

Arbitrium 30 (2012), H. 1

Josef H. Reichhoff, *Der Ursprung der Schönheit. Darwins größtes Dilemma*. Beck, München 2011. 302 S., € 19,95.

Die Bücher des Zoologen Josef H. Reichhoff zählen zu jenen populärwissenschaftlichen Werken, die ihre Gegenstände immer wieder einmal gegen den Strich bürsten und auf diese Weise auch dem informierten Publikum manche Aufklärung und gelegentlich auch Anlass zum Ärger bieten. Hier nun widmet er sich einem Gebiet, das man als evolutionäre oder biologische Ästhetik bezeichnen kann.

Man kann in grober Einteilung drei Ansätze solcher Ästhetik unterscheiden: Der erste Ansatz bezieht ästhetische Präferenzen sehr direkt auf Überleben und Fortpflanzung: Schönheit, so formuliert Randy Thornhill in einem zusammenfassenden Essay, sei ein Versprechen von Funktion.¹ Das heißt: Indizien, die auf eine Förderung der Fitness hindeuten, werden als positiv empfunden und wirken als anziehende,

¹ Randy Thornhill, „Darwinian Aesthetics Informs Traditional Aesthetics“. In: Eckart Voland / Karl Grammer (Hgg.), *Evolutionary Aesthetics*. Berlin u. a. 2003, S. 9–39. Die Formulierung folgt einer ästhetischen Position, die man als amerikanische Variante der Bauhaus-Ästhetik einschätzen kann. – Ich nenne in den Fußnoten nur wichtige Titel, die in Reichhoffs Literaturverzeichnis nicht erscheinen. Forschungsüberblicke: Nancy E. Aiken, „Literature of Early ‚Scientific‘ and ‚Evolution‘ Aesthetics“, sowie Brett Cooke und Nancy E. Aikin, „Selectionist Studies of the Arts: An Annotated Bibliography“. In: Brett Cooke / Frederick Turner (Hgg.), *Biopoetics. Evolutionary Explorations in the Arts*. Lexington, KY 1999, S. 417–432, und 433–464. Ferner Monographien: Ingo Rentschler / Barbara Herzberger / David Epstein (Hgg.), *Beauty and the Brain. Biological Aspects of Aesthetics*. Basel – Boston – London 1988; Klaus Richter, *Die Herkunft des Schönen. Grundzüge der evolutionären Ästhetik*. Mainz 1999; Denis Dutton, *The Art Instinct. Beauty, Pleasure and Human Evolution*. New York 2009. Die letzte größere ‚Origin‘-Untersuchung zur Literatur (die von Reichhoff ebenso wenig behandelt wird wie die Musik) ist Brian Boyd, *On the Origin of Stories. Evolution, Cognition and Fiction*. Cambridge, MA 2009. Diskussion dieses Buches von Katja Mellmann, „The Multifunctionality of Idle Afternoons. Art and Fiction in Boyd’s Vision of Evolution“. In: *Journal of Literary Theory online*. <http://www.jltonline.de/index.php/reviews/article/view/170/530>; eingesehen am 27.06.2011.

‚schöne‘ Reize, während Merkmale, die auf eine Beeinträchtigung hindeuten, als abstoßende, ‚hässliche‘ Reize wirken. Das gilt für potentielle Geschlechtspartner ebenso wie für das Wetter, die Nahrung oder die Landschaft. – Ein zweiter Ansatz geht von Darwin aus, und zwar von dessen Hypothese, dass die sexuelle Selektion, insbesondere der Weibchen, für allerlei bizarre Erscheinungen bei den sekundären Geschlechtsmerkmalen der Tiere verantwortlich ist, deren Überlebens- und Fortpflanzungswert für uns nicht so recht einsichtig ist, die uns aber (wenigstens zum Teil) als ‚schön‘ erscheinen. Immer wieder genanntes Musterbeispiel ist das Rad des männlichen Pfau, das zwar den Pfauenhennen imponiert, aber seinem Träger außer der kurzen Freude der Begattung nur Ärger und Gefahr bringt (Reichholf: zu bringen scheint). Später hat man das eine ‚runaway selection‘ genannt. Die derzeit aktuelle Deutung sieht hier das Handicap-Prinzip am Werk: Die Weibchen bevorzugen Männchen, die durch offenkundiges Darstellen eines Handicaps zeigen, dass sie ansonsten Gene von besonderer Überlebensfähigkeit zu bieten haben. Es sind ‚teure‘ oder, wie sie zuweilen missverständlich genannt werden: ‚ehrliche Signale‘, mit denen die sonst nicht sichtbare genetische Fitness kommuniziert wird.² – Der dritte Ansatz könnte als Ansatz einer evolutionären Kognitionswissenschaft bezeichnet werden: Unsere ‚apriorischen‘ Schemata der Weltstrukturierung – Sinnesorgane, Kategorien, ‚Gestalten‘ – und die an sie geknüpften emotional gestützten Verhaltensappelle (die ‚Instinkte‘) sind das Ergebnis von evolutionärer Selektion, und ihre Betätigung ist vor allem dann mit Lust verbunden, wenn sie im entlasteten Raum des Spiels geübt und entwickelt wird.³ Ich selbst traue diesem Ansatz die größte Reichweite zu, wenn es um die Künste

² Dazu Eckart Voland, „Aesthetic Preferences in the World of Artifacts – Adaptations for the Evaluation of ‚Honest Signals““. In: Eckart Voland / Karl Grammer (Hgg.), *Evolutionary Aesthetics*. Berlin u.a. 2003, S. 239–275.

³ Hier ist besonders auf die Beiträge von Irenäus Eibl-Eibesfeldt und Christa Sütterlin hinzuweisen, in denen der Gestaltbegriff fruchtbar gemacht wird: Irenäus Eibl-Eibesfeldt, „The Biological Foundation of Aesthetics“. In: Ingo Rentschler / Barbara Herzberger / David Epstein (Hgg.), *Beauty and the Brain. Biological Aspects of Aesthetics*. Basel – Boston – London 1988, S. 29–70; jetzt monumental: Irenäus Eibl-Eibesfeldt / Christa Sütterlin, *Weltsprache Kunst. Zur Natur- und Kunstgeschichte bildlicher Kommunikation*. Wien 2008. Ferner, aus anderer Tradition: John Tooby / Leda Cosmides, „Does Beauty Build Adapted Minds? Toward an Evolutionary Theory of Aesthetics, Fiction and the Arts“. In: *SubStance. A Review of Theory and Literary Criticism* 30:1.2 (2001), issue 94/95, special issue: *On the Origin of Fictions*, S. 6–27 (Deutsche Übersetzung: „Schönheit und mentale Fitness. Auf dem Weg zu einer evolutionären Ästhetik“. In: Uta Klein / Katja Mellmann / Stefanie Metzger (Hgg.), *Heuristiken der Literaturwissenschaft. Disziplinexterne Perspektiven auf Literatur*. Paderborn 2006, S. 217–244). Zur emotionalen Komponente vgl. Katja Mellmann, *Emotionalisierung – Von der Nebenstundenpoesie zum Buch als Freund. Eine emotionspsychologische Analyse der Literatur der Aufklärungsepoche*. Paderborn 2006.

der Menschenwelt geht,⁴ aber auch die anderen beiden Ansätze sind nicht etwa ‚falsch‘, sondern betreffen andere Aspekte des Gegenstandsbereiches.

Reichhofs Buch folgt, wie der Untertitel schon sagt, dem zweiten Ansatz, versucht jedoch zugleich, sowohl Darwins Hypothese von der weiblichen Wahl als auch die Handicap-Hypothese zu erschüttern.

Die Ursprung der Schönheit wird gleichwohl, wie es sich für den Biologen gehört, bei der Reproduktion aufgesucht. Reichhoff erzählt höchst anregend vom Reproduktionsverhalten insbesondere der Vögel und dessen Selektionswirkung auf das Aussehen, er informiert uns über die Chemie der Federfarben und die Unterschiede im Energiehaushalt männlicher und weiblicher Individuen. Ein besonderes Anliegen ist ihm, die scheinbar dysfunktionalen Merkmale, also die Handicaps, sozusagen zu entschärfen. So berichtet er von der Beobachtung, wie ein Leopard, der einen Überraschungsangriff auf einen Pfauenhahn durchführte, am Ende nur ein Büschel Federn im Maul hatte: Der Pfau war blitzschnell auf einen Baum geflogen und hatte seinen Schwanz in einer Schreckmauser geopfert. Der Schwanz war in diesem Fall ein Vorteil, denn er verlängerte das Bild des Körpers, so dass der Leopard, der in die scheinbare Mitte seines Opfers biss, den Körper selbst verfehlte. Auch die Buntheit des Gefieders kann als Vorteil gedeutet werden, denn in der Heimat der Pfauen wirkt er wie eine Tarnung. „Versuche, einen Pfauenhahn im Wald zu fotografieren, zeigen, wie sich die Form des Vogelkörpers dabei auflöst und wie wenig sich die Farben tatsächlich vom Hintergrund abheben“ (S. 105). Und schließlich ist auch der Energieverzehr der Federn ein Vorteil. Denn während die Henne immens viel Energie in Eier, Brüten und Jungenaufzucht investieren muss, würde der Hahn bei sonst gleichem Metabolismus so schwer werden, dass er nicht mehr fliegen könnte. Aber der Federnaufwand bewirkt da eine Entsorgung überflüssiger Kalorien. So kommt Reichhoff zu dem Schluss: „Das Prachtgefieder schützt den Hahn“ (S. 106). Ähnliche Argumente gelten für das Hirschgeweih, dessen Größe beim männlichen Hirsch der Schwangerschaft und Laktation des weiblichen entspricht. Die Handicap-Hypothese ist damit zwar nicht generell widerlegt, aber es wird deutlich, dass die Diagnose für sich genommen zu kurz greift. Auch die Entwicklung eines Handicaps folgt der Evolution, das heißt auch sie folgt einem Korridor der Anpassung.

Zu diesem Argumentationstypus gehören auch die Zweifel, ob der sagenhafte Riesenhirsch *Megaloceros* tatsächlich der Klimaerwärmung

⁴ Vgl. als Zusammenfassung Karl Eibl, Art. „Literaturwissenschaft“. In: Philipp Sarasin / Marianne Sommer (Hgg.), *Evolution. Ein interdisziplinäres Handbuch*. Stuttgart – Weimar 2010, S. 257–266.

nach der letzten Eiszeit und der dadurch bewirkten Verdichtung der Wälder zum Opfer gefallen ist. Es gab immer noch genügend relativ offene Landschaften zum Ausweichen, und die geweihten Weibchen hätten so lange auf jüngere, doch schon geschlechtsreife Männchen mit kleineren Geweihen zurückgreifen können, bis die Art sich insgesamt an die neuen Verhältnisse angepasst hätte. – Reichholf vermutet aber, dass das Aussterben des Riesenhirschs nicht von seinem Geweih verursacht wurde, sondern, wie das des Mammuts und des Wollnashorns, vom Jäger *homo sapiens*.

Die Klammer zwischen Tier- und Menschenwelt bringen Überlegungen zu Symmetrie und Proportionalität. Da nähert sich Reichholf dem oben annoncierten dritten Ansatz. In der lebendigen Natur gibt es keine vollkommene Symmetrie, aber sie ist sozusagen bis unter die Decke voller Fast-Symmetrien (‘statistischer Symmetrien’), Fast-Geraden, Fast-Kreisen, Fast-Kugeln, Fast-Spiralen. Ihnen entsprechen apriorische Maßnormen, die es ermöglichen, sich in dieser Welt zu rechtzufinden. Die Entdeckung, dass Präferenzen für den Goldenen Schnitt und Symmetrie vermutlich universell sind, gehört zu den frühesten Erkenntnissen der experimentellen Ästhetik der Psychologie.⁵ Der wissbegierige Geisteswissenschaftler könnte hier an den Zoologen die Frage stellen, ob es sich dabei nur um universelle Dispositionen aller Menschen handelt oder um solche aller Primaten oder gar aller Wirbeltiere? Gibt es auch da entsprechende experimentelle Evidenzen? Denkbar wäre zum Beispiel, dass die Schlüsselreize im Instinkthaushalt der Tiere nach Prägnanz-Prinzipien der Figur-Grund-Unterscheidung konstruiert sind. Sind es die gleichen wie beim Menschen? Es ist ja offenbar die von Reichholf genannte Eigenschaft der Proportionalität, die den Schwanz des Pfaus vom krausen Kopfschmuck des Truthahns unterscheidet und die *unser* Geschmacksurteil zugunsten des Pfaus ausfallen lässt,⁶ Die Truthenne wendet da zumindest prima facie andere Prägnanz-Kriterien an. Leider bleibt das Kapitel allzu fragmentarisch.

Das gilt auch für den letzten Großabschnitt, das letzte Fünftel mit dem Titel „Der Mensch und das Schöne“, den Reichholf zusammen

⁵ Gustav Theodor Fechner, „Über die Frage des goldenen Schnittes“. In: *Archiv für die zeichnenden Künste* 11 (1865), S. 100–112, sowie ders., „Zur experimentalen Ästhetik“. In: *Abhandlungen der Königlich Sächsischen Gesellschaft der Wissenschaften* 9 (1871), S. 55–635. Spätere Standardwerke sind Hans Kreidler / Sulamith Kreidler, *Psychologie der Kunst*. Stuttgart 1980; Martin Schuster, *Kunstpsychologie. Kreativität – Bildkommunikation – Schönheit*. Baltmannsweiler 2000.

⁶ Bei der Unterscheidung kann ich mich auf Goethe berufen, auf die *Chinesisch-deutschen Tages- und Jahreszeiten*: „Der Pfau schreit häßlich, aber sein Geschrei / Erinnert mich ans himmlische Gefieder; / So ist mir auch sein Schreien nicht zuwider. / Mit indischen Gänsen [Truthähnen] ist’s nicht gleicherlei, / Sie zu erdulden, ist unmöglich: / Die häßlichen, sie schreien unerträglich“.

mit Miki Sakamoto verfasst hat. Ich will gar nicht aufzählen, was man sich alles unter diesem Titel vorstellen könnte. Jedenfalls gehört der Term „das Schöne“ mehr noch als der der „Schönheit“ eher in die platonische Ideenwelt als in die biologische. Doch auch hier geht es, ganz unplatonisch, um das Wohlgefallen an körperlichen appetitiven Reizen. Das gibt Gelegenheit, manches anzutippen, was dem Menschen- und Tierfreund am Herzen liegt: Den Rassismus, der ja bei äußerlichen Merkmalen anknüpft, ebenso mangelnden Respekt vor dem Tier, das sich ja auch äußerlich von uns unterscheidet, und natürlich auch auf den gravierendsten aller körperlichen Unterschiede unter den Menschen und seine Folgen, ferner die gezielte Veränderung unseres Aussehens, die gesellschaftliche Regelung der Sexualität, die Neubesetzung des ‚Schönen Geschlechts‘ durch die Frau, den ‚verheimlichten Eisprung‘ und so weiter, also ein Kaleidoskop aller Themen, die auch sonst beim Biologenblick auf den Menschen eine Rolle spielen. Reichhofs ‚Befund, dass Schönheit auch beim Menschen ganz unmittelbar mit Sexualität zu tun hat‘ (S. 237), ist jedenfalls dann nicht überraschend, sondern eher zirkulär, wenn man unter Schönheit die Schönheit von Menschenkörpern versteht. Zumindest die Bestimmung ‚unmittelbar‘ wird jedoch schon erläuterungsbedürftig, wenn man an den *gemalten* schönen Menschenkörper denkt. Und die Verknüpfung einer (gemalten) amönen Landschaft oder der Arabeskenkunst mit Sexualität – nun ja, „ganz“ unmittelbar ist die gewiss nicht. Wenn wir uns dann noch schöner Musik zuwenden oder schönen Gedichten, dann wird die große Lücke in Reichhofs Buch deutlich: Es beschränkt sich (fast) ausschließlich auf visuelle Schönheit, und hier wiederum auf das ‚Naturschöne‘. Zumindest die vorderen vier Fünftel wären treffender betitelt: „Über den Ursprung der sekundären Geschlechtsmerkmale von Tieren, die die Menschen als schön empfinden“. Vom letzten Teil hätte man Auskunft über die Methoden der Transformation zum ‚Kunstschönen‘ erwartet.

Schönheit ist ein Clusterbegriff der Alltags- und Bildungssprache. Philosophen, Kunstfreunde, Model-Agenturen oder Schönheitschirurgen werden sich schnell verständigen können, welche Teilmenge der alltagssprachlichen Bedeutungen für ihren Diskurs relevant ist – solange sie jeweils unter sich bleiben. Aber wenn man sich milieuübergreifend (‚interdisziplinär‘) verständigen will, sollte man die Mühe der Begriffs-Explikation und der Unterscheidungen nicht scheuen, auch wenn die Eleganz der Darstellung darunter leidet (und man auf jene kleinen Pointen verzichten muss, die sich gerade aus der Verwechslung der Bedeutungen ergeben können). Zu unterscheiden wäre insbesondere zwischen Attraktivität und Schönheit, und sei es auch nur, um den Zusammenhang zwischen beiden genauer beschreiben zu können. So aber ist bereits die Eingangsfanfare des Buches ebenso laut wie undeutlich: „Schönheit ist keine Einbildung des Menschen. Sie ist

kein Konstrukt. Es gibt sie wirklich“ (S. 9). Nicht ganz untypisch erscheint mir dann der verunglückte Satzbau bei der Konkretion: „Niemand wird ernstlich bezweifeln wollen, das Rad eines Pfauenhahns hätte nichts mit Schönheit zu tun, weil die Henne als Vogel kein Empfinden dafür haben kann. [...] Wie hätte ein so luxuriöses Gebilde ohne besondere Bedeutung für die Pfauenhenne zustande kommen können?“ (S. 10). Aber ist es dieselbe ‚Bedeutung‘, die es für uns hat, so dass man ihr einen gemeinsamen Namen, ‚Schönheit‘, geben kann? Freilich, wenn niemand das ernstlich bezweifeln will, dann gibt es auch keine Begründungspflicht, und an die Stelle der Argumentation kann dann die Assoziation treten. Der ließe sich dann Darwins Auffassung entgegenhalten, die gleichfalls im Ton der Unbezweifelbarkeit auftritt: „Zweifellos ist kein Tier fähig, zum Beispiel den nächtlichen Himmel, eine schöne Landschaft oder kunstvolle Musik zu bewundern, sondern ein so hoher Geschmack wird durch Kultur erworben und hängt von komplizierten Gedankenverbindungen ab.“⁷ Was für uns Geisteswissenschaftler von besonderem Interesse wäre: Wie sich unser Sensorium entwickelt hat, damit es empfänglich wird fürs ‚Kunstschöne‘ oder den nächtlichen Himmel, welchen Anteil daran die Mitgift unserer tierlichen Vorfahren hat und welche Wandlungen diese Mitgift unter artspezifisch menschlichen Bedingungen – insbesondere der sprachlichen Konstruktion unserer Welt – erfahren hat, das bleibt weiterem Nachdenken überlassen.

Universität München
Institut für Deutsche Philologie

Karl Eibl

Schellingstraße 3
D-80799 München

karl.eibl@germanistik.uni-muenchen.de

⁷ Charles Darwin, *Die Abstammung des Menschen und die geschlechtliche Zuchtwahl*. Übersetzt und hg. von Carl W. Neumann. Leipzig o.J. [1921], S. 155f.