

Zeitschrift: Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft Schaffhausen
Herausgeber: Naturforschende Gesellschaft Schaffhausen
Band: 23 (1949-1950)

Artikel: Die Störche von Neunkirch 1945-1949
Autor: Wäckerlin, Jakob
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-585483>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 05.02.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

6.

Die Störche von Neunkirch

1945 — 1949

3. Mitteilung von JAKOB WÄCKERLIN*

Seit dem Jahre 1920 besteht die Storchenkolonie auf dem Horst der Sägerei in Neunkirch. Die Beobachtungen am Horst von 1920—1944 sind in den Mitteilungen der Naturf. Ges. Schaffhausen 1935 und 1944 veröffentlicht worden (vergl. Bd. XII, 1935, S. 1—11 und Bd. XIX, 1944, S. 191—208). Bei dem seit Jahren allgemeinen Rückgang der Zahl der besetzten Horste war derjenige von Neunkirch im Jahr 1949 der einzige in der Schweiz, auf welchem Störche brüteten und Junge aufzogen. Während 30 Jahren war unser Horst ohne Unterbruch besetzt, und nur sechsmal wurden keine Gelege erbrütet und Jungstörche hochgebracht, nämlich 1921, 1926, 1929, 1930, 1934 und 1935. Einige ergänzende Bemerkungen zu diesen „Fehl Jahren“ mögen hier vorangehen.

1921. Als im Vorjahr (1920) die Jungen schon flugfertig waren, verunfallte ein Altstorch (♂). Man brachte mir denselben aus Oberhallau. Seinem Zustande nach mußte er schon einige Tage vorher umgekommen sein. 1921 kamen am 21. April 4 Störche an, von denen sich zwei auf dem Horst niederließen. Die Paarung wurde nur einmal beobachtet. Das ♂ war ein noch nicht adulter Jungstorch. Es gab kein Gelege. Im folgenden Jahr schlüpften dann 3 Junge von diesem Paar.

1926. Nach Ankunft der Störche (20. März) und normal verlaufener Tretzeit, fiel in der 3. Märzdekade große Kälte ein. Die Störche kauerten oft zusammengedrängt im Nest. Diese Kälte-

* Die Bilder verdanke ich dem Schweizerischen Bund für Naturschutz, Herrn J. Büttikofer und Herrn Ph. Schmidt.

periode dauerte den ganzen April durch; selbst am 4. Mai sank das Thermometer noch auf -4° C. Bei dieser Kälte war es den Störchen unmöglich, ein Gelege auszubrüten; es schlüpften keine Jungstörche. Die Alten zeigten sich nicht mehr regelmäßig auf dem Nest, erschienen aber immer, um es zu verteidigen, wenn Fremdstörche nahten. — Im folgenden Jahr zeitigte das Paar 5 Junge.

1929, 1930. Nachdem das Storchenpaar 1928 5 Jungstörche hochgebracht hatte, war in den folgenden zwei Jahren nur ein Storch auf dem Horst und blieb allein bis zur normalen Zugzeit anfangs August. Auch diese beiden „Fehljahre“ beruhen wohl auf dem Abgang eines Altstorches auf dem Zug oder im Winteraufenthalt, worauf der verbleibende (♀) in den beiden folgenden Jahren keinen Partner fand.

1934. Dem Brutjahr 1934 war ein solches mit einem Ehebruch (1933) vorangegangen. Zum am 12. März 1933 angekommenen ♀ gesellte sich am 17. März ein ♂, das angenommen wurde. Es stellte sich sofort Begattung ein. Dieses ♂ blieb bis zum 22. März. Von da an war das ♀ wieder allein. Am 26. März machte ein neuer Ankömmling wieder Annäherungsversuche. Es kam zu einem erregten Kampf, wobei beide Kämpfer das Gleichgewicht verloren und vom Horst stürzten. Der Besucher flog davon und das ♀ begab sich sofort wieder auf das Nest. Bis zum 14. April blieb es wieder allein. Am 15. April, um 14 Uhr, kam das rechtmäßige ♂ und die Tretzeit begann nach kurzer Begrüßung. Am 18. April lagen zwei Eier am Nestrand. Das alte ♂ schien sie nicht im Nest zu dulden, sie waren wahrscheinlich auch unbefruchtet; denn das ♂ der „Vorehe“ war wohl kaum adult. Das alte Paar mit dem 7 Jahre alten ♂ zeigte noch ein Nachgelege von einem Ei, aus dem ein zugfähiger Jungstorch heranwuchs.

Wahrscheinlich ist, daß dieses siebenjährige ♂ auf dem Zug in den Süden umkam und dieser Abgang die beiden Fehljahre 1934 und 1935 zur Folge hatte.

1934 kehrte nur ein Storch (♀) zurück, der den ganzen Sommer allein auf dem Neste war. Er machte ein Gelege von 2 unbefruchteten Eiern, die dann nach seinem Wegzug heruntergeholt und in die Sammlung des Naturhistorischen Museums Schaffhausen gebracht wurden.

1935 ließen sich wieder 2 Störche nieder, der erste (♀) am 20. April, am 1. Mai der zweite. Beide blieben den ganzen Sommer. Zu einem Gelege kam es nicht, Paarung wurde nie beobachtet, das ♂ war noch nicht adult. Das folgende Jahr brachte wieder 3 Junge.

Beobachtungen in den Jahren 1945—1949.

1945, am 14. März, flogen um 15.20 Uhr 2 Störche miteinander auf das Nest. Um 16 Uhr war nur noch einer oben, und zwar das ♂ mit dem alten Schnabelzeichen seit 1937 (abwärts gebogene Oberschnabelspitze und roter Fleck im schwarzen Kehlsackpigment; dazu temporär: stark beschmutzte Beine und schmutzig melierter Schnabel). Es blieb den ganzen Tag, nachts und am andern Morgen allein, saß von 9 Uhr an im Nest. Auch am 16., 17. und 18. März war es allein, trug Stroh zu und belegte damit die Nestmitte. Am 19. März kam das ♀ wieder auf das Nest und wurde während einer Stunde mehrmals begattet. Jedesmal ging dem Begattungsakt ein Krauen im Gefieder des ♂ an Kopf und Brust durch das ♀ voraus.

Am 20. März, kurz vor 15 Uhr, spielte sich auf dem Horst ein Kampf mit einem Fremdstorch ab, der sich einigemal auf dem Nestrand stellen konnte, aber jedesmal durch Schnabelhiebe beider Verteidiger bekämpft, sich zurückziehen mußte. Einmal taumelte er auf den Sägereiplatz hinunter, flog aber nachher nochmals zum Horst hinauf; dann trat er den Rückzug an.

In den folgenden Tagen wurde viel Polstermaterial zugebracht: Stroh, Papier, Lumpen etc.; auch Kohlstrünke und eine „Räbe“ mit Krautstengeln lagen im Nest. Holzwerk wurde viel spärlicher beigebracht, bedeutend weniger als andere Jahre. Die Zeit bis zum 1. April war der Nestaufrüstung gewidmet.

Von diesem Tage an saß immer ein Storch im Nest; daraus konnte auf Beginn der Eilage geschlossen werden.

Während der Brütezeit von einem Monat verlief alles normal; in regelmäßigem Wechsel wurden die Eier bedeckt und gelegentlich gekehrt. Am 1. Mai konnten noch keine Zuckbewegungen des sitzenden Vogels beobachtet werden. Erst am folgenden Tag, zwischen 14 und 15 Uhr, glotzte das sitzende ♀ immer gegen die Nestmitte hinunter. Es regte sich wohl etwas in einem Ei.

Am 3. Mai kehrte das ♀ zwischen 10 und 11 Uhr zu verschiedenen Malen aufgeregt das Gelege, und am 4. Mai sah ich morgens 8 Uhr das erste Junge, am 5. das zweite, und am 6. war das dritte geschlüpft.

Während der Schlupfzeit war es recht kalt, morgens immer unter 0° C., am 1./2. Mai sogar —6° C., sodaß Obstblüten und Reben erfroren. Oft fiel Regen mit Schnee vermischt. Am 6. trat Wetterumschlag ein, es wurde sehr warm.

Unglücksfall. Am 6. Mai sah ich das ♂ das letztmal auf dem Nest, die Jungen deckend. Seitdem war das ♀ immer allein. Es sonnte am 1. Mai, von 11.30 bis 12.30 Uhr die Jungen und konnte von da an das Nest niemihr zur Nahrungsaufnahme verlassen; denn in diesem Alter bleiben die Jungen nie unbewacht.

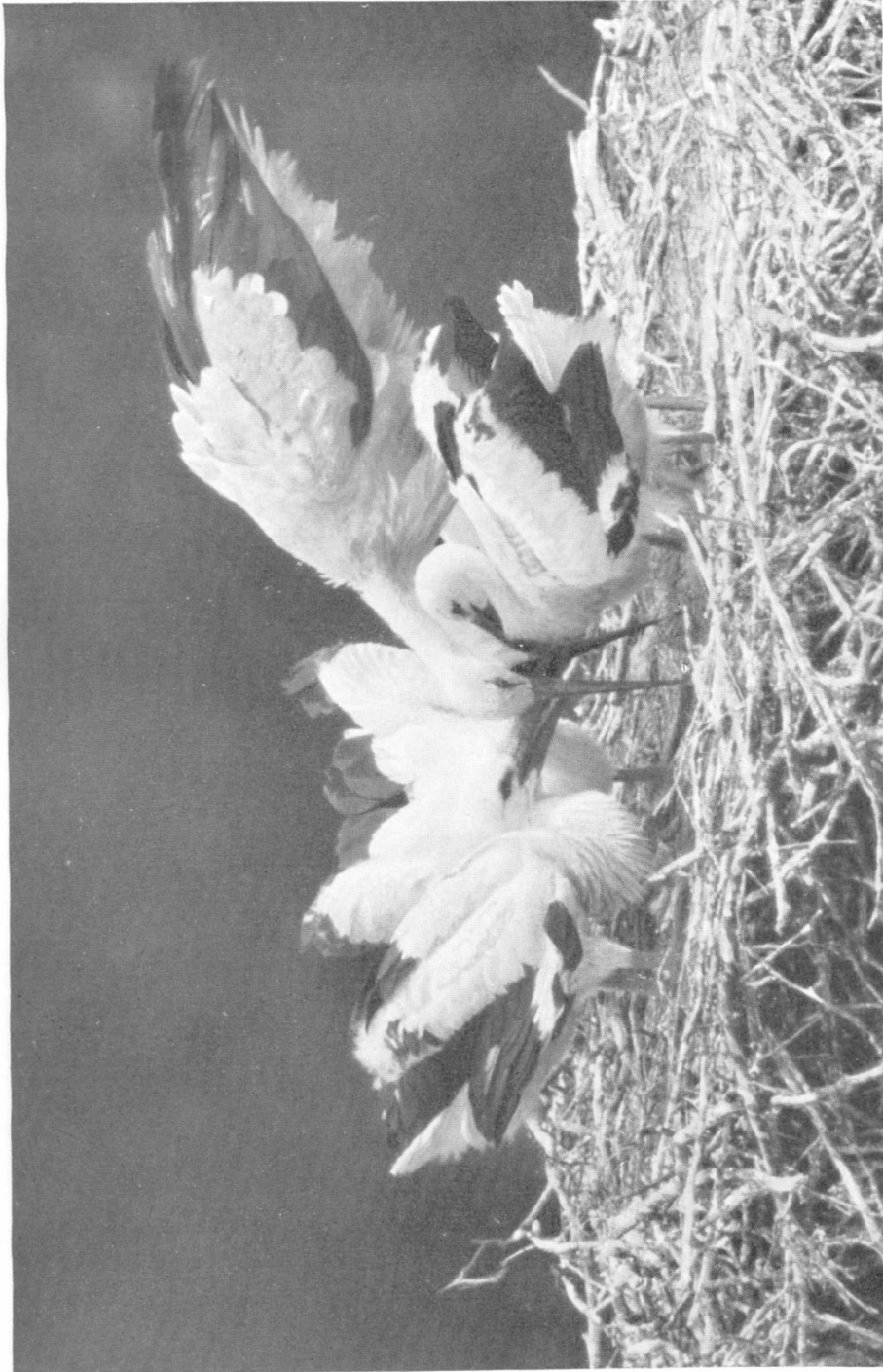
Am 13. Mai stand es über Mittag, von 10.30 bis 11.30 Uhr, trotz großer Hitze (+29° C.) auf dem Nordrand des Nestes, schaute träumend in die Ferne, beschattete also die Nestmulde mit den Jungen nicht mehr. Es waren auch keine Jungstörche darin zu sehen. Um 3 Uhr flog es Richtung Wyden ab, kehrte bald wieder zurück und flog sogleich wieder fort. Im Nest tummelten sich Spatzen und holten Nestmaterial (Federn) für ihre Zwecke. Als zwei Fremdstörche am Horst vorbeiflogen, wurden sie durch das kurz vorher wieder angeflogene ♀ klappernd begrüßt.

Am 14. Mai hielt ich Nachschau auf dem Nest. Während der Erstellung des Aufstieges flog das ♀ ab.

Das Nest war leer, die Mulde wenig tief, ohne irgendwelches Polstermaterial. Die 3 Jungstörche waren offenbar verhungert. Spuren von ausgeworfenen Vögeln waren nicht zu finden. Es wäre möglich, daß sie vom Altstorch verschlungen worden sind, denn während 5—7 Tagen stand ihm kein anderes Futter zur Verfügung.

Was war mit dem verschwundenen Männchen geschehen?

Von Anfang an ging das Gerücht herum, es seien durch die Besetzungstruppen an der Wutach Störche (wohl auch Reiher) geschossen worden. Da dieses Gerücht unkontrollierbar war, mußten zuerst andere Umstände in Erwägung gezogen werden.



Die vom 12.—16. Mai geschlüpften Jungstörche sind einen Monat alt. Die schwarzen Schwungfedern stoßen.
Die Altstörche tragen dauernd Nistmaterial herbei zur Auslegung der Nistmulde
und zur Erhöhung des Nestrandes.
phot. Ph. Schmidt, Basel



Soeben ist ein Altstorch angekommen, stellt sich zwischen die im Kreis ihn erwartenden Jungströche, um ihnen die im Schlund mitgebrachte Mahlzeit in die Mulde zu würgen. Der Klumpen wird im nächsten Augenblick aus der aufgeblähten Kehle stürzen.
phot. Ph. Schmidt, Basel

Starkstromleitungen sind immer Gefahren für diese Großvögel und waren ihnen schon mehrmals zum Verhängnis geworden (1936, 1941, 1942 und 1943, siehe „Mitteilungen“ 1944, S. 205/6). Ich wartete das Ende der Getreideernte ab, um zu erfahren, ob vielleicht aus einem Getreideacker unter Starkstromleitungen Spuren von toten Vögeln gefunden wurden. Es gingen aber keine Meldungen ein.

Frühere Beobachtungen hatten gezeigt, daß während der Auffütterung der Jungen dieses Männchen gelegentlich Fische aus der Wutach brachte (siehe „Mitteilungen“ 1944, S. 200). Es bestand also die Möglichkeit, daß dieses alte Männchen auf einem solchen Fluge ums Leben gekommen ist. Die tatsächlichen Todesursachen konnten jedoch nicht ermittelt werden.

Bis in den Juli hinein kam das ♀ immer allein auf den Horst. Es wurde oft von 2 Fremdstörchen besucht, wehrte aber jede Annäherung zum Neste ab. Dann wiederholten sich die Anflüge der Fremdlinge fast täglich, und es gelang auch einmal einem der beiden vorübergehend auf das Nest zu kommen. Am 19. Juli, um 16 Uhr, stand dieser „Ersatzmann“ während etwa einer Viertelstunde unbehelligt neben dem Weibchen. Dann flogen sie gemeinsam ab. Dieser Abflug galt dem Zug in den Süden.

1946. Infolge des Abganges des Storchmännchens war auch 1946 ein Fehljahr. Am 16. März, morgens 6 Uhr, stand ein Storch auf dem Nest, klapperte und ordnete im Gezweig desselben. Er hatte die Schnabelzeichen des alten Weibchens.

Bis zum 8. April war es allein da. Der Nestrand war inzwischen schon gut aufgeordnet; in der Nestmitte stand grünes Gras. Am 9. April kamen um 15.15 Uhr zwei Störche an. Einer wollte auf das Nest fliegen, wurde aber zurückgewiesen, während der andere Aufnahme fand und etwa eine Viertelstunde unbehelligt neben dem Weibchen stand; dann flogen beide ab. (Waren diese beiden die gleichen Besucher wie im Juli letzten Jahres? Der gleich verlaufene Vorgang deutet auf große Wahrscheinlichkeit. Beide mußten noch nicht adulte Jungstörche sein.)

Am frühen Morgen des 10. April war kein Storch auf dem Horst. Um 9.40 Uhr kamen zwei miteinander an, von denen keiner die Merkmale (temporäre und feste) der früheren aufwies. Paarungsversuche stellten sich sofort ein, waren aber

erfolglos. Das ♂, das viel größer als das ♀ war, hatte folgende Erkennungszeichen: Unregelmäßig umrandetes schwarzes Pigment am Kehlsack, fast kein Rot, Gefieder bis zum schwarzen Pigment reichend. Ganz das Bild eines Jungstorches!

Am 12. April bestand wieder eine andere Situation. Es war ein anderes Paar da. Das Weibchen war dasjenige der letzten Jahre; das Männchen hatte das Schnabelbild desjenigen, das am 9. April angenommen wurde. Dieses Paar blieb nun endgültig auf dem Horst. Die Tretzeit setzte sofort ein; Begattungsversuche waren aber nie von Erfolg. Sonst schien alles in Ordnung zu sein; das Nest wurde normal hergerichtet. Im Laufe der folgenden Wochen verlief die Brütezeit (von unten gesehen) in gewöhnlicher Weise, und auf Anfang der dritten Maidekade konnten Jungstörche erwartet werden.

Am 19. Mai standen beide Störche, wie dann öfters in nachfolgender Zeit, um 10.30 Uhr auf der Nordseite, sodaß das Gelege oder die Nestmulde von der Sonne beschienen wurde. Es waren noch keine Jungen geschüpft, auch wurde das Gelege nicht gekehrt.

Am 7. Juni äugte von 13 bis 14 Uhr das auf dem Horst stehende ♂ oft starr in die Nestmulde hinunter, kümmerte sich aber weiter nicht um den Nestinhalt. Und doch war bis in den Juni hinein viel Polstermaterial, hauptsächlich Stroh, ins Nest getragen worden.

Vermutlich bestand das Gelege aus unbefruchteten Eiern.

Am 20. Juli sah ich die Störche über Mittag zum letztenmal auf dem Nest. Sie standen beide aufgereggt klappernd oben, als wäre Besuch in der Nähe, obschon sich keine Fremdstörche zeigten. Es war das Abschiedsgeklapper. Am 28. August kontrollierte ich das Nest. Es war keine Spur von Eiern darin zu finden.

Nachtrag. Auf dem Südrand des Nestes war ein 35 cm hoher Holunderstrauch gewachsen, und das Innere des Nestes auf Höhe Nestrand festgetreten. Im Laufe des Nachsommers wuchs auf dem Nestboden dichtes, hohes Gras.

1947. Ankunft des alten Weibchens am 11. März um 11 Uhr. Es begab sich sofort auf das Nest und reinigte in den ersten drei Tagen das Innere desselben vom verdorrten Gras. Schon am

14. März kam kurz vor 12 Uhr der zweite Storch und ordnete sofort um das sitzende ♀ das Holzwerk des Nestrandes.

Beide flogen dann gegen den Wydenbach ab und suchten auf den nahen Äckern Futter. Im Bach verschlangen sie große Bissen, wahrscheinlich Frösche. Dann trug das ♂ fleißig Nistmaterial (Strohmist) auf den Horst, und um 2 Uhr standen beide auffallend ruhig oben.

Die folgenden Tage waren ganz der Auffrischung des Nestes gewidmet. Am 18. März begann die Tretzeit und die Eilage. Die letzte Kopula wurde am 28. März beobachtet, und vom 30. März an begann der regelmäßige Wechsel im Brüten; das Gelege schien fertig zu sein.

Um 16.40 bis 16.50 Uhr flog das ♂ zweimal „hinter die Chenger“ zu einem Miststock, wahrscheinlich um Polstermaterial zu holen. Es wurde aber jedesmal von einem Mäusebußard angefliegen und kehrte leer auf das Nest zurück. Die beiden Störche zeigten die gleichen Kehlsackbilder wie die letztjährigen.

Das Weibchen war seit vielen Jahren das gleiche, mit dem ziemlich scharf abgegrenzten schwarzen Pigment, dem breiten Rot (das sich in den letzten Jahren merklich verbreitert hatte auf Kosten des angrenzenden, lockerer gewordenen Gefieders). Der schwarze Punkt trat wie vergrößert zutage. Beim viel jüngeren Männchen war die Abgrenzung des roten Pigmentes nicht scharf; das Gefieder reichte bis ans Schwarze; Rot schimmerte nur leicht hindurch. Dieser Storch war erst 4—5 Jahre alt.

Am 5. April kontrollierte ich die Ablösungen im Brüten. Sie erfolgten mit gewöhnlicher Regelmäßigkeit in Zwischenräumen von 2 bis 2½ Stunden; nachmittags dauerte die Periode etwas länger als am Vormittag.

Um 13.30 Uhr saß das ♂, stand vorübergehend auf, stocherte in der Mulde, lockernd und die Eier kehrend. Dabei kamen 2—3 bräunliche Eier zum Vorschein.

Von Mitte April an kreisten wiederholt 2 Fremdstörche, die jedesmal mit lautem Geklapper begrüßt wurden.

Am 22. April, 9.30 Uhr, saß das ♀ auf dem Gelege, erhob sich einmal, kehrte die Eier, wobei ein solches sichtbar wurde. Dann setzte es sich wieder, spie plötzlich einen Klumpen Futter ins Nest und fraß es wieder; es waren tote Frösche, ganz in Schleim gehüllt.

Am 27. April machte gegen Abend das sitzende ♂ fortwährend Zuckbewegungen. Beim Aufstehen wurde ein frischgeschlüpfter Jungstorch sichtbar, der den Kopf noch nicht heben konnte.

Am 29. April war der zweite, am 1. Mai der dritte und am 2. Mai der vierte Jungstorch geschlüpft.

Nun wurde in den folgenden Tagen die Nestmulde infolge Säuberung von Unrat tiefer. Die 4 Jungen waren nur noch sichtbar, wenn sie die Köpfe reckten.

Für die Altstörche hatte die Periode der Futterbeschaffung für eine sechsköpfige Familie begonnen!

In den ersten Wochen muß neben der Futterbeschaffung auch ständig das Nest in Ordnung gebracht werden. Der Kot der Jungstörche wird fortwährend samt dem verunreinigten Polstermaterial über den Nestrand geschleudert und letzteres wieder erneuert. Gleichzeitig vertieft und erweitert sich auch die Mulde; den rasch wachsenden Jungen muß Raum geschaffen werden und Schutz gegen den Wind. Der sie deckende Altvogel stützt sich mit Bug und Beinen auf den Rand der Mulde.

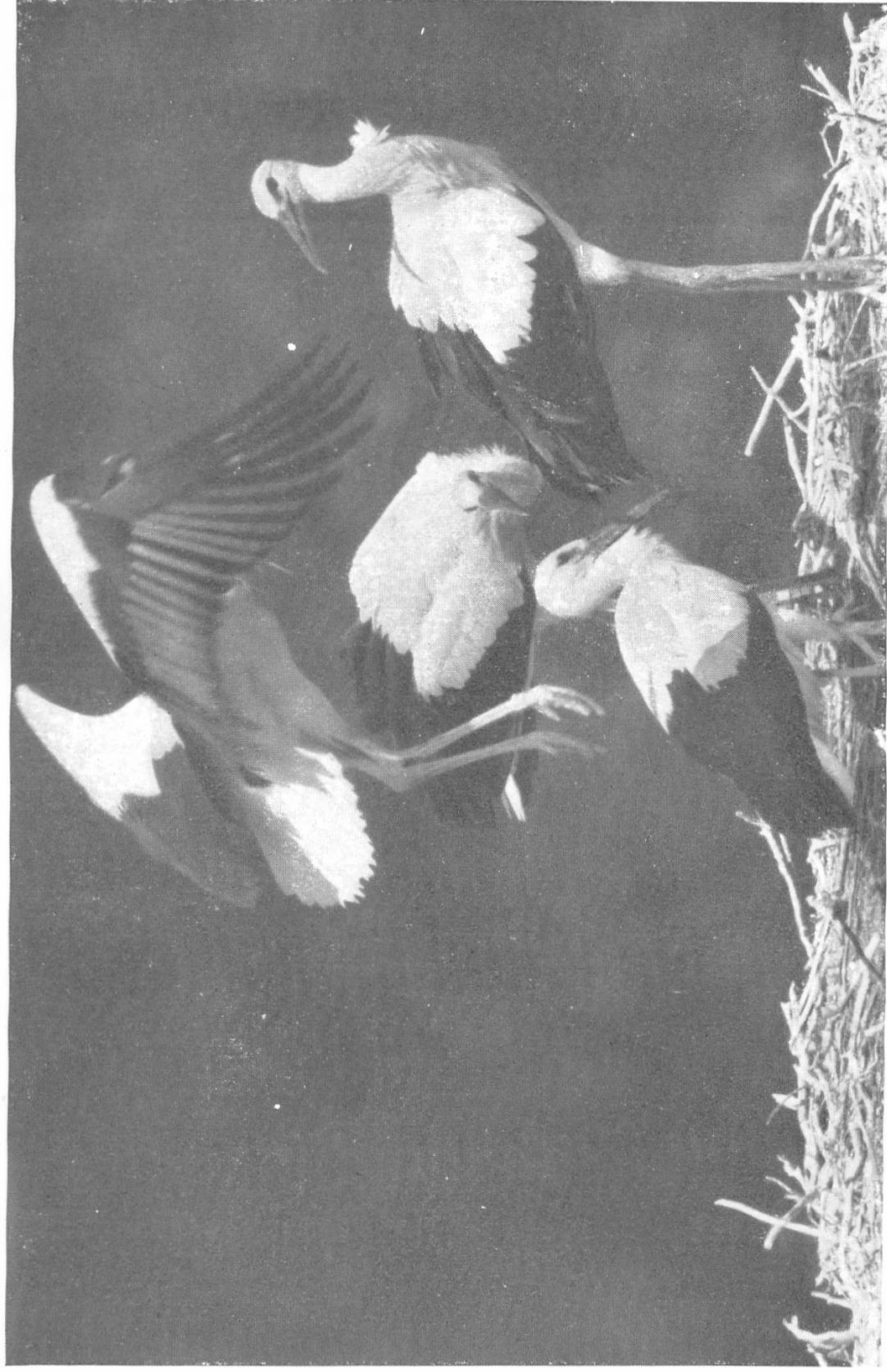
Am 13. Mai war im Alter von 14 Tagen ein merklicher Größenunterschied bei den Jungstörchen festzustellen. Alle waren noch in Flaum gehüllt; bei zwei größeren begannen aber schon die schwarzen Ränder der Flügel hervorzutreten. Mit den Schnäbeln machten sie beim Heraufschnellen der Köpfe ständig Klapperbewegungen.

Am 25. Mai waren die Jungen zum erstenmal allein im Nest. Der sie hütende Altstorch war abgeflogen, holte im Bach Wasser und tränkte sie. In der Folge wiederholte sich das täglich; denn es war sehr warm.

Vom 29. Mai an saßen die Jungen bei Sonnenschein fast immer am Rand der Mulde, übten die ersten Flügelbewegungen und gingen zum Koten auch schon gegen den Nestrand.

Im Alter von 36 Tagen (31. Mai) stand der größte Jungstorch schon, wenn auch noch schwankend, auf den Füßen; die andern folgten in den nächsten Tagen.

In dieser Zeit waren die Jungen täglich fast immer allein. Trotz großer Trockenheit konnten die Alten den Kindern genügend Futter herbeischaffen. Alle Bäche um Neunkirch herum waren vom 25. Juni an ausgetrocknet; nur der untere Weiher



Die Jungen sind 2 Monate alt. Nach vorangegangenen Flügelübungen können sie sich immer höher über das Nest erheben, um sich von einem Nestrand aus auf den gegenüberliegenden niederzulassen.

phot. Ph. Schmidt, Basel



Das alte Männchen ist umgekommen. Dem Weibchen muß in der Futterbeschaffung für die Jungen geholfen werden. Sie gewöhnen sich rasch an die neue Futterzufuhr. Während die mit Fischen gefüllte Büchse auf dem Dachfirst an die Kippvorrichtung gehängt wird, stehen sie an jenem Nestrand und warten auf das Erscheinen der Zusatznahrung.

phot. Ph. Schmidt, Basel

erhielt von der Badanstalt noch ein wenig Wasser. Die Altstörche sah man oft in Tümpeln bei Beringen und im Wangental bei Osterfingen.

Am 29. Juni machten zwei Störche den ersten Flug, und am 3. Juli flogen alle vier im Alter von rund 2 Monaten.

Unglück. Am 7. Juli standen um 18 Uhr alle vier Jungstörche auf einem Haus an der Hintergasse. Beim Abflug kollidierte einer mit der Starkstromleitung und stürzte tot zu Boden. Er wies folgende Maße auf:

Gewicht	3,725 kg
Körperlänge	100 cm
Spannweite	215 cm
Flügelänge	56 cm
Schnabellänge	15 cm
Schwanzlänge	24 cm
Laufänge	24,5 cm
Unterschenkel	27 cm

Herr C. STEMMLER in Schaffhausen präparierte den Vogel für Herrn P. HEER, Sägereibesitzer.

Am 14. Juli kreisten über Mittag 10 Fremdstörche über dem Nest. Ihnen schlossen sich für den Wegzug die drei gebliebenen Jungstörche an. In den folgenden Wochen waren die Altstörche tagsüber nicht mehr auf dem Horst, sondern ständig im Gelände, um Futter zu suchen. Sie kehrten abends 9 Uhr zurück und blieben bis morgens 5 Uhr.

Am 12. August kehrten sie abends nicht mehr zurück; auch sie waren fortgezogen.

1948. Von Westen anfliegend kamen am 8. März 3 Störche. Zwei davon flogen ostwärts weiter, der dritte ließ sich auf dem Nest nieder. Es war wieder das Männchen vom Vorjahr.

Der Storch hielt sich während 4 Tagen abwechselnd im Gelände und auf dem Horste auf.

Am 13. März, abends 6.45 Uhr, kam das alte Weibchen und gesellte sich sofort zu ihm auf das Nest. Zum erstenmal war das Männchen vor dem Weibchen angekommen. Beide zeigten dieselben Kehlsackzeichen wie 1947. Am folgenden Morgen um 7 Uhr flogen sie miteinander auf nahe Äcker ab. Das ♂ kehrte mit Holz zurück, verankerte es im Nest-

rand und setzte sich. Das nachfolgende ♀ kraute ihm im Kopfgefieder. Mit sichtlichem Wohlbehagen und geschlossenen Augen ließ ers geschehen, stand dann plötzlich auf und deckte das ♀. Der gleiche Vorgang wiederholte sich täglich während 10 Tagen.

Am 24. März schien das Gelege fertig zu sein; denn die beiden Störche lockerten wechselnd in kurzen Abständen die Nestmulde, und in den folgenden Tagen begann der regelmäßige Wechsel im Zudecken der Eier. Das Brüten hatte begonnen.

Vom 20. April an kam oft Besuch von 2—4 Fremdstörchen, die immer mit Geklapper und Flügelspreizen begrüßt wurden. Kämpfe um das Nest fanden nicht statt.

In der Morgenfrühe des 25. April machte das sitzende ♀ ständig Zuckbewegungen. Es wurde 7.55 Uhr vom ♂ abgelöst und holte Futter. Um 8.45 Uhr kehrte es zum sitzenden ♂ zurück, das sofort aufstand, worauf das ♀ Futter, schwarzes Kleingetier, ins Nest würgte. Dabei wurde ein Jungstorch sichtbar. Das war die erste Fütterung.

Als ich um 11 Uhr auf dem Turme beobachtete, nahm das ♂ eine Eischale aus der Nestmulde und legte sie an den Rand des Nestes. Am Abend war diese verschwunden.

Am 26. April von 13.45 bis 14 Uhr säuberte das ♂ die Nestmulde. Dabei zeigte sich der zweite und am 27. über Mittag der dritte Jungstorch. Mit aufgeregtem Geklapper begrüßten die Altstörche bei diesem Ereignis 5 Fremdstörche, die gerade über Mittag über dem Neste kreisten. Am 29. April war mit der Geburt eines vierten Jungstorches die Schlüpfzeit beendet; sie hatte nur 5 Tage gedauert.

Es wurde nun reichlich Futter zugetragen. Ich beobachtete Frösche, Blindschleichen, Eidechsen. Am 1. Mai würgte ein Jungstorch gierig an einem großen Bissen herum, einem Fisch, den er lange nicht schlucken konnte. Mit aufgeblähtem Schlund und geschlossenen Augen fiel er dann ermüdet, wie gelähmt, in die Nestmulde. Trotz großer Trockenheit entwickelten sich die Jungen normal, und drei derselben machten am 2. Juli den ersten Flug, der vierte drei Tage später. Die Entwicklungsperiode hatte also normal 68 Tage, vom 26. April bis 2. Juli, gedauert.

Am vierten Flugtage ließen sie sich schon auf den Boden nieder, konnten sich also ohne Gleitflug aufschwingen. Bis zum 10. Juli wiederholten sich diese Flüge nach Nahrung; die Vögel kehrten nur auf die Nacht auf das Nest zurück.

Vom 11. bis 18. Juli waren sie ganz abwesend; nur die Altstörche fanden sich täglich vorübergehend bei lautem Geklapper auf dem Horste ein. Die Jungen machten wohl Orientierungsflüge, um Zugbegleiter ausfindig zu machen.

Am 19. Juli, 19.30 Uhr, kamen sechs Störche miteinander an. Sie kreisten über dem Städtchen. 19.45 Uhr flogen die 4 Juvenilen auf das Nest, hielten sich dort aber nur wenige Minuten auf und flogen ab, sich ihren Begleitern anschließend. Es war ihr Abschiedsbesuch gewesen. Die Altstörche standen während dieser Abreise auf dem Gemeindehaus. Sie blieben noch da bis am Morgen des 20. August, dann verließen auch sie ihre Sommerresidenz.

In diesem Jahre machte ich eine Beobachtung, die ich in den 30 Jahren des Bestehens unserer Storchenkolonie nie gesehen hatte. Am 22. Juli flogen die Altstörche um 16 Uhr und um 18.30 Uhr an, und beidemal begatteten sie sich. Dieser Vorgang wiederholte sich bis zum 27. Juli täglich, flaute dann in den ersten Augusttagen ab und wurde am 10. August zum letztenmal beobachtet. Die Abreise fiel auf den 20. August. Am Nest konnten keinerlei Veränderungen wahrgenommen werden.

1949. Ankunft des ersten Storchs am 26. März. Er erschien um 16.30 Uhr, nahm sofort vom Neste Besitz, blieb während 10 Tagen allein, ohne am Nest irgendwelche Veränderungen vorzunehmen. Es war das alte Weibchen mit dem fast unveränderten Pigmentzeichen am Kehlsack; nur das Gefieder hinter dem roten Pigment war lockerer geworden und letzteres leicht vergrößert, sodaß der schwarze Punkt am Gefiederrand besser in Erscheinung trat.

Bei leichtem Westwind und mildem Wetter traf am 4. April, 17.05 Uhr, der zweite Storch ein. Ohne jegliche Aufregung wurde er angenommen, stellte sich aufs Nest, und das anwesende Weibchen kraute ihm lange mit dem Schnabel im Kopfgefieder. Begattung trat nicht ein, die Tretzeit begann erst am folgenden Tag. Bei diesem zweiten Storch stimmten die Pigmentzeichen mit denjenigen des Vorjahres überein.

Bis zum 7. April war die Nestmulde vertieft auf Schnabellänge und wurde in den folgenden Tagen mit Polstermaterial ausgekleidet. Am 10. April war ein Gelege vorhanden; die

Störche wechselten regelmäßig im Decken der Eier und stochar-ten in kurzen Abständen die Mulde. Die Tretzeit dauerte aber noch bis zum 15. April; es konnte auf ein großes Gelege geschlossen werden. An diesem Tage brachte das ♀ ein großes Packpapier, das den ganzen Sommer im Nest lag und mit dem dann die Jungen oft spielten. (Photoaufnahme von Herrn P. SCHMIDT,)

Es wurde nun in den folgenden Tagen reichlich Polstermaterial zugetragen. Die eigentliche Brütezeit hatte begonnen und dauerte bis in den Mai hinein.

Zum erstenmal kam am 20. April um 16 Uhr ein Fremdstorch auf Besuch. Er wurde von unseren Störchen mit Geklapper begrüßt und hielt sich dann ca. 17 Uhr kurze Zeit auf einer Wiese in Nestnähe auf, wahrscheinlich zur Futteraufnahme im Beisein unseres Männchens. Das Weibchen saß auf dem Gelege.

Vom 10. Mai an wurden die bisher immer ruhig sitzenden Brüter aufgeregter, ordneten im zarten Nestmaterial, lockerten die Mulde, setzten sich aber immer wieder rasch, denn es zog ein scharfer Nordwind bei einer Temperatur von -3° C. Diese sank bis gegen Mittag auf -10° C.

Am 12. Mai hatte die Aufregung den Höhepunkt erreicht. Schon in der Morgenfrühe trug das ♂ viel Stroh herbei und legte es um das sitzende ♀, bei dem sich Zuckungen und Zittern am ganzen Körper eingestellt hatten.

Um 8 Uhr sah ich ein junges Störchlein, als das ♀ sich erhob, und um 10.45 Uhr das zweite. Am 13. Mai hob das dritte und am 16. das vierte Jungstörchlein das flaumige Köpflein über den Muldenrand.

Die jungen „Dickschnäbel“ fraßen große Mengen Futter, das in den ersten Tagen meist aus Regenwürmern bestand. Immerhin würgte am 16. wohl der erstgeschlüpfte Junge, der erst 4—5 Tage alt war, erfolgreich an einem großen Wasserfrosch herum.

Alle vier Junge entwickelten sich rasch; denn Äcker und Wiesen lieferten bei feuchtem Maiwetter genügend Nahrung.

Am 15. Mai, 14.30 Uhr, fütterte das ♂, und nachdem sich die Jungen gesättigt hatten, verschlang es selbst neben vielen Kleintieren (Käfer etc.) 2 Blindschleichen, 11 grüne Frösche und 3 Eidechsen. Das Futter wird vom hütenden Storch den Jungen ein- bis zweimal vorgelegt.

Am 23. Mai waren die Flügel der Juvenilen schon schwarz umsäumt, und am 27. begannen die Schwungfedern zu stoßen.

Schon vom 5. Juni an ließen die Altstörche an Nachmittagen die Jungen oft allein, denn mit Zutragen von Futter und Nestmaterial waren sie voll beschäftigt.

Vom 10. Juni an standen die Jungen schon vorübergehend auf den Füßen, besonders beim Koten über den Nestrand und machten auch schon Flügelübungen.

14. Juni: Um 11.15 Uhr flog ein Fremdstorch um das Nest, während das ♂ klappernd bei den Jungen stand und nachher dem abziehenden Fremdling während 10 Minuten nachäugte.

Um 11.25 Uhr flog er ab, stelzte im Grebenbach herum und tränkte nach seiner Rückkehr die durstigen Jungen. Es war sehr warm. Um 12.15 bis 12.30 Uhr kreisten hoch über dem Städtchen 7 Fremdstörche, näherten sich aber dem Neste nicht, auf welchem die klappernden Altstörche hüteten.

Bis zum 23. Juni verlief das Storchleben auf unserem Horste normal. Trotz eingetretener Trockenheit fanden die Altstörche in der Umgegend auf den Feldern, in entfernteren Wassertümpeln und Bächen und auch im Wutachtal noch genügend Futter, so daß die Entwicklung der vier Jungen keine Verzögerung erfuhr.

Unglück. Da nahte das Verhängnis. Am 23. Juni, um 20.50 Uhr, hatte das angeflogene ♀ die Jungen bereits gefüttert und stand auf dem Kamin des Nachbarhauses. Da kam auch das ♂ mit Futter an. Es war schon ziemlich dunkel. Beim Abflug vom Nest geriet es in eine Starkstromleitung und fiel tot zu Boden. Es war sehr schade um diesen erst 6—7 Jahre alten Retter des Fortbestandes unserer Kolonie im Jahre 1946. Damals war er noch nicht adult, erst 2—3 Jahre alt. Von 1947 bis 1949 hatte er einen Nachwuchs von 12 Jungstörchen, von denen 11 den Zug in den Süden unternahmen, gezeugt.

Der tote Vogel wurde von Herrn C. STEMMLER für Herrn P. HEER präpariert. Der Präparator stellte innere Blutungen fest, und über den Mageninhalt teilte er mir folgendes mit: „Der Mageninhalt wog 150 g und enthielt 1 Feldmaus, 1 Blindschleiche, Reste von Goldkäfern (*Carabus gurgatus*), ganze Klumpen von Heuschrecken (*Locusta viridissima*)“. Schon frühere Magenuntersuchungen hatten hauptsächlich Heuschrecken und Käfer ergeben.

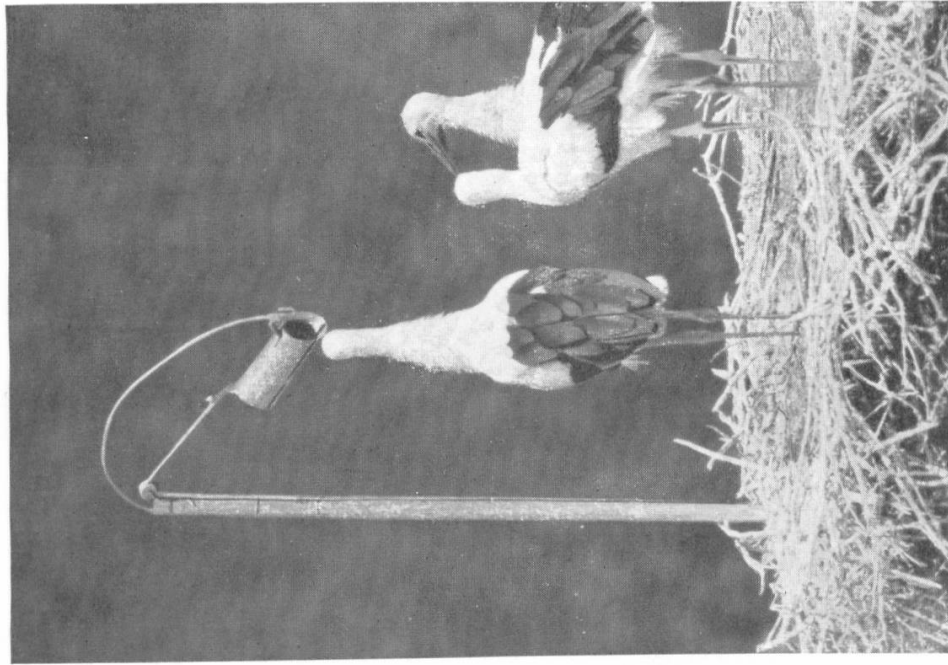
Was sollte nun geschehen? Bei der eingetretenen großen Trockenheit war es dem verbliebenen Weibchen unmöglich, für die heranwachsenden Jungen genügend Futter aufzutreiben. Durch die Neunkircher Lehrerschaft ließ ich die Schuljugend aufbieten, sie solle Frösche fangen. Anfänglich brachten die Kinder solche, wenn auch in kleinen Mengen, und nur kleine Fröschchen in ein bereitgestelltes Züberchen. Es genügte, um den Jungstörchen in den ersten Tagen zwei Zusatzrationen zu geben, die ihnen von einer Leiter aus mit einer 4 m langen Stange in einer kippbaren Büchse dargereicht wurden. Ein zuverlässiger Beobachter mußte vom Turm aus die erste Aufnahme der neuen Futterzufuhr festhalten. Beim Erscheinen der Büchse duckten sich die Jungen erschreckt ins Nest hinunter, wie beim Herannahen eines Fremdstorches. Der größte stand aber dann sofort auf und verzehrte fast die ganze Portion, während die andern nachher die Reste zusammenlasen. Sie gewöhnten sich rasch an die neue Futterzufuhr.

Es zeigte sich aber, daß auf die Dauer das durch die Schüler gesammelte Futter nicht ausreichte, und selbst der Versuch, im Wilchingerweiher, wo hunderte von Fröschen quakten, je abends mit Netzen solche einzufangen, führte nicht zum gewünschten Erfolg. Es mußte die Zuflucht zu Fischen genommen werden.

In großzügiger Weise besorgte Herr P. HEER die Herbeischaffung von Weißfischen. Auf Abruf bestellte er in der Folge bei Gebr. LAUBLI, Fischhandlung in Ermatingen, je 5—8 kg Fische, die immer mit Eilsendung in Eis gelegt rechtzeitig ankamen, so daß die Fütterung nie unterbrochen wurde. Täglich wurde nun dreimal, anfänglich noch mit Fröschen gemengt, wenn der Altstorch nicht auf dem Neste war, diese Zwischenfütterung vorgenommen. Die Fische wurden in heißem Wasser auf Körpertemperatur erwärmt.

Die Störche gewöhnten sich schnell an die Futterzeiten, standen schon vorher auf der betreffenden Seite des Nestes, bevor die Büchse erschien. Wenn letztere sich nicht sofort entleerte, streckten sie ihre Schnäbel hinein oder „bengelten“ mit denselben auf die Büchse los. Innert weniger Sekunden war jedesmal die ganze Ration verschlungen.

Die Kontrolle vom Turm aus ergab, daß in den ersten Tagen die über den Nestrand hinausgestoßenen Fäkalien sich etwas verfärbt hatten. Diese Veränderung war aber bald wieder in



Wenn die Fische nicht sogleich aus der gekippten Büchse fallen, so suchen sie mit ihren Schnäbeln nachzuhelfen.
Oft schaut die Mutter wohlwollend vom Kamin eines Nachbarhauses dieser Noffütterung zu
und nimmt sogar gelegentlich selbst an der Mahlzeit teil. phot. Ph. Schmidt, Basel



Die Neunkircher Storchkolonie befindet sich mitten in der Klettgauebene,
die umrahmt ist von bewaldeten Bergen und Rebhängen.

phot. Ph. Schmidt, Basel

Ordnung; es konnte ohne Bedenken mit reiner Fischfütterung fortgefahren werden. Oft schaute das Weibchen dem Vorgang vom Kamin des Nachbarhauses aus wohlwollend zu, und einmal flog es selbst herbei, um an der Mahlzeit teilzunehmen.

Während 2 Wochen gediehen und erstarkten die Jungstörche zusehends. Sie fraßen täglich 30 größere Fische, und der Alstorch trug anfänglich wenigstens vormittags auch noch seinen Teil Futter herbei, wenn auch seine Zugaben der großen Trockenheit wegen immer spärlicher ausfielen. Die Störche waren bald flugfertig.

Am 8. Juli ereilte die Kolonie ein zweites Mißgeschick: Im Auftrage von Herrn HEER wollte ein Photograph von einer freistehenden Feuerwehrleiter aus für Ansichtskarten Aufnahmen machen. Das war in früheren Jahren auch schon geschehen, aber die Jungstörche waren in der Entwicklung jeweils noch nicht so weit fortgeschritten gewesen. Leider wurde nun die Leiter zu nahe an den Horst gestellt. Während der Photograph auf der Leiter stand, wurden die Jungstörche eingeschüchtert und duckten sich ins Nest hinunter.

Als ich ihnen das Morgenfutter verabreichte, flog der älteste und stärkste von ihnen ab. Die Leiter wurde sofort entfernt. Den Storch fing ich in hohem Grase ein, in welchem er sich nur mit Mühe bewegen und nicht auffliegen konnte. Wie es in früheren Jahren geschehen war, wenn ein noch nicht flugfertiger Storch vom Neste gefallen war, brachte ich ihn vermittelst einer Leiter wieder auf das Nest. Die Störche waren aber so aufgeregt, daß die drei andern, die noch weniger flugfähig waren, das Nest verließen. Zwei derselben wurden eingefangen, in einen Hühnerhof gebracht, mit Fischen gefüttert und beringt. Der andere stand auf dem Giebel eines Hauses. Über die Südseite des Daches führte eine Starkstromleitung, eine Gefahr für den noch unbeholfenen Flieger. Er mußte über die Nordseite des Hauses hinuntergejagt werden. Nach dem Abflug berührte er eine Lichtleitung, deren Draht zerriß, der Vogel aber keinen Schaden erlitt. Beim Weiterflug landete er zuletzt auf dem Giebel des Gemeindehauses, auf dem er über Nacht blieb.

Abends, beim Hinaufsetzen der Beringten vom Hühnerhof auf den Horst, flog der zuerst hinaufgebrachte wieder ab und übernachtete auf einem Haus gegen Wilchingen. In den folgenden

zwei Tagen gelang es, auch die beiden andern wieder auf das Nest zu leiten, womit daß Mißgeschick glücklich behoben war. Mit der Fischfütterung konnte ohne Zwischenfall weitergefahren werden.

Am 11. Juli machte Herr PH. SCHMIDT von Basel wieder wohlgelungene Photoaufnahmen für den Naturschutz.

Aber in den folgenden Tagen mußte den Jungstörchen noch zweimal zu Hilfe gekommen werden.

Am 12. Juli nachmittags unternahmen die vier Störche einen Rundflug, nach welchem einer derselben nicht mehr zurückkehrte. Um 17 Uhr stolzierte er beim Rebstock auf der Straße und auf Wiesen herum. Er konnte noch nicht vom Boden auf-fliegen und mußte eingefangen werden. In den Hühnerhof gebracht, fraß er gierig die vorgelegten Fische. Es war der zweitjüngste (mit Ring Nr. 980 005), der noch keinen Anflug auf den Horst gemacht hatte, denn am 9. Juli hatte ich ihn hinauf-gesetzt. Er verzehrte im Pferch eine Menge Fische, erstarkte und flog nach 9 Tagen, am 20. Juli, wieder auf das Nest zu seinen zwei Geschwistern.

Am 14. Juli hatten nach der Mittagfütterung die drei an-wesenden Jungstörche einen Rundflug gemacht und standen auf dem Gemeindehaus. Der beringte jüngste flog plötzlich ab, streifte eine Lichtleitung, verlor das Gleichgewicht und fiel in einen Holunderbusch. Er hatte keine Verletzung und wurde zum andern in den Hühnerhof gebracht (er trug Ring Nr. 980 004). Schon am folgenden Tag flog er um 16 Uhr über den Zaun, stolzierte im Obstgarten herum und flog dann plötzlich auf das Nest, das zu jener Zeit leer war.

Vom 20. Juli an traten keine Unregelmäßigkeiten mehr ein. Täglich verließen die Störche das Nest schon am Vormittag, kehrten tagsüber selten zurück, erst gegen Abend zur Futter-aufnahme, das ihnen in dieser Zeit in einer Ration von je 1 kg Fischen am Nachmittag auf dem Nest bereitgelegt wurde. Der Altstorch hatte die Fütterung ganz eingestellt und dem „Assi-stenten“ überlassen; er kehrte auch nicht mehr auf das Nest zurück.

Alle 5 Störche hielten sich jetzt meist auf trockenen Wiesen südlich des Städtchens auf, die Jungen immer nahe beisammen, der Altstorch in einiger Entfernung. Ich kontrollierte oft ihren

Weidgang. Sie fraßen während meinen Beobachtungen nur Heuschrecken, die bei ihren Spaziergängen auf den Wiesen aufsprangen und von ihnen geschnappt wurden.

Bis zum 4. August blieben die Störche da. Um 18.10 Uhr kamen die Jungen auf das Nest geflogen, fraßen gierig ihre Fische und blieben bis in die Nacht hinein oben.

In der Morgenfrühe des 5. August war das Nest leer. Die Störche waren abgereist.

Ob nun mit diesem zwischenfallreichen 30. Storchenjahr auch unsere Kolonie ihren Bestand abgeschlossen hat?

Die Aussichten auf Erfolg bei den Ansiedelungsversuchen in Altreu gründen sich auf die große Ortstreue der Störche. Auf diese darf wohl auch abgestellt werden bei Beurteilung obiger Frage. Unser ♀, das ich seit 1936 mit Sicherheit am Schnabelzeichen kenne (das aber wohl viel älter ist), hatte immer die Führung bei Ankunft im Frühling (in den Jahren 1920, 1927, 1929, 1931 und 1938 kamen ♂ und ♀ miteinander an; Tabelle „Mitteilungen“ 1944). Sollte diesem ♀ auch fernerhin auf Herbst- und Frühjahrszug kein Unfall zustoßen, darf mit ziemlicher Bestimmtheit angenommen werden, daß es auch weiterhin den Fortbestand unserer Kolonie sichern wird. Ob es aber bei seiner Rückkehr im nächsten Frühling einen Partner findet, bleibt abzuwarten; denn fortpflanzungsfähige Störche scheinen entweder nicht, oder doch nur in geringer Zahl vorhanden zu sein; selbst juvenile fehlen. In früheren Jahren stellten sich während der Brutperiode immer viele Besucher (nicht adulte Jungstörche) ein, oft 5—6 Stück. In der Periode 1949 beobachtete ich nur dreimal je einen Besucher, sah das Flügelschlagen und hörte das Freudengeklapper der Horsthüter. Wir dürfen uns deshalb zufrieden geben, wenn das ♀ wenigstens einen solchen noch nicht adulten Partner sich zugesellen kann und dann der Zustand eintritt wie im Jahre 1946, nach welchem erst im folgenden Jahr Nachwuchs kommen konnte.

Nachtrag.

Kehlsackbild und Alter. Seit 1936 kontrollierte und kannte ich die beiden Altstörche am Kehlsackbild (Mitteilung 1944, S. 193). Das dort angedeutete rote Pigment beim ♀ verbreiterte sich in den folgenden Jahren allmählich wegen des Rückganges

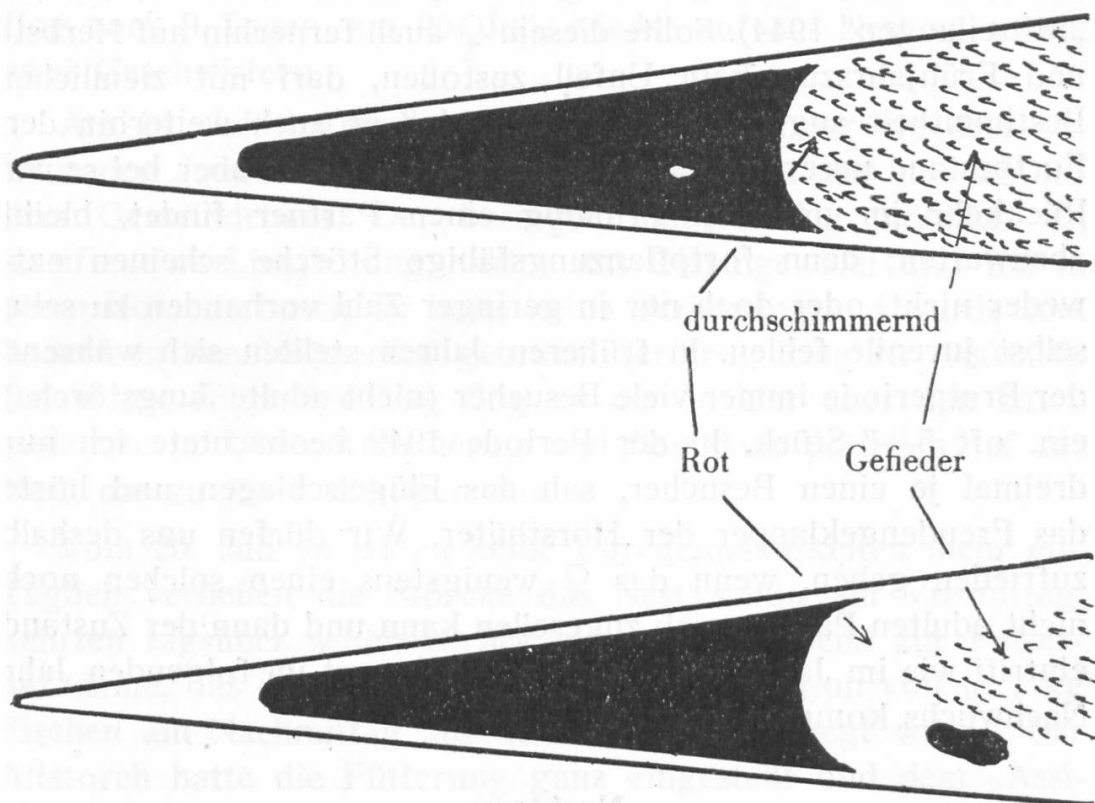
des Gefieders; gleichzeitig wurde letzteres allgemein lockerer bis zum Hals. Am rechten Rand erschien 1947 ein schwarzer Punkt, der bis 1949 durch weiteren Rückgang des Gefieders bedeutend größer wurde und allmählich frei im Rot stand. Eine ähnliche Erscheinung hatte sich beim alten ♂ gezeigt, das 1945 umkam (Seite 283 ff.).

Beim Ersatzstorch 1946 (juv.) und 1947 (ad.), also 4—5 Jahre alt, schimmerte das rote Hautpigment nur schwach durch das bis ans Schwarz reichende Gefieder hindurch, bis es 1949 etwas deutlicher wurde.

Darf wohl diese Veränderung im Kehlsackbild als Alterszeichen gewertet werden?

Kehlsackbilder der Störche 1949.

6—7 Jahre altes ♂, am 23. Juni 1949 umgekommen.



Altes ♀.

(Manuskript am 20. Januar 1950 eingegangen)