

Erfolgreiche Entwicklung eines Junguhus *Bubo bubo* nach pinching-off-Syndrom

Uwe Robitzky

✉ Uwe Robitzky, Fieler Str. 11, D-25785 Odderade; E-Mail: urobitzky@t-online.de

1. Einleitung

Ein gar nicht so seltenes Problem beim Uhu stellen Schäden am Großgefieder dar. Nach bisherigen Erfahrungen können diese aus ganz verschiedenen Anlässen entstehen. Einzelheiten dazu finden sich bei GRÜNHAGEN (1988), ROBITZKY (2006, 2010) und anderen. Entdeckt werden diese Phänomene in aller Regel nur, wenn Uhuh nach Verlassen des Nestes nachgesucht und noch einige Zeit in ihrer Entwicklung beobachtet werden. Geringe Gefiederschäden werden scheinbar leicht ausgeglichen und führen nicht zur Unfähigkeit in der Wildbahn zu überleben. Umfangreicherer Verluste am Großgefieder hat aber zwangsläufig die Flugunfähigkeit, manchmal den Tod zur Folge. Im Folgenden wird ein Fall beschrieben, bei dem ein Junguhu umfangreiche Großgefiedererletzungen ohne menschliche Hilfe ausglich und überlebte.



Abb. 1: Der Brutbiotop eines Uhus hinter einer aufgearbeiteten Windwurffläche mit ehemaligem Habichtsnest in einer Lärche (ca. Bildmitte oben). – *An Eagle Owl breeding biotope behind a worked wind throw area with a former Goshawk nest in a Larch (approx. centre top).*
Foto: U. Robitzky, 17.03.2014

2. Ausgangssituation

Bei Bestandsaufnahmen im Jahr 2014 waren einige Wälder Schleswig-Holsteins durch vorangegangene Stürme mit erheblichen Windwurfschäden erst spät, manche die gesamte Saison über gar nicht begehbar. Das Nest eines seit 2005 bekannten Uhu-Paares wurde am 17.03.2014 gefunden. Zu diesem Zeitpunkt brütete das Weibchen, das Männchen stand auf dem Nest neben dem Weibchen. Es handelte sich um ein mehrjähriges Habichtsnest in einer Lärche, in dem noch 2013 erfolgreich junge Habichte ausflogen. Die Habichte siedelten im zeitigen Frühjahr 2014 um, weil direkt neben dem Nestbaum durch den letzten Herbststurm eine große Windwurffläche entstand, die vor der Brutzeit der Uhus aufgearbeitet und geräumt wurde. Habichte halten solche Störungen meistens nicht aus und bauen dann woanders sofort ein neues Nest.

Da die Waldarbeiten beendet waren, bevor die Uhus legten, bot sich ihnen so ein hervorragender Brutplatz in ca. 18 m Höhe mit freiem Anflug in beinahe parkähnlicher Landschaft und freiem Rundumblick.

3. Beobachtung zur Gefiederentwicklung

Bei einer Nachkontrolle am 28.05.2014 stand ein Jungvogel auf dem Nest. Rupfungsreste und Jungvogelkot in Nestnähe ließen darauf schließen, dass mindestens ein Jungvogel das Nest bereits verlassen haben musste. Um die genaue Jungenzahl zu ermitteln und wegen der Aufnahme der Rupfungsreste suchten wir die Nestumgebung gründlich ab. Dabei fanden wir nach einiger Zeit einen Jungen, der sich an einer Baumwurzel eines umgestürzten Baumes gut verborgen hatte. Der unten liegende Jungvogel wurde von uns auf ein Alter von 40 Ta-



Abb. 2: Der sich vor uns am Boden verbergende ca. 40 Tage Junguhu in Nestnähe. – *A some 40 day old young Eagle Owl hiding from us on the ground in the proximity of the nest.* Foto: U. Robitzky, 28.05.2014

gen geschätzt. Nach den Spuren in der Nestumgebung zu urteilen, sollte er schon einige Tage am Boden gefüttert worden sein.

Dass Junguhus in diesem Alter große Baumnester verlassen ist normal, bei kleineren Nestern geschieht das meistens früher. Irgendwelche Auffälligkeiten fanden sich nicht.

Ob auch der zweite Jungvogel das Nest verlassen hatte, kontrollierten wir am 18.06.2014 nach. Die



Jungen, die wir auch am Boden zusammen sitzend fanden, sollten zu diesem Zeitpunkt ca. 60 Tage alt sein. Während sich ein Jungvogel vor uns drückte und auf seine Tarnung vertraute, flog der andere Jungvogel ab und entfernte sich dabei ca. 100 m. Bei der Suche nach Rupfungsresten fanden sich die ersten abgeschnürten Federn mit typischen „pinching-off-Merkmalen“ der linken Hand von vermutlich nur einem der beiden Jungen.

Da die gesamten ersten Handschwingen in Folge „geworfen“ worden waren, war es offensichtlich, dass dieser Jungvogel nicht fliegen konnte. Vermutlich war es derjenige, der sich gedrückt hatte, denn dem fliegenden war nichts anzumerken oder anzusehen.

Die nächste Kontrolle fand 11 Tage später, am 29.06.2014 statt. An diesem Tag fanden wir weitere abgeschnürte Handschwingen mit etwa den gleichen Charakteristika (Alter und Länge), nun jedoch auch solche von der rechten Hand. Nach längerem Suchen fanden wir die Jungen ca. 150 m vom Nest entfernt, wo sie sich beide unter dem Wurzelteller eines umgestürzten Baumes versteckten. Als wir uns ihnen näherten, flog ein Jungvogel auf geringe Entfernung vor uns ab, während der andere sich fest in einer Mulde am Wurzelteller drückte. Soweit erkennbar, hatte der fliegende Junguhu einwandfreies Großgefieder.

An dem gegriffenen Jungvogel stellten wir fest, dass es sich um ein Männchen handelte, dem alle 10 Federn der linken Handschwinge abgeschnürt und inzwischen in beachtlicher Länge nachgewachsen waren. Die neuen Federn waren ca. 9,2 cm lang, davon 4,8 cm Blutkiel und 4,4 cm aufgeplatzte Federfahne. Aber es waren eine ganze Reihe weiterer Federn neu geschoben worden: die vier ersten der rechten Hand und drei Federn vom Schwanz. Ferner zeigten sich Lücken am Ende beider Armschwingen. Durch diesen Schaden wurde deutlich, dass er aktuell nicht fliegen konnte und alsbald auch nicht können würde. Da die Junguhus von den Elternvögeln gut versorgt schie-

Abb. 3: Bei der Suche nach Rupfungsresten am 18.06.2014 gefundene fünf abgeschnürte Federn („pinching off“) der linken Handschwinge von vermutlich einem Jungen. – *Five pinched-off feathers of probably a young bird found during the search for plucking remains on 18.06.2014.* Foto: U. Robitzky



Abb. 4: H. RAND fotografiert den unter einem Wurzelteller des umgestürzten Baumes gut versteckten Junguhu. Wenn beide Jungvögel nicht vor ihrem Versteck eine Ringeltaube gefressen hätten, wären sie wohl verborgen geblieben und von uns nicht entdeckt worden. – H. RAND took a photograph of a well-concealed young Eagle Owl under the root plate of a toppled tree. If both young birds had not eaten a Wood Pigeon in front of their hiding place we would not have discovered them. Foto: U. Robitzky, 29.06.2014



Abb. 5: Linke Handschwinge, bei der das gesamte Großgefieder nach Abschnürung neu geschoben worden war und vom Wuchs und Aussehen her einen guten Eindruck machte. – The left-hand primaries which, after the complete large flight feathers had been bound up, were back in place. The growth and general appearance made a good impression.

Foto: U. Robitzky, 29.06.2014



Abb. 6: Der ca. 80 Tage alte Jungvogel mit seinen gut nachwachsenden Federn der linken Handschwinge. Erkennbar ist, dass einige Federn am Ende der Armschwinge ebenfalls beschädigt waren und nachgewachsen sind. Die Kiele des übrigen Großgefieders waren bereits alle eingetrocknet. – A some 80 day old young bird with good regrown left primaries. It is noticeable that some feathers at the end of the coverts were also damaged and had regrown. The quills of the rest of the main plumage are already dried out. Foto: R. Dethlefs, 07.07.2014



Abb. 7: Aussehen der Schwanzfedern am 07.07.2014. Die meisten nachwachsenden Federn hatten nun bereits mehr als die Hälfte der üblichen Länge erreicht. – *The state of the tail feathers on 07.07.2014. Most of the regrown feathers had now reached more than half of the normal length.*

Foto: R. Dethlefs

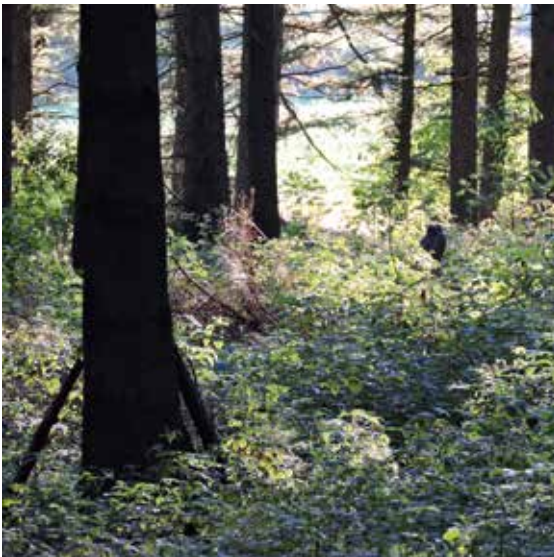


Abb. 8: Am 23.07.2014 sahen wir den Jungvogel letztmalig am Boden im Gegenlicht in der Abendsonne sitzen. Auf meine Annäherung flüchtete er nun bereits auf ca. 60 m fliegend über mehrere hundert Meter und war danach nicht mehr auffindbar. – *We observed the young bird for the last time, against the light of the evening sun, sitting on the ground. As I approached to about 60 m it fled and flew several hundred metres. It was not seen again.*

Foto: U. Robitzky

nen, wurde das Geschehen von uns weiter verfolgt.

Bei der nächsten Nachkontrolle am 07.07.2014 fanden wir nur den Jungen mit den Gefiederproblemen. Er saß nach wie vor am Boden und in Nähe des letzten Verstecks. Bei dem Versuch ihn zu greifen, flüchtete er und machte dabei immerhin schon Hopperflüge von ca. 15 m Länge und ca. 1,5 m Höhe. Beutereste um ihn herum ließen vermuten, dass er nach wie vor gut versorgt wurde. Wir konnten ihn dennoch erneut greifen und kontrollieren. Die frisch geschobenen Federn der linken Handschwinge hatten jetzt im Durchschnitt eine Länge von 19 cm, davon 8 cm Blutkiel. Das war beinahe ein Wachstum in doppelter Länge in ca. einer Woche. Ferner wog er jetzt, ca. 80 Tage alt, 1.760 g und war damit ein starkes Männchen. Nur richtig fliegen konnte er immer noch nicht.

Auch die nachgewachsenen Federn in den Armbeugen, der rechten Handschwinge und im Schwanz hatten gleiche Schübe gemacht. Das ehemals lädierte Gefieder entwickelte sich prächtig.

Bei einer Kontrolle am 19.07.2014 saß der Jungvogel erstmals nicht mehr am Boden, sondern gut getarnt am Waldrand auf dem Ast einer Fichte in ca. 1,50 m Höhe. Auf eine Kontrolle des Federwachstums wurde an diesem Tage verzichtet. Aber auch an diesem Tag wurden weder der zweite Jungvogel noch ein Elternteil beobachtet. Sie flüchten bei Annäherung von Menschen vermutlich immer rechtzeitig. Am 23.07.2014 saß der Jungvogel weit ab vom Nest am Westrand des Waldes und wärmte sich in der Abendsonne. Nun gelang es nicht mehr ihn zu fangen. Bei Annäherung auf ca. 60 m flog er, noch leicht in Schräglage, aber sonst ohne Probleme über mehrere hundert Meter davon. Jetzt war offensichtlich, dass er es schaffen würde, Selbständigkeit zu erlangen.

Bis in den Oktober hinein suchten wir diesen Waldteil wiederholt nach Beuteresten ab. Wir sahen dabei weder die Jung- noch die Altvögel, fanden jedoch immer frische Rupfungen von u. a. Ringeltauben oder Stockenten, die typischen Kotflecken und einige Gewölle. Um sicher zu sein, dass beide Jungen lebten, verhörten wir die Uhus am 21.09.2014

in der späten Dämmerung, was gut gelang. Vorher hatte das Männchen gerufen. Danach bettelte erst ein Jungvogel und wenig später hörten wir beide, die aber weit auseinander saßen.

Die letzte Kontrolle, bzw. die erste im neuen Jahr fand am 06.01.2015 im gleichen Gebiet statt. Am letztjährigen Brutplatz der Uhus fanden wir frische Uhu-Kotspritzer und auf Baumstubben in Nestnähe einige Federn frisch gerupfter Ringeltauben. Über diesen Weg zeigte uns dieses Uhu-paar, dass es das gleiche Nest noch einmal nutzen würde. Es ist auch noch groß und hoch genug, dass es einer erneuten Brut standhält.

4. Diskussion

Eine besondere Form der Federanomalie, das „pinching off“ oder „pinching out“ („abkneifen oder abschnüren“) beschreibt GRÜNHAGEN (1988) und teilt dazu mit, dass erstmals vermutlich MAVROGDATOT (1960, in GRÜNHAGEN 1988) auf diese Erscheinung hinwies. Exakt gleiche Merkmale der Federn wurden im oben beschriebenen Uhubrutthabitat bei einem der beiden Junguhus gefunden. Wie der vorliegende Fall zeigt, scheinen auch Uhus davon betroffen zu sein. Mehrfach beschrieben ist es sonst nur bei jungen Seeadlern (ROBITZKY 1996, 2006, SCHETTLER 2002, MÜLLER et al. 2007) und Habichten (Literatur in MÜLLER et al. 2007). Nach umfangreichen klinischen, hämatologischen, biochemischen, virologischen, bakteriologischen, alimentären, histopathologischen, parasitologischen und elektromikroskopischen Studien an freilebenden Seeadlerküken durch MÜLLER et al. (2007), wurde kein Hinweis auf die Beteiligung von Infektionserregern oder ein hormonelles Ungleichgewicht bei der Entstehung des „pinching-off-Syndroms“ gefunden. Unklar bleibt auch die Frage nach einem genetischen Hintergrund. In allen Fällen wurde eine frühzeitige verstärkte Zytokeratinbildung an der Basis der regenerierten Federn festgestellt.

Gewöhnlich findet man häufig einzelne so aussehende Federn, wie oben beschrieben. Der betreffende Junguhu hatte jedoch so viele verloren, dass die Wildbahnfähigkeit gefährdet schien. Federwachstum setzt optimale Ernährung voraus. Gewöhnlich ist an den hier aufwachsenden Junguhus aber zu beobachten, dass um den 21. Juli eines jeden Jahres, wenn die Nacht am kürzesten

ist, die Elternvögel aus diesem Grund Schwierigkeiten haben können, sich und die Jungen ausreichend mit Nahrung zu versorgen. Jungvögel, z. B., die vorher schon flogen und tagsüber in Bäumen saßen, findet man dann plötzlich wieder am Boden im Versteck. Kontrollen dazu machten deutlich, dass sie an Gewicht und Flugmuskulatur eingebüßt hatten. Diese kurze Periode überstehen sie aber scheinbar unbeschadet.

Ferner wissen wir, dass ältere Jungvögel ihren Wachstumsvorteil bei der Nahrungsverteilung durch die Eltern gnadenlos jüngeren Geschwistern gegenüber durchsetzen können. Bei Fütterungsversuchen war sogar zu beobachten, dass der älteste Jungvogel, obwohl er eigentlich satt sein musste, kleinere Beute vor den Nestgeschwistern von den Eltern erhaschte und diese (für die Nestgeschwister unsichtbar) in Depots versteckte.

Nach dem in ROBITZKY (2010) beschriebenen schweren Fällen von Gefiederverlusten bei Junguhus wurden zwei weitere Fälle bekannt: U. HINTELMANN (pers. Mitt.) berichtete davon, dass an einem Uhubrutplatz in einer Sandkuhle bei Rischkau, südl. von Buxtehude (Niedersachsen), Junguhus mit gleichen Gefieder- und Fußballenproblemen vorkamen. Im Sommer 2010 wurde dort ein lädiertes Junguhu eingefangen, der wegen der Schwere der Schäden zwei Tage später verstarb. Im Sommer 2011 wurden drei Junguhus eingefangen. Davon verstarben zwei nach wenigen Tagen und nur einer überlebte. Sie waren abgemagert, hatten große Lücken im Großgefieder und sich die Füße wund gelaufen. Das sind Folgen typischer Mangelernährung. Obwohl es nicht belegt werden konnte, nehmen wir zu solchen Fällen an, dass mindestens ein Altvogel ausgefallen sein sollte. Einer allein war in diesen Fällen wohl nicht in der Lage, seine Jungen ausreichend zu versorgen.

Vor diesen Hintergründen wurde diesem schweren Fall von Gefiederproblemen eines Uhu-jungen so viel Aufmerksamkeit gewidmet und versucht, die Entwicklung vollständig zu dokumentieren, was auch gelang.

Dank

Junguhus am Boden zu finden, ist meistens eine besondere Herausforderung. Für gemeinsame Nachsuchen zum Auffinden des Jungen und der Beutereste danke ich A. Abdulrahman, R. Dethlefs, S. Mordhorst und H. Rand.

Zusammenfassung

In einem vom Uhu besetzten verlassenen Habichtsnest wurden 2014 nach Verlassen des Nestes bei einem der beiden Jungvögel einige Federn mit typischem „pinching off“-Muster gefunden. Die Untersuchung des Jungen ergab, dass er nach Beschädigung der gesamten linken Handschwingen, einige der rechten, einige Armschwingen und drei Federn aus dem Schwanz vermausert und neu geschoben hatte. Um die weitere Entwicklung zu verfolgen, insbesondere zu erfahren, ob der Jungvogel wildbahnfähig werden würde, wurde er mehrfach eingefangen und das Federwachstum und soweit möglich die Ernährungssituation über Beutereste kontrolliert. Der Verlauf war positiv, und der Vogel wurde durch günstige Umstände selbstständig.

Das beschriebene Phänomen, das bei Uhus in Bezug auf einzelnen Federn keine Seltenheit ist, in dieser Schwere aber eine Ausnahme darstellt, wird beschrieben und diskutiert, dazu einige Fotos präsentiert. Ferner wird auf andere Fälle verwiesen, in denen der Verlauf jeweils ungünstig war und Junge sogar zu Tode kamen.

Summary

Successful development of a young Eagle Owl *Bubo bubo* following pinching-off syndrome

In 2014, an abandoned Goshawk's nest occupied by an Eagle Owl, one of the two fledged young birds that had left the nest was found with a topical pinching-off pattern on some of its feathers. An examination of the young bird established that following damage to the complete left primaries, some of the coverts and three tail feathers had moulted and regrown.

In order to follow further development, and especially to determine whether the bird would be capable of flight in the wild, it was repeatedly caught and the feather growth, and as far as possible the state of nutrition by analysis of prey remains, monitored.

The phenomenon described and discussed here, which is not uncommon for individual Eagle Owl feathers, was exceptional in this case because of the extent of the damage. Photographs were also taken. Additionally, mention is made of other cases where the development was unfavourable, leading to the death of some young birds.

Literatur

- GRÜNHAGEN, H. (1988): Federanomalien bei Greifvögeln. - Greifvögel und Falkneri: 73-76.
- MAVROGORDATO, J. G. (1960): A Hawk for the Bush. - London.
- MÜLLER, K.; SCHEITTLER, E.; GERLACH, H.; BRUNNBERG, L.; HAFEZ, M. H.; HATTERMANN, K.; JOHNE, R.; KOLLMANN, R.; KRONE, O.; LIERZ, M.; LINKE, S.; LUESCHOW, D.; MANKERTZ, A.; MÜLLER, H.; PRUSAS, C.; RAUE, R.; SOIKE, D.; SPECK, S.; WOLF, P.; FRÖLICH, K. (2007): Investigations on the aetiology of pinching off syndrome in four white-tailed see eagles (*Haliaeetus albicilla*) from Germany. - Avian Pathology 36: 235-243.
- ROBITZKY, U. (1996): Artenhilfsprogramm für den Seeadler *Haliaeetus albicilla* in Schleswig-Holstein. - In: MEYBURG, B. U.; CHANCELLOR, R. D. (Hrsg.): Eagle studies. - World Working Group of Birds of Prey, Berlin, London & Paris: 73-95.
- ROBITZKY, U. (2006): Über das Auftreten von Gefiedermissbildungen bei jungen Seeadlern (*Haliaeetus albicilla*) in der Natur. - Vogelkundliche Berichte zwischen Küste und Binnenland 5 (1): 38-53.
- ROBITZKY, U. (2009): Methodische Hinweise zur Brutbestandsaufnahme beim Uhu *Bubo bubo* im bewaldeten Flachland Norddeutschland. - Eulen-Rundblick 59: 33-41.
- ROBITZKY, U. (2010): Wenn Junguhus *Bubo bubo* Großgefieder verlieren. - Eulen-Rundblick 60: 68-75.
- SCHEITTLER, E. (2002): Severe feather loss and abnormalities („pinching off“) in a juvenile white-tailed eagle from Northern Germany. - Conference Report for the fifth meeting of the European Wildlife Disease Association, 8.-12. Mai 2002, Heidelberg.