

BIO I 90.350/1,2

ABHANDLUNGEN UND BERICHTE AUS DEM MUSEUM HEINEANUM HALBERSTADT

Abh. Ber. Mus. Hein. Band 1, Nummer 2:1 – 11, 1990

Ö. Landesmuseum
Biologisches Zentrum

Der herbstliche Greifvogelzug am nördlichen Harzrand

Von MICHAEL HELLMANN

(Aus dem Ornithologischen Arbeitskreis Nordharz und Vorland)

Auswertungen langjähriger Greifvogelzugbeobachtungen fehlen für das Gebiet der DDR völlig, wenn von den zumeist nur auf wenigen Zufallsdaten basierenden Zusammenstellungen in zahlreichen avifaunistischen Abhandlungen abgesehen wird. KÖNIG (1974/1978) hat auf zahlreiche Lücken im Kenntnisstand über den Wegzug der Greifvögel im Nordharzgebiet hingewiesen. Anliegen dieser Arbeit ist es, die aufgezeigten Lücken schließen zu helfen und den Kenntnisstand durch planmäßig gesammelte Daten zum Greifvogelzug in diesem Gebiet zu erweitern.

Danken möchte ich Dr. H. KÖNIG und Dr. B. NICOLAI für zahlreiche fachliche Auskünfte sowie für die kritische Durchsicht des Manuskriptes.

Material und Methode

Von 1976 bis 1983 wurde an 145 Tagen mit insgesamt 409 Beobachtungsstunden das Material für die vorliegende Auswertung gesammelt. Der Beobachtungsplatz für die Zählung des sichtbaren Vogelzuges war der Kahle Berg nördlich der Stadt Thale (Meßtischblatt 4232, Quedlinburg), Teil einer dem Harzrand nur 1 km vorgelagerten Schichtrippe. Der Berg hat eine Höhe von 213 m über NN und gewährt eine ungehinderte Rundumsicht auch auf den im Süden von SE nach NW verlaufenden nördlichen Harzrand, der hier steil aufsteigt und das Vorland um 200 bis 300 m überragt. Um dieses „Hindernis“ zu überwinden und vor allem um die günstigen Aufwinde direkt am Gebirgsrand zu nutzen, unterbrechen die Greifvögel oft ihren gerichteten Zug, um kreisend an Höhe zu gewinnen. Dieses mehr oder weniger lange Verweilen begünstigt die Beobachtungen. Die Greifvögel ziehen in breiter Front über den Beobachtungspunkt. Es wurde versucht, den Durchzug auf einer Breite von etwa 4 km möglichst vollständig zu erfassen. Dieser festgelegte Ausschnitt wird durch die Geländemarken Mühlen-Berg (2 km östlich) und Eggeröder Forsthaus (2 km westlich) begrenzt. Beobachtet wurde mit Fernglas (10x50) und Asiola (26 fach). Leider konnte nur an wenigen Wochenenden von Sonnenaufgang bis Sonnenuntergang durchbeobachtet werden. Meistens war es nur möglich, den Zug an einzelnen Tagen und unterschiedlichen Tagesabschnitten zu beobachten. Die jahreszeitliche Verteilung der Beobachtungsaktivität ist Abb. 1, die tageszeitliche Abb. 2 zu entnehmen. Um die unterschiedliche Verteilung der Beobachtungsaktivität auszugleichen, wurden zur Beschreibung des jahres- und tageszeitlichen Zugverlaufes der einzelnen Arten durchziehende Vögel pro Beobachtungsstunde (Ex./h) berechnet. Dabei galt jede begonnene Stunde als volle Stunde. Die im Text verwendeten Bezeichnungen, Vormittags- und Nachmittagsstunden, beziehen sich auf die Zeit bis bzw. nach 12 Uhr. Zur Erfassung von Winterflucht

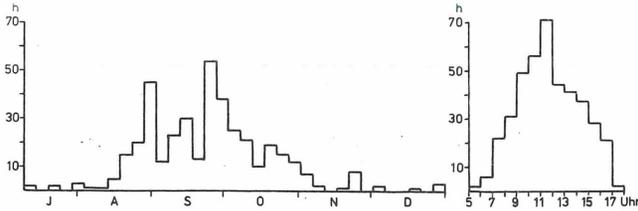


Abb. 1 (links) – Jahreszeitliche Verteilung der Beobachtungsaktivität von 1976–1983, dargestellt in Jahrespendanten, n = 409 Stunden

Abb. 2 (rechts) – Tageszeitliche Verteilung der Beobachtungsstunden von 1976–1983, n = 409 Stunden

wurde an Tagen nach Schneefällen oder Frosteinbrüchen gezielt beobachtet. Auf die Ermittlung des Median (Zeitpunkt, an dem die Hälfte der beobachteten Gesamtzahl erreicht wurde, vgl. NIE-MEYER (1974) wurde verzichtet. Er enthält nur dann eine sinnvolle Aussage, wenn die Erfassung der Durchzügler möglichst vollständig erfolgte (siehe z.B. GATTER 1972). Besonders aufgrund unterschiedlicher Beobachtungsaktivitäten wäre ein solcher Wert nicht mit entsprechenden Angaben von GATTER i.c. oder MEINEKE & GATTER (1982) zu vergleichen. Die Darstellung der Trupfgröße der einzelnen Arten beruht auf der Erfassung von Einzelziehern und in Gruppen ziehender Vögel. Beim Messen der Zugrichtung wurden in erster Linie Tiere bzw. Trupps berücksichtigt, die unbeeinflusst von der Topographie des Harzrandes zogen. Folgende Fehlerquellen können in begrenztem Maße die vorliegenden Ergebnisse beeinflussen: Wegen des relativ breiten Beobachtungsausschnittes können kleinere, zumeist oft auch noch niedrig ziehende Arten (z.B. Sperber, Falken) übersehen bzw. oft nicht sicher angesprochen werden. Diese Vögel wurden dann nicht berücksichtigt und sind dadurch bei dem relativen Vergleich (Tab. 1) eher unterrepräsentiert. Außerdem waren an Tagen mit sehr starkem Zug Doppelzählungen nicht immer ausgeschlossen.

Spezieller Teil

Einen Überblick über die Verteilung der 6701 beobachteten Greifvögel vermittelt Tab. 1. Unter den 14 registrierten Greifvogelarten sind im Mittel aller Jahre der Mäusebussard mit 41,4%, der Rotmilan mit 33,8% und der Wespenbussard mit 16,2% die dominierenden Arten. Alle weiteren in der Tabelle aufgeführten Arten sind insgesamt nur mit einem Dominanzanteil von 8,6% am Greifvogelzugsgeschehen beteiligt, wobei hier möglicherweise einige Arten (z.B. Sperber, Falken) unterbewertet sind, vgl. dazu Abschn. 2. Die Erfassung der Zugrichtungen ergab, daß die Arten bevorzugt in Richtung SW ziehen. Beim Rotmilan wurde eine Wetterabhängigkeit der Zugrichtung festgestellt. An Tagen mit Schönwetterlagen (vgl. Abschn. Rotmilan) wird der Harz in Richtung SW überflogen. An Tagen mit Schlechtwetterlagen wird hingegen der Harz weitgehend gemieden. Ein Großteil der Milane folgt dann dem in W bis NW Richtung verlaufenden Harzrand.

Tabelle 1:

Überblick über die Verteilung der zwischen 1976 und 1983 beobachteten Greifvögel

Art	Anzahl	Anteil in %
Mäusebussard	2773	41,4
Rotmilan	2264	33,8
Wespenbussard	1082	16,2
Rohrweihe	217	3,2
Turmfalke	168	2,5
Sperber	74	1,1
Kornweihe	35	0,5
Habicht	28	0,4
Schwarzmilan	27	0,4
Baumfalke	11	0,2
Fischadler	9	0,1
Rauhfußbussard	7	0,1
Merlin	5	0,07
Schreiadler	1	0,01
	6701	

Schreiadler (*Aquila pomarina*)

Am 11. IX. 1982 kreist 1 immat. Ex. nordöstlich des Kahlen Berges. Der Vogel ging für 25 Minuten zur Beutejagd auf die angrenzenden Felder nieder, um dann 12.45 Uhr, kreisend, schnell wieder an Höhe gewinnend, in Richtung S über den Harz zu ziehen.

Mäusebussard (*Buteo buteo*)

Jahreszeitliche Zugverteilung (Abb. 3): Es wurden 2773 ziehende Individuen beobachtet. Der Wegzug beginnt offensichtlich früher als bisher angenommen bereits E. Juli/A. August¹⁾ (23. VII. 1979 2, 1. VIII. 1979 10, 5. VIII. 1979 1 Ex.) Der Zug kulminiert zwischen M. September und A. Oktober, bis E. November anhaltend. **Winterflucht** wurde im Dezember und Januar nur selten beobachtet, zwischen dem 7. XII. und dem 2. I. insgesamt 54 Ex. Die größten Tagessummen waren 439 (1. X. 1978) und 285 Ex. (16. IX. 1978). Bisher früheste Wegzugsbeobachtung auf dem Territorium der DDR: 6. VIII. 1961

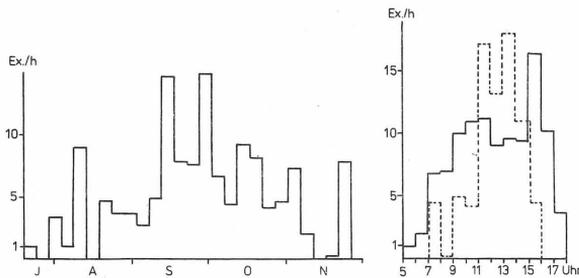


Abb. 3 (links) – Mäusebussard. Wegzugmuster für die Jahre 1976–1983 (ohne Winterflucht), dargestellt in Ex. pro Beobachtungsstunde bezogen auf Jahrespendaten, n = 2719 Ex.

Abb. 4 (rechts) – Mäusebussard. Tageszeitliche Verteilung aller Septemberdaten n = 1318 Ex. (ausgezogene Linie) und aller Oktoberdaten n = 936 Ex. (gestrichelte Linie) der Jahre 1976–1983

¹⁾ A.: Anfang, M.: Mitte und E.: Ende des jeweiligen Monats

45 Ex. und 6. XIII. 1974 9 Ex; GÜNTHER & STREIFFELER (1968) bzw. HAUPT in RUTSCHKE (1983). KÖNIG l. c. beschreibt mit wesentlich geringerem Material für das Nordharzgebiet Zughöhepunkte in der 2. September- und 3. Oktoberdekade. Am Randecker Maar wird A. bis M. Oktober ein Zugmaximum deutlich (GATTER l. c.). Somit liegt der Zughöhepunkt dort 2 bis 3 Wochen später als im Harz. Weiterhin berichtet GATTER l. c., im Gegensatz zum Harz, von sehr auffälliger Winterflucht am Randecker Maar (ca. 40% der von 1961 bis 1971 registrierten Vögel waren Winterflüchter). Möglicherweise wird hier die Tendenz deutlich, daß die Individuen südlich gelegener Gebiete stärker zur Überwinterung neigen und erst bei einsetzenden Schneefällen abziehen (vgl. GATTER l. c.). **Tageszeitlicher Zugablauf:** Die genaue Tageszeit wurde bei 2531 überhinziehenden Ex. registriert, 48% während der Vormittagsstunden, 52% während der Nachmittagsstunden. Die tageszeitliche Verteilung der September- und Oktoberdaten zeigt deutliche Unterschiede (Abb. 4). Im September findet der Zug zwischen 9 und 15 Uhr ziemlich gleichmäßig statt, in der Stunde von 15 bis 16 Uhr wird dann ein Maximum erreicht. Die Oktoberdaten lassen einen Zughöhepunkt zwischen 11 und 14 Uhr erkennen. Während im September 13 Tagesstunden zum Durchzug genutzt werden, sind es im Oktober nur 9 Stunden. Am Randecker Maar zeigte die Auswertung der Daten von 400 Ex. von August bis Januar einen Zughöhepunkt zwischen 11 und 13 Uhr (GATTER l. c.), dies entspricht also etwa der Verteilung der Oktoberdaten am Harzrand. **Trupfgröße** (Abb. 18a): Einzelne und in Trupps von 2 und 3 ziehenden Vögeln betreffen 85% aller Daten bzw. 57% aller Individuen, wobei 26% Einzelzieher sind. Die größten Zuggesellschaften waren 31 (1. X. 1978), 18 (16. IX. 1978) und zweimal 17 Ex. (1. X. 1978).

Rauhfußbussard (*Buteo lagopus*)

Insgesamt 7 einzeln ziehende Ex. wurden 1976 bis 1983 zwischen dem 30. IX. und dem 31. X. beobachtet. Eine Bevorzugung einer bestimmten Tageszeit wird aus dem geringen Material nicht sichtbar. KÖNIG l. c. gibt für das Nordharzgebiet den November als Hauptdurchzugszeit an.

Sperber (*Accipiter nisus*)

Jahreszeitliche Zugverteilung (Abb. 5): Der Durchzug der am Harzrand beobachteten Vögel konzentriert sich fast ausschließlich auf den Monat Oktober. Mitte des Monats wird ein deutliches Maximum erreicht. Bemerkenswerte Tagessummen sind 12 (22. X. 1982) und 10 Ex. (16. X. 1979). Von den insgesamt 74 ziehenden Vögeln konnten 14 ♂ und 13 ♀ sicher angesprochen werden, sie verteilen sich gleichmäßig über den gesamten Monat. Am Randecker Maar tritt das Zuggeschehen bereits in der zweiten Augushälfte in Erscheinung, ein Zughöhepunkt liegt hier ebenfalls. M. Oktober (GATTER l. c.), auch auf Falsterbo kulminiert der Zug im gleichen Zeitraum (ROSEN 1966 in GATTER l. c.). **Tageszeitlicher Zugablauf** (Abb. 6): Der Zug erstreckt sich über 6 Tagesstunden mit einem Höhepunkt zwischen 12 und 13 Uhr. Am Randecker Maar verläuft der Zug über 12 Tagesstunden mit einem Gipfel zwischen 11 und 12 Uhr (GATTER l. c.). **Trupfgröße:** Meist Einzelvögel (65% der Individuen) selten 2 bis 3 Vögel gemeinsam, dies entspricht den Ergebnissen von GATTER l. c.

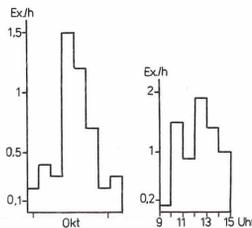


Abb. 5 (links) – Sperber. Wegzugmuster für die Jahre 1976–1983, dargestellt in Ex. pro Beobachtungsstunde bezogen auf Jahrespendaten, n = 74 Ex.

Abb. 6 (rechts) – Sperber. Tageszeitliche Verteilung während der gesamten Wegzugsperiode 1976–1983, dargestellt in Ex. pro Beobachtungsstunde, n = 68 Ex.

Habicht (*Accipiter gentilis*)

Jahreszeitliche Zugverteilung: Von dieser nur selten ziehenden Art (vgl. GLUTZ, BAUER u. BEZ-ZEL 1971) wurden insgesamt 28 überhinziehende Vögel erfaßt. Sie verteilen sich zwischen dem 22. VIII. und dem 17. X.; August 3, September 10 und Oktober 15 Ex. Eine Häufung der Daten A. bis M. Oktober wird deutlich. Die größte Tagessumme waren 4 Ex. am 17. IX. 1977. Nach KÖNIG l. c. erfolgt im Nordharzgebiet von Oktober bis Dezember schwacher Durchzug. GATTER l. c. berichtet ebenfalls von geringem Zug am Randecker Maar zwischen September und Oktober mit einem Maximum in der 2. Oktoberdekade. **Tageszeitlicher Zugablauf** (Abb. 7): Die Beobachtungen verteilen sich über 8 Tagesstunden mit einem schwachen Höhepunkt zwischen 10 und 11 Uhr. **Trupfgröße:** Einmal zogen 2 ♂ und einmal 1 ♂ und 1 ♀ gemeinsam, sonst nur Einzelvögel.

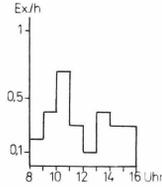


Abb. 7 – Habicht. Tageszeitliche Verteilung während der gesamten Wegzugsperiode 1976–1983, dargestellt in Ex. pro Beobachtungsstunde, n = 26 Ex.

Rotmilan (*Milvus milvus*)

Jahreszeitliche Zugverteilung (Abb. 8): Insgesamt wurden 2264 Ex. registriert. Der Wegzug beginnt ganz zögernd im Juli (12. VII. 1979 1 Ex. gemeinsam mit 2 Schwarzmilanen, 23. VII. 1979 1 Ex. gemeinsam mit 2 Mäusebussarden), dann im August und regelmäßig ab September. Kulminiert E. September/A. Oktober und hält bis E. November an. Auffällige **Winterflucht** wurde nur im Starkwinter 1978/79 beobachtet, zwischen dem 5. 12. und dem 14. 1. insgesamt 54 Ex. Die größten Tagessummen wurden während des Zugmaximums notiert, 244 (1. X. 1978), 185 (10. X. 1976), 146 (7. X. 1977) und 115 Ex. (16. IX. 1978). Der zeitige Zugbeginn M. Juli (s. o.) wurde bisher nur vom Randecker Maar (MEINEKE

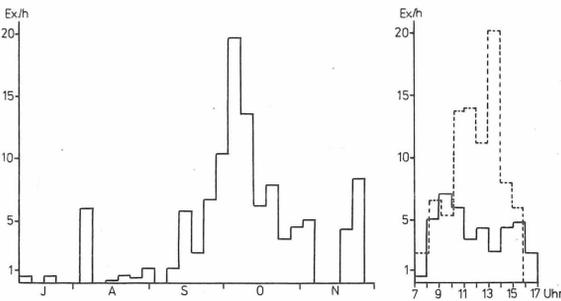


Abb. 8 (links) – Rotmilan. Wegzugsmuster für die Jahre 1976–1983 (ohne Winterflucht), dargestellt in Ex. pro Beobachtungsstunde bezogen auf Jahrespentaden, n = 2199 Ex.

Abb. 9 (rechts) – Rotmilan. Tageszeitliche Verteilung aller Septemberdaten n = 508 Ex. (ausgezogene Linie) und aller Oktoberdaten n = 1136 Ex. (gestrichelte Linie) der Jahre 1976–1983

u. GATTER I. c.) und aus Brandenburg (FEILER in RUTSCHKE I. c.) beschrieben. Nach MEINEKE u. GATTER I. c. erreicht der Zug im Westharz bzw. Oberharz E. September/A. Oktober einen ersten Höhepunkt, was sich mit den Beobachtungen am Nordharzrand deckt (KÖNIG I. c. und Verf.). MEINEKE u. GATTER I. c. berichten dann aber von einem zweiten ausgeprägterem Maximum E. Oktober/A. November. Verf. vermutet hier jedoch eine Fehlinterpretation, da das beschriebene Maximum nur auf zwei Daten basiert, und die Beobachtung von 211 Rotmilanen am 1. XI. 1980 bei Wulften (südwestliches Harzvorland) von HESSNER in MEINEKE u. GATTER I. c. sicher eine Kälteflucht darstellt (vgl. monatlicher Witterungsbericht für das Gebiet der DDR 11/80 und 12/80). Bei dem vergleichsweise wesentlich geringeren Zugeschehen am Randecker Maar und auf Falsterbo wird E. September ein schwacher Höhepunkt erkennbar, danach ziehen an beiden Orten nur noch wenige Milane (MEINEKE u. GATTER I. c. bzw. ULFSTRAND et. al. zit. ebenda). Somit findet der Durchzug der Hauptmasse am Rande der Brutverbreitung des Rotmilans früher als im Harz (also im Zentrum des Areals) statt. Dies wird beim Vergleich der Monatssummen registrierter Vögel am Randecker Maar, Westharz und Nordharzrand ebenfalls deutlich (vgl. Tab. 2). Während am Randecker Maar bis E. September bereits 60% der Individuen durchgezogen sind, sind es im Harz erst 20 bis 30%. Die Hauptmasse (70 bis 80%) zieht im Harz erst ab 1. Oktober durch.

Tabelle 2:

Rotmilan, Vergleich der Monatssummen am Randecker Maar 1970 bis 1980, im Westharz 1978 bis 1980 (MEINEKE u. GATTER I. c.) und am Nordharzrand 1976 bis 1983

	Juli	Aug.	Sept.	Individuen- summe Juli bis Sept. in %	Okt.	Nov.	Dez.	Individuen- summe Okt. bis Dez. in %
Randecker Maar n = 270	17	25	111	56,6	107	4	6	43,4
Westharz n = 770	?	17	138	20,1	324	291	?	79,9
Nordharz- rand n = 2249	2	29	675	31,3	1391	102	50	68,7

Tageszeitlicher Zugablauf: Bei 1862 Ex. wurde die genaue Tageszeit des Überhinzuges registriert, danach zogen 57% während der Vormittagsstunden und 43% während der Nachmittagsstunden. Die tageszeitliche Verteilung der September- und Oktoberdaten ergibt zwei deutlich voneinander abweichende Verteilungsmuster (Abb. 9). Im September kulminiert der Zug zwischen 8 und 11 Uhr, im Oktober hingegen zwischen 10 und 14 Uhr. Im September erstreckt sich der Zug über 11 Tagesstunden, im Oktober nur über 10 Tagesstunden. Nach MEINEKE u. GATTER I. c. gipfelt der Zug im Oberharz zwischen 11 und 14 Uhr (basierend auf der Auswertung der Daten von August bis November). Am Randecker Maar verteilt sich der Zug ziemlich gleichmäßig auf die Stunden von 6 bis 16 Uhr (GATTER I. c.). **Trupfgröße** (Abb. 18c): 90% der Daten, bzw. 51% der Individuen stellen einzelne und in Trupps von 2 bis 5 ziehenden Vögeln dar. 13% der Individuen waren Einzelvögel. Größere Trupps ab 20 Ex. stellen am Nordharzrand zusammen einen Anteil von 15% aller beobachteten Milane dar. Die größten Zuggesellschaften umfassen 42 (1. X. 1978), 34 (7. X. 1977 und 5. XII. 1978), 32 (10. X. 1976) und 30 Ex. (6. X. 1979). Nach KÖNIG I. c. wurden im Nordharzgebiet schon Trupps von maximal 50 bis 60 Ex. beobachtet. MEINEKE u. GATTER I. c. stellten im Oberharz Trupps von 61 und mehrmals 40 Vögeln fest. Für Trupps über 20 Ex. ermittelten MEINEKE u. GATTER I. c. im Oberharz zusammen einen Wert von über 60% aller beobachteten Vögel. Somit überqueren den Oberharz im Vergleich zum Nordharzrand deutlich mehr Individuen in größeren Trupps. Für diesen auffälligen Unterschied ergeben sich

im wesentlichen zwei Erklärungen: Erstens. Die Truppgößenzusammensetzung einzelner Tage ist wetterabhängig. An Tagen mit Schönwetterlagen (wolkenlos bis geringe Bewölkung, maximal schwacher Wind) ziehen im Vergleich zu Tagen mit Schlechtwetterlagen (wolkig bis bedeckt, mäßiger bis stürmischer Wind) deutlich mehr Individuen in größeren Trupps (vgl. Tab. 3). Da der Oberharz aber praktisch nur an Tagen mit Schönwetterlagen überflogen wird (MEINEKE u. GATTER l.c.), erklärt sich dort der hohe Anteil größerer Trupps.

Tabelle 3:

Rotmilan, Truppgößenzusammensetzung an Tagen mit Schönwetter- und Schlechtwetterlagen in %

	Truppgößensintervall								
	1-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45
Individuensumme in % bei:									
Schönwetterlagen n = 1767	44,8	21,2	11,0	7,3	4,2	3,4	5,7	-	2,5
Schlechtwetterlagen n = 448	74,9	17,5	-	7,6	-	-	-	-	-

Zweitens. Unmittelbar am Nordharzrand kommt es durch die Geländestruktur und den sich daraus ergebenden günstigen Hangaufwinden zu einem kurzzeitigen „Zugstau“ (die Individuen kreisen in den Aufwinden wobei sie schnell an Höhe gewinnen). Im Ergebnis dieses „Zugstaus“ kommt es zum Zusammenschluß mehrerer kleiner Trupps zu größeren Zuggesellschaften. Methodisch bedingt konnte diese Truppbildung aber nicht voll erfaßt werden (nur ein Beobachter, ist überfordert). Dieser am Harzrand gerade beginnende Prozeß der Bildung größerer Zuggesellschaften ist über der Harzhochfläche im wesentlichen abgeschlossen, wodurch es dort häufiger zur Beobachtung größerer Verbände kommt.

Schwarzmilan (*Milvus migrans*)

Zieht wohl schon vor M. August ab (GLUTZ, BAUER u. BEZZEL l.c.). Im nördlichen Harzvorland werden die Brutgebiete spätestens in der 1. Augustdekade geräumt (KÖNIG l.c.). Da die Beobachtungen auf dem Kahlen Berg aber erst ab E. August intensiver durchgeführt wurden, bleibt die Individuensumme dieser Art sehr gering. Zwischen M. Juli (12. VII.) und M. September (16. IX.) wurden insgesamt 27 Individuen registriert. Mehrfach zogen 3 Vögel gemeinsam.

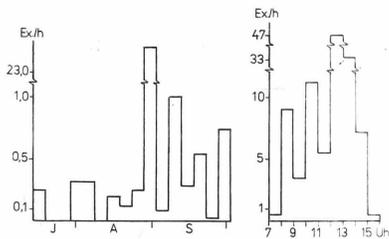


Abb. 10 (links) – Wespenbussard. Wegzugmuster für die Jahre 1976–1983, dargestellt in Ex. pro Beobachtungsstunde bezogen auf Jahrespentaden, n = 1082 Ex.

Abb. 11 (rechts) – Wespenbussard. Tageszeitliche Verteilung während der gesamten Wegzugsperiode 1976–1983, dargestellt in Ex. pro Beobachtungsstunde n = 1082 Ex.

Wespenbussard (*Pernis apivorus*)

Jahreszeitliche Zugverteilung (Abb. 10): Gerichteter Zug wurde ab M. Juli (15. VII.) festgestellt, dann regelmäßig ab A. September bis E. September anhaltend. Die Hauptmasse der Vögel zieht an wenigen aufeinanderfolgenden Tagen zur Monatswende August/September durch. So z. B. 1978: 657 (31. VIII.), 207 (1. IX.) und 116 Ex. (2. IX). Diese Daten stellen gleichzeitig die größten Tagessummen dar. Insgesamt wurden von 1976 bis 1983 1082 Ex. registriert. Eine Spätbeobachtung von 57 Ex. am 6. X. 1978 am Südhazrand bei Berga/Kelbra sei ergänzend erwähnt (Verf.). Der Verlauf des Zuges stimmt mit den von GATTER l. c. publizierten Beobachtungen am Randecker Maar gut überein. **Tageszeitlicher Zugablauf** (Abb. 11): Die Auswertung der Daten ergibt ein undeutliches Bild. Höhepunkte scheinen zwischen 8 und 9 Uhr, 10 und 11 Uhr und den frühen Nachmittagsstunden zu liegen, was in etwa den Ergebnissen am Randecker Maar entspricht (GATTER l. c.). **Trupfgröße** (Abb. 18b): Der Wespenbussard zieht im Vergleich zu anderen Greifvögeln deutlich häufiger in größeren Trupps, so zogen 59% der Individuen in Verbänden über 10 Ex., nur 4% der Individuen waren Einzelvögel. Der größte Trupp wurde am 31. VIII. 1978 beobachtet. Zwischen 12.40 Uhr und 12.50 Uhr zog (mind. 400m hoch) ein langgezogener Trupp von insgesamt 354 Ex. in Richtung SSW über den Harz. Die Bussarde hielten untereinander einen relativ großen Abstand (mind. 20 bis 30m), so daß ein gleichmäßig, lockerer Zugverband, der gut auszuzählen war, entstand.

Rohrweihe (*Circus aeruginosus*)

Jahreszeitliche Zugverteilung (Abb. 12). Der Herbstzug setzt M. August (11. VIII.) ein, verläuft dann deutlich dreigipflig mit Höhepunkten E. August/A. September, M. September und E. September/A. Oktober. M. Oktober endet der Zug. Letztbeobachtung am 8. X. 142 der 217 Durchzügler konnten genau angesprochen werden und ergaben ein Verhältnis von 49 ad. ♂ zu 93 ♀ – farbigen Ex. Unter den ♂ – farbigen Ex. befinden sich 31 sicher erkannte Jungvögel. Der Zug der ad. ♀ verläuft gleichmäßig über die gesamte Zugperiode, das Zugeschehen der Jungvögel kulminiert M. September (Abb. 13). Bemerkenswerte Tagessummen sind 42 (1. X. 1978), 35 (16. IX. 1978) und 18 Ex. (29. VIII. 1983). Nach KÖNIG l. c. kulminiert der Zug im Nordharzgebiet in der 1. Septemberdekade. Am Randecker Maar erreicht der Zug M. September ein deutliches Maximum (GATTER l. c.). Das Ergebnis bezüglich der Verteilung der ad. ♂ entspricht dem am Randecker Maar (GATTER l. c.). **Tageszeitlicher Zugablauf** (Abb. 14): 85% der Individuen wurden während der Vormittagsstunden registriert. Der Zug verläuft, ohne deutliche Höhepunkte, über 8 Tagesstunden. Im Gegensatz zu diesen Ergebnissen verläuft der Zug am Randecker Maar über 13 Tagesstunden mit Höhepunkten zwischen 9 und 11 Uhr bzw. 14 und 15 Uhr (GATTER l. c.). Es wurden nur **Trupfgrößen** (Abb. 18e) von 1 bis 5 Vögeln festgestellt, dabei stellen 79% der Daten bzw. 61% der Individuen Einzelvögel dar.

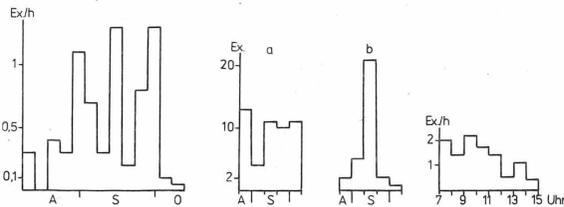


Abb. 12 (links) – Rohrweihe. Wegzugmuster für die Jahre 1976–1983, dargestellt in Ex. pro Beobachtungsstunde bezogen auf Jahresentaden, n = 217 Ex.

Abb. 13 (Mitte a, b) – Rohrweihe. Auftreten ad. ♂ n = 49 und Jungvögel n = 31 während der Wegzugsperiode 1976–1983

Abb. 14 (rechts) – Rohrweihe. Tageszeitliche Verteilung während der gesamten Wegzugsperiode 1976–1983, dargestellt in Ex. pro Beobachtungsstunde, n = 207 Ex.

Kornweihe (*Circus cyaneus*)

Jahreszeitliche Zugverteilung: Der Durchzug von 35 Ex. erfolgte zwischen dem 1. IX. und dem 2. I., dabei wurden nach dem 26. XI. 21 Ex. im Zusammenhang mit größeren Schneefällen gesehen. Die größten Tagessummen waren jeweils 6 Ex. am 11. XII. 1977 und am 2. I. 1979. 3 ad. ♂ stehen 32 ♀-farbenen Ex. gegenüber. **Tageszeitlicher Zugablauf** (Abb. 15): Höhepunkte scheinen zwischen 11 und 13 Uhr bzw. 15 und 16 Uhr zu liegen. **Trupfgröße:** Die Vögel ziehen meist einzeln, selten zu zweit und einmal 6 ♀-farbene Ex. gemeinsam im lockeren Verband.

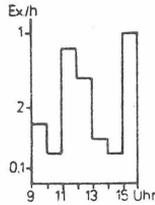


Abb. 15 – Kornweihe. Tageszeitliche Verteilung während der gesamten Wegzugperiode 1976–1983, dargestellt in Ex. pro Beobachtungsstunde, n = 29 Ex.

Fischadler (*Pandion haliaetus*)

Jahreszeitliche Zugverteilung: Der Durchzug von 9 Individuen beschränkt sich nur auf den Monat September, in der 1. Dekade 1 Ex., in der 2. Dekade 6 Ex. und in der 3. Dekade 2 Ex. Die größte Tagessumme waren 4 Ex. am 12. IX. 1978. Die Daten fügen sich gut in das Zugdiagramm in KÖNIG l.c. ein. Am Randecker Maar liegt der Zughöhepunkt zwischen E. August und M. September (GATTER l.c.). **Tageszeitlicher Zugablauf:** GATTER l.c. vermutet einen tageszeitlichen Zughöhepunkt am Spätnachmittag. Die Beobachtungen am Harzrand erhärten diese Vermutung, allein 6 Ex. zogen zwischen 13 und 16 Uhr durch. **Trupfgröße:** Am 11. IX. 1982 wurden 2 gemeinsam ziehende Fischadler beobachtet, sonst nur Einzelvögel.

Baumfalke (*Falco subbuteo*)

Zwischen dem 24. VIII. und dem 24. IX. wurden insgesamt 11 durchziehende Baumfalken notiert, dabei ist eine leichte Häufung der Daten in der 3. Augustdekade erkennbar. Die größte Tagessumme von 3 Ex. wurde am 16. IX. 1978 bemerkt. Die Vögel wanderten durchweg einzeln.

Merlin (*Falco columbarius*)

5 einzeln ziehende Individuen wurden im gesamten Zeitraum beobachtet, 2. (1. X. 1978), 1 (14. X. 1978), 1 (6. X. 1979) und 1 Ex. (22. X. 1982). Die wenigen Daten lassen einen Vergleich mit anderen Gebieten noch nicht zu.

Turmfalke (*Falco tinnunculus*)

Jahreszeitliche Zugverteilung (Abb. 16): Der Wegzug beginnt M. August, kulminiert von M. September bis M. Oktober und endet A. November. Die größte Tagessumme waren 20 Ex. am 1. X. 1978. Insgesamt wurden 1976 bis 1983 168 Durchzügler registriert. Der Zugablauf entspricht dem am Randecker Maar (GATTER l.c.). **Tageszeitlicher Zugablauf** (Abb. 17): Der Zug erstreckt sich ziemlich gleichmäßig über 11 Tagesstunden, mit einem schwachen Höhepunkt von 7 bis 8 Uhr. Am Randecker Maar erreicht der Zug zwischen 9 und 11 Uhr einen deutlichen Höhepunkt (GATTER l.c.). **Trupfgröße:** (Abb. 18d): Der Turmfalke zieht vorwiegend einzeln, denn 88% der Daten bzw. 76% der Individuen betreffen Einzelvögel. Den größten Trupp stellen 4 am 23. IX. 1978 in loser Kette ziehende Falken dar.

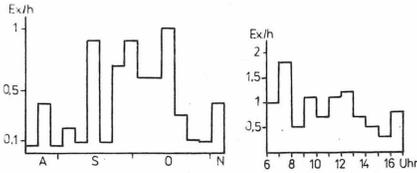


Abb. 16 (links) – Turmfalke. Wegzugmuster für die Jahre 1976–1983, dargestellt in Ex. pro Beobachtungsstunde bezogen auf Jahrespentaden, n = 168 Ex.

Abb. 17 (rechts) – Turmfalke. Tageszeitliche Verteilung während der gesamten Wegzugsperiode 1976–1983, dargestellt in Ex. pro Beobachtungsstunde, n = 166 Ex.

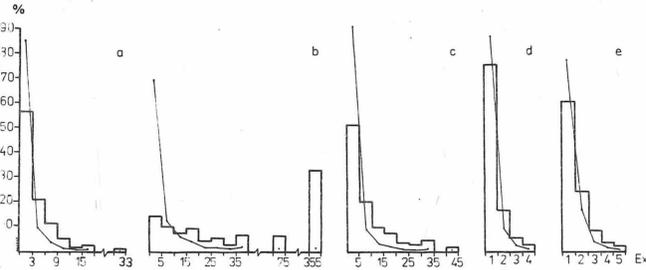


Abb. 18 a bis e – Trupfgröße, prozentualer Anteil der Daten (Kurve) und der Individuen (Säulen) bezogen auf Trupfgrößenintervalle bzw. Trupfgrößen: a) Mäusebussard n = 2773 Ex.; b) Wespenbussard n = 1082 Ex.; c) Rotmilan n = 2264 Ex.; d) Turmfalke n = 168 Ex.; e) Rohrweihe n = 217 Ex.

Zusammenfassung

Am nördlichen Harzrand bei Thale (MTB 4232, Quedlinburg) wurde in den Jahren 1976 bis 1983 der herbstliche Greifvogelzug planmäßig erfaßt. Insgesamt 6701 gezählte Vögel liegen der Auswertung zugrunde. Neben der qualitativen Erfassung des Zugesgeschehens wurden vor allem Daten zur Trupfgröße und zum tageszeitlichen Zugablauf der einzelnen Greifvogelarten gesammelt und ausgewertet. Die dominierenden Arten des Greifvogelzuggeschehens am Harzrand sind der Mäusebussard (41,4%), der Rotmilan (33,8%) und der Wespenbussard (16,2%). Weitere 11 Greifvogelarten wurden auf dem Zug beobachtet.

Literatur

GATTER, W. (1972): Herbstliche Zugplanbeobachtungen an Greifvögeln (*Falconiformes*) am Randecker Maar, Schwäbische Alb. Anz. orn. Ges. Bayern 11, 194–209 ● GLUTZ VON BLOTZHEIM, U.N., K. BAUER u. E. BEZZEL (1971): Handbuch der Vögel Mitteleuropas, Bd. 4. Wiesbaden ● KÖNIG, H. (1974/1978): Spezieller Teil I – *Nonpasseriformes*. In HAENSEL, J. u. H. KÖNIG: Die Vögel des Nordharzes und seines Vorlandes. Naturk. Jber. Mus. Hein. IX ● MEINEKE, T. u. W. GATTER (1982): Der Wegzug des Rotmilans *Milvus milvus* im Bereich von Westharz und Randecker Maar/Schwäbische Alb. Seevögel, Sonderband 39–44 ● Meteorolog. Dienst der DDR (1980): Monatlicher Witterungsbericht für das Gebiet der DDR, 34, 11 und 12 ● NIEMEYER, H. in: BERTHOLD, P., E. BEZZEL u. G. THIELKE (1974): Praktische Vogelkunde. Greven ● RUTSCHKE, E. (1983): Die Vogelwelt Brandenburgs. Jena ● SARTOR, J. (1982): Zum Wegzug der Ringeltaube (*Columba palumbus*). Charadrius 18, 1–20.

Anschrift des Verfassers:

Agrar-Ing. Michael Hellmann, Karl-Marx-Str. 23, O-3600 Halberstadt

Eigenverlag des Museum Heineanum Halberstadt

Alle Rechte vorbehalten!

Schriftleitung: Dr. Helmut König, Domplatz 37, O-3600 Halberstadt

Gesamtherstellung: Halberstädter Druckhaus

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Abhandlungen und Berichte aus dem Museum Heineanum](#)

Jahr/Year: 1991

Band/Volume: [1_1991](#)

Autor(en)/Author(s): Hellmann Michael

Artikel/Article: [Der herbstliche Greifvogelzug am nördlichen Harzrand 1-11](#)