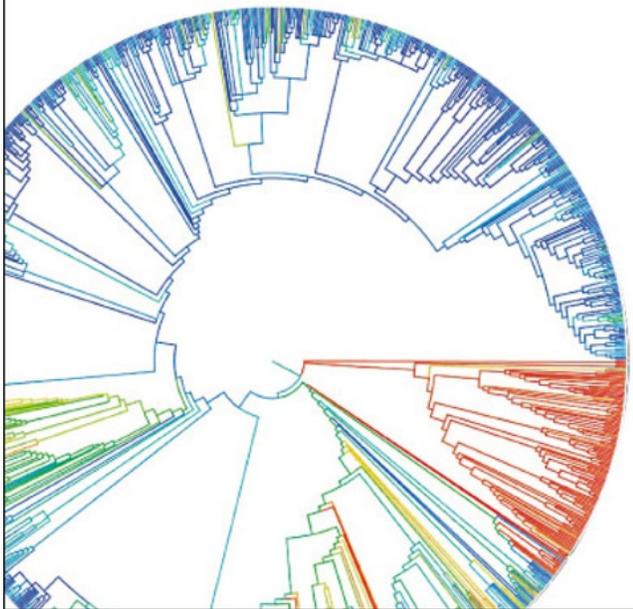
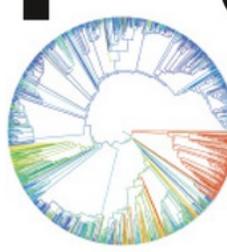


Daniel C.  
Dennett Von  
den Bakterien  
zu Bach – und  
zurück Die  
Evolution des  
Geistes



Suhrkamp

*Elefanten* erklären können, warum sollte dann nicht auch das *bewusste Denken des Homo sapiens* seine Geheimnisse diesem sich immer weiter optimierenden Moloch Wissenschaft offenbaren?

Das war eine rhetorische Frage, und es ist eine nützliche Angewohnheit, sich rhetorischen Fragen wirklich zu *stellen*, statt sich von ihnen 34 einschüchtern zu lassen. Ist es möglich, dass das Bewusstsein schwieriger zu durchdringen ist als Reparaturmechanismen, Atmung oder Verdauung? Und wenn ja, warum? Vielleicht, weil es so anders zu sein *scheint* – es scheint jedem von uns auf eine Weise persönlich *zugänglich* zu sein wie kein anderes Phänomen unseres Körpers. Heutzutage ist es relativ leicht vorstellbar, wie die Atmung in groben Zügen funktioniert: Man atmet die aus verschiedenen Gasen bestehende Luft ein, und dann atmet man das aus, was man nicht nutzen kann – Kohlendioxid, wie die meisten von uns wissen. Auf irgendeine Art müssen die Lungen das Benötigte (den Sauerstoff) herausfiltern und das Abfallprodukt (das Kohlendioxid) ausstoßen. Im Großen und Ganzen nicht schwer zu verstehen. An einem Keks zu riechen und sich daraufhin urplötzlich an ein Ereignis aus der Kindheit zu erinnern – daran scheint hingegen überhaupt nichts Mechanisches zu sein. »Bau mir eine Nostalgie-Maschine!« »Was? Was sollten die Einzelteile überhaupt tun?« Selbst die eingefleischtesten Materialisten werden zugeben müssen, nur eine nebulöse und programmatische Idee davon zu haben, wie die Hirnaktivität zu Dingen wie Nostalgie, Schwermut oder unersättlicher Neugier führt.

Weniger eine erstaunliche als eine sprachlos machende Hypothese, zu der man nur mit den Schultern zucken und auf das Beste hoffen kann. Dennoch ist es eine Position, in der man es sich gemütlich machen kann; es ist verlockend, der Gegenseite – den selbsternannten Rettern des Bewusstseins vor der Wissenschaft – das eine oder andere schmähliche Versagen zu attestieren: Narzissmus (»*Meinen* herrlichen Geist kriegt die Wissenschaft nicht!«); Angst (»Wenn mein Geist nichts ist als mein Gehirn, dann habe ich nichts mehr zu melden und das Leben hat gar keinen Sinn!«); oder Verachtung (»Diese einfältigen *szientistischen* Reduktionisten! Haben keinen Schimmer, worauf es in der Welt wirklich ankommt!«).

Häufig sind diese Diagnosen gerechtfertigt. Viele der Verteidiger des wahren Glaubens reden genau solches Zeug; was sie dazu bringt, ist jedoch nicht so leicht abzutun. Diejenigen, die Cricks Hypothese nicht nur erstaunlich, sondern auch zutiefst anstößig finden, sind etwas Wichtigem auf der Spur, und es gibt nicht wenige antidualistische Phi35losophen und Wissenschaftler, denen der Materialismus noch nicht behagt und die deshalb einen Mittelweg zu einer Wissenschaft vom Bewusstsein suchen. Leider tendieren sie dazu, dieses falsch zu charakterisieren und etwas äußerst Tiefgründiges und Metaphysisches aus ihm zu machen.<sup>5</sup>

Sie gehen dabei einer bestimmten Denkweise auf den Leim, einer *überlernten* Gewohnheit, die so tiefe Wurzeln in unserer Psyche geschlagen hat, dass es buchstäblich

undenkbar wird, sich dagegen aufzulehnen oder sie aufzugeben. Ein Zeichen dafür ist, dass ihre selbstsichere wissenschaftliche Haltung zu bröckeln beginnt, je näher sie bestimmten Bewusstseinsfragen kommen. Schon bald ertappen sich die Wissenschaftler dabei, unwillkürlich die Perspektive der Verteidiger des Bewusstseins zu übernehmen. Für den Anfang werde ich diesen dynamischen Prozess metaphorisch beschreiben, um dann mithilfe dieses simplen Grundgerüsts ein weniger metaphorisches, expliziteres und angemesseneres Verständnis davon zu entwickeln.

Angenommen, die Geisteserklärerin *in spe* beginnt bei ihrem *eigenen* Geist. Sie ist bei sich zuhause, auf dem Planeten Descartes, denkt über die vor ihr liegende Aufgabe nach und sieht das externe Universum aus der »Sicht der Ersten Person«. An diesem Punkt stützt sie sich auf all das ihr vertraute Mobiliar ihres Geistes, um nicht die Orientierung zu verlieren. Es ist die kartesische Gravitation, die sie an diese egozentrische »Innenperspektive« bindet. Im Stillen könnte sie ungefähr das Gleiche wie Descartes denken: »Hier bin ich, ein bewusstes, denkendes Ding, bestens vertraut mit meinen eigenen Gedanken, die ich genauer kenne als jeder andere, weil es eben meine sind.« Sie kann gar nicht anders, als ihr Zuhause zu *verteidigen*. Von weit her nähert sich währenddessen die wissenschaftliche Erforscherin des Bewusstseins dem Planeten – selbstgewiss, bewaffnet mit Instrumenten, Karten, Modellen und Theorien, bereit zur Eroberung. Je näher sie kommt, desto unwohler wird ihr allerdings; unwiderstehlich zwingt sie eine Kraft auf eine ungewollte Bahn. Als sie auf dem Planeten landet, findet sie sich plötzlich in der Erste-Person-Perspektive wieder. Jetzt hat sie zwar festen Boden unter den Füßen, doch schafft sie es irgendwie nicht mehr, an ihre Werkzeuge zu kommen, um ihr ursprüngliches Ziel zu erreichen. Kaum jemand kann der kartesischen Gravitation widerstehen, wenn er der Oberfläche des Planeten so nahe kommt. Aber wie ist sie da hingekommen, und was geschah während dieses verwirrenden letzten Moments der *Umkehrung*? (Seltsame Umkehrungen werden in diesem Buch noch eine wichtige Rolle spielen.) Es scheint zwei konkurrierende Standpunkte zu geben, die Erste-Person-Perspektive der Verteidiger und die Dritte-Person-Perspektive der Wissenschaftler, ganz so, wie es zwei Sichtweisen auf die beiden Lieblingsillusionen der Philosophen gibt, den Hase-Enten-Kopf und den Neckerwürfel. Es ist unmöglich, beide Standpunkte zugleich einzunehmen.

Das von der kartesischen Gravitation verursachte Problem wird auch als »Erklärungslücke« (Levine 1983) bezeichnet, doch die so verhandelten Fragen halte ich für weitgehend fruchtlos, da die Beteiligten glauben, es hier mit einem Abgrund statt mit einem Defekt ihres Denkens zu tun zu haben. *Entdeckt* haben sie diese »Lücke« vielleicht, jedoch sehen sie nicht, worum es sich dabei wirklich handelt, weil sie nicht fragen, »wie sie dazu geworden ist«. Indem wir die Lücke anders verstehen – als einen dynamischen Vorstellungsverzerrer, der aus guten Gründen entstand –, können wir lernen, sie gefahrlos zu überbrücken bzw. zum Verschwinden zu bringen (was auf dasselbe

hinauslaufen dürfte).

Anders als die richtige Schwerkraft wirkt die kartesische Gravitation auf Dinge nicht proportional zu deren Masse und Entfernung zu anderen Dingen; sie wirkt auf Vorstellungen oder Repräsentationen von Dingen, und zwar proportional zu deren *inhaltlicher* Nähe zu gewissen anderen Vorstellungen, die eine privilegierte Rolle bei der Instandhaltung eines Lebewesens spielen. (Was das bedeutet, wird hoffentlich <sup>37</sup> nach und nach klar werden, bis wir schließlich diese metaphorische Sprechweise ganz hinter uns lassen können – wie eine einmal erklimmte Leiter, die dann nicht mehr von Nutzen ist.) Die *Vorstellung* der kartesischen Gravitation ist bislang nur eine Metapher, doch das dahinterstehende Phänomen ist vollkommen real. Es handelt sich dabei um eine störende Kraft, die unser Denken verhext (und manchmal auch befördert) und die im Gegensatz zur Schwerkraft selbst etwas ist, das sich erst entwickeln musste. Um sie zu begreifen, müssen wir uns fragen, wie und warum sie auf der Erde entstand.

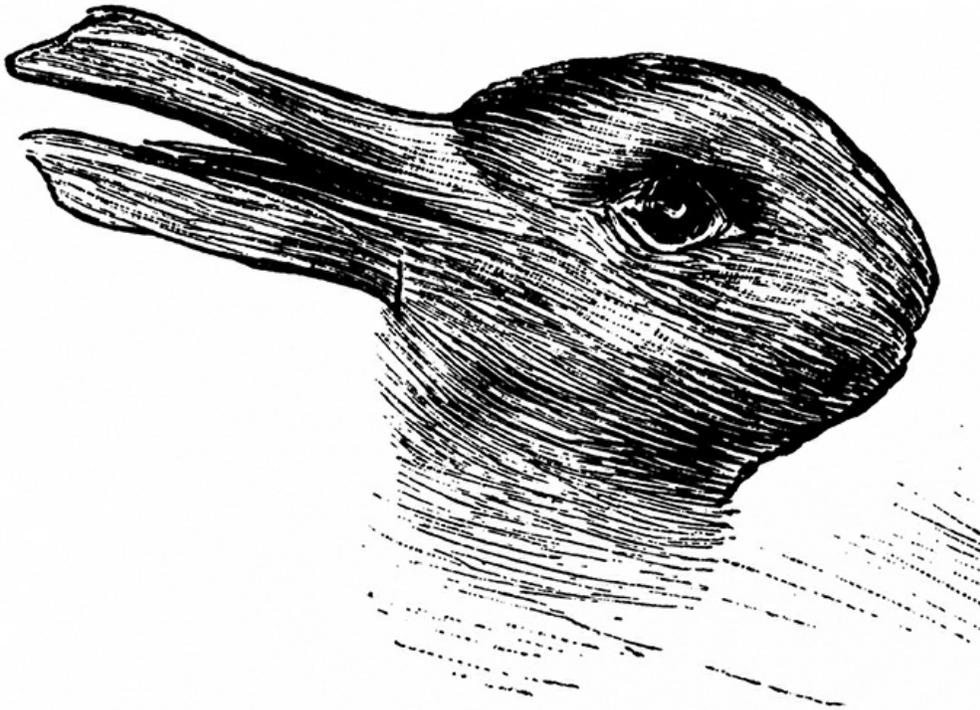
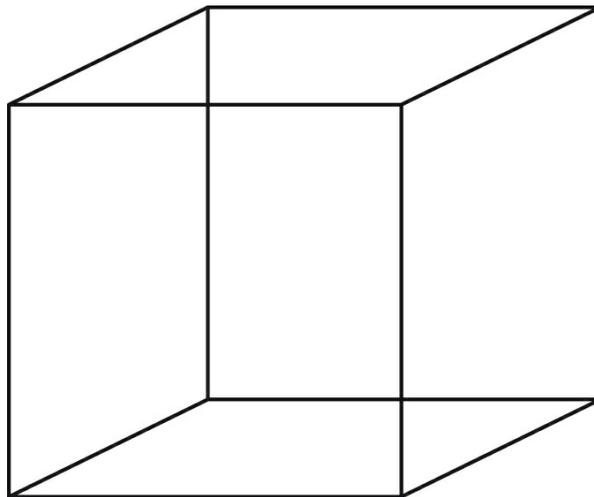


Abb. 1.1: Hase-Enten-Kopf.

Zur Beantwortung dieser Frage werde ich die gleiche Entwicklungsgeschichte mehrmals erzählen, dabei aber jeweils andere Schwerpunkte setzen. Oft genug unterschätzen wir die unsere Vorstellungen verfälschenden Einflüsse, insbesondere, wenn es um unvereinbare und »unbestreitbare« Einsichten geht. Es ist nicht so, dass wir sie nicht bestreiten *können*; wir *tun* es bloß faktisch nicht, ja, wir *versuchen* es nicht einmal. <sup>38</sup> Wir werden uns zunächst an offensichtlicheren Einflüssen versuchen –

Speziesismus, die menschliche Einzigartigkeit, Sexismus –, um so unseren Blick für die subtileren Kräfte zu schärfen, die in uns am Werk sind. Im nächsten Kapitel wende ich mich kurz den allerersten Anfängen des irdischen Lebens zu, werfe einen ersten groben Blick auf das Kommende und wehre einen ersten Einwand ab, der dem Leser (vermutlich) sogleich in den Sinn kommen wird. Ich verstehe Evolutionsprozesse dabei als *Design-* oder *Gestaltungsprozesse* (bzw. Forschungs- und Entwicklungsprozesse, F&E). Eine solche *adaptionistische* oder *rekonstruktive* Perspektive steht zwar seit langem unter falschem Verdacht, doch wie sich zeigen wird, erfreut sie sich in der Evolutionsbiologie bester Gesundheit.



*Abb. 1.2: Neckerwürfel.*

## 39 2. Vor den Bakterien und Bach

### Warum Bach?

Um unsere Geschichte richtig in den Blick nehmen zu können, werden wir in eine Zeit zurückgehen müssen, zu der es weder Bakterien noch irgendeine andere Art von Leben gab. Einige der Grundvoraussetzungen für die Entstehung von Leben sind nämlich noch heute, Milliarden Jahre später, für die Erklärung unseres eigenen Geistes von Bedeutung. Doch *davor* möchte ich Ihre Aufmerksamkeit noch auf ein bestimmtes Wort lenken: »Bach«. Ich hätte mich auch auch für *Von den Archaeen zu Shakespeare* oder *Von E. coli zu Einstein* oder vielleicht für *Von den Prokaryoten zu Picasso* entscheiden können, doch letztlich war die Alliteration *Bakterien zu Bach* einfach unwiderstehlich.

Kaum zu übersehen ist allerdings, dass alle gerade genannten Kandidaten in meinem Pantheon der großen Geister Männer waren. Was für ein Fehlstart! Will ich viele meiner Leserinnen und Leser jetzt schon vergraulen? Was habe ich mir dabei nur gedacht? Das war Absicht. Es ging mir darum, ein relativ harmloses und einfaches Beispiel *einer Art* der kartesischen Gravitation zu geben, mit der wir es zu tun bekommen werden. Falls Ihnen angesichts meines rein männlichen Genievereins die Haare zu Berge stehen: Gut so, denn dann werden Sie nicht vergessen, dass ich Ihre Geduld jetzt strapaziere und Sie im Lauf des Buches dafür entschädigen muss. Gänsehaut ist (wie jede starke emotionale Reaktion von der Furcht bis zum Vergnügen) sozusagen eine Gedächtnisstütze, die einem hilft, den problematischen Punkt besser in Erinnerung zu behalten. Zum jetzigen Zeitpunkt bitte ich Sie allerdings, von Vergeltungsschlägen abzusehen. Auf unserer ganzen Reise werden wir unbequemen Tatsachen begegnen, ohne uns direkt an Erklärungen oder Widerlegungsversuche machen zu können. Obwohl ich Leser liebe, die nicht nur aufmerksam, sondern mir auch einige Schritte voraus sind, bitte ich Sie in diesem Fall doch, aus- – oder wenn Sie so wollen, 40 mich um Kopf und Kragen – reden zu dürfen, bevor sie meine ruhigen, möglichst objektiven Darlegungen aufgrund böser Vorahnungen durchkreuzen.

Schalten wir also einen Gang runter, atmen tief durch, und sehen uns dann einige offensichtliche Fakten an; Erklärungen und Einwände folgen später. Es ist eine offensichtliche Tatsache, dass es zwar viele brillante und höchst erfolgreiche Frauen gab, allerdings keine von ihnen so legendär wurde wie Aristoteles, Bach, Kopernikus, Dickens oder Einstein. Ich könnte leicht noch ein Dutzend weiterer Männer aufzählen, doch