darumb, dass dise Vögel allzeit allein in hohen Schneebergen wohnen; darumb hat sie Gott wider alles Wetter mit diesen Federn als mit Hosen bekleidet, als auch etliche andere Vögel so in den Bergen und Schroffen gefunden worden, nemlich das Schneehuhn, die Berghennen, das Haselhuhn und etliche Nachtvögel. Mir ist auss dem Schweitzergebirg ein Haut von einem Goldgeier mit sammbt dem Schnabel und den Füssen, so noch daranhenkten, zugeschickt, welche ich gesehen und also beschrieben habe. Er hat vil Stück von dem Adler, so im Schweitzergebirg gefunden wirt, doch ist er allweg grösser. Sein Läng ist sammbt dem Schnabel etwas mehr denn 6 Spann, bis zur äussersten Klawen 5 Spann oder etwas minder; der ober Theil seines Schnabels, so fern er aufgethan wirt, ist gar nahe 7 Zwerchfinger. Der Schwanz ist gar nahe 3 Spann lang; der ganz ober Theil, das ist der untere Theil des Halses, die Brust, der Bauch und die Füss' sind rot, etwas röter gegen den Kopf und heiterer gegen den Schwanz gehalten. Die Zehen sind graw und hornfarb. Die längst Schwingfedern ist gar nahe 4 Spann lang; gar nahe alle Flügelfedern sind schwarzlecht oder graw, fast alle gleich geferbt, doch sind die kleinern schwerzer und in der Mitten werden einige mit rotlechten, einige mit weisslechten Flecken gesprengt; je näher aber dem Rücken, je schwerzer sie sind, denn daselbst gleissen sie vor schwerze. In der Mitten auf dem Rücken sind die Federn schwarz und scheinen in der Mitten drinn weisse Streimlein, furauss so um die Mitten des Rückens und am halben Theil des Halses sind: denn der übrig Theil des Halses hat rote Federn; der Schwanz ist gleich den Flügeln geferbt, nemlich graw.“ Die sich hieran anschliessende Beschreibung der Lebens-

weise strotzt von Märchen und ist überschrieben: „von Natur und Anmut dises Vogels.“ — In Bezug auf den Aufenthalt sagt Gessner unter Anderm: „Dise Vögel werden mehrerentheils auf dem Berge Crete gefunden, item im hohen Schweitzergebirg, als im Ammanngbirg, nit weit von Weesen oder Wallensee gelegen, wo sie denn Lämmer nehmen“ u. s. w. — Mit dem „Nutzen in der Artzney“ sind wir aber ans schlimmste Kapitel gekommen; denn alle Theile des Bartgeiers scheinen zu den verschiedenartigsten Schauerkuren benützt worden zu sein, doch schiebt Gessner auch hier immer seine alten Gewährsmänner vor und geht unterdessen mit seinen Citaten nicht weiter als bis auf Aesculap selbst zurück. Nur das Fleisch des Bartgeiers und anderer Geier scheint nicht in Gunsten gestanden zu haben, da es „böse Feuchte im Menschen gebähre.“ Von den Heilmitteln, vom Bartgeier bezogen, mögen nur einige angeführt werden, um einen Lichtstrahl auf den Arzneischatz der guten alten Zeit fallen zu lassen. Es sind indessen viele dieser wohlmeinenden Rathschläge gar zu ekelhafter Art, als dass ich glauben möchte, es hätten sich je für die Befolgung aller Liebhaber gefunden, und ich will deshalb nur einige der nicht ekelhaften anführen: „Wider den Schlag, sagt Plinius, heisst man einen Geiren, der sich voll von einem toten Menschenkörper gefressen hat, zu essen zu geben.“ „Für das Hauptweh: Zersthoss das Gehirn dises Vogels und bestreich damit das Haupt und die Schlaafadern, sagt Galenus.“ „Marcellus räth: Bestreich die Nasen inwendig damit und das Haupt.“ Für Kurzsichtige dürfte folgender Rath, wenn auch nicht zu befolgen, so doch zu beherzigen sein: „Der, so ein blinzlecht bös' Gesicht hat, soll Mangold essen, darzu Geierlebern braten und mit seiner Gallen sich salben.“ „Serenus spricht: Geiergall genützt mit Wein, soll gut zum fallenden Siehtag, sein.“ „Geiernieren gederrt und mit Honig zerknütscht geneset wunderbarlich die Knüttel und Drüsen innwendig im Halse,

wenn diss als ein Pflaster übergelegt wird“ u. s. w., u. s. w. — Doch kehren wir nochmals zu unserem Bartgeier zurück, von welchem Gessner sagt: dass er vielleicht des Opiani Harpe sein möge, wie es sich auch wohl so verhalten dürfte: „Disen Vogel,“ sagt Opianus, „siehet man selten, dieweil er in rauhen Klüften wohnt, drinn machet er sein Nest. Dise haben ihre Jungen sehr lieb, also dass, wenn ihnen etwa einer ein Junges aus dem Neste genommen hat, so sitzt er ungeschissen beim Nest und erfüllet diesen Ort als ein Weib mit Weinen und Thränen, also dass ihm die Wangen und Kälen davon nass und feucht werden. Ihre Wangen aber und Kälen sind also mit Federn bekleidet, dass dies einem Bart gar ähnlich scheint: und diss ist das Zeichen, womit sie von den andern Vögeln unterscheiden werden. Die essen Stein und Gebein von den Thieren, so langest gestorben sind; wenn sie die ganz hinabschlucken mögen so thun sie es begierlich, die grössten aber fassen sie in ihre Klauen, fliehen damit in die Höhe und lassen die so oft und dick hinabfallen, bis die so klein geworden, dass sie die hinabschlucken mögen. Sie geleben auch der toten Schelmen. Sie genehren auch ihre eigenen Siechtage mit Ephew sagt Opianus, Aelianus aber sagt, dass sie diss den Jungen zu lieb ins Nest legen, sie damit zu bewahren oder die Schaben damit zu vertreiben.“ Alle diese und noch viele andere Angaben schliessen endlich mit der Bemerkung: „Dise Stück aber, fast alle, schreiben die Alten dem Adler, Stein- oder Beinbrecher genannt, zu, dieweil etliche denselben für den Goldgeier gehalten haben.“

Während mehr als zwei Jahrhunderten nach Gessners Tod wurde an der Erweiterung der Kenntniss dieses Vogels nichts Wesentliches geleistet und erst gegen das Ende des 17ten und zu Anfang des 18ten Jahrhunderts sammelten, wie Steinmüller schreibt, „zwar die Doctoren Wagner, Scheuchzer und Joh. Gessner von Zürich einige Nachrichten über Alpenvögel; allein sie sind

nicht von solcher Bedeutung, dass die Wissenschaft einen grossen Gewinn erhalten hätte.“ Erst in der Mitte des 18ten Jahrhunderts besass die Schweiz wieder einen Gelehrten, der dieses Kapitel der Naturkunde und besonders die Naturgeschichte des Alpenbartgeiers mit grossem Fleisse kultivirte und der sogar eine grosse Sammlung schweizerischer Naturprodukte anlegte: Sprüngli in Bern. Wie hoch Sprüngli ihren Werth und das Studium der Naturwissenschaften überhaupt schon damals anschlug, geht deutlich aus einer Notiz in dem berührten Steinmüller'schen Aufsatz hervor, laut welchem an unsern Sprüngli einst vom Berner Stadtschulrath das Ansinnen gestellt wurde, er möchte seine Sammlungen der Akademie überlassen; „aber die damit verbundenen Bedingungen und Forderungen, hauptsächlich jedoch die von einigen Mitgliedern jenes Schulrathes gefällten Urtheile über den fraglichen Nutzen und Werth des Studiums der Naturwissenschaften waren von solcher Art, dass Sprüngli die Unterhandlungen plötzlich abbrach und auch nachher derselben nie ohne Empfindlichkeit erwähnte. Erst durch Sprüngli wurden eigentlich die ausländischen Naturforscher auf unsern Bartgeier aufmerksam gemacht. Er war ein äusserst nüchterner und gewissenhafter Beobachter und kanzelte einige seiner Zeitgenossen, die, durch Ungenauigkeit und Leichtgläubigkeit irre geführt, zu Verbreitern falscher Nachrichten über den Bartgeier geworden waren, gehörig ab.“ — Nach Sprüngli blieb das Interesse für die Erforschung der Naturgeschichte dieses Vogels reger. — Zu Anfang unseres Jahrhunderts war es besonders Schinz, der sich durch sorgfältige Zergliederung vieler Exemplare um die Anatomie Verdienste erwarb; gleichzeitig suchte er das Verhältniss der Befiederung zu Alter und Geschlecht zu ergründen. — Scheitlin studirte sein Gefangenleben und schrieb seine seither überall zitierten Beobachtungen darüber nieder. — Baldenstein, der auch mir noch werthvolle Notizen über das

Freileben des Bartgeiers geliefert hat, that dasselbe und beobachtete überdies den Vogel häufig in seinem Thun und Treiben in der Freiheit. — Steinmüllersammelte mit grossem Fleiss Material über seine Naturgeschichte, ging ihm auch selbst in die Alpen nach und legte seine Kenntnisse darüber in der „Alpina“, die er mit Salis-Marschlins, einem ebenfalls sehr thätigen Beobachter, herausgab, und in der „Neuen Alpina“ nieder. Riva in Lugano gibt in seinem Ornitologo ticinese sehr interessante Nachrichten über den Bartgeier, besonders über sein Vorkommen im Tessin. — Wie sehr Tschudi durch sein klassisches Werk „das Thierleben der Alpenwelt“, welches nebst einer guten Abbildung des Vogels am Horste auch ein lebhaftes Bild seines Freilebens mit manchen werthvollen Mittheilungen enthält, der Freude und dem Interesse an der Beobachtung der tausendfältig gestalteten Natur und ihrer Geschöpfe, speziell des Lebens unserer einheimischen Thierwelt, Vorschub geleistet hat, ist viel zu bekannt, als dass mir hierüber noch etwas zu sagen bliebe.

Name. Definition des Begriffes.

Der Bartgeier der Centralalpenkette ist im Laufe der Zeit, wie es wohl Jemandem zu gehen pflegt, dessen Herkunft, Existenzmittel, Lebenszweck u. s. w. bis zu seinem Tode in geheimnissvolles Halbdunkel gehüllt geblieben sind, mit den verschiedensten Namen belegt worden und mannigfaltigen Verwechslungen ausgesetzt gewesen. Gessner, der ihn nur im Alterskleid gekannt zu haben scheint, nennt ihn mit den Bergleuten seiner Zeit: „Goldgeier — von der roten Brust wegen“. Sein Zeitgenosse Campell in Graubünden beschreibt ihn in seiner „Historia Rhætica“ als Gir, Girun-Vultur kurzweg. — Die Benennungen Gir, Goldgi(e)r haben sich manchen Orts bis heute erhalten. Später kam dann: Steingeier, Berg-, Joch-, Gemen-, Schaf-Geier oder Gir auf; am allgemeinsten dürfte er aber bei uns als „Lämmergeier“

bekannt sein. Die Italiener heissen ihn: Avoltojo barbuto, die Tessinerjäger: Avoltojo barbacco; die Franzosen heutzutage: le Gypaéte barbu, Gypaéte des Alpes; früher aber stets le Lämmergeir. — Wenn er nun auch heutzutage noch oft mit dem Steinadler verwechselt und auch so und Goldadler genannt wird und vice versa, so ist diese Verwechslung besonders in jenen Alpengebieten, wo jetzt noch diese beiden Räuber neben einander hausen, durchaus nicht so durchgängig zu finden, wie oft angenommen wird; vielmehr gilt dies allerdings für jene Gegenden, wo er früher sich fand, nun ausgestorben ist, aber im Munde des Volkes noch fortlebt, welches sein Andenken mit sammt dem Namen auf den Steinadler übergetragen hat. — Es gibt aber neben diesen schuldbeladenen Begriffsverwirrern glücklicherweise eine Anzahl Jäger und Nichtjäger, welche beide Raubvögel vollständig sicher auseinander halten. So wurde in den ersten Jahrzehnden unsers Jahrhunderts bei der Ausbezahlung der Schussgelder in unserm Kanton, wo damals der Bartgeier noch horstete, und wo nur für ihn und den Steinadler solches ausgesetzt war, immer genau zwischen Schussgeld für „Bergadler“ und Schussgeld für „Lämmergeier“ unterschieden, wovon ich mich selbst in den Correspondenz-Protokollen des damaligen Statthalters des Distriktes Sargans-Werdenberg überzeugt habe. Dasselbe theilt mir Tschudi auch in Bezug auf den Kanton Graubünden soeben mündlich mit. — Die in der Literatur gebräuchlichen Namen: Bartgeier, bärtiger Geieradler und Geieradler, mit welchem letzterm C. Gessner übrigens Neophron percnopterus bezeichnet, der im Italienischen jetzt noch: l'Avoltojo aquilino (adlerartiger Geier) heisst, sind wohl nie volksthümlich gewesen. — Wenn ich mich nun im Weitern stets der Bezeichnung Bartgeier bediene, welche ich ihm als allgemein geltend wünschen möchte, so geschieht es, weil mir diese unter allen noch die entsprechendste zu sein scheint, da mit derselben doch

wenigstens auf ein charakteristisches Merkmal, den Bart, hingewiesen ist. Wenn nun unser Vogel zwar kein Geier ist, so ist er doch ein Raubvogel mit einem Bart, durch dessen Besitz er sich von allen andern (Raubvögeln) sofort unterscheidet. — Der Name Lämmergeier, der ihn seit jeher als Lämmermörder von Haus aus gebrandmarkt hat, während man den Steinadler wenigstens ebenso gut Lämmeradler nennen könnte, erweist sich schon desshalb als unpassend. — Geieradler will mir nicht einleuchten, weil hiemit zu sehr auf ein Mittelding zwischen und eine Combination von Adler und Geier hingedeutet wird, während der Bartgeier zwar einerseits mit beiden Aehnlichkeit besitzt, sich aber anderseits von beiden Gattungen durch manche Merkmale und Lebensäusserungen, die keiner von jenen beiden Gattungen zukommen, und den Mangel anderer unterscheidet, welche jene besitzen, wodurch er sich vollständig freimacht von der zweifelhaften Stellung einer derartigen Zwittergestalt und jedenfalls ebensogut ein für sich dastehendes Genus bildet wie *Aquila* einer- und *Vultur* anderseits. Von diesem Genus: *Gypaëtos* kennen wir bis jetzt nur die eine Species: *Gypaëtos barbatus*, welche über die Hauptgebirgszüge Europa's, Afrika's und Asien's unter verschiedenen, meist nur auf die geographische Vertheilung der einzelnen Varietäten sich beziehenden Nebenbezeichnungen als: *Gypaëtos barbatus* Alpenbartgeier, *Gypaëtos caffer* Kapland-Bartgeier, *Gypaëtos altaicus*, *sibiricus* u. s. w. bekannt und verbreitet ist. Warum aber, wenn mit *Gypaëtos barbatus* doch die ganze Species als solche bezeichnet sein soll, diese selbe Bezeichnung speziell auch der Name unsers Alpen-Bartgeiers geblieben ist, ist nicht einzusehen, da nicht nur diese, sondern auch jede andere Varietät dieses Vogels den charakteristischen Bart besitzt, wenn auch in verschiedener Ausbildung. — Ein Blick auf unsere sieben schönen, für den heutigen Tag auf einer grossartigen künstlichen Felspartie

gruppirten Bartgeier aus allen drei von ihm bewohnten Welttheilen belehrt uns hierüber vollkommen. — Das alte, kleine, fast zierlich zu nennende Exemplar vom Kapland zeichnet sich sogar durch einen besonders dichten, buschigen, wenn auch nicht gerade langen Bart aus. Bei den zwei grossen und kräftigen Gestalten der schweizerischen, resp. centralalpinen Varietät, ist er länger, aber nicht buschig zusammengedrängt, sondern mehr auf einem schmalen Streifen entspringend und weit dünner stehend als bei *Gypaëtos caffer*. Bei den zwei in Stölkers Privatsammlung gehörenden mittelgrossen, jugendlich gefärbten, zartschnäbligen und schwachfüssigen Bartgeiern, die wahrscheinlich aus Nordafrika kommen, ist er noch schwächer entwickelt. Dasselbe gilt für das schöne, grosse, alte, griechische und das noch dunkelgefärbte, aber ausgewachsene kleinasiatische Exemplar; überall aber ist er vorhanden. — Jedenfalls ist also die Bezeichnung des Alpenbartgeiers als *Gypaëtos barbatus* speziell eine durchaus unpräzise, und sollten wir entweder von einem *Gypaëtos barbatus alpinus*, *Gypaëtos barbatus caffer* u. s. w. sprechen, wenn wir eine spezielle Varietät im Auge haben, oder aber von einem *Gypaëtos alpinus*, *caffer*, *altaicus* u. s. w.; vom *Gypaëtos barbatus* hingegen nur dann, wenn es sich um die Species als solche überhaupt handelt. — Ohne demnach im entferntesten eine Trennung einer so guten Species für wünschbar zu halten, können wir *Gypaëtos barbatus* ganz wohl als Speciesbezeichnung beibehalten; als speziellen Namen für den Alpenbartgeier würde ich aber *Gypaëtos alpinus* jedem andern vorziehen.

Im Folgenden werde ich mich übrigens ganz auf den Alpenbartgeier, und zwar speziell auf den die Schweizeralpen bewohnenden beschränken, und soll alles Gesagte nur für ihn gelten, wie auch alle Nachrichten, die ich eingezogen, sich nur auf ihn beziehen. Der andern Varietäten werde ich nur insofern gedenken, als es behufs Vergleichung des unsrigen mit ihnen nöthig

ist, und wo es gilt seine Stellung in der Reihe der Gefiederten zu befestigen oder Klarheit über seinen jedenfalls schlechten Ruf und Leumund zu verschaffen, der nur zwischen dem eines Mörders und Todtschlägers schlimmster Qualität und dem eines mehr als gutmüthigen Faulenzers schwankt, der eher Hungers stirbt, als dass er seine gewaltigen, ihm von der Natur sammt genauer Gebrauchsanweisung in den Kampf um's Dasein mitgegebenen Waffen zu seiner Selbsterhaltung zu Hülfe nehmen soll.

Thierbeschreibung.

Die äussere Erscheinung des Bartgeiers erleidet durch den mannigfaltigen, im Laufe mehrerer Jahre, vielleicht seines ganzen Lebens sich vollziehenden Farbenwechsel des Gefieders sehr wesentliche Veränderungen. — Unter dem nach Baldensteins Beobachtung grauen Dunenkleide (sein lebendes Exemplar zeigte noch Reste desselben, als es in seinen Besitz kam) entwickelt sich ein an den obern Theilen schwarzbraunes, an Bauch und Hosen braungraues, nur zwischen den Schultern braun und weiss geflecktes Jugendkleid mit braun, grau, gelb und weisslich melirten Flügeldeckfedern, schwarzbraunen Schwingen und braunem Schwanz. Diese Befiederung behält der Bartgeier, körperlich schon völlig entwickelt, noch ziemlich lange bei, und sie ist in „Naumanns Naturgeschichte der Vögel Deutschlands“ so trefflich dargestellt, dass mich jene Illustration des jungen Vogels jeder weitern Beschreibung überhebt und nur zur Hervorhebung einiger Mängel veranlasst. Die Stellung aber und der ganze Habitus sind ausgezeichnet wiedergegeben. — Die Iris, die nach Baldensteins Beobachtung an seinem flüggen Thiere in dem jener Befiederung entsprechenden Alter noch „nussbraun“ gefärbt war, ist hier fehlerhafterweise gelb wie im Alterskleid, und der Bart, wie auf beinahe allen Abbildungen, die ich kenne, viel zu sehr als von hinten nach vorne streichend und von den Seiten des Unter-

schnabels sowohl als von seiner untern Fläche ausgehend dargestellt, anstatt gerade herabhängend und nur an der letztern Stelle entspringend. — Das Bauchgefieder sollte heller sein, und die Schnabelfarbe beschreibt Baldenstein als graugrün. Leider ging sein Exemplar gerade ein Jahr alt zu Grunde, ehe wesentliche Veränderungen am Gefieder begonnen hatten. — An einem in Paris beobachteten Bartgeier vergingen zwei Jahre, bis zwischen dem dunkeln Nestkleid an Kopf und Hals schmutzig gelbe Federn hervorkeimten, und es darf als sicher angenommen werden, dass mehrere Jahre verstreichen, bis der Vogel in seinem ersten Alterskleide erscheint, welches auch später an Bestimmtheit, Reinheit der Farbe und an Glanz noch wesentlich gewinnt. — An unserm Exemplare habe ich bemerkt, dass der Uebergang vom Jugendkleid in das des Alters sehr allmählig und nicht in scharf abgegrenzten Mauserungen vor sich geht und theile ganz die durch Naumann angezweifelte Ansicht von Schinz, dass eine Lebensdauer von wenigstens 3—4 Jahren zur Gewinnung des Alterskleides nöthig ist, gestützt auf die später folgende Gefiederbeschreibung unseres Exemplares. — Auch die Abbildung des alten Vogels in „Naumann“ ist im Ganzen gut und wohl wie diejenige des jungen von einem schweizerischen Bartgeier herkommend, da Naumann mit Schinz hierüber in lebhafter Correspondenz stand und mit den meisten Nachrichten über die Naturgeschichte wohl auch die Objekte selbst von ihm erhalten haben dürfte. — Mit Unrecht wird dem Alpenbartgeier speziell ein sehr blassgelbes Alterskleid überhaupt zugeschrieben; die grössere oder geringere Intensität der Farbe von Hals, Brust und Bauch scheint mir nach mannigfachen Vergleichen vielmehr nur Sache verschiedenen Alters zu sein, wobei man sich übrigens bei Exemplaren in Sammlungen sehr vor Verwechslungen mit dem Abblässen durch langes Stehen in denselben zu hüten hat. Die schöne Sammlung von 8 schweizerischen Bartgeiern in

Winterthur besitzt ausser den jugendlichen Gefiedern Exemplare mit fast rein weissem, dabei aber lebhaft glänzendem Alterskleid und neben diesen solche ebenfalls aus den Schweizeralpen, die an Intensität der gelben Farbe keiner andern Varietät, auch den *Gypaëtos caffer* nicht ausgenommen, welchen ich vor mir habe, in etwas nachgeben. — An Naumanns Abbildung des alten Vogels dürfte das Bauchgefieder mehr rostgelb als röthlich gehalten sein und entspräche dann demjenigen des schweizerischen Bartgeiers gleich nach Verlust des Jugendkleides. Auch sollte der dunkle Federring, welcher die Grenze zwischen Hals- und Körperbefiederung bildet, schärfer ausgeprägt sein. — Rothe Flügeldeckfedern habe ich nie vorgefunden. In jenem Alter sind sie dort schwarz, mit weissen sich nach vorne verbreiternden Schaftstrichen versehen. Schwanz und Schwingen sind im Alter dunkelsilbergrau; nur die grössten Schwingen bleiben schwärzlich. — Die Keilform des Schwanzes, sein Längenverhältniss zu den kreuzweise auf ihm liegenden Flügelspitzen entspricht beim jungen Vogel der Wirklichkeit vollkommen, beim alten weniger. — Das Gefieder ist im Allgemeinen fest, schliessend, nur die lanzettförmigen Hals- und Hinterkopffedern stehen ziemlich locker; diejenigen der Brust sind sehr breit und gross, Schwung- und Schwanzfedern ausserordentlich fest, hart und doch sehr elastisch, letztere auch bei frisch geschossenen Exemplaren oft sehr stark ausgefranst. — An Brust und Bauch ist das Gefieder eigenthümlich rauh anzufühlen. Ich habe dieselbe Empfindung beim Streichen über das Bauchgefieder des afrikanischen Strausses am ähnlichsten wiedergefunden. Ob Mewes' Ansicht, dass diese Rauheit und die gelbe Farbe beim Bartgeier wirklich von beim Baden in eisenhaltigem Wasser äusserlich sich anhängendem Eisenoxyd herrühre, richtig sei, kann ich nicht entscheiden. Mewes hat Eisenoxyd unzweifelhaft nachgewiesen, ob es aber auf dem angedeuteten Wege

in's Gefieder gekommen sei und so Farbe und Rauheit erzeugt habe, könnte wohl nur an Ort und Stelle festgestellt werden, was nicht gerade leicht sein dürfte. Ich möchte die Richtigkeit jener Ansicht bezweifeln. Warum ist denn weder der junge, bei dem erst nach zwei Jahren einzelne gelbe Federn zwischen den dunkeln zu keimen beginnen, noch der ganz alte Bartgeier gelb, die beide jedenfalls auch baden? Rau sind sie aber alle anzufühlen.

Lange Zeit bereitete die Mannigfaltigkeit der Befiederung ein und desselben Vogels den Naturforschern bittere Verlegenheit. Im Gegensatz zu Gessner kannte Sprüngli zwar schon beide Kleider; er hielt jedoch das jugendliche für das dem männlichen, das Altersgefieder aber für das dem weiblichen Bartgeier durch's ganze Leben zukommende Kleid. Derselben Ansicht war Steinmüller, bis er anno 1806 zwei Bartgeier, einen dunkel- und einen hellbefiederten von verschiedener Grösse aus derselben Gegend erhielt, bei deren Zergliederung es sich zu seiner „grössten Bestürzung“ herausstellte, dass beide männlichen Geschlechtes waren. Aber auch jetzt blieb ihm der Gedanke ferne, dass er es mit verschiedenen Altersstufen ein und desselben Geschlechtes zu thun habe. Er trennte sie vielmehr noch vollends in zwei Species und nannte die dunkle: *Gypaëtos barbatus fuscus*, unter welchem Namen er in der Alpina zwei Exemplare, das eine einjährig, das andere zwei- bis dreijährig, musterhaft beschreibt. Als *Gypaëtos barbatus leucocephalus* hingegen beschreibt er ebenso genau und treffend einen wohl sehr alten Bartgeier, in dessen schwarzen Bart sich einzelne weisse Federn zu mischen begonnen hatten, und ein weniger altes, aber doch das Alterskleid tragendes Exemplar, welche beide er 1806 von den Kurfürsten her erhielt. Diesen falschen Standpunkt hielt Steinmüller inne bis 1812, zu welcher Zeit an dem Pariser Exemplar die schon genannte Beobachtung gemacht und durch Dr. Meier in Offenbach veröffent-

licht wurde. Wie Steinmüller seine eigene frühere, unrichtige Entdeckung mit der grössten Bestürzung erfüllt hatte, so überraschte ihn jetzt diese, obwohl nicht von ihm gemachte richtige „auf die erfreulichste Weise“, wie er selbst in ehrenvoll offenem Bekenntniss meldet. Beinahe gleichzeitig mit der Veröffentlichung jener Neuigkeit erhielt Schinz ein Exemplar im Uebergangskleide, welches, Angesichts der Beschreibung, die grösste Aehnlichkeit mit dem unsern gehabt haben muss. Ich bin überzeugt, dass wenn Steinmüller ein einziges Mal einen Bartgeier in diesem Kleid erhalten hätte, ihn die erste Betrachtung desselben sofort auf die richtige Fährte gebracht und vor allen Irrungen bewahrt haben würde. — Ob es am Gefieder Geschlechtsmerkmale gebe? — ich weiss es nicht. Ich habe hierüber nirgends etwas angegeben gefunden, auch selbst keine solchen auffinden können. Wohl aber soll das Weibchen konstant grösser sein als das Männchen. Ob diese Angabe indessen nur auf Analogie mit andern Raubvögeln beruhe, oder ob sie sich auf eine genügende Anzahl von Messungen basire, ist nirgends bemerkt gewesen. Die Grösse und namentlich die Flugweite ist in ältern Werken oft grausam übertrieben angegeben worden und hat zu Verwechslungen des Bartgeiers sogar mit dem Kondor geführt. Angaben, die in Bezug auf die Flugweite 10' 5" Schweizer-Mass übersteigen, dürfen als auf Irrthum beruhend betrachtet werden. — Bis wir unser eigenes Exemplar, das wir doch oft in seinem Leben mit ganz ausgebreiteten Flügeln unmittelbar vor uns gesehen haben und welches uns neben andern Alpenbartgeiern auch jetzt noch als ein grosses erscheint, nach dessen Tod gewissenhaft messen konnten, überschätzten wir seine Flügelspannung um nicht weniger als $1\frac{1}{2}$ Fuss. — Ein ganz altes weibliches Exemplar, welches Steinmüller ausdrücklich als das grösste von ihm gemessene dieser Art bezeichnet, mass 9' 6" in den Flügeln, um die muskulöse Brust

2' 2'' 2''' und wog 12 Pfund. Dasselbe war ihm vom Amde-
ner-Berg (dem Ammangebirg Conr. Gessners) am Wallensee
zugekommen. — Ein sehr altes männliches Individuum, das
Steinmüller gleichfalls als ein auffallend starkes Thier hervor-
hebt, hatte 8' 7'' 6''' Flugweite, eine Länge von 4', einen Brust-
umfang von 1' 9'' und ein Gewicht von 10 Pfund. — Mit diesen
Messungsergebnissen stimmen solche von Sprüngli und andern
gewissenhaften Forschern angegebene überein. — Unser Exem-
plar spannte schliesslich, als Leiche genau gemessen, 8' 5'' 6'''
von einer Flügelspitze zur andern und trotz allem Grösser-
scheinen keine Linie mehr.

Ueber anatomische Verhältnisse Untersuchungen anzu-
stellen, war mir leider zur Zeit des eingetretenen Todes
unseres Exemplars einerseits wegen Mangel an Zeit, anderseits
wegen dem pathologischen Zustande der meisten innern Organe
des Vogels nicht möglich. Zudem ist sowohl unsere Varietät als
die andern durch kompetente Anatomen mannigfach unter-
sucht worden, und sind wir mit dem innern Bau des inter-
essanten Vogels ziemlich genau bekannt. Nur über die Histo-
logie des äusserst eigenthümlichen, im Leben schwach mennig-
rothen, erhabenen Gürtels am Auge, der in überall ziemlich
gleicher Breite auf der Sclerotica aufliegend den Bulbus umgibt,
hoffe ich später, gelegentlich anderweitiger Nachträge über den
Alpenbartgeier, Mittheilung machen zu können. Bis jetzt wis-
sen wir über die Struktur, den Zweck, die Veränderungen, deren
dieses merkwürdige Gebilde mit Bezug auf Färbung und Grösse
in Ruhe und Aufregung des Thieres fähig ist, noch sehr wenig
Bestimmtes. Ob es zu dem jedenfalls bedeutenden Accommoda-
tionsvermögen des Auges, der Schärfe des Sehorgans überhaupt
in Beziehungen stehe, ob es vielleicht bei seinem häufigen
Schweben über den glitzernden Schneefeldern und Gletschern als
eine zweite Blendung gegen die sehr seitlich in das unbedeckte

Auge einfallenden Lichtstrahlen dienen soll, ist mir aus dessen blosser Betrachtung im Leben nicht klar geworden. Ich bin aber weit entfernt zu glauben, dass dieser rothe, von der Conjunctiva bulbi überzogene Gürtel nur zur Zierde vorhanden sei. Was ich daran, ohne bis jetzt das Ergebniss der mikroskopischen Untersuchung beifügen zu können, beobachtet habe, ist Folgendes: So lange der Vogel als gesund betrachtet werden konnte, stellte dieses Gebilde einen rothen Ring dar, der mit seinem hintern Rande bis zur Uebergangsfalte der Conjunctiva bulbi in die Conjunctiva palpebrarum und mit seinem vordern bis zur äussern Peripherie der strohgelben Iris reichte und dieselbe überall genau umgab. Während derselbe unter gewöhnlichen Verhältnissen an der obern und untern Augenseite nur in der Breite von 2 Mm. sichtbar war, betrug dieselbe am vordern und hintern Augenwinkel 4 Mm., da die Lideröffnung nicht völlig kreisrund war. Bei ruhiger Gemüthsverfassung des Thieres war die Wölbung des Ringes eine nur geringe, die Farbe eine durchaus gleichmässig schwach mennigrothe, die Oberfläche glänzend. Wurde der Bartgeier erschreckt, oder fixirte er einen Gegenstand unter eigenthümlichen Kopfbewegungen besonders scharf, so wölbte sich jener Gürtel sichtlich, er erschien zudem breiter und dicker, sei es, dass nur durch vermehrtes Aufsperrn der Lider mehr von seinen hintern Partien sichtbar wurde, oder dass er sich gleichzeitig nach vorne ausdehnte. Dabei ging die mennigrothe Farbe in Blutroth über und nahm intensiven, lebensvollen Glanz an. Der Ring befand sich dann offenbar in einem Zustand der Turgescenz, der, wie mir schien, entfernt an denjenigen erektiler, durch reichliche Blutzufuhr strotzend sich füllender Gewebe bei andern Vögeln erinnerte, z. B. an die Augenkämme bei den Wildhühnern unserer Alpen, den Scheitelkamm und andere ähnliche Gebilde bei ausländischen Arten und dem Haushuhn, welche nicht nur in der Fortpflanzungszeit, son-

dern auch gelegentlich jeder andern Aufregung turgesciren. Sobald die Aufregung vorüber war, detumescirte auch jener Ring, nahm er auch seine ursprüngliche Farbe und den schwächern Glanz, die weniger auffallende Wölbung allmählig wieder an. — Etwa 14 Tage vor dem Tode unseres Thieres war ich sehr erstaunt, den Augenring auffallend blasser als gewöhnlich zu finden. Es fiel mir dies sofort beim ersten Anblick auf; er lag fast glatt auf, war fleischfarben und gelb gefleckt und gestreift. Zwischen diesen Flecken waren deutlich zahlreiche collabirte Blutgefässe, sich nach allen Richtungen dahinschlängelnd, zu erkennen. Mögen jene gelben Flecken Pigmenthaufen gewesen sein, so rührt jedenfalls die rothe Farbe des Ringes unter normalen gesundheitlichen Verhältnissen nicht nur von Pigmenteinlagerung in dem Gewebe her, sondern vielmehr von einem feinen Blutgefässnetz, das, in ruhiger Stimmung des gesunden Vogels mässig gefüllt, die gelbe Farbe in die mennigrothe umändert, bei heftiger Erregung aber einer bedeutenden Blut-Injection fähig ist, welche den Ring schwellen macht und blutigroth erscheinen lässt, und der bei eintretender Anämie sich entleert, wodurch der Ring collabirt und die normale, zum Theil von durchschimmerndem Blute herrührende rothe Farbe erblasst. Auch in den letzten Tagen aber, als alles Leben und aller Turgor aus ihm gewichen zu sein schien, röthete er sich für kurze Zeit, wenn das Thier gewaltsam aufgeschreckt wurde. — Im gesunden Zustande nimmt sich das Bartgeierauge mit seiner schwarzen, in fast beständiger Veränderung befindlichen, wenigstens auf den leichtesten Lichtreiz äusserst lebhaft reagirenden Pupille, der hellgelben Iris und dem dieselbe bis zu den Lidrändern umgebenden rothen Ring sehr schön aus im Vergleich zu vielen andern Vogelaugen, bei denen der ganze sichtbare Augentheil auf oberflächlichen Anblick schwarz erscheint, da sehr viele Vögel eine dunkelbraune, überhaupt eine dunkle Iris besitzen,

während bei allen, auch wenn dieselbe eine helle, lebhaftere Farbe besitzen sollte: gelb, roth, blau u. s. w., nur diese und die schwarze Pupille zu sehen ist. — Ob noch andere mir nicht bekannte Glieder der Vogelfauna irgend eines Welttheiles an ihren Augen ein solches oder ähnliches eigenthümliches Verhalten zeigen wie der Bartgeier, habe ich nicht erfahren können, erinnere mich aber nicht, etwas Derartiges gelesen zu haben. — Den Zweck des Vorhandenseins eines so eigenthümlichen Gebildes im Auge eines unter so verschiedenen klimatischen und Höhenverhältnissen lebenden Vogels aufzuklären, bedarf es noch mancher Beobachtung von Seite des Ornithologen und sorgfältiger Untersuchungen durch den Ornithotomen. — Ueber die Anatomie der andern Organe finden wir namentlich von Nitzsch und von Giebel mannigfaltige Aufzeichnungen vergleichend-anatomischen Inhalts. Die von Nitzsch angestellten Untersuchungen beziehen sich willkommener Weise, nach dessen eigener Notiz, auf zwei schweizerische Exemplare von 1834 und 1835, die er direkt von Chur her erhalten hatte, und wenn ich recht berichtet bin, war auch das durch Giebel untersuchte ein schweizerisches, sowie jedenfalls alle von Schinz zergliederten und das von Dr. Schläpfer secirte. Wer sich hierüber unterrichten will, schlage nach: Giebel und Sievert, Zeitschrift für die gesammten Naturwissenschaften, Bd. IX P. 389, Bd. XI P. 19, Bd. XXV P. 317, Bd. XVII P. 515 und Bd. XXVIII P. 20, 29, 149; ferner Nitzsch: System der Pterylographie 1840, P. 61 mit Tafel. — Dr. Schläpfer: Naturhistorische Abhandlungen. St. Gallen, 1833. — Meisner und Schinz: Die Vögel der Schweiz. — Steinmüller: Alpina, und Neue Alpina (besonders getreue Gefiederbeschreibung aller Altersstufen des schweizerischen Bartgeiers). — Tschudi: Thierleben der Alpenwelt. — L'Ornitologo ticinese von Professor Riva. 1865. — Naumann: Naturgeschichte der Vögel Deutschlands (über den Bartgeier nach Schinz). — Brehm: Illustriertes Thierleben Bd.

III, P. 542, sowohl mit Bezug auf den Alpenbartgeier als die übrigen Varietäten sehr instruktiv.

Was mir nun an der äussern Erscheinung des schweizerischen Bartgeiers noch weiter aufgefallen ist, soll bei der Beschreibung des Ausstellungsexemplars und der Schilderung seines Gefangenlebens erwähnt werden, und will ich deshalb meine Beobachtungen darüber gleich hier einfügen.

Gefangenleben.

Zu Ende Mai 1869 wurde unser Bartgeier im Kanton Tessin am Popopass in einer Meereshöhe von 6200' nahe jenen Gletschern, welche im Westen durch das Formazzathal, im Osten aber durch das Maggiathal begrenzt werden, vermittelst eines Fuchseisens gefangen. Die Falle war, wie es zu diesem Zweck immer geschieht, mit einem todten Thier geködert; so zwischen Steinen auf dem Boden befestigt, dass der Bartgeier den Köder mit dem Schnabel nicht erreichen konnte, ohne sich vorher auf jenen zu setzen. Unser Räuber muss fest auf denselben gesprungen sein, da ihm die Eisenbogen das eine Bein am Laufe erfasseten, ihn wahrscheinlich schon durch ihr Zusammenklappen verwundeten und die Strecksehne der Hinterzehe total durchquetschten, so dass sich letztere in der Folge nach vorn umlegte und natürlich lahm blieb, da in jener Zeit, während der sich vielleicht etwas hätte thun lassen, nichts Zweckentsprechendes geschah. Der im Uebrigen gesunde Gefangene, aus seiner schlimmen Lage erlöst, gelangte dann nach zweimonatlicher Haft an unserer Ausstellung lebender schweizerischer Vögel (siehe Gesellschaftsbericht von 1868—69) zu verdienten Ehren, indem er dort eine Lücke ausfüllte, die bei den seltenen Einfangungen mit annähernder Gewissheit als leer bleibend angenommen werden musste. — Seitdem anno 1822 Professor Scheitlin sein zweites Exemplar in hier beobachtete, dürfte wohl kein lebender Bart-

geier mehr in St. Gallen gewesen sein, so oft auch durchziehende Menagerien „Lämmergeier“ zu zeigen hatten, die jedoch nie den Blick des Kenners aushielten, sondern sich unter demselben stets sofort in Adler oder Geier verwandelten.

Während der Dauer der Ausstellung in grossem Verschlage frei auf einer gepolsterten Kiste stehend, in ganz fremder Umgebung, täglich durch Hunderte von Besuchern beunruhigt, oft auch geneckt und erschreckt, blieb er in beständiger Unruhe und Aufregung und verliess einen einmal eingenommenen Standpunkt nur, um in hastigen Schritten am Fenster auf und ab zu gehen. — In Anwesenheit von Fremden nahm er nie Speise zu sich, am ehesten noch, wenn ich ihm solche in kleinen Stücken vor den Schnabel hielt. Bei nur etwas hoher Temperatur, welche die andern unmittelbar neben ihm placirten Raubvögel nicht im Geringsten belästigte, sass er mit geöffnetem Schnabel heftig athmend und mit dem Bauche schwabbend da, liess Flügel und Schwanz unschön hängen und machte dann den Eindruck eines kranken Vogels; die abendliche Abkühlung der Temperatur hatte hingegen stets einen sehr angenehmen, belebenden Einfluss auf ihn. Zur Nachtruhe senkte er sich auf seinem Polster ganz auf das Brustbein nieder. Die Flügelspitzen standen dann, da er die Buge ebenfalls auflegte, hoch nach oben empor. Der Schwanz, dessen Beschädigung er stets sorgfältig vermied, hing dabei frei über den Rand der Kiste hinunter. Kopf und Hals lagen oft ebenfalls lang ausgestreckt auf dem Polster; so lange aber Jemand in der Nähe war, folgte sein Auge aufmerksam jeder Bewegung, und sofort erhob er sich mit raschem Rucke, sobald er sich gefährdet glaubte. Schlafend konnte er nie getroffen werden, wohl aber fand ich ihn des Morgens lange nach Sonnenaufgang noch in der Ruhelage, die derjenigen des brütenden Vogels durchaus gleich sein muss. Während der ersten paar Tage unserer Bekanntschaft erhob er sich sofort bei

meinem Erscheinen, wenn auch nicht aus Höflichkeit, so doch um gleich für alle Fälle gerüstet zu sein. Später liess er sich durch meine Hantierungen in seiner nächsten Nähe nicht stören, erhob sich dann gelegentlich und schüttelte sich heftig. Während er anfangs auch gegen mich die Nackenfedern sträubte und wie einen Strahlenkranz um den schmalen Kopf aufstellte, mich dabei grimmig anlotzte, theils ängstlich, theils zornig hin und her lief, bei grösserer Annäherung und jedem Versuch ihn zu berühren sofort die Flügelbuge vorschob und mit dem Schnabel auszuhausen versuchte, in der irrigen Meinung sich gegen mich vertheidigen zu müssen, mochte er wohl nicht denken, dass der Respekt ganz meinerseits war. Bald aber verlor sich durch ruhige Behandlung dieses Misstrauen; er liess in der Folge den Halskragen liegen und erkannte in mir bald seinen Pfleger. Die Halsfedern ganz besonders eng anziehend, so dass Kopf und Hals sehr klein erschienen, liess er sich sogar berühren, im Gefieder an Hals und Brust krauen, nur nicht auf dem Rücken, was er zu keiner Zeit duldete. — Das wunde Bein konnte nun untersucht werden, und nur wenn ihm die Streckung oder eine sonstige Berührung der Hinterzehe Schmerz verursachte, fuhr er mit dem Schnabel wohl einmal rasch nach der Hand, ohne jedoch zu verletzen. Da er wenigstens selbst sehen wollte, was mit ihm vorgenommen werde, blieben dann meine Hand und sein Schnabel lange in nächster Nachbarschaft. Fremde wehrte er sofort ab, sobald er ihre Absicht, den Fuss zu berühren, erkannte. — Seinen frühern Besitzer v. Challande erkannte er vierzehn Tage nach seinem Hiersein noch sehr wohl, liess ihn alles mit sich vornehmen, was er auch mich thun liess. — Wollte er besonders guten Humor bezeigen, wenn ich ihm hinter dem Kopf krabbelte, was er sehr liebte, so hielt er denselben schief, schielte, in seinen Blick sichtbar eine gewisse Freundlichkeit legend, empor, schloss dabei langsam die Augen und liess einen

feinen, piependen Pfiff hören. Sehr bald hatten Pfleger und Pflegling Zutrauen zu einander gewonnen und das unangenehme Verhältniss des: „Thust Du mir nichts, so thu' ich Dir auch nichts“ war einem ganz gemüthlichen Verkehr gewichen. Nur wenn ich ihn erschreckte, so flammte sein Auge feurig auf, der Augenring erglänzte blutroth und erschien grösser und dicker; er erhob dann die Flügel drohend und setzte den Schnabel zu einem weit ausholenden Hieb in Bereitschaft, liess sich aber durch freundliche Worte sofort beruhigen. — Doch sollte ich auch Gelegenheit haben, die gewaltige Kraft in seinen verschiedenen Waffen, die ihm gewünschten Falls zu Gebot standen, kennen zu lernen. Die Untersuchung und Behandlung des verwundeten Fusses machte es nämlich nöthig, ihn von Zeit zu Zeit auf den Rücken zu legen. Diese Prozedur war ihm jedoch entschieden das Widerwärtigste, was ihm angethan werden konnte. Sobald er die hiezu nöthigen Vorkehrungen treffen sah, verwandelte sich seine Gemüthlichkeit in mit Wuth gepaarte Angst; dann hätte er auch meiner nicht verschont; doch suchten Stud. Wegelin und ich uns gegen seine Krallen und den schrecklichen Schnabel durch ein festes Tuch zu schützen. Trotzdem hatten wir Beide, wenn er es auf seine Befreiung ernstlich abgesehen hatte, genug zu schaffen, wollten wir ihn dennoch darnieder halten. — Den alten Gypaëtos von Professor Scheitlin konnte man, ohne die geringste Gegenwehr erfahren zu müssen, auf den Rücken legen, wie er denn auch so beliebig lange verblieb. — Wieder frei gelassen, indem wir das Tuch öffnend uns bei Seite machten, sprang der unsere wüthend auf, breitete die Flügel weit aus, öffnete den Schnabel und hieb blindlings um sich, dabei sich um sich selbst drehend, um Platz zu schaffen. Allmählig beruhigte er sich wieder. Ich mochte ihn jedoch bei jenem Besuche nicht mehr berühren. — Ein anderes Mal gab er uns einen Beweis seiner Kraft, ohne schlimme Absichten dabei

zu haben. Wegelin und ich waren damit beschäftigt, einen starken krummen Ast, entfernt von seinem gewöhnlichen Sitz, auf dem Boden zu befestigen, um den Vogel dadurch zu vermehrtem Fliegen zu veranlassen, und waren eben an der Fixirung des neuen Standpunktes thätig, als wir plötzlich das Knarren seiner Schwingen hinter uns vernahmen; im gleichen Moment hatte aber auch schon jeder einen Stoss von seinen Flügelbugen empfangen, der uns zur Seite stiess. Nachdem wir uns lachend vom Schrecken erholt hatten, sahen wir unsern Pflegling, ganz erstaunt über unsere rasche Locomotion, genau auf der Stelle jenes Astes sitzen, die zwischen unsern Händen frei geblieben war. Er hatte, neugierig gemacht durch unser Treiben, uns offenbar dabei zusehen wollen und dies am besten thun zu können geglaubt, wenn er sich zwischen uns aufpflanze. Er blieb auch nachher ruhig sitzen, als wir versuchshalber die vorherige Stellung nochmals einnahmen; doch fanden wir es für gut, die Arbeit einzustellen, so lange er sich dort befand. — Gegen mich verstieg er sich nur einmal zu einem eigentlichen Angriff — aus Nothwehr. Ich wollte, in Abwesenheit meines Helfers, die Untersuchung und Cauterisation der Fusswunde aus freier Hand vornehmen, da ich ihn jedenfalls allein nicht in der Rückenlage zu erhalten vermocht hätte. Anfangs ging die Sache charmant; plötzlich aber musste ich eine besonders empfindliche Stelle getroffen haben; denn blitzschnell machte das Thier mit einem grellen Pfiff einen Sprung in die Luft, entfaltete die Schwingen und hieb, so zu sagen in der Luft stehend, mit seinen harten Schwungfedern kräftigst von unten ausholend mir nach dem Gesicht. Von Schnabel und Krallen machte er glücklicherweise keinen Gebrauch und konnte es in dieser Position wohl auch nicht. Hingegen war meine Persönlichkeit dermassen in die brausenden Federn, die mir dabei scharf zwickend um den Kopf sausten, eingehüllt und so verblüfft über diese Behandlung,

dass ich mir wohl denken kann, wie es mir bei der nämlichen Traktirung zu Muthe gewesen wäre, wenn dieselbe, anstatt auf ebenem Boden, an einer gefährlichen Stelle im Gebirge, hart am Abgrunde stattgefunden, wobei sich mein Widersacher bei voller Kraft und freier Bewegung befunden und ihn der Hunger zu stets wiederholten Angriffen vermocht hätte. — In jenem Momente sah und hörte ich absolut nichts mehr. Ich suchte nur beförderlichst aus dem Wirkungskreise des Wütherichs zu kommen, was natürlich unter den obwaltenden Gefangenschaftsverhältnissen leichter war als in der Freiheit. Von seiner Flügelkraft und dem betäubenden Brausen und blendenden Zwicken der Schwingen bin ich nun genügend überzeugt. — Von der Wirkung und der meist unterschätzten Kraft seiner Krallen hatte Salis, wie er mir meldet, Gelegenheit einen Beweis zu sehen. „Ein in Chur gefangen gehaltener Bartgeier war mit einem Taubenhabicht zusammengesperrt, den er lange Zeit duldete. Als dieser ihm jedoch einst ein Stück Fleisch streitig machen wollte, erglühete sein Auge, die Halsfedern standen auf, ein Griff seiner Krallen nach der Brust des Habichts — dann lag derselbe in den letzten Zuckungen neben ihm, während der Mörder, als wäre nichts von Bedeutung vorgefallen, weiter frass.“ — Im Schnabelhaken muss er vollends eine respekteinflössende Gewalt besitzen; denn oft riss und hackte unser Exemplar, von Langweile oder Befreiungsgelüsten geleitet, derartig an den starken Stäben seines Behälters, dass dieser erzitterte und Späne fliegen liess. Auch Schläpfer schrieb, dass sein Exemplar einst hiedurch beinahe die Freiheit erhalten hätte. — Was unser Bartgeier hingegen in ruhiger Gemüthsverfassung that, das geschah alles mit einem gewissen Pathos — langsam, abgemessen; aber der Eintritt einer fremden Person, ein Hund oder ein auffallendes Geräusch verwandelten unsern anscheinend exquisiten Phlegmaticus sofort in ein sehr bewegliches und lebhaftes Wesen. — In seinem gros-

sen, aber einsamen, nicht gerade aussichtsreichen, doch den Strahlen der Sonne zugänglichen Lokale mochte es dem Luftthiere wohl oft recht langweilig sein. Mein jeweiliges Erscheinen erfreute dasselbe sichtlich. Sein Gruss bestand regelmässig in einem feinen Pfiff. Stand er auf dem Boden, so flog er sofort auf seinen Sitz, um in gleicher Höhe mit mir zu sein. Er spielte dann mit dem Schnabel an meiner Uhrenkette, während ich ihm im Gefieder kraute, steckte denselben da und dort in Kleider, nestelte an mir herum und suchte auf alle Weise guten Humor zu bezeigen. Etwas in der Hand fest gehaltenes Stroh suchte er mit aller Mühe herauszubekommen, er riss und zog daran und sperrte dabei mit den Füßen gewaltig an und liess ein fröhliches Kichern hören. Strohschnüre, die ich zwischen den Fingern anspannte, zu zerreißen, oder wie mit der Scheere abgeschnitten zu zerbeissen, machte ihm viel Vergnügen. Sobald er mich die hiezu nöthigen Vorkehrungen treffen sah, trippelte er vergnügt umher und kam auf meinen Ruf eilig herbeigetrabt. Oft hieb er unversehens nach der Hand, ohne jedoch zu verletzen, knabberte daran herum und setzte seine Arbeit wieder fort. Den scheinbar plumpen Schnabel wusste er auf's Feinste zu benützen. Erbsengrosse Knochensplitterchen oder Markkörner nahm er, den Schnabel flach hinlegend, mit Leichtigkeit auf, hielt sie zwischen den Spitzen des Ober- und Unterschnabels fest und warf sie in den Schlund zurück, in welchem, beiläufig gesagt, meine Faust querüber Platz fand. In ruhigen Zeiten unterhielt er sich lange damit, zusammengekauert dastehend, den Haken ohne Bewegung der Schnabelwurzel oder des Unterschnabels in die Höhe zu ziehen, so dass die Spitzen mehrere Linien weit klafften, um ihn bald darauf ebenso langsam wieder fallen zu lassen. — Das starke Polster seiner Kiste riss er nach allen Richtungen und mit grossem Kraftaufwand auf, zog das Stroh heraus und spielte anhaltend damit. — Wie Scheitlin an seinem

Exemplar, so machte ich auch an dem unsern die Beobachtung, dass Hunde ihn nicht zu fürchten schienen, sei es, dass sie die Gefahr nicht erkannten, oder dass sie einem Vogel jedenfalls gewachsen zu sein glaubten; ebenso wenig aber fürchtete er sich vor ihnen. Kamen sie ihm näher, als er es für nöthig hielt, so hieb er auch nach ihnen mit den Flügeln, oder holte stehenbleibend mit dem Schnabel aus. — Katzen hingegen, schrieb Scheitlin, „erkannten die Gefahr sofort“. Ich war begierig dies selbst zu prüfen. Endlich verlief sich ein solcher Mauser in sein Gemach. Rasch schloss ich ab, ohne mich zu zeigen. Kaum hat die Katze ihren Feind bemerkt, der übrigens durch das Gitter von ihr getrennt war, als sie laut heulend (wie ich es bei einer Katze in dieser Art und mit diesem Ausdruck der grössten Todesangst) nie vernommen habe, im Zimmer herumzuschleichen beginnt — halb gelähmt von Schreck' und Furcht. Plötzlich aber wagt sie einen gewaltigen Sprung nach einem in der Höhe angebrachten offenen Fenster und ist, ohne sich nochmals umgesehen zu haben, verschwunden. — Als der Fuss unsers Bartgeiers nicht mehr zu schmerzen schien, zog er Steine als Sitz dem Polster vor. Oft sass er lange Zeit unbeweglich da, in halb oder ganz gesenkter, scheinbar sehr unbequemer Stellung mit eingezogenem, zurückgelegtem, in gesenkter Stellung aber meist vorge-strecktem Kopf. Kopf, Körper und Schwanz bildeten in tief gesenkter Stellung eine gerade Linie. — Da ich bemerkt hatte, dass er des Nachts gern im Stroh liege, brachte ich ihm eine kaum Fuss hohe, drei Fuss lange und ebenso breite Kiste mit Stroh gefüllt. Kaum liess er mir Zeit sie niederzusetzen, als er auch schon hineinflog, sich mit allen Zeichen des Wohlbehagens darin bequem machte und fortan jede Nacht in ihr ruhte, indem er sich ganz auf das Brustbein und die Fersen niedersenkte, den Kopf auf den Rand legte und ebenso den Schwanz frei über denselben hinausstehen liess. Mit dem Schnabel ordnete er das

Stroh um sich herum, sehr zufrieden mit diesem Comfort, womit ich es ihm als Erinnerung an seinen heimatlichen Horst vollkommen getroffen haben musste. — Wenn ich ihn wegen Reinigung seines Gemachs in ein anderes Lokal bringen musste, so lief er mir über einen Gang auf dem Fusse nach und setzte sich sofort auf den ihm bald bekannt gewordenen Pflock. Rief ich ihn nachher, in seinem Behälter stehend, wieder hinüber, so kam er sogleich eiligen Schrittes fröhlich pipend daher. So vertraulich verkehrte er aber nur, wenn ausser mir Niemand zugegen war und sich auch Niemand am Fenster sehen liess. — Wasser trank er sehr viel und schleuderte dann, aus einem weiten, niedern Gefäss in tiefem, langem Bogen schöpfend, um das Hinderniss des vorstehenden Hakens zu überwinden, gleichzeitig eine ziemlich bedeutende Menge davon in den Schlund. — Er versuchte auch zu baden, verspritzte jedoch stets sämtliches Wasser ohne seinen Zweck ordentlich zu erreichen, da er sich in dem zu engen Gefäss völlig niederlegen wollte, wesshalb ich ihn anstatt dessen mit der Brause übergoss, was ihm zu conveniren schien. Nach solchen Begiessungen streckte er die Flügel weit ausgespannt von sich, liess sich an der Sonne trocknen, putzte und ordnete das Gefieder und fettete es zuletzt ein. — Seine Nahrung bestand in der Hauptsache aus rohem Rindfleisch und Knochen. Mit $\frac{1}{2}$ Pfund davon per Tag schien er befriedigt, erhielt zudem gelegentlich Kaninchen, Katzen, Meerschweinchen u. s. w.; Vögel jedoch liess er beharrlich liegen. Lebenden Kaninchen setzte er, mit einem Fusse auf sie tretend, ganz bedächtig den Haken am Kopf ein, kneipte seine Zange zu — ein Ruck und ein Druck — das kleine Opfer war todt. Dies ging alles mit der grössten Ruhe vor sich, ohne die geringste Gier oder Mordlust. Das Opfer war ihm eben gar zu klein und unbedeutend, als dass er sich darüber hätte aufregen mögen. Er begann immer hinter den Ohren zu fressen, frass dort eine Partie mit Haut und

Haaren, Muskeln und Knochen heraus, wie es eben vorlag, schälte hierauf den Cadaver zum Theil aus der Haut und schlang hinunter je nach Bedürfniss, liess aber immer einen Theil übrig. In der Freiheit würde er den Rest wohl wieder aufgesucht haben. Hier nahm ich ihn des Geruches halber weg. Uebrigens ging er nie an stark riechendes Fleisch. Rohes Rindfleisch frass er in kleinen Stücken, die er sich abriss, und nur bei grossem Appetit würgte er eben so gerne beinahe faustgrosse Bissen hinunter. Knochen waren ihm ebenso sehr Bedürfniss wie Fleisch; auch hatte er den einen Tag mehr Vorliebe für das eine, den andern mehr für das andere Futter. Allem aber zog er Knochenmark vor. Grosse Stücke von Röhrenknochen, beinahe faustgrosse schlang er hinunter, ob er auch nahezu erstickte, wenn er gesehen hatte, dass die Markhöhle noch gefüllt war, während er ebenso grosse leere liegen liess. Im Hunger füllte er seinen Sack auch mit alten, längst ausgekochten, trockenen Knochen an. Messerscharfe Kanten an denselben, nadelfeine Spitzen und Ecken genirten ihn nicht im mindesten; einer nach dem andern wanderte in den Schlund. War das Futteral scheinbar voll, so führte er einige heftige Schlingbewegungen aus, bei denen er den Kopf fast völlig um seine Achse drehte. Ich konnte dann, neben ihm stehend, deutlich das knarrende Reiben der spitzen Knochen, die sich im Vormagen übereinander schoben, hören; und beim Zufühlen schien es unbegreiflich, dass sie die dünnen Wandungen nicht durchbohrten. So gab es wieder Platz für ein Mehreres. Nach einer solchen Hauptmahlzeit sass er ruhig mit stark vorstehendem Vormagen da, Kopf und Hals, dem Gewichte des vollen Sackes folgen lassend, tief gesenkt, oft mit offenem Schnabel mühsam athmend, und lag durchaus dem Verdauungsgeschäft ob. Durch einzelne von Zeit zu Zeit sich folgende Schlingbewegungen unterstützte er offenbar das Nachrücken der hinreichend zersetzten und erweichten Knochen aus dem Vormagen in den Magen,

welcher übrigens von jenem nur durch eine Verengerung des Lumens abgetrennt ist, sonst aber in gerader Linie in ihn übergeht. Die scharfen Knochenkanten werden durch den bekanntlich stark ätzend wirkenden, während der Verdauung in Menge sich absondernden Verdauungssaft sehr schnell erweicht und unschädlich gemacht. Hatte er Abends eine Knochenfütterung vorgenommen, so excrementirte er den folgenden Morgen schon halb feste, grosse, graugelbe, ziemlich trockene Kalkmassen, die, völlig trocken geworden, sich leicht zu feinem Knochenmehl zerreiben liessen. Nach Fleischnahrung hingegen waren die Excremente flüssig, weiss mit schwarzer und grüner Gallenbeimengung, während die Gallenabsonderung bei Knochennahrung nicht stark in Anspruch genommen wird, da ein Fauligwerden dieser kalkigen Stoffe natürlich nicht sehr zu befürchten ist. — Es war mir sehr interessant, wenn viele Haare verschlungen worden waren, dieselben in den Excrementen der nächsten Knochenmahlzeit wieder vorzufinden; nicht verdaut zwar, aber auch nicht zusammengeballt, sondern ringförmig in dieselben eingelagert. Ich erinnere mich deutlich irgendwo gelesen zu haben, dass in dem Magen eines geschossenen schweizerischen Bartgeiers halb verdaute Knochen und in diese hineingeknetet und mit ihnen verfilzt eine Menge Gemshaare gefunden worden seien, ohne dass damals dieser Befund gehörig zurecht gelegt werden konnte. Wir haben hier das Resultat jenes Prozesses vor uns. — Ein einziges Mal innert $\frac{1}{2}$ Jahr warf unser Bartgeier einen Gewöllballen aus. Es geschah dies nach einem besonders reichlichen Katzenfrass, wonach in zwei Malen beinahe rein nichts übrig blieb. So lange die Menge von Haaren und andern unverdaulichen Stoffen im Magen nicht rasch sehr bedeutend wird, scheinen dieselben stets mit den Excrementen den Körper zu verlassen, und nur bei zu grosser Anhäufung sich zu ballen und durch den Schnabel ausgeworfen zu werden. — Sperrten sich beim hastigen Fressen

wohl einmal spitze Knochen im Schlunde querüber, so würgte er sie, oft unter grossen Mühsalen und Schmerzenstönen, wieder aus, wobei meist ziemliche Quantitäten des ekelhaft riechenden, ziemlich farblosen Magensaftes aus dem Schnabel rannen. Geschickter warf er die Stücke sofort nochmals hinunter. Einige Stunden nachher fühlte sich der Sack wieder weich und halb leer an. Ob er in der Freiheit nämlichen Tages noch einmal nachfüllt, weiss ich nicht, in der Gefangenschaft liess er es bei einer Füllung bewandt sein. Durch 1—1½ Pfund Fleisch wurde er strotzend gefüllt, mehr fasste er nicht. — Es ist mir oft der Vorwurf gemacht worden, ich gebe dem armen Thiere jedenfalls nur so viel zu fressen, dass es gerade nicht verhungern könne, was mich indessen nicht veranlasste mehr zu reichen, als es fressen mochte. Dass der Bartgeier mit dieser Ration in der Freiheit, bei heftiger Kälte, in hohen Luftregionen, bei steter Bewegung und also sehr regem Stoffwechsel nicht existiren könnte, wusste auch ich, und wusste noch mehr — dass nämlich Raubvögel in Gefangenschaft fast leichter zu überfüttern als verhungern zu lassen sind. — Ich wollte also die goldene Mittelstrasse einschlagen und glaubte sie zu wandeln — derweilen sich mein Vogel in aller Stille in einen Fettklumpen verwandelte.

Beinahe acht Monate nach seiner Gefangennahme, sechs Monate nachdem er in den Besitz unserer Gesellschaft gekommen und sich ausser den Unbequemlichkeiten, die sein verkrüppelter Fuss mit sich brachte, stets wohl befunden hatte, bemerkte ich eines Tages eine auffallende Mattigkeit an ihm. Der rothe Augenring war bleicher gefärbt, die Haltung des Körpers schlecht. Zu Bewegungen gezwungen öffnete er den Schnabel weit und schnappte nach Luft. Der Vogel war krank. Ich bemühte mich die Art der Erkrankung zu ergründen und untersuchte ihn nach allen Direktionen. Aeusserlich war keine Fettansammlung wahrzunehmen, und auch sonst konnte ich nichts Abnormes

finden. Der Vogel frass nicht; die Abgänge bestanden während der nächsten Tage aus reiner, dunkelgrüner Galle. Die Schlaufheit nahm immer zu, der Humor wurde stets schlechter, das Auge immer matter, der Augerring detumescirte völlig und erschien gelb und röhlich gefleckt und gestreift. Vierzehn Tage nachdem ich die ersten Krankheitssymptome wahrgenommen, fand ich unsern Gypaëtos todt in seinem improvisirten Horste liegen. — Gespannt auf das Ergebniss der Sektion wurde dieselbe folgenden Tages durch Dr. Stölker und mich ausgeführt, und wie erstaunten wir, als Todesursache allgemeine Fettsucht konstatiren zu müssen, mit fettiger Degeneration von Herz, Leber, Nieren und Netz. Die inneren Bauchwandungen waren mit Fettablagerungen von $\frac{1}{2}$ “ Dicke bedeckt; Magen und Gedärme vollständig leer. Der Krankheitsprozess, der immerhin erst nach längerem Bestehen das vorliegende Resultat haben konnte, war bis fast zum Tod ohne Erscheinungen zu machen verlaufen. — Die Sektion wies weibliches Geschlecht nach und gleichzeitig im Eierstock kleine Eier, deren Entwicklungsstadium mit Bestimmtheit die Annahme rechtfertigte, dass mehrere derselben ziemlich bald gelegt worden wären. — Jedenfalls ist der Vogel fortpflanzungsfähig gewesen, ohne das Alterskleid besessen zu haben.

Zur Zeit des Todes befand sich das Gefieder in einem sehr interessanten Uebergang vom jugendlichen zum Alterskleid. Von der Schnabelwurzel ziehen sich breite schwarze Zügel nach den Augen. Sie gehen über deren obere Hälfte weg und enden über ihnen als breiter, glänzend schwarzer Fleck, bestehend aus feinen, steifen, borstigen Federchen; Oberkopf vorne weiss mit wenig grau vermischt. Vom hintern Ende des schwarzen Augenfleckes zieht sich quer über den Kopf eine schwärzliche Verbindungslinie, durch die der Vorder- vom Hinterkopf abgegrenzt wird. Von der Schnabelwurzel ziehen sich, auf ihr liegend und

nach der Spitze des Schnabels strebend, borstige, lange, steife, schwärzliche Federn über die Nasenlöcher hin und reichen bis zur Ursprungsstelle des Hornhakens. Ebensolche zeigen sich am Unterschnabel, in dessen halber Länge beginnend und bis beinahe zu dessen Spitze reichend. Dieser Gegend entsprechend, aber nur von der Unterseite und nicht wie oft auf Abbildungen zu sehen auch von den Seiten des Unterschnabels ausgehend sitzt der eigenthümliche schwarze Bart, der beim schweizerischen Bartgeier stark entwickelt ist und, mit sehr geringer Neigung nach vorwärts, steif und gerade herabhängt. Er besteht aus fast pferdehaarartigen Borstenfedern. Bei unserem Exemplar staken mehrere derselben noch zum Theil in der Kielhülle. Die hintere Hälfte des Unterschnabels ist mit seideweichen, weissen Federchen besetzt, unter welche einzelne schwarze Borsten eingesprengt sind. Wangen im Allgemeinen weiss, mit wenigen bräunlichen Federn untermischt. Häufigere dunkle Jugendfedern zeigt hingegen noch die Unterseite des Unterschnabels vom Bart bis zur Kehle. Die Befiederung des Kopfes nähert sich demnach bereits stark derjenigen beim alten Vogel. Auch die jenem zunächst stehenden Halsfedern sind weiss, werden aber je weiter von ihm entfernt immer brauner und gehen völlig in das Dunkelbraun des Jugendkleides über; so sind Kehle und beide Halsseiten befiedert. Auf der obern Halsseite bleibt die Färbung heller und geht so direkt in den hellen Rückentheil des Jugendkleides über. Das Brustgefieder ist hellbraun, die einzelnen Federn sind gross, sehr breit und stark, besonders jene, welche später das dunkle, unterbrochene Brustband bilden. Diese Gegend entspricht dem Sitze des Vormagens, wird auch, wenn dieser angefüllt ist, vom übrigen Gefieder stark abgehoben und enthält in der Mitte eine breite, nur mit dichtem weissem Flaum bedeckte Hautstelle. — Unterer Brusttheil und Bauchgefieder schmutzig gelb-grau. Die langen Hosen sind schmutzig gelb, so auch die Befiederung des Laufes.

Zwischen den halbjugendlichen Bauchfedern finden sich einzelne gelbe des Alterskleides. Rückengefieder und Flügeldeckfedern braun, weiss und gelb melirt, nicht mehr so dunkel wie beim Nestgefieder, aber auch ganz verschieden von dem des alten Vogels. Schwanzdeckfedern braun; dieser selbst zwölf federig, zum Theil noch aus braunen, zum Theil schon aus dunkelsilbergrauen, dem neuen Kleid angehörenden harten Federn bestehend. Die längsten Schwingen schmal fahrig, schwarz, sehr elastisch und sehr hart, die folgenden breit fahrig, heller und die neuen dunkelsilbergrau, die alten braun. Unterseite der Flügel braun. In den Flanken finden sich sehr grosse Hautstellen anstatt mit Federn nur mit massenhaftem weissem Flaum besetzt. — Schnabel grünlichgelb. Eine Rinne verläuft im obern Drittheil des Hakens parallel mit der Krümmung gegen die Spitze hin. Der Oberschnabel misst von der Wurzel bis zur grössten Hakenkrümmung 14,5 Cm. (andere Masse folgen später), der Unterschnabel läuft gegen die Spitze in eine tiefe, schmale Hohlkehle aus. — Die Augenöffnung hat einen Querdurchmesser von 2 Cm. und einen vertikalen von 1,8 Cm. Das Auge prominirt wenig, liegt aber auch nicht unter jener Knorpelschuppe, die dem Auge der Adler und Falken den kühnen, eigenthümlichen Blick verleiht. Pupille schwarz, Iris strohgelb, Gürtel auf der Sclera hochgelb, von Blutgefässen durchzogen. Fuss ziemlich kräftig gebaut, Zehen derb, bläulichgrau, klein geschildet. Mittelzehe 9 Cm. lang, Hinterzehe ohne Nagel 5,5 Cm., Nagel der Hinterzehe ziemlich stark gebogen, kräftig entwickelt, grauweiss, von der Wurzel zur Spitze in gerader Linie 4,7 Cm. Die Nägel der Vorderzehen schwächer, doch immer noch respectabel, aber nicht sehr fest. — Flugweite wie bemerkt 8' 5" 5''' Schweizer-Mass, Schulterbreite 7" 5"', Schwanz 16'', Lauf 3'', Fussspannung 5''. Gewicht 15½ Pfund (abnorm). — Zu genauerer Vergleichung stelle ich hier einige Masse von zwei schweizerischen Bartgeiern

neben einander. Dr. Killias in Chur mass ein altes Männchen, das anno 1860 bei Fettan gefangen wurde und jetzt im Churer Kabinet steht; das andere ist unser ausgewachsenes weibliches Exemplar.

	Männlich.	Weiblich.
Länge des Oberschnabels von der Wurzel zur Spitze in gerader Linie	10,0 Cm.	10,0 Cm.
Länge des Unterschnabels von der Wurzel zur Spitze in gerader Linie	9,8 "	9,9 "
Abstand der beiden Mundwinkel	7,8 "	8,2 "
Länge des Bartes	6,3 "	6,0 "
Länge des Brustbeins	13,1 "	13,5 "
Breite des Brustbeins	9,6 "	9,5 "
Höhe des Brustbeinkammes	1,9 "	2,5 "
Dicke des Brustbeinkammes	0,6 "	1,2 "
Länge des Schlüsselbeines	8,8 "	9,6 "
Länge der Arme des Gabelbeines	8,0 "	8,8 "
Tiefe des Winkels des Gabelbeines	6,7 "	6,5 "
Länge des Schulterblattes	11,7 "	11,9 "
Breite des Schulterblattes	1,3 "	1,5 "
Länge der zweiten wahren Rippe ob dem Winkel	10,3 "	10,1 "
Länge der zweiten wahren Rippe unter dem Winkel	1,8 "	2,0 "
Länge der zweiten falschen Rippe	8,7 "	8,5 "
Beckenbreite über dem Heiligenbein	6,8 "	7,3 "
Beckenbreite über den Hüftblättern	7,1 "	7,5 "

Im Verlaufe der Gefangenschaft unseres Exemplares ist sein Gefieder entschieden heller geworden; es sind Schwung-, Schwanz- und Körperfedern, die dem Jugendkleid angehörten, ausgefallen und durch neue des Alterskleides vollständig ersetzt worden. — Ob die Veränderung der Färbung des Kleingefieders

allein nur durch ächte Mauserung, oder aber zum Theil auch durch Verfärbung zu Stande komme, kann ich nicht entscheiden; doch hat die letztere Annahme viel für sich, und liegt die Begründung derselben für mich in der eigenthümlichen, ganz regellosen Vertheilung der jugendlichen braunen Flecken an den obern Hals- und Nackenfedern. Die eine derselben besitzt eine braune Stelle an der linken Fahne, eine andere an der rechten; bei der dritten ist der Schafttheil braun, die Feder im Uebrigen weiss; die vierte hat gar keinen braunen Fleck und die fünfte vielleicht keinen weissen; bei den einen sitzt er ganz hinten an den Federn, bei andern ganz vorne; kurz alle Unregelmässigkeiten sind vorhanden. Neben den braunen Flecken finden sich gelbe und gemischte.

Nicht uninteressant erschien es mir, meine Beobachtungen über das Gefangenleben unseres Exemplares mit denen anderer Beobachter an andern schweizerischen Bartgeiern zu vergleichen, und hiebei stellten sich denn sofort die zwei alt gefangenen Exemplare Scheitlins und Schläpfers den jung aus dem Horstegenommenen Baldensteins und Amsteins und dem verhältnissmässig ebenfalls jung in Gefangenschaft gerathenen von mir beobachteten Bartgeier gegenüber. Jene alten Thiere legten grosse Indolenz und Dummheit an den Tag, die aber vielleicht doch mehr in Trotz bestanden haben mochte, indem diese Vögel nach sehr langem Genusse unbedingter Freiheit erst in Gefangenschaft geriethen und in kein vertrauliches Verhältniss zum Menschen treten wollten, der ihnen bis jetzt ein fast unbekanntes Ding gewesen. Die drei jung in den Umgang mit dem Menschen gebrachten Exemplare waren viel beweglicherer Natur, zeigten viel mehr Fassungs-gabe, benahmen sich geistig und körperlich weit selbständiger, setzten sich mit ihrem Pfleger in einen bestimmten und zwar vertraulichen Verkehr und erlaubten weit richtigere Einblicke in ihr Betragen in der Freiheit als die alten, verstockt geblie-

benen, in die neuen Verhältnisse sich nicht mehr findenden und füngenden Bartgeier. — Besonders Baldensteins Exemplar, das er während sieben Monaten gepflegt hat, zeigte sich ebenfalls wie das unserige durchaus nicht dumm; es fasste dieselbe Zuneigung zu ihm wie das unsere zu mir. So wusste es ihm sein Bedürfniss nach Bädern aufs deutlichste dadurch anzuzeigen, dass es sich, mit den Flügeln schlagend und mit dem Schwanze hin und her fegend, auf dem Boden niederkauerte und alle Bewegungen eines badenden Vogels so deutlich darstellte, dass Baldenstein sofort eine Wanne holte, in welche der Vogel sich ungesäumt stürzte und nun die Bewegung, die er vorher im Trockenen ausgeführt, jetzt im Wasser mit allen Zeichen grössten Behagens wiederholte. Baldenstein beobachtete dabei, dass sich der Bartgeier im Bade fast völlig untertaucht und jedenfalls sich total einnässt. Dasselbe rasche Verständniss zeigte unser Exemplar gegenüber dem improvisirten Horste. Jenes Exemplar nahm oft Knochen in die eine Kralle und tanzte damit bei ausgebreiteten Flügeln umher, da es nicht auffliegen konnte, um sie fallen und zerschellen lassen zu können. Neckte ihn Baldenstein zu arg, so machte auch jenes Exemplar unschädliche Scheinangriffe auf ihn, schloss sich aber eng an ihn an und erkannte in ihm bald seinen Wohlthäter. Baldenstein, ein sehr nüchterner Beobachter, hätte sonst beim Tode seines Bartgeiers vor nun mehr 44 Jahren nicht geschrieben: „Gypaëtos barbatus, mein junger Vogel, war nicht mehr, und ich hatte einen unsäglichen Verdruss über seinen Verlust. Er war mir so anhänglich geworden, dass ich ihn wie einen Freund liebte.“ Und wie sehr stimmen die folgenden Beobachtungen mit den meinigen überein: „Wenn er auf dem Tische stand“ — schreibt Baldenstein — „so war sein Kopf in der gleichen Höhe mit dem meinigen. Dann hielten wir Unterredungen mit einander. Er krabbelte mir mit dem Schnabel im Backenbarte herum oder

steckte ihn beim Handgelenk in die Aermel und liess dabei sein gemüthliches „Gich“ hören. Ich konnte ihn streicheln wie ich wollte, keine Spur von Misstrauen war mehr vorhanden; kamen aber fremde Leute, um ihn zu sehen, so war er ein ganz anderer u. s. w.“ — Dr. Amsteins ebenfalls junger Vogel flog ihm, als er denselben, um ihn abzumalen, vor sich hin gesetzt hatte, von Zeit zu Zeit auf die Schulter und schmeichelte ihm mit dem Schnabel, da er wohl begriff, dass man etwas mit ihm vorhabe, über dessen Folgen für ihn er aber nicht im Klaren war.

Verhältniss des Gefangenlebens zum Freileben.

Gewiss ist es mehr als unzulässig, aus dem Benehmen des Bartgeiers in Gefangenschaft auf sein Freileben schliessen zu wollen. Die Gefangenschaftsverhältnisse stehen bei diesem Vogel in jeder Hinsicht in zu schroffem Gegensatze zu denen des Freilebens; aber doch nähert sich der jung in Verkehr mit dem Menschen getretene, weil in Gefangenschaft gethene Bartgeier viel mehr dem freilebenden in seinem Benehmen als ein alter, der sich in der neuen Lage nicht zu orientiren weiss — was ihn feige macht; dessen allfällige Reservation ihn aber — heimtückisch, und dessen Resignation ihn — dumm und träge erscheinen lässt. — Dummheit und Phlegma, verbunden mit Feigheit und Kraftlosigkeit dürfen aber bei einem so grossen, in den öden und rauhen Hochgebirgsregionen lebenden Raubvogel entweder nicht gleichzeitig vorhanden sein, will er anders sein Leben mit Erfolg den mannigfach zerstörend auf seinen Organismus einwirkenden Einflüssen streitig machen, und seine tägliche Nahrung einem so sterilen Felde abringen, oder es müssen wenigstens neben diesen üblen Eigenschaften Fakultäten in Seele und Körper zu finden sein, welche, noch weit mächtiger als jene, ihren hemmenden Einfluss unschädlich machen. — Ein Luft-

thier wie unser Bartgeier, das durch die engen Schranken der Haft der Möglichkeit beraubt ist, seine Nahrung auf die ihm in der Freiheit eigenthümliche, unbeschränkten Raum in Anspruch nehmende Weise zu verschaffen, wird schon hiedurch ein gut' Stück seiner Natürlichkeit verlieren müssen. Sein Futter wird ihm in anderer Gestalt und Art, meist ziemlich einförmig, dafür aber gewöhnlich in viel zu reichlichem Quantum und somit auf Seele und Leib depotenzirend wirkend vorgesetzt. In der Haft beginnt auch seine Gesundheit in der Regel bald zu leiden; denn Gefangenschaft ist für ihn, dem das endlose Luftmeer der Lieblingsaufenthalt war, viel mehr Gefangenschaft, als sie es für viele andere Vögel ist. In eine viel dichtere Luftschicht versetzt, ist der Gefangene zudem gezwungen, sich hauptsächlich auf dem Boden aufzuhalten. In gezwungener Ruhe, die langen Segel eingezogen, muss er sich auch noch gefallen lassen, träge, dumm und schwach gescholten zu werden — doch nur etwa so, wie ein Schnellsegler, der mit gerefftem Segel vor Anker liegt und sich von den Wellen schaukeln lässt, ein nichtsnutziges, schwerfälliges Fahrzeug, oder ein an die Krippe gebundener Preisrenner ein steifer Gaul titulirt werden kann!

Die Macht der Veränderung aller Lebensbedingungen dürfte wohl kaum gewichtig genug in Anschlag gebracht werden können, wenn bei diesem Vogel aus dem Gefangenleben auf sein Freileben geschlossen werden wollte. — Wer würde wohl in dem niedrig an den Felshängen daherstreichenden Bartgeier, der im Begriffe ist, sein Jagdrevier mit durch den Hunger gestählter Aufmerksamkeit abzusuchen, und der mit schweren, langsamen, rauschenden Flügelschlägen an den Legföhrendickichten dahinfährt, gierigen Auges spähend, ob er wohl durch List oder Gewalt den auch nicht gar so dummen Berghasen zum Aufstehen und Flüchtiggehen bringe, da er ihm in seinem Verstecke nichts anhaben kann, den unbeweglich dastehenden Ge-

fangenen wieder erkennen; wer den vermeintlich stumpfsinnigen Fresser in dem im Angriff auf ein grösseres Wild befindlichen fliegenden Räuber, der dasselbe auf irgend eine Weise zu Falle zu bringen, seinen letzten Widerstand zu besiegen suchen muss, und der dabei alle zu Gebote stehenden Waffen in der zweckmässigsten Weise zu verwenden bemüht ist?

Wie wird unser Bartgeier vollends im Winter sich anstrengen müssen, seine Nahrung zu finden, wenn alle die brüllenden, blöckenden und meckernden Heerden die Alpen verlassen haben, um in warmen Ställen die Wiederkehr besserer Zeit geduldig abzuwarten, und wenn von den wildlebenden sich die meisten in die schützenden Hochwaldungen zurückgezogen oder sich gar in den sorglichen Schooss der Muttererde selbst geflüchtet haben, um in weichem Neste sorglos schlafend den Winter Winter sein zu lassen! Fast unablässig wird ihn dann die Stillung seines Hungers beschäftigen. Zwingt ihn doch die Noth, sich den menschlichen Wohnungen zu nähern. Längst vertrocknete Knochen, weggeworfene Küchenabfälle, ein Stück Darm oder einen Fetzen Haut und ähnliche magere Speise sucht er dort zu erbeuten und ist zufrieden, wenn er sie findet. — Auf's Höchste wird aber seine geistige wie körperliche Thätigkeit gesteigert werden während jener Zeit, wo er ausser für seinen eigenen übergrossen Magen auch noch für eine unersättliche Nachkommenschaft sorgen muss. Dann besitzt wohl der gefangene Bartgeier mit dem freilebenden nicht nur keine Aehnlichkeit mehr, sondern dann bildet er gewiss den lebhaftesten Gegensatz zu ihm. — Wer weiss, wie wenig verfallenes Heerdenvieh in unsern Alpen vom Menschen unbenützt oder doch unverscharrt liegen bleibt, wird sich vom Aasreichtum derselben keine grosse Vorstellung machen. Es ist zudem zu bedenken, dass zur Abräumung des Wenigen ausser dem Bartgeier noch ganze Arbeiterkolonnen in Gestalt von Adlern und andern Raubvögeln, Raben, Krähen und Dohlen, von

unzähligen Füchsen und andern Fleischkonsumenten bei der Hand sind, sobald ein wildlebendes oder zahmes Thier irgendwo verendet hat, und die doch alle auch gefressen haben wollen. Oft würde er lange Geduld haben müssen, bis ihm ein im erstickenden Schneesturm erlegenes Schaf, eine Gemse, welche die unvermuthet niederdonnernde Lawine getödtet, eine von rollenden Steinen erschlagene Ziege oder sonst ein Cadaver zu Theil würde — um so besser, dass er keinesfalls auf Aasjägerei im wahren Sinne des Wortes angewiesen ist. Wahrlich! der geflügelte Bergfürst hätte am Aelpler selbst oft einen gefährlichen Konkurrenten, am armen Hirtenbuben, der einer verfallenen Ziege wegen sein Leben wagt, um ihr Fleisch zu retten, und der sich bei seiner sauern Arbeit höchstens selbst noch „Girenflügel“ wünscht. Der Bartgeier könnte in unsern Alpen kein reiner Aasfresser sein, auch wenn er es sein wollte. Die Bartgeier anderer Himmelsstriche, aasreicherer Gebirgsketten können desshalb doch solche sein, und wenn sie es jetzt sind, so werden sie es bleiben — so lange sie ihre Tafel genügend mit Aas gedeckt finden; sollte dies aber dereinst aus irgend welchem Grunde nicht mehr der Fall sein, so werden sie entweder der Veränderung der Dinge erliegen, oder — wenn sie sich das Fressen nicht abgewöhnen können, sich ebenfalls an lebende Beute halten müssen — oder Gras fressen.

Frühere und gegenwärtige Verbreitung in der Schweiz.

Die nördlichen bedeutendern Ausläufer der Schweizeralpen sind vielleicht bei uns zu allen Zeiten die nördlichsten Standorte des Bartgeiers gewesen. Die Kantone Thurgau, Schaffhausen, Zürich, Aargau, Solothurn und Basel, welche von ihrem Fusse schon ziemlich entfernt liegen, viel Tiefland und keine bedeutenden Erhebungen im Vergleich zu den Alpengebieten enthalten, sind sehr wahrscheinlich nie ständig von ihm bewohnt worden,

wenn er sich überhaupt je so weit von denselben entfernte, und es sind auch nicht einmal irgendwelche Andeutungen über sein früheres Vorkommen aufzubringen gewesen. — Bei Ortsbezeichnungen u. s. w., in denen sich das Wort „Gir“ findet, das jedenfalls Geier bedeuten soll (wie auch in dem Wappen des Schreibers dieser Zeilen selbst ein zwischen Tannen stehender geierartiger Vogel zu sehen ist), wie bei Girenbad, den in Mehrzahl vorhandenen Girenspitz, Giregg und Gireggli, Girtanne, Girtannen (Weiler unweit St. Gallen), Girsperg u. s. w. ist dasselbe kaum anders aufzufassen, als irgend ein anderer Raubvogelname und möchte ich also hierauf mit Bezug auf die frühere Verbreitung des *Gypaëtos alpinus* nicht den geringsten Werth legen. — Nach Coulon in Neuenburg, Vouga in Cortailod und Fatio in Genf scheinen aber auch die zum Theil bedeutenden Erhebungen weder des Jura noch des Jorat Bartgeier ständig bewohnt zu haben, wenigstens waren keine bezüglichen andern Nachrichten zu erhalten, weiss sich in jenem ganzen Gebiete Niemand seines auch nur momentanen Erscheinens zu erinnern und besitzt keine Sammlung ein dorther stammendes Exemplar. Es würden demnach auch der Kanton Neuenburg, das jurassische Bern, das westliche Waadt und der Kanton Genf ausserhalb seines frühern und jetzigen Verbreitungsbezirkes liegen. Alle die schönen ausgestopften Exemplare, welche die Sammlungen der meisten jener Kantone enthalten, stammen entweder aus den Alpen, oder dann sind es Ausländer. In Winterthur, Zürich, Aarau, Basel, Neuenburg, Cortailod, Genf und Chambésy finden wir prachtvolle Exemplare des schweizerischen Bartgeiers aufgestellt, in Winterthur doren 8, in Neuenburg 7 — zwei Collectionen dieses seltenen Vogels, die für Vergleichen und sonstige wissenschaftliche Studien von grossem Werthe sind. Thurgau, Schaffhausen, Solothurn besitzen hingegen weder in öffentlichen noch Privatsammlungen solche,

mit Ausnahme eines ausgezeichnet schönen Exemplars, das im Besitz von Challande in Frauenfeld ist. Diese Kantone sollten daher darauf bedacht sein, sich bei gebotener Gelegenheit je wenigstens eines Exemplares zu versichern, um nicht später wissentlich oder unwissentlich mit einem Ausländer vorlieb nehmen zu müssen, da unsere Inländer vom Ausland her sehr gesucht werden, und sofort namhafte Angebote erfolgen, sobald von einem glücklichen Fang oder Schuss gehört wird. Diejenigen Museen aber, welche deren besitzen, sollten sie als einen rein unveräusserlichen Besitz betrachten, der, jetzt schon von bedeutendem Werth, mit steigender Seltenheit des Vogels daran gewinnen wird.

Die Schweiz zählt in zweiter Linie eine Anzahl Kantone, in deren Gebirgsstöcken der Bartgeier, zum Theil vor gar nicht langer Zeit, ständig gehaust hat, jetzt aber als Standvogel mangelt und nur noch als seltener Gast auftritt. Sie liegen sämtlich im Alpen- oder im Voralpengebiet, weisen sehr bedeutende Höhen, wilde, zerrissene Gebirgsstöcke, einsame Bergreviere auf. Aber auch aus ihnen hat sich der Bartgeier nach den ödesten, unzugänglichsten, aber auch wildreichsten und für ihn sichersten Alpenwildnissen zurückgezogen, wie sie besonders um die Hauptknotenpunkte der gewaltigen Kette der Schweizeralpen, in den Tessiner-, Walliser- und Berneralpen, vorzüglich aber in den ungeheuern Alpengebieten des Bündnerlandes zu finden sind. — Zu dieser zweiten Reihe gehört Appenzell mit dem Säntisstock. Es kann als sicher angenommen werden, dass *Gypaëtos alpinus* dort in unserm Jahrhundert nicht mehr als Standvogel gehaust hat. Seitdem das in der Dr. Schläpfer'schen Sammlung in Trogen vorhandene gewesene Exemplar, weil von Motten angefressen, tale quale fortgeschmissen worden ist, besitzt dieser Kanton meines Wissens auch kein ausgestopftes Exemplar mehr. — Länger hielt sich unser Riese in den südlichen Bergreihen des

Kantons St. Gallen, besonders lange in der Kurfirstenkette auf, die einige mit grosser Zähigkeit behauptete Horststätten enthalten hat. Steinmüller bezog manches Exemplar dorthier. Heute kennt Niemand mehr auch nur jene Horstplätze; ihre letzten Bewohner sind längst verschwunden. Laut mir vorliegendem Correspondenzprotocoll des Statthalters Bernold von Wallenstadt wurde aber noch im Jahre 1825 das Schussgeld für einen Bartgeier, das letzte dort verzeichnete, an einen Jäger von Sax ausbezahlt. Das zu Weihnachten des Jahres 1810 am Gungelsspass lebend gefangene, von Professor Scheitlin während längerer Zeit lebend unterhaltene erste seiner zwei Exemplare, das ihm das Material zu seinen schönen Beobachtungen geliefert hat, stammt noch aus einer Zeit nur relativer Seltenheit des Bartgeiers in unserm Kanton. Wohl mag auch jetzt noch hie und da, besonders zur Winterszeit, der eine oder andere von Menschen ungesehen aus den Bündneralpen herüberfliegen, die einsamen Gebiete des Kalfeuser- und Weisstannenthal besuchen und sogar den prachtvollen Felswänden der Kurfirsten entlang dahin rauschen, aber eine Heimath hat er in unserm Kantone nicht mehr. St. Gallen besitzt in dem hübschen städtischen Naturalienkabinet (ausser einem sehr schönen Exemplar vom Kapland, einem griechischen und einem kleinasiatischen Bartgeier) Professor Scheitlins zweites Exemplar als werthvolles Andenken an seinen hochverehrten ehemaligen Besitzer, und das letzte bis heute in der Schweiz erbeutete und bereits besprochene Exemplar.

Trotz der mächtigen Gebirgskolosse, welche der Kanton Glarus umschliesst, bewohnt der Bartgeier auch diesen nicht mehr. Das zu Ende der Zwanziger-Jahre geschossene, seither im Basler Museum stehende alte Thier dürfte einer der letzten, wo nicht der allerletzte Bartgeier aus den Glarneralpen sein. Von früher dort erlegten finden sich mehrere da und dort gelegentlich citirt, und könnten vielleicht ausländische Museen über den

gegenwärtigen Aufenthalt vieler der „unbekannt wo abwesenden“ schweizerischen Bartgeier früherer Zeiten Aufschluss geben, den wir hier selbst zu ertheilen nicht im Stande sind. „Seit 40 Jahren aber“ — schreibt Hptm. Schindler in Glarus, ein sehr zuverlässiger und fleissiger Beobachter — „seitdem ich unsere kantonale Fauna studire und die in ihr sich vollziehenden Veränderungen verfolge, ist kein Bartgeier im Glarnerlande erlegt und auch von keines Anwesenheit gehört worden. Alle gegentheiligen Angaben beruhen auf Irrthum und beziehen sich sammt und sonders auf den Steinadler, wovon ich mich, immer in der Hoffnung doch noch einen Bartgeier aus unsern Alpen zu erhalten, wiederholt selbst überzeugt habe. Nicht einmal das Naturalienkabinet in Glarus besitzt ein Exemplar, weder von hier noch sonst woher.“ — In dem Mangel auch nur eines einzigen Exemplares in manchen Sammlungen der jetzt zunächst in Frage liegenden Kantone glaube ich einen weitem Beweis für die von einem gewissen Zeitpunkt an rasch zunehmende Seltenheit des Bartgeiers in jenen Gebirgskantonen in Händen zu haben. Zwar sind manche jener Sammlungen noch nicht alt; aber doch scheint zu Anfang unseres Jahrhunderts noch kein Grund vorgelegen zu haben, sich je schneller je sicherer ein solches Kabinetstück zu verschaffen, und gerade in den Glarneralpen war der Bartgeier damals noch nicht selten, wie aus manchen Citaten hervorgeht.

Im Kanton Schwyz ist ebenfalls seit Langem kein Stück erbeutet worden. Es findet sich auch nirgends, weder in der Sammlung des Stiftes Einsiedeln noch in der Privatsammlung von Kälin zu St. Idda, ein ausgestopftes Exemplar. — Wie lange *Gypaëtos* schon aus den Zugerbergen verschwunden ist, lässt sich nicht mehr bestimmen. Niemand weiss dort mehr etwas von ihm und Dr. Sidler in Zug, der sich bei uralten ehemaligen Kapitaljägern darnach erkundigte, „die sich mit Freuden noch

an Luchs- und Bärenjagden in den Zugerbergen erinnerten, sprachen kopfschüttelnd vom Bartgeier als von einem längst Verschollenen,“ womit natürlich nicht gesagt sein soll, dass er sich seit gar so langer Zeit nicht mehr zeitweise dort aufhalte. Das Zuger Kabinet besitzt kein Exemplar. — In den Gebirgen Luzerns ist er gleichfalls schon lange nicht mehr gesehen worden. Das im Kabinet Luzerns stehende Thier ist laut Bericht von dort sehr wahrscheinlich ein Ausländer. Die zwei schönen Bartgeier in Stauffer's Thiergruppen hingegen stammen aus Graubünden. — In Unterwalden bemerkte Stauffer vor zwei Jahren noch, und zwar im Melchthal, einen alten Bartgeier, der in sicherer Entfernung von jeder Stutzerkugel auf einer isolirten Fels Spitze sass. Das letzte in diesem Kanton erbeutete Exemplar ist wahrscheinlich jenes anno 1851 am Alzellerberge erlegte und von Tschudi citirte. „In Nidwalden wenigstens“ — schreibt mir Jann in Stans — „muss der Bartgeier jedenfalls als ausgerottet betrachtet werden. Ich erinnere mich eines einzigen Stückes, das im Jahr 1822 in der Alp Luttersee von einem Kuhhirten geschossen wurde; ein junges Thier, das im Lande herum gezeigt und, als es stinkend und seiner besten Federn beraubt war, weggeworfen wurde.“ Wie manches schöne Exemplar, mit dem man jetzt die Museen bereichern könnte, mag das nämliche Schicksal gehabt haben! Dr. Deschwanden in Stans meldet, dass selbst die gewiegtsten Engelberger Gemsjäger an Begegnungen mit diesem Vogel sich nicht mehr erinnern. Auch Unterwalden besitzt kein ausgestopftes Exemplar. — Nicht einmal mehr im Urnerland, das doch an grossartigen Gebirgswildnissen gerade keinen Mangel leidet, ist er jetzt noch Standvogel. Zur Seltenheit fliegt einer aus Bünden, Tessin oder Wallis herüber. Nager in Andermatt berichtet mir, dass er in der langen Reihe von Jahren, da ihm doch wohl das meiste im Gotthardgebiet erlegte bedeutendere oder seltenere Wild irgend welcher Art

durch die Hände gegangen oder doch wenigstens bekannt geworden sei, nur 8 oder 9 schweizerische Bartgeier erhalten, dass er aber selbst nie, obwohl zu allen Jahreszeiten und unter allen Witterungsverhältnissen unterwegs, einen solchen lebend in der Freiheit beobachtet habe. — Dr. Lusser in Altorf erhielt dieselben Versicherungen seiner Seltenheit von anderer Seite. Uri besitzt kein ausgestopftes Exemplar, wohl aber das lebensgrosse Bild des Königs von Baiern als Gegengeschenk für einen sehr schönen Bartgeier, der anno 1862 im Wallis geschossen wurde und eine Zeitlang in Altdorf aufgestellt war.

Ueber das Vorkommen unseres Vogels in den Alpen der Waadt habe ich keine sichere Nachricht erhalten. Er scheint auch dort zu den seltenen Erscheinungen zu gehören, doch weiss ich nicht, ob das 1841 oberhalb Grion erlegte Thier das letzte im Kanton erbeutete gewesen ist. Das Lausanner Museum besitzt zwei alte, seit langer Zeit dort aufgestellte Exemplare, die laut Bericht von Professor Chavannes aller Wahrscheinlichkeit nach aus den Schweizeralpen stammen. — In den Gebirgen Freiburgs, das in seinem südlichen Theile noch bedeutende Alpengebiete besitzt, dürfte er früher Standvogel gewesen sein. In der Gegend von Charmey soll er sich noch kürzlich gezeigt haben. Freiburgs Museum enthält kein Exemplar. — In Bezug auf die Alpen des Wallis, die früher vom Bartgeier mit Vorliebe bewohnt wurden, schreibt Cropt in Sitten, dass er ein einziges Thal kenne, auf der Seite von Löttschen, wo er sich noch zeige. Weitere Berichte fehlen noch, und steht es unterdessen dahin, ob in den gewaltigen, zum Theil nur selten oder gar nie von Menschen besuchten Gebirgsmassen nicht doch noch einige Paare horsten. Nach Cropt besitzt das Museum in Sitten ein einziges, altes Exemplar, das wohl in jenen Gebirgen erlegt wurde. Es hatte noch die Ehre, von den Jesuiten ausgestopft zu werden, ehe diese den Laufpass erhielten.

Einzelne Erlegungen (von Bartgeiern nämlich) in den Walliseralpen sind auch aus neuerer Zeit bekannt, aber jedenfalls gehört Gypaëtos auch dort zu den verschwindenden Alpenbewohnern.

Von allen Kantonen bleiben uns schliesslich drei, die als seine letzten Wohnstätten anzunehmen sind. Es sind (ausser Wallis) jene drei, welche die massigsten, einsamsten und für unsern Räuber ergiebigsten und sichersten Gebirgsgegenden einschliessen: Bern, Tessin, Graubünden; aber nur aus dem letztgenannten Kanton ist mir Kunde von sicher noch bewohnten Horsten, womit Gypaëtos alpinus doch wohl einzig den vollgültigen Bürgerrechtsbeweis leisten kann, geworden. Ohne Zweifel gehört ihm dasselbe aber auch in Bern und Tessin noch. In den Gebirgen dieser beiden letztern Kantone ist er im laufenden Jahre noch paarweise und zwar in der Fortpflanzungsperiode, während der er sich wohl nie weit von dem Horstplatz entfernt, beobachtet worden. Beide Alpengebiete umschliessen so abgelegene, sterile, schwer zugängliche Partien, dass sie ganz wohl Horste beherbergen können, die gar nicht bekannt sind. — Nach Berichten aus Tessin wird der Bartgeier in den Bergen von Maggia im Spätwinter fast immer zu zweien beobachtet, zu einer Zeit also, wo die Wahl der Niststätte getroffen, überhaupt die Fortpflanzung vorbereitet wird. Die letzten in diesem Kanton erbeuteten Exemplare sind folgende: ein altes Männchen wurde im Winter 1860—61 nicht weit von Maggia in den sogenannten Covo di Ajarlo, 3000' üb. Meer, lebend gefangen, musste aber, so gerne der Fänger es am Leben erhalten hätte, von ihm in der Falle erschlagen werden, da er ihm allein nicht Meister werden konnte. Ein junger Vogel wurde in den Bergen von Lugano und ein anderer bei Bellinzona gefangen. Von diesen zwei kam der erstere nach Mailand, der zweite steht im Museum von Lugano. Den 21. December 1864 wurde am Monte

Coroni ein nach Professor Riva's Schätzung 2—3 Jahre altes Thier ebenfalls lebend erbeutet und ein zweites etwas jüngeres zwei Tage später an der nämlichen Stelle, nachdem die beiden Vögel schon vorher mit einander fliegend beobachtet und von dem Jäger desshalb schon damals als ein zusammengehörendes Paar betrachtet worden waren. Beide kamen lebend nach Lugano, wo sie leider, da sie Niemand unterhalten mochte, nach einigen Tagen getödtet wurden. Der eine steht jetzt ebenfalls zu Lugano im Museum, der andere in der grossen Privatsammlung Riva's. Die durch ihn vorgenommene Sektion wies die Annahme des Jägers als richtig aus. Das Weibchen, wenn auch noch nicht alt, musste immerhin ein mehrjähriger und das Männchen ein vorjähriger, jedenfalls kein ganz junger, allfällig in Gesellschaft und unter dem Schutze seiner Mutter fliegender Vogel sein. — Bis Ende Mai 1869 gelang von da an kein Fang oder glücklicher Schuss mehr; dann wurde unser Exemplar erbeutet. Der Fänger konnte mir zwar die Horststätte nicht bezeichnen, hat aber Bartgeier auch seither wieder zu zweien fliegen gesehen. — Wahrscheinlich gilt auch für Gypaëtos, der, wie andere Raubvögel, an einem einmal gewählten Horste mit grosser Zähigkeit festhält, das Gesetz, dass ein von dem Paar abgeschossenes Exemplar ohne Aufgebung des Horstes wo möglich wieder ersetzt, und dass ein vorhandener Horst, auch wenn beide Besitzer erlegt oder weggezogen sind, durch ein neu in das frei gewordene Jagdgebiet einwanderndes Paar in Beschlag genommen wird, so lange Zuzug von andern Gegenden her geboten werden kann. — In den Berneralpen wurde das letzte Exemplar 1863 oder 1864 bei Frutigen geschossen. Seither ist der Bartgeier mehrfach da und dort gesehen und auch letztes Jahr während der Fortpflanzungsperiode zu zweien beobachtet worden, ohne dass indessen ein Horst aufgefunden worden wäre. Auf das im Juni laufenden Jahres durch seinen Ueberfall auf einen Knaben bekannt gewor-

dene Exemplar habe ich zurückzukommen. Das Museum in Bern enthält 4 schweizerische Bartgeier, und zwar 1 aus dem Kanton Bern (s. Verzeichniss) und 1 durch Salis-Marschlins aus Graubünden. Von den 2 andern ist die Herkunft nicht zu erfahren gewesen. — Zwei schöne in Zahnd's Thiergruppen aufgestellte Bartgeier sind ebenfalls Berner. — Am sichersten ist aber unser Vogel in den Bündneralpen zu finden, und alle Berichte meiner dortigen Freunde stimmen darin überein, dass der Bartgeier noch in den Dreissiger-Jahren nicht gerade selten gewesen, und dass jährlich welche geschossen oder gefangen worden seien. Ein Händler in Chur besass zu jener Zeit nicht selten gleichzeitig mehrere Exemplare lebend. Seit jener Zeit aber habe er sich auffallend rasch vermindert. Ein ganz altes Thier beobachtete Regierungsrath Hold, wie er mir meldet, diesen Sommer, wie es, langsamen Fluges nahe über dem Boden dahinsegelnd, aus dem Sulsana-Thal bei Capella hervor geflogen kam. Das einzige sehr schöne Exemplar der Churer Sammlung wurde 1863 bei Fattan lebend gefangen. Ein zweites befindet sich in den Thiergruppen von Menn. In den Jahren 1863, 1867 und 1868 wurde nochmals, wie Manni meldet, je ein Exemplar im Münsterthal erlegt. Leider gingen sie sämmtlich direct aus den Händen der heimkehrenden Jäger an Fremde über und kamen nach Meran.

Nach Berichten von Saratz finden sich im Oberengadin nur zwei Horste, der eine im Camogasker-Thal in einer Felswand, selbst Stutzerkugeln unerreikbaar. Innert den letzten fünfzehn Jahren brüteten Bartgeier nur drei Mal darin. Der zweite Horst ist bei Sils ebenfalls in einer steilen Felswand angebracht. Eine gleichfalls nur zeitweise besetzte Niststätte liegt in den Felsen ob Guardaval, und Manni meldet noch zwei weitere Horste an. In den tief eingeschnittenen Thälern von Calanca und Misox dürfte, wie Saratz glaubt, mit grosser Wahrscheinlichkeit auch noch der eine oder andere Horst zu finden sein.

Doch stehen alle oft mehrere Jahre nach einander leer, was, wie mir scheint, auf ein allmähliges Verlassenwerden auch dieser Plätze deutet, sei es, dass ihre Besitzer weggeschossen wurden, sonstwie zu Grunde gingen, oder aber, dass sie nach andern Gegenden der Alpenkette auswanderten, die ihnen die Verschaffung der nöthigen Nahrung u. s. w. leichter gestatten.

Dies sind die sparsamen, von Seite meiner freundlichen Berichterstatter mit grosser Bereitwilligkeit und meinerseits mit Mühe aufzutreiben gewesenen Nachrichten über die frühere und gegenwärtige Verbreitung des Bartgeiers über das schweizerische Alpenland. Es darf angenommen werden, dass seit dem Seltenwerden des Bartgeiers und seinem steigenden Werthe so zu sagen jedes gefangene oder geschossene Exemplar bekannt wird, die Thatsache sich also konstatiren oder die Nachricht davon als falsch ergründen lässt, sowie dass fast jede Beobachtung eines längere Zeit in einem von ihm sonst nicht mehr bewohnten Alpengebiete getroffenen Bartgeiers zu den Ohren eines Sachverständigen gelangen dürfte.

Einen Beweis mehr, wie selten Erlegungen seit den letzten Decennien überhaupt geworden sind, dürfte wohl auch die Thatsache leisten, dass Präparator Widmer in Zürich während seiner langjährigen Wirksamkeit daselbst nur 7 Exemplare aufgestellt hat, Schneider in Basel in den letzten zwölf Jahren nur 2, Stauffer in Luzern in achtzehn Jahren nur 3, und dass Nager in Andermatt in dreissig Jahren nur 8 oder 9 Exemplare zugekommen sind. — Es liegen mir noch Originalberichte aus Wallis, Graubünden, Bern, Tessin über manche solche Stücke vor, die lebend oder todt ins Ausland abgegeben wurden, nach dem Schuss in Abgründen sich verloren und unbenützt zu Grunde gingen, oder die herumgeschleppt wurden, bis sie unbrauchbar geworden. Ich bedaure lebhaft, das mir von allen Seiten zugegangene Material bei weitem nicht in dem Masse ausnützen zu können, wie

es dasselbe wohl verdiente, wie es Raum und Zeit aber nicht gestatteten.* — Oft sind den Notizen über Erlegungen, Beobachtungen u. s. w. die betreffenden Jahrgänge beigegeben und geht in Kürze gesagt aus Allem hervor, dass die im Verzeichniss angeführten 48 Exemplare doch wohl die grösste Zahl der seit 1820 in der Schweiz erbeuteten Bartgeier sein werden. Es dürfte desshalb das beiliegende Verzeichniss aller in den schweizerischen Museen und in Privatbesitz befindlichen ausgestopften Exemplare sammt den erhältlich gewesenen Angaben über Jahrgang der Erbeutung, Herkunft, ungefähres Alter, Geschlecht und die Art ihrer Habhaftwerdung nicht ohne Interesse sein, um so weniger als in den Sammlungen selbst vielen der nebenan aufgeführten Exemplare leider keine Notiz darüber beigelegt ist, und ich also viele derselben nur der Güte der betreffenden Direktoren und Besitzer oder Conservatoren zu verdanken habe, und später demnach jede Nachricht darüber vergeblich zu erhalten gesucht würde, wie sie es leider bei manchen Exemplaren, wie die zahlreichen Fragezeichen nachweisen, schon jetzt geworden ist.

Nur eines der angeführten Exemplare wurde auf einem Grenzgebirg, am Mont-Cenis, erlegt, unterscheidet sich aber natürlich in nichts von einem schweizerischen. Dasselbe war, zu Beobachtungen bestimmt, lebend gefangen und nach Genf versendet worden, kam auch glücklich bis in den dortigen Bahnhof, wo es sich aber zum Unglück für den Gefangenen und seinen spätern Besitzer aus seinem Behälter befreien konnte, zum Entsetzen des Bahnhofpersonales. Da Niemand den Heldenmuth in sich fühlte, das junge Thier wieder gefangen zu nehmen, wurde es einfach mit Stangen niedergeschlagen und als Leiche an seine Adresse befördert.

Verzeichnis
der anno 1870 in sämtlichen schweiz. Sammlungen ausgestopft vorhandenen schweiz. Bartgeier.

Kanton.	Ort.	Besitzer.	Herkunft.		Alter nach Gefeder.	Geschl.	Zeit der Erbeutg.	Lebendig gefangen oder geschossen.	Lit. Bericht von
			Kanton.	Gegend.					
St. Gallen	St. Gallen	Städt. Samml.	Graubünden	Calanda	sehr alt	♀	1822	leb. gef.	Hrn. Mus.-Direktor Wartmann.
St. Gallen	St. Gallen	Städt. Samml.	Tessin	Maggiathal	Uebergang	♀	1869	leb. gef.	Advok. Pozzi.
Thurgau	Frauenfeld	v. Challande	Graubünden	Brail	sehr alt	♂	1851	leb. gef.	v. Challande.
Zürich	Zürich	Polytechnikum	Wallis	?	alt	♂	1858	geschoss.	Dr. Mösch.
Zürich	Zürich	Polytechnikum	Graubünden	Klosters	jung	♂	1859	geschoss.	Dr. Mösch.
Zürich	Zürich	Polytechnikum	Graubünden	Prättigau	alt	♂	1829	leb. gef.	Dr. Mösch.
Zürich	Winterthur	Städt. Samml.	Graubünden	Scheid	alt	♂	1850	geschoss.	Dr. Biedermann.
Zürich	Winterthur	Städt. Samml.	Graubünden	?	alt	♂	1851	geschoss.	v. Challande.
Zürich	Winterthur	Städt. Samml.	Graubünden	?	alt	♀	1850	geschoss.	Präp. Widmer.
Zürich	Winterthur	Städt. Samml.	Bern	?	sehr alt	♀	?	?	Pfr. Steinmüller.
Zürich	Winterthur	Städt. Samml.	Bern	Malans	alt	♀	1850	geschoss.	v. Challande.
Zürich	Winterthur	Städt. Samml.	Graubünden	Andeer	Uebergang	♂	1850	geschoss.	v. Challande.
Zürich	Winterthur	Städt. Samml.	Graubünden	Walzensburg	sehr alt	♂	1852	geschoss.	v. Challande.
Zürich	Winterthur	Städt. Samml.	Graubünden	?	sehr jung	♀	?	?	v. Challande.
Zürich	Winterthur	Städt. Samml.	Graubünden	?	alt	♀	?	?	Prof. Mühlberg.
Aargau	Aarau	Naturf. Ges.	?	?	alt	♂	?	?	Prof. Mühlberg.
Aargau	Aarau	Kant. Samml.	?	?	alt	♂	?	?	Prof. Mühlberg.
Aargau	Aarau	Kant. Samml.	?	?	Uebergang	♂	?	?	Prof. Mühlberg.
Basel	Basel	Städt. Samml.	?	?	Uebergang	♂	vor 1830	?	Präp. Schneider.
Basel	Basel	Städt. Samml.	?	?	alt	♀	vor 1830	?	Präp. Müller.
Bern	Bern	Städt. Samml.	Glarus	?	alt	♀	?	?	Präp. Müller.
Bern	Bern	Städt. Samml.	?	?	Uebergang	♀	?	?	Präp. Müller.

Bern	Bern	Städt. Samml.	Graubünden	?	Uebergang	♂	?	?	Präp. Müller.
Bern	Bern	Städt. Samml.	Bern	am Brienzensee	jung	♂	1823	geschoss.	Präp. Müller.
Bern	Bern	Zahnd	Bern	Zweilütschinen	Uebergang	♂	1830—40	leb. gef.	Präp. Zahnd.
Bern	Bern	Zahnd	Bern	Frutigen	jung	♂	1862—64	geschoss.	Präp. Zahnd.
Luzern	Luzern	Präp. Stauffer	Graubünden	?	alt	♂	1859	geschoss.	Präp. Stauffer.
Luzern	Luzern	Präp. Stauffer	Graubünden	?	jung	♀	1861	geschoss.	Präp. Stauffer.
Wallis	Sitten	Städt. Samml.	Wallis	?	alt	♀	?	?	Ed. Cropt.
Neuenburg	Neuenburg	Städt. Samml.	Bern	Interlaken	alt	♀	1829	geschoss.	Direktor Coulon.
Neuenburg	Neuenburg	Städt. Samml.	Wallis	Brig	jung	♀	1833	geschoss.	Direktor Coulon.
Neuenburg	Neuenburg	Städt. Samml.	Graubünden	Dissentis	ganz jung	♀	1846	geschoss.	v. Challande.
Neuenburg	Neuenburg	Städt. Samml.	Graubünden	Andeer	Uebergang	♂	1847	leb. gef.	v. Challande.
Neuenburg	Neuenburg	Städt. Samml.	Graubünden	Obersaxen	Uebergang	♂	1848	geschoss.	v. Challande.
Neuenburg	Neuenburg	Städt. Samml.	Graubünden	Oberland	alt	♂	1850	geschoss.	v. Challande.
Neuenburg	Neuenburg	Städt. Samml.	Graubünden	Engadin	alt	♂	1840	geschoss.	v. Challande.
Neuenburg	Cortailod	Vouga.	Wallis	Zermatt	sehr alt	♀	1839	geschoss.	Vouga.
Waadt	Lausanne	Städt. Samml.	?	?	alt	?	?	?	Prof. Chavannes.
Waadt	Lausanne	Städt. Samml.	?	?	jung	?	?	?	Prof. Chavannes.
Genf	Genf	Städt. Samml.	Graubünden	Obergestelen	alt	♂	1820—21	leb. gef.	Dr. Fatio.
Genf	Genf	Dr. Fatio	Wallis	Martigny	alt	♂	1854	geschoss.	Dr. Fatio.
Genf	Chambésy	Ed. Bonnet	Wallis	Mont-Cenis	alt	♂	1861—62	geschoss.	Dr. Fatio.
Genf	Chambésy	Ed. Bonnet	Frankreich	bei Bellinzona	jung	♀	1865	leb. gef.	Dr. Fatio.
Tessin	Lugano	Lyceum	Tessin	Maggiathal	jung	♀	?	leb. gef.	Dr. Pavesi.
Tessin	Lugano	Lyceum	Tessin	Maggiathal	Uebergang	♀	1864	leb. gef.	Prof. Riva.
Tessin	Lugano	Prof. Riva	Tessin	Maggiathal	jung	♂	1864	leb. gef.	Prof. Riva.
Tessin	Maggia	Adv. Pozzi	Tessin	Maggiathal	alt	♂	1860	leb. gef.	Adv. Pozzi.
Graubünden	Chur	Städt. Samml.	Graubünden	Fettan	alt	♂	1860	leb. gef.	Forstadjkt. Manni.
Graubünden	Chur	Präp. Menn	Graubünden	?	Uebergang	?	1854	geschoss.	Präp. Menn.

Laut Verzeichniss besitzen dreizehn Kantone zusammen 48 ausgestopfte Exemplare; neun Kantone haben keines, obwohl erfreulicherweise bald alle Kantonshauptstädte wenigstens kleinere oder grössere Naturaliensammlungen, zum grossen Nutzen für Jugend- und Volksbildung, beherbergen. — In Bezug auf jene Kantone, in denen der Bartgeier früher gehaust hat und jetzt ausgestorben ist, sehen wir, dass aus allen nur noch ein Exemplar (aus den Glarneralpen) in unsern Sammlungen nachweisbar vorhanden ist. Wohin die gegen Ende des vorigen und ganz zu Anfang unseres Jahrhunderts erlegten Exemplare aus St. Gallen, Appenzell, Uri, Unterwalden u. s. w. hingekommen, wenn sie überhaupt der Aufbewahrung würdig erachtet wurden, ist nicht zu erfahren gewesen. Freilich bestanden damals noch wenige Sammlungen, und arbeitete zudem in jener Zeit noch die Mangelhaftigkeit der Präparir- und der Conservirungskunst an rascher Verderbniss des vorhandenen Materials.

Ob gegenwärtig in einem zoologischen Garten, in Menagerien oder bei einem einzelnen Beobachter ein schweizerischer Bartgeier ein kümmerliches Dasein friste, ist mir nicht bekannt geworden; ich glaube es aber kaum. Zoologische Gärten und Menagerien suchen den Bartgeier eher aus dem Süden zu bekommen, woher er leichter zu beziehen sein soll. Aus einem Angebot von diesem Frühjahr, das sich auf einen jungen, in Spanien unmittelbar vorher dem Horst enthobenen Bartgeier bezog, und welches ich via London erhielt, habe ich aber zu ersehen Gelegenheit gehabt, dass dieser Vogel auch dort hoch im Preise steht. Das junge Thier soll dann nach London gekommen sein. — Unser Bartgeier scheint zudem in Gefangenschaft nicht gut auszudauern. Die mir bekannten, ziemlich zahlreichen, in der Schweiz gefangen gehaltenen Exemplare ertrugen dieselbe zwischen wenigen Monaten und wenigen Jahren, während der Steinadler in Gefangenschaft fast unsterblich ist, und auch die

ächten Geierarten des Südens als sehr hartlebig bezeichnet werden. — Ein Blick in das Verzeichniss zeigt ausserdem noch, dass beinahe die Hälfte aller in unserm Lande aufgestellten Bartgeier aus den Bündneralpen stammt, die in ihrer ungeheuern Ausdehnung wohl auch bis zuletzt die Zufluchtsstätte des aussterbenden Riesen bleiben werden.

Freileben.

Mit unserer Kenntniss über die Lebensweise des schweizerischen Bartgeiers in der Freiheit steht es auch heute noch in mehr als einer Hinsicht schlimm, da sich unser Räuber in den unendlichen Räumen des Luftmeeres und in den fast unzugänglichen Alpenwildnissen bei seiner Sältenheit gar sehr einer einlässlichen Beobachtung entzieht. So herrscht schon über sein Fortpflanzungsgeschäft noch manche Unklarheit, und es muss als fraglich bezeichnet werden, ob es gelingt, volle Kenntniss davon zu erhalten, oder ob er vorher ausstirbt. Der Beginn der Fortpflanzungsperiode ist von jeher als sehr früh im Jahr eintretend angegeben worden, und der Fang des schon gegen Ende Dezembers zusammenfliegenden und lebenden Paares im Tessin ist geeignet, diese Annahme zu unterstützen. Es ist ferner bekannt, dass Meisner in Bern einem frisch geschossenen Exemplar bereits im Februar ein zum Legen reifes Ei entnommen hat, und so fanden auch Dr. Stölker und ich Ende gleichen Monats in Entwicklung begriffene Eier bei der Sektion unseres Ausstellungsexemplares. Baldenstein traf bei der Sektion seines im April zu Grunde gegangenen einjährigen Vogels die Testikel sehr bedeutend geschwellt und nimmt desshalb mit vollem Recht an, dass auch Gypaëtos sich als einjähriger Vogel fortpflanze. Steinmüller sah sie bei zwei ebenfalls noch braunen, frisch getödteten Exemplaren gleichfalls schon früh im Frühjahr sehr gross. Immerhin dürfte die Fortpflanzungsperiode

des schweizerischen Bartgeiers etwas später beginnen als bei den südlichen Varietäten, da hiezu die klimatischen Verhältnisse, die Lage der Horststätte u. s. w. jedenfalls in bedingenden Beziehungen stehen.

Wann unser Vogel mit dem Bau seines Horstes beginnt, ist nicht bekannt; auch ist er meines Wissens nie dabei beobachtet worden; doch baut er nach den meisten Berichten überhaupt einen solchen, falls er nicht einen bereits vorhandenen, entweder von ihm schon früher benützten oder von einem andern Besitzerpaar wegen Todesfall oder Auswanderung nicht mehr besetzten beziehen kann. Nach Berichten aus Tessin findet er aber die Ausführung dieser für ihn jedenfalls lästigen Arbeit, auch wenn er keinen Horst finden kann, nicht immer für unumgänglich notwendig und soll sich unter Umständen mit einer geschützten Felsaushöhlung an einer Wand begnügen und dort die Eier auf Steinmoder legen. Auch Baldenstein schreibt, es sei durchaus noch nicht ausgemacht, dass der Bartgeier immer einen Horst für die Erziehung seiner Brut besitze, und ob er sich nicht im Nothfall ohne einen solchen in einer geschützten Felsnische behelfen dürfte, ähnlich wie andere Raubvögel, welche in der Regel einen Horst zusammenfügen, unter Umständen jedoch ihre Eier in nackte Felsvertiefungen, Mauerrisse u. s. w. absetzen und die Brut auch so glücklich aufbringen. Wenn auch, wie gesagt, bestimmte Daten hierüber fehlen, so wäre es jedenfalls ungerechtfertigt, die Möglichkeit dieses ausnahmsweisen Verfahrens stricte von der Hand zu weisen oder stillschweigend zu übergehen.

Denselben Anspruch auf Notiznahme hat die mir gewordene Nachricht von dem Horsten des Bartgeiers auf Bäumen. So erhielt Challande in den Dreissiger-Jahren ein Ei aus einem grossen Horst, der, wie ihm gemeldet wurde, auf einer starken Wettertanne gestanden und einem Bartgeier angehört habe. — Aehnliches berichtet mir, mit Bezug auf den sardinischen Bart-

geier, Nanetti von der südwestlichen Küste der Insel Sardinien, wo er während zwei Jahren am Bergstocke Corona Murvoni zwei Paare dieser Vögel sehr häufig beobachtet hat, deren Horstplätze er dort vermuthete. Auf Dr. Stölkers Ansuchen verlegte er sich auf die Auffindung derselben und entdeckte den einen in einer Felsnische, nachdem er ihn lange Zeit vergeblich auf den jener Felspartie benachbarten grossen Bäumen gesucht hatte. Den andern Horst hingegen fand ein Sarde auf drei nahe beisammen stehenden verstümmelten Eichen placirt zunächst einem grossen Felsblock. Nanetti erkletterte denselben und sah nun in einen grossen, aus starken Prügeln und feinern Reiseru construirten Horst mit Körperfedern des Bartgeiers in der Mulde. Bei diesem ersten Besuch im Mai war er leer, doch hielt sich das Paar in der Luft kreisend nahe dabei auf. Bei einem zweiten Besuch im Juni war der Horst ebenfalls ohne Zeichen seines Bewohntseins. — Nach meinem Dafürhalten bleibt es in diesem Falle wahrscheinlich, dass der Horst entweder kein Bartgeierhorst gewesen und derselbe sich doch irgendwo an der nahen Felswand befunden habe, oder aber dass er ursprünglich von Bartgeiern gebaut, jedoch als unbenutzbar wieder aufgegeben und ein solcher nach der Väter Weise im Felsen bezogen worden sei. — Wir dürfen indessen die Thatsache nicht ausser Acht lassen, dass der Steinadler z. B. bei uns nur in den Alpen und dort ausschliesslich in Felsen horstet, während er in Deutschlands flachen Gegenden auf Bäume baut, sich also nach den gegebenen Verhältnissen richtet. — Durch die Reproduzierung derartiger unsicherer Annahmen wird zwar unsere Kenntniss vom Freileben des Bartgeiers allerdings nicht direct vermehrt, aber es wird dadurch zu Nachforschungen aufgefordert, die ihre Richtigkeit nachweisen oder deren Grundlosigkeit darthun sollen. Angenommen nun auch, unser Räuber baue wohl ausnahmsweise gar nicht, ein anderes Mal auf Bäume, so ist

doch als sicher constatirt anzunehmen, dass er in der Regel ein eigentliches Nest und zwar in einer Felswand anlegt. Dies ist mehrfach für den Bartgeier der Centralalpen nachgewiesen, sowie für die andern Varietäten. — Der unserige wählt sich zu seiner Wohnstätte eine Stelle an einer möglichst kahlen, unnahbaren Felswand, ziemlich hoch, doch unterhalb der obern Holzgrenze aus, an einer Partie des Absturzes, wo überhängendes Gestein ein schützendes Dach über einer geräumigen Nische bildet. „So“, schreibt Saratz, „sind die Horste im Camogaskerthal und bei Sils placirt,“ also ähnlich wie derjenige von *Aquila fulva* in unsern Alpen. — Nachrichten über Besuche von Bartgeier-Horsten bei uns durch competente Naturforscher liegen nicht vor, wohl aber mögen Hirten solche bei gebotener Gelegenheit ausführen, ohne dass Kunde davon in die Aussenwelt dringt. Unsere Kenntniss besteht also auch jetzt noch in den Angaben über die von Steinmüller in der Alpina angeführten Besuche durch Bündnerjäger im Anfang unseres Jahrhunderts. Die Aussagen jener Aelpler, die sich an Stricken zu den Horsten hinunterlassen mussten, haben sehr bedeutend an Glaubwürdigkeit gewonnen, nachdem Dr. med. Brehm in Spanien uns die Beschreibung eines von ihm selbst in den spanischen Gebirgen an Ort und Stelle untersuchten Horstes gegeben hat, welche mit der von unsern Jägern schon fast ein halbes Jahrhundert früher gegebenen Schilderung durchaus übereinstimmt. Derselbe ist nach Berichten eines jener Bündner einem Adlerhorst sehr ähnlich, aber viel grösser. Der Unterbau bestand bei dem von ihm untersuchten Bartgeierhorst aus einigen Lagen kreuzweise über einander geschichteter Bengel, dann folgte viel Heu. Auf dieser Zwischenschichte stand erst der aus feinern Reiseru kranzartig aufgeführte Oberbau mit der Mulde. Die letztere wird von ihm als mit Moos und Heu, zu innerst aber hauptsächlich mit Thierhaaren und Federn des Vogels selbst ausgekleidet

beschrieben. Das ganze Nest sei so geräumig gewesen, dass jedenfalls beide Alten sammt den Jungen darin Platz fanden. Ein anderer Bergjäger, welcher im Jahre 1815 an Steinmüller einen jungen, von ihm selbst dem Horst enthobenen Bartgeier übergab, bezeichnete ihm den Umfang des Baues ebenfalls als sehr bedeutend.

Ueber die Zeit des Eierlegens herrscht Unkenntniss; doch dürfen wir dieselbe in den März verlegen, ohne Gefahr, uns stark zu irren. — In Bezug auf die Eierzahl eines vollen Geleges herrschte früher grosse Confusion. Von sieben nach frühern Angaben ist jetzt bis auf zwei und eines heruntergemarktet. Bei nur einem Ei hörte das Markten von selbst auf, da es sonst kein Wunder, wenn der Bartgeier schon längst ausgestorben wäre. Ob sich mehr Eier im Horste befinden, als die ausgebrüteten, deren Zahl ein Mal eines, das andere Mal zwei, aber nie mehr beträgt, ist nicht zu erfahren gewesen, und hat wohl Balenstein recht, wenn er hierüber schreibt, dass das Herumsuchen des zitternd am Seile hängenden und den flüggen Vogel bindenden Aelplers nach allfällig noch vorhandenen Eiern das letzte sein dürfte, was ihm in seiner kritischen Lage einfallen könnte. — Vom Camogasker-Horst, meldet Saratz, dass bald ein, bald zwei Junge von der gegenüberliegenden Felswand aus in demselben bemerkt wurden. Im Horste im Schallfikk sass nur eines. Balensteins Vogel war ebenfalls wackerer Leute einziges Kind in jenem Jahr, und mit diesen Befunden stimmen die Berichte zuverlässiger Forscher aus andern Alpenketten überein. So war Brehms Exemplar allein im spanischen Nest; so fand sich nach unseres St. Gallers Guido von Gonzenbach's „Bemerkungen über die Säugethiere und Vögel Kleinasiens“ (Jahresbericht unserer Gesellschaft 1860), welche neben andern werthvollen Notizen auch solche über den kleinasiatischen Gypaëtos enthalten, zwei Jahre nach einander in einem ihm be-

kannten Horst nur je ein junger Vogel vor u. s. w. — Es ist demnach die Vermehrung des Bartgeiers, auch bei ungestörter Fortpflanzung, als eine jedenfalls schwache zu bezeichnen. — Nach mir eingegangenen Berichten soll der unsere sogar nur alle zwei Jahre brüten; doch wüsste ich hiezu keinen Grund bei der sonst schwachen Vermehrung und auch so viel mir bekannt keine Analogie. Gonzenbach's Beobachtung spricht wenigstens für die kleinasiatische Varietät deutlich dagegen. Aus dem zeitweisen Nichtbewohntsein der Horste in unsern Alpen darf wenigstens keinesfalls ein derartiger Schluss gezogen werden.

Ein Ei des schweizerischen Bartgeiers hat mir leider bei der Arbeit nicht vorgelegen. Vogel in Zürich schickte mir mit gewohnter Bereitwilligkeit zwei sehr schöne des griechischen, von Krüper gesammelte mit der Bemerkung zu, er wisse von keinem Ei des schweizerischen Bartgeiers, das sich irgendwo in einer Sammlung befinde, und auch dem Bar. König-Warthhausen, der in seiner berühmten Eiersammlung 8 Gypaëtos-Eier aus den verschiedensten Gebirgsketten besitze, sei es bis jetzt nicht gelungen, ein solches aus den Centralalpen zu erhalten. Das von Meisner ausgeschnittene, welches aber ebenfalls verloren gegangen zu sein scheint, war, im Legdarm wenigstens, noch vollkommen weiss. Die griechischen, die ich gesehen, sind auf weissem Grundton gelbbraunlich und braun gefleckt, besitzen ein eigenthümliches warziges Korn und schimmern, was, wie Vogel schreibt, für das Bartgeier-Ei im Gegensatz zu den Geiereiern charakteristisch ist, gegen das Licht gehalten gelb durch und nicht grün, wie diejenigen von Vultur cinereus und fulvus.

Wie lange die Brütezeit bei unserer Varietät dauere, weiss ich nicht, aber auch sonst leider Niemand. — Geben wir der alten Räuberin, die vielleicht mit dem alten Sünder sich in das Brutgeschäft theilt, vier Wochen Zeit dazu, womit nach Analogie nicht weit gefehlt sein dürfte, so kriecht der kleine Mör-

der im April aus und zwar, wie Baldenstein an den Resten des Dunenkleides seines Exemplares sehen konnte, eingehüllt in grauen Flaum. — Seine Entwicklung geht langsam voran. So wurde Baldensteins Vogel, allerdings ziemlich flügge, erst Anfangs Juli dem an steiler, unersteiglicher Felswand über Novate am Comersee befindlichen Horste entnommen; ein anderer in Bünden in gleichem Entwicklungsstadium ganz zur nämlichen Zeit des Jahres. — Brehm erhielt zwar sein Exemplar schon Anfangs März; er bemerkt aber selbst, der Vogel sei damals noch so jung gewesen, dass er sich nicht auf den Beinen halten konnte. — Der von Gonzenbach citirte Horst, welcher 2 $\frac{1}{2}$ Stunden von Smyrna entfernt an den „zwei Brüdern“ gelegen hatte, wurde das erste Mal Anfangs Juni besucht. Der Nestvogel sass zwar noch im Horst, war aber bereits so flügge, dass er sich retten konnte. Das nächste Jahr wurde die Expedition drei Wochen früher ausgeführt, der Vogel ausgehoben und der grosse Horst vom Felsen geworfen. — Vor Anfang Juni dürfte wohl auch Brehm's Vogel den Horst freiwillig nicht verlassen haben. In unsern Alpen tritt, nach Baldenstein's Beobachtung, die Ausflugszeit der jungen Bartgeier jedenfalls nicht vor Ende Juli ein und fällt also so ziemlich mit der der jungen Steinadler zusammen. — Gar zu früh im Jahr würden sich in jenen hohen, rauhen Regionen der glücklichen Bebrütung der Eier und der Aufzucht der Brut wohl unüberwindliche Hindernisse in den Weg stellen, und wie sollte zu jener Zeit das eine der beiden Eltern, während das andere das Ei vor dem Erkalten beschützt oder den jungen Vogel vor dem Erfrieren bewahrt, Nahrung für die ganze Familie herholen?

In der ersten Zeit versorgt unser Bartgeier seine Brut mit aus dem Schlund ausgewürgtem Fleisch, und Brehm hat die Beobachtung gemacht, dass der junge Vogel Knochen erst sehr spät zu fressen beginnt. Während der anfänglich sehr unbeholfene,

mit seinem grossen Schnabel und Kropf hässlich aussehende Nestvogel Gestalt zu gewinnen beginnt und mehr Nahrung bedarf, ist der Frühling auch in jene Regionen hinaufgedrungen. Die Murmelthiere, geweckt durch die Wärme der Erde, haben ihre Schlafwinkel verlassen; bald folgt die Wurfzeit der Gemsen, die ebenfalls wieder in den höhern Regionen weiden können, und die Ziegen- und Schafheerden haben die obersten Alpenweiden bereits bezogen.

In südlichen Ländern beginnt ohne Zweifel das Fortpflanzungsgeschäft früher als in den rauhen Alpen unserer Breite, aber auch dort wird, wie überall, die Entwicklung des jungen Bartgeiers, analog derjenigen aller andern Raubvögel, langsam vor sich gehen, und gewiss wird derselbe da wie dort seinen Horst erst mit völliger Flugkraft ausgerüstet verlassen. Bis dies geschehen kann, tragen die alten Vögel besonders frisch geworfene Zickelchen, Lämmer, dann Murmelthiere u. s. w. ihrer heranwachsenden Brut zu. — An künstlich aufgefütterten Raubvögeln verlieren wir jeden Massstab für die Bemessung der Entwicklungsschnelligkeit des freien Nestvogels, da ein solcher in Gefangenschaft, ohne Ausnahme viel reichlicher gefüttert, auch viel rascher sich ausbildet als dort. Gerade in Bezug auf *Gypaëtos alpinus* ist beobachtet worden, dass er seine Brut oft sehr lange auf Atzung warten lässt, und dass es dieser nicht zu schaden scheint, wenn sie tageweise nichts erhält. — Vielleicht thun es die Raubvögel allen andern Vögeln in Verträglichkeit gegen einen leeren Magen zuvor. So erhielt ein gefangen gehaltener *Gypaëtos* aus Versehen neun Tage lang gar keine Nahrung ohne den mindesten Nachtheil, und Baldenstein bezeugt, dass er einst drei junge ausgewachsene Uhu's, nachdem sie probenhalber während drei Wochen nicht gefüttert worden waren, gesehen habe, die dann zwar Hunger gehabt, aber noch vollkommen gesund gewesen seien. Aehnliche Beispiele sind viele bekannt.

Ist endlich die Brut im Hochsommer (in unsern Alpen) flügge, d. h. fast ausgewachsen und vollständig flugkräftig geworden und ausgeflogen, so hat der Alpenbartgeier wohl seine beste Zeit. Er kann jetzt seine Exkursionen, die er während der Brüte- und Atzungszeit auf die nöthigste Entfernung beschränkte, wieder nach Belieben, wenigstens über sein ganzes weites Jagdgebiet, ausdehnen. — Die Jungen fliegen noch lange mit den Alten, in deren Unterricht sie ihre Flugkünste und die eigenthümliche Jagdmethode erlernen, hier auf grosse und kleine lebende, dort auf todte Beute. Waren die Alten Aasjäger, so werden es auch die Jungen; suchen sich aber jene ihre Beute unter den lebenden Alpenthieren, so wird sie auch ihre Nachkommenschaft auf ihren Jagdzügen begleiten, beim Raube beobachten und später in ihre Fusstapfen treten.

Der Alpenbartgeier bringt den grössten Theil des Jahres in den hohen und höchsten Regionen zu, wird aber wie bemerkt hie und da auch im Sommer die Hochthäler durchstreifend getroffen. Im Winter lässt er sich so weit herunter, als ihn die Beschaffung der Nahrung oder gar zu wildes Schneewetter dazu zwingt. So kam er früher von den Kurfürsten bis an die Ufer des Wallensee's, bis Quinten und Bethlis herab, suchte sich ein Opfer und erhob sich nach gelungener Sättigung sofort wieder zu bedeutender Höhe. So schwebt er, nach Bericht von Reg.-Rath Brunner in Meiringen, jetzt noch zu den Bergdörfern des Oberhasli, sowie nach Kandersteg, Lauterbrunnen, Grindelwald hinunter, in Graubünden nach Pontresina, wo er bis vor die Häuser kommt, nach Lawin, Süss herab, und in Malans wurde ein Exemplar unmittelbar hinter einem Hause auf ebener Wiese erlegt. Im Tessin wird er dann tief im Maggia- und Liviner-Thal während längerer Zeit gesehen. Von überall her aber wird die Dreistigkeit bei solchen Besuchen und das vollständige Ignoriren des Menschen als ein Charakterzug unseres Bartgeiers gemeldet.

Auch gegen Kälte, so lange dieselbe nicht von Nahrungslosigkeit begleitet ist, zeigt er bedeutende Widerstandsfähigkeit. Baldenstein's Exemplar hauste den ganzen, langen, kalten Graubündner-Winter hindurch zu oberst im Schlossthurm, dessen Fensteröffnungen nur durch Gitter verschlossen waren, durch welche Wind und Schnee lustig hineinpfiffen. Auch Scheitlins Vogel war der Kälte ausgesetzt. Beide erfreuten sich dabei des besten Befindens, und wahrscheinlich wäre dies auch unserm Gefangenen besser bekommen, als die zwar sehr bescheidene Wärme in seinem Lokal.

In Bezug auf die Entwicklung der Sinne ist hinreichend bewiesen, dass wenigstens Gesicht und Geruch sehr ausgebildet sind. — Eine Stimme lässt er selten hören, am ehesten, wenn er in bedeutender Höhe kreist. Unser Tessiner Jäger gibt sie so wieder: ku-iii-ku-iii. In Gefangenschaft hörte ich von ihm ein leises Piepen in sehr hohem Ton aus geschlossenem Schnabel bei gutem Humor, ein schnell auf einander folgendes: iiii beim Spielen, ein scharfes: ki-ki-ki bei weit aufgerissenem Schnabel im höchsten Zorn.

Aus Bünden und Tessin wird mir übereinstimmend berichtet, dass er seine Thätigkeit erst längere Zeit nach Sonnenaufgang, „wenn die Sonne an die Berge scheint,“ beginne. Im Sommer vom Horst oder von einer hohen etwas geschützt und sicher gelegenen Felswarte aus, wo er die Nacht zubrachte, im Winter aus der wärmern, waldigen Schlucht aufsteigend, unternimmt er wieder, je nach der Jahreszeit, allein oder mit der Enehälfte zuerst einen Jagdzug in die von Gemsen, oder von Ziegen- und Schafheerden bewohnten Alpengegenden, oder fliegt nach den Murmelthiercolonien, sucht den Alpenhasen aufzustöbern und sich auf irgend eine Weise zu sättigen. Ist ihm dies gelungen, so zieht er sich für einen Theil des Tages auf seinen Lieblingssitz, gewöhnlich eine isolirte Felsspitze, zurück,

wo er der Verdauung obliegt und der Ruhe pflegt, um später noch einen Vergnügungsflug auszuführen und nach den Resten einer Beute zurückzustreichen. Längere Zeit nach Sonnenuntergang erst sah ihn unser Tessiner Gewährsmann seinem Schlafplatze zusegeln.

Zuverlässige Augenzeugen berichten mir über seinen Flug, dass derselbe je nach seinem Zweck sehr grosser Verschiedenheit fähig sei. Einem bestimmten Ziele zuführend sei er wahrhaft reissend, sausend, lange Zeit ohne Flügelschlag und ungemein fördernd, wie er auch der Flügelform am meisten entspricht; dabei ziehe der Vogel in möglichst gerader Richtung und gleicher Höhe hoch über Thäler und dicht über Gebirgskämme oder in unabsehbare Ferne längs den Bergreihen dahin. Hiebei lässt er sich nach allen Berichten nicht gerne, selbst nicht durch menschliche Wohnungen und Menschen, aus der einmal eingeschlagenen Richtung und Höhe bringen. Ueber Personen rausche er oft so niedrig und dabei so langsam und sorglos dahin, dass man unter Umständen nicht wisse, ob man es dabei mit einem durch die Einsamkeit seines gewöhnlichen Aufenthaltsortes durchaus furchtlos gewordenen, d. h. die Gefahr nicht kennenden Vogel zu thun habe oder mit einem solchen, der sich an die Gefahr nicht kehre, oder aber der gar Angriffspläne im Kopfe habe. Der Fänger unseres Exemplars erlegte den einzigen Bartgeier, den er überhaupt zu Schuss bekam, als er auf einer Felsbank von der Jagd ruhend lag, einen grossen Schatten neben sich auf dem Boden bemerkte und aufblickend den Vogel in immer enger gezogenen Kreisen sich auf ihn herabsenkend nahe über sich sah.

Der Vergnügungsflug wird von Allen, die denselben selbst zu beobachten Gelegenheit hatten, übereinstimmend als leicht, schwebend, schwimmend, in weiten Schneckentouren auf- und abwärts kreisend beschrieben.

Ganz anders nimmt sich unser Vogel beim Absuchen eines

Revieres aus; „dann“, schreibt Hold, „sah ich ihn scheinbar schwerfällig mit langsamen, weit ausholenden, rauschenden Flügelschlägen dicht über der Erde daherfahren; sehr erstaunt aber war ich, ihn gleich nachher in scharfen Schwenkungen auf's zierlichste um einzelne Felsblöcke fliegen und sich schlängeln zu sehen.“ — So vollkommen er seiner Situation Meister ist, sowie er erst Luft unter seine Fittige gefasst, so mühsam erhebt er sich wegen der Länge der Flügel und Kürze der Beine vom Boden weg. Auf ebene Flächen setzt er sich ohne absolute Nothwendigkeit schon gar nicht, und im Tessin sah ihn unser Jäger, unter solchen fatalen Umständen von ihm überrascht, eiligst einer Erhöhung zulaufen und erst von dort aus zum Abfluge sich rüsten. Jenes Exemplar, welches Salis am Calanda plötzlich zu beidseitigem Erstaunen etwa 50 Fuss über sich am Abhang sitzen sah, „schob sich“, so schreibt er mir, „mit einigen komischen Sprüngen förmlich in die Luft hinaus, um dann leicht und stolz dicht über meinem Kopf abzuziehen.“ — So wird sein Aufstehen von allen Beobachtern beschrieben.

Dieselbe Verlegenheit konnte ich auch bei unserm Gefangenen beobachten, der immer, wenn er sich auf den Sitz schwang, zuerst sich tief duckte, dann die Flügel ausbreitete und endlich mit einem heftigen Sprung und Anlauf aufkam. — Kommt er aus der Luft herab, so lässt er schon ziemlich hoch über dem Boden die Ständer herunterhängen, sucht den Fall durch Hochstellen der Flügel zu mässigen, ohne sich dabei um sich selbst drehen zu müssen, und berührt nun so die Erde, muss jedoch auf ebenem Boden, wo er nicht sofort fest erfassen kann, gewöhnlich noch einige rasche Schritte ausführen, bis Ruhe eintritt.

Mit dem Steinadler verträgt er sich in der Freiheit gut, und scheinen sich diese zwei verschiedenen Genera in ihren Horstbezirken nicht auszuschliessen, viel eher ist dies unter einzelnen

Adler- und Falkenarten selbst der Fall. So schrieb mir Preisig in Burgdorf, dass, sobald der Wanderfalke in seiner Gegend horste, kein Thurmfalke sich daselbst ansiedle. Wie sich der Alpenbartgeier den ächten Geiern gegenüber in dieser Hinsicht verhalte, haben wir bei uns nicht Gelegenheit zu beobachten. Nur der südliche Schmutzgeier zeigt sich nach einzelnen Berichten in den Gebirgen Tessins nicht ganz selten. Ob er aber dort wie wenigstens zeitweise am Mont-Salève bei Genf niste, ist bis jetzt nicht ergründet worden.

Mit der Frage nach der Ernährung des Alpenbartgeiers sind wir, sowohl in Bezug auf die Qualität des Nährstoffes als auf die Art und Weise, wie er sich desselben bemächtigt, bei dem streitigsten Kapitel in seiner Naturgeschichte angelangt.— Dass er Aas frisst, steht fest; hierin stimmen alle Berichte überein. Am deutlichsten beweist dies, wenn wir noch vermeiden wollen, aus seinem bezüglichen Verhalten in Gefangenschaft auf sein Freileben zu schliessen, der Umstand, dass die Falle stets mit solchem geködert wird, und dass er oft auf Aas angetroffen worden ist. Ein Bündner Jäger schoss ein altes Thier auf einem todtten jungen Rind, welches am Fuss eines steilen Felsens lag und dem der Vogel bereits die Augen ausgefressen hatte. Er war im Begriffe, mit aller Kraft seines Reisshakens die Leibeshöhle des Rindes aufzubrechen, als ihn die Kugel todt über das todtte Thier hinstreckte. Das Rind war kurze Zeit vorher auf der Fläche jenes Felsen weidend beobachtet worden. Auf todtten Gemsen wurden schon mehrere erlegt und die frischtodte Gemse sammt dem darauf erlegten Bartgeier als gute Prise zur Hütte geschleppt. — Beim Verzehren eines kleinen Säugethieres scheint er auch in der Freiheit im Genick zu beginnen und mit dem Haken die Beute stückweise zu zerfleischen, indem er sie mit einem Fusse, wohl auch mit beiden festhält. — Bei grossen Thieren befolgt er immer die angedeutete Zerreibungsmethode,

— Auch sein oft angezweifelttes Auffliegen mit grossen Knochen, um sie in der Höhe fallen und auf den Felsen zerschellen zu lassen und verschlingbar zu machen, wird mir von Graubünden her als vielfach und über alle Zweifel sicher constatirt gemeldet; dasselbe höre ich auch durch Nanetti von der kleinern sardinischen Varietät, während der Tessiner dies nie beobachtet hat.

— Zu von ihm getödteten oder schon todt gefundenen Thieren kehrt der Alpenbartgeier nur zurück, um sie vollends zu verschlingen, wenn es ihm bis zur Wiederkehr des Hungers nicht gelungen ist, lebende Beute zu machen. Nach mehr als 8 Tagen sah ihn unser Tessiner Jäger im Winter zu einem für ihn als Lockspeise hingelegeten todten Thiere zurückkehren, in gerader Linie aus weiter Ferne daherschliessend, sei es, dass ihn hiebei mehr der Geruchs- oder der Ortssinn geleitet. Auf dem Aase angelangt, dem er sich jedoch stets nur unter Beobachtung gewisser Vorsichtsmassregeln nähert, frisst er sich, von der Sicherheit seiner Person überzeugt, so voll, als er eben kann. — So vorsichtig er sich im Allgemeinen vor dem Aase benimmt, so dreist macht ihn Hunger und Noth angesichts eines Frasses.

„So erhob sich“, schreibt mir Manni, „einst bei heftigem Schneesturme ein altes Exemplar vor mir von der Landstrasse weg erst, als ich ihm auf etwa 15 Schritte nahe gerückt war. Dasselbe befand sich zudem unmittelbar hinter einem Hause, in welchem nämlichen Tages geschlachtet worden war, und wo es wohl einen Knochen, Eingeweide oder sonst ein Ueberbleibsel eines Schlachthieres gefunden haben mochte, das es sonst verachtet hätte, in seiner Bedrängniss aber schätzen lernte.“ — Hatte sich unser Gefangener so recht angefüllt, so sass er oft lange mit geöffnetem Schnabel, mühsam Athem holend, da, weil ihm der gefüllte Sack die Luftröhre zusammendrückte. Bei dem regen Stoffwechsel dürfte jedoch die Verdauung in der Freiheit viel rascher vor sich gehen. — Von

ihm selbst getödtete kleinere Vierfüssler: Berghasen, Murmelthiere, frischgeworfene, überhaupt junge Gems- und Ziegenkitzen, Lämmer, Ferkel u. s. w. zieht er bei uns jeder andern Nahrung vor, und die wildlebenden den Hausthieren. Vom Vogel- frasse wird mir nirgends her Wesentliches berichtet, von manchen Beobachtern wird derselbe sogar gänzlich bestritten. — Findet er solche seinerseits ohne Anstrengung und Gefährde zu erbeutende Säuger in genügender Anzahl, so ist er gewiss zufrieden, seinen Hunger auf die mühelosste Weise stillen zu können. Gelingt ihm dies aber nicht und ist auch kein Aas zu haben, dann zwingt ihn der Hunger, dann führt ihn der Selbsterhaltungstrieb dazu, grössere lebende Thiere zu überfallen und zu bezwingen: Schafe, Ziegen, Gemsen, Füchse, Kälber u. s. w. Hierüber sind alle Berichte, die mir seitens gewissenhafter Beobachter eingegangen sind, zu sehr einig, als dass für mich die vollständige Sicherheit der Thatsache noch im geringsten fraglich sein könnte. Dieselben Berichterstatter sind auch alle darin einig, dass sich der Alpenbartgeier von Aas und kleinen Säugern allein gar nicht zu erhalten im Stande wäre. — Berghasen sucht er aus dem Gestrüpp und Krummholz herauszujagen, ganz auf die nämliche, bereits angedeutete Weise, wie der sardinische Landhasen, um sie dann auf offener Gegend entweder ohne weiteres zu fassen oder vorher durch einen Flügelhieb zu betäuben. Je nach der Sicherheit der Stelle frisst er die Beute sofort an oder trägt sie nach dem Horst oder seinem gewöhnlichen Standplatz. — Bei der Jagd auf erwachsene Gemsen, Schafe u. s. w. bedient er sich zu deren Bewältigung in erster Linie seiner Flügel und nicht, wie der Adler, der Fänge, in denen des letztern Macht liegt, während sich der Bartgeier des Schnabels wie der Krallen nur in untergeordneterer Weise bedient. — Während der Adler aber fast immer mit angezogenen Flügeln wie eine Bombe aus der Luft auf die Beute herabfährt, ihr die Fänge einschlägt

und sie durch Ersticken, verbunden mit Beibringung von Wunden durch den Schnabel, mordet, so geschieht der Angriff des Bartgeiers nach allen Berichten, die mir vorliegen, meist erst aus ziemlicher Nähe. Unser Tessiner Beobachter berichtet nach mehrfacher eigener Anschauung: „Wenn der Avoltojo barbacco mit seinen scharfen Augen auf dem Boden unter sich ein Thier sieht, welches er fressen will, so fällt er nicht wie ein Stein aus der Luft herab, gleich der *Aquila reale*, sondern er kommt in weiten Kreisen herabgeflogen. Oft setzt er sich zuerst auf einen Baum oder einen Felsen ab und beginnt den Angriff erst, nachdem er sich von hier nochmals, jedoch nicht hoch, erhoben hat. Sieht er Leute in der Nähe, so schreit er laut und fliegt fort. Nie greift er Thiere an, welche weit von Abhängen im flachen Thale weiden. Bemerkt er aber eine Gemse z. B., die nahe am Abgrunde graset, so beginnt er, von hinten heranschiessend, mit wuchtigen Flügelschlägen das aufgeschreckte Thier mit grosser Beharrlichkeit hin und her zu jagen und zu schleppen, bis es, völlig verwirrt und betäubt, nach dem Abhange hinflieht. Erst wenn der Avoltojo barbacco diesen seinen Zweck erreicht hat, legt er seine ganze Kraft in die starken Flügel. Von beiden Seiten fahren mit betäubendem Zischen und Brausen die harten Schwingen klatschend auf das tödtlich geängstigte, halb geblendete Opfer. Wohl sucht dieses noch, zeitweise sich zusammenraffend, mit den Hörnern den Mörder abzuwehren — vergeblich. Zuletzt wagt es einen Sprung oder macht einen Fehltritt; es springt oder stürzt in die Tiefe, oder aber es bricht sonst todesmatt zusammen und kollert sterbend über die Felsbänke. Langsam senkt sich der Bartgeier seinem Opfer nach, tödtet es nöthigenfalls noch vollständig mit Flügeln und Schnabel und beginnt ungesäumt das warme Thier zu zerfleischen. — Steht ein Schaf oder ein ähnliches Thier, ein Jagdhund, an sehr steiler Stelle am Abhang, und er wird nicht von ihm bemerkt,

bis er, von hinten kommend, ihm sehr nahe gekommen, so dauert der Kampf oft nur sehr kurze Zeit. Er fährt mit scharfem Flügelschlage direct an das überraschte Opfer an und wirft es durch den ersten Anprall glücklich hinunter, oder er reisst dasselbe fliegend mit Schnabel und Krallen über die Felskante hinaus und lässt es stürzen, im Abgrunde zerschellen.“ — Hiemit übereinstimmend schreibt mir Baldenstein: „Als ich einst auf einer meiner Gebirgsjagden gegen Abend in gemüthlichem Gespräch bei einem Hirten sass, schnobberte dessen Hund am nahen Abhang herum. Plötzlich erreichte ein Schrei des Hundes unser Ohr. Im selben Augenblick sahen wir den treuen Heerdenbewacher über dem Abgrund in der Luft schweben, während sein Mörder, ein alter Bartgeier, triumphirend über ihm hinschwamm. Wir hatten unmittelbar vorher nicht auf den Hund geachtet und auch von dem Geier nichts bemerkt, bis uns der sonderbare Schrei des armen Thieres nach jener Stelle sehen liess. Ohne jenen Schreckenslaut wäre der Hund auf eine räthselhafte Weise verschwunden, und wir hätten uns sein Verschwinden nie erklären können, wenn auch sicher der Verdacht auf diese Todesart in uns sofort aufgetaucht wäre. Schnell liess sich auch der Geier auf seine Beute hinunter und verschwand wie diese vor unsern Augen. Es wickelte sich Alles sehr rasch ab, rascher, als es erzählt werden kann. — Ob der Vogel diese Beute mehr durch die Gewalt seines Flügelschlages oder durch einen Riss mit dem Schnabelhaken über den Felsen hinaus geworfen, bin ich deshalb zu entscheiden nicht im Stande, weil, wie gesagt, bei unserm Aufblicken der Hund schon frei in der Luft schwebte. Sicher aber weiss ich, dass der Bartgeier nie auf einen meiner jagenden Hunde stiess, so lange sie, entfernt vom Abgrund, auf ebenem Boden suchten, so oft er auch allein oder zu zweien nahe über ihnen kreiste. Der Bartgeier ist nicht ein Stossvogel im Sinne des Adlers.“ — Von einem andern, die Jagd-

methode unseres Riesenvogels in ähnlicher Weise zeichnenden Falle berichtet mir Hold: „Eine bemerkenswerthe Thatsache will ich anzuführen nicht unterlassen, wie sie mir ein durchaus glaubwürdiger Forstmann und Jäger mitgetheilt. Derselbe war am Calanda ob den Felsbrüchen auf der Hasenjagd und bemerkte, wie ein „ungeheurer goldgelber Goldadler“ auf seinen jagenden Hund zu wiederholten Malen stiess und nach vergeblichem Angriffe sich auf eine nahe Föhre zurückzog, von wo aus er denselben wiederholte. Es gelang dem Jäger, sich heranzuschleichen und das Thier mit zwei Schüssen zu Fall zu bringen, das sich aber nochmals erhob und sich in den Abhängen, wohin ich ihm nicht folgen konnte, verlor. Die zahlreichen Federn, die mir mein Gewährsmann vorwies, waren unzweifelhaft Brustfedern eines ausgefärbten Bartgeiers. — Derselbe Jäger beharrte aber darauf, dass Hasen, die ihm vor dem Hund weggetragen worden seien, nicht von einem solchen „Goldadler“, sondern von einem gewöhnlichen kleinern, braunen „Bergadler“ gestohlen worden seien.“ — Dass und in welcher Weise der Bartgeier auch erwachsene Gamsen angreift und bewältigt, hatte Saratz mit eigenen Augen anzusehen Gelegenheit: „Als ich einst,“ schreibt er, „von meinem Haus aus Gamsen auf ihrem Marsche zuschaute, sah ich plötzlich, wie ein gewaltiger Bartgeier von hinten auf eine derselben niederstürzte, ihr einige rasche Flügelschläge versetzte, dann auf die am Boden liegende Beute sich warf und sie sofort mit dem Schnabel zu bearbeiten begann.“ — „Mit Bezug auf die Unzulässigkeit, den Bartgeier in Gefangenschaft dem freilebenden an die Seite stellen zu wollen,“ schreibt er ferner — „diesen Unterschied klar vor Augen zu sehen, hatte ich mehrfach Gelegenheit: Bei meinen Jagdstreifereien auf Gamsen sah ich einmal ein kleines Rudel derselben an einem schmalen Gletscher dahinziehen und ruhig, die Gais voran, dem Berggrat sich zuwenden. Plötzlich stutzt die Gais, die andern

halten bestürzt an und im Nu haben alle einen Kreis gebildet, die Köpfe sämmtlich nach innen zu gekehrt. Was mochte diese Unruhe, diesen plötzlichen Halt bewirkt haben? Hierüber gab mir ein der Höhe zugewandter Blick Aufschluss; denn ich wurde bald gewahr, dass sich über ihnen in der Luft etwas schaukelte, was mir mein Glas sogleich als Bartgeier, der sich auch in ziemlicher Entfernung im Fluge an Flügel- und Schwanzform vom Adler unterscheiden lässt, zu erkennen gab. Plötzlich stürzte er sich von hinten den Gemsen in schräger Richtung nach, welche jedoch den Raubvogel mit energischem Emporwerfen der Hörner empfangen und ihn zwangen, von ihnen abzulassen. Der Bartgeier erhob sich, um vier Mal denselben Angriff zu wiederholen. Nochmals erhob er sich, diesmal aber immer höher und höher, und als er nur noch als Punkt am Horizont sichtbar war, da plötzlich stäubten meine gängstigten Thiere auseinander, um sich im gestreckten Lauf einer überhängenden Felswand zu nähern, der sie sich anschmiegt und nun das Auge unverwandt der Höhe zuwandten. In dieser Position verblieben sie, bis ihnen die einbrechende Nacht Beruhigung über ihre Sicherheit brachte.“ — Um noch eine Thatsache ähnlicher Art anzuführen, die gleichzeitig die Jagdmanier des schweizerischen Bartgeiers und die Vertheidigung der Gemse diesem Räuber gegenüber kennzeichnet, berichtet mir ein anderer bündnerischer Beobachter und Jäger, wie er einst einen Bartgeier, nicht weit von seinem Standpunkt entfernt, auf eine Gemse habe stürzen sehen, vergeblich bemüht, sie mit Flügelschlägen in den Abgrund zu stürzen. Sein gewöhnliches Manoeuvre misslang diesmal, da die gescheidte Gemse, anstatt nach dem Abgrund hin zu fliehen, sich mit einigen kühnen Sätzen noch rechtzeitig in eine Felsennische retirirt hatte, dort mit den Hörnern muthig die Angriffe abwies und sich um keinen Preis aus ihrer gedeckten Stellung hinaustreiben liess. Ein ganz ähnlicher Fall

wird mir gleichzeitig aus dem Tessin gemeldet. — Diese Berichte stammen direct aus dem Munde von Gebirgsbewohnern und alle aus Alpenrevieren, wo der Bartgeier noch Standvogel ist, von Männern, welche ihn vollkommen sicher vom Steinadler zu unterscheiden wissen, welche die eine Räuberei mit Bestimmtheit dem einen, die andere dem andern aufbürden, und die sich mit vollkommenem Recht das nicht ausreden lassen wollen, was sie am helllichten Tage mit den ihnen eigenthümlich zugehörenden, äusserst scharfen Augen gesehen haben. — So schieben alle übereinstimmend das Stossen aus grosser Höhe herab direct auf die Beute, gefolgt von dem Wegtragen schwererer Thiere, dem Steinadler zu, während *Gypaëtos alpinus* kleinere Säuger entweder wegträgt oder auf der Stelle verzehrt, grössere aber womöglich in den Abgrund jagt, stösst, schleppt, oder reisst, wenn ihm aber ein solcher Raub ohne Hinabstürzen gelingt, die Beute stets an der Stelle anfrisst.

Dass der Bartgeier sich auch an Menschen wage mit der Absicht sie zu tödten, ist seit langer Zeit vielmal geglaubt und als Märchen verlacht, dann wieder für eine Thatsache oder doch wenigstens für vielleicht möglich gehalten worden. — Beispiele vom Raube kleiner Kinder durch grosse Raubvögel, bei denen es sich in unserer Alpenkette jedenfalls nur um den Steinadler und den Bartgeier handeln kann, sind zu sicher constatirt, als dass hierüber noch zu debattiren wäre. Warum nun der Verbrecher immer durchaus der Steinadler sein soll, ist nicht a priori klar, wenigstens mir und vielen Andern nicht. Was den Bartgeier, der sich constatirtermassen an erwachsene Gemen wagt, die doch gewiss im Vergleich mit einem kleinen Kinde sehr wehrhaft zu nennen sind und die dennoch meist besiegt werden, abhalten sollte, bei gebotener Gelegenheit ein solches hilfloses Wesen, in welchem er wohl noch nicht den Herrn der Erde respectiren zu müssen glaubt, wegzuschleppen, über einen Felsen hinunter zu

werfen — an denen man sie in den Bergen oft genug in der Nähe der Hütten herumkrabbeln lässt —, will auch mir nicht einleuchten. Man vertheile hier ruhig die Schuldenlast auf beide Räuber; denn auch der Bartgeier versucht die Beute wegzutragen, wenn er sie aus irgend einem Grunde nicht an Ort und Stelle verzehren kann. Uebersteigt ihr Gewicht seine Kraft, die man sich jedoch nur nicht gar zu gering vorstellen möge, so kann er sie immer noch fallen lassen, wie dies bei allen Arten von Dieben vielfach beobachtet worden ist. Andererseits trägt auch der Adler selbst leichte Beute nicht immer fort. — Dr. Schläpfer's Bartgeier besass wenigstens die Kraft in seinen Krallen und in seiner Muskulatur, dass wenn man dem auf dem Rücken liegenden Vogel einen dicken Prügel an die Füsse hielt, er sich sofort so in denselben einkrallte, dass er an dem Stocke frei emporgehoben und lange in dieser Situation erhalten werden konnte. — Es hält überhaupt der südliche Bartgeier aus Sardinien, Nord- und Südafrika in Bezug auf Grösse, Entwicklung von Schnabel und Krallen keinen Vergleich aus mit dem Alpenbartgeier.

Begründeter und begreiflicher ist der Zweifel darüber, dass sich unser Bartgeier auch an halberwachsene Menschen wage mit der Absicht, sie auf irgend eine Weise zu vernichten. Beispiele von solchen Ueberfällen mit oder ohne Erfolg, an denen nicht die gerechtesten Zweifel haften, sind sehr wenige bekannt; doch gewinnt die Glaubwürdigkeit jenes Falles an der Silberalp, wo ein Hirtenbube durch einen Bartgeier von einem Felskopf in den Abgrund gestossen und am Fusse der Felswand von ihm angefressen worden sein soll, durch die Constatirung der Wahrheit der neuesten ähnlichen Begebenheit im Berneroberrand eine kräftige Stütze. Der Vogel wurde damals, wie die Tradition belehrt, durch Sennen von der Leiche des Knaben verschleucht. An der Wahrheit dieses Unglücksfalls wird in jener Gegend des Kantons Schwyz jetzt noch festgehalten, während

sie andern Orts ohne gehörige Motivirung stetsfort angezweifelt wird. Mathematisch lässt sie sich allerdings nicht beweisen. — Der neueste Fall eines Angriffs seitens eines schweizerischen Bartgeiers auf einen halberwachsenen Menschen, dessen Wahrheit aber wieder bezweifelt werden kann, wie überhaupt Alles, was man nicht mit seinen eigenen Augen gesehen hat, und wobei ausserdem jede Selbsttäuschung mit absoluter Gewissheit ausgeschlossen werden kann, trug sich im laufenden Jahre zu, ist also keine veraltete Geschichte, und habe ich mich sehr bemüht, die Constatirung der Thatsache oder die Grundlosigkeit des Gerüchts sicher zu stellen. — Im Laufe des Juni 1870 war in mehreren schweizerischen Zeitungen zu lesen, dass bei Reichenbach im Kanton Bern ein Knabe von einem „Lämmergeier“ überfallen worden sei und dem Angriff sicher erlegen wäre, wenn der Vogel nicht noch rechtzeitig hätte verscheucht werden können. Zuerst schenkte ich der Notiz wenig Aufmerksamkeit und erwartete, der Lämmergeier werde sich wohl baldigst in einen Adler, wo nicht gar in einen Habicht, und der überfallene Knabe in ein Hühnchen, die ganze Historie aber in eine fette Zeitungsente verwandeln, durch deren massenhafte Vertilgung sich unsere Raubvögel grosses Verdienst erwerben und mit denen sie sich längere Zeit vergnüglich erhalten könnten. Doch der Widerruf blieb dies Mal aus, und da die Sache für mich Interesse genug darbot, um verfolgt zu werden, so wandte ich mich an Herrn Pfarrer Haller in Kandergrund, dessen Freundlichkeit mir von früher her schon bekannt war. Er schrieb mir, es müsse an der Sache doch etwas sein, da auch in seiner Gegend viel davon gesprochen werde, wies mich aber behufs genauerer Nachfrage an Herrn Pfarrer Blaser in Reichenbach, in dessen Kirchsprengel der damals noch sehr fragliche Knabe sammt der Stelle, wo der Ueberfall stattgehabt haben sollte, gehörte. — Wenn nun auch durch die Constatirung dieser Begebenheit oder deren Zurück-

weisung in's Märchenreich das schwankende Gleichgewicht in Europa weder wieder hergestellt, noch auch noch tiefer erschüttert wird, so ist die Ergründung derselben um so wichtiger für die Feststellung eines stets bezweifelten Zuges aus der Naturgeschichte des schweizerischen Bartgeiers. — Auch Herr Pfarrer Blaser nahm sich nun der Sache auf's Bereitwilligste an. Nach Empfang eines Briefes von ihm, in welchem er die Begebenheit als Thatsache constatirte, widmete ich deren Verfolgung mehr Aufmerksamkeit. Nachdem ich ihn nun nochmals um möglichst genaue Eruirung derselben nach allen Richtungen und in ihren Einzelheiten ersucht, meine Gründe, warum mir so viel an ganz zuverlässiger Auskunft liege, auseinandergesetzt und ihn gebeten hatte, nöthigenfalls mit dem Knaben nach Bern ins naturhistorische Museum zu reisen, um dort die Identität des Vogels vollends sicher zu stellen, erhielt ich folgendes Schreiben von ihm, das ich jedoch nur auszugsweise mittheilen und dessen Inhalt auch den Zweifler befriedigen kann: — „Schon mein erster Brief beruhte auf eigener Mittheilung des Knaben, wiewohl ich damals eben durchaus nicht so inquisitorisch verfuhr, da ich nicht wissen konnte, wie genau Sie informirt sein wollen. Es geschah dies kurz nach dem Angriff selbst. Der Knabe war noch matt und hatte den Kopf verbunden, um die ziemlich bedeutenden Wunden heilen zu lassen. Ich frug damals überhaupt nur, um den Fall als einen merkwürdigen constatiren zu können. Nach Ihrem zweiten Briefe nahm ich den Jungen nunmehr in Gegenwart seiner mir sehr befreundeten Familie, unter Zugrundelegung Ihres Briefes, scharf in's Verhör, liess mich von ihm an Ort und Stelle führen, verhörte gleichfalls jene Frau, die damals rettend herbeieilte, und nahm auf diese Weise den Thatbestand möglichst genau auf. — Es war am 2. Juni 1870, Nachmittags 4 Uhr, da ging jener Knabe, Joh. Betschen, ein munterer, aufgeweckter Bursche von 14 Jahren, mein Unterweisungskind, noch klein von

Statur, aber kräftig gebaut, von Kien hinauf nach Aris. Kien liegt im Thalgrunde bei Reichenbach im Winkel, welchen der Zusammenfluss der Kander und der Kien aus dem Kienthal bildet. Aris liegt circa 500 Fuss höher auf einer Terrasse des Bergabhanges. Sein Weg führte ihn ziemlich steil über frisch-gemähte Wiesen hinauf, und wie er eben oben auf einer kleinen Bergweide, noch ungefähr 1000 Schritte von den Häusern entfernt, angelangt war, ganz nahe bei einem kleinen Heuschober, erfolgte der Angriff. Plötzlich und ganz unvermuthet (der Knabe hatte nie vorher solche Vögel gesehen oder von ihnen gehört) stürzte der Vogel mit furchtbarer Gewalt von hinten auf den Knaben nieder, schlug ihm beide Flügel um den Kopf, so dass ihm, nach seiner Bezeichnung, gerade war, als ob man zwei Sensen zusammenschläge, und warf ihn sogleich beim ersten Hiebe taumelnd über den Boden hin. Stürzend und sich drehend, um sehen zu können, wer ihm auf so unliebsame Weise einen Sack um den Kopf geschlagen, erfolgte auch schon der zweite Angriff und Schlag mit beiden Flügeln, die fast mit einander links und rechts ihm um den Kopf sausten und der ihm beinahe die Besinnung raubte, so „sturm“ sei er davon geworden. Jetzt erkannte aber auch der Knabe einen ungeheuern Vogel, der eben zum dritten Mal auf ihn herniederfuhr, ihn, der etwas seitwärts auf dem Rücken lag, mit den Krallen in der Flanke und auf der Brust packte, nochmals mit den Flügeln auf ihn einhieb, ihn beinahe des Athems beraubte und sogleich mit dem Schnabel auf seinen Kopf einzuhaueu begann. Jetzt fing der Knabe an sich mit aller Macht zu wehren. Trotz alles Strampelns mit den Beinen und Wenden des Körpers vermochte er aber nicht den Vogel von seinem Leibe zu bringen, der ihn mit den Krallen niederhielt, wozu einzig er dieselben gebrauchte und nicht zum Verwunden. Um so energischer benutzte der Junge seine Fäuste, mit deren einer er die Hiebe zu pariren suchte, während er mit

der andern auf den Feind losschlug. Dies Losdreschen muss gewirkt haben; der Vogel erhob sich plötzlich etwas über den Knaben, vielleicht um den Angriff zu wiederholen. Da erst fing dieser mörderlich zu schreien an. Ob dies Geschrei das Thier abgehalten habe, den Angriff wirklich zu erneuern, dem der Ueberfallene übrigens unfehlbar erlegen wäre, oder ob er bei seinem Auffliegen die auf das Geschrei des Burschen herbeieilende Frau gesehen und er ihn desshalb unterliess, bleibt unausgemacht. Anstatt wieder niederzustürzen, verlor er sich rasch hinter dem Abhang. Der Knabe war jetzt so schwach, von Angst und Schreck gelähmt, dass er sich kaum vom Boden zu erheben vermochte. — Etwa 200 Schritte jenseits der Scheuer, die in gerader Linie zwischen jener Frau und der Stelle des Ueberfalles lag, arbeitete dieselbe im Felde und kam in der Beglaubigung, es sei in der Scheune etwas passirt, direct auf jene losgerannt, bewaffnet mit der Kartoffelhacke. Ihren Irrthum erkennend umging sie die Hütte und fand nun den Knaben, der sich eben taumelnd und blutend vom Boden aufraffte, und von dem sie jetzt das eigenthümliche Begegniss erfuhr. Gesehen hat die Frau, die nur die Scheune im Auge hatte und nachher beim Anblick des Verwundeten nur auf diesen achtete, den Vogel nicht mehr, und so beruht also Alles auf der Aussage des Knaben. Diese kann nun richtig, trotz Allem, bezweifelt werden. Ich selbst bezweifle aber dieselbe nicht im geringsten. Joh. Betschen, der von solchen Vögeln vorher nie gehört hatte, konnte auch einen solchen Vogelkampf nicht sofort erfinden und detaillirt beschreiben, während er doch, wie bemerkt, seiner Retterin sofort den Hergang der Sache erzählte, sowie nachher andern Leuten, als man ihn bei den Häusern wusch und verband. Ich kenne zudem ihn und seine Familie als sehr wahrheitsliebend. — Die Wunden, welche ich bald nachher selbst besichtigte, bestanden in drei bedeutenden, bis auf den Schädel gehenden Aufschürfungen am Hinterkopf,

Auf Brust und Flanken sah man deutlich die Krallengriffe als blaue Flecken, zum Theil blutig, und der Blutverlust war bedeutend. Der Knabe blieb acht Tage lang sehr schwach. An seinen Aussagen also und an der Wirklichkeit der Thatsache ist nach meiner Ansicht kein Zweifel zu hegen. — Wie sollte ich nun aber von dem Jungen, der nie sonst solche Vögel gesehen, nach der Angst eines solchen Kampfes erfahren, ob er es mit einem Steinadler oder mit einem Bartgeier zu thun gehabt habe, was Sie doch gerade durchaus wissen wollen? — Item — ich nahm ihn in's Verhör, und er berichtete mir, so gut er konnte. Namentlich war ihm der fürchterliche gekrümmte Schnabel im Gedächtniss geblieben, an dem er beim Aufsteigen des Vogels noch seine Haare und Blut sah; ferner ein Ring um den Hals und die „weiss grieseten Fecken“ (mit weissen Tupfen besprengte Fittige) und endlich, was mich am meisten stutzig machte, dass er unter dem Schnabel „so 'was wüstes G'strüpp“ gehabt habe. Nun erst zeigte ich dem Knaben Ihre Zeichnungen von Bartgeier- und Adlerköpfen u. s. w., und hier bezeichnete er sofort, ohne dass ich ihm im mindesten darauf verhalf, den Bartgeierschnabel als den seinem Gegner angehörigen, fand auch den Bart in Ordnung, nur etwas zu schwach angedeutet. — Obwohl ich für mich schon jetzt nicht mehr daran zweifelte, dass die Sache ihre Richtigkeit habe, resp. dass der Vogel ein Bartgeier gewesen sei, fragte ich ihn doch, ob er wohl glaube, seinen Feind unter andern ähnlichen Raubvögeln herauszufinden, wenn er solche neben einander sähe, wessen mich der Knabe sofort versicherte und zwar wiederholt und mit solcher Bestimmtheit, dass ich mich entschloss, Ihrem Wunsche zu entsprechen und mit dem intelligenten Burschen nach Bern zu ziehen, um kein Mittel unterlassen zu haben, entweder die Wahrheit der Thatsache sicher stellen, oder aber — die ganze Geschichte als erfunden erklären zu können. — Den 25. Juli, nachdem seine Wunden

geheilt waren, wurde jener Entschluss ausgeführt und zur grossen Freude des aufgeweckten Burschen nach Bern verreist.“

Das nun im dortigen Museum seitens des gefälligen Pfarrherrn mit dem Knaben vorgenommene, sehr geschickt und sorgfältig geleitete Examen ist im Briefe in verdankenswerthester Weise so detaillirt beschrieben, dass ich abkürzend bemerken kann: dass der Knabe, zum Steinadler zuerst geführt, von diesem als von seinem Gegner absolut nichts wissen wollte; dass er beim Anblick eines Bartgeiers im dunkeln Jugendkleid in die grösste Verlegenheit gerieth, weil ihm der Vogel zwar in Bezug auf die Form und Grösse des Schnabels und das Gestrüpp unter demselben seinem Feinde ähnlich, im Gefieder aber durchaus unähnlich vorkam. Der dunkelbraune Hals und das im Ganzen dunkle Gefieder war ihm mit der Aehnlichkeit in Schnabel und Bart nicht vereinbar und brachte ihn in schwierige Lage. „Da plötzlich stand er vor einem alten, gelben Bartgeier: „Der ist's jitzt!“ rief der Bursche aus, kaum hatte er ihn erblickt; „das isch jitzt dä Schnabel, grad däwäg sy d'Fecke grieset gsi und so dä Ring um e Hals, und das isch jitzt s'Gstrüpp!“ Immer wieder kehrte der Knabe zu diesem Exemplar mit hellgelbem Hals, Brust und Bauch zurück und anerkannte ihn als seinen Gegner. Immer wieder trat er erregt vor dasselbe hin mit der Erklärung: „das isch e, grad so isch er gsi!“ — „So kämen wir denn, nach des Knaben Erklärungen und Aussagen — und ich für mich habe, wie gesagt, zu den Aussagen desselben, zu seiner Intelligenz und seinem Urtheil das vollste Zutrauen — auf den Bartgeier als den Uebelthäter, was ich selbst nicht geglaubt hätte.“ — Und nun — nach all dem Interesse und der vielen Mühe, die Herr Pfarrer Blaser der Angelegenheit zugewendet hat, kann ich, nachdem er selbst uns den betreffenden Knaben und dieser wiederum den fraglichen Vogel so genau charakterisirt hat, nicht unterlassen, auch noch den wackern Pfarrherrn selbst durch einen

kurzen Passus in seinem Briefe zu charakterisiren, obwohl ich weiss, dass eben jene Stelle nicht für die Oeffentlichkeit bestimmt war. — Möge mir die Indiskretion dereinst verziehen werden! — „Und nun“ — so sagt er nämlich am Schlusse seines ausführlichen Schreibens — „habe ich Ihnen dienen können, so freut es mich herzlich. Wegen der Reisekosten, die ich für den Knaben und für mich hatte, so lassen Sie das nur gesorgt sein; ich nehme dieselben auf mich als ein kleines Opfer im Dienste der Wissenschaft, der auch ich lebe und für die auch ich arbeite, wenn auch auf einem andern Gebiete derselben.“ — Wie sehr förderlich wäre es für die Erweiterung der naturkundlichen Kenntnisse unseres Vaterlandes, wenn wir recht zahlreiche solche wackere Stationen im ganzen Lande zerstreut besitzen würden!

So vereinzelt glücklicherweise Angriffe des Bartgeiers auf Menschen überhaupt sind — auf Personen in der Grösse des angeführten Knaben dastehen, zweifle ich wenigstens jetzt nicht mehr daran, dass sie vorkommen, überlasse es jedoch natürlich Jedem, selbst davon zu halten, was immer er möge! — Dass unser Bartgeier aber auch erwachsene Menschen, in der Hoffnung sie zu bewältigen, mörderisch überfallen, vom Felsenrand gestürzt, oder auf eine andere Art umgebracht habe — ist hingegen nie constatirt worden. — Ich habe früher bemerkt, dass er nicht selten, ohne Miene zu einem Angriffe zu machen, unmittelbar über dem Menschen hinsegelt, sich sehr nahe vor ihn hinsetzt, mit betäubendem Brausen dicht über ihn wegfährt, oder sich kreisend über seinem Haupt in nächster Nähe aufhält; und wir wollen also, so lange wir nichts Bestimmteres in dieser Beziehung wissen, zur Ehre des Vogelkönigs annehmen, dass er sich hiebei niemals mit bösen, menschlichen Gedanken trage und das Menschenmorden Andern überlasse. Ebenso wenig aber wollen sich solche Jäger, Alpenwanderer, Hirten, welche an gefährlicher Stelle im Gebirge verweilend, plötzlich den

knarrenden, sausenden Flügelschlag des unmittelbar über ihrem Körper pfeilschnell am Felskopf hin und in den gähnenden Abgrund hinaus schiessenden mächtigen Vogels in beängstigendster Weise selbst gespürt haben, einreden lassen, dass der reine Zufall den Weg desselben just an jener Stelle durch und genau über die Länge ihres Leibes weggeführt habe. — Ich könnte hiezu Belege geben, wie sie mir Männer wie Baldenstein, ein ächter ehemaliger rhätischer Bergjäger, aber auch ein gebildeter und zuverlässiger Beobachter und Berichterstatter, und auch andere nach ihren eigenen Erfahrungen mitgetheilt haben, und welche übereinstimmend das sehr Unheimliche solcher Situationen in den einsamen Wildnissen beschreiben; indessen fehlen, wie bemerkt, sicher constatirte Beispiele von hiedurch wirklich herbeigeführten Unglücksfällen. Nichtsdestoweniger möchte es in Wirklichkeit auch den grössten Zweiflern gewagt erscheinen, das Nichtgelingen ernsthafter wiederholter Angriffe von seiner Dummheit und Schwäche zu erwarten! Für meine Person erinnere ich mich nur an meine misslichè Lage sogar einem gefangenen Exemplar gegenüber.

Bezüglich des Benehmens des Alpenbartgeiers vis-à-vis dem Kühnen, der ihm seine Brut raubt, lauten die Angaben seit jeher sehr verschieden, und es können hier sowohl Diejenigen Recht haben, welche ihn einen tapfern Vertheidiger derselben nennen, als Jene, die ihn als feigen Zuschauer dabei bezeichnen. — Während sich das eine Individuum, angeschossen oder in der Falle erwischt, muthig zur Wehre setzt, was mehrfach constatirt ist, lässt sich ein anderes, ebenso kräftiges, ohne Miene zur Vertheidigung zu machen, vollends todtschlagen oder aus dem Eisen lösen, und wie das eine Exemplar auch in Gefangenschaft noch eine gewisse Selbstständigkeit und Wehrhaftigkeit beibehält, wartet das andere, „den Kopf in's Heu gesteckt“, mehr als geduldig genug die Erfüllung seines Ge-

schickes ab. Ebenso verschieden wird er sich auch bei Beraubung seines Horstes zeigen. Hier regiert die Individualität; hier wäre es wirklich nicht am Platze zu generalisiren! Begegnen wir doch bei jeder Species der gesammten Wirbelthierwelt bis zur Eidechse und noch weiter hinab muthigen und feigen, gescheidten und dummen, gutartigen und böartigen Individuen. Es ist nicht wahrscheinlich, dass der Bartgeier hievon allein eine Ausnahme bilde. — Es sind übrigens für die Anhänger jeder der beiden Behauptungen Beispiele da und dort gedruckt zu lesen; es würde zu nichts dienen, sie hier zu vermehren, da jeder Leser nachher wahrscheinlich auf der von ihm bereits adoptirten Meinung beharren würde. — Was aber trotzdem den gewaltigen Vogel abhalten sollte, wenn er seinen grössten Feind bei der Plünderung seines Horstes überrascht, die kreischende Brut nach Kräften und unter Verwendung aller Waffen dem Plünderer streitig zu machen, ist nicht so leicht zu begreifen. Hat man doch bei viel kleinern Vögeln hie und da recht handgreifliche Einsprache gegen die Beraubung ihrer Nester zu erfahren. — Den Aasfressern des Südens wird allerdings ein Angriff auf lebende Menschen auch unter solchen Verhältnissen ferner liegen.

Verfolgung.

Die Gewohnheit des Alpenbartgeiers, während eines grossen Theiles des Tages hoch in den Lüften oder still und versteckt auf dem Horst oder in beschaulicher Ruhe seine Mahlzeit verdauend auf einer kugelsichern Felsspitze zuzubringen, das Ueberraschende seines plötzlichen Auffahrens, die Raschheit des Fluges entziehen ihn oft glücklich dem ihm zgedachten Geschoss selbst kaltblütiger und bewährter Schützen. — Eigens mit der Büchse auf seine Verfolgung auszuziehen, lohnt sich bei seiner Seltenheit und Unstätigkeit ohnehin nicht, da der Jäger hier auch mit der längsten Geduld zu kurz kommen dürfte.

Wenn ein Exemplar geschossen wird, so führte fast immer ein glückliches Ungefähr den Vogel vor die Flinte. Am sichersten noch soll die nicht dem Zufall anheimgestellte Erlegung gelingen, wenn es sich der Jäger nicht verdriessen lässt, ihm tageweise bei einem ausgelegten Aas selbst oder an einer solchen Stelle im Gebirge aufzulauern, welche er, nach jenem streichend, gewöhnlich passirt. — Das Ausheben der Brut ist in unsern Alpen, abgesehen von der Gefahr, von den Alten dabei „hart angefahren“ zu werden, durch die ganz oder beinahe unnahbare Anlage des Horstes immer eine lebensgefährliche Geschichte, da kaum anders als durch Herablassen an Stricken zu demselben zu gelangen ist. — Eher bringt ihm der Hunger Verderben, der ihn in Fallen lockt. So bemerken wir unter den im Verzeichniss aufgeführten Exemplaren viele, nämlich unter 35, bei denen die Art ihrer Erbeutung noch mit Sicherheit zu eruiren war, 13, welche lebend gefangen wurden. Die hier zu Land einzig praktizirte Fangmethode ist die bei Gelegenheit der Gefangennahme des Ausstellungsexemplares erläuterte mit dem Fuchseisen, doch muss dasselbe sehr wohl befestigt werden, da es der Gefangene sonst mit der Kraft der Verzweiflung losreisst und damit wegfliegt. Dies gelang auch einem der von unserem Tessiner Jäger gefangenen Exemplare, welches erst lange Zeit nachher 2 Stunden weit vom Fangplatze entfernt in einem andern Thale mit dem schweren Eisen am Fusse gefunden wurde. — Der Fang gelingt meist im Winter in stillen, wenig betretenen Gebirgsgegenden, welche der Bartgeier Nahrung suchend durchstreift, wo er das verrätherische Aas im wohlverdeckten Eisen bemerkt, immer enger es umkreisend sich endlich niederlässt, einfällt, aber anstatt der gehofften Sättigung — Gefangenschaft findet. Unser Exemplar büsste hingegen, wie bemerkt, seine Freiheit Ende Mai ein. Ob es eigener Hunger zwang, sogar in der sogenannten guten Jahreszeit nach solchem Nothbehelf zu greifen, oder ob

es galt, der hungrigen Brut Nahrung um jeden Preis zu verschaffen, darüber war von ihm nie ein umfassendes Geständniss zu erreichen gewesen, und wer sollte es sonst wissen? Für die letztere Annahme spricht ein wenig der ganz in die Zeit jenes Fanges fallende Angriff auf den Knaben im Berner Oberland im laufenden Jahre, dem sehr wahrscheinlich grosser häuslicher Nothstand zu Grunde lag, obwohl ich dem Alpenbartgeier, vollständig einverstanden mit Tschudi's bezüglicher Bemerkung, keine gar zu grosse Pietät gegen den Menschen „andichten“ möchte; denn von Hochdesselben Weisheit und Herzensgüte dürfte der geflügelte Bergfürst in seiner Freiheit nur einen sehr schwachen Begriff haben und seine Unantastbarkeit ihm dess-nahen auch nicht selbstverständlich erscheinen.

Nutzen und Schaden.

Einen nützlichen Zweck des Daseins des Alpenbartgeiers herauszufinden, wenn wir ihn nach seinen Werken beurtheilen müssen, ist in der That etwas schwierig. Wenn er ursprünglich, wie die Aasvögel Egyptens in jenen heissen Himmelsstrichen, die Gesundheitspolizei auf unsern Alpenhöhen zu verwalten beauftragt gewesen sein sollte — aus Rücksicht vielleicht für die auf den freien Bergen der Schweiz nach reiner Luft schnappenden Städtebewohner aus allen Gegenden der Windrose — indem er mit mächtigem Haken die grossen Ääser aufzubrechen, den kleineren Abdeckern so ihr Essen zu tranchiren und durch Wegräumen faulender thierischer Körper die berühmte Alpenluft chemisch rein zu erhalten hätte — so dürfte er als heutzutage hiezu nicht mehr erforderlich und seine Mission als erfüllt erklärt werden. Ist er doch bereits gezwungen, sein tägliches Brod durch Vergiessen unschuldigen Blutes zu erkämpfen. Den Geierdienst an den verfallenen Heerdenthieren versieht in immer ausgedehnterem Masse der Speculationsgeist des Aelplers selbst, und was diesem rein unverwerthbar erscheint, gibt kaum Futter

für die vielköpfige Armee der untergeordneten Alpenpolizisten, welche sich vielmehr lebhaft gratuliren mögen, wenn der Riese unter ihnen eine fette Gemse über die (Fels-) Klinge springen lässt. Ermöglichen es ihnen deren Ueberbleibsel doch, eine alte Rechnung mit ihren Hungermagen endlich einmal auszugleichen.

Der Schaden ist ersichtlicher, doch verringert sich seine Bedeutung in gleichem Verhältniss mit der raschen Abnahme des Bartgeiers, kann jedenfalls jetzt schon nicht mehr hoch angeschlagen und kaum als Vorwand zu seiner systematischen Ausrottung benützt werden. — Seit dem allerdings bedenklichen Fall dort an der Silbernalp ist es schon sehr lange her. Der Berner oberländer Knabe ist, wie wir gehört, Dank der Solidität seines Schädels und den energischen Schwingungen der Kartoffelhacke jener biedern Bernerin glücklich davongekommen und hat zudem dadurch, dass er sich gerade zur Zeit der Entstehung dieser Abhandlung von einem Bartgeier überhaupt überfallen liess, Gelegenheit gehabt, der Wissenschaft einen Dienst zu leisten. — Von dem Verdacht geschehener Ermordungen erwachsener Menschen durch den Bartgeier hat dieser sich zwar nicht rein zu waschen vermocht; eben so wenig hat der Angeklagte aber einer einzigen derartigen Schandthat überwiesen werden können.

Dass seine Vertilgung aus dem ganzen grossen Gebiete der Centralalpen und besonders aus den Schweizeralpen dennoch beinahe schon zur Thatsache geworden ist, halte ich übrigens mit meinen Bündnerfreunden durchaus nicht etwa für die alleinige Folge der Nachstellungen von Seite des Menschen, sondern für die Summe und das Resultat verschiedener an seiner Ausrottung arbeitender Factoren, von denen die hauptsächlichsten sind: stetige Verminderung des Wildes überhaupt und daraus resultirender Mangel daran auch für ihn; Mangel an Aas durch's ganze Jahr, der besonders bitter von ihm empfunden wird zu der Zeit, wo die zahmen Thiere in den Ställen leben und die wilden sich

in ihre Verstecke zurückgezogen haben, sowie in den Monaten, wo Nachkommenschaft zu erziehen ist; Beunruhigung in seinen Jagdgebieten und in der Nähe der Horstplätze durch die immer ausgedehntere Benutzung auch der obern Alpengürtel durch den Menschen, wieder gefolgt von der Verminderung des dort heimisch gewesenen Wildes.

Der Alpenbartgeier ist im Aussterben begriffen, gleichviel, ob er sich noch einige Jahrzehnte länger oder weniger lang in immer wenigern Exemplaren zu erhalten wisse.

Der Steinbock, sein bärtiges Pendant, jene kräftige Erscheinung in der Thierwelt des Hochgebirges, ist ihm langsamen, würdevollen Schrittes in das Reich der erloschenen Geschlechter der Schweizeralpen vorangegangen, weil er, der immer höher an den Bergwänden sich heraufwindenden Kultur, der rücksichtslosen Verfolgung und der ihm durchaus unerträglichen Berührung mit dem Menschen und den Spuren seiner Thätigkeit aus dem Wege gehend, in den Regionen des Todes — in Schnee und Eis — sein Dasein nicht finden konnte.

Steinadler und Gemse, diese zwei andern Gegenstücke in der Alpenthierwelt, zäher in ihrer Körperbeschaffenheit, scheuer, intelligenter und lebhafter, als jene zwei ernsthaften, reservirten Bergfürsten, aber den unvermeidlichen Unannehmlichkeiten, welche die Veränderungen in den Verhältnissen um sie her mit sich brachten, mit Widerstreben sich anpassend, erfreuen sich eben desswegen auch jetzt noch einer erträglichen Existenz, und sie werden voraussichtlich ihr gutes und uraltes Anrecht auf die Mitbewohnung des doch so unendlich grossen, für alle seine Geschöpfe genügenden Raum bietenden Alpengebäudes selbst dann noch mit Erfolg behaupten, wenn schon längst, aufzuckend unter dem tödtlichen Blei, der letzte Bartgeier im Todeskampfe zitternd noch einmal die gewaltigen Fittige entfaltet und dann sein Dasein geendet haben wird.