

Massive Prädation von Weißstörchen durch einen Uhu

Frank Rau¹, Michael Nahm¹, Hermann Birkle², Martin Kury², Albert Mörder²,
Daniel Schmidt-Rothmund^{1,3}

¹ Arbeitsgemeinschaft Wanderfalkenschutz Baden-Württemberg

² Weissstorch Breisgau e.V.

³ NABU-Vogelschutzzentrum Mössingen

Eine rätselhafte Serie von sieben im Zeitraum zwischen April und Juni 2018 in einer Storchenschutzstation sukzessive getöteten Weißstörchen (*Ciconia ciconia*) konnte nach dem überraschenden Fund eines Uhus (*Bubo bubo*) aufgeklärt werden, der am Morgen des 29. Juni 2018 auf einem frisch getöteten Jungstorch angetroffen wurde. Offensichtlich hatte dieser Uhu in den zurückliegenden Wochen zunächst vier Alt- und drei Jungstörche nachts auf ihren Nestern im Außengehege der Schutzstation des Vereins Weissstorch Breisgau e.V. in Reute (Landkreis Emmendingen, Baden-Württemberg) geschlagen und auch teilweise gefressen. Auch in den folgenden Nächten wurden nochmals drei weitere Störche getötet, bevor der inzwischen nur noch eingeschränkt vital wirkende Uhu am 3. Juli 2018 eingefangen werden konnte. In der Folge kamen keine Störche mehr zu Schaden, so dass dieser spezielle Uhu als alleiniger Prädator der Störche angenommen werden kann. Die Prädation von Störchen durch einen Uhu stellt eine extreme Ausnahme dar und lässt sich anhand der einschlägigen Literatur weder von Seiten des Prädators noch der Opfer bislang belegen.

Störche und Storchenschutz im südlichen Breisgau

Die bereits gegen Ende des 19. Jahrhunderts einsetzende rückläufige Bestandsentwicklung des Weißstorchs und die spätestens seit den 1960er Jahren besorgniserregende Ausmaße annehmenden Populationseinbrüche und Arealverluste (GEDEON et al. 2014) führten bereits früh zu einer Sensibilisierung weiter Teile der Bevölkerung und zur Bildung von regionalen als auch lokalen Initiativen zur Rettung der Weißstörche in Deutschland. Hierbei rangierte die Art bald als Sympathieträger für die Umweltschutzbewegung und wurde daher auch schon 1966 zum Wappenvogel des Deutschen Bund für Vogelschutz (DBV) bzw. der Nachfolgeorganisation Naturschutzbund Deutschland e.V. (NABU) gekürt.

Als wesentliche Ursachen für den Bestandsrückgang sind die massiven Strukturveränderungen innerhalb der bäuerlichen Kulturlandschaft und die damit einhergehende fortschreitende Zerstörung des natürlichen Lebensraumes der Störche zu nennen. Insbesondere die Melioration und die damit einhergehende Trockenlegung ausgedehnter Feuchtgebiete der Niederungen und Flussauen sowie die einsetzende Monotonisierung der Agrarlandschaft (beispielsweise durch eine Bevorzugung des Maisanbaus) zerstörten zunehmend die Nahrungs- und obendrein Bruthabitate. Darüber hinaus sind die Langstreckenzieher den Umweltbedingungen während des Zuges und im Überwinterungs-

gebiet ausgesetzt. So wird für den besonders dramatischen Einbruch der westziehenden Population während der 1980er Jahre die langanhaltende Trockenphase im südlich der Sahara gelegenen Sahel verantwortlich gemacht (KAATZ et al. 2017). Spätestens mit Beginn der 1990er Dekade setzte in Deutschland eine Trendumkehr ein und die Bestände erholten sich bis 2017 auf 6756 Horstpaare im gesamten Bundesgebiet (BAG Weißstorchschutz 2018).

In Baden-Württemberg war der Tiefststand der Population mit 15 Paaren im Jahr 1975 erreicht und auch die Bestände im südlichen Oberrheingebiet waren nahezu vollständig ausgestorben (HÖLZINGER 1987; HÖLZINGER & BAUER 2011; KAATZ et al. 2017). Infolge von Artenschutz- und Wiedereinbürgerungsprogrammen sowie vielfältigen, zumeist ehrenamtlich tätigen Initiativen zum Schutz und zur Förderung der Störche stieg der Landesbestand wieder an und stellte im Jahr 2002 mit rund 200 Brutpaaren wieder den vormaligen Stand aus den 1950er Jahren ein. Mit 1104 freifliegenden Weißstorch-Paaren wurde im Jahr 2017 ein neuer Höchststand in Baden-Württemberg erreicht (BAG Weißstorchschutz 2018).

Im Bereich des südlichen Breisgaus formierte sich ab 1995 eine Gruppe engagierter Bürger und gründete den Verein SOS-Weißstorch-Breisgau, um den Bestandsrückgang der beliebten Vögel aufzuhalten. In den Folgejahren konnte im Bereich des Breisgaus, des Kaiserstuhles und der angrenzenden Tallagen des westlichen Schwarzwaldes eine stabile Weißstorchpo-

pulation aufgebaut werden, so dass der Verein im Jahr 2013 in "Weissstorch-Breisgau e.V." umbenannt wurde. Seit 1999 betreibt der Verein in Unterreute (Landkreis Emmendingen) eine Pflegestation, in deren Volieren und Außengehegen verletzte oder kranke Individuen versorgt und auf die Auswilderung vorbereitet werden. Typischerweise haben sich in dem sehr storchenfrendlichen Umfeld der Station bis zu 16 Brutpaare auf künstlichen Nistplattformen, aber auch auf den Gebäuden der Nachbarschaft und auf nahe gelegenen Hochspannungsmasten angesiedelt. Insgesamt betreut der Verein inzwischen über 100 Horste mit nahezu 250 flüggen Jungtieren in den Landkreisen Emmendingen, Breisgau-Hochschwarzwald und der Stadt Freiburg (Stand 2018; weitere Informationen unter www.weissstorch-breisgau.de, 2.1.2020).

Nächtliche Beutezüge in der Storchkolonie

Der erste nächtliche Angriff auf die Störche im Umfeld der Pflegestation Unterreute erfolgte am 11. April 2018: Ein männlicher Altvogel lag am Morgen tot unter dem auf einem Mast befindlichen Horst. Der Hals war gerupft und das Tier teilweise ausgeweidet, wobei keine weiteren Hinweise auf den Prädatoren zu finden waren. Der weibliche Partnervogel setzte die Brut fort. Zunächst sah es nach einem einmaligen Ereignis aus, ab Anfang Juni jedoch fielen in rascher Folge sechs weitere Störche den nächtlichen Angriffen zum Opfer. Am 6. Juni war ein Jungvogel aus Horst 2 auf der Voliere verschwunden – als einziges Indiz blieb der abgetrennte Kopf im Horst zurück. Drei Tage später lag einer der beiden Altvögel dieses Brutplatzes mit gerupftem Hals tot unter dem Nest und direkt in der darauf folgenden Nacht wurde ein weiterer Jungvogel aus demselben Horst geschlagen. Wieder einige Tage später wurde auf einem Baumhorst in einer Erle in ca. 200 m Entfernung von der Pflegestation erneut ein Altvogel getötet, der ausgeweidete Kadaver mit diesmal intaktem Hals blieb wieder unter dem Horst zurück. Nach einer annähernd zweiwöchigen Phase ohne nächtliche Übergriffe auf die Storchkolonie wurde der nächste Totfund am 27. Juni 2018 entdeckt. Einer der Altvögel aus Horst 1 auf der Voliere lag mit gerupftem Hals, aber ansonsten weitgehend intaktem Körper vor dem Volierengebäude. In der nächsten Nacht erfolgte ein erneuter Angriff auf diesen Horst, wobei der Jungvogel noch lebend gerettet und in die Voliere gesetzt werden konnte. Ein aufmerksamer Beobachter hatte auf den ins Internet eingespeisten Bildern der am Horst installierten Webcam den verletzten Jungvogel bemerkt und die Mitarbeiter der Pflegesta-

tion rechtzeitig informiert. Der zweite Jungvogel dieses Horsts wurde dann aber in der sich anschließenden Nacht getötet. Nachdem bislang keine schlüssigen Hinweise auf den Prädatoren vorlagen, konnte dieser im aktuellen Fall jedoch erstmals eindeutig bestimmt werden: Ein sichtlich angeschlagener Uhu wurde am Morgen des 29. Juni 2018 am Rande eines auf dem Gelände der Station liegenden Hühnergeheges auf dem toten Jungstorch sitzend angetroffen (Abb. 1). Erst nach einer Regenerationszeit von einigen Stunden konnte der offensichtlich geschwächte und am Kopf verletzte Uhu wieder selbstständig in eine nahe gelegene Baumgruppe abstreichen, wobei er von Turmfalken und Krähen verfolgt wurde. Der Storchkadaver blieb mit abgetrenntem Kopf am Fundort zurück. Trotz der Verletzungen des Uhus wurde bereits in der Nacht zum 1. Juli ein weiterer Jungvogel getötet, wobei dieser wieder nicht aus dem in einer Eiche gelegenen Baumhorst abtransportiert werden konnte, sondern außen am Nest hängen blieb. In der folgenden Nacht wurde ein Horst auf dem benachbarten alten Schulhaus attackiert, wobei nach Meldungen der Anwohner die Störche über längere Zeit hinweg sehr lautstarke Gegenwehr leisteten. Dennoch lag am Morgen ein weiterer Nestling tot auf dem Rasen vor dem Gebäude, wobei der Kadaver weitgehend unversehrt blieb. Und auch am Morgen des 3. Juli 2018 wurde erneut ein junger Storch geschlagen – der vom Rumpf abgetrennte Hals mit Kopf lag vor der Garage. Erst einige Stunden später wurde dann der Uhu auf seiner Beute sitzend im hinteren Bereich der Garage entdeckt. Das nur eingeschränkt vital wirkende Tier konnte widerstandslos vor Ort durch ein Netz fixiert und zeitnah geborgen werden. Zur Betreuung wurde der Vogel übergangsweise in die Voliere eines Falkners verbracht. Zwar erholte sich das Tier in den folgenden Tagen in der Pflege recht schnell, da es aber ganz offensichtlich gesundheitlich beeinträchtigt war, wurde es in das NABU-Vogelschutzzentrum Mössingen überführt, wo es in fachkundige Behandlung und Pflege übergeben wurde.

In der Folge kamen im Umfeld der Pflegestation Reute keine Störche mehr zu Schaden, so dass dieser spezielle Uhu als alleiniger Prädatoren der Störche angenommen werden kann.

Welcher Uhu schlägt Störche?

Eine erste Begutachtung des Tieres nach dem Fang am 3. Juli 2018 zeigte ein überwiegend intaktes Großgefieder, lediglich einige Federn im Stoß wiesen Beschädigungen auf. Die auf den Fotos vom 29. Juni noch



Abb. 1: Das stark lädierte einjährige Uhuweibchen am Morgen des 29. Juni 2018 auf einem frisch getöteten Jungstorch. Trotz der Verletzungen konnte die Eule wieder selbstständig in den nahe gelegenen Wald flüchten.
Foto: H. BIRKLE.

sehr markanten Verletzungen im Kopfbereich waren bis auf noch sichtbare Schwellungen beider Lider und dem Verlust des linken Federohrs deutlich abgeklungen. Das bei der Beringung nach dem Fang am 3. Juli 2018 ermittelte Gewicht von 2375 g belegte einen tendenziell eher schlechten, jedoch nicht lebensbedrohenden Ernährungszustand. Sehr auffallend hingegen waren bereits bei der ersten Untersuchung des Vogels die markanten Trübungen beider Augen. Der Eindruck einer nachhaltigen Einschränkung des Sehvermögens wurde auch in den Folgetagen bestätigt: In der entsprechend dimensionierten Voliere zeigte der Uhu deutliche, artuntypische Unsicherheiten bei den Flugmanövern und insbesondere den Landungen.

Die Altersbestimmung anhand der Hand- und Armschwingen zeigte, dass es sich um ein Individuum im zweiten Kalenderjahr handelte. Eine nachfolgend mittels DNA-Analyse durchgeführte Geschlechtsbestimmung identifizierte das Tier als weiblichen Uhu.

Bereits in der zwischenzeitlichen Pflege in der Falkner-Voliere erholte sich der Uhu rasch, er fraß problemlos und legte auch an Gewicht zu: Innerhalb von nur fünf Tagen hatte er bis zur Überführung in das NABU-Vogelschutzzentrum Mössingen seine Körpermasse bereits auf 2760 g gesteigert. Dort konnten bei der Eingangsuntersuchung bis auf leichtere Weichteilverletzungen wie die Läsion der Augenlider sowie

leichten Abschürfungen am Oberschnabel keine akuten Verletzungen oder offene Wunden festgestellt werden. Auffällig aber war ein ca. 2 cm langer, bereits verheilter Riss oder Einschnitt in der Flügelhaut der rechten Schwinge. Gravierend war jedoch die Diagnostizierung der bereits zuvor festgestellten Linsentrübung an beiden Augen (Abb. 2). Die nachfolgende tierärztliche Untersuchung bestätigte einen beidseitigen Katarakt, als dessen Ursache angesichts des jungen Alters des Vogels eine Kollision oder ein sonstiges Trauma zu vermuten ist (sog. sekundärer Katarakt). Weitere Konsultationen ergaben, dass eine Operation nicht sinnvoll erschien, da eine Wiederherstellung der Sehkraft nicht zu erwarten war. Alle Eulen, aber auch die Greifvögel, sind auf ihre extrem gute Sehfähigkeit angewiesen – daher stellt eine Augenverletzung eine besonders schwerwiegende Beeinträchtigung für sie dar. Da weder andere Therapien möglich waren noch eine natürliche Heilung erwartbar war und eine Haltung als Voliervogel übereinstimmend auf Ablehnung stieß, wurde der Vogel aus Tierschutzgründen eingeschläfert.

Es ist davon auszugehen, dass das einjährige Uhuweibchen bereits vor seinen nächtlichen Jagdflügen in der Storchepflegestation an einer starken Einschränkung seines Gesichtssinnes litt und vermutlich erst dadurch zu diesen gezwungen wurde. Die auffällig ge-

färbten und recht großen Störche erschienen offensichtlich noch als schlagbare Beute, und die zahlreichen Nester der Pflegestation in Ortsrandlage mit durchgängig betriebener Straßenbeleuchtung könnten ihre Attraktivität als Beute noch gesteigert haben. Damit verhielt sich dieser Uhu zunächst einmal völlig normal und artentsprechend – als „Top-Prädator“ an der Spitze der Nahrungskette und als sogenannter „Nahrungsoportunist“ ist der Uhu nicht auf eine spezielle Beute festgelegt, sondern kann sich immer wieder neue Nahrungsquellen erschließen. Dass sich dieser spezielle Uhu auf die außergewöhnliche Beute Storch spezialisiert zu haben schien und sich dabei eine zumindest für unsere Uhus neuartige Nahrungsquelle erschloss, ist aber primär auf die eingeschränkte Sehfähigkeit dieses Individuums zurückzuführen. Und da es die geschlagenen Beutevögel aufgrund der bei den Angriffen erlittenen Verletzungen (Abb. 1) und dem Gewicht der Beute (der am 3. Juli 2018 geschlagene Jungstorch wog 2795 g – ohne Kopf und Hals!) anscheinend nicht einfach abtransportieren konnte, führte dies zu einer Zunahme der nächtlichen Beutezüge in der Storchenkolonie bei wohl fortschreitender Schwächung des Prädators. Dass Störche für einen Uhu eine gefährliche und wehrhafte Beute sind, haben die zahlreichen Weichteilverletzungen im Kopfbereich, die lädierten Augenlider und nicht zuletzt ein rund 2 cm langer, offen verheilter Durchstich in der Flügelhaut – offenbar die Folge des Durchstichs eines stilettförmigen Storchenschnabels – eindrücklich belegt.

Diskussion

Prädation spielt für die Populationsdynamik eines so großen und durchaus wehrhaften Vogels wie den Storch nachweislich keine bedeutende Rolle (KAATZ et al. 2017). Von 9411 Totfunden (1928-2013) von in Deutschland beringten Störchen waren lediglich 112 entsprechend 1.2 % Prädatiionsopfer – davon wiederum wurden 4.5 % Greifvögeln und 17.0 % unspezifisch Greifvögeln oder Eulen zugeordnet. Betrachtet man nur die der Prädation zum Opfer gefallen Störche im ersten Lebensjahr (40.2 % der Totfunde), so erhöht sich der Anteil der den Greifvögeln zugeordneten Fälle auf 6.7 % und jener der Greifvögel oder Eulen auf 22.2 % (KAATZ et al. 2017).

In Mitteleuropa gelten unter den Greifvögeln vorrangig Habicht (*Accipiter gentilis*) und Adler als potentielle Fressfeinde. Insbesondere Seeadler (*Haliaeetus albicilla*) konnten bereits vereinzelt durch Ringfunde in den Nestern als Prädatoren nachgewiesen werden,



Abb. 2: Das Uhuweibchen mit der deutlich erkennbaren Linsentrübung bei der Untersuchung im NABU-Vogelschutzzentrum Mössingen. Als Ursache des beidseitigen Katarakts ist angesichts des jugendlichen Alters ein Trauma zu vermuten. Foto: F. RAU.

aber meist handelte sich bei den Opfern um Jungvögel. Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass Störche schon aufgrund des geringen Gewichtsunterschieds beider Spezies nicht zum normalen Beutespektrum der Seeadler gehören (KAATZ et al. 2017).

Ähnlich stellt sich auch die Situation beim Uhu dar: Bei einer Körpermasse von 1600 bis 2100 g der männlichen und 2200 bis 3200 g der weiblichen Tiere erscheint Beute in der Dimension über dem Eigengewicht nur in sehr seltenen Ausnahmefällen möglich, wobei allerdings bekannt ist, dass kräftige Uhus durchaus auch Beutestücke über 3 kg Gewicht transportieren können. Es ist durch Beobachtungen und Videoaufzeichnungen auch bekannt, dass Uhus regelmäßig Greifvogelhorste (bis hin zu Fischadlern) attackieren und zumindest die Jungvögel schlagen. Wiederholt wurde das „plötzliche Verschwinden“ von Schwarzstorchnestlingen nächtlichen Uhuattacken zugeschrieben (persönliche Mitteilungen NEUENSCHWANDER 2018 und AUGST 2018), allerdings fanden sich dafür keine nachhaltigen Belege. Demgegenüber liegen Weißstörche mit einem Gewicht von etwa 2.5 bis 4.5 kg weit oberhalb des normalen Beutespektrums, demzufolge 45 % der Beutetiere ein Körpergewicht unter 100 g aufweisen und das Durchschnittsbeutegewicht im Wertebereich von 100 – 500 g anzusiedeln ist (MEBS & SCHERZINGER 2008; PENTERIANI & DEL MAR DELGADO 2019).

Die Prädation von Störchen durch einen Uhu stellt eine extreme Ausnahme dar und lässt sich bislang anhand der einschlägigen Literatur weder von Seiten des Prädators noch der Opfer belegen (MÄRZ 1958; GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 1994; HÖLZINGER 1987; MEBS & SCHERZINGER 2008; HÖLZINGER & BAUER 2011; KAAZ et al. 2017; ROCKENBAUCH 2018; PENTERIANI & DEL MAR DELGADO 2019). In Anbetracht feh-

lender Nachweise gleichartiger Ereignisse und der zuletzt recht drastischen Konsequenzen für den Prädator erscheint es zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht plausibel, dass Störche eine zukünftige Nahrungsressource für Uhus darstellen. Es ist ferner davon auszugehen, dass im vorliegenden Fall erstmals ein sicherer Nachweis für die Prädation von Weißstörchen durch den Uhu gelungen ist.

Literatur

- BAG Weißstorchschutz im Naturschutzbund Deutschland e.V. (2018): Mitteilungsblatt der BAG Weißstorchschutz 110/2018. NABU - Naturschutzbund Deutschland e.V. – Bundesfachausschuss Ornithologie, 32 S.
- GEDEON, K., C. GRÜNEBERG, A. MITTSCHKE, C. SUDFELDT, W. EICKHORST, S. FISCHER, M. FLADE, S. FRICK, I. GEIERSBERGER, B. KOOP, M. KRAMER, T. KRÜGER, N. ROTH, T. RYSLAVY, S. STRÜBING, S.R. SUDMANN, R. STEFFENS, F. VÖKLER & K. WITT (2014): Atlas Deutscher Brutvogelarten. Atlas of German Breeding Birds. – Münster (Stiftung Vogelmonitoring Deutschland und Dachverband Deutscher Avifaunisten).
- HÖLZINGER, J. (1987): Die Vögel Baden-Württembergs. Gefährdung und Schutz. Teil 2: Artenschutzprogramm Baden-Württemberg. Artenhilfsprogramme. – Stuttgart (Ulmer).
- HÖLZINGER, J., & H.-G. BAUER (2011): Die Vögel Baden-Württembergs Band 2.0 - Nicht-Singvögel 1.1. – Stuttgart (Ulmer).
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N., & K. M. BAUER (1994): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Band 9. Columbiges – Piciformes. 2. Aufl. – Wiesbaden (Aula-Verlag).
- KAAZ, C., D. WALLSCHLÄGER, K. DZIEWIATY & U. EGGERS (Hrsg, 2017): Der Weißstorch. – Die Neue Brehm-Bücherei, VerlagsKG Wolf.
- MÄRZ, R. (1958): Der Uhu. – Die Neue Brehm-Bücherei, Band 108, Wittenberg (Ziemsen).
- MEBS, T., & W. SCHERZINGER (2008): Die Eulen Europas. Biologie - Kennzeichen - Bestände. – Stuttgart (Franckh-Kosmos Verlags GmbH).
- PENTERIANI, V., & M. DEL MAR DELGADO (2019): The Eagle Owl. – T & AD Poyser.
- ROCKENBAUCH, D. (2018): Die ersten 50 Jahre nach der Heimkehr des Uhus (*Bubo bubo*) in Baden-Württemberg (1963-2012). – Ökologie der Vögel 33: 1 – 90.

Anschrift des Verfassers:

Dr. Frank Rau
Goethestraße 20
D-79100 Freiburg