

Winfried
Menninghaus

Schlummernde Gefühle von Liebe und Krieg

Charles Darwins Theorie der Musik

Die heute topische Lesart von Darwins Theorie der menschlichen Künste besagt, dass die menschlichen Gesangskünste als volles Analogon zu sexuellen Werbungsgesängen von Vögeln und anderen Tieren evolviert seien.¹ Diese Lesart verfehlt die eigentliche Pointe des Kapitels über »Voice and Musical Powers« in Darwins Buch *The descent of Man, and Selection in Relation to Sex* (S. 330–337).² Darwins Theorie von Musik und Rhetorik ist primär eine Theorie des Weiterlebens *ebemals* sexueller Affekte in Zeichenpraktiken, die nur noch ausnahmsweise direkt der sexuellen Werbung zuarbeiten.

Es ist erstaunlich, wie deutlich sich Darwin über diesen Punkt geäußert hat und wie selbstverständlich heute eine sehr schlichte Singing-for-Sex-Hypothese als Darwins Theorie gilt.³ Meine Erklärung dafür ist, dass Evolutionsbiologen und -psychologen Darwin meist gar nicht mehr zu lesen pflegen, sondern sich nurmehr auf topisch gewordene Konzepte beziehen. Die Kulturtechnik des genauen Lesens gehört nicht mehr zu den Praktiken der Sciences.

1. Die Hypothese eines sexuell singenden »semi-human ancestor«

Viele, wenn auch keineswegs alle »musikalischen« Praktiken im Tierreich versteht Darwin als sexuelles Werbungsverhalten. Ausgerechnet die Säugetiere bieten allerdings nur relativ wenig Evidenz für aktive musikalische Fähigkeiten und Praktiken. Auch bei ihnen gibt es vielfach sexuelle Unterschiede in der Ausprägung der Stimmorgane; auch bei ihnen machen die männlichen Tiere insbesondere in der sexuellen Werbungszeit besonders häufigen Gebrauch von diesen Organen. Aber sie »singen« nicht. Sie produzieren in aller Regel nichts, was an rhythmischer oder/und melodischer Elaborierung in die Nähe der zahllosen Werbungsgesänge insbesondere



von Vögeln kommt (S. 332). Nimmt man das für Darwin wichtige Merkmal der Perfektionierung sexuellen Singens durch oft langwieriges Lernen hinzu, schrumpft die Zahl der Säugetiere, die nicht nur vokale ›Rufe‹, sondern auch komplexe und kunstvolle ›Gesänge‹ ausgebildet haben, noch weiter.⁴ Säugetiere, so Darwin, setzen bei der Konkurrenz um sexuelle Partner weit stärker auf das »law of battle« als auf gewaltfreie ›Überredung‹ (S. 239) entweder durch Singen oder durch Vorzüge des Aussehens.

Wie konnte der Mensch das geringe musikalische Niveau der Säugetiere einschließlich der großen Affen durchbrechen? Darwins Antwort ergibt sich aus seinem Verweis auf einige wenige ihm bekannte Ausnahmen unter den Säugetieren. Eine davon ist das inzwischen vielfach untersuchte ›Singen‹ der Gibbons. Darwin sieht sich durch Primatenarten wie den Gibbon berechtigt anzunehmen, dass es im Verlauf der Evolution noch mehr Säugetiere und Primaten gegeben haben könnte, die ›gesungen‹ haben. Der »semi-human progenitor« des Menschen könne ein solches seltenes Wesen gewesen sein, ein Primat/Hominid mit Gesangsfähigkeiten (S. 335). In der heutigen Evolutionsbiologie und Archäologie werden vielfach Positionen vertreten, die grundsätzlich mit Darwins Hypothese vereinbar sind. Robin Dunbar etwa vermutet auf durchaus neuer Datengrundlage dasselbe wie Darwin: »Music has very ancient origins, long predating the evolution of language«. Entsprechend sei auch die erste Sprache »musical rather than verbal« gewesen.⁵

Anders als zumeist impliziert wird, behauptet Darwin nicht, dass die Selektion für sexuell werbendes Singen zugleich die kausale Triebkraft für die Evolution der menschlichen vokalen Fähigkeiten gewesen sein muss. Er räumt vielmehr ausdrücklich die Möglichkeit ein, dass diese Fähigkeiten zunächst für andere Zwecke evolviert sein könnten (S. 335). Dennoch stellt Darwin im Verlauf und vollends am Ende des Kapitels über »voice and musical powers« eine Beziehung von menschlicher Musik und sexueller Wahl her. Diese Beziehung betrifft ausschließlich die »capacity for high musical development«, nicht aber notwendigerweise bereits die Evolution der vokalen Fähigkeiten überhaupt. Zahlreiche Fähigkeiten, die für andere Zwecke als ästhetische Konkurrenz entstanden sind, können durch hohe Elaborierungsgrade zu »arts« im Sinne Darwins werden. Das ist auch der Kern von Ellen Dissanayakes Theorie, alle Künste seien grundsätzlich nichts als ein »making special« alltäglich geübter und praktisch nützlicher Tätigkeiten.⁶ Darwins Hypothese ist

deshalb nicht per se unvereinbar mit Hypothesen, denen zufolge die menschlichen vokalen Fähigkeiten primär in der Mutter-Kind-Kommunikation, in der vokalen Synchronisierung von Gruppen oder generell in natürlicher Selektion für verfeinerte akustische Kommunikationsfähigkeiten evolviert sein könnten.

Nach all diesen Kautelen jetzt zu den Argumentationslinien, auf die Darwins sexuelle Genealogie menschlichen Singens sich positiv stützt. Keine davon ist zwingend und frei von Einschränkungen. In ihrer Gesamtheit aber ergeben sie zumindest eine plausibilisierende Konstellation:

1. Der Verweis auf die bei zahlreichen Tierarten anzutreffende Korrelation zwischen geschlechtsspezifischer Ausübung vokaler Fähigkeiten und sexueller Werbung setzt darauf, dass die Annahme einer partiell parallelen oder konvergenten Evolution eines derart verbreiteten Merkmals auch in der menschlichen Linie wahrscheinlicher ist als die gegenteilige Hypothese einer völlig anders verlaufenden Entwicklung zum ›Singen‹.

2. Die emotionale Wirkungsintensität von Musik zieht Darwin als einen starken Indikator für die Hypothese eines ursprünglich sexuell gewählten Verhaltensmerkmals heran (S. 335–336). Das Argument hat etwa folgende syllogistische Struktur:

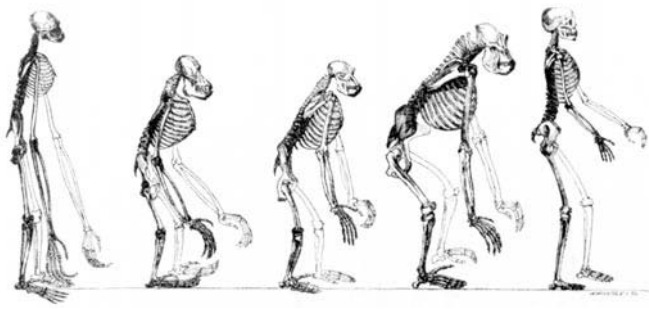
Prämisse 1: Sexuelle Werbung und Fortpflanzung gehören zu den affektiv erregendsten Episoden im Leben sexueller Lebewesen.

Prämisse 2: Die musikalischen ›Gesänge‹ vieler Tiere sind als Mittel sexueller Werbung evolviert. Sie bringen die (hormonelle bzw. affektive) Erregung der Werbenden wirkungsvoll zum Ausdruck und erhöhen im Erfolgsfall auch die sexuelle Bereitschaft des umworbenen Geschlechts.

Prämisse 3: Menschliche »musical powers« haben eine starke emotionale Wirkung, die in vielen Fällen ebenfalls primär mit Gefühlen für und Bemühungen um das andere Geschlecht assoziiert ist.

Folgerung: Also sind auch die (höheren) menschlichen Gesangkünste wahrscheinlich zunächst im Kontext sexueller Werbung evolviert.

3. »Love is still the commonest theme of our songs« (S. 337). Dieser Befund ist schwer zu entkräften. Von alten schriftlichen Überlieferungen (Beispiele: Archilochos und Sappho) bis zu heutigen Pop-Songs ist das Thema ›Liebe‹ aus den historischen Liedkulturen nicht wegzudenken.



2. Schlummernde Gefühle von Liebe und Krieg: Darwins Theorie musikalischer Emotionen

Darwins Theorie der kulturellen Musik ist eine evolutionäre Theorie ihrer emotionalen Wirkung. Das Spektrum der von Musik ›codierten‹ Emotionen ist in Darwins Analyse sehr weit und zugleich klar gegliedert. Hinter der reinen Varietät der Emotionen scheint eine antithetische Gliederung des musikalischen Emotionsfeldes durch:

»Music arouses in us various emotions, but not the more terrible ones of horror, fear, rage, etc. It awakens the gentler feelings of tenderness and love, which readily pass into devotion. [...] It likewise stirs up in us the sense of triumph and the glorious ardour for war. These powerful and mingled feelings may well give rise to the sense of sublimity.« (S. 335)

Darwins äußerst knappe Analyse identifiziert Gefühlslagen, die in unterschiedlicher Stärke und Gewichtung verbreitet in Musik zu finden sind. Ebendiese polaren Gefühle, so Darwin, bestimmen zugleich die Affektpole sexueller Werbung. Auf der einen Seite will werbendes Singen ein begehrt Wesen geneigt stimmen und bringt zu diesem Zweck die eigene Zuneigung und das eigene Begehren zum Ausdruck. In menschlichen Begriffen gesprochen, durchlaufen sexuelle Werbungs Bemühungen dabei das weite Spektrum von zärtlicher Zuwendung über ergebnishingebungsvolles (Appell-)Verhalten (»devotion«), Traurigkeit über und Angst vor Zurückweisung bis hin zu leidenschaftlich brennender Erregung (»ardent passions«).

Auf der anderen Seite sind sexuelle Werbungssituationen zugleich Situationen von »rivalry«, Konkurrenz und entschlossenem Kampf: »The season of love is that of battle« (II 48). (Gesänge sind vielfach Kampfansagen an potenzielle Konkurrenten; sie dienen daher auch dem Revierverhalten. Darwin hat diese Doppelfunktion der »Musik« in »love« und »battle« bzw. »war« völlig eindeutig benannt [II 48, S. 323]. Gleichwohl wird in der Evolutionsbiologie oft so argumentiert, als sei die Hypothese des Revierverhaltens eine *Alternative* zu Darwins vermeintlich »einseitiger« Theorie sexueller Werbung.) Als hochkompetitive Praktiken wecken sexuelle Gesänge auch solche Emotionen, die sich tendenziell antithetisch zu den *tender emotions* verhalten. Nach den Erkenntnissen

der evolutionären Anthropologie ist der Begriff »war« in diesem Kontext keineswegs übertrieben. Das Erobern und Rauben weiblicher Wesen (S. 323) ist bestens als ein zentraler Grund für kriegerische Handlungen belegt, bei Schimpansen ebenso wie bei Menschen.⁷ Mehr noch: Rhythmisierete Lautungen zur affektiven Voreinstimmung auf kriegerische Handlungen sind sowohl bei Schimpansen als auch – in weit höher entwickelter Form – in praktisch allen untersuchten menschlichen Kulturen bekannt.

Darwins antithetisches Spektrum Musik-assoziiierter Emotionen zwischen »love« und »war« ist insofern auf ein evolutionäres Szenario abbildbar. Obwohl Darwin dieses Szenario in ein »long-past age« unserer »semi-human ancestors« verlegt und den Bruch menschlicher Musikkultur mit diesem Szenario betont, diagnostiziert er zugleich ein Weiterleben der vormaligen emotionalen Korrelate von Musik in der späteren menschlichen Kultur. Die einst an die Proto-Musik gebundenen (sexuellen) Gefühle bleiben assoziativ erhalten; sie werden aber kraft der weithin aufgehobenen Bindung an direkt sexuelle Szenen von der ersten Bedingung fast aller Emotionen entkoppelt: nämlich eine intentionale (kognitive) Referenz zu haben. Sie werden kognitive Blindgänger, ja geisterhafte Revenants – Darwin spricht von »mental reversions« aus einem »long-past age«.

Die oft fehlende Bindung der mit Musik assoziierten Gefühle an ein reales oder vorgestelltes Szenario schwächt, ja paralyisiert weithin, was nach der heute dominanten Emotionstheorie üblicherweise die Prozessierung der multiplen Komponenten von Emotionen (physiologische Reaktionen, Ausdruck der Emotionen, Selbstwahrnehmung von Emotionen, Handlungsmotivationen) steuert: nämlich die kognitive Komponente. Das Arsenal der insbesondere von Klaus Scherer äußerst fein differenzierten kognitiven »appraisals«⁸ läuft beim Fehlen eines typischen Auslöseschemas ins Leere. Woran genau erkennen wir die emotionale Relevanz einer musikalischen Tonfolge für uns? Welche unserer Ziele und Bedürfnisse sind betroffen? Was könnte unser »coping potential« gegenüber einer Tonfolge sein? Welches Resultat sehen wir voraus? Welche Dringlichkeit einer Antwort ergibt sich? Wenn unser kognitives und sprachlich kategorisierendes System auf solche Emotions-typische »appraisal checks« in der Musik überhaupt noch Resultate liefert, dann undeutliche und verworrene. Alle Gefühle, die durch Musik assoziativ »erweckt« werden, können irgendwie nicht kognitiv scharf gestellt werden:



»As Herbert Spencer remarks, »music arouses dormant sentiments of which we had not conceived the possibility, and do not know the meaning; or, as Richter says, tells us of things we have not seen and shall not see.« [...] The sensations and ideas thus excited in us by music, or expressed by the cadences of oratory, appear from their vagueness, yet depth, like mental reversions to the emotions and thoughts of a long-past age.« (S. 336)

Diese Passage bezeugt Darwins Kunst, nicht nur vieldiskutierte Desiderate, sondern auch besonders prägnante Formulierungen auf eine solche Weise aufzugreifen, dass eine überraschende Wendung in eine oft entgegengesetzte Richtung eröffnet wird. Der zitierte Aufsatz Spencers über *The Origin and Function of Music* (1857) sieht den Ursprung der Musik in der Verstärkung und Verfeinerung von vokalem Emotionsausdruck in der Sprache: »Music takes its rise from the modulations of the human voice under emotion. [...] it produces an idealized language of emotion«⁹. Die Funktion der Musik bestimmt Spencer als direkte Implikation ihres so definierten Ursprungs: Musik dient der fortgesetzten kulturellen Verfeinerung unserer Möglichkeiten, immer komplexere Emotionen auszudrücken. Sie befördert eine Höherentwicklung der Kultur weg von den groben »barbarischen« Sitten. Spencers Text schließt mit einer romantisch-idealistischen Vision eines utopischen kulturellen Glückszustands, in dem Musik ihre Mission erfüllt:

»If it is the function of music to facilitate the development of this emotional language, we may regard music as an aid to the achievement of that higher happiness which it indistinctly shadows forth. Those vague feelings of unexperienced felicity which music arouses – those indefinite impressions of an unknown ideal, may be considered as a prophecy, to the fulfilment of which music is itself partly instrumental.«¹⁰

Darwin macht seinen Abstand von dieser Theorie nur in einer Fußnote explizit. Sein vergleichendes Kapitel zu »Voice and Musical Powers« zeigt, dass in zahllosen Spezies »Musik« zwar durchaus als elaborierte »modulations of the voice under emotion«, aber zugleich ganz unabhängig von Sprache entstanden ist. Insofern scheint ihm Spencers Theorie einer graduellen Herausbildung der Musik aus der Sprache evolutionär eher unwahrscheinlich.

Darwin stellt nicht Spencers Einsichten in Ähnlichkeiten zwischen emotionaler Stimmmodulation, emotionaler Sprache und emotionaler Musik infrage. Er ergänzt sie vielmehr durch eine Kontiguitätsassoziation, die Spencer in seiner ausschließlichen Orientierung am Menschen übersehen hatte: eben die hypothetische, obwohl in der menschlichen Musik weithin vergessene Bindung der »musical powers« an die sexuelle Werbungssituation. Diese Rückkopplung bewirkt die Umkehrung der evolutionären Zeitachse: Statt am Ende steht die Musik am Anfang, und statt Prophezeiung und Befördererin einer idealen Zukunft zu sein, wird sie zu einer Kraft, die uns an weit zurückliegende Affektreservoirs anschließt.

Genau an dieser Stelle ergibt sich zugleich eine interessante Übereinstimmung Spencers und Darwins, die sich Darwin für sein Argument nicht entgehen lässt. Ob Ausgriff in eine ideale kulturelle Zukunft oder in die evolutionäre Vergangenheit, beide Assoziationsrichtungen teilen in der bewussten Wahrnehmung von Musik einen markant unbestimmten, über sich selbst undeutlichen Charakter. Damit zurück zu Darwins einzigem und gänzlich zustimmendem (oben wiedergegebenem) Zitat aus Spencers Musikschrift.

Richter ist übrigens niemand anders als der deutsche Romantiker Jean Paul Friedrich Richter. Wie Spencer hat auch Darwin Jean Paul gelesen und gern zustimmend zitiert.¹¹ Implizit bezieht Darwin mit seiner Theorie einer reichen, unbestimmten und potenziell machtvollen Assoziation zugleich Stellung zu Grundbegriffen der philosophischen Ästhetik. Hatte Kant befunden, dass durch Musik ohne Worte »am Ende nichts gedacht wird«,¹² schreibt Darwin ihr – darin romantischen Musikkonzepten, eventuell auch Schopenhauers Metaphysik der Musik verpflichtet – sogar eine besondere »Tiefe« ästhetisch vermittelter »Ideen« zu. Zugleich treibt er das kantische Postulat einer prinzipiellen Unbestimmtheit und endlichen Unbestimmbarkeit ästhetisch geweckter »Ideen« auf die Spitze. Die Gegenstands-, Ereignis- und Begriffslosigkeit rein musikalischer Tonfolgen – das kognitive Nullprogramm der Musik laut Kant – wird zu einem maximalen Erregungsprogramm für undeutliche, schlummernde, sehr weit in unsere Vorgeschichte zurückreichende assoziative Bahnungen.

Auf die Frage, wie wir einerseits die Stärke und das breite Spektrum Musik-induzierter Emotionen, andererseits deren Undeutlichkeit erklären können, antwortet Darwin also mit seiner Hypothese eines lange vergesse-



nen ›Proto-Szenarios‹ der Musik, das die Bühne für unsere stärksten Gefühle war. Es sind die emotionalen Energien dieser ›Urszene‹, die noch in der kulturellen Musik »schlummernde Empfindungen« wecken und zu einem vielfältigen, sich selbst nie recht verständlich werdenden zweiten Leben bringen:

»All these facts with respect to music [...] become intelligible to a certain extent, if we may assume that musical tones and rhythm were used by our half-human ancestors, during the season of courtship, when animals of all kinds are excited not only by love, but by the strong passions of jealousy, rivalry, and triumph. From the deeply-laid principle of inherited associations, musical tones in this case would be likely to call up vaguely and indefinitely the strong emotions of a long-past age.« (S. 337)

Darwin stützt seine Hypothese einer aus sexueller Signal-Selektion hervorgegangenen Musik an keiner Stelle durch Verweise auf die sexuellen Erfolge früherer oder zeitgenössischer Sänger. Seine Hypothese zieht eine scharfe Grenze zwischen der menschlichen Musik, deren Funktionen er überhaupt nicht erörtert, und der hypothetischen Proto-Musik unserer »halb-menschlichen Vorfahren«, die allein er in direkter Analogie zu den »Gesängen« vieler anderer sexueller Lebewesen deutet. Darwins Hypothese zur menschlichen Musik bedeutet deshalb *nicht*, dass diese primär oder gar ausschließlich sexuellen Werbungsmechanismen dient. Die Hypothese besagt allein, dass einige Merkmale der *emotionalen Wirkung* von Musik eventuell gut erklärt werden können, wenn man das Fortwirken assoziativ verankerter Mechanismen einer hypothetischen sexuellen Proto-Musik unserer »semi-human ancestors« annimmt. Mit welchen weiteren kognitiven, sozialen, physiologischen oder therapeutischen Funktionen menschlicher Musik eine solche Annahme vereinbar ist, bleibt bei Darwin völlig offen.

1 Vgl. G. Miller: »Evolution of human music through sexual selection«, in: N. L. Wallin, B. Merker und S. Brown (Hg.): *The origins of music*. Cambridge, MA 2000, S. 271–300

2 C. Darwin: *The Descent of Man, and Selection in Relation to Sex* [1871]. Princeton 1981. Zitate aus diesem Werk werden im laufenden Text durch in Klammern gesetzte Seitenzahlen nachgewiesen. Alle Zitate beziehen sich auf den zweiten Teil des Buches (*Selection in Relation to Sex*).

3 Als eine Ausnahme sei hier erwähnt: W. T. Fitch: »The biology and evolution of music: A comparative perspective«, in: *Cognition* 100 (2006), S. 173–215

4 Zur Verbreitung des Singens über die Arten vgl. Fitch: »The biology and evolution of music«, a.a.O.

5 R. Dunbar: *The Human Story. A new history of mankind's evolution*. London 2004, S. 132 und 126. Vgl. auch ebd., S. 123–126; St. Mithen: *The Singing Neanderthals: The Origins of Music, Language, Mind and Body*. London 2005; Fitch: »The biology and evolution of music«, a.a.O.

6 Vgl. E. Dissanayake: *What is Art for?* Seattle, WA 1988, und dies.: *Homo Aestheticus. Where Art Comes From and Why*. Washington 1999

7 Vgl. R. Wrangham und D. Peterson: *Demonic Males*. London 1996

8 Vgl. D. Sander, D. Grandjean und K. R. Scherer: »A systems approach to appraisal mechanisms in emotion«, in: *Neural Networks* 18 (2005), S. 317–352

9 H. W. Spencer: *The Origin and Function of Music*, in: ders.: *Essays: Scientific, Political and Speculative*, Bd. 1. London 1858, S. 359–384, hier S. 376

10 Ebd., S. 383

11 Vgl. Darwin: *The Descent of Man, and Selection in Relation to Sex*, a.a.O., Teil I, S. 45

12 I. Kant: *Kritik der Urtheilskraft*, in: *Kant's gesammelte Schriften*, hg. von der Königlich Preussischen Akademie der Wissenschaften, Bd. 5. Berlin 1908/1913, S. 332