

Evolution eines Klassikers

Paul Wrede, Saskia Wrede (Hrsg.), **Charles Darwin: Die Entstehung der Arten**

599 Seiten, Wiley-VCH Verlag, Weinheim 2013, 49,90 Euro

Mit dem Namen Charles Darwin verbinden sich immer auch die nach ihm benannten Darwinfinken auf den Galapagosinseln. Dabei kommen sie in der ersten Ausgabe seines Hauptwerks *Die Entstehung der Arten* gar nicht vor. Wichtiger waren ihm zunächst andere Vögel: Tauben. Viel von seinem Wissen über die Taubenzucht ist in seine Evolutionstheorie eingeflossen. Nicht nur, weil er leidenschaftlicher Taubenzüchter war. Sie dienten ihm auch als Paradebeispiel dafür, wie gezielte Auslese zu immer neuen Varianten führen kann.

Die neue illustrierte und kommentierte Ausgabe von Darwins Klassiker, die der Evolutionsbiologe Paul Wrede zusammen mit seiner Tochter, der Literaturwissenschaftlerin und Biologin Saskia Wrede, herausgegeben hat, zieren deshalb auch nicht die berühmten Darwinfinken, sondern verschiedene Taubenrassen. Der großformatige und üppig bebilderte Band soll nicht nur Darwin einem größeren Leserkreis zugänglich machen, er enthält auch die bedeutendsten Schriften des Mit-Entdeckers der Evolution, Alfred Russel Wallace: den Sarawak-Essay und den Ternate-Essay, die Wallace in den 1850er-Jahren während seiner Reise durch das indonesische Inselarchipel verfasst hat. Die Aufsätze sind nun erstmals wieder auf Deutsch erhältlich. Darin stellt Wallace eine Evolutionstheorie vor, die mit der von Darwin entwickelten weitgehend übereinstimmt.

Seitdem Charles Darwin seine Überlegungen nach langen Jahren des Zögerns

endlich 1869 niederschrieb und *Die Entstehung der Arten* veröffentlichte, löst das Buch Debatten über das Verhältnis von Wissenschaft und Religion aus. Tatsächlich gelesen haben das Werk allerdings nur wenige. Denn obwohl Darwin besonders daran gelegen war, verständlich zu schreiben und auf Fachsprache möglichst zu verzichten, ist das Original eine anspruchsvolle Lektüre. Das liegt vor allem auch daran, dass Darwin seine Wissenschaftlerkollegen angemessen würdigen wollte. Insgesamt erwähnt er mehr als 270 Persönlichkeiten, die zu seinen Erkenntnissen beigetragen haben.

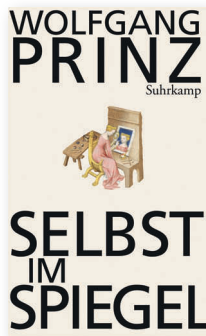
Außerdem hat er eine Fülle von Beobachtungen und Fakten in seinem Buch zusammengetragen. Entsprechend ist die ursprüngliche Fassung gespickt mit den lateinischen Bezeichnungen von Organismen, die dem Nichtfachmann ohne Erklärungen oder Abbildungen wenig sagen.

Verschiedene Ergänzungen in der neuen Ausgabe sollen die Originaltexte von Darwin und Wallace leichter zugänglich machen. Farbbilder und Infoboxen veranschaulichen die Texte, und Kurzbiografien stellen einzelne Personen vor. Darüber hinaus erleichtern Markierungen die inhaltliche Orientierung: So sind wichtige Aussagen und Schlussfolgerungen sowie Hinweise auf die biblische Schöpfungsgeschichte farblich hervorgehoben – gerade Letzteres ist für Leser, die am Spannungsfeld von Religion und Naturwissenschaft interessiert sind, ein sehr nützliches Hilfsmittel.

Ergänzt haben die beiden Herausgeber die Klassiker von Darwin und Wallace mit Beiträgen zur Evolutionstheorie aus heutiger Sicht. Unter den Autoren sind auch zwei Max-Planck-Wissenschaftler: Ralf Sommer vom Max-Planck-Institut für Entwicklungsbiologie beispielsweise erklärt die Zusammenhänge zwischen Evolution und individueller Entwicklung eines Organismus. Das Forschungsfeld gehört zu den aktivsten der modernen Evolutionsbiologie. Sommers Forschung zur Bildung des Eiablage-Apparates beim Fadenwurm zeigt, wie Entwicklungsgene im Laufe der Evolution ihre Funktion ändern und auf diese Weise neue Arten hervorbringen können.

Hans-Jörg Rheinberger vom Max-Planck-Institut für Wissenschaftsgeschichte widmet ein Kapitel der wissenschaftshistorischen Bedeutung von Charles Darwin. Er beschreibt, wie Darwin ein neues Verständnis von der Vererbung in der Natur beflügelte. Das hatte es bis dahin nicht gegeben. Vielmehr galt die „Zeugung“ als ein Schöpfungsakt, in dem Leben immer wieder neu erschaffen wird.

Darwin aber benötigte für seine Idee der Selektion einen Weg, wie Eigenschaften von einer Generation zur nächsten weitergegeben werden können. Auch wenn sich seine eigene Theorie dazu – „Keimchen“, die von den Zellen des Körpers abgesondert und an die Geschlechtsorgane abgegeben werden – nicht bestätigte, so stellte er damit doch die Vererbungslehre ins Zentrum der biologischen Forschung. Harald Rösch



Das Ich im anderen

Wolfgang Prinz, **Selbst im Spiegel**, Die soziale Konstruktion von Subjektivität

502 Seiten, Suhrkamp Verlag, Berlin 2013, 39,95 Euro

Wer bin ich, wenn das Ich unauffindbar scheint? Bereits im 19. Jahrhundert formulierte der französische Dichter Arthur Rimbaud den radikalen künstlerischen Ansatz: „Ich ist ein anderer.“ Die Frage nach dem „Selbst“ gehörte zu den klassischen Fragen der Philosophie. Heute sind es viele Wissenschaften, die unterschiedlich antworten: Hirnforschung, Psychologie, Kognitionsforschung, Soziologie.

Der Kern der cartesianischen *Cogito*-Aussage ist: „Ich zweifle, also bin ich.“ Jedoch schließt sich Descartes' *Cogito* gegen den anderen, gegen das „Fremdpsychische“ ab. Der cartesianische Denker bleibt einsam. Die Öffnung des Geistes erscheint als Lösung, doch wie ist das möglich?

Open Minds lautet der Titel der amerikanischen Originalfassung des jetzt in deutscher Übersetzung vorgelegten Buchs *Selbst im Spiegel*. Welche Art von Öffnung des Geistes verspricht uns Wolfgang Prinz mit seiner Darstellung? Oder welchen Spiegel kann uns der Autor vorhalten, damit wir uns, wissenschaftlich fundiert, selbst erkennen?

Der emeritierte Max-Planck-Direktor am Institut für Kognitionsforschung in Leipzig hat sich lange Jahre mit der Frage beschäftigt, wie Handlung und Wahrnehmung zusammenhängen. Er ist Schöpfer der *common coding theory*, mit der sich verschiedene Effekte der Überschneidung zwischen Wahrnehmung und Handlung sowie von unbewussten Nachahmungsaktionen erklären lassen.

Prinz hat empirisch mit Kindern und Kleinkindern geforscht und die meisten seiner Ergebnisse in englischsprachigen Aufsätzen veröffentlicht. Mit dem Buch legt der international renommierte Kognitionsforscher die Summe seiner Arbeit vor. Diese „Summe“ ist zu einer Theorie geronnen, einer empirisch fundierten philosophischen Theorie des Selbst.

Diese Theorie fordert die Kognitionsforschung mehr heraus, als dass sie eine zusammenfassende Darstellung der bisherigen empirischen Arbeiten von Wolfgang Prinz wäre. Der Autor schreibt: „Die in diesem Buch vorgestellten Ideen zielen darauf ab, die nüchterne Kognitionswissenschaft mehr für [...] konstruktivistischen Geist [...] zu öffnen. Ich werde keine vollentwickelte Theorie des Geistes anbieten, die sich über unterschiedliche Bereiche geistiger Funktionen erstreckt. Vielmehr werde ich mich auf einen Entwurf menschlicher Agentivität und menschlicher Subjektivität konzentrieren, bei denen es sich als Kerneigenschaften des menschlichen Geistes gewiss um die wesentlichen Kennzeichen der geistigen Funktion des Menschen handelt. Wie entsteht Agentivität und Subjektivität im Geist des Menschen? Wie entsteht ein geistiges Selbst, und wozu könnte es dienen? Und in welcher Beziehung stehen das bewusste Erleben und das Selbstgefühl?“

Das vorangegangene Zitat gibt Gelegenheit, die Übersetzung von Jürgen Schröder anzusprechen: Der Ausdruck „Agenti-

vität“ würde von Wolfgang Prinz wohl so nicht verwendet worden sein, wenn er die Übersetzung seines Buchs einer eigenen gründlichen Redaktion unterzogen hätte. Schröder hat das Kunstwort für den englischen Begriff *agency* geprägt, womit tatsächlich die Handlungsfähigkeit eines Menschen gemeint ist – nur ein Beispiel für viele, die eine gewisse Hilfslosigkeit des Übersetzers belegen.

Die Antworten, die Wolfgang Prinz in seinem Buch gibt, lassen sich naturgemäß nur stark verkürzt wiedergeben. Sie lauten etwa: Der Repräsentationalismus schafft einen konventionellen Rahmen für die Kognitionswissenschaften. Hiernach besteht die Funktion des Geistes darin, mechanistische Repräsentation und Steuerung ausgewählter Merkmale einer Umgebung zu sein. Der Spiegel aber ist die Gesellschaft, in dem und aus dem das individuelle Subjekt seine Subjektivität erhält und entwickelt. Dem Konstruktivismus gemäß schaffen und erfinden sich Individuen „nur in und durch die Interaktion und Kommunikation mit anderen“. Geist ist demnach die „grundlegende Offenheit für andere geistbegabte Wesen“. Auf einen Nenner gebracht: Ich ist nur durch die anderen!

Die scheinbare Bescheidenheit, mit der Prinz mit seiner Theorie lediglich einen Beitrag zur Erweiterung der Kognitionsforschung geleistet haben will, steht dem Anspruch gegenüber, damit zugleich fundamentale Probleme der Erkenntnistheorie gelöst zu haben. Peter M. Steiner



Ein Manifest schöpferischen Sehens

Friedrich Denk, **Wer liest, kommt weiter**

287 Seiten, Gütersloher Verlagshaus, Gütersloh 2013, 19,99 Euro

„Gute Leistungen bei der Lesekompetenz bilden die Grundlage guter Ergebnisse in anderen Fächern.“ Diese Aussage ist nüchtern und stilistisch nicht gerade brillant, birgt aber Zündstoff. Man findet sie im Bericht zur PISA-Studie 2009. Friedrich Denk hat sie in journalistischer Manier zu einem eingängigen Vier-Wort-Satz verdichtet und daraus einen Titel gemacht: *Wer liest, kommt weiter*.

Ein Sachbuch? Nein, viel mehr: Wer Denk als Motor von Lesungen kennt, zu denen seit 1980 Autorinnen und Autoren wie Ilse Aichinger, Rainer Kunze, Adolf Muschg, Peter Ustinov oder Martin Walser ans Gymnasium der oberbayerischen Kleinstadt Weilheim gereist sind, und wer weiß, dass Denk 1996 eine Intellektuellenrevolte gegen die neue Rechtschreibung anführte, der ahnt, dass dieses Buch nicht einfach ein Buch ist, sondern ein Manifest.

Der Germanist Friedrich Denk geht bei seinen emsigen Recherchen in die Vollen, bietet Literaturzitate aus drei Jahrtausenden, von Herodot bis Hürlimann, von Sophokles bis Strauß, zitiert fleißig zig Belege

für seine Thesen, die da lauten: Wer liest, übt sein Denken und seine Sinne, schärft sein Fühlen, gewinnt Information und Erkenntnis. Schade nur, dass Denk zu sehr die geisteswissenschaftliche Brille aufhat und naturwissenschaftlich-technische Sachbücher als wertvolle Informationsquelle – gerade im Hinblick auf den Nachwuchsmangel in diesem Bereich – unerwähnt lässt.

Allein, beim Lob auf das Lesen, laut Denk nichts anderes als ein Akt „schöpferischen Sehens“, bleibt es nicht. „Warum wird heute weniger gelesen?“, fragt der Autor im zweiten Abschnitt zu Recht. Und er weiß die Antwort: Die visuellen Medien – Fernsehen, Computerspiele, Internet, Smartphones – drängen die Beschäftigung mit dem Buch zurück und führen dazu, dass zum Beispiel „die Amerikaner fast ihre ganze Freizeit vor Bildschirmen“ verbringen und deutsche Schüler bei PISA „ausgerechnet im Lesen erstaunlich schlecht“ abschneiden, mit entsprechenden Folgen (siehe oben!).

Verständlich, dass Denk hier eine Medienschelte betreibt, ja als pensionierter

Pädagoge betreiben muss. Allerdings gerät seine Darstellung an dieser Stelle zu einem Schwarz-Weiß-Bild, gemäß dem reduktionistischen Motto: Hier das gute Buch, dort das böse Internet. In Wahrheit ist der (angeblich negative) Einfluss der neuen Medien auf intellektuelle Entwicklung und kognitive Fähigkeiten von der Wissenschaft keineswegs so eindeutig belegt, wie es Friedrich Denk glauben macht. Bücher wie *Digitale Demenz* von Manfred Spitzer, auf das er sich unter anderem beruft, sind nicht nur unter Medienwissenschaftlern äußerst umstritten, sondern vor allem auch unter Bildungs- und Hirnforschern.

Die beiden letzten, jeweils sehr knapp gehaltenen Abschnitte widmen sich den Fragen „Wo, wann und wie können wir lesen?“ und „Was können wir lesen?“ Letztere Frage beantwortet Friedrich Denk zusätzlich im Anhang: 168 Autoren, Künstler, Kritiker und Verleger nennen jeweils drei Bücher, die sie Jugendlichen empfehlen würden. Ein origineller Appell am Ende eines intelligenten und wichtigen Buchs.

Helmut Hornung

Weitere Empfehlungen

- Gerd Gigerenzer, **Risiko**, Wie man die richtigen Entscheidungen trifft, 400 Seiten, C. Bertelsmann Verlag, München 2013, 19,99 Euro
- Jan Plamper, **Geschichte und Gefühl**, Grundlagen der Emotionsgeschichte, 480 Seiten, Siedler Verlag, München 2012, 29,99 Euro
- Wolfgang Streeck, **Gekaufte Zeit**, Die vertagte Krise des Kapitalismus, 271 Seiten, Suhrkamp Verlag, Berlin 2013, 24,95 Euro