©Naturwissenschaftlicher Verein für Schwaben, download unter www.zobodat.at

Vom Storch in Schwaben

Von Dr. Georg Steinbacher

Auch in den zwei vergangenen Jahren 1963 und 1964 haben wir die besetzten Nester des Weißen Storchs im bayerischen Regierungsbezirk Schwaben gezählt. Dank der liebenswürdigen Unterstützung der Herren Schulleiter gelang es, die Unterlagen, insbesondere die von uns verschickten Fragebogen rechtzeitig und genau ausgefüllt wieder zu erhalten; wir sind allen Helfern zu herzlichem Dank verpflichtet. Über die Ergebnisse des Jahres 1963 habe ich im Anzeiger der Ornithologischen Gesellschaft in Bayern, Band 7, 1964, S. 174—181 berichtet. Im folgenden sind die Angaben für jenes Jahr mit denen für das letzte, 1964, gemeinsam verarbeitet.

Im Jahr 1963 waren Storchennester in folgenden Ortschaften unseres Regierungsbezirks besetzt:

Erkheim, Heimertingen (Krs. Memmingen); Klosterbeuren, Unterroth (Krs. Illertissen); Burgau, Jettingen, Leipheim, Offingen (Krs. Günzburg); Balzhausen, Breitenthal, Niederraunau, Ziemetshausen (Krs. Krumbach); Bedernau, Kirchheim, Pfaffenhausen, Salgen, Tussenhausen, Zaisertshofen (Krs. Mindelheim); Gablingen, Zusmarshausen (Krs. Augsburg); Lauterbach, Meitingen, Zusamzell (Krs. Wertingen); Lichtenau, Staudheim (Krs. Neuburg/Donau); Bäumenheim, Donaumünster, Donauwörth, Fünfstetten, Genderkingen, Mertingen (Krs. Donauwörth); Blindheim [von Einzelstorch besetzt], Fristingen, Gremheim, Höchstädt, Lauingen [von Einzelstorch besetzt], Mödingen, Weisingen, Wittislingen [von Einzelstorch besetzt] (Krs. Dillingen); Alerheim, Bühl, Fessenheim, Munningen, Oettingen, Pfäfflingen [von Einzelstorch besetzt], Rudelstetten, Wechingen (Krs. Nördlingen); Schwabmünchen; Buchloe (Krs. Kaufbeuren).

Die 1962 von einem Paar bewohnten Nester in Lauben (Krs. Memmingen); Babenhausen (Krs. Illertissen); Ichenhausen (Krs. Günzburg); Thannhausen (Krs. Krumbach); Wertingen; Bächingen (Krs. Dillingen); Birkhausen (Krs. Nördlingen) standen in diesem Jahr leer, während statt eines Paares im Vorjahr in Pfäfflingen (Krs. Nördlingen) nur ein Einzelstorch erschien. Dagegen wurden im Jahr 1963 die zuvor leeren Nester in Bedernau (Krs. Mindelheim) und in Wechingen (Krs. Nördlingen) von je einem Paar bezogen. Je ein Einzelstorch besetzte die früher unbenutzten Nester in Blindheim, Lauingen und Wittislingen.

Im Jahr 1964 waren nun Storchennester in folgenden Ortschaften besetzt:

Erkheim, Lauben (Krs. Memmingen); Babenhausen, Klosterbeuren, Unterroth (Krs. Illertissen); Burgau, Ichenhausen [von Einzelstorch besetzt], Jettingen, Leipheim, Offingen (Krs. Günzburg); Balzhausen, Breitenthal, Niederraunau, Ziemetshausen [von Einzelstorch besetzt] (Krs. Krumbach); Bedernau, Kirchheim [von Einzelstorch besetzt], Pfaffenhausen, Salgen, Tussenhausen (Krs. Mindelheim); Gablingen, Zusmarshausen (Krs. Augsburg); Lauterbach, Meitingen, Wertingen, Zusamzell (Krs. Wertingen); Lichtenau, Staudheim (Krs. Neuburg/Donau); Donaumünster, Donauwörth, Fünfstetten, Genderkingen, Mertingen (Krs. Donauwörth); Blindheim [von Einzelstorch besetzt], Dillingen, Fristingen, Gremheim, Höchstädt, Lauingen, Mödingen, Weisingen, Wittislingen (Krs. Dillingen); Alerheim, Auhausen, Birkhausen, Bühl, Fessenheim, Munningen, Oettingen, Pfäfflingen [von Einzelstorch besetzt], Rudelstetten, Wechingen [von Einzelstorch besetzt] (Krs. Nördlingen); Schwabmünchen; Buchloe (Krs. Kaufbeuren).

©Naturwissenschaftlicher Verein für Schwaben, download unter www.zobodat.at

Die 1963 von einem Paar bezogenen Nester in Heimertingen (Krs. Memmingen); Zaisertshofen (Krs. Mindelheim); Bäumenheim (Krs. Donauwörth) standen 1964 leer; statt eines Paares besetzte nur ein Einzelstorch die Nester in Ziemetshausen (Krs. Krumbach); Kirchheim (Krs. Mindelheim); Wechingen (Krs. Nördlingen). 1964 wurden von je einem Paar neu bezogen die im Vorjahre leeren Nester in Lauben (Krs. Memmingen); Babenhausen (Krs. Illertissen); Wertingen; Dillingen; Auhausen und Birkhausen (Krs. Nördlingen). Die im Vorjahre von einem Einzelstorch bezogenen Nester in Lauingen und Wittislingen (Krs. Dillingen) waren heuer von Paaren besetzt, das Nest in Ichenhausen (Krs. Günzburg), das 1963 leer stand, wurde 1964 von einem Einzelstorch beflogen.

Die Ergebnisse aller unserer Zählungen seit 1954, also seit 11 Jahren, sind in einer Tabelle zusammengefaßt:

Jahr	1954	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	Mittel d. 11 Jahre
Besetzte Horste	47	50	47	47	46	47	51	52	51	49	53	49
Von einem Storch besetzt	4	4	2	3	—	2	2	3	—	4	6	2,7
Von einem Paar besetzt	43	46	45	44	46	45	49	49	51	45	47	46,4
Paare mit Bruterfolg	31	42	29	35	35	40	33	38	41	35	36	35,9
Paare ohne Bruterfolg	12	4	16	9	11	5	16	11	10	10	11	10,5
Flügge Junge insgesamt	93	124	93	117	90	121	106	119	122	110	110	109,6
Durchschnittszahl d. fl. Jung. für das Paar mit Bruterfolg	3	3	3,2	3,3	2,6	3	3,2	3,1	3	3,1	3,1	3,06
Durchschnittszahl d. flüggen Jungen aller Paare	2,2	2,7	2,1	2,6	2	2,7	2,2	2,4	2,4	2,4	2,3	2,36
Zahl der Altstörche, die ein Nest besetzten	90	96	92	91	92	92	100	101	102	94	100	95

Über die Wanderwege unserer Störche ist einiges Neue veröffentlicht worden. In Auspicium 2, 1964, S. 19—60 findet sich die Arbeit von Prof. Dr. E. Schüz: „Ringfundmaterial zum Thema: Westeuropäische Zugscheide des Weißstorchs — 3. Teil — Stand 1963". Diesen Ausführungen entnehme ich folgende Einzelheiten (alle Störche sind mit Ringen der Vogelwarte Radolfzell gekennzeichnet):

In der Heimat vor dem Abzug wiedergefunden wurden:

BB 14512 beringt am 23. 6. 62 nestjung in Mertingen (Krs. Donauwörth) von F. Frank, tot gefunden am 5. 8. 62 bei Meitingen (Krs. Wertingen);

BB 14576 beringt am 29. 6. 62 nestjung in Lauben (Krs. Memmingen) von G. Hanusch, tot gefunden am 18. 8. 62 im Kloster Maria Medingen (Krs. Dillingen);

BB 14569 beringt am 20. 6. 62 nestjung in Pfäfflingen (Krs. Nördlingen) von G. Hanusch, tot gefunden Ende August 1962 bei Göttelbrunn bei Dachsbach (Krs. Nördlingen);

BB 14639 beringt am 29. 6. 63 nestjung in Fessenheim (Krs. Nördlingen) von G. Hanusch, tot gefunden am 14. 8. 63 bei Sachsen im Altmühltal (Krs. Ansbach).

Nach Südwesten zogen ab:

BB 14690 beringt am 17. 6. 63 nestjung in Höchstädt (Krs. Dillingen) von F. Frank, tot gefunden im August 1963 bei Hasslach im Kinzigtal (Südbaden);

BB 14688 beringt am 17. 6. 63 nestjung in Fristingen (Krs. Dillingen) von F. Frank, abgelesen am 8. und 9. 9. 63 in Sissach, Baselland, Schweiz; verletzt gefunden Mitte September 1963 bei Sanvesa, Aveyron, Frankreich;

©Naturwissenschaftlicher Verein für Schwaben, download unter www.zobodat.at

BB 14452 beringt am 25. 6. 61 nestjung in Unterroth (Krs. Illertissen) von G. Hanusch, laut Nachricht vom 6. 9. 61 tot aufgefunden bei Cambiac bei Caraman, Haute Garonne, Frankreich;
BB 14662 beringt am 13. 7. 63 nestjung in Burgau (Krs. Günzburg) von G. Hanusch, angeschossen gefunden am 5. 9. 63 in Villanueva de Castellon, Valencia, Spanien;
BB 14667 beringt am 13. 7. 63 nestjung in Pfaffenhausen (Krs. Mindelheim) von G. Hanusch, angeschossen gefunden am 5. 9. 63 bei Villanueva de Castellon, Valencia, Spanien.

Nach Süden wandte sich:
BB 14433 beringt am 22. 6. 60 nestjung in Unterroth (Krs. Illertissen) von G. Hanusch, gefangen und später wieder frei gelassen am 10. 4. 63 in Monteviale, Vicenza, Italien.

Die Südostroute schlugen ein:
BB 14570 beringt am 29. 6. 62 nestjung in Niederraunau (Krs. Krumbach) von G. Hanusch, tot gefunden am 16. 8. 62 in Schwaig (Krs. Erding);
BB 9424 beringt am 17. 6. 61 nestjung in Gremheim (Krs. Dillingen) von F. Frank, gefunden am 26. 8. 61 bei Ribnica, Slovenien, Jugoslawien.

Im Winterquartier nachgewiesen wurde:
BB 14564 beringt am 24. 6. 62 nestjung in Bühl (Krs. Nördlingen) von G. Hanusch, tot gefunden am 3. 1. 63 bei Chabalala township bei Bulawayo, Südrhodesien.

In der Heimat nistend festgestellt wurde:
BB 5421 beringt am 11. 7. 53 nestjung in Babenhausen (Krs. Illertissen) von G. Hanusch, als Brutvogel abgelesen von G. Hanusch am 1. 7. 61 in Jettingen (Krs. Günzburg), am 20. 6. 63 tot gefunden bei Scheppach, 2 km nördlich von Jettingen.

Auf der Südostroute wurden danach von den im bayerischen Regierungsbezirk beringten Störchen wiedergefunden:
1 in Oberbayern, 1 in Niederbayern, 1 in Oberösterreich, 4 in Jugoslawien, 1 auf Cypern, 1 in Israel, 1 im Roten Meer, 1 in Ägypten, insgesamt also 11.

Südrichtung hielten ein:
1 zurückgemeldet aus Graubünden, 3 aus Oberitalien, 1 aus Süditalien, somit insgesamt 5.

Den Südwestkurs schlugen ein:
6 nachgewiesen in Baden-Württemberg, 4 in der Schweiz, 11 in Ost- und Südfrankreich, 2 in Ostspanien, 1 in Marokko, im ganzen 24.

Im Winterquartier wurden angetroffen:
1 in Tanganjika, 1 in Nordrhodesien, 2 in Südrhodesien, 1 in Südafrika, also insgesamt 5.

Während auf der Südwestroute 24 Störche wiedergefunden wurden, waren es auf der Ostroute nur 11, denen man wohl auch die Rückfunde aus dem Winterquartier zurechnen kann. Das bedeutet keineswegs, daß über doppelt so viele unserer Störche die erste Route einschlagen, es kann weit eher einen Hinweis darauf geben, daß diese Route gefährlicher für die Störche ist und weit mehr auf ihr getötet werden.

Ich habe nun mehrfach den Storch BB 14412 in unseren Berichten erwähnt; dieser Storch wurde 1960 in Ziemetshausen erbrütet, überwinterte 1960/61 im Augsburger Tiergarten, in dem er aufgezogen wurde, nachdem seine Eltern abgeschossen worden waren. Den Winter 1961/62 und 1962/63 verbrachte er in Dornach südlich von Basel, wo er gefüttert wurde, und hat schließlich 1963 im Oberelsaß gebrütet. Ein ähnliches Storchenschicksal bietet uns B 53807, den der Tiergarten Nürnberg am 25. 10. 57

©Naturwissenschaftlicher Verein für Schwaben, download unter www.zobodat.at

aus einem jugoslawischen Import erwarb und der freifliegend gehalten wurde. Er wurde Anfang Januar 1960 über Augsburg fliegend beobachtet, am 16. 1. 1960 in Nordendorf eingefangen und am 14. 5. 60 nach Nürnberg zurückgesandt. Dort flog er im Herbst 1961 ab und wurde am 27. 6. 64 als Brutvogel in Meitingen (Krs. Wertingen) festgestellt, am 10. 11. 64 verunglückte er dort tödlich.

Die Störche, die in Tiergärten oder an anderen Stellen aufgezogen oder längere Zeit in Gefangenschaft gehalten werden und die man in freiem Flug wieder in die Freiheit zurückgewöhnen will, bleiben leider sehr häufig im Herbst zu lange im Land und ziehen erst ab, wenn die ersten Fröste eintreten. Dann aber ist es in der Regel fast stets zu spät; sie gehen nun leicht zu Grunde. Man muß sich bemühen, sie bereits im August aus dem gewohnten Raum zu entfernen und bei den sich sammelnden Storchenwanderscharen auszusetzen, denen sie sich dann leichter anschließen.

Der Vogelwarte Radolfzell gebührt unser Dank für die Übermittlung der Daten der wieder gefundenen Störche. Besondere Verdienste haben sich die beiden Beringer G. Hanusch und F. Frank erworben, die viele Jungstörche markiert haben!

Schwerelosigkeit im Weltall

Von Dr. Josef Geiger

Weltraumfahrt ist heute ein besonders aktuelles Thema und vielfach macht man sich Gedanken über die sogenannte Schwerelosigkeit dortselbst.

Alle mit Materie behafteten Körper, sowohl unsere Erde als auch die entferntesten Fixsterne und Gasnebel und ebenso alle lebenden Wesen einschließlich des Menschen unterliegen dem allgemeinen Massenanziehungsgesetz, nach welchem die gegenseitige Anziehungskraft A zweier Massen m_1 und m_2 sich ergibt aus dem Produkt ihrer Massen und umgekehrt proportional ist dem Quadrat der Entfernung r der beiden Massen, also in physikalischer Fassung ausgedrückt:

$$A = f \cdot \frac{m_1 \cdot m_2}{r^2},$$

wobei f ein Zahlenfaktor ist.

Auf der Erdoberfläche ist die Anziehungskraft A bekanntlich das Gewicht G eines Körpers, bestimmt durch seine Masse m und die Erdbeschleunigung $g = 981\ cm/s^2$. Der Erdradius beträgt am Äquator 6378 km. In 1000 km Höhe ist demnach für das Gewicht G die Anziehungskraft nur $G \cdot \left(\frac{6378}{7378}\right)^2 = 0{,}53\ G$, ist also zwar viel geringer als an der Erdoberfläche aber noch *längst nicht Null*. Umkreist ein Satellit in dieser Entfernung die Erde, so wirkt außer der von der Erde ausgeübten Anziehungskraft auf ihn die Fliehkraft C, auch Zentrifugalkraft genannt, die sich ergibt zu $C = m \cdot \frac{v^2}{r}$, wobei m seine Masse, v die Geschwindigkeit in m/sec und r sein Abstand vom festen Rotationszentrum, hier vom Erdmittelpunkt ist. Die Geschwindigkeit v läßt sich auch schreiben $v = \omega \cdot r = 2\pi \cdot n \cdot r = \frac{2\pi \cdot r}{T}$, wobei ω die Winkelgeschwindigkeit, n die Zahl der Umläufe in der Zeiteinheit (sec) und T die Zeit (sec) ist.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Berichte des naturwiss. Vereins für Schwaben, Augsburg

Jahr/Year: 1965

Band/Volume: 69

Autor(en)/Author(s): Steinbacher Georg

Artikel/Article: Vom Storch in Schwaben 29-32