

Drei Wanderfalken *Falco peregrinus*, ein Horst

Ein ungewöhnlicher Fall von Bigynie

■ **Gerhard Rietschel**
Alpseeweg 14
D-68219 Mannheim
gerhard.rietschel@gmx.de

Einleitung

Seit im Jahr 1993 auf der Konkordienkirche im Mannheimer Stadtzentrum eine Nisthilfe für Wanderfalken eingerichtet wurde, brüteten dort regelmäßig Wanderfalken in wechselnder Zusammensetzung. Da der Brutkasten mit zwei Beobachtungslöchern versehen ist, konnten auch die Ringnummern der Partner regelmäßig abgelesen werden. In dem hier abgehandelten Zeitraum von 2004 bis 2015 waren mit Ausnahme des alten Terzels 2004/2005 alle Falken beringt und somit zweifelsfrei zu identifizieren (Abb. 1). Seit 2009 gibt es eine Bildübertragung in die angrenzend gelegene Mozartschule, so dass das Brutgeschehen auf einem Bildschirm im Flur der Schule von Jedermann, aber insbesondere von den Schülern verfolgt werden kann, eine Ringablesung ist aber von dort aus nicht möglich.

Die Vorgeschichte 2004–2012

Im Frühjahr 2004 lag bereits am 27. Februar das erste Ei im Horst, und nach einer Legepause von 12 Tagen folgten noch zwei Eier. Aus dem Dreiergelege schlüpften nur zwei Junge, ein Weibchen und ein Männchen, die als Gebäudebrüter golden beringt wurden. Im März 2005 wurde mehrfach während der frühen Brutperiode ein beidseitig golden beringter Terzel im Jugendkleid von beiden Adulti im Horst geduldet. Eine Ringablesung ergab sich leider nicht, aber es bestand die Vermutung, dass es sich um den gold-beringten Sohn des Jahres 2004 handeln könnte. Mit fortschreitender Brutdauer erschien der jugendliche Terzel dann nicht mehr im Horst. Nach dem Selbständigwerden der beiden Jungtiere 2005 verunglückte der Vater tödlich. Im Frühjahr 2006 trat der Jungterzel von 2004, mittlerweile im Alterskleid, an seine

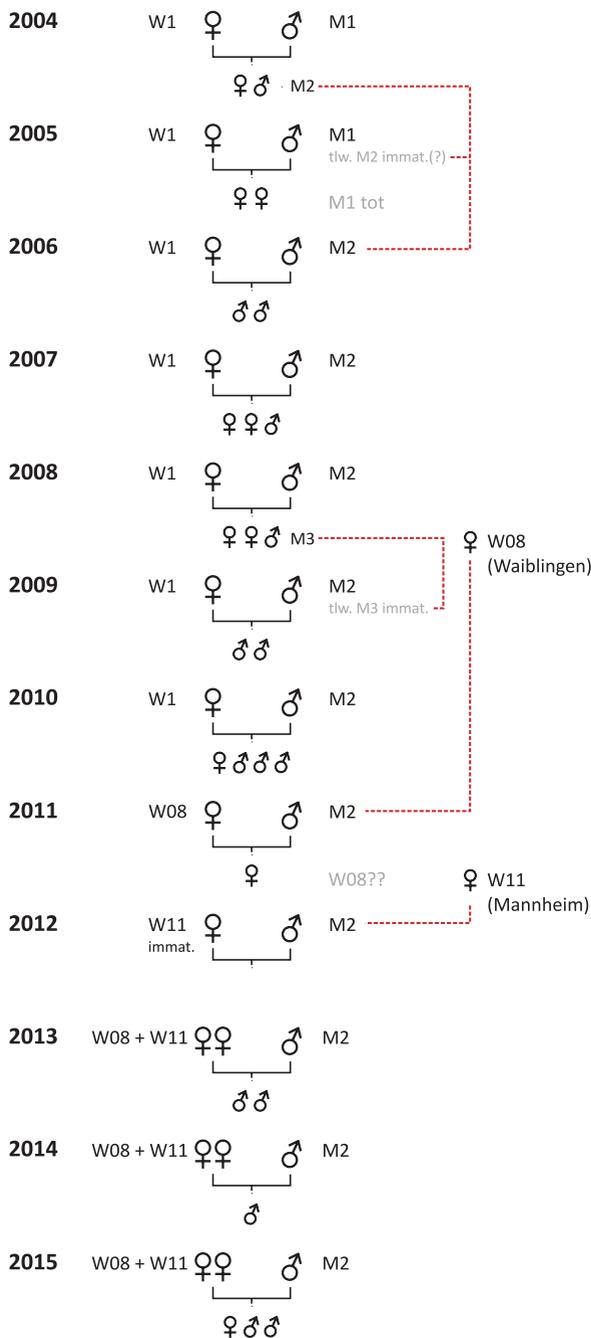


Abbildung 1: Brutfolgen der Wanderfalken im Kunsthorst in der Konkordienkirche Mannheim 2004-2015.

Stelle und ist bis heute (2015) der Platzhalter. Mit seiner eigenen Mutter zog er erfolgreich insgesamt 15 Junge auf, bis sie im Herbst bzw. Winter 2010 verschwand.

Im Jahr 2009 tauchte bereits am 17. März während der Brutzeit wiederum ein Terzel im Jugendkleid auf, der durch die Beringung eindeutig als Sohn der beiden Altvögel vom Vorjahr identifiziert werden konnte. Dieses Mal wurde er aber nicht nur geduldet, sondern integrierte sich in das Brutgeschäft. Er versuchte immer wieder, das Gelege zu bebrüten, was ihm gelegentlich auch gelang. Die Mutter saß dann, ihrem Bruttrieb folgend, entweder auf dem brütenden jugendlichen Sohn oder dicht an ihn angekuschelt. Mehrfach wurde beobachtet, dass das junge Männchen versuchte, die Mutter vom Gelege zu drängen, was diese aber nicht zuließ. Ab Anfang April wurde der Jüngling nicht mehr beobachtet (RIETSCHEL, 2009).

Dass während der Brutzeit einjährige Männchen am Horst und sogar im Horst geduldet werden, ist mittlerweile oftmals beobachtet worden. WEGNER & THOMAS (2013) konnten in drei von neun Beobachtungsfällen an Hand der Beringung den eindeutigen Nachweis erbringen, dass es sich bei dem „Dritten am Horst“ um einen Jungvogel des Vorjahres aus dem gleichen Horst handelte, so wie auch im hier beschriebenen Mannheimer Fall. Auch F. Scholler beobachtete bei der Beringung der Jungfalken des Jahres 2015 an der Bernharduskirche in Karlsruhe einen Terzel im Jugendkleid, der dort für wenigstens zwei Wochen offenbar bei der Jungenaufzucht half und anlässlich der Beringung bei der Verteidigung der Brut mitmischte (F. SCHOLLER, persönliche Mitteilung).

Im Frühjahr 2011 war das alte Weibchen in Mannheim spurlos verschwunden und wurde ersetzt durch einen Vogel, der 2008 in Waiblingen bei Stuttgart als jugendlicher „Bruchpilot“ aufgegriffen wurde, über den Zoologisch-Botanischen Garten Wilhelma (Stuttgart) zur Greifvogel-Auswilderungsstation in Karlsdorf gelangte, dort nach einem Gesundheitscheck beringt und im Rathausturm in Karlsruhe in den dortigen Wanderfalkenhorst zugesetzt wurde, wo er sich problemlos in die Bettelflugperiode integrierte. Drei Jahre später tauchte er als vollwertiger Brutvogel in Mannheim auf. Von den 2011 erbrüteten drei Jungvögeln (zwei Männchen, ein Weibchen) überlebte aber nur das Weibchen.

Ebenfalls 2011 gab es in einem Mannheimer Industriebetrieb einen am Boden gelandeten flüggen Jungfalken mit einer Kahlstelle am Oberkopf, der wegen seiner Zierlichkeit als Terzel beringt wurde. Der Horstplatz in diesem Betrieb wurde nie gefunden, aber der Jungvogel wurde wieder auf ein Gebäude des Betriebs ausgesetzt. Da man ihn zwei Tage später wieder am Boden aufgriff, wurde er diesmal auf der Empore der Konkordienkirche in der Nähe der beiden gleichalten Jungvögel freigelassen. Er integrierte sich erfolgreich während der Bettelflugperiode in den Familienverband.

Erstaunlicherweise war der Waiblinger Vogel im Frühjahr 2012, nach nur einer Brutperiode, schon wieder verschwunden und der alte Terzel hatte sich mit einem zierlichen Vogel im Jugendkleid verpaart, der eine Kahlstelle am Oberkopf aufwies. Dieses zierliche Weibchen ließ sich an Hand der Ringe eindeutig als der Jungvogel vom Vorjahr aus dem

Industriebetrieb identifizieren, der als Terzel beringt worden war. Sie legte auch drei Eier, aus denen aber keine Jungen schlüpften.

Die Dreierbeziehung 2013–2015

Im zeitigen Frühjahr 2013 ließ sich das nun ausgefärbte Weibchen mit der Kahlstelle am Kopf beim Mulden beobachten. Es gab aber auch immer wieder Luftkämpfe zwischen zwei Weibchen am Kirchturm, im Verlauf derer die Kontrahentinnen sogar ineinander verkrallt zu Boden gingen. Wer die beiden Weibchen waren, ließ sich leider nicht feststellen.

Unabhängig davon ließ sich das Weibchen immer wieder durch das Guckloch beim Mulden beobachten und gleichzeitig hörte man vom Kirchendach die balzenden *Zick-Laute* des Terzels, so als ob das Weibchen auf dem Dach säße und nicht unsichtbar für den Terzel in der Nestmulde. Eindeutig wurde die Situation erst, als am 18. März morgens ein Ei in der Mulde lag, nachmittags zwei Eier und am nächsten Mittag drei Eier. Bei einer derart kurzen Legefolge musste ein zweiter weiblicher Vogel beteiligt sein! Nun erzählte auch der Hausmeister der Mozartschule, dass er auf dem Bildschirm drei Altvögel im Horst gesehen habe. Während in den Folgetagen die Eizahl auf sechs anstieg (Abb. 2), konnte auch die Identität des mysteriösen dritten Vogels geklärt werden: Es war das aus Waiblingen stammende Weibchen, die Revierinhaberin von 2011. Im Folgenden wird sie wegen ihres Geburtsjahrs als Weibchen W08 bezeichnet, im Gegensatz zum Weibchen W11 mit der Kahlstelle am Kopf.

Ein Sechsergelege kann auch von einem starken Weibchen beim Brüten nicht vollständig abgedeckt werden, so dass immer ein oder zwei Eier unbedeckt außen liegen und kalt werden. Ende März 2013 lagen die Temperaturen auch tagsüber kaum über dem Gefrierpunkt, daher gab es wenig Hoffnung, dass aus den Eiern überhaupt etwas schlüpfen würde. Umso größer war die Überraschung, als am 29. April nach etwa 40 Tagen Brutzeit

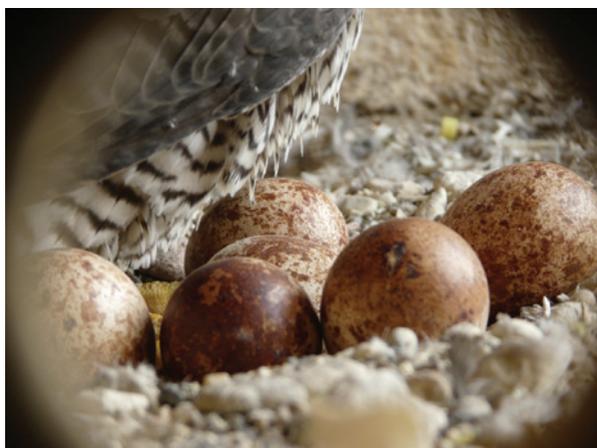


Abbildung 2: Vollgelege (Foto: G. Rietschel).



Abbildung 3: Weibchen W11 und Terzel beim „Partnerbrüten“ (Foto: G. Rietschel).

doch noch vier Junge schlüpften, von denen aber zwei die ersten Tage nicht überlebten. Mit beigetragen zu dem unverhofften Bruterfolg hat offenbar auch das ungewöhnliche Verhalten des Terzels. Immer, wenn Weibchen W11 brütete, kuschelte er sich ganz eng an sie heran und bedeckte dabei oftmals auch die freiliegenden Eier (Abb. 3). Dieses Verhalten beschränkte sich aber nur auf Weibchen W11, Weibchen W08 musste stets alleine brüten. Auch in den Folgejahren 2014 und 2015 zeigte der Terzel diese Vorliebe für Weibchen W11.

Ab dem Schlupf bis zum 4. Mai 2013 hudernten meistens beide Weibchen eng aneinandergekuschelt, gelegentlich sogar Weibchen W08 auf dem hudernden Weibchen W11, während der Terzel für Beute sorgte. Ab dem 4. Mai war meistens nur noch ein Altvogel bei den Jungen, aber völlig alleine gelassen, so wie es bei Normalpaaren bei schönem Wetter üblich ist, wurden sie offenbar nie. Bei normalem Brutverlauf einer Falkenfamilie mit einem Elternpaar sind die Jungen ab einem Alter von etwa zwei Wochen bei warmem Wetter oftmals alleine im Horst, so dass man zum Beringen einen solchen Zeitraum ausnutzen kann, ohne die Eltern zu beunruhigen. Entnahme und Wiedereinsetzen der Jungtiere geschieht in Abwesenheit der Eltern. In der Familie mit drei Eltern war immer ein Altvogel im Horst, so dass die Beringung am 17. Mai nicht unbemerkt erfolgen konnte. Auf die Protestrufe der bewachenden Mutter hin erschienen die beiden anderen Elternteile und stimmten in die Proteste ein. Dabei hielt sich der Terzel vornehm zurück und umrundete laut schimpfend den Kirchturm, während beide Mütter zeitweise im Horst verblieben und

den Beringer angriffen. Weibchen W08 war dabei furchtloser als Weibchen W11, das immer mal wieder abflog, aber gleich wieder laut protestierend zurückkam. Die weitere Entwicklung der Brut erfolgte unspektakulär, am 8. Juni verließ der erste Jungvogel den Horst, der zweite folgte erst am 12. Juni (RIETSCHHEL, 2013).

Im Folgejahr 2014 setzte sich die Familie unverändert aus den gleichen Individuen zusammen. Das Gelege war erstaunlicherweise schon mit drei Eiern am 24. März vollständig, die Bebrütung erfolgte wie im Vorjahr anteilig durch alle drei Altvögel mit den gleichen Verhaltensweisen. Aus dem Gelege schlüpften bis zum 23. April zwei Junge, am 25. April war nur noch ein Jungvogel vorhanden, der zweite fehlte. Am 4. Mai war das Restei noch vorhanden, konnte aber nicht ohne massive Störung geborgen werden. Zum Zeitpunkt der Beringung am 12. Mai war es verschwunden.

Die Beringung des einzigen Jungvogels verlief unter lauten Protesten von Weibchen W11, die beiden anderen Altvögel waren nicht anwesend. Als Weibchen W08 erschien, war der Jungvogel schon wieder im Horst und Weibchen W08 blieb bewachend bei ihm, während Weibchen W11 weiterhin außerhalb protestierte. Am 30. Mai flog der junge Terzel aus (RIETSCHHEL, 2014).

Im dritten Jahr der *Ménage à trois* (2015) waren noch immer die gleichen Individuen anwesend, wobei die Identifizierung des Terzels erst im Laufe der weiteren Beobachtungen gelang, da er am Horst kaum in Erscheinung trat. Am 12. März waren beide Weibchen im Horst und Weibchen W11

forderte Weibchen W08 mit gesenktem Kopf und hochgestelltem Stoß ganz offenbar zur Paarung auf, aber Weibchen W08 reagierte nicht. Am 19. März lag das erste Ei in der Mulde, am 25. März war das Gelege mit sechs Eiern vollständig.

Auf Grund der Erfahrungen von 2012 wurden mit behördlicher Genehmigung am 26. März zwei Eier entnommen und zu einem Fachmann in die Brutmaschine gegeben mit der Maßgabe, dass eventuell schlüpfende Jungfalken umgehend wieder in die Familie integriert werden sollten. Dazu kam es aber nicht, da ein Ei unbefruchtet war und das andere kurz vor dem Schlupf aus unbekanntem Grund abstarb.

Im Folgenden noch einige bemerkenswerte Beobachtungen zum Verhalten der drei Altvögel während der Bebrütung des Geleges und während der Aufzucht der Jungen im Jahr 2015: Es fiel auf, dass der Terzel fast immer im Horst war, wenn Weibchen W11 brütete, zusammen mit Weibchen W08 wurde er nie beobachtet. In Anwesenheit von Weibchen W11 zeigte er einen starken Bruttrieb und versuchte immer wieder das brütende Weibchen W11 vom Gelege zu drängen um selber zu brüten. Meistens lag er in „Brutstellung“ dicht neben ihr, und wenn sie sich nur etwas anhob, schob er sich von der Seite her oder auch von vorne unter sie (Abb. 4), gelegentlich wendete er noch sorgfältig die Eier, um sich dann dauerhaft auf dem Gelege niederzulassen. Zu den Zeiten, als er noch mit seiner Mutter verpaart war (2006 – 2010), durfte er nie so lange brüten, nur wenn sie für 15 bis 25 Minuten das Gelege verließ, übernahm er das Brutgeschäft für diesen Zeitraum. Jetzt saß er oft



Abbildung 4: Terzel schiebt Weibchen W11 vom Gelege (Foto: G. Rietschel).



Abbildung 5: Familienfoto (hinten Weibchen W11, links Weibchen W08, beide hudernd, rechts Terzel; Foto: G. Rietschel).



Abbildung 6: Weibchen W11 stiehlt Weibchen W08 Futter aus dem Fang (Foto: G. Rietschel).

für mehrere Stunden auf dem Gelege, aber nie in Anwesenheit von Weibchen W08, die beim Brutgeschäft stets alleine war.

Am 27. April schließlich war Schlupftag. Weibchen W11 huderte zwei Pulli und ein Ei, während Weibchen W08 das andere verbliebene Ei unter sich hatte. Am nächsten Tag huderten beide Weibchen drei Pulli, das vierte Ei war verschwunden. Weibchen W11 fütterte einen Kleinvogel portionsweise an Weibchen W08, das die Gaben dankbar annahm, während die bettelnden Jungtiere leer ausgingen. Der Terzel landete ohne Beute auf der Stange und sah zu, wie beide Weibchen sich gegenseitig fütterten. Schließlich sprang er von der Stange und lief fürs „Familienfoto“ (Abb. 5) zu seinen beiden Weibchen, die die drei Jungtiere wieder voll unter ihren Fittichen hatten. In den Folgetagen waren stets beide Weibchen bei der Brut, während der Terzel Kleinvögel als Beute brachte. Diese wurden in der Regel von Weibchen W08 übernommen und zerkleinert, während Weibchen W11 sich immer wieder Stücke aus dem Fang von Weibchen W08 stahl (Abb. 6), um sie an die Jungen zu verfüttern. Trotz des bettelnden Nachwuchses fütterten sich die beiden Mütter aber auch immer wieder gegenseitig (Abb.7), bis sie dann beide wieder die Jungvögel fütterten (Abb. 8).

Am 14. Mai wurden die Jungen beringt. Nur Weibchen W11 war anwesend und verteidigte die Brut, ohne direkt anzugreifen. Von den Jungen wurde für einen DNA-Nachweis Material entnommen, um sie ihren Müttern zuordnen zu können. Beim Wiedereinsetzen der Jungen war jetzt auch Weibchen W08 anwesend und war derart angriffslustig, dass sie festgehalten werden konnte, so dass wir

auch ihr DNA-Material entnehmen konnten. Der Terzel tauchte diesmal nicht auf.

Im Institut für Pharmazie und Molekulare Biotechnologie der Universität Heidelberg wurde eine DNA-Fingerprintanalyse von Prof. Dr. M. Wink durchgeführt, mit dem Ergebnis, dass alle drei Jungvögel offenbar Vollgeschwister sind. Die Abstrichprobe von Weibchen W08 war leider unbrauchbar und daher muss die Frage nach der Mutterschaft bis zu einer späteren, erneuten Probenahme zumindest eines der weiblichen Alttiere unbeantwortet bleiben.

Die weitere Entwicklung der Familie verlief auch 2015 ohne besondere Vorkommnisse. Während bisher nur Kleinvögel als Beute gebracht wurden, erschien Weibchen W08 am 26. Mai erstmals mit einer Taube als Beute. Die weitere Beobachtung wurde zunehmend schwierig, da die Mütter ihre Aufmerksamkeit zunehmend auf die Gucklöcher lenkten und bei der geringsten Bewegung des Beobachters hinter der Öffnung wurde dieser sofort angegriffen (Abb. 9), wobei die Falken sogar mit den Krallen durch das Loch fassten. Am 5. Juni flog der erste Jungvogel aus, die beiden anderen folgten am nächsten Tag. In der folgenden Zeit war die ganze Familie immer wieder am Gebäude und am Himmel zu beobachten.

Diskussion

Wanderfalken leben in der Regel monogam, oftmals über viele Jahre hinweg, wobei kurzzeitige „Seitensprünge“ auch nach Brutbeginn gar nicht so selten vorkommen (ROCKENBAUCH, 2002). Aber grundsätzlich sind die Paare territorial und Fremdfalken



Abbildung 7: Weibchen W11 füttert Weibchen W08 trotz bettelnder Pulli (Foto: G. Rietschel).



Abbildung 8: Beide Weibchen füttern (Foto: G. Rietschel).



Abbildung 9: Weibchen W11 kurz vor dem Griff durchs Guckloch (Foto: G. Rietschel).

werden als Konkurrenten am Horstplatz vertrieben und unter Umständen bis aufs Blut bekämpft (Abb. 10). Außer dem in der Bildsequenz geschilderten Fall sind in Mannheim zwei weitere Ereignisse mit Sicherheit dokumentiert, in denen das platzhaltende Weibchen von einer jüngeren Konkurrentin im Kampf besiegt und getötet wurde. In vielen Arbeiten weiterer Autoren wurde dieses Revierverhalten ausführlich beschrieben (RATCLIFFE, 1993; ROCKENBAUCH, 2002; KLDADNY, 2014).

Auch TRELEAVEN (1977) konnte während seiner bis dahin fast dreißigjährigen Beobachtungen von Wanderfalken in Südwestengland keinerlei Form von Polygamie beobachten, obwohl ihm deren Vorkommen bei anderen Greifvögeln, vor allem bei der Wiesenweihe, durchaus bekannt war. Den einzigen Hinweis auf Bigynie beim Wanderfalken erhielt TRELEAVEN von G. Wakeley aus Schottland, der von einem Terzel berichtete, der mit zwei Weibchen verpaart war, die ihre Horste in benachbarten Klippen hatten.



Abbildung 10: Szenen eines Revierkampfes, die von einer im Dach des Horstplatzes im Kamin des Großkraftwerks Mannheim angebrachten Video-Kamera am 25. März 2015 aufgenommen wurden. Das platzhaltende Falkenweibchen brütete schon 13 Tage auf dem Dreiergelege, als es von einem fremden Falkenweibchen herausgefordert wurde. Der erbitterte Kampf begann außerhalb, fand kurzzeitig auf dem Horst statt und verlagerte sich wieder nach draußen. Was aus den Kontrahentinnen wurde, ist nicht bekannt, weder die Horstinhaberin noch die Angreiferin kamen bis September 2015 zurück. Man kann davon ausgehen, dass eine oder beide den Kampf nicht überlebten oder zumindest so schwer verletzt wurden, dass sie für diese Brutsaison ausfielen.

Eines der Weibchen war steril und nur das andere zog Junge auf. RATCLIFFE (1993) erwähnt, dass Treleaven später doch noch einen Fall von Bigynie beobachten konnte, und zwar in Cornwall von 1985 bis 1988. Der Terzel war drei Jahre lang mit zwei Weibchen verpaart, deren Horste 1.7 km voneinander entfernt waren. Die meisten Bruten waren aber erfolglos. SPOFFORD (1969) berichtet von einem Dreierverhältnis in Tennessee, USA. Nachdem das alte Weibchen verschwunden war, stellten sich im nächsten Frühjahr zwei neue Weibchen ein, von denen das eine zierlich und auf Grund seiner sehr hellen Färbung als möglicherweise aus Alaska in die Appalachen verschlagener arktischer Falke (WHITE et al., 2013) identifiziert wurde. Das andere war ein sehr dunkler einjähriger Vogel. Der Terzel kümmerte sich nur um den starken dunklen Vogel und ignorierte das zierliche helle Weibchen. Im ersten Jahr gab es kein Gelege, im kommenden Jahr brütete ein starkes dunkles Weibchen, und sobald dieses das Gelege verließ, schlüpfte die helle Zierliche in die Höhle, verließ aber fluchtartig den Horst, sobald die Dunkle zurückkam. SPOFFORD erwähnt leider nichts über die Größe des Geleges und über den weiteren Brutverlauf. Vom Ansatz her, zwei Weibchen in einem Horst, könnte dies eine ähnliche Dreierbeziehung gewesen sein wie jene an der Mannheimer Konkordienkirche, aber vom Sozialverhalten der drei Altvögel her gibt es kaum Ähnlichkeiten.

Auch in Deutschland wurde vor allem in den letzten Jahren immer wieder bigynes Verhalten bei *Falco peregrinus* nachgewiesen (ROCKENBAUCH, 2002; KLADNY & KRÜSSMANN, 2013; KLADNY, 2014), dabei handelte es sich aber durchgehend um Partnerverhältnisse, bei denen ein Terzel zwar gleichzeitig mit

zwei verschiedenen Weibchen verpaart war, von denen aber jede ihren eigenen Horst und ihr eigenes Jagdrevier hatte, was für den Terzel natürlich ein äußerst anstrengendes Unternehmen war. ROCKENBAUCH (2002) berichtet aus einer Arbeit von Ortlieb, dass in Sachsen-Anhalt sich ein weiblicher Wanderfalke im Übergangskleid zwischen ein brütendes Wanderfalckenpaar drängte und nicht nur geduldet wurde, sondern mit dem Männchen zusammen jagte und später mit dem Weibchen zusammen die Jungen fütterte. Diese Dreiergruppe hielt sich fast zweieinhalb Jahre, allerdings wurden offenbar keine Begattungen des Drittfalken beobachtet, es war somit keine Bigynie, sondern eher ein Ammenverhältnis, bei dem der immature weibliche Drittfalke als Amme oder als Babysitter bei der Aufzucht der Jungen half.

Bigynie, wie sie bei der Wiesenweihe und der Kornweihe und weiteren Greifvögeln und Eulen beobachtet werden kann (MEBS & SCHMIDT, 2006) hat durchaus ihren Sinn in sehr nahrungsreichen Jahren, in denen die Nahrungsversorgung der Brut keine Probleme bereitet. Aber jeder weibliche Vogel hat dann seinen eigenen Horst und nur sein eigenes Gelege. Ein Bigynie-Verhältnis, bei dem der Terzel zusammen mit beiden weiblichen Vögeln in einem gemeinsamen Horst die gemeinsamen Jungen in Arbeitsteilung aufzieht, und das ohne jegliche Aggression der Weibchen untereinander, ist, wenn man die Literatur durchforstet, offensichtlich noch nie beobachtet worden.

Sinnvoll erscheint die in Mannheim ange-troffene Form der Bigynie allerdings nicht, denn einem problemlos zu bebrütenden Gelege sind von der Zahl der Eier her Grenzen

gesetzt. Schon bei fünf Eiern wird die Bebrütung durch einen einzelnen Vogel problematisch, und ein Gelege von sieben oder acht Eiern ist wegen der Unmöglichkeit, alle Eier abzudecken, für einen Wanderfalken nicht erfolgreich zu bebrüten. Das zeigt das natürlich bebrütete Sechsergelege von 2013. Beim Wenden der Eier und durch den Brutwechsel werden unterschiedliche Eier immer wieder nach außen verlagert und kühlen aus. Dadurch lässt sich auch die Schlupfverzögerung von etwa einer Woche erklären. Weiterhin führt das häufige Auskühlen vermutlich auch zu Entwicklungsstörungen, die zum Verlust der beiden geschlüpften Jungtiere geführt haben könnten. Als Erfolgsmodell kann diese Form der Bigynie daher nicht bezeichnet werden. Auch das immer wieder beobachtete „Partnerbrüten“, bei dem der Terzel sich dicht an das brütende Weibchen kuschelt, ist nicht wirklich erfolgversprechend, da die außenliegenden Eier nie gezielt vom Terzel abgedeckt wurden, und außerdem wurde nur Weibchen W11 mit dieser Fürsorge bedacht, nie Weibchen W08.

Wie es zu diesem Dreierverhältnis gekommen ist, darüber lässt sich nur mutmaßen: Weibchen W08 war 2011 völlig normal mit dem Terzel verpaart und zog aus einem Vierergelege drei Junge auf, von denen eines zum Zeitpunkt des Ausfliegens im Horst abgemagert verendete. Während der männliche Jungvogel keine Probleme machte, landete der weibliche Vogel erst einmal auf der Straße. Als er wieder auf die Empore des Kirchturms hochgesetzt wurde, wurde ihm gleichzeitig das in einem Mannheimer Industriebetrieb notgelandete

Weibchen W11 zugesellt, das dann mit den beiden Horstinsassen des Kirchturms erfolgreich die Bettelflugperiode absolvierte und somit in diesem Zeitraum Weibchen W08 als „Mutter“ akzeptierte. Weibchen W11 kannte somit Weibchen W08 und den Kirchturm und verpaarte sich 2012, noch im Jugendkleid, mit seinem Stiefvater am Kirchturm, da dessen Partnerin, das Weibchen W08, verschollen war. Als im Frühjahr 2013 Weibchen W08 plötzlich wieder da war, hatten die beiden Weibchen ein Problem. Ob die mehrfach zu beobachtenden Luftkämpfe zwischen diesen beiden Weibchen ausgetragen wurden, oder ob noch andere weibliche Falken mit im Spiel waren, lässt sich nicht klären, aber es ist anzunehmen, dass es sich um die beiden Horstinhaberinnen aus zwei aufeinanderfolgenden Jahren handelte, die sich möglicherweise noch von der Bettelflugperiode her kannten.

Die DNA-Fingerprintanalyse hat zur Klärung auch nur insoweit beitragen können, dass alle drei Jungtiere offenbar Vollgeschwister sind. Dieser Umstand lässt immerhin die Möglichkeit zu, dass eines der Weibchen steril sein könnte oder sich nicht verpaarte. Ob das aber Auswirkungen auf das Sozialverhalten hat, wäre eine weitere zu lösende Frage. Wie zu Beginn erwähnt, kommt ein „Familiengefühl“ bei jungen Terzeln häufiger vor und führt dann zu einem zeitweiligen Aufenthalt als „Dritter am Horst“. Warum sollte so etwas bei Weibchen nicht auch möglich sein, vor allem wenn sie durch ihre Horstplatzbindung immer wieder miteinander in Kontakt kommen?

Zusammenfassung

RIETSCHEL, G. (2015): Drei Wanderfalken *Falco peregrinus*, ein Horst – Ein ungewöhnlicher Fall von Bigynie. In: RAU, F., R. LÜHL & J. BECHT (Hrsg.): 50 Jahre Schutz von Fels und Falken. Ornithol. Jh. Bad.-Württ. 31 (Sonderband): 129–140.

Seit drei Jahren brüten in Mannheim an der Konkordienkirche zwei weibliche Wanderfalken zusammen mit einem Terzel in einem gemeinsamen Kunsthorst erfolgreich in vollkommener Harmonie. Die Herkunft der drei Vögel wird dargelegt. Beobachtungen zum Zusammenleben dieser Dreiergruppe während dreier Jahre und zur Aufzucht der Jungen werden beschrieben und ihr Verhalten im Vergleich zu anderen in der Literatur beschriebenen Bigynie-Verhältnissen wird diskutiert.

Schlagwörter

Wanderfalken,
Falco peregrinus,
Polygamie,
Bigynie,
Brutverhalten

Summary

RIETSCHEL, G. (2015): Three Peregrine Falcons *Falco peregrinus*, one aerie – An unusual case of bigyny. In: RAU, F., R. LÜHL & J. BECHT (eds.): 50 Jahre Schutz von Fels und Falken. Ornithol. Jh. Bad.-Württ. 31 (special issue): 129–140.

For three years, two female Peregrine Falcons and a tiercel have been breeding successfully and in complete harmony in an artificial aerie on a church in Mannheim. A description of the origin of the three birds is followed by observations of their cohabitation, including the rearing of their young, during their three years together, and then their behaviour is compared to other bigynous groups found in the literature.

Keywords

Peregrine Falcon,
Falco peregrinus,
polygamy,
bigyny,
nesting behaviour

Literatur

KLADNY, M. (2014): Voraussetzungen zur Entstehung von Bigynie beim Wanderfalken. In: ARBEITSGEMEINSCHAFT WANDERFALKENSCHUTZ DES NABU NORDRHEIN-WESTFALEN (Hrsg.): 25 Jahre Arbeitsgemeinschaft

Wanderfalkenschutz AGW Nordrhein-Westfalen: 68–72.

KLADNY, M. & S. KRÜSSMANN (2013): Entstehung und Auflösung von Bigynie (Verpaarung mit

- zwei Weibchen). In: ARBEITSGEMEINSCHAFT WANDERFALKENSCHUTZ DES NABU NORD-RHEIN-WESTFALEN (Hrsg.): Jahresbericht 2012: 21–23.
- MEBS, T. & D. SCHMIDT (2006): Die Greifvögel Europas, Nordafrikas und Vorderasiens. Franckh Kosmos, Stuttgart.
- RATCLIFFE, D. (1993): The Peregrine Falcon (second edition). Poyser, London.
- RIETSCHEL, G. (2009): Ungewöhnliches Brutverhalten der Mannheimer Wanderfalken. In: ARBEITSGEMEINSCHAFT WANDERFALKENSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (Hrsg.): Jahresbericht 2009. <http://www.agw-bw.de/veroeffentlichungen/jahresberichte/>, 10.9.2015: 5.
- RIETSCHEL, G. (2013): Zwei Weibchen und ein Terzel. In: ARBEITSGEMEINSCHAFT WANDERFALKENSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (Hrsg.): Jahresbericht 2013. <http://www.agw-bw.de/veroeffentlichungen/jahresberichte/>, 10.9.2015: 8–9.
- RIETSCHEL, G. (2014): Zwei Weibchen und ein Terzel: Fortsetzung der Ménage à trois von 2013. In: ARBEITSGEMEINSCHAFT WANDERFALKENSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (Hrsg.): Jahresbericht 2014. <http://www.agw-bw.de/veroeffentlichungen/jahresberichte/>, 10.9.2015: 8–9.
- Rockenbauch, D. (2002): Der Wanderfalke in Deutschland und umliegenden Gebieten. Band 2. Verlag C. Hölzinger, Ludwigsburg.
- SPOFFORD, W. (1969): Extra female at a nesting site. In: HICKEY, J. J. (Hrsg.): Peregrine Falcon Populations. Their biology and decline. Univ. Wisconsin Press, Madison & London: 418–419.
- TRELEAVEN, R. B. (1977): Peregrine: The private life of the Peregrine Falcon. Headland Publications, Penzance.
- WEGNER, P. & T. THOMAS (2013): Über den Dritten am Horst. In: ARBEITSGEMEINSCHAFT WANDERFALKENSCHUTZ DES NABU NORD-RHEIN-WESTFALEN (Hrsg.): Jahresbericht 2012: 21–23.
- WHITE, C. M., T. J. CADE & J. H. ENDERSON (2013): Peregrine Falcons of the World. Lynx Edicions, Barcelona.