



## **Stellungnahme der TVT Arbeitskreis 7 (Zirkus und Zoo)**

### **zum Flugunfähigmachen von Vögeln**

**Mai 2015**

#### ***Grundsätzliches***

Das Flugunfähigmachen von Vögeln ist derzeit verstärkt in der Diskussion. Traditionell war bei einigen Vogelarten das Kupieren (die Amputation eines oder mehrerer Fingerglieder) üblich. Nach § 6 Tierschutzgesetz ist das vollständige oder teilweise Amputieren von Körperteilen oder das vollständige oder teilweise Entnehmen oder Zerstören von Organen oder Geweben eines Wirbeltieres verboten. Durch die Novellierung des Tierschutzgesetzes im Mai 1998 ist die Ausnahmeregelung u. a. für das Kupieren der Flügel bei Vögeln seit dem 01.06.1998 entfallen und ist seitdem als Ordnungswidrigkeit zu sehen.

Vögel fliegen aus unterschiedlichen Gründen. Dies sind vor allem: Nahrungserwerb, Aufsuchen von höher gelegenen Brut- und Ruhemöglichkeiten, Feindvermeidung, Balz- und Reviermarkierung, Migration, Spielen.

Für die überwiegende Anzahl flugfähiger Vogelarten ist das Fliegen ein essentieller Teil ihres arttypischen Verhaltens. Die vollständige oder weitgehende Verhinderung des Fliegens unter Haltungsbedingungen ist bei solchen Vögeln tierschutzwidrig. Bei einigen wenigen Arten (ca. 2,15 % aller flugfähigen Arten) kann allerdings diskutiert werden, ob ein Flugunfähigmachen der Tiere für eine tiergerechtere Haltung förderlich ist und dann evtl. sogar zu einem höheren Maß an Wohlbefinden beitragen kann.

Einige Vogelarten zeigen trotz grundsätzlich vorhandener Flugfähigkeit eine weitgehende Bindung an den Boden oder an Gewässer. Solchen Arten fliegen in freier Wildbahn hauptsächlich aus folgenden Gründen:

- zur Feindvermeidung
- zum Aufsuchen von Ressourcen (Futter, Artgenossen)

Bei einer ganzen Reihe Vogelarten vor allem aus diesen Gruppen ist die Flugfähigkeit evolutionär wieder verloren gegangen, sofern entsprechende Gründe in ihrem Lebensraum nicht oder nur selten auftreten. Beispiele hierfür sind flugunfähige Vogelarten sonst flugfähiger Gattungen, die ohne nennenswerten Feinddruck isoliert auf Inseln leben und viele Entenvögel, die während der Mauser alljährlich für eine gewisse Zeit die Flugfähigkeit teilweise oder vollständig verlieren.

### Methoden der weitgehenden Einschränkung der Flugfähigkeit

Möglichkeiten der weitgehenden Einschränkung der Flugfähigkeit sind:  
bautechnisch, gehegeplanerisch:

- Volierenhaltung (z.B. Großgreifvögel/ Geier)
- Zäune, Bepflanzungen, und andere Strukturen als Gehege-Begrenzung, die ein Starten bzw. Auffliegen der Vögel verhindern (z.B. Töpel, Flamingos)

durch Eingriff am Vogel:

- temporär: Stutzen der Federn,
- permanent:
  - Kupieren (das Amputieren der Fingerglieder unter Schonung des Daumen)
  - Federfollikellexstirpation (operative Entfernung der Wachstumsanlagen der Schwungfedern)

Das Stutzen der Federn erfolgt, indem die voll ausgebildeten Arm- und teilweise der Handschwingen eines Flügels abgeschnitten werden. Da diese Federn gemausert und durch neu nachwachsende ersetzt werden, muss das Ausschneiden regelmäßig erfolgen, um die Flugunfähigkeit aufrecht zu erhalten. Bei den meisten Vogelarten ist eine entsprechende Manipulation ein- bis zweimal jährlich erforderlich.

Das Kupieren erfolgt beim Küken mittels eines heißen Drahts oder eines Scherenschlags direkt distal des Daumens eines Flügels.

Die Follikelextirpation erfolgt beim ausgewachsenen Vogel entweder durch chirurgische Entfernung oder durch Verödung mittels Laser. Sie führt zu einem dauerhaften Fehlen der behandelten Federn. Gewöhnlich wird sie an den Arm- und einem Teil der Handschwingen eines Flügels durchgeführt.

### Bewertung:

Der AK 7 geht davon aus, dass die Haltung von Tieren insbesondere aus Artenschutzgründen, zur Forschung und Vermittlung von Wissen zu Biodiversität und Naturschutz grundsätzlich sinnvoll und notwendig ist.

Aus Sicht des AK 7 ist die Haltung unter weitgehender Einschränkung der Flugfähigkeit lediglich bei den im Anhang aufgeführten Vogelarten / Vogelgruppen tierschutzgerecht möglich.

Flugunfähig gehaltene Vögel verschiedener Arten trugen in der Vergangenheit und tragen auch heute wesentlich zur Erhaltungszucht bedrohter Arten, auch bei Auswilderungs- bzw. Wiederansiedlungsprogrammen bei. Einige Beispiele für Arten, bei denen die Nachkommen flugunfähiger Elterntiere zur Erhaltung der Art im Freiland beigetragen haben, sind u.a. Schneekranich, Klunkerkränich, Hawaiiigans, Zwerggans oder Moorente. Bei einem Verzicht auf die Haltung flugunfähiger Individuen bestimmter Arten ist mit dem Rückgang der Haltung bedrohter Vogelarten in Menschenobhut zu rechnen. Dies bedeutete eine nachteilige Beeinträchtigung der jeweiligen Erhaltungszuchtprogramme. Aus Sicht der Tierhalter erscheint ein Festhalten an diesen Methoden für bestimmte Vogelarten erforderlich zu sein.

Bautechnischen bzw. gehegeplanerischen Methoden zur Erreichung der weitgehenden Einschränkung der Flugfähigkeit ist grundsätzlich der Vorzug zu geben. In Einzelfällen können Eingriffe am Tier zu einer unter Tierschutzgesichtspunkten besseren Haltung führen. Die Haltung in einer Voliere birgt für viele Arten ein Verletzungsrisiko. Vogelarten reagieren auf potentielle Gefahren mit Flucht. Dazu fliegen viele mit hoher Geschwindigkeit auf.

Gerade in hohen Volieren kam es in diesem Zusammenhang wiederholt zu teilweise schweren Anflugtraumata. Dasselbe Risiko besteht bei seitlichen Gehegebegrenzungen. Im Extrem kann es daher notwendig sein, selbst in Volieren gehaltene Vögel durch Eingriff am Vogel flugunfähig zu halten.

Die Haltung von im Anhang aufgeführten Vögeln in großzügigen Freianlagen ist möglich, wenn die Tiere durch Eingriffe flugunfähig gehalten werden. In Bezug auf die Dimension bleiben Volieren fast immer hinter solchen Haltungseinrichtungen weit zurück. Auch können Vögel möglicherweise in entsprechend großen Gehegen Verhaltenskomplexe wie Fortpflanzung, Nahrungssuche, Revierverhalten usw. besser ausleben. Nach Erfahrungsberichten anerkannter Tierhalter (Zuchtverbände und zoologische Gärten) soll es bei den im Anhang genannten Arten durch das Flugunfähigmachen zu keinen erkennbaren negativen Beeinträchtigungen kommen. Derzeit gibt es jedoch keine ausreichenden wissenschaftlichen Kenntnisse darüber, in wie weit das Wohlbefinden der Vögel dieser Arten tatsächlich in einer Haltung sichergestellt bzw. verbessert werden kann, die ein Flugunfähigmachen beinhaltet.

Es ist aus Sicht des AK 7 erforderlich, in diesem Zusammenhang verstärkt ethologische und physiologische Forschungen anzustellen. Solche Forschung sollte zum Inhalt haben, verschiedene Haltungssysteme hinsichtlich ihrer Tiergerechtigkeit zu vergleichen. Der AK 7 hält beim derzeitigen Wissenstand ein temporäres Flugunfähigmachen durch Beschneiden der Schwungfedern der im Anhang aufgeführten Arten für tierschutzfachlich vertretbar. Eine erneute Bewertung des Flugunfähigmachens hat nach weiteren wissenschaftlichen Untersuchungen zur Relevanz des Fliegens bei diesen Vogelarten zu erfolgen.

#### Anhang:

- Flamingos aus der Ordnung Phoenicopteriformes
- Pelikane aus der Gattung *Pelecanus* ssp. außer Rötelpelikan (*P. rufescens*) und Graupelikan (*P. philippensis*)
- Gänsevögel aus der Ordnung Anseriformes außer Pfeifgänse der Gattung *Dendrocygna* ssp., Zwergglangzänse der Gattung *Nettapus* ssp., Rotschulterente (*Callonetta leucophrys*), Sturzbachente (*Merganetta armata*), Hartlaubente (*Pteronetta hartlaubi*), Weißflügelente (*Asarcornis scutulata*) und Spaltfußgans (*Anseranas semipalmata*)
- Kraniche aus der Familie Gruidae
- Lappentaucher und Seetaucher aus der Ordnung Podicipediformes und Gaviiformes
- Große Trappen aus den Gattungen *Otis* ssp. und *Ardeotis* ssp.
- Hornraben aus der Gattung *Bucorvus* ssp.
- Marabu (*Leptoptilos crumeniferus*) und Weißstorch (*Ciconia ciconia*)

#### Literatur:

- Ankney, C. D. (1979): Does the wing molt cause nutritional stress in Lesser Snow Geese?. *The Auk*, 68-72.
- Antinoff, N. (2002): Anatomic alteration in birds. *Journal of avian medicine and surgery*, 16(1), 57-64.
- Bailey, T. A., Samour, J. H., Naldo, J., Howlett, J. C., & Tarik, M. (1996): Causes of morbidity in bustards in the United Arab Emirates. *Avian diseases*, 121-129.
- Baumgartner, K. (2015): Flugunfähigmachen von Vögeln in zoologischen Einrichtungen, *Deutsches Tierärzteblatt* 2/2015, S. 172-178
- BAUMGARTNER, K., KEMPF, H., WILL, H., LENDL, C. (2012): Feather follicle atrophy by laser – an improvement of extirpation for animal welfare reasons. *Proc. Int. Conf. Dis. Zoo Wild Anim.*, 25-28.

- BICUDO, J.E., BUTTEMER, W.A., CHAPPELL, M.A., PEARSON, J.T., BLECH, C. (2010): Ecology and Environmental Physiology of birds, 237-238.
- Bolen, E. G. (1973): Breeding whistling ducks *Dendrocygna* spp. in captivity. *International Zoo Yearbook*, 13(1), 32-38.
- Bourgeon, S. et al. (2014): Feather Corticosterone levels on wintering grounds have no carry-over effects on breeding among three populations of great skua (*Stercorarius skua*),
- Bračko, A. and King, C. E. (2014): Advantages of aviaries and the Aviary Database Project: a new approach to an old housing option for birds. *International Zoo Yearbook*, 48: 166–183. doi: 10.1111/izy.12035
- Brown, M. J., & Pickering, S. P. (1992): The mortality of captive flamingos at Slimbridge 1975-89. *Wildfowl*, 43(43), 185-192.
- COOPER, J. E.; MAX, R. A.; MBASSA, G. K. (1996): Health studies on a group of captive helmeted guineafowl (*Numida meleagris*) in Tanzania. *Avian Pathology*, 25. Jg., Nr. 1, S. 135-145.
- D'AGOSTINO, J.J., SNIDER, T., HOOVER, J., WEST, G. (2006): Use of laser ablation and cryosurgery to prevent primary feather growth in a pigeon (*Columba livia*) model. *J. Avian Med. Surg.* 20, 219-2222.
- DA SILVA, L.A.F., BORGES DE MENEZE, L., DA SILVA BATISTA, A., BATISTA DA SILVA, E., TRINDADE, B.R., FIORAVANTI, M.C.S., DE TRINDADE, A., DE BRITO, A.B. (2003): Comparacao do metodo da amputacao do II e III metacarpianos (pinoning) e da termocauterizacao para coibir o voo em pombos (*Columbia livia*). *Ciencia Animal Brasileira* 4, 85-90.
- DAVIS, DAREN D.S., HUBERT A., ALLEN, JR. (1988): Improved Waterfowl Enclosure: Considering Animal Welfare as a Research Priority. *J. Field Ornithol*, 60. Jg., Nr. 2, S. 162-167.
- Degernes, L. A., Lynch, P. S., & Shivaprasad, H. L. (2011): Degenerative joint disease in captive waterfowl. *Avian Pathology*, 40(1), 103-110.
- DEGERNES, L.A., FEDUCCIA, A. (2001): Tenectomy of the supracoracoideus muscle to deflight pigeons (*Columbia livia*) and cockatiels (*Nymphicus hollandicus*). *J. Avian Med. Surg.* 15, 10-6.
- del Hoyo, J.; Collar, N. J.; Christie, D. A.; Elliott, A.; Fishpool, L. D. C. (2014): *HBW and BirdLife International Illustrated Checklist of the Birds of the World*. Lynx Edicions BirdLife International.
- Dollinger, P. et al (2013): Flugunfähig machen von Vögeln - Für und Wider, *Der Zoologische Garten* 82, S. 293-339
- Donaldson, C. J., Ball, M. E. E., & O'Connell, N. E. (2012): Aerial perches and free-range laying hens: The effect of access to aerial perches and of individual bird parameters on keel bone injuries in commercial free-range laying hens. *Poultry science*, 91(2), 304-315.
- DUNCAN, I. J. H.; HAWKINS, P. (Hg.) (2010): *The welfare of domestic fowl and other captive birds*. Springer
- Ellis, D. H., & Dein, F. J. (1991): Flight restraint techniques for captive cranes. In *Proceedings 1987 International Crane Workshop. International Crane Foundation, Baraboo, Wis* (pp. 447-451).
- Ellis, D. H., & Dein, F. J. (1996): Surgical techniques, part E: flight restraint. *Cranes: Their Biology, Husbandry, and Conservation. Washington, DC: National Biological Service*, 241-244.
- EVANS, R. H.: DISEASES AND INJURIES OF THE HEADS OF BIRDS. In: *Wildlife Rehabilitation: A Publication of the Proceedings of the National Wildlife Rehabilitation Symposium*. Friends of the Furred and Feathered of DuPage County. S. 25.
- Forbes NA and Glendell G (1999): Wing clipping in psittacine birds. *The Veterinary Record* 144: 299 (letter)
- GAUCKLER, A., BAUMKARTNER, K. (2001): Die Extirpation der Handschwingenpapillen bei Wasser- und Stelzvögeln. Tagungsbericht 21. Arbeitstagung der Zootierärzte im deutschsprachigen Raum, 49-58.
- Hanselmann, R., Hallager, S., Murray, S., & Mazet, J. (2013): CAUSES OF MORBIDITY AND MORTALITY IN CAPTIVE KORI BUSTARDS (*ARDEOTIS KORI*) IN THE UNITED STATES. *Journal of Zoo and Wildlife Medicine*, 44(2), 348-363.
- HESTERMANN, H., GREGORY, N.G., BOARDMAN, W.S.J. (2001): Deflighting procedures and their welfare implications in captive birds. *Animal Welfare* Vol.10, 405-419.
- HOSEY, G., MELFI, V., PANKHURST, S. (2009): Zoo animals, behaviour, management, and welfare, 210-213.

- Jehl Jr, J. R. (1997): Fat loads and flightlessness in Wilson's Phalaropes. *Condor*, 538-543.
- KEMPF, H., BAUMGARTNER, K., WILL, H., LENDL, C. (2012): Balanced anaesthesia in pelicans (*Pelecanus* spp.) and cranes (*Grus* spp., *Balearica pavonina*) induced with Medomidin-Ketamine-Butorphanol. *Proc. Int. Conf. Dis. Zoo Wild Anim.*, 18-22.
- Klausen, B. (2014): A mixed-species exhibit for African water birds (including pelicans, flamingos, spoonbills and storks) at Odense Zoo, Denmark: breeding success, animal welfare and education. *International Zoo Yearbook* Volume 48, Issue 1, pages 61–68, January 2014
- KORBEL, R.; KÖSTERS, J. (1988): Several surgical operations in animal husbandry for healthy birds required or implemented by animal welfare regulations *Tierärztliche Praxis*, 17. Jg., Nr. 4, S. 380-387.
- Koren, L. et al. (2011): Non-breeding feather concentration of testosterone, corticosterone and cortisol are associated with subsequent survival in wild house sparrows, *Proc.R.Soc.B*
- KRAWINKEL, P. (2011): Feather follicle extirpation: operative techniques to prevent zoo birds from flying. In: Fowler ME, Miller RE: *Zoo & Wildlife Medicine, Current Therapy 7*, Saunders, Iowa, 275-280.
- Krawinkel, P. (2012): Extirpation der Federfollikel als Methode der Wahl zum Flugunfähigmachen von Wassergeflügel und Stelzvögeln, Tagungsband Tierschutz in Zirkus und Zoo in Rostock, S. 27 - 38
- KRAWINKEL, P., WEBER, H., SCHAUERTE, N., OSMANN, C. (2008): Extirpation of feather follicles – a practical, acceptable and permanent method to prevent zoo birds from flying? *Proc. Eur. Assoc. Zoo Wildl. Vet.*, Leipzig, 363-364
- Lattin C.R. et al. (2010): Elevated corticosterone in feathers correlates with corticosterone-induced decreased feather quality: a validation study, *J. Avian biology* -
- Lattin, C.R., Reed, J.M., DesRochers, D.W. and Romero, L.M., (2011): A tool to measure stress hormone in birds: feathers, Tufts University
- LEWIS, C. (2013): Pinioning non-agricultural birds. *Veterinary Record*, 173. Jg., Nr. 5, S. 122-122.
- MacLean, R.A., Beaufrère, H. (2014): *Fowler's Zoo and Wild Animal Medicine*, Vol 8. Gruiformes (Cranes, Limpkins, Rails, Gallinules, Coots, Bustards) pp.: 155 - 163
- Maple, T. L., & Perdue, B. M. (2013): Psychology and Animal Welfare. In *Zoo Animal Welfare* (pp. 69-94). Springer Berlin Heidelberg. ((Buch))
- Münker, D. (2012): Flugunfähigmachen von Vögeln, Tagungsband Tierschutz in Zirkus und Zoo in Rostock, S. 21 - 26
- MÜNKER, D. (2012): Das Flugunfähigmachen von Vögeln. *TVT Nachrichten* 2/2012, Mitteilungen der Tierärztlichen Vereinigung für Tierschutz e.V., 42-45.
- PENG, S.J.L. et al. (2013): Welfare Assessment of Flight-restrained Captive Birds: Effects of Inhibition of Locomotion. *The Thai Journal of Veterinary Medicine*, 43. Jg., Nr. 2, S. 235-241.
- Reece, R.L., Beddome, V.D., Barr, D.A. and Scott, P.C. (1992): Common Necropsy Findings in Captive Birds in Victoria, Australia (1978-1987). *Journal of Zoo and Wildlife Medicine* Vol. 23, No. 3 (Sep., 1992), pp. 301-312
- REED, C. E. M. (1994): Causes of mortality in Black stilts *Himantopus novaezelandiae*: in captivity. *International Zoo Yearbook*, 33: 129–135. doi: 10.1111/j.1748-1090.1994.tb03566.x
- RITCHIE, B., HARRISON, G., HARRISON, L. (1994): *Avian Medicine: Principles and Application*, 1269-1272.
- Romagnano, A. (2006): Mate trauma. *Manual of Parrot Behavior*, 247
- Roots, C. (2006): *Flightless birds*. Greenwood Publishing Group.
- ROSE, P. E.; CROFT, D. P.; LEE, R. A (2014): review of captive flamingo (*Phoenicopteridae*) welfare: a synthesis of current knowledge and future directions. *International Zoo Yearbook*, 48. Jg., Nr. 1, S. 139-155.
- SANDILANDS, V., MOINARD, C., SPARKS, N. H. C. (2009): Providing laying hens with perches: fulfilling behavioural needs but causing injury?. *British poultry science*, 50. Jg., Nr. 4, S. 395-406.
- SHAW, S.N., D'AGOSTINO, J.J., DAVIS, M.R., McCRAE, E.A. (2012): Primary feather follicle ablation in common pintails (*Anas acuta acuta*) and a white –faced whistling duck (*Dendrocygna viduata*). *J Zoo Wildl Med*,
- Silva, J.P., Palmeirim, J.M., Alcazar R., Correia, R., Delgado A. and Moreira, F. (2014): *A spatially explicit approach to assess the collision risk between birds and overhead power lines: A case study with the little bustard*. *Biological Conservation*, Vol. 170, Feb. 2014, Pages 256–263

TYSON, E. (2014): For an End to Pinioning: The Case Against the Legal Mutilation of Birds in Captivity. *Journal of Animal Ethics*, 4. Jg., Nr. 1, S. 1-4.

Winkler, D. W., & Allen, P. E. (1995): Effects of handicapping on female condition and reproduction in tree swallows (*Tachycineta bicolor*). *The Auk*, 737-747.

Young, D. A., & Boag, D. A. (1982): Changes in physical condition of male Mallards (*Anas platyrhynchos*) during moult. *Canadian Journal of Zoology*, 60(12), 3220-3226.