

Über den Frühjahrszug des Kranichs (*Grus grus*) in Niedersachsen 1982 - 1984

von
Eva v. Sanden

1 Einleitung

Der Zug des Kranichs ist in einer umfangreichen Literatur beschrieben worden. Ein Teil davon ist bei GLUTZ (1973) angegeben.

Das "Zuggeschehen des Kranichs, das es wohl verdiente, Jahr für Jahr genauer untersucht zu werden" (V.D.HEYDE & ZANG 1985), wird im folgenden für das Frühjahr beschrieben. Anschließend werden die Untersuchungsergebnisse vom Frühjahrszug mit denen des Herbstzuges (V. SANDEN 1983) verglichen.

2 Material

Beobachtungsdaten aus verschiedenen Gebieten Niedersachsens wurden geschickt, sowohl von Einzelpersonen wie auch von ornithologischen Arbeitsgemeinschaften und der Vogelwarte Helgoland, Wilhelmshaven. Meldungen aus Hamburg waren eine willkommene Ergänzung. Die Angaben aus den Monaten Februar bis April der Jahre 1982, 1983 und 1984 wurden ausgewertet. Es standen insgesamt 795 Einzeldaten zur Verfügung.

3 Methode

Es ist unbedingt notwendig, einige Feststellungen aus der Untersuchung "Über den Herbstzug des Kranichs (*Grus grus*) in Niedersachsen 1979-1981" von V. SANDEN (1983) hier zu wiederholen:

"Es ist ausgeschlossen, den Kranichzug wissenschaftlich exakt und lückenlos darzustellen. Die Gründe dafür sind:

Es gibt keine geschlossene Linie von Beobachtungsposten - quer zur Zugrichtung -, die rund um die Uhr besetzt sind. Daher wird eine unbekannte Zahl von Kranichen gar nicht gesehen.

Mit Sicherheit erfährt der Bearbeiter nicht von allen Beobachtungen.

Alle gemeldeten Kraniche zu addieren und als Mindestzahl darzustellen, ergibt auch keine gültige Zahl, da aller Wahrscheinlichkeit nach Doppelerfassungen vorliegen...

Fazit: Die absoluten Zahlen für den Kranichzug können nicht stimmen; der Wert einer Darstellung kann nur in den Relationen liegen, in den Vergleichen von Tag zu Tag oder von Jahr zu Jahr."

Beide Untersuchungen, diese und jene über den Herbstzug, sind möglichst analog angelegt worden, um Vergleiche zu ermöglichen: Die Materialsammlung und die Auswertung sind in beiden Fällen auf die gleiche Art erfolgt, beide Untersuchungen umfassen drei Jahre, allerdings nacheinander, wodurch sich einige Schwierigkeiten ergeben können.

4 Ergebnisse

Die Ergebnisse dieser Untersuchung sind in Tabelle 1 und 2 sowie Abb. 1 und 2 zusammengefaßt worden, um das Vergleichen zu erleichtern.

Tabelle 1: Frühjahrsdurchzug des Kranichs in Niedersachsen 1982-84.

	1982			1983			1984		
Kraniche	8.627			7.984			13.632		
Beobachtungen	210			194			340		
Zugzeit	20.2.-25.4.			6.2.-30.4.			5.2.-26.4.		
Zugtage	40			50			53		
Hauptzugtage (mehr als 1000 Kraniche)	14.3. 1.586 18,4%	15.3. 1.605 18,6%		14.3. 2.582 32,3%	16.3. 1.510 11,1%		17.3. 1.166 8,6%	18.3. 1.570 11,5%	
(mehr als 500 Kraniche)	5.3. 534 6,2%	19.3. 510 5,9%		8.3. 708 8,9%	7.3. 680 5%		10.3. 800 10%	20.3. 629 4,6%	
				26.3. 586 7,3%	21.3. 912 6,7%		22.3. 562 4,1%	26.3. 676 5%	
Anteile in den Monaten	Ex.	%		Ex.	%		Ex.	%	
Februar	96	1,1		450	5,6		551	4	
März	8.500	98,5		7.246	90,8		12.663	92,9	
April	31	0,4		288	3,6		418	3,1	
Rastende Kran.	1.275	14,8%		1.350	16,9%		1.749	12,8%	
Zugzeiten am Tage ¹⁾									
Hauptzugstunde	12.00-13.00	16,1%		13.00-14.00	12,7%		11.00-12.00	14%	
Hauptzugzeit	10.00-19.00	75%		11.00-19.00	71,8%		9.00-19.00	89,2%	
Hauptzuggebiete (10 oder mehr Meldungen pro TK-25-Karte)	Lüchow-Dannenberg			Lüchow-Dannenberg			(Hamburg) Lüchow-Dannenberg Nienburg u. Umgebung E Umgebung v. Celle		
Zuggebiete ¹⁾ (5 oder mehr Meldungen pro TK-25-Karte)	Hullen (Hamburg) Lüchow-Dannenberg Hannover Braunschweig Springe Walkenried/Südharz			Hullen (Hamburg) Lüchow-Dannenberg Braunschweig Wolfenbüttel Walkenried/Südharz			Hullen (Hamburg) Lüchow-Dannenberg Nienburg u. Umgebung E und SE Celle Steinhuder Meer Hannover Goslar/Nordharz		

¹⁾ Den Zusammenstellungen liegt die Anzahl der Meldungen, nicht die Anzahl der Kraniche zugrunde.

Tabelle 2: Anzahl der Kraniche in den einzelnen Dekaden

Jahr	1.Feb.	2.Feb.	3.Feb.	1.März	2.März	3.März	1.Apr.	2.Apr.	3.Apr.
1982	-	45	51	2.172	5.436	892	19	-	12
1983	190	145	115	2.538	3.498	1.210	192	83	13
1984	1	190	360	1.301	6.158	5.204	193	150	75

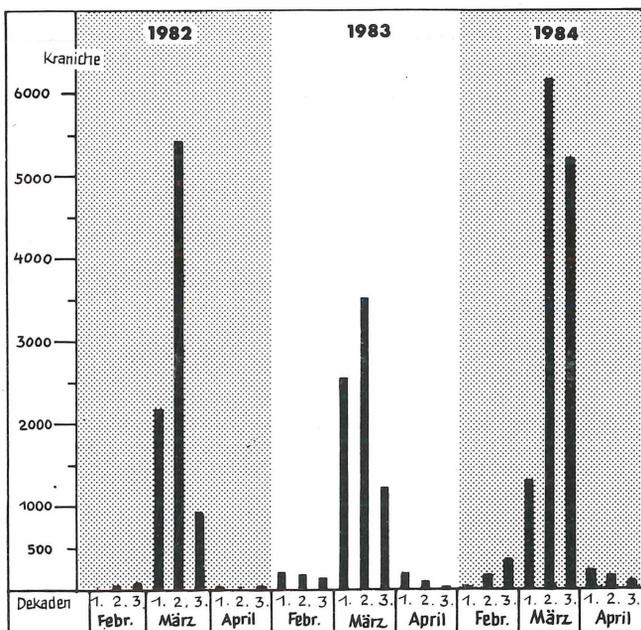


Abb. 1: Der Frühjahrsdurchzug der Kraniche durch Niedersachsen in den Jahren 1982-84.

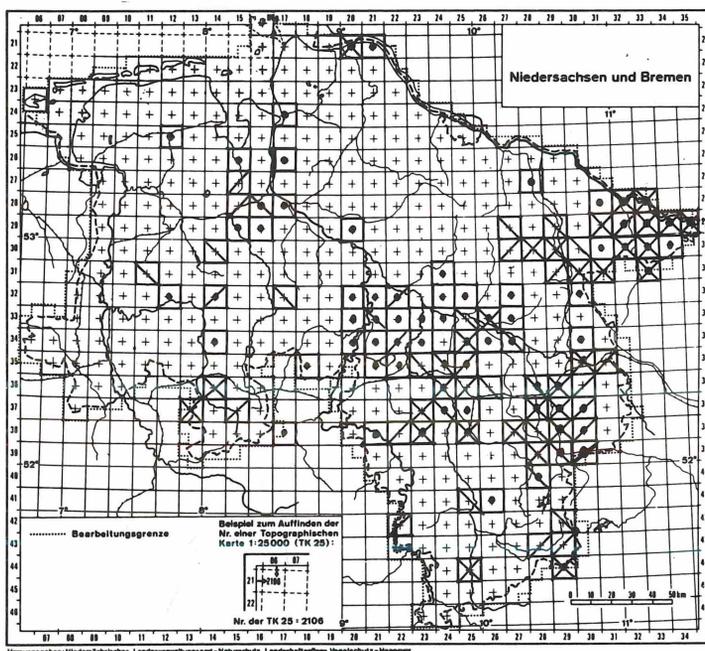


Abb. 2: Lage der Beobachtungsgebiete. Umrandet sind die TK-25-Karten, aus denen mindestens eine Meldung über Kranichdurchzug kam, und zwar für 1982 \square , 1983 \square , 1984 \circ .

5 Diskussion

Es muß einmal darauf hingewiesen werden, daß die Zahlen eine Genauigkeit vortäuschen, die bei der Beschreibung des Kranichzuges nicht möglich ist. Sie können bestenfalls ein Hilfsmittel sein, um gewisse Tendenzen erkennen zu lassen.

A Vergleich der drei Frühjahrszüge untereinander

Bei dem Vergleich der Ergebnisse der drei Frühjahrsperioden fällt das Frühjahr 1984 auf durch:

- a) eine größere Anzahl der beobachteten Kraniche,
- b) eine geringfügige "Verspätung" der Hauptzugtage,
- c) neue Hauptzuggebiete.

Zu a): Eine schlüssige Erklärung für die größere Anzahl der Kraniche gibt es nicht. Es ist allerdings so gut wie ausgeschlossen, daß 1984 so viel mehr Kraniche aus ihrem Winterquartier in Südspanien, Südportugal und Nordafrika zurückkehrten, als in den beiden vorhergehenden Jahren. Möglich ist, daß die Beobachtertätigkeit 1984 zugenommen hat. Möglich ist aber auch, daß in diesem Jahr weniger Nachtzug stattgefunden hat; eine Tendenz ist in dem Prozentsatz der Nachtmeldungen zu erkennen: 1982: 7,1 %; 1983: 8,2 %; 1984: 2,9 %. Vom Nachtzug wird im Abschnitt B) noch einmal die Rede sein.

Zu b) und c): Die zeitliche und räumliche Abweichung des Kranichzuges 1984 gegenüber den beiden Vorjahren ist vermutlich eine Folge der Wetterlage. Die "Berliner Wetterkarte" meldete: "Ab Sonntag, d. 11.3.84, stellt sich ... in ganz Deutschland eine hochreichende, kräftige Ostströmung ein, mit der kalte Festlandsluft herangeführt wird. Damit setzt sich das kalte Spätwinterwetter fort..."

Trotz der kalten Ostwindwetterlage ist der Kranichzug - wenn auch geringfügig verspätet - in Gang gekommen, aber offensichtlich teilweise nach W verdriftet. So lassen sich die Meldungen aus neuen Hauptzuggebieten, Nienburg und Umgebung, erklären. Hamburg meldete im Jahre 1984 immerhin 36 Beobachtungen, in den Jahren 1982 dagegen 7 und 1983 nur 8. Also machte sich die Verdriftung bis Hamburg bemerkbar.

B Vergleich von Frühjahrs- und Herbstzug

a) Z u g g e b i e t

Schon LIBBERT (1936) stellte fest, daß der Kranich im Frühling auf denselben Zugwegen in seine Brutheimat zurückkehrt, auf denen er sie im Herbst verließ. Über geringfügige Abweichungen wird noch die Rede sein.

b) A n z a h l d e r K r a n i c h e i m F r ü h j a h r s - u n d i m H e r b s t z u g

Ein auffallender Unterschied zwischen Frühjahrs- und Herbstzug besteht in der Anzahl der beobachteten Kraniche.

In den Frühjahrsperioden 1982-1984 waren es im Durchschnitt pro Jahr 10.081 Ex., in den Herbstperioden 1979-1981 dagegen 19.701. Da die Untersuchungen nicht in den gleichen Jahren durchgeführt wurden, ist der Vergleich nicht ganz korrekt. Aber die Tendenz wird doch erkennbar: im Herbst wurden in Niedersachsen mehr Kraniche gesehen als im Frühjahr; in diesen Untersuchungen ist das Verhältnis Frühjahr: Herbst = 1: 1,95.

Die Beobachtung, daß der Herbstzug stärker ist als der Frühjahrszug, wird aus verschiedenen Gebieten bestätigt: z.B. SCHINDLER (1972) und GARVE (1977) aus der Lüneburger Heide, BECKER (1979), NOTTBOHM (1981) und BUSCHE (1982, 1983) aus Hildesheim, KNOLLE (1983) und PLUCINSKI (brieflich 1984) aus Goslar. Es wird berichtet, daß über Hannover im Herbst zwölfmal mehr Kraniche zogen als im Frühjahr (1964-1968).

Sicher treten auf dem Zug und im Winterquartier Verluste auf, aber dieser Größenunterschied ist dadurch nicht zu erklären.

Sollten die Kraniche im Frühjahr eine andere Strecke befliegen als im Herbst? Vermutungen über Verschiebungen nach Nord bzw. Süd oder küstenwärts werden geäußert (SCHINDLER 1972, GARVE 1977, V.D. HEYDE & ZANG 1985). Für Teilbereiche mag das zutreffen; aber eine Auswertung der Meldungen aus ganz Niedersachsen gibt keinen Aufschluß darüber, wo anders der Frühjahrszug verlaufen könnte, der in seiner Stärke dem Herbstzug entspräche.

Auch Autoren aus der DDR berichten, daß dort der Herbstzug stärker sei als der Frühjahrszug (WEBER 1971, SCHWARZE 1974, JÄHME 1983, PRANGE 1984). Auch sie vermuten, daß der Frühjahrszug in anderen als den eigenen Gebieten stärker sein müsse. JÄHME (1983) aus dem Kreis Luckau/Cottbus schreibt, daß der Frühjahrszug "nördlicher" verläuft. Aus Haldensleben, das nordwestlich von Luckau liegt, wird auch gemeldet, daß der Frühjahrszug schwächer sei (WEBER 1971). Für Mecklenburg heißt es: "Der Frühjahrszug verläuft nördlicher als der Herbstzug, so daß der Kranich auf dem Heimzug Gebiete wie die Kreise Wismar und Grevesmühlen überfliegt, die auf dem Wegzug kaum berührt werden" (MEWES 1979). Der Anflug dazu müßte bei einer Flugrichtung SW-NE über Niedersachsen erfolgen, bei uns also zu einer Vergrößerung der Anzahl der Kraniche im Frühjahr beitragen, was nicht der Fall ist.

Zu beachten ist, daß zwar die Verhältniszahlen zwischen Heimzug (Frühjahrszug) und Wegzug (Herbstzug) aus verschiedenen Gebieten erheblich differieren, die Unterschiede aber geringer werden, je größer das erfaßte Gebiet ist, z.B.

Heimzug : Wegzug

Hannover	1 : 12	(SCHINDLER 1972)
Braunschweig/Wolfsburg	1 : 2,9	(SCHINDLER 1972)
Niedersachsen	1 : 1,95	(V. SANDEN 1986)
Bundesrepublik D	1 : 1,18	(KEIL 1970)

(Die letzte Verhältniszahl ist aus den Angaben KEILS für das Jahr 1967 errechnet worden.)

So mögen die Kraniche im Frühjahr teilweise andere Wege wählen als im Herbst, doch die Abweichungen bleiben geringfügig, gemessen an dem Rahmen des gesamten Zuggebietes, wie es LIBBERT (1936) schon beschrieben hat.

Für die Tatsache, daß fast überall im Herbst mehr Kraniche gesehen werden als im Frühjahr, kann es nur noch eine Erklärung geben: im Frühjahr fliegt ein besonders großer Teil der Kranichscharen, eben die "Differenz", in der Nacht (s.a. SCHINDLER 1972, GARVE 1977, PRANGE 1984).

C Größe der Verbände

Die Frage nach der Größe der Zugformationen war in der Untersuchung des Herbstzuges nicht gestellt worden. Sie soll hier nachgeholt werden, um vergleichen zu können.

Wenn man davon ausgeht, daß jede Beobachtungsmeldung von einem Kranichkeil berichtet, kann man die Anzahl der Kraniche durch die Anzahl der Meldungen dividieren, um die durchschnittliche Größe eines Keiles zu ermitteln. Da bei der Gesamtzahl der Meldungen aber auch die relativ wenigen berücksichtigt wurden, die ohne Zahlenangaben waren ("Nachtzug", "3 Keile", "viele"), weil sie mit ihrer Ortsangabe Aufschluß über den Zugweg gaben, kann das Ergebnis nur ungenau sein. Die Größe eines Verbandes müßte tatsächlich größer sein. Da aber bei beiden Untersuchungen in gleicher Weise verfahren wurde, läßt sich bei dem Vergleich eine Tendenz erkennen. Die durchschnittliche Größe eines Verbandes im Frühjahr war 41 Ex., im Herbst 70 Ex. Auch SCHINDLER (1972) und GARVE (1977) erwähnen, daß die Keile im Frühjahr kleiner seien als im Herbst.

Es ist aber bemerkenswert, daß auch im Frühjahrszug größere Formationen beobachtet werden konnten. Im folgenden werden die Beobachtungen aufgezählt, die 200 Ex. und mehr betrafen und mit minutengenaue Uhrzeit versehen waren, bei denen es sich also um eine Formation handelte:

1982: 200 Ex., 250 Ex., 500 Ex.,

1983: 225 Ex.,

1984: dreimal 200 Ex., 225 Ex., 250 Ex., 280 Ex., 500 Ex.

D Zugzeit

Der Frühjahrszug findet hauptsächlich im März statt, die Anteile im Februar und April sind gering. Der Herbstzug dagegen erstreckt sich vom September bis Ende November, oft auch noch in den Dezember hinein.

Die Großwetterlage spielt im Frühjahr nicht dieselbe Rolle wie im Herbst. In der Untersuchung des Herbstzuges war festgestellt worden, daß der Start großer Kranichscharen von ihren Rastplätzen meistens mit dem Durchschwenken sogenannter Höhenträge in der Troposphäre im Zusammenhang stand. Ein ähnlicher Zusammenhang konnte im Frühjahr nicht festgestellt werden. Daß das örtliche Wettergeschehen eine Rolle spielt, war schon im Vergleich der Frühjahrszüge untereinander dargestellt worden.

E Rast

Bei den drei Frühjahrszugperioden wurden - im Durchschnitt - 14,8 % rastende Kraniche beobachtet, bei den drei Herbstperioden 3,3 %. Warum im Frühjahr mehr als das Vierfache? Eine Erklärung kann nicht gegeben werden. Man kann nur Vermutungen anstellen. War die Beobachtertätigkeit in den letzten drei Jahren intensiver und sorgfältiger? Spielte die örtliche Wetterlage eine Rolle? Aber in dem kalten Frühjahr 1984 war der Prozentsatz nicht größer als in den vorhergehenden Jahren. Ist die Entfernung vom jeweils letzten Rastplatz bis Niedersachsen von Bedeutung? Im Herbst kommen die meisten Kraniche vermutlich von den Rastplätzen auf und bei Rügen, im Frühjahr aus Frankreich.

Nach den mir vorliegenden Meldungen aus den Jahren 1979-1984 sind rastende Kraniche in weit verstreuten Gebieten Niedersachsens beobachtet worden.

Der nördlichste Rastplatz liegt auf dem Hullen (an der Mündung der Oste in die Unterelbe), der südlichste bei Walkenried im Südharz, der westlichste bei Meppen an der Ems und der östlichste bei Schnackenburg im Kr. Lüchow-Dannenberg. Viele der Rastplätze sind wohl mehr oder weniger durch Zufall aufgesucht worden.

Nur zwei von allen Rastgebieten sind - nach den mir vorliegenden Meldungen - in allen 6 Jahren, also in 3 Frühjahrs- und in 3 Herbstperioden, aufgesucht worden: der Hullen und das Gebiet um Schnackenburg. (Allerdings weist der Hullen eine weit geringere Stückzahl auf als das Gebiet um Schnackenburg.) Der Hullen gehört zu einem Feuchtgebiet internationaler Bedeutung, die Rastplätze bei Schnackenburg grenzen unmittelbar an ein solches, insbesondere an reale oder noch potentielle Brutgebiete.

6 Zusammenfassung

Der Frühjahrszug des Kranichs (*Grus grus*) in Niedersachsen in den Jahren 1982-1984 wurde untersucht im Hinblick auf Stärke, räumlichen und zeitlichen Ablauf und Abhängigkeit vom Wetter. Darüber hinaus wurde er mit dem Herbstzug verglichen im Hinblick auf Zuggebiet, Anzahl der Kraniche, Größe der Verbände, Zugzeit und Rast. Die fast überall beobachtete geringere Anzahl von Kranichen im Frühjahrszug ist mit großer Wahrscheinlichkeit durch entsprechend stärkeren Nachtzug zu erklären.

Danksagung

132 einzelnen Personen und 13 Instituten, Vereinen und Arbeitsgemeinschaften, die ich aus Platzgründen nicht einzeln nennen kann, danke ich für ihre Unterstützung; ohne sie wäre diese Studie nicht möglich gewesen.

Literatur

B u s c h e , G. (1983): Kranichbeobachtungen im Hildesheimer Raum 1982. Mitt. Orn. Ver. Hildesheim 7: 100-102. - G a r v e , E. (1977): Die Vögel der Südeide und der Aller-Niederung, 1. Teil Non-Passeriformes. Celler Ber. Vogelk., H. 3. Celle. - G l u t z v. B l o t z - h e i m , U.N., K.M. B a u e r u. E. B e z z e l (1973): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Bd. 5. Frankfurt/M. - v. d. H e y d e , H., & H. Z a n g (1985): Kranich. In: Die Vögel Niedersachsens und des Landes Bremen (Hrsg. F. Knolle u. H. Heckenroth), S. 77-82. Hannover. - J ä h m e , W. (1983): Der Kranich (*Grus grus* L.) in der nordwestlichen Niederlausitz, Teil 1: Frühjahrszug, Brutpaarbestand und Nichtbrüter. Biologische Studien, Luckau, H. 12, S. 55-69. - K e i l , W. (1970): Untersuchungen über den Zug des Kranichs - *Grus grus* - vom Herbst 1966 bis Frühjahr 1970. *Emberiza* 2 (2): 49-60. - L i b b e r t , W. (1936): Der Zug des Kranichs (*Grus grus*). *J. Orn.* 84: 297-337. - M e w e s , W. (1979): Kranich. In: Die Vogelwelt Mecklenburgs (Hrsg. G. Klafs u. J. Stübs), S. 147-149. - P r a n g e , H. (1984): Der Kranichzug in Thüringen und seine Einordnung in die mitteleuropäische Flugroute. *Thüringer Ornithologische Mitteilungen*, Nr. 32: 1-16. - v. S a n d e n , E. (1983): Über den Herbstzug des Kranichs (*Grus grus*) in Niedersachsen 1979-1981. *Vogelk. Ber. Niedersachsen* 15: 65-74. - S c h i n d l e r , S. (1972): Über den Zug des Kranichs (*Grus grus*) durch die Lüneburger Heide. *Celler Ber. Vogelk. H. 2.* - S c h w a r z e , E. (1974): Das Vorkommen des Kranichs im mittleren Mittelbegebiet. *Apus* 3: 73-90. - W e b e r , B. (1971): Der Kranichzug im Jahre 1970. *Jahresschrift des Kreismuseums Haldensleben*, Bd. 12: 94-95. - Berliner Wetterkarte, Amtsblatt des Instituts für Meteorologie, Wissenschaftliche Einrichtung 07 im Fachbereich Geowissenschaften der Freien Universität Berlin.

Anschrift der Verfasserin: Eva v. Sanden, Friedenstr. 1, 3000 Hannover 1.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Beiträge zur Naturkunde Niedersachsens](#)

Jahr/Year: 1987

Band/Volume: [40](#)

Autor(en)/Author(s): Sanden Eva von

Artikel/Article: [Über den Frühjahrszug des Kranichs \(*Grus grus*\) in Niedersachsen 1982 - 1984 287-293](#)