Die Zugscheide des Weissen Storches nach den Beringungs-Ergebnissen

Ringfund-Mitteilung der Vogelwarte Helgoland (245) und der Vogelwarte Radolfszell (vormals Vogelwarte Rossitten) der Max-Planck-Gesellschaft (282)

Von

ERNST SCHÜZ, Stuttgart und Möggingen

(Mit 3 Abbildungen)


Die rein beschreibende Aufspürung der Zugwege unserer Vögel befriedigt heute im allgemeinen nicht mehr; die landläufigen Möglichkeiten sind erschöpft. Es gibt aber noch eine Anzahl von Fragen, die das gewissenhafte Beschreiben und Nachtasten der Ringfunde nötig machen, weil die bisher bekannten Umrisse zu grob sind und manches ungeklärt lassen. Dazu gehören fast alle Fälle von Zug schei den. Sie sind bekanntlich gar nicht so selten, und sie fesseln besonders dann, wenn sie sich erst un- klar hervorheben und die Populationen-Trennung noch zweifelhaft ist. Hier beschäftigen wir uns mit einem bekannten Fall — der aber keineswegs so genau bekannt und aufgeklärt ist, daß man auf eine genaue Musterung der Ringfunde verzichten könnte. Wir breiten daher zunächst einmal diese Ringnachweise aus.

Da die Arbeit nicht sogleich nach der Fertigstellung in den Satz kam und auch während der Drucklegung Neuigkeiten einliefen, sind zwar die Fundlisten entsprechend ergänzt, im allgemeinen aber nicht die Karten und Auswertungen.

**Inhalt**

Die Ringfunde. **A.** Gebiet von Freiburg i. B. 32; **B.** Übrigens Baden 35; **C.** Württemberg 38; **D.** (Anhang) Elsaß; Schweiz 39; **E.** Bayrisch Schwaben 40; **F.** Oberbayern 40; **G.** Bayrisch Franken und Oberpfalz 40; **H.** Rheinpfalz und Rheinhessen (linksrheinisch) 41; **J.** Hessen (rechtsrheinisch) 41; **K.** Niederrhein 43; **L.** Westfalen 44; **M.** Thüringen, Provinz Sachsen und Anhalt 44; **N.** Niedersachsen 46; **O.** Schleswig-Holstein 48; **P.** Mecklenburg und Sachsen bis Ostpreußen und Schlesien 49; **Q.** (Anhang) Tschechoslowakei 52.

Auswertung. **1.** Was ist eine Zugscheide? 52 — **2.** Geschichte unserer Kenntnis der Storch-Zugscheide 53 — **3.** Die Zugscheide in den Niederlanden 54 — **4.** Die Zugscheide in Deutschland 56 — **5.** Südwest-Zug in Deutschland 58 — **6.**

Zusammenfassung: 69.
Schrifttum: 71.

Die Ringfunde
A. Freiburg im Breisgau und weitere Umgebung
(Karte 1)


I. Jünger als 1 Jahr
a) Funde diesseits des Rheins (nicht auf der Karte)

1. B 63 419 0 25. 3. 36 Feldkirch (A. Graf) + Knochen mit Ring in einem verlassenen Storchnest gef. nach Mitt. 12. 3. 37 Wolfenweiler. Also wohl als Jungvogel einem fremden Nest (10 km ENE) zugeflogen und dort vielleicht getötet?


3. B 68 777 0 27. 3. 37 Feldkirch (W. Schütterle) + tot, ansch. an Starkstromleitung verunglückt 23. 7. 37 Gemarkung Riegel (25 km N).

4. B 69 222 0 11. 6. 37 Bahlingen (K. Volk) + getötet durch Starkstromleitung 25. 7. 37 Größheim, Amt Mühlheim (50 km SSW).

5. Ra BB 1580 0 18. 6. 51 Gundelfingen (Th. Mebs) + ermittelt gef. 7. 5. 52, tot nach einigen Tagen Domäne Dommelsberg Gem. Wiesenstetten Kr. Horb, Württ. (Etwa 75 km NE).
Die Zugscheide des Weissen Storches

6. B 20 103 ♂ 3. 6. 30 Bahlingen + 18. 3. 31 tot unter Hochspannung Nieder-Burnau (47.43 N 7.10 E), Elsas (62 km SW).

7. B 27 245 ♂ 5. 6. 32 Gottenheim (F. Goethe) + bei Sturm mit Dracht-leitung in Berührung und getötet 7. 8. 32 Offrigen (47.19 N 7.56 E) bei Aarburg, Schweiz (80 km S-SSE).

8. B 20 117 ♂ 3. 6. 30 Gottenheim (A. Ohlendorf) + gefgt. 10. 8. 30 St.-Julien-sur-le-Suran (46.23 N 5.28 E), Jura (250 km SW).


11. B 58 419 (Geschwister zu Nr. 21) ♂ 25. 6. 35 Offnadingen (F. Mösinger) + verletzt gef. 13. 8. 35 Veauve (45.33 N 4.17 E), Loire.

12. Ra BB 1574 ♂ 15. 6. 51 Bötzingen (T. Mebs) + wie? 7. 8. 51 St. Chély d’Acher (44.48 N 3.16 E), Lozère (Chasseur français 2. 4. 32).

13. B 59 406 ♂ 27. 5. 37 Offnadingen (W. Schütterle) + erschossen gefgt. 28. 7. 37 St. Benoit Gem. Moissac (44.6 N 1.6 E), Tarn-et-Garonne.

14. BB 50 789 ♂ 6. 5. 34 Herbolzheim (K. Volk) + erl. 6. 8. 34 Lagorce (44.27 N 4.25 E), Ct. de Vallon, Ardèche.

15. B 15 773 ♂ 30. 6. 35 Bahlingen (C. Renkert) + „gefunden“ 15. 9. 35 Plan-d’Orgon (43.48 N 5.2 E), Bouches-du-Rhône.


19. BB 1594 ♂ 21. 6. 51 Biengen 13 km SW Freiburg (T. Mebs) + abgestürzt an Drahtleitung, wieder flugfähig frei 15. 8. 51 La Caunette (43.20 N 2.50 E), Béziers, Hérault.

20. B 50 801 ♂ 6. 5. 34 Buchheim (J. Volk) + erl. (Verletzung am Kopf, wahrscheinlich infolge Kampf mit Artgenossen) 17. 9. 34 Cabanes de Fleury, 15 km von Narbonne (43.11 N 3.1 E), Aude.


21a. B 3172 ♂ 31. 5. 52 Munzingen (T. Mebs) + 29. 7. 52 tot gef. La Palme (42.58 N 3 E), Aude.


23. B 63 437 ♂ 25. 6. 36 Offnadingen (A. Graf) + tot gef. 10.8.36 bei Angles, arr. Prades (42.38 N 2.25 E), Pyrénées-Orientales. In Verwesung; Nahrung offenbar Heuschrecken und Frösche. 2 Tage vorher 50 Störche rastend und im Kiefernwald von la Matte nächtigend.


34  

E. Schütz

Bonn. zool. Beitr.

45. (4) I

46. (3) I

47. (7?) I

47a. (2) I

48. (2) I

1  

2  

3  

4  

5/5a  

6  

7  

8  

9  

10  

11  

12. (9)  


II. Älter als 1 Jahr

a) Funde dieses des Rheins

29. (5) B 63 422 O 25. 5. 36 Feldkirch (A. Graf) + tot gef. unter Hochspannung 18. 4. 40 Eschbach (5 km S).

30. (4) B 63 414 O 25. 5. 36 Bötzingen (A. Graf) + tot gef. 5. 6. 39 Endingen (7,5 km N).

31. (4) B 19 795 O 4. 6. 30 Emmendingen (A. Ohlendorf) + nach (beobachtetem) Kampf nur noch schwach lebend mit blutendem Kopf und angeblich ausgestochenen Augen gef. 30. 7. 33 bei Kenzingen (9 km NW).


33. (4) B 27 696 O 12. 6. 31 Mengen bei Freiburg (Technau und Schramm), + Reste gef. 18. 8. 35 bei elektrischem Umspannwerk in der Dreisamebene bei Eichertetten (15 km N).

34. (6) B 20 045 O 16. 5. 30 Schmidhofen (A. Ohlendorf) + vom Zug überfahren 31. 3. 36 Kollmarsrute (27 km NE).


36. (5) B 27 254 O 9. 6. 32 Umkirch (F. Goethe) + tot gef. (Starkstrom?) Ende 4. oder Anfang 5. 36 Moos bei Bühl, 80 km NNE.

b) Funde jenseits des Rheins (Karte 1)

37. (6) B 26 385 O 10. 6. 31 Bötzingen (G. Technau) + tot gef. nahe Hochsp. Nachr. 12. 7. 36 Bistroff bei Gros-Tenquin bei Forbach (49.11 N 6.54 E), Lothringen (125 km NW).

38. (2) B 26 405 O 12. 6. 31 Tiengen (G. Technau) + tot durch Hochspannung 25. 6. 32 Merkheim (47.55 N 7.21 E), 34 km WSW.


40. (3) B 27 354 O 3. 6. 35 Mengen bei Freiburg (F. Mössinger) + tot gef. mit Schußwunde 5. 5. 37 Magnedens (46.44 N 7.6 E) bei Freiburg (Schweiz).

41. (3) B 50 758 O 5. 6. 34 Buchheim (K. Volk) + tot gef. wohl 30. 3. 37 oder kurz vorher an den Ufern des Cher bei Vallon (46.32 N 2.37 E)-en-Sully, Allier.

42. (15) B 50 761 O ziemlich sicher 6.34 Südbaden (K. Volk) + Nachr. 18. 3. 49 (wohl soeben) tot gef. halb aufgefressen (rd. 40 Störche waren da, was selten) St.-Jean-le-Centenier, ct. Villeneuve-de-Berg (44.33 N 4.35 E), Ardèche. Ring bei 99,41% Al randlich stark abgenützt, Schrift gut erhalten. Nicht auf Karte.

43. (6) B 27 218 O 18. 6. 31 Schmidhofen (Technau und Schramm) + erbeutet 10. 8. 36 Lacuana 43.42 N 2.42 E, Tarn. (nach Chasseur français).

44. (8) B 27 248 O 7. 6. 32 Emmendingen (F. Goethe) + gef. 17. 2. 40(?) Massaintes-Puelles (43.18 N 1.53 E), Aude. (Nicht auf Karte).

44a. (3) BB 604 O 14. 6. 30 Riegel (48.8 N 7.45 E) (R. Birkholz) + gef. 9. 4. 53 Talairan c. Lagrasse (43.5 N 2.37 E), Aude.
47. (?7) B 19 805 ○ 3. 6. 30 Bötzingen (A. Ohlendorf), + Ring nach Mitt. 19. 12. 36 an Deutsches Konsulat Sevilla; Vogel bei Sevilla (37.25 N 6.0 W) Los Palacios, „gefunden“ (wohl erl.).
47a. (2) Ra BB 1575 ○ 15. 7. 51 Bötzingen (T. Mebs) — tot gef. Zeitungsnote vom 28. 2. 53 Besitzung Bosques bei Tarifa (Gibraltar).

**B. Weitere Störche aus Baden**

**a) Südbaden**

1. Ra BB 4444 ○ 6. 6. 52 Offenburg (F. Morsch) + tot gef. „vor einigen Tagen“ Mitt. 1. 9. 52 Sasbachried Kr. Bühl, 22 km NNE.
5/5a Ra BB 4822/2 ○ 9. 6. 52 Bad Dürrheim (48 N 8.33 E) Kr. Villingen, Wegzug 28. 6. 52 (H. Sonnabend) + erl. (2 d'une groupe de 5 inséparables — also waren möglicherweise alle 5 Geschwister gemeinsam gezogen!) 7. 9. 52 Lacépède, 26 km NW d'Agen par l'Aiguillon (44.18 N 0.21 E), Lot-et-Garonne. (Nicht auf Karte).
6. BB 1559 ○ 11. 6. 51 (weggezogen 16.—20. 7. 51) Neudingen (47.54 N 8.34 E) Kr. Donaueschingen (H. Sonnabend) + verletzt gef. 26. 8. 51 in der Ebene La Crau rd. 20 km SE Arles (also rd. 43.33 N 4.50 E).
7. BB 4452 ○ 6. 6. 52 Appenweier (48.32 N 7.58 E) (F. Morsch) + sehr abgemagert tot in einem Reisfeld gef. 22. 1. 53 Gut Comporta bei Setubal (38.26 N 8.54 W), Portugal. (Nicht auf Karte).
8. B 50 833 ○ 16. 6. 34 Neudingen, Baar (K. Volk) + tot gef. mit Wunde am Schnabel, die am Pressen hinderte, 8. 1. 35 Hof Dehessa del Buggy bei Puebla de Guzman (37.37 N 7.15 W), Huelva, Spanien.

**b) Nordbaden**

I. Jünger als 1 Jahr

11. Ra BB 687 ○ 5. 6. 51 Staffort Kr. Karlsruhe (F. Morsch) — erl. 20. 3. 52 Guingulné (14.18 N 15.58 W), Senegal (165 km ESE von Dakar).

II. Älter als 1 Jahr


(Fortsetzung der Unterschrift zu Karte 2)


Dreiecke: Südliches Hessen ohne Offenbach: Groß-Gerau und Dieburg (dies etwas östlich außerhalb der Spitze des Beringsungsdreiecks) bis Heppenheim-Lampertsheim; Worms. Ein Fall Igelheim Kr. Ludwigshafen (Rheinpfalz).

c) Pfelle in Pommern und Mecklenburg sowie zwei bezeichnete Einzelpunkte an anderer Stelle betreffen Ostpreußischen Abweichungen (z. T. Neuansiedlungen oder Um- siedlungen?).
Die Zugscheide des Weißen Storches

Karte 2. Ring-Wiederfunde von Weißen Störchen hauptsächlich aus dem mittleren und nördlichen Deutschland, soweit „Weststörche“ oder soweit für die Frage der Zugscheide wichtig. (Nicht alle Funde der Listen sind angeführt, auch wenn 100 km überschreitend.) Ringort Garmisch 19 weiter E zu legen.

A. Zeichen mit Verbindungslinien


B. Zeichen ohne Verbindungslinien

a) D-Zeichen (nicht ausgefüllt) dänische Störche, hauptsächlich nach P. Skovgaard (siehe Vogelzugatlas).

b) Volle und „leere“ Fundzeichen, die ersteren Funde innerhalb des ersten Kalenderjahres betreffend. Gestalt der Fundzeichen (siehe Fortsetzung S. 36 unten):
13. (9) B 33 637 O 11. 6. 32 St. Leon bei Heidelberg (O. Völker) + gefg., freigel. 27. 3. 41 Schwegenheim über Speyer (20 km W).
14. (10) B 33 672 O 16. 6. 32 Neuthard bei Bruchsal (O. Völker) + verletzt gef. 10. 5. 41 Zwingenberg, Hessen (67 km N).
15. (7) B 33 658 O 15. 6. 32 Sinsheim (O. Völker) + völlig verludert gef. 12. 38 Groß-Umstadt (Hessen, 75 km N).
16. (8) H 207 723 O 30. 5. 31 Reihen bei Sinsheim (G. Falk) + abgelehen als ♂ am Nest von A. Maurer etwa 4. 7. 38 Bürgel a. M. bei Offenbach (102 km N). (Nicht Karte.)
17. (2) B 33 670 O 16. 6. 32 Ubstadt (O. Völker) + erl. 20. 4. 33 Rion-des-Landes bei Tartas (43.50 N 0.49 W).

C. Württembergische Störche

I. Jünger als 1 Jahr

Ein Riedlinger Storch am 19. 11. in der Sahara 15.20 N 9.30 W siehe „Vogelkarte“ 1951 S. 81

3. BB 739 O 29. 7. 50 Äpfingen Kr. Biberach (Hornberger und Romer) + tot gef. (erl. ?) 8. 8. 50 Osterberg Kr. Illertissen (20 km NE-ENE).


9. Ra BB 22 65 O 23. 6. 51 Buchau am Federsee (W. Buck) + (wie ?) rd. 15. 9. 51 Vasselin Ct. La-Tour-du-Pin (45.33 N 4.36 E), Isère (nicht auf Karte). (Über Vasselin in Richtung Saint-Chef alljährlicher Storchzug.)


12. Ra BB 532 O 4. 7. 52 Enzweihingen (48.55 N 9 E) Kr. Vaihingen/Enz.; alle 5 Jungstörche weggezogen 18. 8. 52, 16 Uhr (H. Löhr) + (wohl erl.?) 24. 8. 52 Saturnargues, Lunel (43.40 N 4.8 E), Hérault. Chasseur français 2. 10. 52. (Nicht auf Karte.)

13. Ra BB 4356 O 8. 7. 52 Baltringen (48.10 N 9.52 E) Kr. Biberach (J. Rapp, H. Romer) + gef. (wie?) 9. 52 Canton de Gignac (43.38 N 3.32 E), Hérault. (Nicht auf Karte.)
Die Zugscheide des Weißen Störches

14. Ra B 104 ○ 19. 5. 50 Ersingen Kr. Ehingen (G. Zink) + erl. 22. 8. 50 Arbucias (41.48 N 2.30 E) bei Gerona, Spanien.
15. Ra BB 180 ○ 21. 6. 51 Roßwag Kr. Vaihingen/Enz Württ. (H. Löhr) + tot gef. 27. 3. 52 Chozas de la Sierra (40.47 N 3.35 W), Madrid.

II. Älter als 1 Jahr

17. (6) Ra 629 ○ 19. 5. 32 Ötisheim Krs. Maulbronn (E. Egger) + gef. 24. 10. 37 Linth, 10 km SSE von Antwerpen (Gerfaut 28/1938 S. 41). (Nicht auf der Karte).
18a. (2) Ra BB 509 ○ 22. 6. 51 Güglingen Kr. Heilbronn (H. Löhr) + repris 19. 2. 53 Sidi Yahiya du Rharb (34.19 N 6.18 W) 24 km E von Port Lyautey, Marokko.

Anhang:

D. Elsässische und schweizerische Störche


1. (1) 1598 ○ 16. 6. 51 Schlettstadt + gef. in fortgeschrittener Verwesung 23. 9. 51 St.-Priest-Ligoure bei Nexon (45.40 N 1.10 E) (Hte-Vienne) (nicht auf Karte), — Noch unveröffentlicht ein Rossietenfall:

2. (10) B 50 823 ○ 10. 6. 34 Hausen (K. Volk) + verunglückt, offenbar Brutvogel, 22. 7. 43 Schlettstadt (16 km N-NNE).


1. (3) ○ tot an Hochsp. 21. 9. 51 Eguilles 10 km W von Aix (43.32 N 5.28 E).
2. (2) ○ tot gef. 21. 9. 51 am Ufer des Etang de Berre (Bouches-du-Rhône).
3. (2) + angeschossen, später tot, 1. 12. 51 Marseille.

Dank freundlicher Auskunft von Dr. A. Schifferli kann in der Korrektur nachgetragen werden, daß Storch 1 identisch ist mit C Württemberg 4 (Mietingen) unserer Liste, während die beiden anderen Störche 1950 jung aus der Tschechoslowakei angekauft und also vermutlich ebenso wie beim Rossietenversuch „Frühauflässung“ infolge geselligen Anschlusses auf den Südwestweg gekommen sind.

Man beachte aber, daß es sich in diesen beiden neuen Fällen um zurückgehaltene Störche im 2. Jahr handelt.
E. Schüß

E. Störche von Bayrisch Schwaben

Nach Abschluß der Karte gingen die ersten Meldungen über Störche aus Bayrisch-Schwaben ein, die G. Hanusch berichtete hatte:

1. (1) Ra B 1710 ⊙ 18. 6. 52 Kirchheim Kr. Mindeheim (östlich der mittleren Mindel) + „sehr müde“, vermutlich gegen Hochsp. geflogen, 21. 8. 52, tot 27. 8. 52 Les Mages bei St. Ambroix (44.15 N 4.11 E) Gard. Ring bei A. Schierer, Straßburg.


F. Oberbayrische Störche

I. Jünger als 1 Jahr

1. 210 170 ⊙ 25. 5. 38 Garmisch (wohner stammend?) (Vogelschutzwarte) + tot gef. 15. 10. 38 Partos (45.21/N 21.8 E), 40 km S Temeschburg (Timosora), Rumänien.

2. 210 151 ⊙ 27. 8. 31, 2. 9. 31 fort, wie oben + erl. 15. 9. 31 S. Secondo (44.55 N 10.13 E) bei Parma (44.47 N 10.20 E) (vgl. K. Haenel, Bayerland 18/1932).

II. Älter als 1 Jahr

3. (2) 210 156 ⊙ jung 17. 10. 34 Moosach bei Grafing, stammend von Grafurth (55 km WNW, 48.8 N 11.8 E) (Vogelschutzwarte Garmisch) + 1. 7. 35 gefangen in Waldsachsen (50. 3N 10.22 E), Ufr. (Nicht auf Karte.)

G. Störche von Bayrisch Franken und Oberpfalz

I. Jünger als 1 Jahr

1. 227 600 ⊙ 29. 6. 39 Freinsdorf Of. (W. Bomhard) + tot unter Hochspannung 15. 8. 39 Walsdorf bei Bamberg (9 km NW).


4. 224 810 ⊙ 18. 6. 37 Baiersdorf Mfr. (49.39 N 11.2 E) (W. Bomhard) + tot gef. 15. 9. 37 Vittnyed (47.35 N 17 E), Ungarn. (Karte, abgeschnitten.)


II. Älter als 1 Jahr

8. (4) B 27 822 ⊙ 3. 7. 33 Oberpleichfeld (E. Schnabel) + tot gef. laut Nachr. 5. 9. 36 Markt Bibart (rd. 40 km SE).
Die Zugscheide des Weißen Storches


H. Linksrheinische Störche aus Rheinpfalz und Rheinböhmen

Ein Fund am 20. 8. in SW-Marokko siehe „Vogelwarte“ 1951 S. 81.

I. Jünger als 1 Jahr


5. Ra BB 827 ○ 4. 6. 51 Meckenheim Kr. Neustadt (E. Schmitt) + wie? 23. 12. 51 St.-Amans-Soult (43.28 N 2.30 E), Tarn (Chasseur français 2. 4. 52).

6. 214 219 ○ 5. 6. 34 Waldsee (49.24 N 8.82 E) (M. Mayer) + gef. 10. 8. 34 La Crau (43.9 N 6.4 E).

6a. Ra BB 2433 ○ 5. 6. 52 Dannstadt Kr. Ludwigshafen (E. Schmitt) + verunglückte an Stromleitung 3. 3. 53 Villarrubia de Cordoba (37.51 N 4.56 W).

II. Älter als 1 Jahr


8. (2) BB 774 ○ 10. 6. 50 Rheingönheim bei Ludwigshafen a. Rh. (E. Schmitt) + erl. 22. 5. 51 Vich (41.56 N 2.15 E), Katalonien.

9. (2) BB 765 ○ 4. 6. 50 Iggeheim Kr. Ludwigshafen (E. Schmitt) + erl. 11. 11. 51 Roda (42 N 2.40 E) Kr. Vich, Katalonien.

J. Hessische Störche (rechtsrheinisch)


I. Jünger als 1 Jahr

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>228 402</th>
<th>10. 6. 41 Lieblos Kr. Gelnhäuser (H. Preuss) + tot gef. unter Hochsp. 21. 8. 41 Ober-Florstadt Kr. Friedberg (Hessen), rd. 24 km NW!</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>3</td>
<td>231 114</td>
<td>26. 6. 49 Gronau Kr. Hanau (W. Hofmann) + tot in Hochsp. 8. 8. 49 Dudenholzen Kr. Öffeln (rd. 15 km SSW).</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>B 207 733</td>
<td>10. 6. 31 Dortelweil bei Vilbel (G. Falk) + beschädigt gef. 22. 7. 31 nahe Pfungstädter Moor bei Bickenbach an der Bergstrasse (51 km SSW).</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>205 244</td>
<td>8. 6. 37 Oberissigheim Kr. Gelnhäuser (A. Maurer) + nach Mitt. 1. 8. 37 flugunfähig gef. zwischen Oppau und Oggersheim (90 km SW); in diesem Raum (bis Frankenthal) verbleibend, am 5. 10. 37 wegziehend.</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>225 722</td>
<td>21. 6. 38 Rothenbergen Kr. Gelnhäuser (A. Maurer) + tot gef. 9. 5. 38 Abilly Ct. La Haye Descartes (48.58 N 0.41 E), Indre-et-Loire.</td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>205 243</td>
<td>8. 6. 37 Oberissigheim bei Hanau (A. Maurer) + tot gef. 20. 8. 37 Obriek bei Bermeringen (48.56 N 6.45 E), Lothringen.</td>
</tr>
<tr>
<td>10</td>
<td>231 588</td>
<td>14. 6. 52 Oberau bei Büdingen (50.18 N 9.8 E) (W. Hofmann) + erschöpft gef. 12. 8. 52 Cubry-les-Faverney par Mersuyat (Faverney 47.46 N 6.7 E), Haute-Saône. (nicht auf Karte).</td>
</tr>
<tr>
<td>13</td>
<td>210 884</td>
<td>23. 6. 35 Neuenhaslau bei Offenbach (H. Lambert) + erl. 18. 8. 35 Villette-sur-Ain bei Chalamont (46 N 5.10 E), Dombes.</td>
</tr>
<tr>
<td>15</td>
<td>205 261</td>
<td>8. 6. 35 Lieblos Kr. Gelnhäuser (S. Pfeifer) + gefg. 20. 8. 33 St. Chaptes (43.56 N 4.18 E); Gard.</td>
</tr>
<tr>
<td>18</td>
<td>228 401</td>
<td>10. 6. 41 Lieblos (H. Preuß) + erl. Frühjahr (47) 1942 Sevilla.</td>
</tr>
<tr>
<td>20</td>
<td>B 33 587</td>
<td>17. 6. 34 Lampertshaim (49.36 N 8.28 E) (O. Völker) + erl. 12. 8. 34 auf dem Kirchturm des Principato di Lucedio in Vercelli (45.18 N 8.27 E).</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Die Zugscheide des Weißen Storches


II. Älter als 1 Jahr

22. (2) 219 259 O 10. 35 („gefangen“, also wahrscheinlich fremd! abnormer Fall) Wasmuthshausen bei Homberg (A. Ziegler) + erschöpft gefg. 4. 36 Ober-Sorg (Oberhessen) — krank gefg. 2. 6. 36 Schlettau (Erzgebirge 50.37 N 12.57 E).

23. (5) 70 937 0 14. 7. 28 Wachenbuch bei Hanau (S. Pfeifer) + tot gef. 18. 6. 32 ebenda.

24. (3) 122 O 11. 6. 35 Steinan Kr. Ziegenhain (W. Sunkell) + gef. 28. 3. 33 Loshausen (nahebei).

25. (8) B 35 451 O 21. 6. 33 Heppenheim, Geschwister zu Nr. 21 (O. Völker) + an Antenne verletzt Nachr. 11. 4. 41 Einhausen bei Lorsch (8 km WNW).


27. (4) 214 937 O 27. 5. 33 Werkel bei Fritzlar (A. Boley) + (wie?) gef. 10. 4. 36 Zella (wohl nahebei).


29. (3) 70 338 O 15. 6. 26 Mittelbuchan Kr. Hanau (S. Pfeifer) + mit Flügelbruch an Hochsp.-Draht beschädigt gefg. 29. 7. 28 Lorsch (62 km SSW).

30. (2) 210 857 O 24. 5. 33 Waldorf (50 N 8.35 E) bei Langen (H. Lambert) + tot gef. 6. 34 Köttingen bei Liblar (50.50 N 6.48 E) SW von Köln (150 km NW).

31. (6) B 33 634 O 10. 6. 40 Wieseck bei Gießen (O. Völker) + erl. als Brutvogel (angebl. ♀) durch Soldaten 15. 5. 45 Gommersheim zwischen Landau und Speyer (155 km SSW).

32. (5) 225 729 O 17. 6. 39 Wachenbuchan Kr. Hanau (A. Maurer) + tot gef. 9. 4. 43 Lipshem bei Fegersheim (48.30 N 7.41 E), Elsäß.


34. (6) 219 962 O 22. 7. 47 Kleinseelheim (s. o.) Kr. Marburg (W. Sunkell) + gefg. 8. 4. 52 Cahors (44.27 N 1.28 E), Lot. (nicht auf Karte).

35. (12) 225 470 O 27. 5. 39 Goddelau (49.51 N 8.31 E) bei Darmstadt (W. Löös) + tot gef. 28. 2. 51 Carpentras (44.3 N 5.3 E), Vaucluse. (H. Lambert, 25. Jb. Vogelk. Beob.-Station Untermain).

36. (5) B 35 448 O 21. 6. 33 Heppenheim (O. Völker) + tot gef. 22. 3. 38 Gouts bei Tartas (43.50 N 0.48 W), Landes.

37. (5) 205 263 O 28. 6. 33 Dieburg (49.54 N 8.51 E) (S. Pfeifer) + verwundet gefg. 23. 3. 38 Ufer des Flusses La Bidouze bei Gabat bei St. Palais (43.19 N 1.3 W), Basses Pyrénées.

38. (8) 70 168 O 25. 6. 28 Gr. Steinheim bei Hunger (W. Sunkell) + erl. 20. 5. 35 Sierra de Alcaraz (33.40 N 2.30 W) 1100 m hoch.

39. (3) 227 268 O 19. 6. 39 Gundernhausen Kr. Dieburg (A. Maurer) + gefg., gefg., Mit. 20. 3. 42 Bellois (41.42 N 0.49 E), Pr. Lerida.

K. Niederrheinische Störche

1. (8) 215 168 O 15. 6. 34 Kranenburg bei Kellen (51.48 N 6.10 E) Kr. Kleve (O. Peters) + verletzt gefg. 10. 5. 41 Cougheat bei Brioude (45.18 N 3.24 E), Haute Loire.
L. Westfälische Störche

I. Jünger als 1 Jahr

1. 210 764 O 1935 Minden (52.18 N 8.55 E) + 24. 10. 35 St. Mamert (43.33 N 4.11 E), Gard (Einzige Quelle F. Haverschmidt 1949).

2. 222 899 O 20. 7. 37 Unterlübbe bei Minden (M. Baade) + tot gef. (wohl erl. aus einem Flug von 5) 8. 9. 37 Bronzolo (48.25 N 11.20 E), Trient.

II. Älter als 1 Jahr

3. (5) B 31 524 (Geschwister zu Nr. 6) O 1. 7. 33 Hahlen westlich Minden (M. Baade) + Juli 1937 zwei Störche ein Nest beziehend, ohne zu brüten; der eine (Ringvogel) nach 3 Wochen verstorben Ruinerweide bei Ruinen (55.46 N 6.21 E), Drente (180 km WNW) (nicht auf Karte).


5. (9) B 32 166 O 20. 6. 34 Unterlübbe (M. Baade) + erschöpft gef. 19. 4. 42 Lemburch Kr. Grafschaft Diepholz (40 km NW).

6. (2) B 31 525 Geschwister zu Nr. 3: + tot gef. Mitte 7. 34 Bruchhausen Bez. Bremen (Kr. Hoya), 60 km NNE.

M. Störche aus Thüringen, Provinz Sachsen und Sachsen-Anhalt


I. Jünger als 1 Jahr


Die Zugscheide des Weissen Storches 45

7. 218751 10. 7. 38 Scharlibbe Kr. Jerichow II (K. H. Mühlmann) 1 tot durch Unwetter rd. 5. 9. 38 Kiesewald P. Agnetendorf (50.49 N 15.37 E), Riesengebirge.
15. 223903 20. 6. 37 Zwiesigko Post Jessen Kr. Schweinitz (G. Schliep) + tot gef. (Hochspannung) 22. 8. 37 Meisenthal bei Bitsch (49.3 N 7.26 E), Lothringen.
17. 226755 20. 7. 39 Ammendorf/Saal (E. Seifert) + catturato 12. 9. 39 Ceriale (44.6 N 8.15 E), Fr. Savona, Italien.

II. Älter als 1 Jahr

18. (3) 204610 5. 7. 31 Buro bei Wittenberg (G. Walther) + „beobachtet“ 9. 33 Edemissen (52.23 N 10.16 E) Kr. Peine.
20. (8) 204618 5. 7. 31 Klücken in Anhalt (G. Walther) + nur Ring (ohne Überreste) gef. rd. 30. 1. 39 Seegreiena über Wittenberg (14 km SE). (Vielleicht von einem noch im 12.38 anwesenden Storch?).
21. (4) B 26 370 29. 6. 31 Hoyersburg bei Salzwedel + gef. mit kleinen Kopfverletzungen 9. 5. 34 Püggen, Lüchow–Land (wohl rd. 15 km N).
22. (4) B 16 953 1. 7. 38 Schermen Bez. Magdeburg + im Anfange der Verschwendung, mit Kopfverletzung, gef. nach Mitt. 11. 8. 31 Angern Kr. Wolmarstedt (15 km NNE).
23. (8) B 206974 24. 6. 32 Dessau (A. Enders) + getötet bei Storchkampf Mitt. 24. 4. 40 Tiefensee 15 km NE von Delitsch (33 km SE).
24. (5) A 1334 und Privatring 1. 7. 32 Seegreiena bei Wörlitz (Anhalt) + tot an Stromleitung 26. 5. 36 Zwiesigko F. Jessen, rd. 35 km E.
26. (4) B 16 532 23. 6. 28 Domäne Buro bei Coswig, Anhalt + Ring (allein) auf Elbewiesen aufgefunden beim Heu-Einfahren 3. 7. 31 Jerichow (rd. 75 km NW).
N. Störche aus Niedersachsen, Bremen und Hamburg

Die beste Kenntnis besteht für die Störche Oldenburgs durch eine Reihe Arbeiten von R. Tantzen (H 163, 192, 193, 198, 223); von diesen 121 Ringfunden allerdings die Nrn., 103—113 derzeit erst in Vervielfältigungsform vorliegend.)
Wenn wir dazu H. Weigolds Monographie „Der Weiße Storch in der Provinz Hannover“ (1937, H. 86 R 97) nehmen, so verteilen sich die Erstwegzugs-Funde so:

nach SE: 54 Störche
nach S: 6, nicht 7, da die Unterfrankenfundfe 36 und 82 (letzterer zu streichen) in der Liste Tantzens identisch; das Funddatum 17.10. entwertet diesen Nachweis ohnehin einigermaßen. Dazu ein weiterer Oldenburger am 10.9. in Unterfranken und 2 Funde (aus Harburg und Nienburg) am Inn, je 1 in Schwaben (vom Bremen) und in Piemont (aus Oldenburg) (alle in der Karte). Nicht mitgerechnet ein Einjähriger im April in Tripolitanien, H 223.

nach W bis SW: 5 Störche (Bingerbrück, Rheinpfalz, Luxemburg, Barcelona, Granada) (Karte).

Für südöstlichen Zug sprechen die Asien- und Afrika fundfe (verschiedenen Alters) in R 143 (1 + 1) und R 260 (3 + 18).

Während die Fundlisten für Oldenburg durch Tantzen auf dem laufenden sind, wären für das übrige Niedersachsen seit 1937 viele Nachträge zu machen. Wir müssen uns auf die nicht ostwärts weisenden Funde beschränken.

I. Jünger als 1 Jahr


2. 233 284/5 O 15. 7. 51 Hagenburg (52.26 N 9.19 E), Schaumburg-Lippe (B. Lühmer) + 30. 8. 51 tot an Hochsp. Clermont-Ferrand (45.46 N 3.6 E), Puy-de-Dôme.

3. 234 072 O 14. 6. 51 Strathausersiel bei Rodenkirchen (53.24 N 8.27 E), Oldenburg (O. Wiepken) + getötet 2. 9. 51 Nervia bei Ventimiglia (43.47 N 7.37 E), Ligurien.

II. Älter als 1 Jahr


5. (7) 206 702 O 11. 6. 30 Bienrode 6 km N von Braunschweig (H. Knopf) + gef. 22. 4. 36 Schladen, Harz (rd. 30 km S).

6. (8) B 18 919 O 15. 7. 29 Celie + tot an Hochsp. 5. 5. 36 Poggenhagen P. Wunstorff (rd. 50 km WSW).


8. (9) 216 539 O 6. 33 Rehbeck bei Dannenberg (O. Koke) + vertraut (leicht verletzt) im 8. und bis Ende 9. 41 bei Hildesheim und gef. 5. 10. 41 Isselhorst bei Bielefeld.


11. (217) 208 047 O 29. 7. 31 Bruchhausen (52.50 N 9 E) bei Bremen (Hans Mayer) + Reste, weitgehend verwest (Knochen und Federn), Todesursache zweifelhaft, 28. 4. 52 Tilburg (61.33 N 5.4 E), Nord-Brabant, Fall mit freundlicher Hilfe von Dr. G. C. A. Junge (Leiden) und Dr. Siebel
E. Schüiz


III. Alter unsicher

12. (9) B 208 586 0 13. 6. 33 Estorf bei Nienburg (E. Rabe) + tot an Hochsp. beim Wegzug, 1933 oder wenig später, präpariert noch jetzt in der Schule Eggelsberg (48.5 N 12.59 E) bei Brauham am Inn, Oberösterreich.

13. 221 289 0 3. 7. 50 Altengamme bei Hamburg (G. Volkmar) + gef. Frühj. 1951 Zavia (nach B. Struck wohl = Sawia, 44 km W von Tripoli), Tripolitanien. Präpariert in Tripoli, laut Museum Mailand. (nicht auf Karte.)

O. Störche aus Schleswig-Holstein

Die meisten Erstwegzügler sind auf dem Weg nach SE anzutreffen (Thienemann VII, XIV; J. Möller R 259). Diese Listen weisen auf 1 + 1 + 14 Funde von Erstwegzüglern nach SE. Auffallend ein Stück O 1911 Tondern + 11. 5. 1914 Steiermark (Helgoland VI), ferner ein Storch O 1933 Bergenhusen + 3. 7. 1934, Lüttich (J. Möller). (Karte.) In Asien und Afrika (östlicher Weg) wurden 0 + 3 (R 143) und 11 + 39 (R 260) Stück verschiedener Alters gemeldet.

I. Jünger als 1 Jahr

1. 214 702 0 4. 3. 34 Hollgrube zwischen Wilster und Itzeboe (B. Schau- mann) + ohne Kopf gef., mit zweitem lebendem Stück 4. 11. 34 Armensen Kr. Verden a. d. Aller (105 km S). (Nicht auf Karte.)

2. 213 316 0 15. 7. 34 Siebenecksnill bei Elmshorn (Frau E. Tiedgen) + tot unter Hochsp. gef. 17. 9. 34 Crutweiler bei Saarburg (49.37 N 6.39 E).

3. H 1140 0 1. 7. 52 Dannau (54.18 N 10.52 E) Kr. Oldenburg, Schleswig-Holstein (E. Schneid) + erb. 15. 10. 52 Chesley (47.38 N 4.7 E), Aube. (Nicht auf Karte.)

4. 234 393 0 1. 7. 51 Niendorf/Ostsee (53.59 N 10.52 E) (A. Stamp) + erh. 20. 9. 51 Küste bei Yves bei Châteaillon (46.4 N 1.6 W), Charent-Maritime.

II. Alter als 1 Jahr

5. (5) B 14 412 0 2. 7. 26 Hollingstedt (R. Arftsen) + tot gef. 5. 9. 30 Barn- krug, Niederschlesien.

6. (6) A 1447 0 14. 6. 29 Oedendorf P. Travemünde + Ring im Nest gef. 10. 34 Klettkamp, Schleswig-Holstein (rd. 35 km NNW).

7. (2) B 40 534 0 26. 6. 33 Neuenkoog bei Utersen (E. Hoffmann) + tot gef. Nachr. 1. 8. 34 Bederkesa (rd. 54 km W).

8. (5) 221 863 0 27. 6. 36 Utersen (E. Hoffmann) + in Stacheldrahtzaun verwickelt, schwerverletzt 22. 7. 40 Riede Kr. Grafschaft Hoya (Han.) (92 km SW).
Die Zugweise des Weißen Storches

49


10. (5) 216 997 O 17. 6. 34 Diekhuisen bei Marne (53.58 N 9 E) + tot gef. 9. 6. 38 St. Gilles-Waeas (51.13 N 4.8 E), Belgien.

11. (4) 213 374 O 8. 7. 34 Suderau bei Elmshorn (P. Tiedgen) + gefg. 3. 5. 37 La Clinge, 24 km WNW Antwerpen, und gefg. 6. 5. 37 St. Nicolas-Waes (51.10 N 4.8 E), 20 km von Antwerpen.


14. (2) B 36 138 O 26. 6. 32 Kollmar (53.44 N 9.30 E) + erl. 20. 6. 33 Radochberg P. Abtenau (47.33 N 13.21 E), Salzburg (Karte).

15. (4) 214 737 O 5. 7. 34 Akenbof bei Elmshorn (B. Schumann) + tot gef. (aus einer S-N ziehenden Gruppe von 14) 20. 4. 37 Offida (42.57 N 13.40 E), Italien (Karte).

P. Westwärts weisende Funde mit Herkunft

Mecklenburg, Mark, Sachsen und weiter östlich

(einschließlich ausgesprochene Südfunde in Europa)

a) Aus Mecklenburg

Erstwegzügler bisher nur nach SE (Thiene-Mann IX). Westasien- und Ostafrika-Funde verschiedener Alters in R 143 (3 + 7) und R 260 (6 + 7). Von 8 vom Teil nur vermutbaren Ansiedlungen mecklenburgischer Störche (Thienemann XI, Stadie R 190) liegt allein eine westlich (NW) vom Beringungs-Meridien (Friedland-Demmin).

Alter als 1 Jahr

1. (5) B 24 033 O 22. 6. 31 Groß Lüsewitz bei Rostock (H. Thorbeck) + an Starkstrom tot 1. 8. 35 Schlemersdorf bei Bad Oldesloe.

2. (7) B 8 708 O 27. 6. 30 Göhlen bei Ludwigslust + an Starkstromleitungen tot Anf. 5. 8. 36 Schreyahn Kr. Dannenberg.


5. (5) B 28 405 O 17. 7. 33 Lüchow, Alt-Kalen (53.54 N 12.45 E) (M. Schulz) + erb. nach Zeitungsnotiz vom 19. 4. 37 bei Santa Croce, rd. 10 km von Nizza (37.59 N 15.25 E) di Sicilia (nicht auf Karte).

b) Aus Pommern

schweiz (= unten Nr. 2); ein zunächst nach Büren in Westfalen vorstoßender Jungstorch wandte sich nach dem 15. 8. nach Sachsen. — (Zum Teil nur vermutbare) An sied l u n g e n pommerschen Störche westlich des Helmatort-Meridians liegen nach Stadie R 190 und Thienemann XIII sechsmal in Mecklenburg, je einmal in der Uckermark und Provinz Sachsen (B 23 285 unten wiederholt). Die übrigen Fälle (bei Stadie sind es 19) finden sich östlich vom Herkunftsmeridian.

I. Jünger als 1 Jahr


II. Älter als 1 Jahr

3. (7) C 14 611 O 10. 6. 15 Forstamt Mütelburg Kr. Uckermünde + nur Ring gef. 19. 6. 32 Dummersdorfer Ufer bei Lübeck (Fund wohl mit Vorsicht auszuwerten).

4. (4) B 23 285 O 8. 7. 30 Freienwalde (53.28 N 15.20 E), Pommern, (M. Meyer) + nach Mitt. 18. 4. 33 beim Kampf leicht verletzt vom Nest geschlagen Zitz, Genthin-Land, Prov. Sachsen (Unvollständig schon in R 190).

5. (5) 207 961 O 28. 6. 32 Zeenow (54.38 N 17.33 E) Kr. Stolp (Keseberg) + an Hochspannungsleitung verunglückt 6. 5. 36 Stangengrün (50.35 N 12.27 E), 13 km von Zwickau, Sachsen.

6. (2) 207 826 O jung 1934 Greifswald, vom Ferdinandshof wegen leichten Flügel-Schädens überbracht und frei am Ort verbleibend, um 4. bis 6. 8. 35 mit anderen Störchen abzugehen (H. Sturm) + erl. 7. 10. 35 Olympia, Griechenland.

C) Aus der Mark Brandenburg


1. (5) 18 956 O 13. 6. 29 Grimmitz bei Althüttenendorf, Uckermark (E. Ziegler) + tot gef. 6. 8. 33 Frezier über Lüchow Kr. Dannenberg (Elbe) (185 km W).


3. (7) B 78 428 O 3. 7. 44 Döberitz (K. Hempel) + in Antenne verfangen, Bruststorch, 18. 4. 50 Wathlingen Kr. Celle.

4. (2) BB 4 308 O 10. 7. 38 Disen bei Cottbus + gef. tot an Hochspannung 16. 6. 39 Krumbeck Kr. Eutin

Bonn. zool. Betr.

Die Zugscheide des Weißen Storches

6. (2) B 70.467 O 7. 7. 38 Christdorf bei Freidorf (53.4 N 12.34 E) Kr. Ostprignitz (W. Frisch) + recueilli, mit Flügelbruch, 14. 6. 39 Bazoques bei Bernay (49.5 N 0.35 E), Eure (Karte).

7. (4) BB 4474 O 24. 6. 36 Strieszow Kr. Cottbus + 15. 4. 39 Fossatone (wo?), Ravenna.

d) Aus Sachsen
(nicht auf der Karte)


e) Aus Schlesien
(nicht auf der Karte)

Nach R 143 und R 260 insgesamt 18 + 38 und 6 + 42 schlesische Störche in Westasien und östlichem Afrika.

Ein abnormer Fall nach Thiinemann XIII: O 1912 nahe Neusalz an der Oder + 17. 8. 12, 200 km flussabwärts bei Stettin!


2. (5) BB 9958 O 25. 6. 39 Kellerswalde Groß-Strehlitz (50.32 N 18.2 E) (Vogelschutzwarte Oppeln) + tot unter Hochspannung 5. 6. 43 Stettin-Altdamm.

3. (7) 205.620 O 11. 7. 29 Freivorwerk bei Kreuzburg (50.58 N 18.14 E) (K. Samuel) + gef. 7. 35 Horneburg (52.2 N 10.37 E), Niederelbe.

4. (4) BB 4143 O 7. 7. 35 Mochnow (50.22 N 17.51 E) Kr. Neustadt OSchl. + Ring für sich, geschlossen, gef. 7. 38 Linden bei Heide (54.12 N 9.5 E), Holstein.


f) Aus Ostpreußen und Westpreußen

Keine Erstjahr-Westzieher, wie zu erwarten, aber sehr große Zahl von Nachweisen für Wegzug etwa nach SE. Die Liste unten stellt Zug-Abweichungen und erwiesene oder vermutliche Ansiedlungen westlich vom Heimatmeridian zusammen, in Ergänzung von 3 Funden in Thiinemann X, XV, XIX und von
4 in Stadie R 190 (wobei ein Geschwister zu 36 106, siehe unten). — Auffallend ist Nachweis in Italien (siehe unten); ein früherer Fall nach Thiemenmann XIV ist wenig zuverlässig. Dem letzten Fund der folgenden Reihe kann die Um- schaltung auf das Gebiet westlich der Zugscheide nicht abgesprochen werden!

I. Jünger als 1 Jahr


II. Alter als 1 Jahr

2. (6) BB 422 O 26. 6. 34 Paskiren den P. Bershkallen Kr. Insterburg + tot an el. Leitung etwa 22. 4. 39 Rügenwalde, Pommern (Karte).

3. (7) BB 482 O 6. 7. 34 Pregelau Kr. Insterburg (F. Hornberger) + tot gef. an Starkstromleitung 24. 4. 40 Pumlow (54.2 N 16.5 E) bei Belgard, Pommern (Karte).


6. (7) B 12 899 O 20. 6. 23 Neuhof, Lasdehnen, Kr. Schleswitz (Barbstedt) + erl. 10. 5. 29 Halbenrain bei Radkersburg (46.40 N 16 E), Steiermark (Karte).


Q. Anhang: Störche aus der Tschechoslowakei


Auswertung

1. Was ist eine Zugscheide?

Eine Zugscheide trennt zwei artgleiche Populationen mit verschiedenen Wegzugrichtungen. Sie besteht aus dem Zugscheiden-und meist auch aus einem mehr oder weniger breiten Zugscheide-mischgebiet. Der Zugscheidenring teilt das Zugscheidenmisch-


2) Die seltenen Bruchteile weißlich.

All klassische bahnte stammt in der J. Sche Grund An ka und H. Havers ein rum und ös Havers Zunuthe nur wei Naun Wegzu lenkte meckle absom eine k

Diede Mort 1937, Uhr durch — je Richt Oktol ganz Fund Zugs
Die Zugscheide des Weißen Storches

gebiet dort, wo sich die Anteile der beiden Wegzugrichtungen wie 50:50 verhalten. Die Wirklichkeit weicht von diesem Schema oft insofern ab, als es im Bereich der Zugscheide nicht nur die beiden alternativen Zugrichtungen, sondern auch solche mittlerer Art geben kann.

2. Geschichte unserer Kenntnis der Storch-Zugscheide


Zur weiteren Entwicklung trugen die Feldbeobachter eigentlich nur wenig bei, obwohl es an einzelnen wichtigen Angaben nicht fehlte. Naumann wußte auffälligerweise für Anhalt zweimal über südwestlichen Wegzug von Störfischen zu berichten. Im Gebiet des südöstlichen Einzugs lenkte Clodius die Aufmerksamkeit auf ostwestlichen Frühjahrzusammenhang im mecklenburgischen Küstengebiet; es kommt an der Küste sogar zu recht absonderlichen Leitungen, so von NE nach SW. Kuhk (1939) hat darüber eine kurze Zusammenfassung gegeben.


3. Die Zugscheide in den Niederlanden


Wir wollen noch den Storchbestand der Niederlande nach dem neuesten Stand (Berichte von Junge bis XXXVII 1950) in 3 Flächen aufteilen: „Friesland“, etwa 53.17 N bis 52.54 N: Östliches Friesland, westliches Groningen, nördlichstes Drenthe. — „Kampen“, etwa 52.50 N bis 52.33 N und rd. 6 E: Ostseite der Zuider Zee NE von Kampen, westliches Overijssel und südliches Drenthe. — „Rhein“, etwa 52.13 N bis 51.40 N: das Rheingebiet im Bereich der Arme Lek und Waal, südlich bis zur Maas, nördlich beinahe bis zur Südküste der Zuider Zee.

Die Funde selbst teilen wir in 3 Gruppen: West, mit Belgien (dabei Ausnahmen), Frankreich (ohne äußersten Osten, siehe unten), Spanien und Westküste Afrikas. Ferner Mitte, umfassend die beiden nach SSE weisenden Funde in Belgien (Nr. 22 und 24 der Liste Haverschmidt 1936), dazu alle Nachweise in dem Sektor zwischen Ostgrenze von Haute Marne und Haup in Ungarn Funde in greift alle Plattensee.

Die folgenden (Abschuß als im Os anderen,
Dänenstörche
Als (1931) der
n südöstlichen
an greift. Aber
(in den jähr-
ischverhalten zu
arbeit in den
schmidt. Außer
ne Reihe von
h S und SSE
icherzug ohne
urg (1936) und
Haverschmidt
ürgab sich ein
en Nieder-
Weststrecke.
en, Friesland,
derland, Nord-
vorden bei 47
ngen 38 (oder
ig” des nieder-
g der „Mittel-
ördlich der
W (die Süd-
ach dem neue-
en aufteilen:
und, westliches
N bis 52.33 N
ches Overijssel
N: das Rhein-
Maas, nördlich
Belgien (dabei
nten), Spanien
id nach SSE
erschmidt 1936),
Haute Marne

und Hauptverlauf der Rhöne einerseits und Westspitze des Plattensees in Ungarn andererseits. Südslowen ist nach der „Mitte“ gezogen, alle Funde in Bulgarien aber zur folgenden Gruppe. Diese namens O st be-
greift alle Nachweise östlich der Linie Beringungsplatz bis Westende Plattensee in sich, auch diejenigen in Kleinasiem usw. bis Ägypten.

Die folgende Liste erfordert nun noch eine Überlegung. Nach Haverc-
schmidt (1936) sind von seinen 66 verarbeiteten Storchfunden 33 auf
Abschuss zurückzuführen, jedoch im Westen anteilmäßig ungleich mehr
als im Osten. Die Abschussstörche verteilen sich auf W:E wie 23:10, die
anderen, mehr oder weniger natürlich in Menschenhand gekommenen

Wir beziehen im folgenden die in den ersten Wochen nach dem Wegzug betroffenen Jungvögel ein; Funde vom ersten Winter an sind in runden Klammern dann angefügt, wenn sie eindeutig auf einen bestimmten Weg schließen lassen und also bedingt mitzuverwerten sind. Die Zahl in eckigen Klammern vervielfacht — nach dem Vorschlag von Rüppell — die Funde der Oststrecke um 2,44.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Region</th>
<th>West</th>
<th>Mitte</th>
<th>Ost</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>„Friesland“</td>
<td>7 (+1)</td>
<td>4 (+1)</td>
<td>13 [32] (+5)</td>
</tr>
<tr>
<td>„Kampen“</td>
<td>9 (+2)</td>
<td>7</td>
<td>2 [5] (+2)</td>
</tr>
<tr>
<td>„Rhein“</td>
<td>34 (+4)</td>
<td>11 (+1)</td>
<td>8 [20] (+5)</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Die Darstellung ist für die Westzügler wahrscheinlich etwas zu ungünstig, denn auch die beiden Belgienwillstande und ebenso die 3 Frankreichfunde östlich der Rhône (Vaucles, Vauclose, Toulon) dürften zur Einmündung in die spanische Schmalfront „vorgesehen“ sein und demnach zur Weststrecke gehören. Also besser:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Region</th>
<th>West</th>
<th>Mitte</th>
<th>Ost</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>„Rhein“</td>
<td>39 (+4)</td>
<td>6 (+1)</td>
<td>8 [20] (+5)</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Die Stufung der Richtungsanteile der drei regionalen Gruppen ist deutlich!

4. Die Zugscheide in Deutschland

Afrika- und Asienfunde anlangt (westliches Afrika einerseits, Asien und östliches Afrika andererseits; die „Mitte“ betrifft Nordafrika etwa von 8° E bis 20° E), so können hier auch die älteren Vögel als ziemlich eindeutige Richtungsanzeiger gelten (gewisse Grenzfälle ausgenommen).

Wir streben später zu unterscheiden sein wird, sind die drei Unterteilungen nur bei Gruppe I (A bis M) voll vergleichbar. Bei Gruppe II (von N an) fehlt es noch an der neuen Bearbeitung der Funde südöstlichen Wegzugs, so daß die angegebenen Zahlen nach den bisherigen Veröffentlichungen beträchtlich ergänzt werden müssen.

Wegzugrichtungen nach Herkunftsgebieten

I. Alle Wegzugrichtungen erfaßt:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Gruppe</th>
<th>Südwesten</th>
<th>Mitte</th>
<th>Südosten</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>A-D</td>
<td>61 (46 + 15)</td>
<td>0</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>E</td>
<td>5 (4 + 1)</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>F</td>
<td>0</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>G</td>
<td>5 (4 + 1)</td>
<td></td>
<td>3 (2 + 1)</td>
</tr>
<tr>
<td>H</td>
<td>8 (6 + 2)</td>
<td></td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>J</td>
<td>28 (17 + 11)</td>
<td>4 (4 + 0)</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>K</td>
<td>1 (0 + 1)</td>
<td></td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>L</td>
<td>1 (1 + 0)</td>
<td></td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>M</td>
<td>5 (2 + 3)</td>
<td>2 (2 + 0)</td>
<td>15 (11 + 4)</td>
</tr>
</tbody>
</table>

II. Neu nur SW- und S-Richtungen erfaßt:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Gruppe</th>
<th>Südwesten</th>
<th>Mitte</th>
<th>Südosten</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>N</td>
<td>9 (7 + 2)</td>
<td>11 (7 + 4)</td>
<td>57</td>
</tr>
<tr>
<td>O</td>
<td>9 (4 + 5)</td>
<td>5 (0 + 5)</td>
<td>16</td>
</tr>
<tr>
<td>Pa</td>
<td>1 (0 + 1)</td>
<td>0 (0 + 1)</td>
<td>viele</td>
</tr>
<tr>
<td>b</td>
<td>6 (6 + 0)</td>
<td>2 (2 + 0)</td>
<td>19 (19 + x)</td>
</tr>
<tr>
<td>c</td>
<td>2 (0 + 2)</td>
<td>1 (0 + 1)</td>
<td>11 (11 + 0)</td>
</tr>
<tr>
<td>d</td>
<td>0</td>
<td>0 (0 + 1)</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>e</td>
<td>1 (1 + 0)</td>
<td>1 (0 + 1)</td>
<td>viele</td>
</tr>
<tr>
<td>f</td>
<td>1 (0 + 1)</td>
<td>1 (0 + 1)</td>
<td>sehr viele</td>
</tr>
</tbody>
</table>

148 35 670 + xx
5. Südwest-Zug in Deutschland

Wir entnehmen daraus, daß Baden-Württemberg (wie jedenfalls auch Schweiz und Elsaß) alle Störche nach Südwesten entsenden *), desgleichen — soweit die Zahl der Funde weitergehende Schlüsse zuläßt — Rheinpfalz, Hessen, Unterfranken (Würzburg), Westfalen (Minden; Funde noch nicht ausreichend!) und wohl (nur 1 Fund bekannt) Niederrhein. Der südwestwärtsige Wegzug erfaßt anscheinend nicht mehr Oberfranken und Oberpfalz (Unterlagen spärlich!); sogar Störche aus dem nördlichen Mittelfranken (23 km W und 8 km N von Erlangen) zogen nach Südosten (2 Nachweise, kein Gegenfall), ferner ein Stück einer Freilassung (Herkunft nicht mehr zu ermitteln) in Garmisch, Oberbayern, nach Süden.

Kurz vor dem Druck, nach Abschluß der Karten trafen die beiden ersten Meldungen von Störchen aus Bayrisch Schwaben ein, und zwar von der mittleren Mindel und mittleren Zusam (bis 20 km westlich von Augsburg). Diese wichtigen Nachweise zeigen, daß auch Vögel des (südlichen) Bayrisch Schwaben in flottem Zuge südwestwärts wandern.

Wie die Listen weiterhin erkennen lassen, gibt es mehr nördlich Südwestzügler ostwärts noch in Pommern (Rügen und Kreis Dramburg). Bis dahin mag die Zugscheide eben noch reichen, schwerlich aber weiter ostwärts, und etwas südlich davon, in der Mark Brandenburg, scheint sich dieses Auslaufen des Mischgebiets stark nach Westen zurückzuziehen. Westwärts weisende Funde aus dem Raum östlich davon erfolgten erst nach Ablauf des ersten Jahres, und da besteht immer die Möglichkeit zu ungeregelten, zufallsbedingten Umstellungen oder gar zu „Verschlep- pungen", indem etwa in Afrika Vögel der einen Population sich an solche der anderen anschlossen (wie Baron Geyr [1936] und Havercoschmidt [1949] mit Recht für wohl möglich halten). Eine Ausnahme wäre der schlesische Storch, der beim ersten Wegzug oderabwärts geriet (Fundliste unter P e); aber der Ring ist offenbar nicht eingesandt, der Fall also nicht zuverlässig genug belegt.

6. Zugscheidengrat in Deutschland

Wir werfen zunächst wieder die Frage des Zugscheidengratts auf, dessen nördliches Ende, wie wir sahen, viel weiter westlich liegt, als ursprünglich angenommen, und in Wahrheit die Niederlande durchschneidet. Baron Geyr (1936) knüpfte diese Linie einerseits in Kampen, anderseits in Passau oder Regensburg an. Ruppell (1937) ging in weitere

*) Während der Drucklegung ging der Nachweis eines ober- schwäbischen Vögels im nördlichen Südlawien ein (C 15a), erster ostwärts zeigender Fund eines württembergischen Storches. Er ist nachträglich in obige Tabelle eingefügt. Siehe dazu unten Abschnitt 8.
Einzelheiten und entwarf eine Karte, die einen Bogen mit den Punkten Leiden - Gießen - Würzburg - Kempten zeigt. Wie unsere Sammlung von Ringfunden zeigt, kann diese Linie im wesentlichen auch heute noch gelten. Es sind aber folgende Bemerkungen zu machen:


Von Leiden in einem ostwärts gekrümmtten Bogen nach Marburg und über Schweinfurt zum Lech.
7. Nicht-alternativer Zug in Deutschland


8. Zugscheidenmischgebiet in Deutschland


Was nun den Osten anlangt, so möchte ich es bei der von Rüppell gezogenen Linie belassen; sie verläuft von Usedom über Dessau nach Ingolstadt. Wie schon weiter oben ausgeführt, ist es sehr schwierig, zu entscheiden, wo die Grenze zwischen den letzten Fällen Mischgebiet und zwischen etwaigen Abirrungen, zu ziehen ist. Die letzteren kommen ganz vereinzelt (keine „diesjährigen“!) auch noch in Ostpreußen vor (wobei die gewaltige Gesamtmenge ostpreußischer Ringstörche zu berücksichtigen ist).

9. Angeborene Alternative?

Eine Zeitlang bestand weithin die Neigung, den europäischen Störchen allgemein eine grobsüdliche Richtung zuzuschreiben. Soweit es zu Sonderungen in der Richtungswahl kam, seien allein ökologische Faktoren örtlicher Art entscheidend, zusammen

10. Mittelzugler als Ausmerzungs-Opfer


11. Zuchtwahl-Faktoren

Hier ist die Frage am Platz, welchen Zuchtwahl-Faktoren der Weißstorch vor allem beim Zug ausgesetzt sein mag.


2) Ich habe diesen Fall dem Meteorologen Herrn Professor Dr. Seilkopf in Hamburg unterbreitet. Obwohl für die damalige Zeit meteorologische Beobachtungsreihen im fristigen Gebiet natürlich nicht vorliegen, läßt sich für den März und teilweise auch noch April 1856 in Europa eine erhebliche negative Temperatur-Anomalie feststellen.


5) Zufall des Autors im Aachener Heft 1-2 1933

zum Unglücksfall auch

2. Die zurück; sie schiedene

a) Die hängnis, verwendeter zu lassen sich um die vorgefundenen Beschädigungen von einem geschöpften Beziehen bis Jahr 1928. Das Bild gab es nur deuten 2 Störche, die in der Abenden oder 19,8 fahrreg die Störche rückgem. Es ist zu liegen, die Anteile von sachen, Dritten zu zusagen und verfahren. Beringen.
zum Ungünstigen gewandelt hat. Auch die Gebirgsquerrung stellt größere, wenn auch nicht unüberwindliche Anforderungen.

2. Die zweite, immer bedrohlichere Gefahr geht auf den Menschen zurück; sie ist evolutionistisch gesehen ganz neu. Es handelt sich um verschiedene Faktoren:

a) Die steigende Verdrachtung der Landschaft ist ein arges Verhängnis, wie besonders der weiß, der im August die Eingänge an Rückmeldungen beringter Störche in einer Vogelwarte mustern kann. Es lohnen sich einige Zahlenangaben:

Störche sind bekanntlich längst keine so ergiebigen „Postmelder“ wie etwa Reiher. Von den rd. 1400 Störchen, die 1911 bis 1952 in Baden und Württemberg 5) beringt sind, liegen bis Ende 1952 einhundert Rückmeldungen vor, also 7,1 %. Wenn wir 1952 als dennoch lang nicht ausge schöpften Jahrgang aus dem Spiel lassen, sind es 87 bei 1192 oder 7,3 %.
Beziehen wir die gemeldeten Drahtopfer ebenfalls auf die Beringungen bis Jahrgang 1951, so sind dies 21 oder 1,8 %. Das beeindruckt nicht sehr.
Das Bild wird jedoch ganz anders, wenn wir nach dem Anteil der Drahtopfer an den Fundmeldungen (nicht an den Beringungen) fragen. Da bedeutet 25 Drahtopfer unter den 100 Rückmeldungen südwestdeutscher Störche 25 %. Auffallend ähnlich ist der Anteil, wenn wir die Gesamtliste der im Eingangsabschnitt neu aufgeführten Störche durchsehen: 60 Drahtopfer bei 258 Funden zur Zeit der Ausrechnung, also 23,2 %. Eine Musterung der Listen Tantzens über Oldenburger Störche ergibt 24 von 121 oder 19,8 % Drahtopfer. Es ist anzunehmen, daß es hinsichtlich dieser Gefahr regionale Unterschiede gibt. Nehmen wir aus unseren Listen alle Störche des Freiburger Raumes heraus, so sind hier 17 unter 47 zurückgemeldeten Störchen den Drähten zum Opfer gefallen, das sind 36,2 %!
Es ist zu bedenken, daß diese Zahlen gewiß unter der wirklichen Höhe liegen, denn stets ist unter den „tot Gefunden“ — im Falle Oldenburg handelt es sich allein um 38 bei 121 — eine Anzahl von Drahtopfern, die nur nicht als solche erkannt oder gemeldet sind. Mag auch der Freiburger Anteil statistisch unzureichend gesichert sein, so dürfte er doch den Tatsachen nahekommen. Wahrscheinlich ist bei uns gut ein Drittel der Verluste an Störchen den Drahtleitungen zuzuschreiben; besonders hoch ist der Anteil an jungen Störchen, und verschwindend klein dürfte er sein für die Zuggäste in zivilisativen Gebieten. Der Mindestbetrag von 1,8 % Anteil an der Zahl der Beringungen ist wahrscheinlich sehr zu erhöhen, wenn nicht zu verviel-

5) Zuzüglich einiger alter Beringungen im Elsaß, die sich nicht abgliedern lassen. Die im Abschnitt b) angeführten Fälle sind nicht eingerechnet.
Obwohl der größte Teil der Drahtverluste auf Hochspannungsleitungen zurückgeführt wird, handelt es sich offenbar nicht sehr oft um Kurzschluß und Verbrennung, sondern meist um mechanische Anflug-Schäden, die nicht immer schnell zum Tod führen. Auch gewöhnliche Antennen können Schäden bringen, und ein Storch verfing sich sogar in einer Hopfenanlage (B 12).


c) Noch andere technische Errungenschaften können sich als Übel auswirken. Man kennt mehrere Fälle, wo Störche gegen Fahrzeuge und zwar besonders fahrende Eisenbahnen stießen und den Tod fanden. Neuerdings liegt außer A 34 folgender Fund vor:


d) Die Rückmeldungen sprechen eine beredte Sprache dahin, daß die Störche auf dem Zuge in Frankreich, Italien und (wohl weniger) Spanien einer sehr bedauerlichen Verfolgung ausgesetzt sind; eine Ausnahme macht das Elsäß. Neuerdings kommt als düsterstes Kapitel das hinzu, was in sehr vielen Storch-Arealen Krieg und Besetzung gesündigt haben, stellenweise bis zur Aufreibung des Bestandes — Entfesselung des Vernichtungstriebes auch auf diesem Gebiet. Solche Übergriffe spielen bis in die hier neu vorgelegte Liste hinein (die 29 Erlegungen bei 258 Meldungen zugibt, also 11,2 %), doch steht diesen zeitbedingten Sonderverlusten das Verschweigen vieler Erlegungen in Friedenszeiten und der unbekannte Anteil an den verletzt (oft: verwundet) gemeldeten Störchen gegenüber, so daß die Zahlen auch für Friedenszeiten die untere Grenze darstellen.

6) Über gegebene Liste hinaus sind soeben zwei neue Fälle, Beringungen von F. Morsch, bekannt geworden: Ra BB 4466 O 29. 5. 52 Würzburg Kr. Rastatt + beim Absturz in den 30 m hohen Schornstein beobachtet, jedoch sogleich tot geborgen 11. 7. 52 ebenda, Sägewerk. Ra BB 446 O 6. 6. 52 Ostenburg + schon in Verwesung übergegangen in Fabrikschornstein gefunden 5. 8. 52 ebenda.

Heft 1-2
4/1953

An 62 Rück neuer Zeit schon oben also 50% a, feindlichen die Gefahr, Maß traf a keine Berü.

In jeden des Krieg und bestimmung eine hö Tragik des schnellen F (vgl. Lorer
lewenweisens ungsarbeit.

12. 5
Es ist n

die ver
versch
oben Nr.
Südost- oder
geführten
lichen Stö
sind als d
Industrie

Auf an
die Wirku
dürften a
sein wie
Das Nahr
zur Brutz
Fragen de

13. Zu

Diese

sich die

stands

5
An 62 Rückmeldungen von Störchen des Freiburger Gebiets aus alter und neuer Zeit sind mindestens 10 Abschüß-Opfer beteiligt, also 16,1 %. Wie schon oben ausgeführt, wurden von 66 niederländischen Störchen 33, also 50,7 %, abgeschossen, und zwar nicht in Kriegszeiten! — In den storchfeindlichen Gebieten erhöhen Zahnheit und längere Aufenthaltsdauer die Gefahr, die unsere Versuchsstörche seiner Zeit in noch weit höherem Maß traf als die mit größerem Fluchtabstand sich zeigenden Störche, die keine Berührung mit Menschenhand hatten.

In jedem Fall bedeutete für unsere schönen Großvögel das Aufkommen des Feuergewehrs und seine wachsende Ausbreitung einen Fluch. Krieg und Besetzung haben eine weitere Gefahrenlawine gebraucht. Schutzbestimmungen auf dem Papier helfen bekanntlich nichts. Man müßte eine höhere Jagddisziplin erreichen. Die fürchtbare Tragik des Nichtmitgehens der menschlichen Ethologie mit der überschneidung der Technik führt nicht nur zur Völkervernichtung (vgl. Lorenz 1951), sondern auch zum Verschwinden oder doch zur stellenweisen Ausrottung von Tierarten! Hier kann nur eindringliche Erziehungshilfe helfen!

12. Selektionsdruck zuungunsten der westlichen Schmalfront

Es ist nun zu beachten, daß diese Selektionsfaktoren auf die verschiedenen Populationen des Storchs in sehr verschiedener Weise wirken: Die Gefahren des Überseezugs (oben Nr. 1) wirken fortlaufend im Sinne einer Alternativ-Entscheidung Südost- oder Südwestzug. Die von der menschlichen Zivilisation herbeigeführten Gefahren (Nr. 2, a bis d) bedrohen in erster Linie die westlichen Störche, die auf dem Zug durch Feuergewehre viel mehr gefährdet sind als die östlich ziemenden (2 d) oder die im Bereich ausgesprochenen Industriegebiete ihre Heimat haben (2a, b, c).


13. Zusammenbrandung von Populationen verschiedener Herkunft?

Diese Untersuchungen führen zwangsläufig zu der Frage, wie man sich die geschichtliche Entwicklung des Storchebestands in Europa vorzustellen hat. Die Fossilfunde sagen bisher
E. Schütz


Szidat (1940) hat die Herkunft der Störche und Reiher vom parasitologischen Standpunkt aus geprüft. Während er die Urheimat der Reiher (mit betoner Sonderstellung der Parasiten) in Südamerika sucht (wobei er die Wegenerscche Kontinentalverschiebung zugrundelegt), weist er den Störchen Afrika als Herkunftsgebiet zu; 9 der 10 Gattungen sind hier vertreten. Ihre Heimat dürfte im mittleren Afrika, etwa im Bereich des Oberen Nil, zu denken sein: Die ersten und zweiten Zwischenwirte der bisher untersuchten Parasiten fehlen im Süden des Erdteils. Was die Verbindung mit Europa anlangt, so entnehmen wir aus Moreau (1952), daß zu Beginn des Pliozän, vor etwa 20 Millionen Jahren, oder kurz vorher, die seit alter Zeit Afrika im Norden begrenzende Tethys — die Vorgängerin des Mittelländischen Meeres — eine Landbrücke über Sizilien nach Tunis freigab. Sie hat möglicherweise 10 Millionen Jahre bestanden, jedoch nicht mehr im Pleistozän. Es ist eine naheliegende Annahme, daß auch die Pliozän-Störche Zugvögel waren und aus einem entsprechenden Hinterland damals diese Brücke beschickten. In der Eiszeit war Europa für die Störche weithin oder allgemein unbewohnbar, und die von Eis freiwun-
ganz mit unsonia gaudryi
mi) und Teile
ienze (Haute
sum bemühte
Dr. E. Soergel
e Form zwar
bar nicht mit
ossilen Vögel
au 1879 auf-
lken des Rics-
eln Wasser-
emann 1941
eiß jedoch
len läßt, der
Es ist unter
zurückgenom-
Belegen
uvium abzu-
bei uns be-
Die Lebens-
man kann
esen erwartet.
Schwierig-

vom parasiti-
art der Reiher
sucht (wobei
weist er den
n stimmt hier
Bereich des
sehen wir der
Was die Ver-
u (1952), daß
kurz vorher,
- die Vorgän-
Zizillen nach
and, jedoch
, daß auch die
Ende Hinter-
ropa für die

10. Physiologisch-ethologische Sippenbildung?

Geht es hier nur um ein gefühlsmäßiges Aufspüren dieser geschicht-
lchen Zusammenhänge, oder gibt es Hinweise auf die sippenmaßige
verschiedenheit dieser beiden Populationen? Morphologische Ab-
weichungen sind nicht bekannt und bei der Spärlichkeit des zugängli-
Materials auch kaum in Aussicht. Man kann aber daran denken, ob es
wie hier auch in anderen Fällen (über die Noll, Stresemann, Mayr, Rensch,
Peitzmeier, Bullough u. a. berichtet haben) physiologische Rassen (Sippen,
Stammesgenossenschaften) gibt. Den beiden Gemeinschaften ist außer
den Verschiedenheiten von Zugwegen und Winterquartier eigen ein
Unterschied in den Ankunftszeiten. Die Weststörche sind beträchtlich
früher als die Oststörche. Es sei daran erinnert, daß die kleinafrikanischen

Zusammenfassend müssen wir bekennen, daß eine sippennäßige Unterscheidung der beiden Populationen mit verschiedener Schmalfront nach anderen Faktoren als denjenigen von Zugrichtung, Zugweg, Winterquartier und Zugzeit bisher noch nicht gesichert ist.


15. Vergleich mit dem Schwarzstorch (C. nigrum)

Lehrreich ist endlich ein Blick auf den Schwarzstorch, der ebenfalls eine ausgeprägte Zugscheide aufweist. Seine Verbreitung fällt aus dem Osten Mitteleuropas nach dem Westen stark ab und überschreitet die Elbe kaum (Lüneburger Heide). Die Zugscheide liegt bei ihm östlich als beim Weißstorch, so daß die Mehrzahl der Schwarzstörche Dänemarks (auch sie gehören leider bald der Geschichte an!) die westliche Schmalfront
Die Zugscheide des Weißen Storches

beschickt. Die Lage des Zugscheidengratis wird dadurch angedeutet, daß 4 Nestgeschwister aus Dänemark sich zu je 2 (P. Skovgaard 1926) und daß ein Geschwisterpaar aus Westpommern (Kr. Franzburg, Kuhn 1939, Karte Schütz 1940, vor allem S. 108) sich auf die beiden Strecken aufteilte. Was die mittlere Strecke anlangt, so sagen die Ringfunde darüber nicht viel aus. Man weiß indes, daß die Art trotz ihrer Seltenheit im Herkunftsgebiet den italienischen Raum häufiger durchwandert als der Weiβstorch. Das kann dahin ausgelegt werden, daß schon ein nicht größerer Unterschied funktionell-morphologischer Art selektionistische Folgen hat. Es ist gut vorstellbar, ja sehr wahrscheinlich, daß die nach Italien geratenden Schwarzstörche als (im Unterschied zum Weiβstorch) bessere Rudelflieger auf diesem „toten Geleise“ nicht verloren sind, vielmehr mit Erfolg nach Afrika übersetzt und dementsprechend von der Ausmerzung nicht so einseitig betroffen werden.

Zusammenfassung


3. Der Verfasser vertritt, gestützt auf seine Storchversuche, nach wie vor die Auffassung, daß den beiden Storchpopulationen verschiedene Zugrichtungen angeboren sind. Ob die „mittleren“ Funde (Richtung Italien) im Rahmen oder vielmehr am Rande einer normalen Streuung liegen oder als physiologisch unterwürfig gelten müssen oder auf ungünstige ökologische Zufälle hinauslaufen (vermutlich kommen alle drei Möglichkeiten vor), muß offenbleiben. Es ist aber sicher, daß diese „mittleren“ Störche zu einem ganz großen Teil nicht überleben und also der Ausmerzung anheimfallen.

4. Abgesehen von dieser natürlichen Selektion, die auf eine Betonung der beiden Schmalfronten hinausläuft muß, gibt es neu vom Menschen geschaffene Gefahren, die in einseitiger Weise die Angehörigen
der südwestlichen Schmalfront bedrohen und verhindern: Die Verdrängung der Landschaft in den Gebieten der Industrie und der Kraftwerke (beachte die angegebenen Zahlen der Drahtopfer!), in geringerem Maße die Fabriksornamente als Storchfallen, vor allem aber die zunehmende Ausbreitung der Feuerwaffen im westlichen Durchzugsgebiet, verbunden mit völlig unzureichender Jagddisziplin. Es sollte alles versucht werden, um sie zu heben.


Nochmals Weißstorch: Folgende Punkte sind in der Auswertung nicht behandelt und werden nur kurz berührt:


Die Verdränger Kraftwerke in einem Maße, die zunehmende Verbindung, verbunden werden, in Form einer Populärversuchung. Sie gilt als Beispiel der Schikane, es liegt zwar der Pippenunterfahrung das geringst, die Nachbarn bestätigen erdrückender gleich arbeiten. 

(12) liegt beim Zugverhalten und die Zeitaltern in Italien lange nicht so ausgesetzt wie der Auswertung von der Fluchtärger.

11) lassen das Eise deutlicher. Französischen 1 dritter in das 20 (18a). Es liegt niem vor (N 13).

Funde mit besonders folgt: 126 — d endlich folgt Auch hier also

kein gleichmäßiger Zahlenabfall, sondern ein Tiefstand jenseits der Erst- jährigen und dann ein Anschwellen bis zu den Mehr- (und zwar hin Fünft-)jährigen, was damit zusammenhängen dürfte, daß die nicht nest- und auch nicht streng heimgebrachten Unreinen sich der Nachprüfung mehr entziehen, als die dem regelmäßigen Turnus eingegliederten Völlereien. Ein ähnlicher Sachverhalt wurde schon von Landsborough Thomson 1926 aufgedeckt (und z. B. im Atlas des Vogelzugs 1931 wieder aufgenofen). Auch dieser Punkt verlangt einen größeren Zahlenbestand (der teils veröffentlicht, teils unveröffentlicht schon vorliegt) und soll daher hier weiter nicht verfolgt werden.

Schrifttum


1949. The Life of the White Stork. Leiden, 96 S.


Homeyer, E. von, 1858. Das seltene Erscheinen der W. St. im Frühling 1856. J. Orn. 6, 410 (siehe auch 8, 1860, 301).


E. Schütz


Szidat, L. 1940. Die Parasitenfauna des W. St. und ihre Beziehungen zu Fragen der Ökologie, Phylogenie und der Urheimat der Störche. Z. Parasitenk. 11, 563 bis 582.


Nachbemerkung: Ein kartennäßige Wiedergabe der Zugsehde konnte für diese Arbeit nicht mehr fertiggestellt werden, ist aber in Aussicht genommen.

Anschrift des Verfassers: Prof. Dr. E. SCHÜTZ, Stuttgart, Archivstraße 3

Heft 1/2
4/1933

Der erste

Durch Thanner

ersten P

diejen an

ditterrate

und Halt

lichkeit und

anderen

kaum glaub

ke Unterstu

gliederung

species“ auch off

Denn wohl H

“Bewoh

gorteigenen

Hartert

sichtiger o

“Daher

die ich jedi

vergleich

kopf u

Tenerif

Teneriffa

erhielt

über die

die in d

mir vo

beachte

besaß e

sich in

of Bon

*) Von m