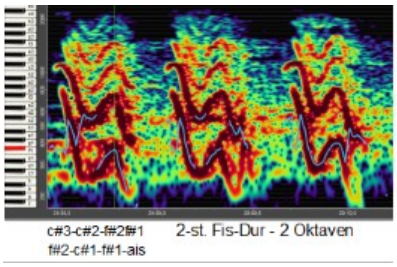
Amselgesang (7.3.1) - Erregungs- und Stimulationsgesang - die schnellsten Gesänge der Amsel

18 Beispiele aus Phase 2 des Morgengesangs - 8-16-32-fach verlangsamt

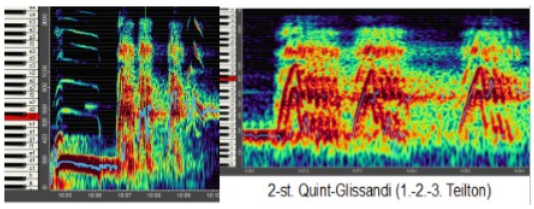
Text zum Video: https://youtu.be/C2At78h1aDE

Die Klänge sind in der großen Verlangsamung sehr intensiv und klangvoll, deshalb sind externe Lautsprecher bzw. gute Kopfhörer zu empfehlen. (In der reinen Lautstärke sind sie allerdings nicht lauter als im Original.)

1) Strophe 68: 0-2-4-8-16-32x verlangsamt (00:07)
2) Erregungsgesang aus Strophe 68: 16-8-4-2-0x
3) direkter Vergleich im Zeitfenster von 14 s: Original 1,3 s - 8-fach verlangsamt 10,4 s
4) 18 Beispiele Erregungsgesang 8x (06:44), 16x (09:32), 32x (14:38)
5) Strophe 121 Erregungsgesang: 16-8-4-2-0 (24:31) - am Ende Vergleich der Strophe im Original und 8x verlangsamt mit Tonhöhenangaben



Nach dem Melodieteil mit Tonfolgen, Trillern und Klängen im Bereich von 1500-3000 Hz folgt in den Strophen der Amsel meist der Erregungsgesang mit Motiven, die im Zwitscherbereich bei 3000 bis 6000 Hz liegen, teilweise aber auch bis in die höchste Lage des Weibchengesangs bei 9000 Hz gehen. Es sind richtig schnelle und intensive Klangbewegungen, die sich auch noch in der 8-fachen Verlangsamung sehr geräuschhaft anhören können und deren Verlauf im Spektrogramm nur annähernd zu erfassen ist. Bei diesen Geschwindigkeiten gerät die Kapazität einer Tonaufnahme an ihre Grenze und in der Verlangsamung wird die Wiedergabe im Spektrogramm ungenau. Dazu sind diese Motive oft 2-stimmig mit unterschiedlichen Bewegungsabläufen in beiden Stimmen und sie gehen durch einen großen Umfang von bis zu 2 ½ Oktaven. (Dauer des Motivs oben im Bild: 1,5 s)
Wenn man in manche der Motive hineinzoomt, zeigen sich aber auch ganz gleichmäßig proportionierte eindrucksvolle Klangfiguren. Und das besonders Erstaunliche ist, daß die so schnellen Klangbewegungen durch klare Klangstrukturen verlaufen, z.B. Arpeggien durch einen A-Dur-Klang, parallele Quint- und Oktavglissandi durch Fis-Dur, 2-stimmige Klangfiguren mit Oktaven, Septimen und Sexten in einem Es-Dur-Spektralklang. Manche von diesen komplexen Klängen werden in den gleichen Strophen exakt wiederholt, auch wenn die zugehörigen Strophen weit auseinanderliegen. So auch bei einem 2-stimmigen Intervall-Triller mit 2 unabhängigen Trillerbewegungen in beiden Stimmen mit 160 Tönen pro Sekunde, ein sehr komplexes Motiv, das mehrmals auch in unterschiedlichen Strophen exakt wiederholt wird.



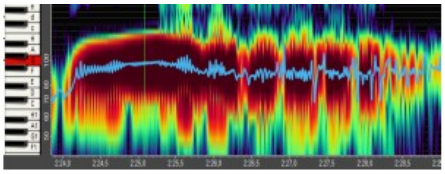
Bemerkenswert im Verhältnis von Melodieteil und Erregungsmotiv ist der Kontrast in der zeitlichen Dimension und im Rhythmus. Im Melodieteil kann es z.B. einzelne Tenutoklänge von 1 s Dauer geben (8x verlangsamt) und direkt im anschließenden Erregungsmotiv produziert die Amsel in der gleichen Zeit ganze zwölf 2-stimmige Glissandi durch 2 und 1 Oktave, ein Klangereignis, das gerade in seinem ungeheuren Kontrast vermutlich auch das Gehör des Amselweibchens an die Grenzen seiner Wahrnehmungsfähigkeit führt, dafür aber wohl umso mehr in all seiner Heftigkeit und wilden Antriebskraft das ganze vegetative Nervensystem des Weibchens in pure Erregung versetzt. Nicht von ungefähr reagiert immer wieder mal ein Weibchen direkt nach den Erregungsmotiven mit Kontaktklängen in genau der passenden Tonlage, die wiederum das Männchen unmittelbar mit übereinstimmenden Klängen im Stimmfühlungsgesang weiterführt.

Auf jeden Fall macht diese 2. Phase des Vollgesangs auf mich den Eindruck, daß das Männchen selbst fast sprunghaft einen höheren Level des Arousal erreicht und hörbar zum Ausdruck bringt. Ich könnte auch sagen, die hohe Erregung befähigt ihn zu solchen hohen sängerischen Leistungen wie sie wiederum durch diese Dynamik des Singens befördert wird. Mittel, Funktion und Ausdruck

gehen da in eins und für unser Empfinden klingt's halt ziemlich "animalisch" nach Bellen, Wiehern, Gurren, Knurren, Schnattern, Schnarren, Fiepen, Ächzen, Röhren, Quietschen, Stöhnen und ähnlich unartikulierter Lautgebung, für die wir kaum Worte finden können, obwohl wir den Ausdruck zu verstehen meinen. Für manchen Kenner und Liebhaber des Amselgesangs, der die flötenden und zwitschernden Gesangskünste der Amsel zu schätzen weiß, wird es ziemlich befremdlich wirken, wenn er zum ersten Mal in der 8-fachen Verlangsamung diese "Urlaute" zu Gehör bekommt, Laute, von denen er im Original so gut wie nichts hört außer schnellem Zwitschern, was für unsere Ohren durchaus anregend und lebendig wirkt. Wohlgemerkt, diese seltsamen Geräusche sehen im Spektrogramm in der 8-fachen Verlangsamung gar nicht so wild und rau aus, wie sie sich anhören. Es sind meist sehr symmetrische wohlproportionierte Klangfiguren, bei deren Anblick man in all dem "animalisch" Geräuschhaften durchaus wohlgeordnete Klangverläufe und Gestalten heraushören kann. Und manchem Vogelfreund wird es wie mir gehen, wenn er diese Klanggestalten zum ersten Mal in der 32-fachen Verlangsamung zu Gesicht und zu Gehör bekommt : obwohl ich schon sehr vertraut war mit den Wunderwerken des Vogelgesangs, überkam mich doch ein unbegreifliches Staunen, als ich in diesen eigenartig berührenden tiefen Klängen eine wunderbare Ruhe, Gleichmäßigkeit, Eleganz, Geschmeidigkeit und bewegt schwingende Ordnung wahrnehmen konnte.

Bei allem Staunen überkommt mich allerdings auch immer wieder ein leichtes Schaudern, wenn ich in diese ungeheuer tiefen, intensiven, fast dröhnenden Klangereignisse hineinhöre. Sie sind fast körperlich zu spüren und die Kopfhörer können sie bei halber Lautstärke gerade so erfassen, bleiben sehr diffus in einem weiten erfüllten Klangraum. (Faktisch sind die Klänge genauso laut wie in der 8-fachen Verlangsamung und auch wie in der Originallage.) In dieser tiefen Lage und in einer solch ausgedehnten Zeitdimension kann ich zwar hinreichend nachvollziehen und klanglich wie musikalisch in etwa verstehen, was und wie die Amsel in ihrer starken Erregung singt, aber mir wird zugleich vor Ohren geführt, daß sie sich in solchen hohen wie tiefdimensionalen Klangsphären singenderweise bewegt, an die wir letztlich mit unserem Wahrnehmungsvermögen und unserer Vorstellungskraft nicht heranreichen.

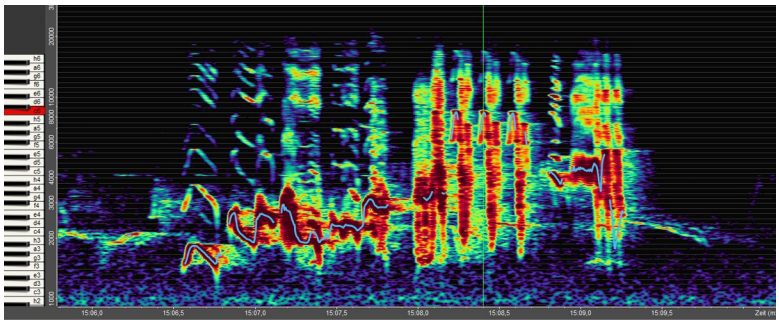
Ich kann den Gesang in der 32-fachen Verlangsamung zwar im Ablauf einigermaßen nachvollziehen, aber im Klang in dieser tiefen Dimension nicht wirklich erfassen. Wenn ich ihn dann in der gleichen zeitlichen Dehnung um 1 oder 2 Oktaven höher transponiere, was technisch möglich ist, gibt es aber störende Verzerrungen im akustischen Klangbild. Ich kann dann den tatsächlichen Gesang in seinem Ablauf, seiner harmonischen und rhythmischen Struktur besser analysieren und genauer begreifen, in einer Art, die dem hohen Niveau der Gesangskunst und der musikalischen Qualität einigermaßen angemessen ist, doch die unmittelbare sensorische Empfindung, die reale Beeindruckbarkeit unseres Hörsinns durch solche Klangphänomene aus den hohen/tiefen Dimensionen des Vogelgesangs geht dann leider etwas verloren. Umso größer bleibt dann doch immer wieder mein Staunen und meine Rührung, welche Nähe zu diesem Klangkosmos der Natur und welche sinnlich-seelisch-geistige Erregung durch seine Schwingungen in uns Menschen möglich sind.



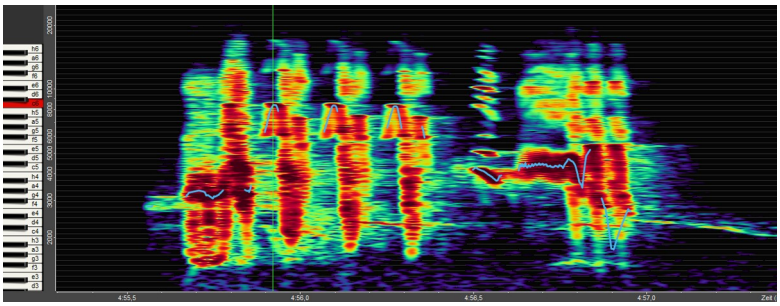
Ein Großes G (97 Hz) aus der 32-fachen Verlangsamung:
Am Angang beträgt der ablesbare Vibratopuls 24/s, das bedeutet 768/s im Original bei g4 (3200 Hz), und die Schwingungsamplitude umfaßt 64 Hz, eine knappe Oktave. In diesem tiefen Frequenzbereich beträgt ein Halbton 5 Hz, aber bei g4 ganze 160 Hz. Dadurch erklärt sich die Breite dieser Klänge 5 Oktaven tiefer, denn die verlangsamende Oktavierung bedeutet Ausdehnung in der Vertikale des Frequenzbereichs und in der Horizontale der Zeit. Dieses Große G ist ein lebendiger Klang, im Verlauf wird die Amplitude erst kleiner und der Vibratopuls etwas schneller und am Ende zum nächsten Ton wird das Vibrato im Puls langsamer und die Amplitude größer, wie auch bei allen folgenden 5 Tönen. Der letzte Klang liegt exakt einen halben Ton tiefer bei Fis. Die Dauer dieser im Klang und in der musikalischen Phrasierung ausgezeichnet gestalteten Figur beträgt im Original 0,12 s.

die Spektrogramme aus dem Video:

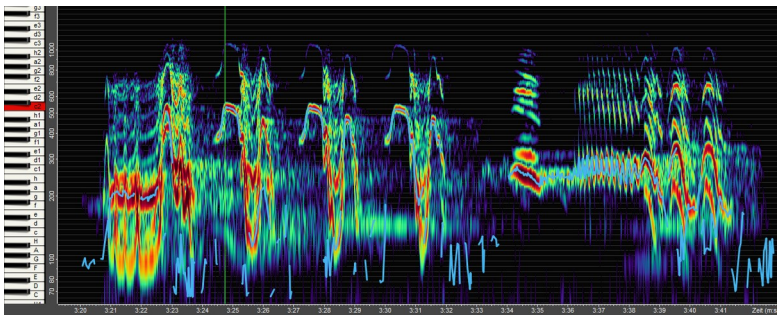
Strophe 68 - Erregungsmotiv f3-c6 (1500-9000 Hz)

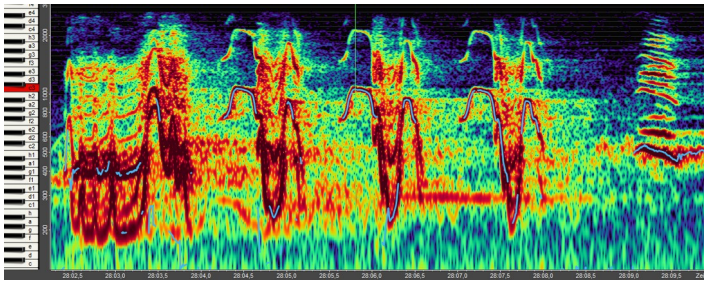


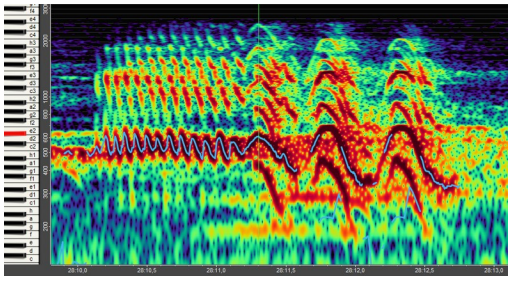
der Erregungsgesang bei c6 mit 6 verschiedenen Motiven - Dauer 1,3 s

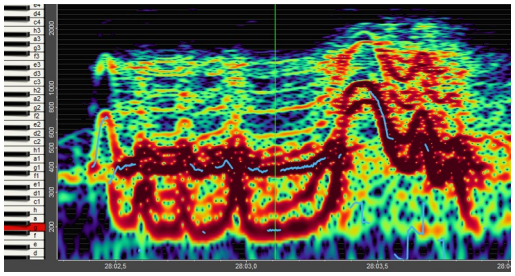


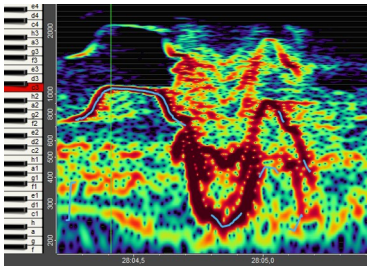
16-fach verlangsamt



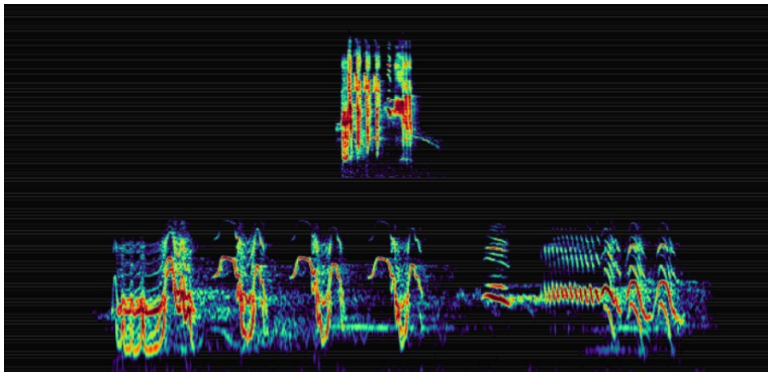






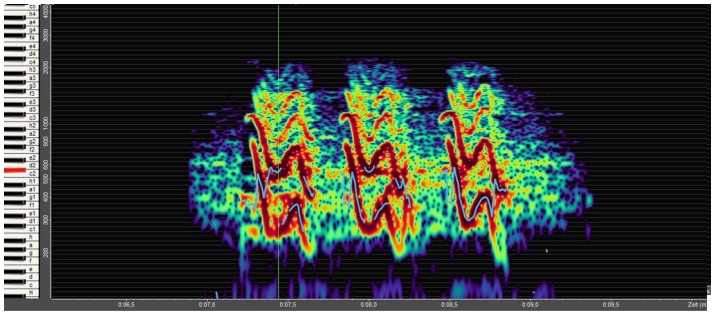


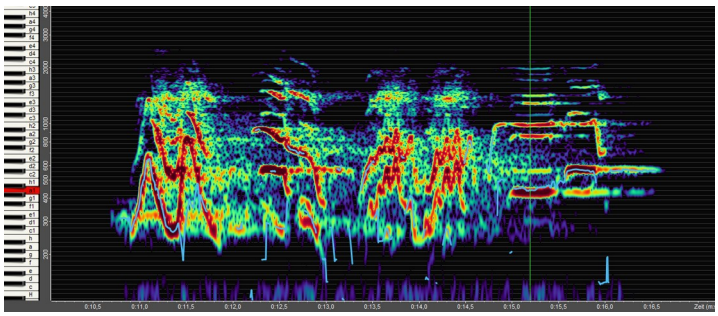
links: durch 2,5 Oktaven 2-st. Oktave-Terz-Quarte-Quinte-Terz (g3-c5 = 9000 Hz)
rechts: durch 2,5 Oktaven a3-c6 - 2-st. Oktave
oben rechts: Pulslaute 12 Pulslaute (= 96/s) - 2-st. Quint-Glissandi

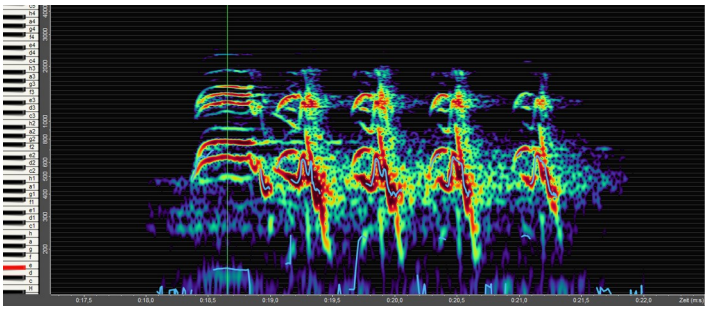


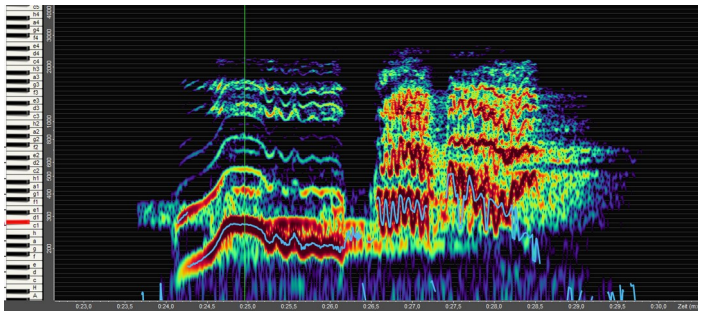
der Erregungsgesang im gleichen Zeitfenster von 14 s:
Originallage (1,3 s) - 8-fach verlangsamt (10,4 s)

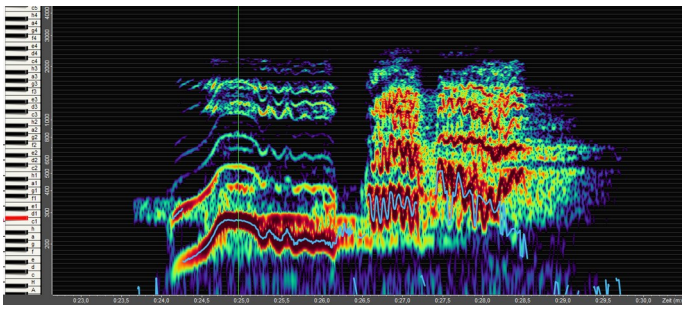
18 Beispiele - 8-fach verlangsamt

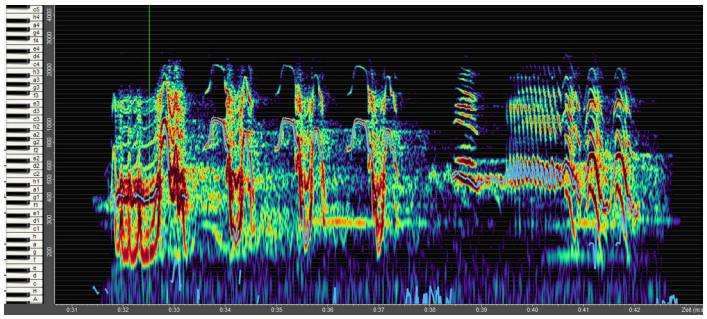


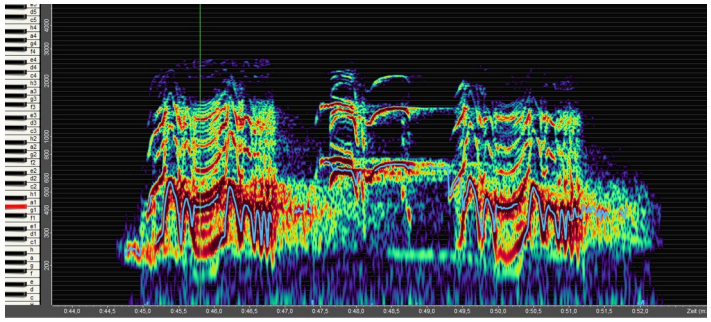


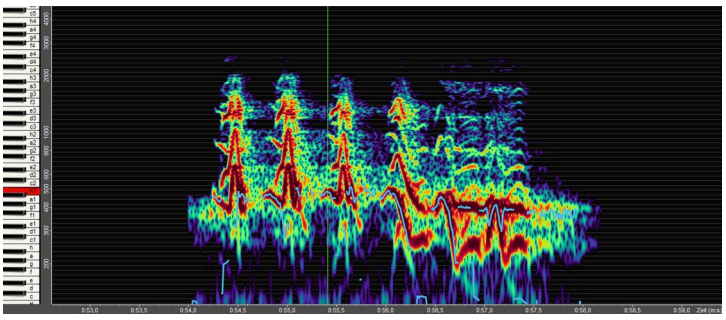


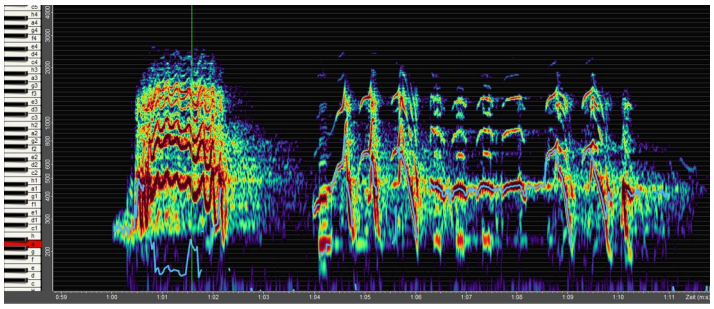


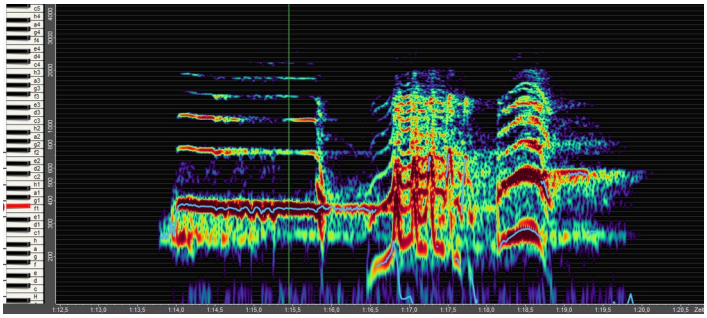


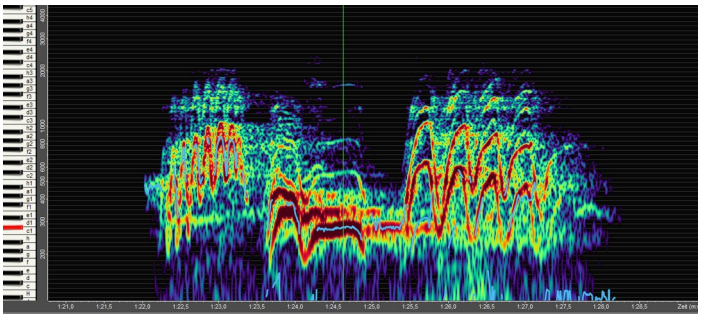


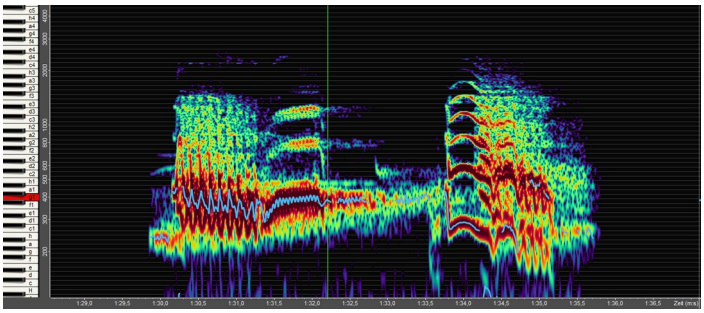


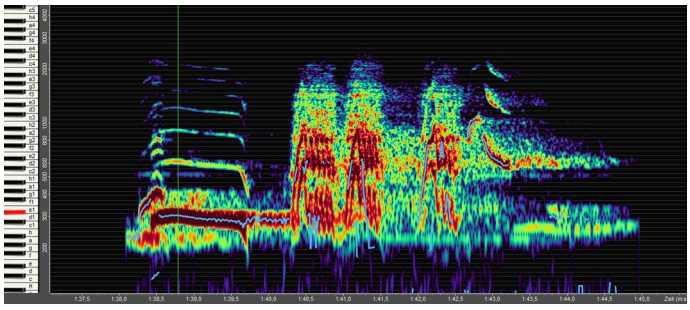


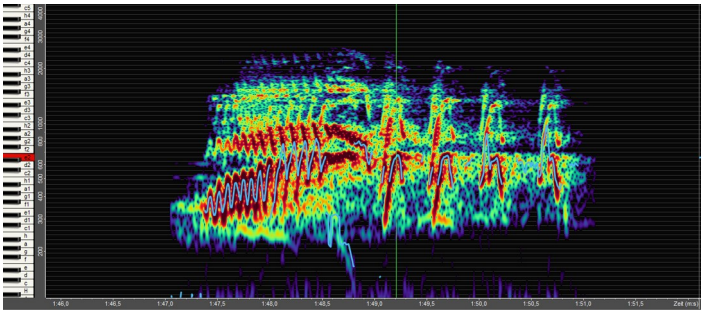


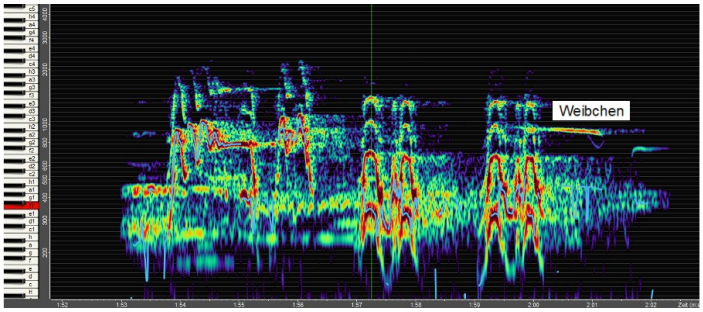


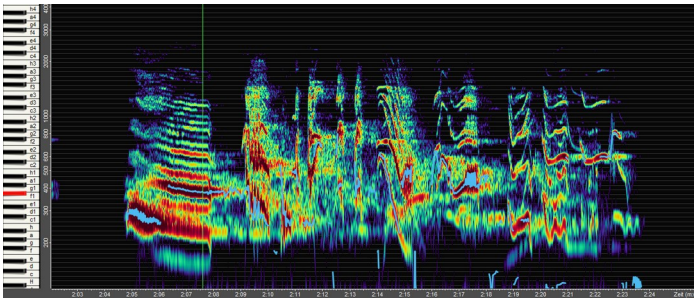


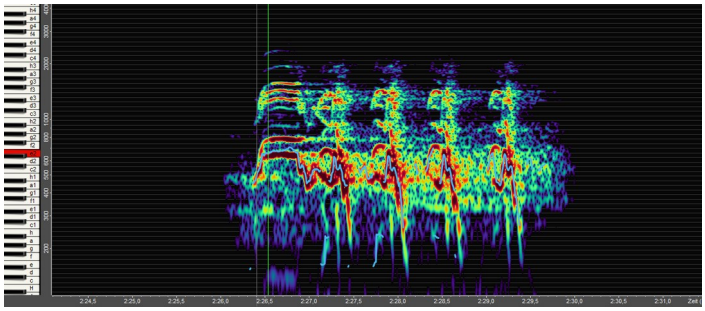


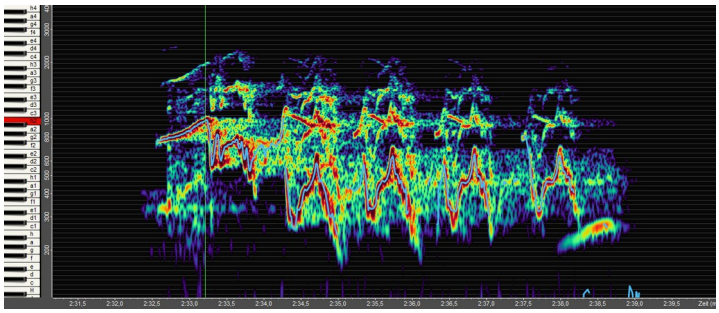






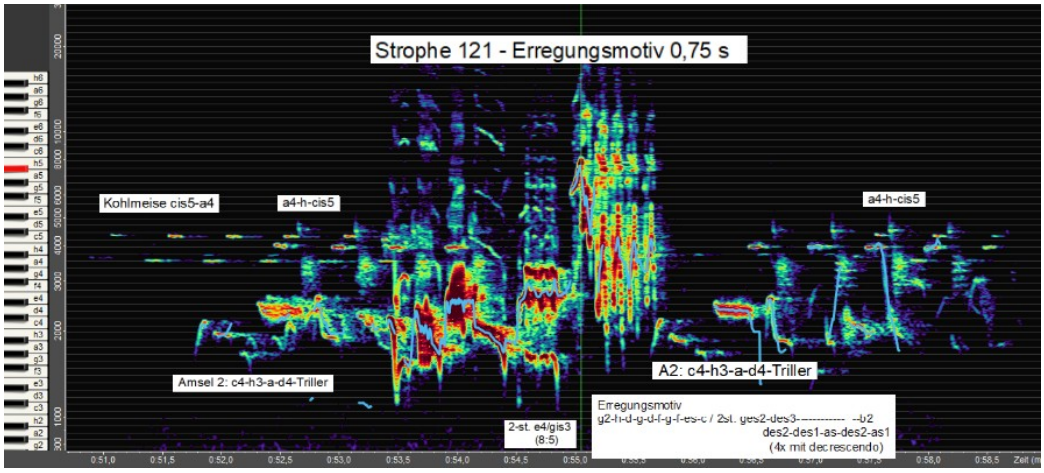


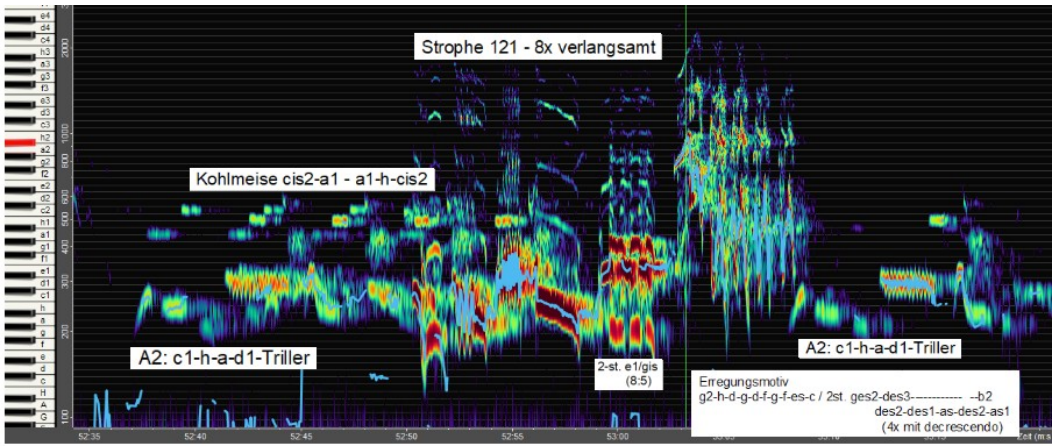


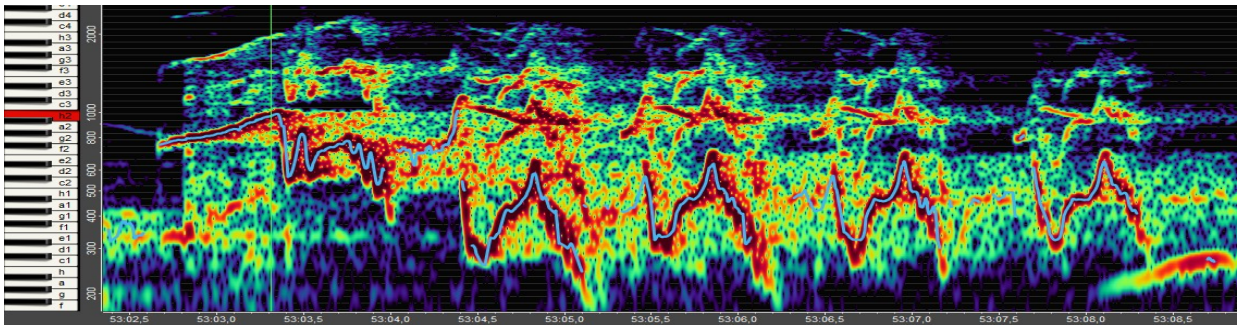
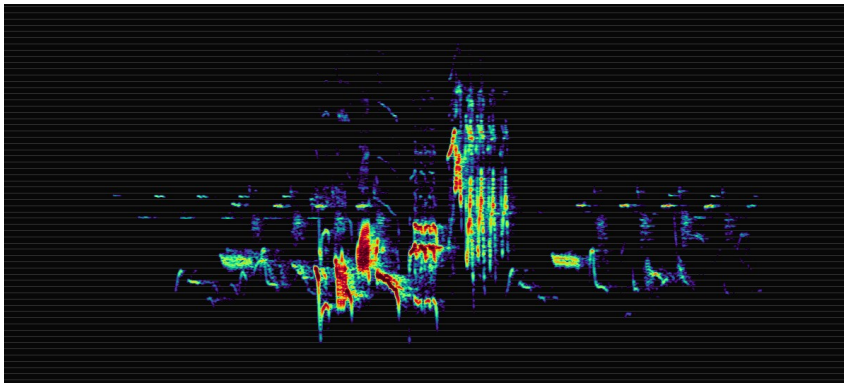


aus Strophe 121

Strophe 121







g2------h-d-g-d-f-g-f-es-c / 2st. ges2-des3---------- --b2 (4x mit decrescendo)
des2-des1-as-des2-as1