

Der Durchzug des Fischadlers (*Pandion haliaetus*) am südlichen Oberrhein, Südwestdeutschland

Daniel Schmidt

Summary :

SCHMIDT, D. (1995): Migration of the Osprey (*Pandion haliaetus*) at the southern Upper Rhine, Southwest Germany. – Naturschutz südl. Oberrhein 1: 15-20.

In the 19th century the Osprey was a common breeding species along the southern river Rhine, but became extinct through human persecution by 1902. Since then Ospreys were regularly observed only on migration. From 1957 until 1994 at least 747 Ospreys were seen in flight or at roosts, mainly single individuals (91 %). In spring (n = 320) most birds were seen in late March and early April and within a shorter period than during autumn migration. Few Ospreys occurred in May through to July. Autumn migration (n = 427) was observed from late July until late October with a peak between late August and mid September. Most birds were seen along the river Rhine (81 %), some at lakes and fish-ponds (13 %), above towns and foothills (4 %) and even in the mountains (highest top: 1.493 m) of the Black Forest (2 %).

Keywords: *Pandion haliaetus*, migration, Germany.

1. Einleitung

Der fast weltweit verbreitete Fischadler kam in Südwestdeutschland, d.h. im heutigen Baden-Württemberg, noch bis Anfang des 20. Jahrhunderts als Brutvogel vor (HÖLZINGER 1987). Auch die Region am südlichen Oberrhein war Teil seines ehemaligen Brutgebietes, denn noch für VON KETTNER (1849) war der Fischadler „nicht selten am Rheine und an den Mündungen seiner Nebenflüsse“, wo er „in den grösseren Waldungen“ nistete. Auf der französischen Rheinseite hat er zuletzt 1902 im Wald bei Rhinau gebrütet, wo am 3. Mai des Jahres ein Gelege entnommen wurde (WEHRUNG 1951). Am Hochrhein hatte der Fischadler als Brutvogel sogar einen seiner Verbreitungsschwerpunkte in Südwestdeutschland (HÖLZINGER 1987), aber auch hier wurde das letzte Brutpaar 1907 im Albtal (MÜLLER 1956) vermutlich durch Fällen des Horstbaumes vertrieben. Damit hat die Verfolgung durch den Menschen den „Flußadler“, wie er auch genannt wurde, als Brutvogelart im Gebiet ausgerottet. Seither ist es nur gelegentlich zu Beobachtungen von Übersommerern gekommen, aber auch zu Äußerungen von Brutverdacht (Y. MULLER in C.E.O.A. 1989, K.WESTERMANN mdl. Mitt.).

Regelmäßig treten Fischadler dagegen noch als Durchzügler in der Region auf. Es konnte durch Ringfunde nachgewiesen werden, daß es sich dabei um Individuen aus Schweden und Finnland (HÖLZINGER 1987) und auch aus dem ostdeutschen Brutgebiet (D. SCHMIDT in Vorb., nach Daten der Vogelwarte Hiddensee) handelt. Im folgenden werden die Beobachtungsdaten zu durchziehenden und rastenden Fischadlern am südlichen Oberrhein und in angrenzenden Bereichen dargestellt.

2. Material, Methode und Gebiet

Die Datensammlung erfolgte aufgrund von Meldungen über zufällig gemachte Beobachtungen an wenigen Standorten, die zumeist gezielt zur Vogelbeobachtung aufgesucht wurden. Angegeben wurden bei einer Meldung das Datum, eine allgemeine Ortsbezeichnung, die Anzahl der beobachteten Individuen und die Namen der Personen, die die Beobachtung gemacht haben. Erfassungszeitraum waren die Jahre 1957 bis einschließlich 1994. Das Untersuchungsgebiet umfasste von Norden nach Süden den Ortenaukreis (OG), die Landkreise Emmendingen (EM), Breisgau-Hochschwarzwald mit der Stadt Freiburg (FR), Lörrach (LÖ) und Waldshut (WT) sowie wenige Einzelstandorte am französischen Rheinufer.

3. Ergebnisse

Zwischen 1957 und 1994 wurden vom südlichen Oberrhein und angrenzenden Gebieten insgesamt 747 durchziehende oder rastende Fischadler gemeldet. Das Jahr 1971 ragt mit 57 Individuen, die auf dem Wegzug beobachtet wurden, deutlich heraus. Nach den Anfangsjahren (1957 - 1961) war 1982 das Jahr mit den wenigsten Beobachtungen. Die Verteilung der Individuenzahlen über den Gesamtzeitraum hinweg getrennt nach Heim- und Wegzug (1. bzw. 2. Halbjahr) ist in Abbildung 1 gezeigt. Auf dem Heimzug wurden 320, auf dem Wegzug 427 Individuen festgestellt. Bei 63 % der Jahre (n = 37) sind mehr Individuen auf dem Wegzug als auf dem Heimzug beobachtet worden. Dabei wurden überwiegend einzelne Fischadler gesehen, nur selten wurden mehrere Vögel pro Datum gemeldet (vgl. Tab. 1).

Tab. 1: Verteilung der Anzahl beobachteter Individuen (Ind.) von durchziehenden Fischadlern pro Meldung (n = 667) vom Südlichen Oberrhein 1957 - 1994.
Tab. 1: Numerical distribution of individuals (Ind.) per report (n = 667) of migrating Ospreys at the southern Upper Rhine 1957 - 1994.

Summe	1 Ind.	2 Ind.	3 Ind.	4 Ind.	5 Ind.
667	607 x	45 x	12 x	1 x	2 x
%	91,0	6,75	1,8	0,15	0,3

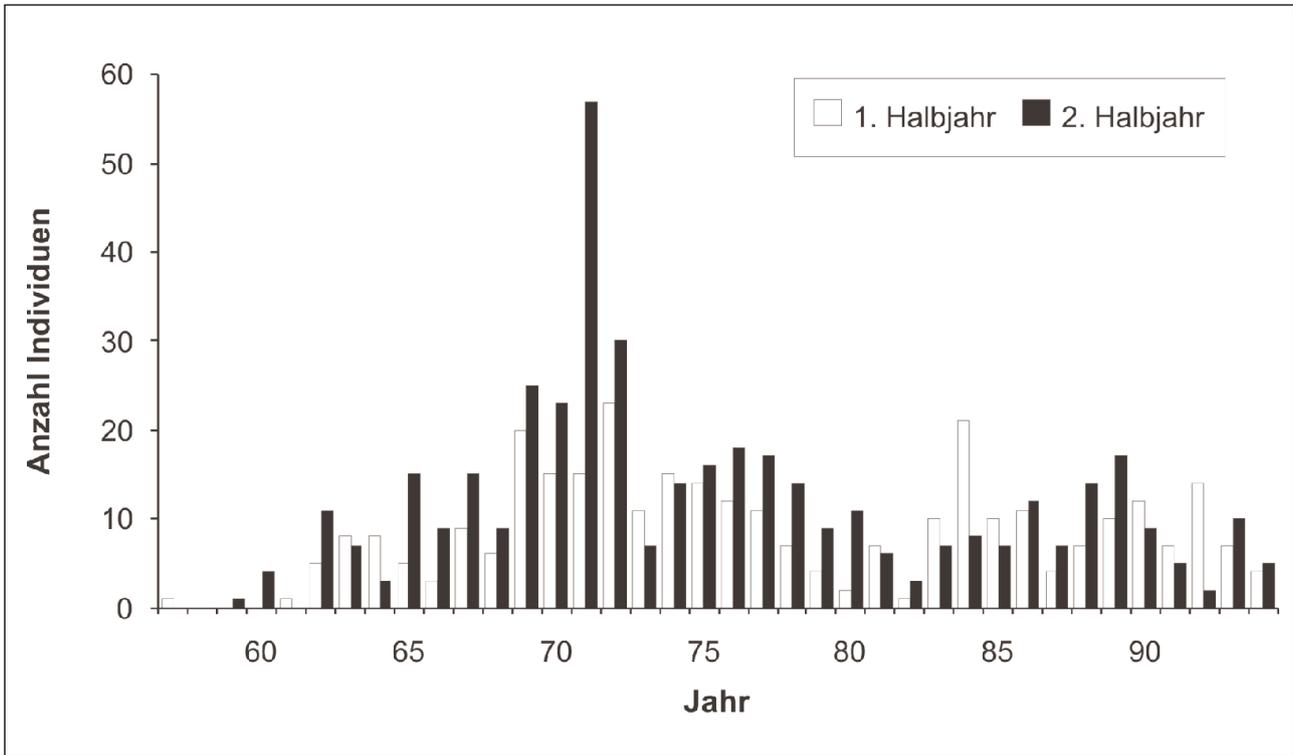


Abb. 1: Anzahl der gemeldeten Fischadler am Südlichen Oberrhein pro Jahr getrennt nach erstem (n = 320) und zweitem Halbjahr (n = 427) von 1957 bis 1994 ($\Sigma = 747$).
Fig.1: Numbers of Ospreys reported from the southern Upper Rhine per year between 1957 and 1994 in the first (n = 320) and second half (n = 427) of the year ($\Sigma = 747$).

Die Zugphänologie des Fischadlers im Untersuchungsgebiet zeigt Abbildung 2. Die früheste Beobachtung erfolgte am 2.02.1974 am Innenrhein bei Kappel (OG) (F. SAUMER), die späteste am 18.11.1962 bei Rheinweiler (LÖ) am Restrhein (K. WITT). Der Heimzug setzte Mitte März ein und erreichte seinen Höhepunkt um den Monatswechsel März-April. Er nahm einen kürzeren Zeitraum ein als der Wegzug und wies bei den höchsten Werten mehr Individuen pro Pentade auf. In die engere Brutzeit (Mai - Juni) fielen kaum mehr als 10 Beob-

achtungen pro Pentade. Der Wegzug, der bereits im Juli begann, verstärkte sich im August, zeigte die höchsten Individuenzahlen von Ende August bis Mitte September und flachte danach bis Ende Oktober ab.

Bei geographischer Untergliederung des Gebietes läßt sich folgende Verteilung der Beobachtungen nach Orten vornehmen. Vom Rhein und seinen Nebenflüssen wurden 605 Individuen gemeldet (81 %), mit 335 Individuen im Naturschutzgebiet Taubergießen (44,8 %). An Baggerseen und Fischteichen wur-

den 98 Fischadler beobachtet (13,1 %), worunter der Arlesheimer See (FR) größte Bedeutung hat (58 Ind., 7,8 %). Von der Vorbergzone und über den größeren Städten wurden 29 Individuen gemeldet (3,8 %). Aus dem Schwarzwald liegen Meldungen von

15 Fischadlern vor (2,0 %), z.B. eine Beobachtung vom Grüblesattel/Feldberg (FR), 1493 m ü.NN (13.09. 1964, WITT 1966) oder 3 Beobachtungen vom Schauinsland/Hofsgrund (FR), 1284 m ü.NN (2., 11. und 21.10.1988, MANN & PURSCHKE 1989).

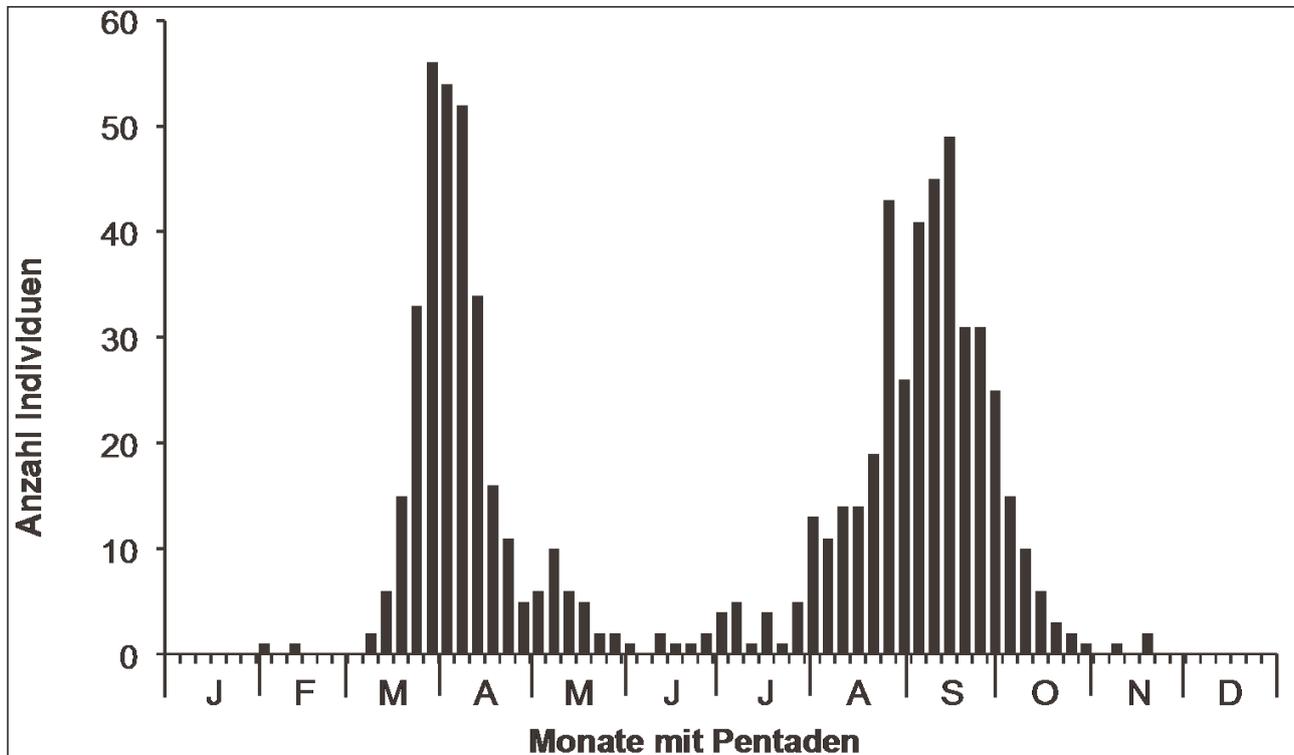


Abb. 2: Jahreszeitliches Auftreten des Fischadlers am Südlichen Oberrhein nach Beobachtungen aus dem Zeitraum von 1957 bis 1994 (n = 747) in Pentadensummen.

Fig. 2: Seasonal occurrence of Ospreys at the southern Upper Rhine based on reports from 1957 until 1994 (n = 747) shown as the total of Pentades.

4. Diskussion

Die Zufallsbeobachtungen von durchziehenden Fischadlern am Südlichen Oberrhein lassen nur eingeschränkte Aussagen über den tatsächlichen Zugverlauf zu. Wie auch in anderen regionalen Arbeiten spiegeln die Ergebnisse möglicherweise eher die Beobachtungstätigkeit der beteiligten Personen wider. Allgemein problematisch ist die Einordnung von Individuen nach Heim- und Wegzug, da sich diese beiden Begriffe auf das Verhältnis zum Brutplatz beziehen, einige Individuen aber nicht zur Brut schreiten, sondern außerhalb des Brutgebietes oder auch im Brutgebiet umherstreifen. Daher wurde in der vorliegenden Arbeit eine Einteilung nach erstem und zweitem Halbjahr vorgenommen (Abb. 1).

Die Entwicklung der jährlichen Beobachtungen über den Gesamtzeitraum hinweg stimmte nicht mit der

Entwicklung der Brutpaarzahlen im ostdeutschen und fennoskandischen Brutgebiet überein. Dort hat der Bestand bis Mitte der siebziger Jahre deutlich abgenommen, sich danach leicht erholt und schließlich ab Ende der achtziger Jahre stark zugenommen (z.B. KÖHLER 1994, SÖMMER 1994). Generell sollten auch mehr Individuen während des Wegzugs beobachtet werden, da die Jungvögel der vorherigen Brutzeit hinzukommen. Am Südlichen Oberrhein traf dies bei 13 Jahren (34 %) nicht zu, allerdings aber bei Betrachtung der Summen aus allen Jahren (320 Heimzieher, 427 Wegzieher).

Die lange Zeitspanne der Datensammlung erlaubte eine gute Darstellung des jahreszeitlichen Auftretens (Abb. 2) und Vergleichbarkeit mit Arbeiten aus anderen Regionen. Im Bodenseegebiet wurden von 1961 bis 1993 mindestens 717 Fischadler beobachtet, die eine ähnliche Zugphänologie zeigten (D. SCHMIDT, in

Vorb.). Einige andere Autoren berichten über einen gleichartigen Zugverlauf (siehe Autoren in Tab. 2). MESTER & PRÜNTE (1967) bestätigen dies, allerdings mit einem anderen Heimzug-Wegzug-Verhältnis, das aber als Ausnahme bezeichnet wurde. Nur von Helgoland berichtete BUB (1983), daß der Heimzug dort erst Anfang bis Mitte Mai seinen Höhepunkt erreichte und daß im 20. Jahrhundert mehr Individuen ($n = 42$) beim Heimzug gesehen wurden als beim Wegzug ($n = 20$). Hier stellt sich die Frage, ob der Stichprobenumfang für Schlußfolgerungen ausreichend war. Weitere Vergleiche zum Verhältnis der Zahlen von Heim- und Wegzug ergeben sich aus Tabelle 2. Höhere Zahlen vom Wegzug

werden auch bei den meisten überregionalen Arbeiten, z.B. vielen Avifaunen der Bundesländer, genannt (BERG-SCHLOSSER & SARTOR (1971), v. KNORRE et al. (1986), LOOFT & BUSCHE (1981), MILDENBERGER (1982), ZANG et al. (1989)). M. FEILER in RUTSCHKE (1987) schreibt z.B.: „Hinsichtlich der Zahl der Beobachtungen, der Zahl der festgestellten Vögel und der Verweildauer tritt der Heimzug gegenüber dem Wegzug deutlich zurück“. Eine Ausnahme bildet lediglich HÖLZINGER (1987), bei dem vermutlich die außergewöhnlich hohen Zahlen des Heimzugs aus SCHUSTER et al. (1983) aus dem Bodenseegebiet ausschlaggebend sind.

Tab. 2: Verteilung (bzw. Verhältnis) der Individuenzahlen ziehender Fischadler auf Heim- und Wegzug in mehreren Regionen Deutschlands nach verschiedenen Autoren.

Tab. 2: Numbers of (or relation between) Ospreys on spring and autumn migration in several regions of Germany according to different authors.

Autor(-en) reference	Zeitraum period	Summe total	Heimzug spring	Wegzug autumn
EHRING (1990)	1922-1988	1.362	(1/3)	(2/3)
FRIELING (1960)	1926-1959	261	63	198
HAENSEL & KÖNIG (1978)	1953-1972	174	59	115
MESTER & PRÜNTE (1967)	1952-1967	233	129	104
M. SCHÄFER in ENDERLEIN et al. (1993)	1974-1991	490	208	282
SCHMIDT (vorliegende Arbeit)	1957-1994	747	320	427

Die wichtige Frage nach diesem Verhältnis stellt sich bei der Beurteilung der Mortalität der gerade flügge gewordenen Fischadler. Sollten die Jungvögel die Zahl der Beobachtungen vom Wegzug nennenswert erhöhen, so ist mit größeren Verlusten unter ihnen erst südlich der betrachteten Regionen zu rechnen, z.B. durch die starke Bejagung im Mittelmeerraum. Sind die meist höheren Herbstzahlen aber auf Mehrfachbeobachtungen zurückzuführen, weil Fischadler auf dem Wegzug z.T. länger in einem Gebiet verweilen, so könnten Verluste bereits im nordöstlich gelegenen Brutgebiet in den ersten Tagen der Selbständigkeit eine größere Rolle spielen. Wesentlich für eine abschließende Beurteilung ist es daher, daß die Beobachter zukünftig versuchen, eine Altersbestimmung bei den Fischadlern durchzuführen und daß das Rastverhalten untersucht wird. Auffällig waren in diesem Zusammenhang hohe Konzentrationen von Fischadlern auf dem Wegzug z.B. direkt am Südweststrand des ostdeutschen Brutgebietes Anfang der

siebziger Jahre am Tagebaurestsee Mortka im Kreis Hoyerswerda (KRÜGER 1977) oder in jüngerer Zeit am Altmühlsee bei Nürnberg (BACHMANN et al. 1994), wo maximal 25 bzw. 13 Adler gleichzeitig rastend gezählt wurden. Die überwiegende Mehrzahl der Fischadler zieht und rastet gewöhnlich einzeln (Tab. 1).

Leider liegen hinsichtlich der Aktivität oder der Zu- und Abgang der Fischadler nur wenige Angaben seit 1992 vor. Somit kann kaum eine überprüfbare Aussage über die Bedeutung von Rastplätzen gemacht werden, obwohl das Naturschutzgebiet Taubergießen (bzw. der Innenrhein bei Kappel) mit 44,8 % aller beobachteten Individuen sicher zu den wichtigsten Aufenthaltsbereichen gehört. Fischadler sind Breitfrontzieher (ÖSTERLÖF 1977), d.h. sie werden auf dem Zug nicht streng von Leitlinien oder sonstigen topographischen Gegebenheiten geleitet, weshalb auch einzelne Vögel nicht dem Rhein folgen, sondern selbst im gewässerarmen Hochschwarzwald auftreten.

5. Danksagung

Mein Dank gilt allen Personen, die ihre Beobachtungen von Fischadlern gemeldet haben, sowie den Mitarbeitern der Fachschaft für Ornithologie Südlicher Oberrhein, insbesondere J. RUPP, die die Daten zusammengetragen und mir für die Auswertung zugänglich gemacht haben. Eine große Hilfe bei der Datenverarbeitung war J. WESTPHAL.

Zusammenfassung:

Im 19. Jahrhundert war der Fischadler eine gewöhnliche Brutvogelart entlang des südlichen Oberrheins, bis er durch menschliche Verfolgung 1902 ausgerottet wurde. Seither wurden Fischadler regelmäßig nur noch während des Durchzugs beobachtet. Von 1957 bis 1994 wurden mindestens 747 Fischadler im Flug oder an Rastplätzen gesehen, überwiegend einzelne Individuen (91 %). Beim Heimzug (n = 320) wurden die meisten Vögel von Ende März bis Anfang April beobachtet und innerhalb einer kürzeren Periode als während des Wegzuges. Nur wenige Fischadler traten von Mai bis Juli auf. Der Wegzug (n = 427) wurde von Ende Juli bis Ende Oktober beobachtet, mit einer Spitze zwischen Ende August und Mitte September. Die meisten Vögel wurden entlang des Rheins gesehen (81 %), einige über Seen und Teichen (13 %), über Städten und den Vorbergen (4 %) und sogar über den höchsten Bergen des Schwarzwaldes (Feldberg, 1493 m ü.NN) (2 %).

Résumé:

SCHMIDT, D. (1995): La migration du Balbuzard pêcheur (*Pandion haliaetus*) au Südlicher Oberrhein dans le sud-ouest de l'Allemagne. - Naturschutz südl. Oberrhein 1: 15-20.

Au 19e siècle le Balbuzard était un nicheur commun le long du Rhin. Il fut pourchassé par l'homme jusqu'à l'extinction de l'espèce en 1902. Cependant, dans cette région, le Balbuzard a pu être observé régulièrement pendant son passage. Entre 1957 et 1994, au moins 747 individus ont été observés en vol ou aux reposoirs. On a noté surtout des individus seuls (91 %). Au printemps la plupart des oiseaux a été observé de fin mars à début avril (n = 320). Entre mai et juillet, peu de Balbuzards ont été observés. La migration d'automne (n = 427) commençait fin juillet et s'achevait en octobre. L'essentiel de la migration se situait entre la fin août et la mi-septembre. Il est à remarquer que cette période d'observation durait plus longtemps que celle du printemps. La plupart des oiseaux a été observé le long du Rhin (81 %) et quelques-uns au bord des lacs et des étangs (13 %), au-dessus des villes et des reliefs faibles (4 %). Même au-dessus des reliefs plus prononcés (Forêt Noire jusqu'à 1493 m) on a observé la migration du Balbuzard (2 %).

6. Literatur

- BACHMANN, M., J.GÜNTHER, U.LANZ, S.SCHURR, N.ÜLLRICH & C.WEGST (1994): Ornithologischer Jahresbericht Altmühlsee 1993. - Altmühlseebericht 1: 4-51.
- BERG-SCHLOSSER, G. & J. SARTOR (1971): Zum Auftreten des Fischadlers - *Pandion haliaetus* - in Hessen. - *Luscinia* 41: 115-128.
- BUB, H. (1983): Über den Durchzug des Fischadlers auf Helgoland. - *Falke* 30: 196-198.
- C.E.O.A. (Centre d'Études ornithologiques d'Alsace) (1989): Livre Rouge des Oiseaux nicheurs d'Alsace. - *Ciconia* 13, numéro spécial, 312 S.
- EHRING, R. (1990): Der Fischadler, *Pandion haliaetus* (L.) - Durchzugs- und Sommerbeobachtungen im Bezirk Leipzig. - *Veröff. Naturkundemus. Leipzig* 8: 31-37.
- ENDERLEIN, R., W. LÜBCKE & M. SCHÄFER (1993): Vogelwelt zwischen Eder und Diemel - Avifauna des Landkreises Waldeck-Frankenberg. - *Naturschutz in Waldeck-Frankenberg*, Bd. 4, 383 S.
- FRIELING, F. (1960): Der Durchzug des Fischadlers, *Pandion haliaetus* (L.), an den Frohburg-Eschfelder Teichen und am Windischleubaer Stausee. - *Abh. Ber. Naturk. Mus. Mauritianum* 2: 102-105.
- HAENSEL, J. & H. KÖNIG (1978): Die Vögel des Nordharzes und seines Vorlandes. - *Naturkdl. Jber. Mus. Heineanum* IX/2, Halberstadt.
- HÖLZINGER, J. (1987): Die Vögel Baden-Württembergs, Bd. 1, Teil 2. - Karlsruhe (Ulmer), S. 725-1420.

- V. KETTNER, W.F. (1849): Darstellung der ornithologischen Verhältnisse des Großherzogthums Baden. - Beitr. rhein. Naturgesch. 1: 39-100.
- V. KNORRE, D., G. GRÜN, R. GÜNTHER & K. SCHMIDT (1986): Die Vogelwelt Thüringens. - Wiesbaden (Aula), 339 S.
- KÖHLER, W. (1994): Der Brutbestand des Fischadlers (*Pandion haliaetus*) in Mecklenburg-Vorpommern. - In : SCHMIDT, D. (Hrsg.) : Fischadler in Mitteleuropa, S. 1-2. - Singen, Institut für Landschaftsökologie und Naturschutz.
- KRÜGER, S. (1977): Fischadleransammlung während des Herbstdurchzuges an einem Tagebaurestsee im Kreis Hoyerswerda. - Beitr. Vogelk. 23: 294-296.
- MANN, P., & C. PURSCHKE (1989): Tageszeitlicher Zugverlauf einiger Vogelarten während des Herbstzuges im Hochschwarzwald 1988. - Ornithol. Jahresh. Bad.-Württ. 5: 77-90.
- MESTER, H. & W. PRÜNTE (1967): Der Fischadler-Zug im Ruhr-Möhne-Gebiet. - Anthus 4: 108-119.
- MILDENBERGER, H. (1982): Die Vögel des Rheinlandes, Bd.1., Seetaucher - Alkenvögel. - Beiträge zur Avifauna des Rheinlandes 16-18. Düsseldorf, 400 S.
- MÜLLER, A. (1956): Fluß- oder Fischadler. - Vögel der Heimat 26: 167-169.
- ÖSTERLÖF, S. (1977): Migration, wintering areas, and site tenacity of the European Osprey *Pandion h. haliaetus* (L.). - Ornis Scand. 8: 61-78.
- RUTSCHKE,, E. (Hrsg.) (1983): Die Vogelwelt Brandenburgs. - Jena (Fischer), 371 S.
- SCHUSTER, S., V. BLUM, H. JACOBY, G. KNÖTZSCH, H. LEUZINGER, M. SCHNEIDER, E. SEITZ, P. WILLI (1983): Die Vögel des Bodenseegebietes. - Ornithol. Arbeitsgem. Bodensee. Konstanz, 379 S.
- SÖMMER, P. (1994): Zur Situation des Fischadlers (*Pandion haliaetus*) in Brandenburg. - In : SCHMIDT, D. (Hrsg.): Fischadler in Mitteleuropa, S. 7-12. - Singen, Institut für Landschaftsökologie und Naturschutz.
- WEHRUNG, A. (1951): Oeufs d'oiseaux de la région paléarctique. - Collection déposée au Musée Zoologique de Strasbourg. Inventaire N. 1897.
- WITT, K. (1966): Vogelzug am Feldberg/ Hochschwarzwald im Herbst 1964. - Mitt. bad. Landesver. Naturkunde Naturschutz N.F.9: 335-344.
- ZANG, H., H. HECKENROTH & F. KNOLLE (1989): Die Vögel Niedersachsens und des Landes Bremen - Greifvögel. - Naturschutz Landschaftspfl. Niedersachsen, Sonderreihe B, Heft 2.3. Hannover, 284 S.

Anschrift des Verfassers :

Daniel Schmidt, Institut für Landschaftsökologie und Naturschutz, Mühlenstr. 19, D-78224 Singen.