© Ornithologische Gesellschaft Bayern, download unter www.biologiezentrum.at

78. Silbermöwe *(Larus arg. argentatus* L.)

Unter den Lachmöwen vor Schwarzenfeld hob sich eine Möwe durch ihre auffallende Gröfse heraus. Ihrer ganzen Erscheinung und Färbung nach konnte es nur eine Silbermöwe sein.

79. Bläfshuhn *(Fulica atra atra* L.).

Mehrere Stücke in mehr oder weniger gezähmten Zustand in Luzern zwischen See und Kapellenbrücke. — — — —

Zum Schlufs sei noch hinzugefügt, dafs ich in dem schon erwähnten Hotel in Gstein (auf der Südseite des Simplon) aufser dem Kiebitz noch einen ausgestopften Kranich sowie ein Schneehuhn sah, die ebenfalls in der Nachbarschaft erlegt worden waren. In Oberstaufen dagegen fand ich bei einem Ausstopfer Waldkauz, Waldohreule, Sperber und Waldschnepfe, die alle aus der Umgebung von Oberstaufen stammten. — —

Die Stimmen des Wasserpiepers (*Anthus sp. spinoletta* [L.]).

Von

Hans Stadler, Lohr a. M.

In jedem Herbst, von Ende September ab, erscheint der Wasserpieper an unseren Bächen, Flüfsen und Seen und verweilt hier den ganzen Winter hindurch oft bis Ausgangs April. Am Ufer trippelt er auf den Buhnen und schmalen Strandstreifen umher, oft bis an den Bauch ins Wasser watend. Im Randeis der Uferlinie fühlt er sich nicht weniger heimisch. Ueberall hier steht das scheue Tier schon von weitem auf und enteilt im Zickzackflug, heftig warnend mit hisst-Rufen. Dieser Pieper ist im Winterquartier ein ungeselliger Vogel: gewöhnlich sieht man ihn einzeln, selten zu zweien oder zu dritt, niemals kleine Gesellschaften. Niemals hört man ihn auch singen im Winter, auch nicht dort, wo Zaunkönig und Wasserschwätzer trotz Schnee und Kälte ihren Gesang erschallen lassen; niemals auch singt er, noch immer Wintergast, im März oder April, wenn an seinen Aufenthalten

© Ornithologische Gesellschaft Bayern, download unter www.biologiezentrum.at

bereits Rohr- und Goldammern, weifse Bachstelzen, Feldlerchen, Blaukehlchen, durchziehende Schilfrohrsänger in voller Balz sind. Erst im April, wenn Wasserpieper in gröfseren Gesellschaften bei uns auch durchziehn, hört man diese zuweilen Gesangsbruchstücke und vollständige Lieder singen.

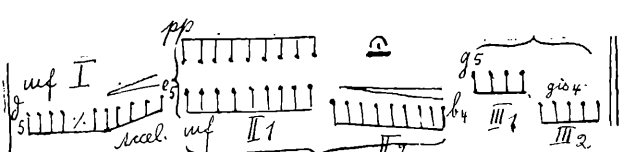
Anders in ihren Brutgebieten im Hochgebirg und auf den höheren Mittelgebirgen. Hier erklingt über jeder Viehweide und in jedem öden Karrenfeld mit nur einigem Graswuchs, bis an die Grenze des ewigen Schnees — überall erklingt hier des Bergpiepers metallisches Lied. Kein andrer Alpenvogel singt dort so viel wie er, höchsten die Alpenbraunelle kommt ihm darin nah. Ueberall steigen sie auf, fliegen rüttelnd und schwebend in der Luft nach Wiesenpieperart, wenn auch nicht ganz so lang wie diese es oft tun; und singen — singen was aus der Kehle geht.

Trotzdem so der Wasserpieper im Gebirg eine der häufigsten und auffallendsten Erscheinungen ist, haben sich bisher nur wenige Feld- Vogelkundige mit seinen Rufen, fast niemand ernstlich mit seinem Gesang befafst. Die Angaben in den gebräuchlichen ornithologischen Handbüchern sind dürftig. Wilhelm Schmidt (Ornith. M.schrift 33, 1908, S. 243—246: Gesang und Rufe des Wasserpiepers) scheint der einzige gewesen zu sein, der wenigsten daran gedacht hat, das Bergpieperlied auf seine Bestandteile zu untersuchen (zu analysieren); und im „Katalog der schweizerischen Vögel" S. 1853 ff. hat der Bearbeiter des Wasserpiepers Schmidt's Ausführungen Wort für Wort übernommen. Wir werden auf die Angaben von Schmidt später zurückkommen.

A: Das Lied (der Gesang).

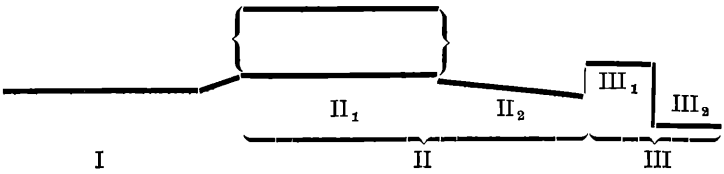
I. Das Notenbild des vollständigen Bergpieperlieds ist das:

schneller bleibend



© Ornithologische Gesellschaft Bayern, download unter www.biologiezentrum.at

In Strichen gezeichnet ist die Melodielinie:

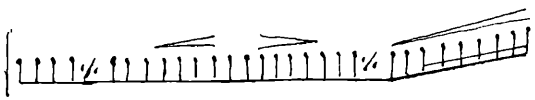


Das Lied besteht demnach aus 3 Abschnitten, deren mittlerer und letzter wieder in 2 Teile gegliedert sind. Die Form aller Teile ist ausgesprochen: Reihe. Das ganze Lied ist eine Stufen-Wandelstrophe, d. h. Motive gleicher Art: Reihenmotive, gehen im Lauf der Strophe auf und nieder, die Lage wechselnd.

Die Einleitung — I — erklingend als zi zi zi · · ·, oder dwi dwi ·, oder dwis dwis , auch sirrend, wird meist lang ausgesponnen. Schliefslich werden die Töne schneller, lauter (Accelerando-Crescendo) steigen etwas an, und plötzlich erscheinen Reihen von Doppeltönen, deren obere ungemein hoch sind (II_1). Die Unterstimme geht darauf allein weiter (II_2), absinkend in etwas tiefere Tonlage. Die Melodielinie erhebt sich dann mit einem Sprung hinauf in die Oktave der Einleitung (III_1) und fällt schliefslich wieder herab — zurück in die obere Hälfte der 4. Oktav.

II. Die Einleitung des Bergpieperlieds zeigt im einzelnen mancherlei erwähnenswerte Besonderheiten.

Ihre Form ist mit grofser Regelmäfsigkeit die Reihung von gestofsenen Tönen; die Lage der Töne ändert sich dabei fast nicht, auch nicht in den vorübergehenden Cresc.-Accelerandi und Decresc.-Ritardandi, die sich gewöhnlich mitten drin im Stakkato, zuweilen auch schon nach den ersten 10 Tönen finden. Erst gegen Ende, dicht vor den Doppeltönen des Mittelstücks, steigt die Einleitung oft etwas an, unter gleichzeitiger Verschnellerung und dynamischer Verstärkung:

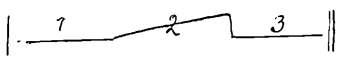


Accel. Ritard.

Vielleicht nicht so selten steigt die Einleitung jedoch auch stufenförmig an:

© Ornithologische Gesellschaft Bayern, download unter www.biologiezentrum.at

In diesem Beispiel ändert sich aufserdem mit jeder Stufe die Klangfarbe: zuerst klingt das Lied etwas geräuschhaft, dann werden die Töne obertönig, zuletzt sind sie rein metallisch. Solcher Stimmwechsel ist häufig und macht den Eindruck, als ob die Töne erst nach und nach rein der Kehle des Sängers entquellen könnten. Zuweilen sinkt der reine Ton aber wieder zurück in den unreinen der Anfangsstrecke:



unrein metallisch unrein wie 1

Am Ende der Einleitung ändert sich der Klang regelmäfsig mit dem Ansteigen der Tonhöhe, wenn auch zuweilen nur wenig. Man beobachtet alle Uebergänge zwischen Unverändertbleiben und völliger Umwandlung der Stimmenfarbe.

Die Klangfarben der Einleitung bieten auch sonst allerlei Merkwürdiges. Sie sie sind meist schön metallisch, aber etwas schärfer als die teilweise fast gleichen Laute des Wiesenpiepers. Stumpfe Stimmen hört man niemals. Auf einige Entfernung, d. h. wenn alle Nebengeräusche ausgelöscht sind, klingt als Kernfarbe der Wasserpieperlieder die Stimme der Goldammer, bald rein metallisch, bald etwas kratzig. Im phonetischen Eindruck sind diese Laute verschieden, je nachdem die einzelnen Töne unverziert sind oder kurze Vorschläge oder kurze Nachschläge oder beides besitzen, also je nach der Beimischung von Mitlauten (Konsonanten). So hören wir diese Töne als metallische sisisi oder tsitsitsi , oder si^{si} si^{si} si^{si}. , oder tsi ^{si} tsi ^{si} tsi ^{si} ..... Die Uebereinstimmung mit anderen Vogellauten ist dabei geradezu aufdringlich. Nicht nur der Goldammer ertönt aus den Kehlen unserer Vögelchen in seinen verschiedenen Schattierungen: hier gickt eilig ein Mittelspecht, dort klippert eine Bergmeise, klappert ein Müllerchen, gickert prachtvoll metallisch ein Leinfink, singt ebenso metallisch ein Baumpieper sein Stakkato. Tannenmeisen bringen ihr schwermütiges zwi zwi , wenn das Tempo langsamer ist; in hastigem $^2/_8$ Takt erklingt das scharfe sissi sissi sissi des Flufsschwirls; oder wir glauben uns an die Mainaltwässer versetzt, wo weifssternige Blaukehlchen dieselben prachtvoll metallischen Stakkati, in der gleichen Abschattung der Tonfarbe, singen wie die Bergpieper droben im Hochgebirg. Eine besonders auffallende Form metallischer Schläge ist pinkpink-

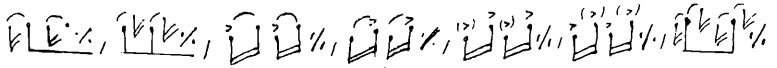
© Ornithologische Gesellschaft Bayern, download unter www.biologiezentrum.at

pink gereiht — unnachahmliches pink des Buchfinken, oft weithin schallend, auf 200 und 300 m; und wir horchen erstaunt auf, wenn dieses lange oft eilige Buchfinkwarnen, die Einleitung des Bergpieperlieds, aus den baumlosen Karrenfeldern an unser Ohr schlägt. Zuweilen singen 2, 3 solcher pink-pink-Spezialisten nebeneinander. Oder sie singen das isst isst isst , ihren eigenen Fluchtruf, endlos gereiht. Andere sirren: s^{ri} s^{ri} s^{ri} oder si^{r} si^{r} si^{r} Grillengezirp, bald feines, bald lautechtes, oder das srir (gürr) der Kohlenmeise in ihrem Ruf pink gürr. Vermutlich ist dieses abwechslungsreiche Repertoire Gemeingut der Bergpieper des ganzen Alpengebiets — hämmernde „Goldammern", Pinker und Hister und Sirrer zeigen ihr Können am Landauer See, in den Funtenseetauern und an der Benediktenwand wie in Hochsavoyen.

Der Rhythmus dieser Einleitungs-Tonreihen ist oft wahrhaft metronomisch, oft aber auch nicht im geringsten gleichmäfsig. Es kommen unregelmäfsige Pausen von ungefähr 8tel oder 4tel Länge vor. Zuweilen hört man bei beschleunigtem Tempo 2teiligen Takt.

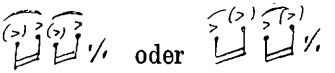
sísísísí

Zuweilen wirbeln die Töne, wenn ihre Vor- oder Nachschläge oder beide stärker hervortreten:



tsi vis · · · ; zii · ; sisí sisí swis ·

Ein andermal, doch scheint das selten zu sein, schlottern, schaukeln, „schockeln" die Töne am Schlufs der Einleitung in der Art wie in den ausgesprochenen Doppeltönen des Mittelstücks. Das Schaukeln scheint, so ist der Eindruck beim scharfen Hinhören, zum Teil darauf zu beruhen, dafs 2 aufeinander folgende kurze Töne fast gleich betont sind:



In einem anderen Teil der Fälle aber scheinen die ganz kurzen Töne nochmal zerlegt in zwei noch kürzere, gleichmäfsig

© Ornithologische Gesellschaft Bayern, download unter www.biologiezentrum.at

betonte Töne, sodafs Notenbilder entstehen, wie wir sie für die Lieder der Tannenmeise[1]) festgestellt haben.

Merkwürdigerweise erscheint dieses Schwanken auch in den Liedern der Klirrsänger (s. S), denen oft oder immer der schaukelnde Teil des Mittelstücks fehlt; tritt selbst dann auf (unter gleichzeitigem Unreinwerden der Töne), wenn — beim abgerissenen Singen — die Einleitung allein gesungen wird, wenn also auf sie überhaupt kein Mittelstück folgt: wie wenn dessen schaukelnder Rhythmus gewissermafsen vorweg genommen würde durch das Schockeln der Einleitung!

Die Tonstärke bleibt im allgemeinen gleich durch die ganze Einleitung hindurch, erst vor dem Abschnitt II beginnt sie, meist mit der Tonlage, anzusteigen. Wird die Einleitung sehr lang ausgesponnen, so können mehrere Crescendi und Decrescendi unmittelbar aufeinander folgen, sich auf je 8—10 Töne verteilend: <> <> <>

Das Tempo des einzelnen Sängers ist ganz verschieden. Die einen haben Andante, ja Largo, ein Nachbar hat knapp Allegro, vielleicht Allegretto; ein vierter hat Presto, ein fünfter Prestissimo. — Das in der Einleitung zuletzt, am Ende des Crescendo-Accelerando erreichte Tempo wird beibehalten durch die gesamte weitere Strophe hindurch.

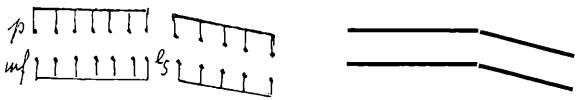
Der zweite Liedabschnitt. Am interessantesten und in all ihrer vorgeschriebenen Starrheit sehr veränderlich ist die zweistimmige mittlere Strecke des Lieds, das Mittelstück.

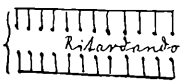
Normalerweise, mufs man wohl sagen, gibt es Ober- und Unterstimme nur in der ersten Hälfte des Mittelstücks, im Teil II_1; mit dem Absinken der Tonbewegung im 2. Teil verstummt die Oberstimme. Aber nicht so selten erklingt auch im 2. Teil die Oberstimme fort, und beide Stimmen verlaufen weiter miteinander synchron — gleichzeitig und parallel — im gleichbleibenden Abstand einer Oktav; somit sinken beide Stimmen auch im Teil 2 gleichmäfsig und gleichzeitig ab.

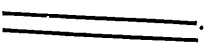
---

1) Cornel Schmitt und Hans Stadler: Fragen und Aufgaben der Vogelsprachkunde III: Nachtigall, Kuckuck, Tannenmeise. J. f. O. 1918, S. 233.

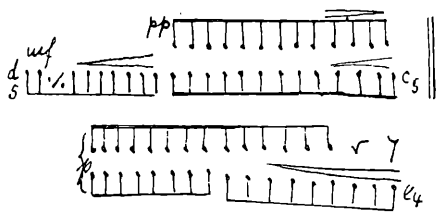
© Ornithologische Gesellschaft Bayern, download unter www.biologiezentrum.at



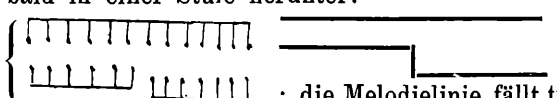
Die völlige Gleichzeitigkeit beider Stimmen zeigt sich auch in den gelegentlichen Ritardandi von II_1 

und die völlige Uebereinstimmung beider Melodielinien in diesem Beispiel noch aufserdem darin, dafs beide von Anfang an gleichmäfsig etwas nach abwärts ziehen:  . Die Unterstimme kommt in solchen Ritardandi dem ja ebenfalls absinkenden klagenden Baumpieper zía zía zía · sehr nah.

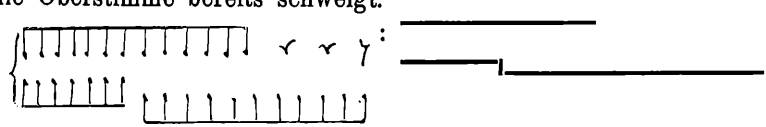
Ober- und Unterstimme verlaufen aber nicht immer parallel durch das ganze Motiv II hindurch, sondern ihr Abstand kann sich ändern: nimmt zu, bald allmählich



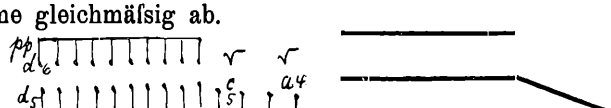
bald in einer Stufe herunter:


; die Melodielinie fällt tief herab, aber noch immer decken sich die ganz hohen Töne der Oberstimme mit denen der Unterstimme und enden mit dieser.

Die gebrochene Unterstimme klingt aber auch fort, während die Oberstimme bereits schweigt.

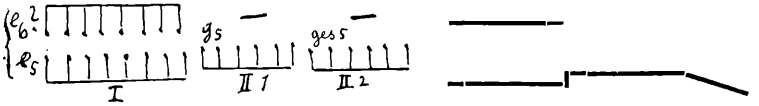


Oder: während die Oberstimme schweigt im Teil 2, sinkt die Unterstimme gleichmäfsig ab.

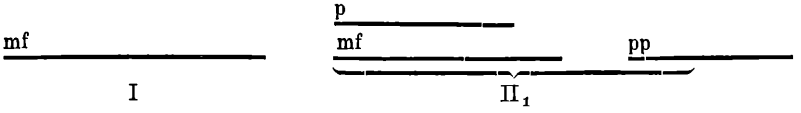


© Ornithologische Gesellschaft Bayern, download unter www.biologiezentrum.at

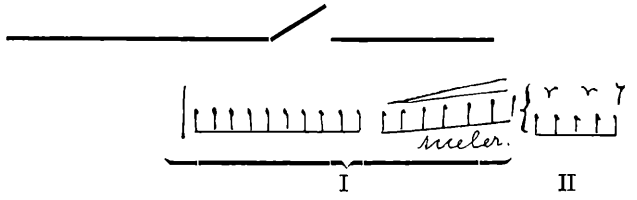
Ein andermal steigt sie dabei erst in einer Stufe an und sinkt hierauf allmählich ab,



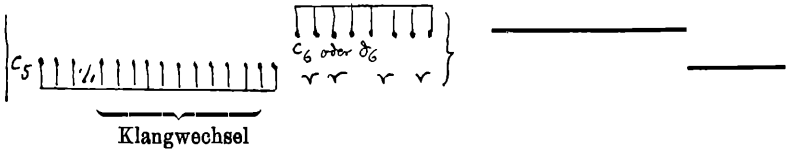
die Tonstärke der allein weitergeführten Unterstimme kann dabei das pp der Oberstimme annehmen.



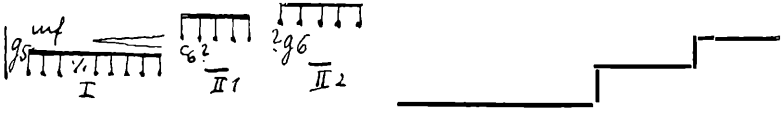
Oder die Oberstimme ist überhaupt nicht zu hören; die Unterstimme geht alleinweiter, blos Teil 1 (II_1) oder Teil 1 und 2 (II_{1+2}) singend.



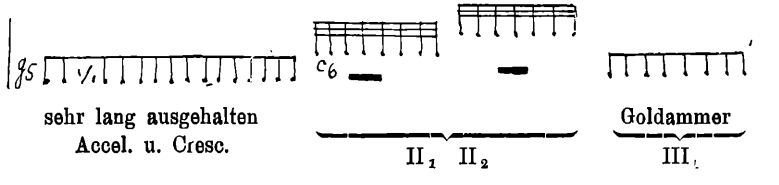
Oder umgekehrt: es setzt die Unterstimme vollständig aus.



Hiebei kann die Oberstimme in Stufen ansteigen:

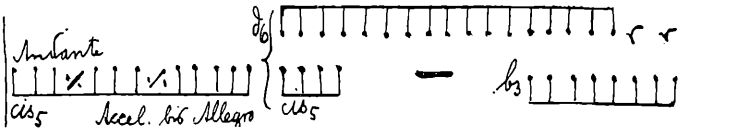


das Tempo kann dabei plötzlich ungeheuer beschleunigt werden.



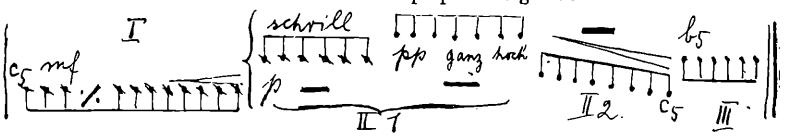
© Ornithologische Gesellschaft Bayern, download unter www.biologiezentrum.at

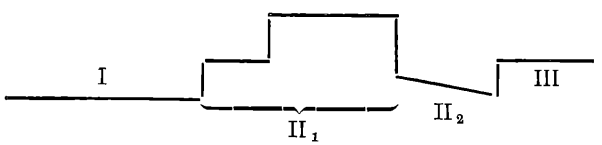
Oder: die Unterstimme schweigt nur vorübergehend



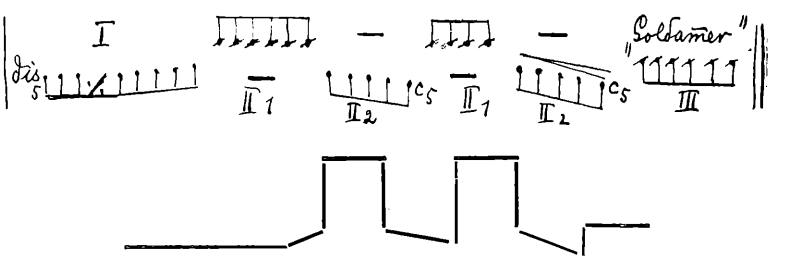
Oder die Unterstimme schweigt vollständig im Teil II_1, tritt wieder auf in II_2

Baumpieper zia genau

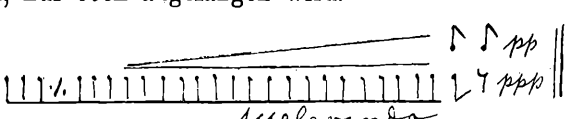




Dieser Wechsel von Ober- und Unterstimmme kann sich mehrmals wiederholen



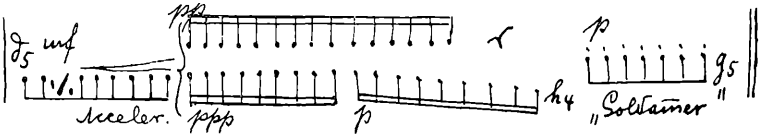
Seltsam ist es, wenn das Motiv der Doppeltöne ganz kurz gesungen, nur eben angefangen wird.



© Ornithologische Gesellschaft Bayern, download unter www.biologiezentrum.at

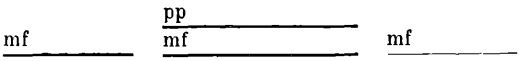
Die Einleitung wird hier lang ausgesponnen, geht über in ein erwartungsvolles Crescendo — und plötzlich erstirbt das Lied in einem tiefen und 2 höheren Tönen.

Bezeichnend ist der Wechsel der Klangfarbe in der Unterstimme.

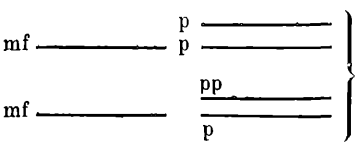


plötzlich aufserordentlich leis, aber noch hörbar. Die Töne werden auf einmal glockenrein.

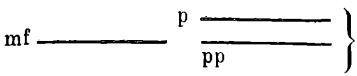
Das dynamische Verhältnis von Ober- und Unterstimme ist typisch das, dafs diese im mf der Einleitung, jene im pp bis ppp erklingt:



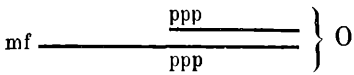
Wir hören aber zahlreiche Abweichungen von diesem Schema:



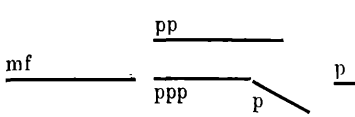
} die Unterstimme ist leis



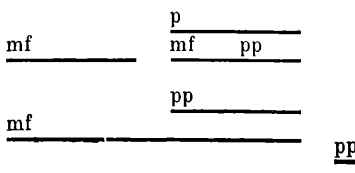
} die Unterstimme ist ganz leis, die Oberstimmme stärker



} Ober- und Unterstimme sind gleich leis



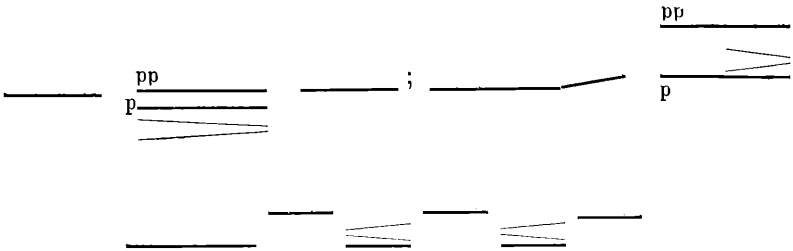
} hier wurden mit Einsetzen der Oberstimme die Töne der Unterstimme plötzlich aufserordentlich leis, blieben aber noch hörbar

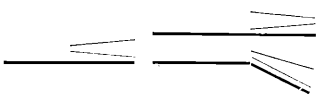


} wieder andere dynamische Zusammenstellungen

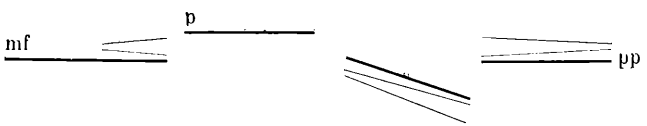
© Ornithologische Gesellschaft Bayern, download unter www.biologiezentrum.at

Das allmähliche Abnehmen oder Anschwellen der Tonstärke im Mittelstück ist ähnlich veranderlich.

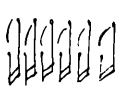




hier wird die Oberstimme zum Schlufs immer leiser, die Unterstimme, obwohl absinkend, gleichzeitig immer lauter.



In den letzten Beispielen mufs auffallen, dafs in den absinkenden Motiven von II_2 die Tonstärke ansteigt.

Grundton und Oberton in II_1 treffen nun nicht immer genau zusammen, sondern der eine gerät oft etwas hinter den andern die zwei Töne werden nicht genau gleichzeitig angestimmt — so' entsteht etwas unregelmäfsig schwankendes im sonstigen Takt — die Strophe „schockelt", schaukelt, ist der Eindruck. Zuweilen ist es deutlich, dafs Ober- und Unterstimme schnell, genau hintereinander angeschlagen werden:  Ein andermal schaukelt die Strophe, obwohl nur eine Stimme, die Unterstimme ertönt: es schwingen vielleicht obere Töne mit, jedoch aufs äufserste verkürzt? Besonders merkwürdig mutet dieses Schaukeln an, wenn es im 2. Teil des mittleren Abschnitts (II_2) ohne Oberstimme auftritt. Nur ganz scharfe phonographische Aufnahmen, die heut noch nicht möglich sind, könnten hier sichere Aufschlüsse im Einzelfall geben — sie müssen der Forschung einer technisch vorgeschritteneren späteren Zeit vorbehalten bleiben.

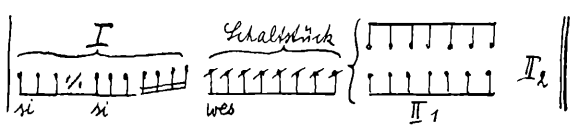
© Ornithologische Gesellschaft Bayern, download unter www.biologiezentrum.at

IV. Die Endstrecke des Lieds, Abschnitt III, ist, wenn vollständig 2teilig: ——— (siehe das Notenbild S.). III_1 liegt in der 5. Oktave, von d_5 bis gis_5, in der Tonlage wie textlich von der Beschaffenheit der Einleitung. III_2 ist stets tiefer, e_4 bis g_4 III_1 ist meist länger als III_2; dieses ist oft auf 3, 2 oder einen einzigen Ton zusammengeschrumpft. Die Melodielinie von III_1 ist Reihe oder ganz schwach absteigend, die von III_2 Reihe oder Stufe von einem $^1/_2$ Ton Intervall. Oft fehlt der eine Teil, III_1 häufiger als III_2. Ganz oft fehlt die Endstrecke überhaupt.

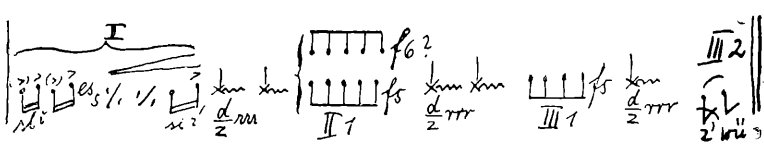
V. „Uebervollständige" Lieder. Dieses vollständige Lied mit so vielerlei drum und dran und von oft erstaunlicher Länge kann nun noch erweitert werden.

1. Der Einleitung geht noch eine kurze Tonfolge, aufserordentlich leis, voraus. Ich habe das ein einziges Mal auf der Cenise gehört, aber zu undeutlich, um es niederschreiben zu können. Es wäre denkbar oder ist sogar wahrscheinlich, dafs diese Art „Vorstrophe" nichts anderes ist als jene Form der Einleitung, die zuweilen im pp beginnend durch 5—6 aufsteigende Töne hindurch immer lauter wird, bis mf und das Einleitungs-Reihenmotiv erreicht ist.

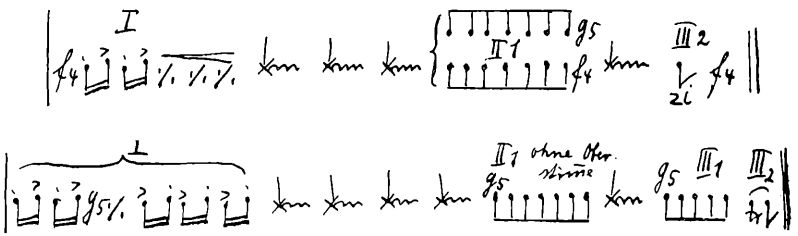
2. Ausnahmsweise kann hinter dem Eingangsstofsen (einschliefslich Cresc. Accel.) noch eine Tonreihe von anderer Klangfarbe eingeschoben werden vor dem Abschnitt II



3. Klirrsänger. In die normale Liedstrophe werden fremdartige Klirrer eingefügt, und zwar hinter jedem einzelnen Liedteil — also hinter der Einleitung, hinter den Doppeltönen von II_1, hinter II_2, hinter III, und Klirrer bilden zuweilen auch den Liedschlufs.



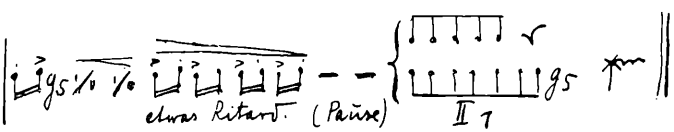
© Ornithologische Gesellschaft Bayern, download unter www.biologiezentrum.at



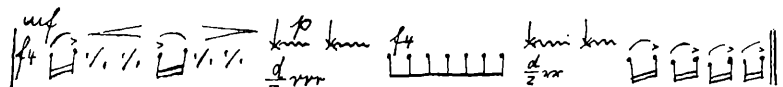
In diesem letzten Beispiel fehlt mal ausnahmsweise der Klirrer im Abschnitt III.

Diese abnorme Liedstrophe hat demnach regelmäfsiger Wechsel von normalen Reihen metallischer, fast reiner Töne und kurzen Reihen von Vollgeräuschen (Rollern, Klirrern) — es ist das Seitenstück zum Singen des Schilf- und Seggenrohrsängers!

Auch solche abnorme Liedstrophen können wieder in Einzelheiten abweichen. In dem Beispiel ist hinter der Einleitung der



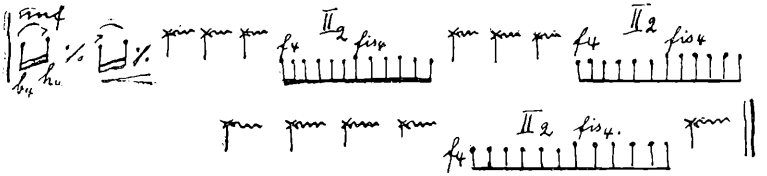
Klirrer ersetzt durch eine Pause, und da das Lied schon mit II_1 endet, kommt nur ein einziger Klirrer in dem Lied vor.



Hier wird ganz ungewöhnlicher Weise ein Stück Einleitung zum Schlufs wiederholt.

Dies Lied besteht aus nur 2 Strophenteilen. Aber das lieben die Klirrsänger überhaupt, oder vereinfachen sich sozusagen die Arbeit, indem sie z. B. das Motiv II_2 mehrmals hintereinander singen.

© Ornithologische Gesellschaft Bayern, download unter www.biologiezentrum.at

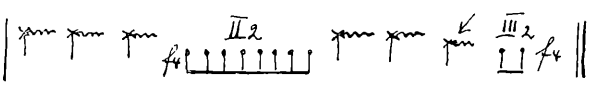


Teil II fehlt sehr oft, wird jedoch zuweilen angedeutet durch schaukelnden Rhythmus des Endes der Einleitung.

Die Klirrsänger bevorzugen entschieden tiefere Tonlagen für ihre normalen Motive.

Diese Klirrer klingen alle gleich: $\frac{\text{drrr}}{z}$, $\frac{\text{brrr}}{z}$, $\frac{\text{drrr}}{s}$; sie sind „dunkel metallisch“ — eine Bezeichnung, die einigermafsen widerspruchsvoll erscheint; sind bald mehr bald weniger ausgesprochenes Girlitzgeklirr. Das Lied des Girlitzes enthält bekanntlich in seinem Gewisper eingestreut Roller von zwei verschiedenen Tonhöhen. Die tiefen Roller des Girlitzliedes sind die Klirrer des Bergpiepers.

Sie sind stets Viertelnoten. Sie treten in Reihen von 2—4 Stück auf. Ihre Tonhöhe ist im selben Lied wie in verschiedenen Liedern, auch bei den verschiedenen Sängern gleich; höchst selten steht ein Klirrer etwas tiefer als die anderen. Die absolute Höhe dieser Geräusche konnte ich nicht sicher bestimmen: sie haben Girlitzhöhe, die nicht genau festzustellen ist.



VI. Weitere Einzelheiten. Was den Vortrag anlangt, so kann man kaum sagen, dafs der Wasserpieper Temperament entwickle. Wie sein ganzes sonstiges Wesen ist, passend zu der leisen Schwermut seines Aufenthalts, so erklingt auch seine Strophe gleichgiltig und leidenschaftslos, wie bei seinem Vetter Wiesenpieper. Der Baumpieper dagegen hat Temperament, und es gibt sich im Hochgebirge so oft Gelegenheit, ihn neben unserem Vogel zu beobachten. Er schmettert seine Lieder hinaus, wechselt Höhen und Tiefen, Largo und Prestissimo, klagt in diesem Motiv und jauchzt in jenem — wirbelt kunterbunt durcheinander Tempi und Tonstärken, Rhythmen und Motive. Man mufs nur hören, welches Feuer der Baumpieper in das von ihm nachgeahmte ganz hohe

© Ornithologische Gesellschaft Bayern, download unter www.biologiezentrum.at

Stakkato des Wasserpiepers gieſst — es geht ihm wider die Natur, es in der gleichmütigen Ruhe des Vorbildes zu singen — er bringt es in ungeheuerer Schnelligkeit und ungemein scharf und schrill. Umgekehrt entnimmt der Wasserpieper dem Baumpieperlied nur die sanften und resignierten Weisen: die klagenden zia zia zia zia in ihren verschiedenen Formen.

Der Wasserpieper singt nur im Flug. Während der Einleitung schlägt er mit den Flügeln eilig wie eine Lerche, ± langsam vorwärtsstrebend. Mit dem die Einleitung beendigenden Accel.-Cresc. beginnt er zu schweben und schwebt bis zum Ende des des Lieds. Während aber Feld- und Haubenlerche in der Luft hin und herfliegen, die Heidelerche ihre flachen Bögen beschreibt, der Wiesenpieper nach langem Rütteln schlieſslich irgendwo herabschwebt und dicht über dem Boden gleitend weiter singt — fliegt der Bergpieper nach einem Ziel. Auf der Cenise sang vielleicht ein Dutzend Wasserpieper, jeder von ihnen hatte seine persönlichen Eigentümlichkeiten im Singen, und man konnte jeden einzelnen bald an seinem besonderen Gesang unterscheiden. Jeder Pieper hatte sein bestimmtes Revier, das er singend in gerader Linie durchflog: von einem bestimmten Stein sich aufschwingend, fiel er in einiger Entfernung an einer anderen Stelle wieder ein, und kehrte nach einiger Zeit ebenso zu seinem Ausgangsort zurück. Niemals sang einer auf dem Boden sitzend oder laufend, auch nicht auf Bäumen. Der Wasserpieper ist ein ausgesprochener Balzflieger. Hier drängt sich förmlich die Beobachtung auf, daſs die Dauer, die Länge des einzelnen Liedes abhängt von der durchflogenen Strecke. So überflog einer singend in kurzem Gleitflug ein Tälchen der Hochebene: sowie er den Abhang erreicht hatte, setzte er sich und schwieg. Jedoch hatte er sich das Lied so eingeteilt, daſs es bei aller notwendigen Kürze vollständig war, als er drüben landete. Ein anderer überfliegt eine gröſsere Strecke: er hat Abschnitt I und II fertig gesungen und trägt Abschnitt III_1 vor — und spinnt diesen ungewöhnlich lang aus, so lang, bis er endlich drüben auf seinem Stein sitzt.

Aber nicht immer ist es so. Ein Dritter singt, geradeausfliegend, rüttelnd eine lange Einleitung. Wie diese schlieſslich in das Accel.-Cresc. übergeht, kehrt er um, beginnt zu schweben und singt ein normal langes (oder -kurzes) Mittelstück. Hier bricht der Gesang ab — und der Vogel durchfliegt lautlos den Rest

© Ornithologische Gesellschaft Bayern, download unter www.biologiezentrum.at

der Strecke. Nie konnte ich beobachten, dafs etwa ein Vogel singend auf dem Boden landete und hier weitersang.

Auf diesem Fliegen nach einem Ziel beruht auch die Erscheinung, dafs vollständige Lieder beim Bergpieper viel häufiger sind als beim Wiesenpieper (und beim Baumpieper), die ausgesprochene Bruchstück- oder vielmehr Anlaufsänger sind: erst einzelne Bruchstücke, dann einige Motive, allmählich immer gröfsere Teile ihres Lieds singen und endlich, nach 12 und 20 und noch mehr Anläufen, ein vollständiges Lied glücklich herausbringen!

Alle unsere Ausführungen behandeln ausschliefslich das laute formfeste („stereotype") Lied des Wasserpiepers. Die andere Form des Vogellieds, das Schwätzen, ist bei ihm bisher nicht beobachtet worden, so wenig wie bei unseren anderen Pieperarten.

VII. Der Bergpiepergesang im bisherigen Schrifttum. Friderich-Bau (abschreibend aus Naumann, Naturgeschichte der deutschen Vögel 1905) sagt S. 165: „Der Gesang hat Aehnlichkeit mit dem des Wiesenpiepers: er ist rein, hell und klar, besteht aus vier verschiedenen, allmählich ineinander gehenden Strophen, und lautet etwa: gühs, gühs, gühs, witt, witt, witt, wick, wick, wick, gif, gif, gif — wied wied wied wied — sittr sittr sittr sittr — srrrrrrrrrrrrii, zimp, zimp, zimp!"

Hartert: Die Vögel der paläarktischen Fauna I, S. 281: „Die gewöhnliche Lockstimme ist ein sehr pieperartiges fit, fit, fit, fit, der Angstruf am Brutplatz ein vielfach varriirtes heiseres spieb. Der wie fli, fli, fli, fi, fi, fl, pi, pi, pi. thi, thi, thi klingende feine Gesang wird im Auffliegen, selten sitzend, ausgestofsen."

Voigt, Exkursionsbuch 1923, S. 109: [erwähnt die Angaben von Wilhelm Schmidt; sodann:] „Sein Gesang kommt dem des Wiesenpiepers am nächsten. Gengler notierte am Gotthardt giss giss giss bit bit bit gif gif gif fli fli fli zip zip zip hi hi hi.

Die Reihe war meist lang, die Klangfarbe hell, kräftiger als die des Wiesenpiepers, das i trat scharf hervor. Am Ende wird das Tempo schneller, oft aber bricht der Gesang vorher ab. Das ganze Lied hält sich meist auf gleicher Höhe."

Wie erstaunlich wenig haben diese Beobachter doch vom Gesang unseres Vogels gehört!

Nur Wilhelm Schmidt (a. a. O.) beschäftigt sich mit dem Bergpieperlied eingehender.

© Ornithologische Gesellschaft Bayern, download unter www.biologiezentrum.at

Er schreibt S. 244/5:

„Der Gesang des Wasserpiepers besteht aus drei Strophen, von denen 2, die Nebenstrophen, sehr oft fehlen. Die Hauptstrophe setzt sich aus ein- bis zweisilbigen Tönen zusammen und wird fliegend oder sitzend — und dann oft bruchstückweise — vorgetragen. Da läfst so ein Vogel von einem Felsblock herab nur einige dieser Laute erschallen, die wir aber deswegen nicht als Lockrufe auffassen dürfen, da sie nur der Anfang der nicht vollständig aufgeführten Hauptstrophe waren. Ein langsamer Anfangssänger bringt die ersten 30 Töne in 7—10 Sekunden. Die Töne folgen allmählich, oft fast unmerklich — schneller aufeinander, was bei dem Flugsänger besonders dann auffällt, wenn er im weiten Bogen abwärts zu fliegen beginnt. Eine mittellange Hauptstrophe von 90 Tönen dauert 12—15 Sekunden und endet meistens vor dem Hinsetzen, aber nicht selten auch erst nachher. Einzelne Pieper sangen zuletzt schwirrend oder rollerartig schnell, so dafs die einzelnen Töne nicht mehr gezählt werden konnten.

Aufserordentlich verschieden ist die Tongebung dieses Hauptstrophentones. Zumeist ist es ein etwas gepreſster unschöner Laut wie: de, det, djeb, jib, der bei einzelnen zumal im Anfang des Liedes fast oder deutlich zweisilbig wie: die, djibéb, djéit klingt. Selten wird das einsilbige djib im schnelleren Schlufs ein tehi. Manchmal ist's ein schöner Pfiff, wie it, fid, pit, ähnlich dem vollen füid des Edelfinken, aber dann geht ein gern gepreſster Anlaut: tj vorher. Zum Beispiel it tj it tj it · Wieder andere singen ein einsilbiges düi oder dli, doch liefsen sich diese individuellen Verschiedenheiten überall beobachten, sie waren nicht auf einzelne Gebirgsteile beschränkt.

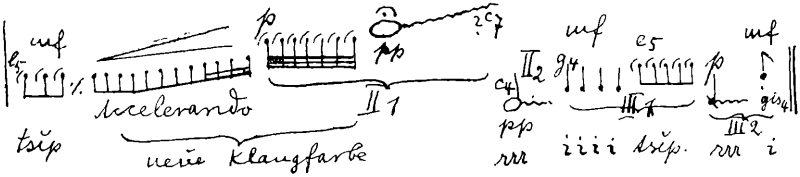
Die Nebenstrophen werden von dem fliegenden Vogel unmittelbar nach der Hauptstrophe im letzten Moment vor dem Hinsetzen oder doch im Abwärtsfliegen gebracht. Die eine von ihnen besteht in einem sehr schönen 5—10 mal wiederholten hüidüid oder hüdüd und klingt ähnlich, aber voller wie das füid des Finken. Die andere ist ein 3—8 mal geschnarrtes trrr oder rirrt. Mitunter folgt das hüd auf die Schnarrstrophe, seltener ist's umgedreht, am häufigsten freilich hört man nur eine von beiden. Zum Unterschied von der Hauptstrophe werden die Nebenstrophen in sich gleich schnell und nie accelerando vor-

© Ornithologische Gesellschaft Bayern, download unter www.biologiezentrum.at

getragen. Sehr selten läfst der sitzende Vogel eine grofse Reihe von trrr-Lauten in ungleichlangen Pausen aufeinander folgen, und gelegentlich einmal hat man den Eindruck, als ob das schöne hüd etwas verändert als it oder fid zur Hauptstrophe wird."

Man sieht, Schmidt hat nicht schlecht beobachtet. Er unterscheidet 3 Abschnitte des Lieds, die er Strophen nennt: Die Einleitung ist in seiner Namengebung die Hauptstrophe; Mittelstück und Endstück: Nebenstrophen. Freilich kommen diese letzten in seiner Darstellung schlecht weg, das wesentliche der Mittelstrecke: das gleichzeitige Erklingen einer Ober- und einer Unterstimme, ist ihm völlig entgangen. Das hui oder hüd seiner Nebenstrophen sind die baumpieperartigen zíe · in unserem Abschnitt II_2. Er hat auch die Klirrsänger beachtet.

VIII. Beziehungen zum Wiesenpiepergesang. In der Ardea 1913, S. 110/5 habe ich ausgeführt, wie die Wiesenpieper auf Texel (und in der ganzen niederdeutschen Tiefebene) singen. Ihr Liedbild ist dort:

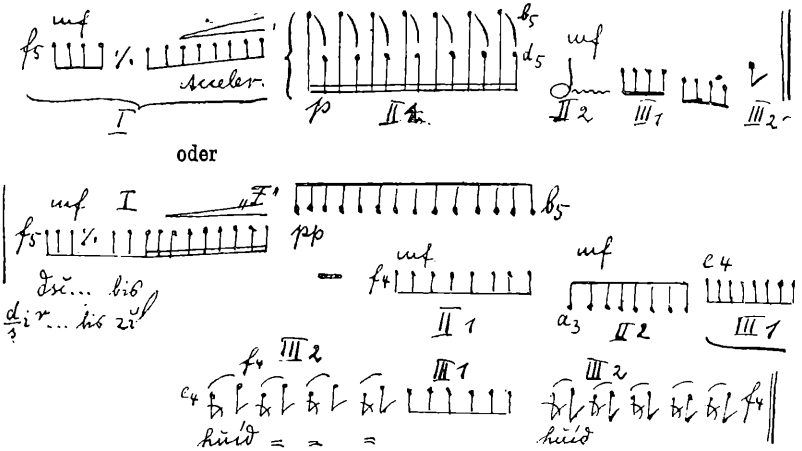


Man sieht, die Uebereinstimmung mit Wasserpieper ist grofs. Auch die Bestandteile des Wiesenpieperlieds sind: eine oft sehr lang ausgesponnene Einleitung; aus ihr erhebt sich unter Accel., Cresc., Klangänderung und Ansteigen des Tons ein ganz hoher 2. Abschnitt 1. Teil; auf ihn folgt in tiefer Lage II_2; die Melodielinie steigt noch an in III_1, fällt und steigt in III_2. Die Motive auch des Wiesenpieperlieds sind fast ausschliefslich Reihen.

Die Unterschiede beider Arten sind gering: Das hohe Motiv II_1 des Wiesenpiepers steigt unter Umständen noch weiter in die höchsten Höhen und seine Unterstimme fehlt; die 2 Teile von Abschnitt III haben je 2 Motive. Aber sonst ist der Wiesenpiepergesang nichts als eine Variante des Wasserpieperlieds.

Aber ganz verblüfft ist der Stimmenbeobachter, wenn er Wiesenpieper im Kochler Moor Lieder singen hört wie diese:

© Ornithologische Gesellschaft Bayern, download unter www.biologiezentrum.at



Die erste Form dieser Wiesenpieperlieder ist überhaupt das normale vollständige Lied des Wasserpiepers, die 2. Form enthäit sogar fremde Einschiebsel von der Art der Bergpieper, die die klirrenden drrr zwischen die normalen Liedmotive einschalten. Wenn dort nicht Hochgebirge, hier Moor der Ebene wäre; wenn man nicht dort oben in den Bergen den Wasserpieper, im Tiefland den Wiesenpieper sähe, und die Diagnose damit gesichert wäre: nach ihren Liedern könnte man beide Arten nicht unterscheiden.

In der Tat ist man auf der Hohen Rhön im Frühjahr, wo beide Arten in den dortigen Bergsteppen verweilen und singen, beim Hören niemals sicher, welche Art jeweils singt; auf dem Arbergipfel ist es nicht anders. Wo uns die Oertlichkeit im Stich läfst, vermag nur das Auge die singenden Tiere sicher zu bestimmen.

Leider habe ich den Felsenpieper (*A. spinoletta littoralis* Brehm) noch nicht singen hören. Aber Gilroy, ein britischer Ornithologe, der damals mit mir in Savoyen war und den Felsenpieper von der engl. Küste her kannte, versicherte mir, dafs dessen Gesang dem unseres Bergpiepers aufserordentlich ähnlich sei. *A. spinoletta*, *litoralis* und *pratensis* bilden gesanglich einen Formenkreis. So nehme ich an, dafs auch auf *litoralis* alles das zutrifft, was vom Wiesenpieper und dessen Verhältnis zum Bergpieper eben gesagt worden ist.

© Ornithologische Gesellschaft Bayern, download unter www.biologiezentrum.at

Diese Ununterscheidbarkeit der Gesänge zweier oder dreier nah verwandter Arten steht nicht vereinzelt da in der Stimmenwelt der Vögel. Auch Mönchs- und Gartengrasmücke, Amsel und Misteldrossel, Grünling und Leinfink singen ja so oft ununterscheidbar gleich, das Lied des Zaunammers ist Goldammerhämmern, Raben und Dohlen (Kolkrabe, Saat- und Rabenkrähe; Dohle, Steindohle und Alpenkrähe) krakeln dasselbe Gewelsch.

Es ist bemerkenswert, dafs auch das Baumpieperlied alle Motive von Wasser- und Wiesenpieper hat, auch die ungemein hohen Abschnitte. Aber abgesehen von der gestofsenen Einleitung ist die Reihenfolge seiner Motive nicht starr wie bei diesen, sondern wechselt aufserordentlich und ist in jedem Lied anders!

B. Die Rufe des Wasserpiepers.

So vielerlei über das Lied des Wasserpiepers zu sagen ist — über seine Rufe können wir uns kürzer fassen. Das mag einigermafsen auffallen, wenn man bedenkt, welche Menge verschiedenartiger Rufe z. B. die Kohlmeise besitzt, und bei der Ueberlegung, dafs die Rufe der Vögel ihre eigentliche Sprache darstellen.

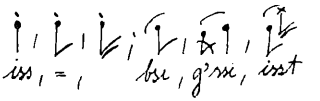
Den Ruf, den jeder Feldbeobachter auoh des flachen Landes kennt, ist das scharfe (w)iss(t) oder hiss(t) der überwinternden Wasserpieper. Das Mitlaut-Beiwerk (die Phonetik) dieser Rufe wechselt etwas, und macht den Höreindruck bald schärfer bald stumpfer. So vernehmen wir das iss(t) einmal fast ohne Vokal: gssi oder $\frac{gss}{i}$ oder gss; oder $\frac{bss}{i}$ bis bss; oder $\frac{iss}{bsi}$; dann wieder mehr als $\frac{i}{ss}$ t, d. h. nicht so scharf wie gewöhnlich. Das gleiche Tier ändert die Phonetik seiner iss in derselben Rufreihe.

Der in dem Ruf stehende Vokal ist je nach der Tonlage i bis e. Namentlich wenn 2 der Vögel kurz hintereinander rufen, klingt das wie $\frac{\breve{i}}{s}$, $\frac{\breve{e}}{s}$, weil ihre Tonhöhe nicht ganz gleich ist. Auch vom einzelnen Rufer hört man sĭssĕ oder ĭss ĭss ĭss (b_5) ĕss ĕss ĕss (f_5).

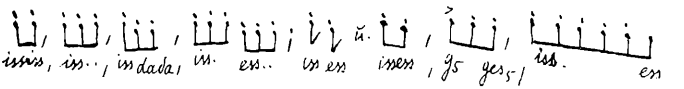
Die Klangfarbe dieser im einzelnen etwas verschiedenen iss(t) Rufe ist genau die einer überblasenen, heiseren Salizionalpfeife (Orgelpfeife) von der Tonhöhe 5 gestrichenes f bis b, selten

© Ornithologische Gesellschaft Bayern, download unter www.biologiezentrum.at

c_6, zuweilen und wohl nur anormaler Weise gis_4! Die Notenbilder dieser iss(t) Rufe sind: der einzelnen Rufe:



Von iss-Reihen:



Aus den Notenbildern geht hervor, dafs das hiss niemals länger gereiht wird; ohne Pause öfter hintereinander gebracht, sinken die Töne ab, die Rufstrophe ist ein Fallmotiv. Die Bedeutung dieser iss und iss-ähnlichen Rufe ist: Warnruf und Fluchtruf; man hört ihn in der Tat auch ausschliefslich, wenn das Tier beunruhigt aufsteht und im Zickzackflug enteilt. Da die Wasserpieper Queksilbernaturen, nervös und gegen Störungen sehr empfindlich sind, so ertönt im Winter dieses hissen alle Augenblicke. Aber auch am Nest ist es zu vernehmen, jedoch selten.

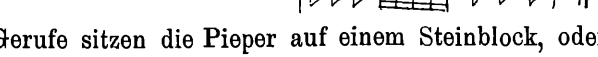
Vielleicht eine Abart dieses iss ist der Laut $s^{i}r$ in c_6, sehr erinnernd an das hohe $s^{r}i$ oder $s^{i}r$ der Amsel. Er wird auch kurz gereiht:

Andere Rufe als die ungemein häufigen isst und diese seltenen sir hört man im Winterstandort von Wasserpiepern nicht.

Im Brutrevier rufen sie auch ihr iss, jedoch seltner. Hier sind die Lock- und zugleich Warnrufe der um ihre Jungen besorgten Eltern schwach metallische kurze zi, $\frac{ze}{pi}$ bis bitt in der Tonlage c_5—g_5.

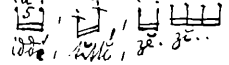
Sie werden schneller oder langsamer, oft endlos gereiht und sind das genaue Seitenstück und oft kaum zu unterscheiden von den gleichen zi des Wiesenpiepers und des Baumpiepers, auch dem hohen it-Locken des Hausrotschwanzes können sie sehr ähnlich sein. Das Baumpieper-zi hat jedoch mehr Ton und kann herunter gehen bis auf f_4. In der Reihe bleibt die Tonhöhe oft erstaunlich lang gleich; wohl ebenso häufig geht sie aber leicht auf und ab: gewöhnlich ist zwischen 2 Rufen eine Pause, bei stärkerer Er-

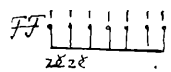
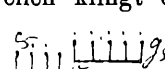
© Ornithologische Gesellschaft Bayern, download unter www.biologiezentrum.at

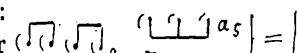
regung des Vogels können diese aber ausfallen und das Zeitmafs durch Verkürzung der Töne noch beschleunigt werden, sodafs Notenbilder entstehen von der Form: 

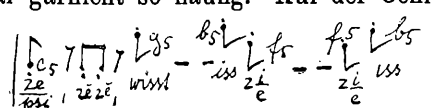
Bei diesem zi-Gerufe sitzen die Pieper auf einem Steinblock, oder auf einem Ast oder auf der Spitze einer Fichte; doch rufen sie zuweilen auch weiter im Abstreichen.

Unter diese zi-Rufe mengt der Vogel zuweilen ganz unerwartet tiefe zwü in gis$_4$: sie sind breit, laut und ziemlich rein und fallen dadurch auf inmitten der kürzeren, dünnen und tonarmen zi. Der Pieper bringt diese zwü regelmäfsig im Abfliegen, beim Platzwechsel; sehr selten im Sitzen. Es sind Lock-Warnrufe am Nest wie die zi, müssen aber noch etwas besonderes ausdrücken im Sprechen der Alten mit ihren Jungen.

Werden zwei Rufe zi enger verbunden, so entsteht der Eindruck: ein Bachstelzenruf, besonders wenn diese titti oder iddi allein gebracht oder noch länger gereiht werden; in Noten:  iddi und titti sind mehr Weifse Bachstelze, das zizizi täuschend Bergstelze!

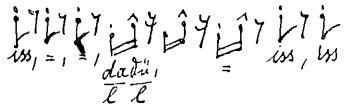
In grofser Aufregung läfst der Wasserpieper heftige Schläge hören:  Durch den Widerhall der Bergwände werden sie verstärkt und klingen ganz unwahrscheinlich laut für einen so kleinen Vogel. Zuweilen klingt es wie Spechtlärmen, ein andermal wie Amsellärmstrophe (pixen) besonders wenn es die Form hat: 

Man kann in den zwei letzten Beispielen im Zweifel sein, ob das zĕ zĕ ··· oder ĕ ĕ ··· nicht ein Bruchstück der Liedeinleitung ist? Ein ander Mal ist die Verbindung eines Liedmotivs mit dem Warnruf iss klar: der Vogel fliegt dabei eilig dicht über dem Boden hin. Solche Verknüpfung  von Liedteilen und Angstrufen erlebt man öfter am Nest.

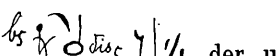
Die Verknüpfung zweier verschiedener Rufe zu einem musikalischen Ganzen ist offenbar garnicht so häufig. Auf der Cenise rief einer (Mitte VI. 1914): 

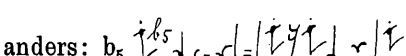
© Ornithologische Gesellschaft Bayern; download unter www.biologiezentrum.at

Auf der Eibelsfleckalp (Aufstieg zur Benediktenwand) am 28. V. 1919 rief einer:



III. Rufe der Jungvögel. Die Nestjungen scheinen sehr schweigsam zu sein. Ein flügges Junges, das hoch im Nest einer Fichte safs (Cenise, 22. 6. 1914), rief endlos reihend



der untere Ton wurde später d_5. Bei jedem Hochton (s') wippte es mit dem noch ganz kurzen Schwänzchen. Eine Stunde später rief derselbe kleine Mann wieder von einer Fichte herab, etwas anders: b_5  u. s. f., der Tiefton (c_5, d_5, e_5) etwas näselnd. Vorübergehend wird auch mal der Hochton betont: zíen zíen u. s. f.

Ein Vergleich mit den Rufen des nächsten Verwandten, des Wiesenpiepers, zeigt eine ziemliche Uebereinstimmung beider Vogelarten.

Das isst (den Warn-Fluchtruf); die Bachstelzenrufe; das ziden Lock-Warnruf, gerichtet an die Nestjungen, haben beide ununterscheidbar gleich. Das selten gehörte Winter-sir des Wasserpiepers ist wohl das Homologon, jedoch keineswegs das Analogon zu dem so sehr häufigen Zirpen und Klirren des Wiesenpiepers. Dieser zirpt und klirrt auf der Wanderung, vor allem aber wenn er Junge führt. Am Nest oder im Verkehr mit flüggen Jungen hört man das Klirren vom Wasserpieper niemals, so wenig wie vom Baumpieper. Diese Verschiedenheit der beiden sich so nahestehenden Arten ist immerhin auffällig. Dem Wasserpieper fehlt aufserdem das Schafstelzen-fzi und der dunkle Streckenruf $\frac{e}{rrr}$ des Wiesenpiepers. Dessen Rufen ist eine kleine Studie von mir und C. Schmitt gewidmet in der „Ardea" 1915, S. 104—108.

© Ornithologische Gesellschaft Bayern, download unter www.biologiezentrum.at

Im Winter gibt es in Mitteleuropa nur Wasserpieper[1]). Aber auf dem Frühjahrs- und Herbstzug treffen Wasser- und Wiesenpieper an den gleichen Oertlichkeiten öfter zusammen — beide Arten gleich scheu und das gleiche scharfe isst rufend. Es ist dann mitunter sehr schwer, ja unmöglich, sie im Freien auseinander zu kennen. Unter Zugrundlegung von Mitteilungen Walter Banzhaf's, der beide Pieper auf Helgoland wie im Innern Deutschlands eingehend beobachtet hat, möchte ich folgende Unterscheidungsmerkmale nennen:

1. Der Wasserpieper ist im allgemeinen nicht gesellig. Trifft man mehrere Pieper dicht beisammen, so sind es mit grofser Wahrscheinlichkeit Wiesenpieper. 2. Der Wasserpieper steht auf, beunruhigt, schon auf grofse Entfernung und ruft dabei nicht sogleich, sondern erst nach einer ziemlichen Strecke Flugs; der Wiesenpieper hält etwas länger aus und ruft meist schon im Hochgehen. 3. Die Rufe des Wasserpiepers sind oft einzelne, durch Pausen getrennte isst; seine Rufstrophen gehen nicht ganz so eilig abwärts wie beim Wiesenpieper und haben vielleicht auch etwas mehr Ton. Der Wiesenpieper bringt fast nur eilige Rufstrophen, mehrere helle und scharfe isst isst schnell hintereinander, und ruft viel öfter, wohl wegen seines stärkeren Geselligkeitstriebs. 4. Bekommt man die Vögel zu längerer Beobachtung ins Glas, so ist eine Bestimmung meist sicher: die Fleckung ist beim Wiesenpieper viel ausgesprochener und kontrastreicher. Aufserdem erscheint der fliegende Wasserpieper „völliger", stärker. Namentlich wenn man einmal wirklich eine Schar Wasserpieper durchziehend beobachtet, springt dieser Gröfsenunterschied in die Augen.

Zusatz: Inzwischen hatte ich durch die Freundlichkeit von Frau und Herrn Dr. Heinroth Gelegenheit, 2 jung aufgezogene Felsenpieper (*Anthus spinoletta littoralis* Brehm) aus Schweden $^1/_4$ Jahr hindurch täglich zu beobachten. Leider haben mir die Vögelchen nie den Gefallen getan, zu singen oder wenigstens zu üben oder zu schwätzen. Dagegen riefen sie fleifsig. Diese jungen, erst mehrere Monate alten Tierlein hatten nur 1 Rufart: sehr

1) In der „Ardea" 1915, S. 104: Die Rufe des Wiesenpiepers habe ich geschrieben: „In ganz Deutschland ist der Wiesenpieper Wintergast". Dieser Satz ist vollkommen falsch und beruht auf der Verwechslung mit *spinoletta*.

© Ornithologische Gesellschaft Bayern, download unter www.biologiezentrum.at

gemilderte Berg- oder Wiesenpieper iss; eine Beimischung heiserer Laute war nur in allernächster Nähe wahrzunehmen. Die Rufe waren entweder einsilbig und hörten sich dann gewöhnlich an wie wis oder $\frac{wi}{(s)}$ oder $\frac{(s)}{i}$, auch $\frac{i}{x}$, (z) wi, am seltensten gü oder gedehnt xīd; oder waren 2 silbig — der 2. Ton tiefer oder höher als der erste: $\frac{é}{s}$ $\frac{ë}{s}$ und $\frac{i}{s}$ $\frac{í}{s}$, wenn milder: düdé; oder mehrsilbig: Rufstrophen. Diese Rufstrophen waren ziemlich veränderlich in der Form. Ihre Tonbewegung (Melodielinien) waren: ——— Reihe: isisisi, ╲ absinkend: sisisisi, ╱ ansteigend: $\frac{iiiii}{sssss}$, ╱╲ auf und niedergehend: dëëídede, oder umgekehrt ╲╱ $\frac{i}{s}$ de $\frac{i}{s}$, oder ⋁⋁ mehrmals absinkend idëidëi.

An diesen Rufstrophen war das auffallendste die Stimme. Was am einzelnen oder 2 Silbenruf schwer festzustellen war, wurde hier auf nur einige Entfernung ohrenfällig: diese Rufe klangen täuschend wie Flufsuferläufer, namentlich die abwärtsziehenden sisisisisi oder Gartenbaumläufer (die Rufreihen) d. h. den metallischen Rufen dieser 3 Vögel aus recht verschiedenen Abteilungen des Systems ist dieselbe Klangfarbe eigen! Von den heiseren hiss der Wasser- oder Wiesenpieper wird man eine solche Uebereinstimmung nicht behaupten können, obwohl deren Tonhöhe die der Flufsuferläufer- und Gautenbaumläufer-Rufe ist. Das musikalisch auffallendste an den Strandpieperrufen ist nämlich ihre Tonlage. Diese ist viel — um eine ganz Oktav — tiefer als das hiss des Wasser- oder Wiesenpipers: 4 gestrichenes f oder e oder d (die der 2 anderen genannten Pieper b_5 bis c_5, am häufigsten g_5, f_5, l_5. Dabei war f_4 der höchste, d_4 der tiefste von ihnen je gehörte Laut. Leider wissen wir nicht, ob das auch die erwachsenen Strandpieper so haben — ob also etwa durch einen Stimmbruch nach oben die endgültige Tonhöhe und Klangfarbe erreicht wird?

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Verhandlungen der Ornithologischen Gesellschaft in Bayern

Jahr/Year: 1928

Band/Volume: 18_1-2_1928

Autor(en)/Author(s): Stadler Hans

Artikel/Article: Die Stimmen des Wasserpiepers (Anthus sp. spinoletta [L.]) 107-131