© Ornithologische Gesellschaft Baden-Württemberg, download unter www.biologiezentrum.at

© Ornithologische Gesellschaft Baden-Württemberg e.V. - www.ogbw.de
Ornithol. Jh. Bad.-Württ. **25**: 129-134 (2009)

# Einflug des Rotfußfalken *Falco vespertinus* im Frühjahr 2008 in Baden-Württemberg

*Johannes Mayer & Daniel Kratzer*

***Zusammenfassung***

Im Frühjahr 2008 kam es in Mittel- und Westeuropa zu einem starken Einflug des Rotfußfalken, der sich zwischen dem 29.4. und dem 28.5. auch in Baden-Württemberg deutlich bemerkbar machte. Insgesamt wurden mindestens 307 Rotfußfalken beobachtet. Der Median des Einflugs fiel auf den 10.5.2008. Ein Großteil der Vögel wurde am nördlichen Oberrhein, im Mittleren Neckarraum, auf der Baar und in Oberschwaben nachgewiesen. Ursache für den Einflug waren vermutlich anhaltende Ostwinde über Nordafrika, die eine Verlagerung der üblichen Zugroute nach Westen zur Folge hatten.

***Influx of Red-footed Falcon* Falco vespertinus *into Baden-Württemberg in spring 2008***

A strong influx of Red-footed Falcon to Central and Western Europe in spring 2008 was also detectable in the German federal state of Baden-Württemberg between April 29th and Mai 28th. Observations refer to at least 307 Red-footed Falcons. The median observation day was May 10th 2008. Records concentrated in the northern Upper Rhine valley, the central Neckar valley, the Baar, and Upper Swabia. The influx was likely facilitated by lasting eastern winds over Northern Africa, resulting in a more westerly spring migration route than usual.

**Foto 1**. Ansammlung von acht überwiegend vorjährigen Rotfußfalken am 12. Mai 2008 im Leipheimer Moos UL/GZ. (Foto: Tobias Epple). - *Eight primarily second calendar year Red-footed Falcons, May 12th 2008, Leipheimer Moos near Ulm.*

Johannes Mayer, Arbeitsgruppe für Tierökologie und Planung, Johann-Strauß-Str. 22, 70794 Filderstadt-Harthausen, E-Mail: info@tieroekologie.de
Daniel Kratzer, Kraftwerkstraße 47, 79639 Grenzach-Wyhlen, E-Mail: orni.kratzer@googlemail.com.

© Ornithologische Gesellschaft Baden-Württemberg, download unter www.biologiezentrum.at


## Einleitung

Der Rotfußfalke ist ein typischer Langstreckenzieher, der in Russland und Osteuropa brütet und in offenen Landschaften Süd- und Ostafrikas überwintert. Auf seinen Wanderungen zeigt er einen Schleifenzug. Im Herbst verlassen die Vögel das Brutgebiet westwärts, um dann über dem Balkan und östlichen Mittelmeer nach Süden zu schwenken. Der zunächst nordwärts gerichtete Heimzug verläuft über dem Mittelmeer weiter westlich als der Wegzug, so dass die Falken das Mittelmeer zwischen Algerien und Kreta überqueren. Hierbei erreichen alljährlich einige Vögel Marokko und Südost-Frankreich (Glutz v. Blotzheim et al. 1989, Snow & Perrins 1998, Lohmann 1962). Regelmäßig wird eine große Anzahl von Vögeln im Frühjahr an der Straße von Messina beobachtet (Corso 2001). Nach der Überquerung des Mittelmeers ziehen die Rotfußfalken in Richtung der Brutgebiete nach Ost/Nordost weiter.

Obwohl das reguläre Durchzugsgebiet der Art östlich von Baden-Württemberg liegt, werden hier alljährlich Rotfußfalken beobachtet (Hölzinger 1987, Hölzinger et al. 2005). Der Frühjahrszug erstreckt sich zwischen Ende April und Anfang Juni mit einer Hauptdurchzugsphase von Mitte Mai bis Anfang Juni, wobei der Median auf den 22.5. fällt (Hölzinger 1987). Der Herbstzug ist deutlich schwächer ausgeprägt und findet zwischen Anfang August und Ende September statt. Dies entspricht auch dem Zugmuster in der Schweiz, wo nur 2 % der Beobachtungen auf den Herbstzug entfallen (Maumary et al. 2007). Nach Lohmann (1962) gibt es lediglich in den Küstenregionen eine Häufung von Herbstbeobachtungen, was er mit deren Leitlinienwirkung in Zusammenhang bringt.

In manchen Jahren finden jedoch Zugverlagerungen statt, die ein gehäuftes Auftreten der Art in Ländern westlich der üblichen Zugrouten sowohl im Frühjahr als auch im Herbst zur Folge haben können. Die vorliegende Arbeit beschreibt das überdurchschnittliche Auftreten der Art im Frühjahr 2008 in Baden-Württemberg.

## Datengrundlage

Grundlage dieser Auswertung stellen an uns direkt übermittelte Daten von ehrenamtlich tätigen Ornithologen dar. Zusätzlich flossen in Hölzinger et al. (2008) publizierte Daten sowie Daten aus allen Mailinglisten Baden-Württembergs und des Club300 Deutschland (www.club300.de) mit ein. So konnten für den Zeitraum von 22.4.2008 bis 28.5.2008 173 Nachweise von mindestens 307 Rotfußfalken in 91 verschiedenen Beobachtungsgebieten in Baden-Württemberg ermittelt werden.

Zur Darstellung der Phänologie des Einflugs wurde für jeden Tag zwischen bereits anwesenden und neu hinzugekommenen Vögeln unterschieden. Hierzu werden für alle Beobachtungsgebiete die Differenzen der beobachteten Tiere zwischen zwei aufeinanderfolgenden Tagen betrachtet. Auf diese Weise ist es zudem durch Aufsummierung der jeweils neu angekommenen Individuen eine grobe Schätzung der Gesamtzahl der beobachteten Rotfußfalken möglich. Diese Schätzung soll lediglich als grobe Richtschnur dienen. Die Genauigkeit des Werts hätte durch Angaben zum Alter und Geschlecht beträchtlich erhöht werden können. Solche wurden jedoch nur von einem Teil der Beobachter protokolliert bzw. übermittelt. Zur Alters- und Geschlechtsbestimmung des Rotfußfalken sei deshalb auf Forsman (1999), Small (1995), Winters & Mulder (2008) sowie Kratzer & Mayer (in Vorber.) verwiesen.

© Ornithologische Gesellschaft Baden-Württemberg, download unter www.biologiezentrum.at



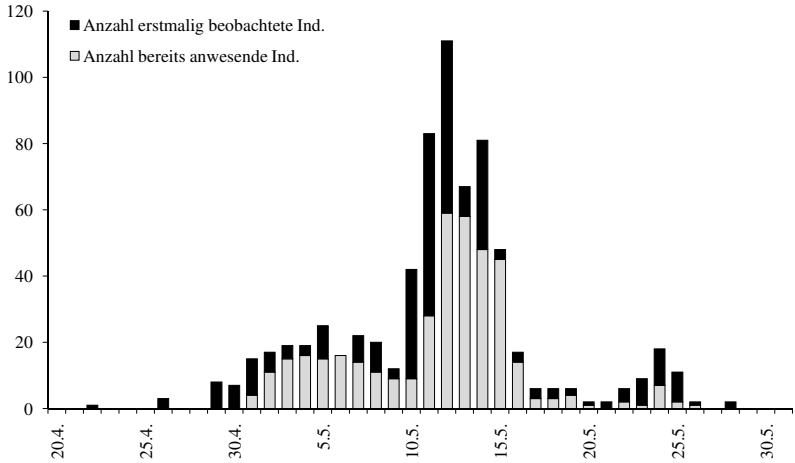


**Abbildung 1**. Zeitlicher Verlauf des Einflugs von Rotfußfalken (*Falco verspertinus*) im Frühjahr 2008 in Baden-Württemberg. Dargestellt sind die Individuensummen je Tag. - *Phenology of the influx of Red-footed Falcons into Baden-Württemberg in spring 2008. The graph shows the total number of observed individuals per day, split between first observation days (black) and subsequent observations (grey) of the same individuals.*

## Ergebnisse

Der erste Rotfußfalke des Einflugs wurde am 22.4.2008 bei Donaueschingen VS beobachtet (H. Gehring). Der eigentliche Einflug begann am 29.4., als insgesamt acht Individuen in fünf Gebieten den Beginn der ersten Einflugswelle markierten. Letztere erreichte ihr Maximum am 5.5. mit landesweit mindestens 25 gleichzeitig anwesenden Vögeln (Abb. 1). Die Zahl der registrierten Vögel nahm bis zum 9.5.wieder ab. Darauf folgte die zweite und zugleich stärkste Welle des Einfluges mit gleichzeitig bis zu 111 Tieren am 12.5. Mit einem erneuten Abflauen der Individuenzahlen endete diese Welle am 21.5. Zwischen dem 23.5. und 26.5. konnten wir noch eine dritte, vergleichsweise schwache Durchzugswelle mit maximal 18 Individuen am 24.5. feststellen. Zwei Nachzügler am 28.5. bilden nach unseren Erkenntnissen den Abschluss des Einflugs (Abb.1).

Betrachtet man ausschließlich die pro Tag neu hinzugekommenen Rotfußfalken, so fällt der Median auf den 10.5. ($\sum$ = 307 Individuen). Der Median aller beobachteter Individuen (unabhängig von neu dazugekommenen oder bereits anwesenden Vögeln) fällt auf den 12.5. ($\sum$ = 703 „Individuentage“). Für 297 aller gemeldeten Individuen (n = 703) liegen Angaben zum Geschlecht vor. Demnach betrug das Geschlechterverhältnis 174 Männchen zu 123 Weibchen. Altersangaben liegen zu 55 Ind vor, von denen 28 als adult und 27 als vorjährig bestimmt wurden.

Die vorliegenden Nachweise konzentrieren sich auf den nördlichen Oberrhein, den Mittleren Neckarraum, die Baar und Oberschwaben (Abb. 2). Hierbei handelt es sich meist um ausgedehnte, flache und zugleich waldfreie, gewässerreiche Niederungsgebiete. Auffällig ist das Fehlen von Nachweisen aus den höheren Lagen des Schwarzwaldes, der Schwäbischen Alb und aus dem Nordosten Baden-Württembergs. Die höchsten Individuenzahlen einzelner Beobachtungsgebiete wurden mit 35 Rotfußfalken von 11. - 13.5. am Federsee BC (J. Einstein

© Ornithologische Gesellschaft Baden-Württemberg, download unter www.biologiezentrum.at



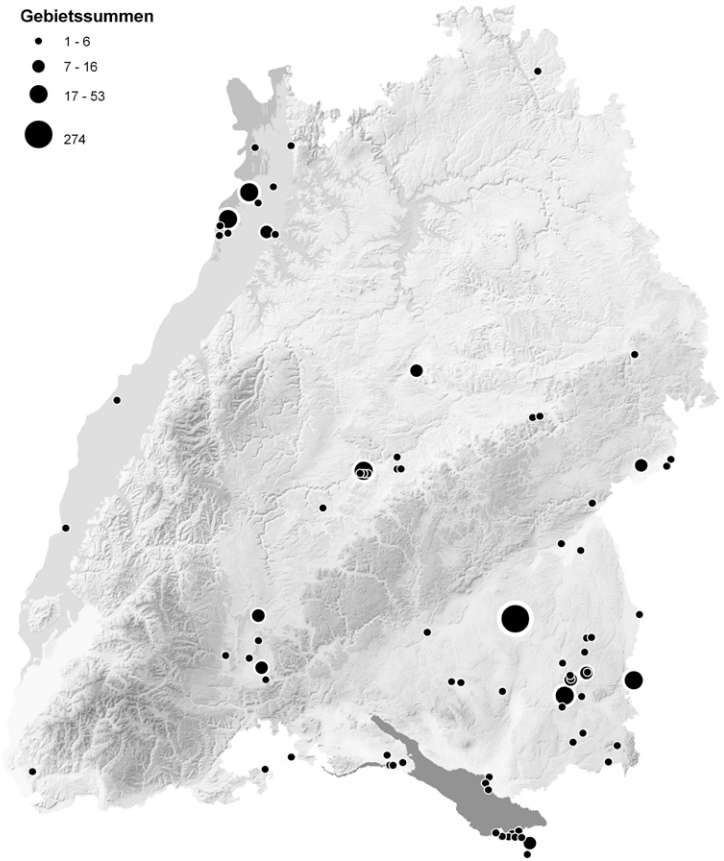


**Abbildung 2**. Landesweite Verteilung der Nachweise des Rotfußfalken (*Falco vespertinus*) im Frühjahr 2008. Dargestellt sind die Summen aller beobachteten Individuen je Beobachtungsgebiet. - *Spatial distribution of all records of Red-footed Falcons in Baden-Württemberg in spring 2008. The map shows the sum of all observed individuals per site.*

u.v.a.) und mit 26 am 12.5. bei Russheim TUT festgestellt (H. Geyer). Im Federseegebiet wurde auch mit 274 Ind. die höchste Summe aller beobachteten Rotfußfalken erreicht. Wird nur die Anzahl täglich neu hinzugekommener Individuen betrachtet, lag diese dort bei etwa 55 Tieren.

## Diskussion

Das gehäufte Auftreten von Rotfußfalken abseits der Brutgebiete und etablierter Zugrouten lässt sich oft durch meteorologische Extremereignisse erklären. So herrschten im Mittelmeerraum von Ende April bis Anfang Mai 2008 ungewöhnlich starke Ostwinde (Gutierrez 2008). Dies führte wahrscheinlich zu einer westwärts gerichteten Verdriftung der heimziehenden Falken.

So konnten im Frühjahr 2008 in Spanien (also sehr weit westlich der üblichen Zugroute) ab dem 26.4. hohe Individuenzahlen des Rotfußfalken festgestellt werden (Gutierrez 2008). Gleichzeitig lagen die Durchzugszahlen auf Sizilien weit unterhalb der Werte durchschnitt-

© Ornithologische Gesellschaft Baden-Württemberg, download unter www.biologiezentrum.at


licher Jahre, wohingegen es zu einer Häufung von Nachweisen in Nord- und Mittelitalien kam (Corso 2010, schriftl. Mitt.). Etliche Vögel konnten hier vom nördlichen Tyrrhenischen Meer und sogar aus nordwestlicher Richtung an der Italienischen Küste ankommend beobachtet werden. Ihre Hauptzugrichtung war Nordost oder Ost.

Auch im Frühjahr 1992 fand in Nord- und Nordwesteuropa ein Einflug der Art statt. Im Zuge dieses Ereignisses konnten z.B. 760 Rotfußfalken in Dänemark, 119 in Großbritannien und 450 in den Niederlanden beobachtet werden (Nightingale & Allsopp 1994). In Baden-Württemberg machte sich dieser Einflug mit einer Vielzahl von Beobachtungen ebenfalls bemerkbar (Hölzinger et al. 1992, Hölzinger 1992). Der Einflug wurde nach Nightingale & Allsopp (1994) durch eine besondere Witterungslage ausgelöst. Im Mai 1992 etablierte sich durch eine Nordverlagerung des Jetstreams ein warmes Hoch mit subtropischen Luftmassen zuerst über Westeuropa und dann über Skandinavien, wodurch es zu einem konstanten Zustrom warmer subtropischer Luftmassen nach Norden bzw. Nordwesten kam. Diese Witterungssituation führte auch zu einem Zuzug südlich verbreiteter Libellenarten, die den Rotfußfalken wiederum als Nahrung dienten (z.B. *Sympetrum fonscolombii*).

Nach einem Einflug des Rotfußfalken im Herbst 1996 kam es in Finnland im Jahr 2005 ebenfalls im Herbst zu einem Rekordeinflug von insgesamt rund 350 (nahezu ausschließlich diesjährigen) Vögeln. Vor dem Einflug herrschte eine südöstliche Strömung, die von starken Winden und Gewitterfronten geprägt war (Levio 2005).

Zwischen dem 16.5. und 5.6.1964 wurde im Ulmer Raum ebenfalls ein starker Durchzug des Rotfußfalken festgestellt, dem die bisher einzige und zudem erfolgreiche Brut der Art in Baden-Württemberg folgte (Anka & Hölzinger 1965). Die Autoren nennen den überdurchschnittlichen Insektenreichtum im Jahr 1964 als möglichen Grund für dieses gehäufte Auftreten. Eine genaue Analyse der während des Einflugs gesammelten Rotfußfalkengewölle ist Bezzel & Hölzinger (1969) zu entnehmen. Maumary et al. (2007) nennen Maikäfergradationsjahre als Grund für längere Aufenthaltszeiten von Rotfußfalken in Rastgebieten. Im Frühjahr 2008 wurden nach Angaben in der Tagespresse in einigen Gebieten Baden-Württembergs wie z.B. in den nordbadischen Hardtwäldern ein Massenschlupf des Waldmaikäfers (*Melolontha hippocastani*) registriert, was gebietsweise durchaus ein Grund für längere Aufenthaltszeiten der Rotfußfalken während des Einflugs gewesen sein könnte.

Detaillierte Aussagen zur Alters- und Geschlechts-Zusammensetzung der Vögel einzelner Wellen des Einflugs in Baden-Württemberg im Frühjahr 2008 sind auf Basis des vorliegenden Datenmaterials nicht möglich. In Bayern wurde die erste, schwächere Durchzugswelle von Altvögeln, die zweite von vorjährigen Tieren dominiert (Ingo Weiß, mdl. Mitt.). Auch Lohmann (1962) beschreibt ein zweigipfliges Auftreten in Mitteleuropa mit einem Altvogelmaximum Anfang Mai und einem stärkeren Auftreten von vorjährigen Jungvögeln Ende Mai.

Die in Abb. 2 dargestellte Verteilung der Nachweise ist z.T. sicherlich mit der generellen Bevorzugung von Niederungsgebieten, auch im Brutgebiet, zu begründen. Auch in der Schweiz gelangen die meisten Beobachtungen während des Einflugs entlang großer Flüsse oder an Seen (vgl. Abb. 8 in Volet & Gerber 2009). Die Darstellung der räumlichen Verteilung der Durchzugsgebiete des Rotfußfalken in Baden-Württemberg von Hölzinger (1987) zeigt ebenfalls Schwerpunkte auf der Baar, im mittleren Neckarraum und in Oberschwaben. Ebenso ist auch hier ein Fehlen von Nachweisen in den höheren Lagen und im Nordosten des Bundeslandes auffällig. Unterschiede bestehen jedoch im Oberrheingebiet, wo bei Hölzinger (1987) die Nachweisschwerpunkte im mittleren und südlichen Bereich liegen, der Einflug im Frühjahr

© Ornithologische Gesellschaft Baden-Württemberg, download unter www.biologiezentrum.at



2008 jedoch hauptsächlich im Norden registriert wurde. Ob dies eine reale Meidung dieses Gebietes im Frühjahr 2008 darstellt oder aber durch geringere Beobachtertätigkeit begründet ist muss offen bleiben. Entsprechend ist bei der Interpretation der in Abb. 2 dargestellten landesweiten Verbreitung der Nachweise generell zu beachten, dass hier die Summe aller beobachteten Individuen je Gebiet dargestellt ist. Gebiete, die täglich von Feldornithologen besucht werden, können somit überschätzt, Gebiete mit geringerer Beobachtertätigkeit unterschätzt werden. Dennoch erscheint die räumliche Verteilung und die Relationen der Individuensummen zwischen einzelnen Gebieten plausibel. Dies gilt insbesondere vor dem Hintergrund der weitestgehenden Übereinstimmung mit den bekannten Durchzugsgebieten der Art.

## Dank

S. Bauer, O. Bihlmaier, S. Bosch, M. Boschert, K. Budweiser, G. und H. Ebenhöh ,J. Einstein, J. Fricke, K.-F. Gauggel, G. Heine, H. Jacoby, V. Keinath, H.-M. Koch, M. Kramer, R. Kratzer, W. Lissak, M. Nowak, A. Nummer, B. Schaudt, M. Schulz, A. Torkler, J. Voßmerbäumer und F. Zinke stellten uns freundlicherweise direkt ihre Beobachtungen zur Verfügung. G. Hermann, A. Hachenberg und J. Günther danken wir für wichtige Hinweise zum Manuskript, J. Hölzinger für Literaturhinweise.

## Literatur

Anka, K., & J. Hölzinger (1965): Durchzug und erfolgreiche Brut des Rotfußfalken (*Falco vespertinus* L.) 1964 im Ulmer Raum. Anz. ornithol. Ges. Bayern 7: 325-332.

Bezzel, E., & J. Hölzinger (1969): Untersuchungen zur Nahrung des Rotfußfalken (*Falco vespertinus*) bei Ulm. Anz. ornithol. Ges. Bayern 8: 446-451.

Corso, A. (2001): Raptor migration across the Strait of Messina, southern Italy. British Birds 94: 196-202.

Forsman, D. (1999): The Raptors of Europe and The Middle East. A Handbook of Field Identification. T & AD Poyser, London.

Glutz v. Blotzheim, U.N., K.M. Bauer & E. Bezzel (1989): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Band 4 Falconiformes. Aula-Verlag, Wiesbaden.

Gutierrez, R. (2008): More on the Red-footed Falcon invasion. http://birdspain.blogspot.com/search/label/Falco%20vespertinus (zuletzt aufgerufen am 17.2.2010)

Hölzinger, J. (1987): Die Vögel Baden-Württembergs. Band 1.2: Artenschutzprogramm Baden-Württemberg. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.

Hölzinger, J. (1992): Aktuelle Beobachtungen seit Frühjahr 1992. Ornithol. Schnellmitt. Bad.-Württ. N.F. 34/35: 11-16.

Hölzinger, J., S. Mahler & U. Mahler (1992): Aktuelle Beobachtungen seit Herbst 1991. Ornithol. Schnellmitt. Bad.-Württ. N.F. 32/33: 13-34.

Hölzinger, J., U. Mahler & A. Hachenberg (2008): Aktuelle Beobachtungen 2008 mit Nachträgen 2007 (Folge 66). Ornithol. Schnellmitt. Bad.-Württ. N.F. 84/85: 11-19.

Hölzinger, J., H.-G. Bauer, M. Boschert & U. Mahler (2005): Artenliste der Vögel Baden-Württembergs. Ornithol. Jh. Bad.-Württ., 22: 1-172.

Levio, M. (2005): A record invasion of Red-footed Falcons. Alula 11: 154-155.

Lohmann, M. (1962): Zug und Verbreitung des Rotfußfalken (*Falco v. vespertinus*) in Mitteleuropa. Vogelwarte 21: 171-187.

Maumary, L., L. Volloton & P. Knaus (2007): Die Vögel der Schweiz. Schweizerische Vogelwarte, Sempach, und Nos Oiseaux, Montmollin. 848 S.

Nightingale, B. & K. Allsopp (1994): Invasion of Red-footed falcons in spring 1992. British Birds 87: 223-231.

Small, B. (1995): Field identification of Red-footed Falcon. British Birds 88: 181-189.

Snow, D.W. & C.M. Perrins (1998): The Birds of the Weatern Palearctic. Concise Edition. Volume 1: Non-Passerines. Oxford University Press, Oxford.

Volet, G., Gerber, A. (2009): Seltene und bemerkenswerte Brut- und Gastvögel und andere ornithologische Ereignisse 2008 in der Schweiz. Ornithol. Beob. 106 (4): 401-418.

Winters, R. & R. Mulder (2008): Red-footed Falcons at Fochteloërveen in May 2008 and their plumage variation. Dutch Birding 30: 228-235.

# ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Ornithologische Jahreshefte für Baden-Württemberg

Jahr/Year: 2009

Band/Volume: 25

Autor(en)/Author(s): Mayer Johannes, Kratzer Daniel

Artikel/Article: Einflug des Rotfußfalken Falco vespertinus im Frühjahr 2008 in Baden-Württemberg. 129-134