Die schriftliche Darstellung von Vogelstimmen.

Dr. Alwin Voigt.

Wie so vielen anderen Gebildeten ist auch mir von jeher der Vogelgesang im jungbelaubten Walde, in der sonnigen, blumigen Frühlingsnatur einer der köstlichsten Naturgenüsse gewesen. Schon frühzeitig erschien es mir als eines der erstrebenswertesten Ziele zoologischer Studien, jeden Vogel an seiner Stimme zu erkennen. Da ich in Büchern, die der Naturgeschichte der Vögel gewidmet sind, eine genügende Anleitung nicht finden konnte, entschloß ich mich vor etwa 10 Jahren, eigene Wege zu versuchen zu einem systematischen Studium der Vogelstimmen. Ich notierte unter Anwendung von Zeichen, die ich weiter unten erklären werde, jede Vogelstimme, die ich hörte, und bestimmte dieselben durch Aufsuchen des Sängers mit Hilfe des Fernglases.

Als ich darin im Laufe der Jahre einige Fertigkeit erlangt hatte, fanden sich Naturfreunde, die sich an der Hand der mündlichen und schriftlichen Anleitung, die ich zu geben in der Lage war, ebenfalls und mit raschem Erfolge demselben Studium widmeten. Dies veranlaßte mich, Ostern 1892 im Programm der Realschule I zu Leipzig einen analytischen Wegweiser zu veröffentlichen unter dem Titel „Anleitung zum Studium der Vogelstimmen“. Eine große Zahl von Freunden der gefiederten Sänger beurteilte diese Arbeit so beifällig, daß ich mich ermuntert fühlte, dieselbe zu einem Exkursionsbuche zu erweitern, welches im Februar oder März 1894 erscheinen wird.

Einer Aufforderung des Herrn Dr. Reichenow folgend, erlaube ich mir, die zur schriftlichen Darstellung anwendbaren Mittel und Wege einer Erörterung zu unterziehen.

Manche Vogelstimmen klingen so deutlich sprechend, daß sie jeden Beobachter zur Nachahmung herausfordern. Viele Vogelnamen (Kukuk, Pirol, Rabe, Krähe und viele andere) erklären

sich aus solchen, und es ist selbstverständlich, daß man dieselben am besten durch Silben resp. Sprachlaute schriftlich darstellt.

Indessen man hat sich auf solche Fälle nicht beschränkt, sondern sucht in ornithologischen Schriften alle Vogelstimmen durch menschliche Sprachlaute zu veranschaulichen, auch solche, die einfach pfeifend oder schmetternd vorgetragen werden.

Fragen wir uns, was der, der auf Grund derartiger Aufzeichnungen Vogelstimmen studieren will, aus denselben herauslesen kann und prüfen darauf hin die Strophen des Nachtigallengesanges, wie wir sie in Naumanns klassischem Werke „Naturgeschichte der Vögel Deutschlands“ verdolmetscht finden.

1.¹⁾ Ih ih ih ih ih watiwati!

Jedes Ih bezeichnet offenbar einen langgezogenen Ton; man kann sogar annehmen, daß diese Töne alle gleich stark und gleich hoch sind, doch ist das durchaus nicht sicher; denn man sagt sich, daß der einfache glatte Druck solcher Silbenreihen dem Darsteller unmöglich machte, die Tonhöhe und Tonstärke zum Ausdruck zu bringen.

Watiwatiwati bezeichnet drei lückenlos verbundene, gleichartige zweisilbige Laute; auch darf man annehmen, daß wa einen tieferen, ti einen höheren Ton bezeichnet; wir erfahren aber nicht, wie weit dieselben auseinander liegen und ob das Wati tiefer oder höher liegt, als die vorausgehende Tonreihe. Auch über das Tempo bleiben wir im Unklaren.

2. Diwati quoi quoi quoi quoi quoi

Quoi bezeichnet offenbar einen aufwärts gezogenen Ton, ob aber tiefer oder höher als das vorausgehende Diwati, tiefer oder höher als die 1. Strophe, erfährt man nicht. Insbesondere wird mirs schwer, diese Strophe zu unterscheiden von der

6. Twoi woiwoiwoiwoiwoi ih;

denn das Woi bezeichnet offenbar einen ganz ähnlichen Ton wie das Quoi. Es bleibt allein der Tempounterschied, der sich daraus ergibt, daß die Quoi in Strophe 2 auseinander gehalten, dagegen die Woi in Strophe 6 verbunden sind. Auch auf die Verschiedenheit der Einleitungsnoten (Diwati in Str. 2, twoi in Str. 6) ist kein Gewicht zu legen; denn diese sind wechselnd, wie auch die Schlußfigur.

¹⁾ Um Mißverständnisse zu vermeiden, bezeichne ich die Strophen mit fortlaufenden Nummern.

Die 3. Strophe Italülülülülülülülülül wati wati wati
und die 7. Lülülülülülülü dahidowitz

haben denselben kurzen Hauptton und scheinen sich auch hinsichtlich des Tempo und der Tonhöhe zu gleichen, nur der Abschluß beider ist verschieden. Die melodische Tonbewegung des Dahidowitz ist nicht ersichtlich.

Von der 5. Strophe Lü lü lü lü lü lü lü lü watititit kann ich mir keine rechte Vorstellung machen; der Hauptton scheint derselbe zu sein wie in Str. 3 und 7; ob aber die Lü-Töne durch deutliche Pausen getrennt sind, oder ob durch das Auseinanderhalten nur ein verlangsamtes Tempo angedeutet werden soll, oder ob Klangfarbe oder der Anschlag anders sind, ist nicht zu erkennen. Ebenso wenig vermag ich zu sagen, wie sich die 5. Strophe zu der 10. verhält:

10. Tü tü tü tü tü tü tü qui zatnzatnzatnzi.

Eigentlich kann man nur auf einen härteren Ansatz des Haupttones schließen.

Strophe 11. Iht iht iht iht iht iht zirhading

13. Rihp rihp rhip rhip rihp rihp rihp rihp ih und

15. Ji jih güh güh güh güh güh dadahidowitz

scheinen im wesentlichen mit der 1. Strophe identisch zu sein; denn ein Iht, Ripp oder Güh sind keineswegs herauszuhören, die Nachtigall flötet und schmettert thatsächlich Lieder ohne Worte. Man darf nur schließen, daß iht, rihp und güh langgezogene Töne sind. Warum verschiedene Typen angewandt wurden, ist nicht ersichtlich. Sollen sie zur Bezeichnung verschiedener Klangfarbe oder ungleicher Tonhöhe dienen?

Wie stehts endlich mit der Strophe

12. I i i i i i i i a zatn zi?

Sind das lange oder kurze I? und wie unterscheiden sie sich von denen der 1. Strophe hinsichtlich der Höhe und Klangfarbe?

Ueberblicken wir das Ganze, so müssen wir zugeben, daß der Charakter des Nachtigallenschlages aus der Silbenschreibweise im allgemeinen gut zu erkennen ist; man sieht, daß die Nachtigallen scharf abgegrenzte Strophen von 6 bis 20 gleichartigen Tönen singen, zu denen oft noch eine eigentümliche Einleitungsnote und Schlußfigur hinzukommen kann, vielleicht auch darauf schließen, daß gewisse Strophen einander sehr ähnlich sind, ob aber wesentliche Unterschiede hinsichtlich der Tonhöhe und des Tempo vorhanden sind, ist zweifelhaft.

Die meisten Vogelstimmen, insbesondere die Lieder der Singvögel, sind nicht Recitative, sondern pfeifend vorgetragene Melodien.

Immer wieder finden sich Leute, die Pfeifen zur Nachahmung von Vogelstimmen konstruieren, sei es zum Gebrauche der Vogelliebhaber oder zur Belustigung der Jugend, für die das Pseudo-Vogelgezwitscher aus Jahrmarktsbuden in der Regel noch mehr Reiz hat, als das in der Natur. Niemand müht sich da, die Strophen eines bestimmten Singvogels naturgetreu wiederzugeben, man begnügt sich, die Klangfarbe etwa des Kanariengezwitschers zu treffen und nimmts mit den Melodien nicht so genau.

Eine Vogelpfeife giebt meist keine einfachen Töne, störende Nebentöne treten auf, die die Bestimmung erschweren, und das ist ja auch thatsächlich ein charakteristisches Merkmal vieler Vogelstimmen.

Indessen die meisten lassen sich besser ohne Vogelpfeifen einfach mit den Lippen pfeifend nachahmen, und ich habe mir nun die Aufgabe gestellt, deren melodischen Inhalt durch Notenschrift fest zu legen.

Diese Darstellungsweise dürfte wohl manchem, der noch nicht selbst den Versuch damit gemacht hat, so naheliegend erscheinen, daß er sich vielleicht bereits verwundert gefragt hat, warum man nicht längst Vogellieder in Noten gefaßt habe. Indessen, welchen Schwierigkeiten man dabei selbst unter scheinbar günstigen Umständen begegnen kann, lehrt folgende Mitteilung, die ich Herrn Hofrat Prof. Liebe verdanke. Er schreibt: „Einst hatte ich einen Tui (*Prosthemadera novae hollandiae*) im Zimmer, von dem ich fast glaubte, daß seine eine Tour müßte in Noten wiedergegeben werden können. Nach und nach konsultierte ich unseren Gesangslehrer, dann den ersten Klarinettenisten von der Kammermusik und unseren Musikdirektor, zuletzt alle drei zusammen. Alle meinten, das lasse sich in Noten geben, und alle drei kamen zuletzt zu dem Schlusse — es geht nicht!“

Es ist dies ein drastischer Beleg zu einer eigentlich selbstverständlichen Thatsache: Die Tonstufen der menschlichen Musik sind etwas Gemachtes, und weder die menschliche noch die Vogelkehle sind so konstruiert, daß sie sich an dieselben binden müßten.

Es gehört vielmehr eine oft recht mühsame Schulung dazu, einen Menschen oder dressierten Vogel dahin zu bringen, daß

er auf den Tonleitern der musikalischen Kunst keinen Fehltritt thue. Um so weniger darf es uns überraschen, wenn wir beobachten, daß die natürlichen Sangesweisen der Vögel selten Intervalle passieren, welche nach den Begriffen der Musiker ganz rein wären. Man prüfe z. B. das Terzenpfeifen der Kohlmeise oder den Ruf des Kukuks; bald glaubt man die kleine, bald die große Terz zu vernehmen, aber in vielen Fällen ist es eine Tonstufe, die zwischen beiden die Mitte hält. Liegt der Fall so einfach, dann macht man gewiß keinen Fehler, wenn man die große oder kleine Terz niederschreibt, da sie der Vogel nicht selten ganz rein zu Gehör bringt; indessen ausgedehntere Strophen mit vielen unreinen und zum Teil sehr engen Intervallen (z. B. die Lieder der Grasmücken) würden durch Ausstrecken derselben zu den nächstliegenden musikalisch richtigen bis zur Unkenntlichkeit entstellt werden.

Aber schon das Einfachste, ein einzelner Ton, kann uns Verlegenheiten bereiten, wenn wir ihn in Notenlinien setzen, also seine Höhe genau angeben sollen. Wir bestimmen Töne, indem wir sie mit anderen vergleichen. Dies ist um so leichter, je mehr der bestimmte Ton dem zu bestimmenden hinsichtlich der Klangfarbe nahe kommt.

Wenn das Pfeifen des in Frage kommenden Vogels dem des Menschen sehr ähnlich klingt, giebt es kein einfacheres Mittel, als den vom Vogel gehörten Ton (oder die tieferliegende Oktave) nachzupfeifen und zu prüfen, wie weit derselbe von dem höchsten Tone entfernt ist, den unsere Lippenmuskeleinrichtung zu erreichen gestattet; Erwachsene vermögen, so weit meine Erfahrung reicht, selten höher zu pfeifen als bis zum dreigestrichenen *g*, und in dem Raume vom dreigestrichenen *e* bis zum viergestrichenen bewegen sich die meisten Töne, welche unsere kleineren Singvögel hören lassen.

Will man die Höhenbestimmung genau haben, muß man ein Stimpfpfeifchen bei sich führen; aber auch dann empfiehlt sich, immer zuerst den Ton des Vogels oder die tiefer liegende Oktave wiederholt mit den Lippen nachzupfeifen, recht gründlich zu prüfen, ob der eigene Ton mit dem des Vogels identisch ist, und dann erst die Stimpfpfeife zu Rate zu ziehen.

Handelt sich um vieltönige Gebilde mit sehr rasch regellos auf- und abgehenden Bewegungen (Grasmückengesänge!) so ist an eine Bestimmung und Aufzeichnung aller Töne nicht zu

denken, es genügt dann, den Spielraum festzustellen, in welchem sie sich bewegen, und das ist noch keine leichte Aufgabe, wenn ein jeder Ton nur flüchtig berührt wird. Noch schwieriger, wenn nicht unlöslich, wird die Aufgabe, wenn sichs um sehr scharfe, gepresste Laute oder um solche handelt, die durch Nebentöne oder begleitende Geräusche gestört werden.

Hört man von mehreren Männchen derselben Art gleichzeitig oder unmittelbar nacheinander dieselbe Strophe singen, resp. denselben Laut rufen, so kann man gar oft beobachten, daß nicht jedes genau in derselben Höhe einsetzt wie das andere, und kommt zu der Ueberzeugung, daß durch Bestimmung der Tonhöhe kein stereotypes Merkmal zur Unterscheidung verschiedener Vogelstimmen gewonnen ist, daß zu diesem Zwecke der melodische Aufbau der Tongebilde entschieden den besten Anhalt gewährt. Für das Ohr des Geübten ist ja vielleicht die Klangfarbe, die Tonstärke und Anschlagsweise in vielen Fällen — namentlich wenn sichs um einzelne Töne oder Gesangsbruchstücke handelt — noch wichtiger, indessen das sind Dinge, die sich kaum schriftlich veranschaulichen lassen. Wer sich die Aufgabe stellt, Unkundige anzuleiten, muß das Melodische in den Vordergrund der Betrachtung stellen, als Veranschauligungsmittel Noten anwenden, und wenn sich die Natursänger nicht an die künstlichen Tonstufen der Musiker kehren, so muß mans ohne Notenlinien versuchen.

Ich habe in der That viele Jahre lang Vogelstimmen notiert ohne exakte Tonbestimmungen, unter Verzicht auf das Fünfliniensystem, indem ich mich folgender Zeichen bediente:

Langgezogene Töne bezeichne ich mit Strichen, kurzangeschlagene mit Punkten. Die Tonstufen kommen annäherungsweise durch höhere oder tiefere Stellung zum Ausdruck oder werden in Parenthese namhaft gemacht oder — wie dies soviel als möglich in meinem Exkursionsbuche geschehen — durch ein Beispiel in Notenlinien erläutert. Auf- oder abwärtsgezogene Töne werden veranschaulicht durch Schrägstellung der Striche.

Folgen kurze Töne so rasch auf einander wie die Töne der Trillerpfeife, so stelle ich die Punkte so dicht, daß sie einander berühren; folgen sie annähernd so rasch, so verbinde ich Punkte durch eine schwache Linie. Hebung oder Senkung der Tonhöhe wird auch hier durch Schrägstellung der Punktreihen ausgedrückt.

Sehr oft werden kurze Töne $\frac{1}{2}$ Ton höher eingesetzt, haben also einen ganz kurzen Vorschlag, dafür setze ich angespitzte Punkte.

Die gezogenen Töne im Gesange des Zeisigs, des Steinschmätzers u. a. klingen so eigentümlich schrill, wie der Ton, den man erhält, wenn man 2 Violinsaiten, auf denen man nahezu denselben Ton greift, gleichzeitig etwas hart anstreicht, daher setze ich für solche Töne feine Doppellinien.

In der obenerwähnten als Programmabhandlung gedruckten „Anleitung zum Studium der Vogelstimmen“ habe ich mich fast ausschließlich der oben angeführten Zeichen und nur selten der üblichen Notenschrift bedient und habe die Resultate exakter Tonhöhenbestimmungen nur in den Hauptzügen mitgeteilt.

Indessen einzelne meiner Leser waren damit nicht zufrieden gestellt. Der eine schrieb, es müßten sich alle Vogelstimmen in Notenlinien mit der Notenschrift der Musiker darstellen lassen; ich sollte nur noch einige Hilfslinien in das Fünfliniensystem einlegen, so ließen sich Viertel- und selbst Acheltöne eintragen.

Wenn sichs um konstante Tonstufen handelte, so wäre dies Verfahren, wenn auch noch so schwierig, doch immerhin möglich; da sich aber Vogelstimmen innerhalb gewisser Grenzen zwanglos bewegen, indem die Gröfse der Intervalle mehr oder weniger abhängig ist von der Energie, mit der sie vorgetragen werden, also von der Stimmung, die den Vogel beseelt, so müßte ich, um jeder gerecht zu werden, zahllose Einzelbeobachtungen phonographisch festlegen. Wenn das überhaupt ausführbar wäre, bliebe mir zuletzt doch weiter nichts übrig, als daraus auf irgend welche Weise den gemeinsamen Grundzug zu exzerpieren, um nicht den Anfänger durch zahllose Einzelheiten zu verwirren und abzuschrecken. Überdies würde die durch Zerklüftung des Fünfliniensystems spezialisierte Notenschrift, wenn sich der Lernende mit der Ergründung eines jeden Intervalls abmühen sollte, sehr schwer lesbar geworden sein, und die Publication derselben — weil zu kostspielig — hätte unterbleiben müssen. Es blieb mir also in den meisten Fällen auch bei Abfassung des Exkursionsbuches nichts andres übrig, als auf das schematisierende Verfahren, die Anwendung von Punkten und Strichen, zurückzukommen. Um aber denen, die unbedingt Notenlinien sehen wollen, gerecht zu werden, habe ich überall, wo es anging, eine der geeignetsten Einzelbeobachtungen in gewöhnlicher Notenschrift zur Illustration

des Schema beigegeben oder habe wenigstens die erste Note des Schema in diese Form gebracht, um die Höhenlage des Tongebildes anzugeben.

Selbstverständlich lassen sich die aus Punkten und Strichen zusammengesetzten Schemata nur dann verwerten, wenn der betreffende Vogel auf gewisse Sing- und Rufweisen von fester Form immer wieder zurückkommt. Gerade von den besten Vogelgesängen läßt sich kein alles umfassendes Schema geben, und der Reichtum an verschiedengestaltigen Motiven ist zu groß, als daß man jedes derselben schriftlich fixieren könnte. Dies gilt von dem Gesange der Nachtigall, des Blaukehlchens, des Rot- und Braunkehlchens, der Amsel, des Gartenlaubsängers, mancher Rohrsänger und Lerchen, des Hänflings, des Neuntöters u. a. Aber auch sie sind durch melodische Eigentümlichkeiten immer noch am besten zu charakterisieren. So haben die Liedchen vom Hänfling, des Gartenrotschwänzchens und Rotkehlchens fast immer dieselben Anfangsnoten; die der meisten Rohrsänger, des Blau- und Braunkehlchens fallen auf durch seltsame, anderen Vogelstimmen fremde Lautgebilde; die Melodien der Amsel sind gekennzeichnet durch im Ganzen aufwärtsstrebende Tonfolge u. s. w., und ich habe mich bemüht, die meisten dieser Eigentümlichkeiten durch Notenschrift an einigen passenden Strophen zu erläutern.

Für ein Tongewirr, wie das rauhe Grasmückengezwitscher muß eben die Regellosigkeit, an welcher alle Darstellungskunst scheitert, als Merkmal genügen.

Zu den melodischen Charakterzügen kommen vielfach noch dynamische, welche ebenfalls die Bestimmung erleichtern helfen.

Gekrächze und Gekreische, wie die Rabenvögel hören lassen, mag ich nicht durch Notenzeichen veranschaulichen, sondern behelfe mich mit Beschreibungen resp. Vergleichen mit menschlichen Lauten oder allgemein bekannten Stimmen anderer Tiere, wie das ja bisher schon genugsam versucht worden ist.

Gern hätte ich den Lesern dieser Fachschrift an einer Reihe von Beispielen gezeigt, wie ich in meinem Exkursionsbuche die eine oder andere Notenschrift zur Darstellung von Vogelstimmen verwende; jedoch ist diese Absicht durch die graphischen Schwierigkeiten vereitelt worden.

Zum Schlusse will ich gern gestehen, daß auch die Darstellung von Vogelstimmen in Noten ihre Mängel hat, aber auf jeden Fall giebt sie über Länge, Kürze und Betonung der einzelnen Laute sowie hinsichtlich der Melodie Vorstellungen, die man aus der althergebrachten Schreibweise nicht gewinnen kann.

1894. "Die schriftliche Darstellung von Vogelstimmen." *Journal
fu*
..

r Ornithologie 42, 81–88. <https://doi.org/10.1007/bf02250414>.

View This Item Online: <https://www.biodiversitylibrary.org/item/101687>

DOI: <https://doi.org/10.1007/bf02250414>

Permalink: <https://www.biodiversitylibrary.org/partpdf/142896>

Holding Institution

Smithsonian Libraries

Sponsored by

Biodiversity Heritage Library

Copyright & Reuse

Copyright Status: Public domain. The BHL considers that this work is no longer under copyright protection.

This document was created from content at the **Biodiversity Heritage Library**, the world's largest open access digital library for biodiversity literature and archives. Visit BHL at <https://www.biodiversitylibrary.org>.