

Die Mauser der jungen Raub-Vögel und der Uebergang ihres Jugendkleides in das ausgefärbte.

Von

Pastor Chr. L. Brehm.

(Fortsetzung von S. 196 — 206.)

Der Rauchfussbussard, *Archibuteo* Brhm. Die Rauchfussbussarde unterscheiden sich nicht bloss durch die befiederten Fusswurzeln, sondern auch, wie die Wespenbussarde (*Pernis*) dadurch von den anderen Bussarden, dass sie ein besonderes Jugendkleid haben. Die Rauchfussbussarde, welche sich durch ihre befiederten Fusswurzeln an die eigentlichen Adler anschliessen, haben darin Aehnlichkeit mit den Steinadlern, dass sich ihr Schwanz fast ganz wie bei diesen verändert, denn er ist im Jugendkleide an der hinteren Hälfte weiss, an der vorderen braun; der Oberkörper ist in ihm weiss mit Grauschwarz, Rostgelb und Braun, gemischt; der Unterkörper weiss- und schwarzbraun gefleckt, an der Unterbrust und dem Bauche bei beiden Geschlechtern schwarzbraun.

Während des ersten Winters seines Lebens verliert dieser Vogel keine Federn; während des zweiten Sommers aber vermausert er sich und kommt im 2. Herbst seines Lebens in seinem, mehr oder weniger vollständig ausgefärbten Kleide — im Flügel oft noch mit einigen Federn vom Jugendkleide — zu uns zurück. Jenes ist auf dem Oberkörper schöner, als das Jugendkleid: mit mehr Gelblichweiss und Rostfarben gemischt, am weissen Schwänze vor der grauweisen Spitze schwarz gebändert, und am Unterkörper gelblichweiss, überall etwas, beim Männchen an der Brust, beim Weibchen am Bauche viel mit Schwarzbraun gefleckt oder sogar überzogen; an den Füssen rostgelb oder weissgrau, braun gefleckt. (Siehe die Zeichnung des alten und jungen Vogels bei Naumann I. B. Taf. 34, 1 und 2; auch bei Susenhiel Taf. 34, 1 und 2.)

Der wahre Bussard, *Buteo* auct. Er ist einer von den wenigen Raubvögeln, welche sich nach dem Alter wenig verändern: so verschieden auch sonst seine Farbe und Zeichnung sind, in welchen er bekanntlich ausserordentlich abändert. Ich begnüge mich hier über ihn zu bemerken: dass im Jugendkleide seine Federn auf dem Ober-, die dunkeln auch auf dem Unterkörper heller-, gewöhnlich rostgelblich gesäumt, und seine Steuerfedern, weil der Nestflaum an ihrer Spitze gegessen hat, nicht so vollkommen ab- oder zugerundet sind, wie im ausgefärbten Kleide, welches man an den vollkommeneren Steuer- und anderen Federn erkennt und von dem Jugendkleide, selbst wenn an ihm die hellern Federränder nicht mehr sichtbar sind, — sie reiben sich ab, — unterscheiden kann. In 1 $\frac{1}{4}$ Jahre ist das Jugendkleid vollständig in das ausgefärbte verwandelt worden.

Der Wespenbussard, *Pernis*, Cuv. Dieser, in jeder Beziehung merkwürdige Raubvögel ändert nicht nur im Jugend-, sondern auch

im ausgefärbten Kleide eben so sehr, wie der vorhergehende, ab. Allein er unterscheidet sich, wie schon eben bemerkt wurde, dadurch sehr von ihm, dass er ein besonderes Jugendkleid hat. Dieses zeichnet sich, bei aller Verschiedenheit der Zeichnung und Grundfarbe, durch seine Wachshaut und seinen Augenstern aus. Die erstere ist zitronengelb, der zweite braun oder graubraun. Sein Gefieder ist sehr verschieden gefärbt: auf dem Oberkörper braun, oder gelbbraun, oder weisslich, im ersten Falle, heller, im letztern dunkler gefleckt, nie mit graublauem Kopfe.

Im zweiten Sommer seines Lebens vermausert er sich und erscheint dann im zweiten Herbste, mehr oder weniger vollständig vermausert, im ausgefärbten Kleide. Der Schnabel und die Wachshaut sind dann schwarz, der Augenstern goldgelb; der Oberkopf ist beim Männchen graublau; der übrige Körper entweder ganz braun, oder nur auf dem Oberkörper braun, auf dem untern weiss mit mehr oder weniger braunen Flecken, welche gewöhnlich als Quersflecken, selten als Längsflecken erscheinen. Wenn auch das Jugendkleid auf dem Oberkörper viel Weiss hat: so verliert es doch der Vogel durch die Mauser und bekommt Braun an dessen Statt. Wenigstens habe ich noch nie einen alten Wespenbussard mit weisslichem Oberkörper gesehen. Das alte Weibchen hat nur selten einen blaugrauen Anflug am Oberkopfe; gewöhnlich ist dieser braun. (Siehe Naumann 1. Th., Taf. 35, 1 u. 2 und Taf. 36, 1 u. 2; auch Susemihl Taf. 35, 1 u. 2.)

Gabelweihe, *Milvus* Briss. Die Gabelweihen zeichnen sich bekanntlich von den andern Raubvögeln durch ihren langen, gabelförmigen Schwanz und ihre kurzen Füsse aus, und haben ein besonderes Jugendkleid, welches nicht einmal ein ganzes Jahr unverändert getragen wird.

1. Der Königsgabelweih, *Milvus regalis* Briss.; *Falco milvus*, Lin. Im Jugendkleide ist der Oberkopf rostroth, braun und weiss gefleckt, der Nacken roströthlich weiss mit schwarzbraunen Längsflecken, der übrige Oberkörper rostroth mit schwarzbraunen Längsflecken, die Schultern braun mit rostrothen Federrändern, die Schwingenspitzen braunschwarz, der Unterflügel an den Schwungfedern 1. Ordnung weisslich mit schwärzlicher Spitze, an denen der 2. Ordnung schwarzgrau mit dunkleren Binden. Die Unterflügeldeckfedern sind schwarz, mit viel Rostroth vermischt; der Schwanz ist blassrothroth, nach aussen hin braun, auf der innern Fahne weiss mit schwärzlichen Querbinden, und 2'' langer Gabel. Am Vorderkörper ist die Kehle weiss mit braunen Schäften; der übrige Unterkörper rostroth mit rostgelben Längsflecken. Der Unterschwanz ist rostgelblich mit braunen Querbinden.

Schon im ersten Herbste seines Lebens fängt dieser Gabelweih an, sich zu vermausern; ein am 9. September 1847 erlegtes Männchen unserer Sammlung zeigt schon auf dem Kopfe neue Federn, und an dem ganzen Vorderhalse viele Kielen. Diese Mauser geht langsam den Winter fort und hat, wenn dieser Weih im Frühjahr wieder zu uns zurückkommt, schon viele neue Federn hervorgebracht: so dass im

zweiten Herbste seines Lebens auch sein ausgefärbtes Kleid vollendet ist. Dieses zeigt nun eine viel dunklere Zeichnung, als das Jugendkleid. Der Kopf, der Hinter- und Vorderhals sind weiss mit schwärzlichen Schaftstreifen; der übrige Oberkörper dunkler, als früher dunkel rothroth mit braunen Längelflecken. Der Rücken und die Schultern sind bräunlich-aschgrau mit rostrothen Kanten; die Unterflügeldeckfedern schwarz und rothroth unter einander gemischt. Der Unterkörper ist vom Unterhalse an rostroth mit schwarzen Längelflecken; die Schwanzgabel ist 3" lang.

2. Der rothe Gabelweih. *Milvus ruber*, Brhm. (*Milvus regalis*, Briss.) Das Jugendkleid ist höher roth, auf dem Rücken aber schwärzer, als bei Nr. 1; ausser andern Unterschieden ist jedoch ein hauptsächlichlicher der Unterflügel. Denn an diesem sind die Unterflügeldeckfedern rein schwarz, nur längs der Flügelkante und den Armknochen rostroth. Dasselbe Kennzeichen zeichnet diesen Weih auch im ausgefärbten Kleide aus, welches überdiess röther und schöner, als bei Nr. 1 ist.

3. Der schwarzbraune Gabelweih. *Milvus niger*, Briss. (*Falco ater*, Lin.) Das Jugendkleid. Der Kopf und Nacken ist braun mit gelblichen Federspitzen und dunkleren Schäften; der übrige Oberkörper dunkelbraun mit schwärzlichen Schäften und graugelben Spitzenkanten; der Schwanz braunschwärzlich mit heller Spitze und 9 bis 11 schwärzlichen Querbinden; der Vorderhals lichtgrau; der übrige Unterkörper braun mit graugelben Längestreifen und schwarzgrauen Schäften. Auch dieses Kleid wird nur kurze Zeit rein getragen; die Veränderung geschieht wie bei *Milvus regalis*, und der 1 $\frac{1}{2}$ -jährige Vogel erscheint dann in folgendem ausgefärbtem Kleide. Der Kopf und ganze Hals sind weisslich mit grauschwarzen Schaftstreifen; der übrige Oberkörper erd- oder dunkelbraun, die Schwingenspitze schwarzbraun; der Unterkörper vom Unterhalse an dunkelrostbraun mit braunschwarzen Schaftstreifen. Der ganz anders gefärbte Kopf und Hals und diese dunkeln Schaftstreifen auf dem Unterkörper werden allein hinreichen, unseren Gabelweih im ausgefärbten Kleide vom Jugendkleide zu unterscheiden.

4. Der Forskalsche Gabelweih. *Milvus Forskalii*, auct. (*Falco Forskalii*, Lin.) Obgleich ich das Jugendkleid dieses Weihes nicht kenne, ihn also hier nach demselben und seinem Uebergange in das ausgefärbte nicht beschreiben kann: so erwähne ich seiner doch, weil ihn Bonaparte in seinem *Conspectus avium* nicht aufgeführt hat, zum Beweise, dass er eine sehr gute Art ist. Er steht dem zunächst vorhergehenden in der Grösse, Farbe und Zeichnung sehr nahe; allein er unterscheidet sich wesentlich von ihm durch den Schnabel und Flügel. Der erstere ist viel kürzer und stärker, dunkler, als bei *Milvus parasiticus*, aber heller, als bei *Milvus ater*, also ganz anders als bei *M. ater* und *parasiticus*; der letztere hat an den Schwungfedern 1. Ordnung keine Binden, sondern nur dunkle Flecken, und auf der oberen Seite einen breiten, hellen fast über den ganzen Flügel sich erstreckenden Längestreifen,

welcher von rostfarbenen, in der Mitte gänsegrauen, durch schwarze Schäfte gehobenen Federn gebildet wird, und den Vogel auch auf den ersten Blick von dem folgenden unterscheidet.

5. Der Schmarotzergabelweih. *Milvus parasiticus* auct., (*Falco parasiticus*, Daud.) Das Jugendkleid. Der Schnabel ist schwärzlich; der Kopf und Nacken sind rostbraun mit rostgelblichen oder isabellfarbigen Kanten und dunkleren Schäften; der übrige Oberkörper dunkelbraun mit hellrostfarbigen oder rostgrauen Spitzen, welche auf dem Oberflügel einen grossen Theil der Federn einnehmen und einen hellen Längstreifen bilden. Die längsten Schwungfedern sind schwarz, auf der inneren Fahne hellgrau, ins Weissgrau; die übrigen braun, auf der inneren Fahne lichter, alle mit dunkeln, d. h. schwarzen Querbinden. Der Unterflügel ist hinten schwarzgrau, vorn tiefgrau mit schwärzlichen Binden und Flecken. Die Unterflügeldeckfedern rostbraun, sehr dunkel, mit noch dunkleren Schäften und helleren Spitzen, die längsten vorderen schwärzlich; der nur 8" tief gegabelte Schwanz braun, an der äusseren Fahne der 1. Steuerfeder schwarzbraun, auf der innern Fahne aller lichter mit 8 sehr wenig bemerkbaren schwärzlichen Querbinden und mattrostfarbiger Spitze. Der Vorderhals ist gelbgrau mit dunkleren Schäften, der übrige Unterkörper braun, mit hellrostfarbigen breiten Längstreifen und schwärzlichen Schäften.

Dieses Jugendkleid verschiesst stark und wird, wie bei den vorhergehenden Gabelweihen, allmählich und zwar so in das ausgefärbte verwandelt, dass dieses im zweiten Herbst vollendet ist. Es unterscheidet sich, wie bei allen Weihen sehr vom Jugendkleide. Der Schnabel ist wachsgelb, der Oberkopf und Nacken bei frisch vermauserten Vögeln rostfarben oder rostgrau, mit schwärzlichen Schaftstreifen. Der übrige Oberkörper ist dunkelbraun mit schwärzlichen Schäften und rostfarbigen Federkanten, welche letztere auf den Oberflügeldeckfedern überhand nehmen und einen Theil des Oberflügels (doch weniger merklich und weniger scharf begrenzt, als bei *Milvus Forskali*) hell färben; die Schwungfedern sind schwarzbraun, und wie die übrigen braunen wenigstens auf der inneren Fahne schwärzlich gebändert; der rostbraune Schwanz hat 11 schwarze Querbinden. Der Unterflügel ist vorn schwarzgrau, hinten grauschwarz mit deutlichen schwärzlichen Querbinden, welche dem *Milvus parasiticus* fehlen, wodurch beide Arten auf den ersten Blick zu erkennen sind. Die längsten vorderen Unterflügeldeckfedern sind mattschwarz, die andern rostfarben mit schwarzen Schaftstreifen. Der Vorderhals ist weisslich mit schwärzlichen Längstreifen; der übrige Unterkörper rostfarben mit schwärzlichen Schäften.

Dieses schöne Kleid ist dem Verschiessen der Federn sehr ausgesetzt. Wenn es einige Zeit getragen ist: so erscheint der Kopf und Nacken rostgrau, der übrige Oberkörper düster braun mit grauen Federändern; auf dem Flügel, wo früher Rostbraun herrschte, steht jetzt ein fahles Braun; der Schwanz ist braun, wenig ins Rostbraune ziehend mit undeutlichen, braunschwarzen Binden; der Vorderhals ist grauweiss mit schwärzlichen Schaftstreifen. Der übrige Unterkörper rostbraun mit

schwarzen Schäften und Schaftstreifen. Kurz vor der Mauser, die im Sommer, besonders im August, vor sich geht, sind die Farben dieses Kleides noch mehr verbleicht. Der Hauptunterschied des *Milvus parasiticus* im Vergleiche mit *Milvus Forskalii* ist also der längere und helle Schaabel, der roströthliche Kopf und Nacken, der weniger deutliche helle Streifen auf dem Oberflügel, das Gebänderte des Unterflügels und seine viel helleren, nicht rostfarbigen Unterflügeldeckfedern.

Gabelfalke, *Elanus* Sav. Die Vögel dieser Sippe bilden den Uebergang von den Gabelweihen zu den Falken, besonders durch *Elanus furcatus* Sav. (*Falco furcatus* Lin.)

Der langflügelige Gabelfalke. *Elanus furcatus* Sav. (*Falco furcatus*, Lin.) Der Kopf und Hals, wie der ganze Unterkörper ist grauweiss. Der ganze Mantel und äusserst gabelartige Schwanz glänzend schwarz. (Siehe Susemihl Taf. 32.) Im Jugendkleide haben höchst wahrscheinlich die dunklen Federn helle Kanten.

Der schwarzflügelige Gabelfalke. *Elanus melanopterus* Sav. (*Falco melanopterus* Daud.) Das ausgefärbte Kleid zeigt vor dem Auge einen dunklen Flecken; der ganze übrige Oberkörper ist sanft aschgrau, auf dem Kopfe am lichtesten, auf dem Rücken und an den Schwingen am dunkelsten; auf dem Oberflügel steht, weil fast alle seine Deckfedern schwarz sind, ein grosses dunkelschwarzes Schild; der Unterflügel ist vorn, weil fast alle Schwungfedern 1. Ordnung diese Farbe haben, schwarz, das Uebrige, wie alle Schwungfedern weiss. Der Schwanz ist in der Mitte aschgrau, an den äusseren Federn weiss; der ganze Unterkörper weiss, an den Seiten grau. Das Jugendkleid unterscheidet sich von dem eben beschriebenen ausgefärbten durch die breiten und schmalen, rostfarbigen Federränder, welche der Oberkörper überall zeigt. Diese reiben sich bald ab; und dann ist das Jugendkleid nur an dem weniger vollkommenen Gefieder und den, an der Spitze nicht vollständig zugerundeten Steuerfedern zu erkennen. Die erste Mauses beginnt im Frühjahr und wird im Sommer vollendet, so dass der 1 $\frac{1}{4}$ -jährige Vogel das ausgefärbte Kleid vollständig zeigt. Der schwache Ausschnitt des Schwanzes ist schon am Jugendkleide bemerkbar.

Edelfalke, *Hierofalco* Cuv. (*Falco* Lin.)

1. Der grosse Edelfalke, *Hierofalco Islandicus* Cuv. *F. islandicus* L. Der Oberkörper ist im Jugendkleide düster graubraun, mit weisslichen Federrändern auf dem Nacken und an den Spitzen der Schwungfedern, von denen die vorderen schwärzlich sind. Die andern Federn des Oberkörpers haben hellgraue Federränder; übrigens bemerkt man noch auf dem Oberkörper, besonders an den Schwung- und Oberflügeldeckfedern, wenig deutliche weissliche und rostgelblichweisse Flecke, die auf den Flügeln unvollkommene Querbinden bilden. Der Unterflügel ist vorn weiss mit schwarzgrauen, hinten schwarzgrau mit weisslichen Querbinden. Die Unterflügeldeckfedern sind weiss und schwarz untereinander gelleckt; der lange zugerundete Schwanz hat 11 bis 14, in der Mitte unterbrochene Querbinden; der weissliche Unterkörper ist an

der Kehle und der Obergurgel mit braunen Schaftstrichen, übrigens mit schwarzen Längsflecken besetzt. Im ausgefärbten Kleide ist der Oberkörper schwarzgrau, auf dem Kopfe mit weissen Federkanten, auf dem Nacken mit vielen weissen, schwarzgrau in die Länge gefleckten Federn; der Oberrücken hat rostgelblichweisse Flecken, welche auf den Flügeln und an den Schultern Quersfleckchen werden und unvollkommene, in der Mitte stets unterbrochene Querbinden bilden. Alle diese Flecken sind viel deutlicher, als am Jugendkleide. Der Unterflügel hat im Wesentlichen dieselbe Zeichnung, wie an diesem; allein seine Binden an den Schwungfedern 2. Ordnung viel deutlicher. Der Bürzel ist bläulichgrau; die Steuerfedern sind grauschwarz mit 11 bis 13, durch den schwärzlichen Schaft unterbrochenen, grauweissen, röthlichweissen und weisslichen Querbinden. Die oberen Schwanzdeckfedern sind bläulichschwarzgrau mit weisslichen, vollständigen, nur durch den Schaft unterbrochenen Querbinden; der Unterschwanz ist grau, mit durchschimmernden weisslichen Querbinden. Der Unterkörper gelblich weiss mit schwärzlichen Längs- und herzförmigen Flecken, welche an den Seiten am meisten ausgebildet sind, am dichtesten stehen und an den Schienbeinen grosse Längsflecken und deutliche Quersfleckchen bilden.

Diese Zeichnung hat ein Weibchen unserer Sammlung; und da es im Schwanze und in den Flügeln keine Feder des Jugendkleides zeigt, so vermute ich, dass es wenigstens 3 Jahre alt und ausgefärbt ist. Das gleich alte Männchen hat wahrscheinlich ein schöneres, d. h. auf dem Oberkörper mehr ins Graubraun fallendes, mehr gehändertes und auf dem Unterkörper ein reineres, weniger geflecktes Kleid. Ob dieser Falke in Weiss ausartet, kann ich nicht sagen, möchte es aber aus dem Grunde bezweifeln, weil die Reisenden behaupten, nie einen weisslichen Falken dieser Art auf Island beim Horste gesehen zu haben. (Susemihl Taf. 7, 2.)

2. Der grönländische Edelfalke, *Hierofalco Grönländicus* Brhm. *Falco candicans* u. *F. albus* Lin. Das Jugendkleid ähnelt dem des isländischen Edelfalken sehr; allein er hat auf dem Kopfe und Nacken viele weisse, mit schwärzlichen Längstreifen gezeichnete Federn und mehr hervortretende helle Fleckchen auf dem Oberkörper. So sehen beide Geschlechter aus. Das ausgefärbte Kleid ist freilich sehr leicht zu unterscheiden. Seine Grundfarbe ist weiss, mit Schwarz auf die verschiedenste Art gefleckt. Zuweilen ist der ganze Mantel so davon bedeckt, dass das Weiss nur in Kanten und Seitenflecken erscheint; zuweilen steht es in Quersfleckchen und bildet auf dem ganzen Oberkörper eine schön schwarz gebänderte Zeichnung; zuweilen erscheint es in einzeln stehenden, herzförmigen Flecken, was auch sehr schön aussieht. Der Unterkörper ist weiss mit kleinen schwärzlichen Längsflecken; selten ohne sie, wie ein Stück unserer Sammlung, das sehr schön aussieht. Dieser Falke hat stets einen viel kleineren Schnabel, als der unter Nr. 1.

3. Der kleine Edelfalke, *Hierofalco gyrfalco* auct. (*Falco gyrfalco* Lin.) Er ist merklich kleiner, als die beiden vorhergehenden, — sein Weibchen nicht viel grösser, als das Männchen derselben, —

und weicht auch in der Zeichnung von ihnen ab. Das Jugendkleid hat allerdings Aehnlichkeit mit dem der vorhergehenden; aber es ist viel lichter. Kopf und Nacken sind weiss mit schwärzlichen Längelflecken; der übrige Oberkörper düster schwarzgrau mit grauweissen Federrändern und gelblichweissen und weissen Querflecken, welche auf den Schultern ächte Querbinden bilden. Der Unterflügel ist viel weisser und hat auch an seinen Deckfedern Weiss mit schmalen schwarzen Längestreifen. Der Bürzel und die Oberschwanzdeckfedern sind weiss gefleckt und gebändert; der schwarzgraue Schwanz hat 11 sehr deutliche, in der Mitte unterbrochene weisse Querbinden. Der Vorderkörper ist weiss mit schwärzlichen Längelflecken, welche an den Seiten am dichtesten stehen. Der Unterschwanz ist weisslich und schwärzlich gebändert. Im ausgefärbten Kleide ist der Kopf schwarz mit weissen Federkanten, der Nacken weiss mit schwärzlichen Längestreifen, der übrige Oberkörper grauschwarz, etwas ins Graublaue ziehend, vom Oherrücken an mit weissen Querbindern auf dem ganzen Mantel. Der Unterrücken ist graublau mit verdeckten weissen, und der Schwanz mit 11 schwärzlichen und weisslichen, schön abgesetzten Querbinden, welche auch auf den Oberschwanzdeckfedern stehen. Der Unterflügel ist sehr weiss, an den Schwungfedern mit schwarzgrauen Querbinden, an den Deckfedern mit schwärzlichen Schaftstreifen. Der Unterkörper weiss mit zarten schwärzlichen Längelfleckchen, welche an den Seiten herzförmige und Querflecken werden. Diess ist die Zeichnung des Männchens. Das Weibchen im ausgefärbten Kleide hat viele Aehnlichkeit in der Zeichnung mit dem von Nr. 1; aber es ist auf dem Oberkörper dunkler, mattschwarz, auf dem Kopfe mit deutlicheren weissen Federrändern, auf dem Nacken weiss mit schwärzlichen Längestreifen, auf dem Mantel mehr gelblichweiss gefleckt; und auf den Schultern bilden diese Flecken ächte Querbinden. Es zieht auf dem Bürzel stark ins Graublaue. Seine Unterflügel sind mehr schwarzgrau gefleckt, als beim Männchen; und seine weisslichen Unterflügeldeckfedern haben grössere schwärzliche Schaftstriche, als bei diesem. Der Schwanz ist, wie seine oberen Deckfedern, sehr schön weiss und schwärzlich gebändert; der weissliche Unterkörper hat schwärzliche Länge- und herzförmige Flecken, welche an den Seiten sehr dicht stehen, hier auch Querflecken werden, am Kropfe noch mit Grau eingefasst sind und eine Art dunklen Ueberzug bilden. Ob dieser Edelfalke 2 oder 3 Jahre braucht, um sein ausgefärbtes Kleid anzulegen, kann ich jetzt noch nicht mit Bestimmtheit sagen: da mir unsere Sammlung jetzt nur 8 Stück zur Vergleichung darbietet. Doch vermute ich das Letztere: weil die beiden beschriebenen ausgefärbten Vögel des *Hierofalco gyrfalco* keine Feder vom Jugendkleide mehr zeigen.

Die Freunde der Vogelkunde mögen bei diesen und andern vorstehenden seltenen Vögeln eine gewisse Ausführlichkeit entschuldigen. Bei den nachfolgenden Gruppen werde ich mich kürzer fassen.

(Schluss folgt.)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Journal für Ornithologie](#)

Jahr/Year: 1853

Band/Volume: [1_1853](#)

Autor(en)/Author(s): Brehm Christian Ludwig

Artikel/Article: [Die Mauser der jungen Raub-Vögel und der Übergang ihres Jugendkleides in das ausgefärbte. 261-267](#)