

Sur la question du bien des semences :

**Le vivant ne peut provenir/
faire souche que du vivant !**

Francesco Redi et la question de l'origine de la vie

Rüdiger Blankertz

<http://www.menschenkunde.com/blankertz/index.html>

Ce texte a été rédigé dans le cadre de la conception de l'Initiative Semences Erdmann-HAUSER (www.erdmannhauser.de)

Auteur : Rüdiger Blankertz

Adresse :

Im Großacker 28

D - 79252 STEGEN

Tél. : +49 7661 905902 Fax : +49 7661 908373

Courriel : blankertz@gmx.net

© 1999 / 2007

Traduction :

François Germani, v. 01 - 20260223

Sommaire

Réponses toutes faites 8

Une nouvelle façon de poser la question 9

La question revient à celui qui la pose 11

La question originelle de Redi 14

La question devient « pratique » 15

La question oubliée comme fait de la vie 18

La conversation avec la vie 23

Zur Saatgutfrage

Lebendiges kann nur von Lebendigem stammen!

Francesco Redi und die Frage nach dem Ursprung des Lebens

Rüdiger Blankertz

<http://www.menschenkunde.com/blankertz/index.html>

Der Text entstand im Zusammenhang mit der Konzeption der Erdmann-HAUSER Saatgutinitiative (www.erdmannhauser.de)

Autor: Rüdiger Blankertz

Adresse:

Im Großacker 28

D - 79252 STEGEN

Tel.: 07661 - 905902 Fax: 07661 - 908373

E-Mail: blankertz@gmx.net

© 1999 / 2007

Inhalt

Fertige Antworten 8

Eine neue Art zu fragen 9

Die Frage geht an den Fragenden zurück 11

Redi ursprüngliche Frage 14

Die Frage wird 'praktisch' 15

Die vergessene Frage als Lebensstatsache 18

Das Gespräch mit dem Leben 23

Table des matières

Sur la biographie de Redi.....	7
Réponses toutes faites.....	9
Une nouvelle façon de poser les questions.....	11
La question est retournée à celui qui l'a posée.....	15



La question originelle de Redi.....	20
La question devient « pratique ».....	23
La question oubliée comme fait de la vie.....	28
La conversation avec la vie.....	38



3

Francesco Redi (Arezzo 1626 – Pise 1697) est considéré comme le père de la biologie expérimentale moderne. Sa réfutation de la doctrine officielle de la génération spontanée chez les insectes a marqué un tournant décisif. Il est significatif que, d'un côté, sa découverte ait rendu possible la biotechnologie moderne, mais de l'autre, elle revêt une signification bien différente de celle que nous sommes prêts à admettre aujourd'hui. La découverte de Redi n'a pas encore été pleinement comprise. Car son principe fondamental est le suivant : les êtres vivants ne peuvent provenir que d'autres êtres vivants ! C'est justement ce que la biotechnologie rejette fondamentalement. Pour nos biologistes, la vie demeure essentiellement une fonction aléatoire des substances inanimées présentes dans les tubes à essai après la mort de l'organisme vivant. Cette conception médiévale persistante a des conséquences considérables, dont nous ne prenons que progressivement

3

Francesco Redi (Arezzo 1626 - Pisa 1697) gilt als der Vater der modernen experimentellen Biologie. Seine Widerlegung der offiziellen Lehre von der Urzeugung der Insekten machte Epoche. Es kann bedeutsam erscheinen, daß seine Entdeckung auf der einen Seite die heutige Biotechnik erst möglich macht, daß sie aber eine ganz andere Bedeutung hat, als man heute zugeben kann. Redis Entdeckung wurde eigentlich bisher noch nicht wirklich verstanden. Denn sie besagt im Kern: Lebendiges kann nur von Lebendigem stammen! Eben dies aber wird von der Biotechnologie prinzipiell nicht anerkannt. Für unsere Biologen ist nach wie vor das Leben eine im Grunde zufällige Funktionalität der leblosen Stoffe, die im Reagenzglas gefunden werden, nachdem das Lebewesen getötet wurde. Diese fortgeschleppte mittelalterliche Auffassung hat weitreichende Konsequenzen, deren wir uns erst nach und nach bewußt werden. Davon ist unten die Rede.



conscience de toute l'étendue. Celles-ci seront abordées plus loin.

Francesco Redi n'a écrit aucun ouvrage systématique, bien qu'il se soit passionné pour un large éventail de questions en zoologie, botanique, chimie, embryologie et toxicologie. Son premier ouvrage, **Osservationes intorno al vipere** (Observations sur les vipères), était une étude de la toxicité et de l'origine du venin de serpent, ainsi que de son mode d'injection lors d'une morsure – une question d'une grande utilité pratique dans la Florence des Médicis.

Le chef-d'œuvre de Redi, publié en 1668, est **Esperienze intorno alla generazione degl'insetti** (Expériences sur l'origine des insectes), un jalon dans l'histoire des sciences modernes. Redi démasque

Francesco Redi verfaßte keine systematischen Werke, obwohl er sich für vielfältige Fragen der Zoologie, Botanik, Chemie, Embryologie und Toxikologie heftig interessierte. Seine erstes Werk, *Osservationes intorno al vipere* (Beobachtungen an Vipern) war eine Studie über die Giftigkeit und den Ursprung des Schlangengiftes sowie über die Art, wie dieses beim Biß injiziert wird – eine im Florenz der Medicis durchaus ans Praktische anknüpfende Frage.

Redi 1668 veröffentlichtes Meisterstück ist die Schrift: *"Esperienze intorno alla generazione degl'insetti"* (Experimente über den Ursprung von Insekten), ein Meilenstein in der Geschichte der modernen Wissenschaft. Redi entlarvte

la théorie millénaire de la génération spontanée des insectes comme fausse par une expérience révolutionnaire, et introduisit une méthode de recherche entièrement nouvelle.

die jahrtausendealte Theorie über die Urzeugung der Insekten durch ein epochemachendes Experiment als falsch, und führte zugleich eine völlig neue Methode der Forschung in die Wissenschaft ein.



Cette méthode, qui demeure à ce jour le fondement de la biologie expéri-

Diese Methode, bis heute die Grundlage der experimentellen Biologie, besteht



mentale, consiste à reproduire la même expérience de différentes manières, en ne modifiant qu'un seul « paramètre », une seule condition, et en effectuant simultanément des tests appropriés. Redi plaça de la viande crue dans plusieurs boîtes de Petri et la laissa se décomposer. Le résultat fut sans équivoque : seules les quatre premières boîtes, où les mouches avaient pondu leurs œufs, virent se développer des asticots, qui devinrent ensuite des mouches. La viande des boîtes de Petri scellées, en revanche, se décomposa sans qu'aucun organisme vivant n'en résulte. De plus, Redi introduisit une variante ingénieuse à son expérience afin d'exclure la possibilité que le cycle de vie des asticots ait été interrompu par le scellement des boîtes. Il répéta l'expérience, mais au lieu de sceller hermétiquement les boîtes, il utilisa un filtre fin. Cet « experimentum crucis » réfuta, comme on le dit, « pour toujours la théorie de la génération spontanée » des insectes. Nous verrons dans quelle mesure Redi parvint réellement à démanteler les préjugés de la supposée science.

En 1684, il conclut son œuvre scientifique par un traité de parasitologie et d'anatomie comparée intitulé : « Osservazioni intorno agli animali viventi che si trovano negli animali viventi » (Observations sur les animaux vivants trouvés dans les animaux vivants).

Le mérite scientifique de Redi ne réside cependant pas fondamentalement dans sa technique expérimentale. Il réside plutôt dans le fait qu'il a brisé intérieurement le pouvoir de la doctrine dominante. Une pensée œuvrait en lui, le conduisant d'abord aux considérations qui fondèrent et structurèrent ensuite son expérience. La conscience

darin, dasselbe Experiment auf verschiedene Weise durchzuführen, indem jeweils nur ein "Parameter", eine Bedingung, geändert wird, und zugleich passende Tests durchgeführt werden. Redi legte rohes Fleisch in mehrere Probierschalen und ließ es verwesen. Das Ergebnis war unzweideutig: Nur in den ersten vier Schalen, in denen Fliegen ihre Eier gelegt hatten, entstanden Maden, die später zu Fliegen wurden. Das Fleisch in den versiegelten Probierschalen hingegen verweste, aber es entstanden keine lebenden Organismen. Darüber hinaus führte Redi eine geniale Variation in sein Experiment ein, um auszuschließen, daß der Lebenszyklus der Maden durch die Versiegelung der Schalen unterbrochen worden sein könnte. Er wiederholte das Experiment, versiegelte die Schalen aber nicht luftdicht, sondern mit einem feinen Filter. Dieses 'experimentum crucis' widerlegte, wie man sagt, "für alle Zeiten die These von der Urzeugung" der Insekten. Wir werden sehen, inwieweit Redi die Vorurteile vermeintlicher Wissenschaft wirklich beseitigen konnte.

1684 schloß er seine wissenschaftliche Arbeit mit einer Abhandlung über Parasitologie und vergleichende Anatomie ab, die den Titel trägt: "Osservazioni intorno agli animali viventi che si trovano negli animali viventi" (Beobachtungen über lebende Tiere, die in lebenden Tieren gefunden werden).

Redis wissenschaftliche Leistung liegt aber im Grunde nicht in seiner Experimentiertechnik. Vielmehr besteht sie darin, daß er die Macht der herrschenden Lehre innerlich gebrochen hat. In ihm wirkte ein Gedanke, der ihn erst zu den Überlegungen hinführte, die dann sein Experiment begründeten und ordneten. Das Bewußtsein Redis wurde



de Redi devint le théâtre d'une lutte historique pour l'émancipation

5

de l'esprit de la « tradition scientifique ». La légende du docteur Faust a longtemps hanté les esprits de son époque. Faust, selon la légende, aurait un temps délaissé la Bible pour explorer par lui-même les limites de sa connaissance et de sa pensée. Redi fit de même. Il mis de côté Aristote et Celse et chercha une autre voie pour s'éclairer sur la vérité que par l'étude répétée des Écritures. Il chercha la confirmation de ses intuitions, non par la tradition, mais par l'expérimentation. Si aujourd'hui nous insistons sur la technique expérimentale pour caractériser l'importance de Redi, c'est seulement le signe que nous avons perdu de vue le principe fondamental de l'expérimentation. Ce principe se reflète dans l'expérience elle-même, lui permettant de s'expérimenter et d'en vérifier la validité. Aujourd'hui, nous avons une science qui cultive l'expérimentation, souvent sans y reconnaître la pensée dedans. La pensée cependant qui fonde la recherche n'est autre que la pensée du penser. Il devrait être montré comment Redi cherche ces pensées et comment celle-ci, par d'autres recherches poursuivies, au cours du développement scientifique et technologique se créent les conditions qui sont nécessaires pour expérimenter de soi-même. Si cet objectif era atteint dépend assurément de la mesure dans laquelle cela peut être conscient. Mais, il s'avère que le développement/l'évolution progresse aussi sans la participation de la conscience. Cependant, elle manquera son but si la conscience n'émerge pas. Dans ce pire des cas, le sens de cette évolution sera tout d'abord et appa-

zum Schauplatz des epochalen Kampfes um die Emanzipation

5

des Geistes von der "wissenschaftlichen Tradition". Die Sage von Dr. Faust lebte im Hintergrund der Gemüter der Menschen dieser Zeit. Faust legte die Bibel für eine Weile hinter den Schragen, um selbst zu erfahren, was er wissen und denken kann, wie es in der Sage heißt. Ebenso verfuhr Redi. Den Aristoteles, den Celsus legte er beiseite, und suchte eine andere Weise, sich über die Wahrheit aufzuklären, als das immer wiederholte Studium der Schriften. Er suchte eine Bestätigung für den Gedanken, den er schon in sich trug, nicht vonseiten der Tradition, sondern durch das Experiment. Wenn man heute das Gewicht auf die Experimentiertechnik legt, um Redis Bedeutung zu kennzeichnen, so ist dies nur ein Zeichen dafür, daß man den im Experiment leitenden Gedanken nicht mehr kennt. Dieser Gedanke schafft sich im Experiment erst eine Art Spiegel, um sich selbst und seine Gültigkeit zu erfahren. Heute haben wir eine Wissenschaft, die das Experimentieren pflegt, oft ohne den Gedanken darin zu erkennen. Der Gedanke aber, der den Grund des Forschens abgibt, ist nichts anderes als der Gedanke des Denkens. Es soll gezeigt werden, wie Redi diesen Gedanken sucht, und wie diese von anderen fortgesetzte Suche im Laufe der wissenschaftlich-technischen Entwicklung sich die Bedingungen schafft, die nötig sind, um von sich selbst zu erfahren. Ob dieses Ziel erreicht wird, hängt sicherlich davon ab, inwieweit es bewußt werden kann. Aber es erweist sich, daß die Entwicklung auch ohne die Beteiligung des Bewußtseins voranschreitet. Sie wird ihr Ziel aber verfehlen, wenn das Bewußtsein von ihr nicht eintritt.



remment un autre qu'il n'est. Pourtant, même chez Redi, l'apensé du penser a prévalu, du moins commençant, et l'a conduit à une nouvelle façon d'observer la nature. Une nouvelle sorte d'auto-observation de la conscience pensante est actuellement répandue. L'une découle de l'autre. Cela aussi sera démontré dans cette petite étude.

Sur la biographie de Redi

La vie de Redi nécessiterait un récit exhaustif pour révéler les forces motrices qui l'animaient et leur lutte contre les réalités de son époque. Cela n'est pas possible ici. Je me limiterai donc aux aspects lexicaux.

6

L'aîné des neuf fils de Gregorio Redi et Cecilia de' Ghinci naquit à Arezzo le 18 février 1626. Son père, médecin renommé, s'installa à Florence en 1642 et devint le médecin personnel du Grand-Duc de Toscane. Francesco fit ses études à l'école jésuite de Florence. Déjà à cette époque, les Jésuites avaient structuré leurs institutions éducatives de manière à saper le fondement intellectuel de l'impulsion faustienne inhérente à l'évolution, en privilégiant l'élément sensoriel. Redi obtint son diplôme de médecine à Pise en 1647. Après avoir voyagé à Rome, Naples, Bologne, Padoue et Venise, il commença à exercer la médecine, tout en continuant à vivre chez son père jusqu'en 1672, date à laquelle Gregorio Redi retourna à Arezzo et Francesco resta seul à Florence. Entre 1657 et 1667, il fut membre de l'Accademia del Cimento (Académie de l'expérimentation), où il reprit pour ainsi dire l'héritage de Galilée. En 1666, le grand-duc

Der Sinn dieser Entwicklung wird in diesem schlimmsten Falle zunächst und scheinbar ein anderer sein, als er ist. Doch auch in Redi setzte sich der Gedanke des Denkens zumindest anfänglich durch, und führte ihn zu einer neuen Art der Naturbeobachtung. Eine neue Art der Selbstbeobachtung des denkenden Bewußtseins ist heute im Schwange. Die eine geht aus der anderen hervor. Auch dies soll in dieser kleinen Studie angezeigt werden.

Zur Biographie Redis

Redis Leben erforderte eine umfangreiche Darstellung, um in ihm die wirkenden Impulse und ihren Kampf mit den Gegebenheiten seiner Zeit sichtbar zu machen. Dies kann hier nicht geleistet werden. Ich beschränke mich deshalb auf das Lexikalische.

6

Der älteste der neun Söhne von Gregorio Redi und Cecilia de' Ghinci wurde in Arezzo am 18. Februar 1626 geboren. Sein Vater, ein bekannter Arzt, kam 1642 nach Florenz und wurde der Leibarzt des Großherzogs von Toskana. Francesco studierte in Florenz an der Jesuitenschule. Die Jesuiten hatten bereits damals die Bildungsanstalten in einer Weise eingerichtet, die dafür Sorge tragen sollte, dem im Sinne der Entwicklung liegenden Faust-Impuls durch die Betonung des sinnlichen Elements dem Bewußtseins den gedanklichen Untergrund zu entziehen. Redi erwarb seinen akademischen Grad in Medizin in Pisa 1647. Nachdem er Rom, Neapel, Bologna, Padua und Venedig bereist hatte, begann er mit der Ausübung des Arztberufes, während er noch bis 1672 in seines Vaters Haus lebte, bis Gregorio Redi nach Arezzo zurückkehrte und Francesco allein in Florenz blieb. Zwischen 1657 und 1667 war er Mitglied der Accademia del Cimento (Académie



Ferdinand II le nomma son médecin personnel et directeur de la pharmacie grand-ducale. Ces fonctions furent confirmées par Cosme III en 1670, lorsque ce dernier devint grand-duc. Redi passa ainsi la majeure partie de sa vie à la cour des Médicis et, après Galilée, il constitue un exemple remarquable de l'union du savant et du courtisan.



Redi se consacra sans cesse à des expériences visant à améliorer la pratique médicale et chirurgicale. Il trouva néanmoins le temps de se consacrer à de nombreuses œuvres littéraires. Il fut aussi un membre actif de la célèbre Crusca, où il participa à l'élaboration de l'important dictionnaire toscan. Il enseigna à l'Atelier de Florence en 1666 en tant que lecteur public de langue toscane et fut l'un des premiers membres de l'Arcadie. Parmi ses œuvres littéraires figurent ses « Lettres », les dithyrambes « Bacco in Toscana » et « Arianna Inferma », ainsi que plusieurs poèmes, certains inspirés de Pétrarque, d'autres plus burlesques. Son « Vocabolario Aretino » est resté inédit. « Bacco in Toscana » est le plus bel exemple de dithyrambe italien,

des Experiments), wo er sozusagen das Erbe Galileis antrat. 1666 ernannte ihn der Großherzog Ferdinando II zu seinem Leibarzt und zum Direktor der großherzoglichen "Spezieria" (Apotheke). In diesen Positionen wurde er von Cosimo III 1670 bestätigt, als dieser Großherzog wurde. So verbrachte Redi die meiste Zeit seines Lebens am Hofe der Medici und ist, nach Galilei, ein erstaunliches Beispiel für die Vereinigung des Wissenschaftlers mit dem Höfling.

Redi war stets mit Experimenten befaßt, um die medizinische und chirurgische Praxis zu verbessern. Dennoch fand er noch Muße für viele literarische Arbeiten. Er war aktives Mitglied auch in der legendären Crusca, wo er bei der Vorbereitung des wichtigen toskanischen Wörterbuchs half. Er lehrte 1666 im Studio zu Florenz, als "lettore publico di lingua toscana" und war einer der ersten Mitglieder der Arcadia. Seine literarischen Schriften sind u. a. seine "Briefe", die Dithyramben "Bacco in Toscana" und "Arianna Inferma", neben einer Anzahl von Gedichten, von denen einige Petrarca nachempfunden sind, andere in ihrem Ton eher burlesk. Unveröffentlicht blieb sein "Vocabolario Aretino". "Bacco in Toscana" ist das beste Beispiel italienischer Dithyramben,



et vaut pour l'une des meilleures œuvres littéraires du XVII^e siècle.

Redi ne passa que quelques années à Arezzo, mais il resta toujours attaché à sa famille et à sa terre natale. Longtemps, il aspira à se retirer à Arezzo, mais le 1^{er} mars 1697, il mourut à Pise, où il accompagnait chaque année la cour grand-ducale. Sa dépouille fut ramenée à Arezzo et inhumée dans l'église San Francesco. Au début du XIX^e siècle, elle fut transférée à la cathédrale. Seul un buste sur le mur droit de la cathédrale subsiste de son tombeau.

Source : IMSS Florence / Encyclopaedia Catholica

Réponses toutes faites

Francesco Redi avait déjà appris, à l'école jésuite, les réponses aux grandes questions de l'existence. Comme c'est généralement le cas dans les écoles. Il avait appris qu'il existait une question : d'où viendrait/souhaiterait le vivant ? Et il avait appris la réponse aussitôt : que notamment les êtres vivants sont faits de matière morte. Les professeurs et les maîtres se pensaient quelqu'un actif qui perpétuellement fait la mort vivante. Ce faiseur de la vie était jadis appelé « Dieu ». Les scientifiques de l'époque avaient en quelque sorte chargé « Dieu » de résoudre leur problème existentiel : d'où vient la vie ? Ils prédisposaient, comme seule solution possible, que Dieu devait constamment insuffler une nouvelle vie à la boue morte, la façonnant en vers et en mouches. Pour ces scientifiques et les professeurs de Francesco Redi, cette attente était si évidente qu'il ne leur vint jamais à l'esprit de vérifier, par l'observation et

und gilt als eines der besten literarischen Werke des siebzehnten Jahrhunderts.

Redi verbrachte nur wenige Jahre in Arezzo, aber er blieb immer seiner Familie und seiner Heimat verbunden. Lange war es seine Sehnsucht, sich nach Arezzo zurückzuziehen, aber am 1. März 1697 starb er in Pisa, wohin er den großherzoglichen Hof jedes Jahr begleitete. Sein Leichnam wurde nach Arezzo gebracht, und in der Kirche von San Francesco beigesetzt. Zu Beginn des 19. Jahrhunderts wurden seine Gebeine in die Kathedrale verlegt. Von seinem Grab blieb nur eine Büste an der rechten Mauer derselben übrig.

Quelle: IMSS Florenz / Encyclopaedia Catholica

Fertige Antworten

Francesco Redi hatte in der Jesuitenschule die Antworten auf die großen Fragen des Daseins schon einmal im Voraus gelernt. Wie das Schulen überhaupt so machen. Er hatte gelernt, daß es die Frage gibt, woher das Lebendige stamme. Und er hat die Antwort gleich dazu gelernt. Daß nämlich die Lebewesen aus der toten Materie gemacht werden. Die Lehrer und Oberlehrer dachten sich jemanden tätig, der fortwährend das Tote lebendig macht. Dieser Macher des Lebens wurde damals 'Gott' genannt. Die damaligen Wissenschaftler erteilten 'Gott' sozusagen den Auftrag, ihr Denkproblem - Woher kommt das Leben? - zu lösen. Sie setzten als allein mögliche Lösung vorher fest, daß Gott den toten Schlamm stets neu lebendig zu machen, ihn zum Wurm, zur Fliege zu formen habe. Für diese Wissenschaftler und Lehrer des Francesco Redi war dieses Ansinnen so selbstverständlich, daß sie niemals auf den Gedanken kamen, einmal durch Beobach-



l'expérimentation, si Dieu accomplissait réellement sa mission. Car ce qu'ils pensaient, ce qu'ils recherchaient, était déjà établi dans les ouvrages de référence. L'Écriture sainte et les écrits d'Aristote étaient considérés comme les manuels de référence de la science de la nature, notamment en cas de doute. Ces scientifiques ne se rendaient même pas compte que c'était eux-mêmes qui, par leur raisonnement, conféraient à ces ouvrages le pouvoir de déterminer ce qui pouvait et devait se produire dans la nature. C'était là le piège. Qui croit ce qu'il a lui-même pensé ? Le piège de pensée est : je prétend/allègue ma solution pensée/reflêchie/inventée se trouverait dans un livre. Et chacun peut l'y lire. Ça colle

8

simplement. C'est (écrit) là ! C'est exactement ce qu'a déjà dit untel et untel. Dieu lui-même le dit. Qui voudrait là encore le contredire ?

À l'époque, l'enseignement dominant affirmait que les mouches et les vers étaient nés de la boue par génération spontanée. Par « génération spontanée », on entendait la répétition constante de l'acte de création que, selon eux, Dieu devait accomplir – une interprétation de la Bible qui confortait leurs propres idées préconçues. Redi était différent. C'était un homme pieux/craignant Dieu. Il ne considérait pas comme allant de soi qu'il devait dicter à Dieu, ou à qui que ce soit d'autre, ce qu'il devait ou ne devait pas faire. Il mena donc une expérience. Il empêcha simplement les mouches déjà présentes, de pondre leurs œufs dans un bain de boue qu'il avait préalablement isolé de l'environnement. Étonnamment, aucune mouche n'émergea de la boue ! Il en fut de même pour les vers.

tung und Experiment zu überprüfen, ob Gott ihrem Auftrag auch nachkommt. Denn was sie dachten, was sie forschten, das war in den maßgeblichen Büchern bereits vorweg festgelegt. Die heilige Schrift und die Schriften des Aristoteles galten als die in Zweifelsfragen entscheidenden Lehrbücher der Naturwissenschaft. Diese Wissenschaftler bemerkten gar nicht, daß sie selbst es waren, die durch ihr Denken diesen Büchern die Macht verliehen, zu bestimmen, was in der Natur allein vorgehen konnte und durfte. Das war der Trick dabei. Wer glaubt schon dem, was er selbst gedacht hat? Der Denk-Trick ist: Ich gebe vor, meine ausgedachte Lösung stünde in einem Buch. Und jeder kann sie nachlesen. Es stimmt

8

einfach. Da steht's! Genau das hat schon der und der gesagt. Sogar Gott sagt es. Wer will da noch widersprechen?

So war es damals herrschende Lehre, daß die Fliegen und Würmer aus Schlamm durch Urzeugung entstehen. Mit dem Wort 'Urzeugung' meinte man die stete Wiederholung der Schöpfungstat, mit der man Gott beauftragt hatte. So, wie man die Bibel glaubte verstanden zu haben. Nämlich so, wie es mit den eigenen Vorstellungen zusammenpaßte. Redi war da anders. Er war ein gottesfürchtiger Mann. Ihm war es nicht selbstverständlich, Gott oder irgendwem einfach vorzuschreiben, was er zu tun und zu lassen hatte. Also machte er ein Experiment. Er hielt einfach alle bereits lebenden Fliegen davon ab, ihre Eier in einen vorher von der Umwelt isolierten Schlamm abzulegen. Erstaunlich: Es entstanden nun keine Fliegen aus dem Schlamm! Bei den Würmern war es ebenso. Gott



Apparemment, Dieu n'avait aucune intention de suivre les instructions de ces penseurs. Et cette expérience pouvait, en réalité, être reproduite partout et par n'importe qui. Et à chaque fois, un examen plus approfondi aboutissait au même résultat : la génération spontanée n'était pas la cause des vers et des mouches. La doctrine dominante était réfutée, du moins en ce qui concerne les mouches et les vers.

Une nouvelle façon de poser les questions

Il fallait désormais poser la question différemment. C'est là, après tout, l'essence même du développement scientifique : non pas poser de nouvelles questions et produire ainsi de nouvelles réponses qui ne seraient que des questions, mais poser les mêmes questions sous un angle nouveau et différent, et les adresser à autre chose, non pas aux livres, mais aux faits de la nature. La question était donc : d'où vient la vie, alors, si elle n'est apparemment pas toujours créée de toutes pièces par intervention divine ? La réponse appropriée apparut rapidement : du germe ! Et le germe provient de la graine. Et la graine est produite par les êtres vivants. Ainsi, les êtres vivants ne proviennent pas de la matière morte, mais d'eux-mêmes. De leur propre vie, notamment. Voilà une pensée. Et une réponse.

Cependant, cette réponse ne s'avéra pas satisfaisante dans la durée, car elle souleva de nouvelles questions. D'où les êtres vivants tirent-ils leurs formes de vie particulières et différentes ? D'où proviennent les diverses formes de vie – celles des vers, des mouches, des grenouilles, des cigognes, mais aussi celles des plantes et des humains ? Il était clair depuis un certain

dachte anscheinend gar nicht daran, den Auftrag der Denker auszuführen. Und dieses Experiment konnte tatsächlich überall und von jedem wiederholt werden. Und jedesmal ergab sich bei genauer Durchführung dasselbe Ergebnis: Von Urzeugung kann bei der Entstehung der Würmer und Fliegen nicht die Rede sein. Die herrschende Lehre war widerlegt. Jedenfalls in bezug auf die Fliegen und Würmer.

Eine neue Art zu fragen

Nun war die Frage anders zu stellen. Das ist ja überhaupt die Entwicklung der Wissenschaft. Nicht, neue Fragen zu stellen und damit neue Antworten zu produzieren, die so sind wie die Fragen eben sind. Sondern dieselben Fragen neu und anders zu stellen. Und sie an jemand anderen zu adressieren. Nämlich nicht an die Bücher, sondern an die Naturtatsachen. Also fragte man nun: Woher kommt das Leben denn dann, wenn es offenbar nicht immer neu durch göttliches Wirken entsteht? Die passende Antwort war bald klar: Aus dem Keim! Und der Keim kommt aus dem Samen. Und der Samen entsteht in den Lebewesen. Also stammen die Lebewesen nicht von der toten Materie, sondern von sich selber ab. Von ihrem eigenen Leben nämlich. Das ist ein Gedanke. Und eine Antwort.

Diese Antwort war aber nicht auf Dauer befriedigend, da sich weitere Fragen daraus ergaben. Denn woher haben nun die Lebewesen ihre besondere, unterschiedliche Lebensform? Woher kommen die verschiedenen Formen des Lebens – die Lebensform der Würmer, der Fliegen, der Frösche, der Störche, – und eben auch die der Pflanzen und Menschen? Daß die neugeborenen Men-



temps que les nouveau-nés humains ne sont pas apportés par les cigognes et ne descendent même pas d'elles. On pensait alors que Dieu avait créé toutes les formes de vie par génération primordiale dans un passé immémorial, et qu'elles continuaient simplement à vivre, se reproduisant toujours à partir d'elles-mêmes. Cette conception fut la doctrine largement acceptée jusqu'au XIXe siècle¹. Et alors on y ajouta : au fond, elles sont livrées par la lignée germinative mais quand même par la firme Dieu & Fils.

9

Mais les humains avaient appris qu'on ne devait pas accepter simplement tous les enseignements sans les examiner attentivement, mais plutôt en vérifier la validité par la pensée propre, l'observation propre. Ainsi, on découvrit rapidement que les formes des êtres vivants ne sont pas prédéterminées de toute éternité, mais qu'elles peuvent se changer d'après l'environnement, aussi d'après les ancêtres. Une plante de pissenlit a une apparence différente en montagne et dans les plaines humides. L'environnement induit donc une modification de sa forme. Par la sélection et le croisement ciblé de plantes aux caractéristiques particulières, on peut obtenir des plantes aux traits nouveaux. Ainsi, les caractéristiques d'une espèce sont variables. Par exemple, on a observé que les animaux migrant vers des grottes obscures perdent la vue : leurs yeux s'atrophient faute de lumière pour leur développement et leur maintien. Ces organes ne sont donc pas présents dès le départ. Le croisement d'un caniche et d'un berger allemand donne un animal qui n'est ni l'un ni l'autre, mais un hybride des deux. À l'époque,

schen nicht vom Storch gebracht werden oder gar von ihm abstammen, war ja schon länger klar. Man dachte sich nun: Ja, dann hat Gott in der Urvergangenheit einmal alle Lebensformen in Urzeugung geschaffen, und nun leben sie eben weiter, und stammen dabei immer wieder von sich selber ab. Diese Auffassung war bis in das 19. Jahrhundert hinein die weithin maßgebliche Lehre.¹

Und dann fügte man hinzu: Im Grunde werden sie über die Keimbahn aber doch von der Firma Gott & Sohn geliefert.

9

Aber die Menschen hatten gelernt, daß man nicht alle Lehren einfach übernehmen sollte, sondern durch eigenes Denken, eigene Beobachtung deren Gültigkeit überprüfen kann. So fand man denn auch bald Belege dafür, daß die Formen der Lebewesen nicht einfach von Ewigkeit her vorgegeben sind, sondern daß sie sich je nach Umgebung, auch je nach den Vorfahren ändern können. Eine Löwenzahn-Pflanze sieht im Gebirge anders aus als in der feuchten Ebene. Also bewirkt die Umwelt eine Änderung der Gestalt. Durch Auslese und gezielte Kreuzung von Pflanzen mit besonderen Eigenschaften kann man solche hervorgehen lassen, die neue Eigenschaften aufweisen. Also sind die Eigenschaften der Art veränderlich. Man stellte z.B. fest, daß Tiere, die in dunkle Höhlen einwanderten, ihre Sehfähigkeit verlieren: die Augen bilden sich zurück, da kein Licht da ist, an dem sie sich bilden und erhalten können. Also sind die Organe nicht von Anfang an da. Die Kreuzung eines Pudels mit einem Schäferhund bringt ein Tier hervor, das weder Pudel noch Schäferhund ist, sondern eine Mischung von beiden. Man sprach dann



on parlait ouvertement de races et – horrible dictu! – de races croisées lorsqu'il s'agissait des humains. Ainsi, les humains aussi sont déterminés dans leur forme, et peut-être aussi dans leur caractère, par le choix des partenaires de leurs parents, et sont donc sujets au changement. Toutes ces idées étaient magnifiques. Tout est en perpétuel mouvement ! Tout se transforme !

Et quand même, avec la connaissance croissante des lois de l'hérédité, telles que formulées par Gregor Mendel (1822-1884), il est devenu clair que tout changement temporel chez les organismes devait reposer sur un principe apparemment immuable. La sélection par choix n'entraînait pas, en réalité, de modification permanente de l'organisme. Car même les plus beaux résultats de sélection revenaient à leur état initial après quelques générations de reproduction naturelle.

1 Jusqu'à Louis Pasteur, 1859, voir : http://www.accessexcellence.org/AB/BC/Spontaneous_Generation.html

10

Ainsi on devait justement quand même revenir à la « génération originelle » comme origine des formes de vie. Le mandat confié à Dieu de créer la vie a été renouvelée, même si c'était plus ou moins tacitement. Le biologiste lui-même avait un certain intérêt à cette réassurance. Après tout, sa propre mort approchait. Et celui qui a créé la vie une fois peut le refaire. Avec moi, par exemple. Une fois que je serai matière morte, qui me ramènera à la vie ? Eh bien voilà. Dieu a donc encore une tâche importante à accomplir. Mais alors Darwin est arrivé.

La question est retournée à celui qui l'a posée.

auch ganz offen beim Menschen von Rasse und - horrible dictu! - von Rassenmischung. Also ist auch der Mensch durch die Partnerwahl seiner Eltern in seiner Gestalt und womöglich in seinem Charakter bestimmt und veränderlich. Das waren alles großartige Gedanken. Alles fließt! Alles verändert sich!

Und doch zeigte sich bei zunehmender Kenntnis der Vererbungsgesetze, wie sie Gregor Mendel (1822-1884) formuliert hatte, daß allen zeitlichen Veränderungen den Organismen ein anscheinend Unveränderliches zugrunde liegen muß. Die Züchtung durch Auslese bewirkte eben nicht eine dauerhafte Veränderung des Organismus. Denn auch die schönsten Züchtungsergebnisse bildeten sich bei der natürlichen Fortpflanzung nach einigen Generationen wieder zurück.

1 Bis auf Louis Pasteur, 1859 vgl: http://www.accessexcellence.org/AB/BC/Spontaneous_Generation.html

10

So mußte man eben doch wieder auf eine "Urzeugung" als Ursprung der Lebensformen zurückkommen. Der Auftrag an Gott, das Leben geschaffen zu haben, wurde durch erneuert, wenn auch mehr oder weniger stillschweigend. Auch der Biologe selbst hatte ein gewisses Interesse an solcher Rückversicherung. Schließlich stand ja auch einmal der eigene Tod vor der Tür. Und wer einmal das Leben geschaffen hat, kann es auch wieder tun. Mit mir zum Beispiel. Wenn ich erst einmal tote Materie bin - wer macht mich dann wieder lebendig? Na also. Gott hat eben doch noch eine wichtige Aufgabe. Aber dann kam Darwin.

Die Frage geht an den Fragenden zurück



Lorsque Charles Robert Darwin (1809-1882) embarqua en 1831 à bord du Beagle (surnommé le « chien renifleur ») sous le commandement du capitaine Fitzroy pour une expédition d'exploration dans les mers du Sud, il ignorait encore l'issue de ce voyage, bien que les noms des participants en laissent déjà présager. Au cours de cette expédition, Darwin découvrit de nombreuses preuves que les êtres vivants ne peuvent avoir une forme prédéterminée, mais qu'ils sont sujets à l'évolution. Dans les années qui suivirent son retour, il se consacra à l'analyse critique de ses observations et publia finalement son ouvrage « De l'origine des espèces et de l'importance de la sélection naturelle » en 1859, soit au même moment que la réfutation de la génération spontanée par Pasteur. Il pensait avoir prouvé que l'évolution des formes de vie, par l'adaptation à l'environnement et la sélection naturelle des individus les mieux adaptés, s'était produite et se poursuivait encore continuellement, depuis le mucus primordial jusqu'aux formes visibles aujourd'hui (c'est-à-dire, jusqu'à lui, Darwin même). Ainsi, la lutte des concurrents pour le pouvoir de se préserver et de se reproduire a remplacé Dieu, le créateur des formes de vie. Telle était la version des faits de Darwin. Et beaucoup pensaient justement avec.

Cependant, la question demeurerait sans réponse : comment serait comprendre que les adaptations acquises à l'échelle de temps observable ne semblent presque jamais être héréditaires ? Le fils de Darwin, par exemple, était simplement :

2 Ruodbert signifie quelque chose comme « Celui qui porte en lui la racine (du monde) », tandis que Charles vient de Karol, qui signifie quelque chose comme : « L'esprit qui s'automutile » ou « Celui

Als Charles Robert Darwin² (1809-1882) im Jahre 1831 mit dem Forschungsschiff Beagle (also mit dem 'Spürhund') unter Kapitän Fitzroy³ zu einer Forschungsreise in die Südsee aufbrach, wußte er noch nicht, was das Ergebnis sein würde, obwohl die Namen der Beteiligten das ja schon darauf hindeuten. Darwin fand auf dieser Reise nämlich etliche Belege dafür, daß die Lebewesen keineswegs eine von vornherein festgelegte Form haben können, sondern daß sie einer Entwicklung unterliegen. In den Jahren nach seiner Rückkehr widmete er sich der denkenden Bearbeitung seiner Beobachtung und veröffentlichte schließlich im Jahre 1859 seine Schrift "Über den Ursprung der Arten und die Bedeutung der natürlichen Auslese", übrigens zeitgleich mit Pasteurs Widerlegung der Urzeugung. Er glaubte nachgewiesen zu haben, daß die Entwicklung der Lebensformen über die Anpassung an die Umgebung und die natürliche Auslese der am besten angepaßten Individuen vom Urschleim bis zu den heute sichtbaren Erscheinungsformen (also bis zu ihm, Darwin, selbst) kontinuierlich stattgefunden habe und noch stattfindet. Damit trat an die Stelle Gottes, des Schöpfers der Lebensformen, der Kampf der Konkurrenten um die Macht zur Selbsterhaltung und Fortpflanzung. So dachte sich Darwin die Sache aus. Und viele dachten eben mit.

Ungelöst blieb jedoch die Frage, wie denn zu verstehen sei, daß die erworbenen Anpassungen in den beobachtbaren Zeiträumen fast nie als vererbbar erscheinen. Darwins Sohn war z.B. einfach

2 Ruodbert heißt soviel wie 'Der die Wurzel (der Welt) in sich selber trägt', während Charles von Karol kommt, was soviel heißt wie: 'Der sich selbst verwundende Geist' oder 'Der die Wunde des Geistes



qui est la blessure de l'esprit ». Nomen est omen.

3 Fitzroy signifie « Fils de Roi », ou plutôt, celui qui est « la racine (ruot) de la multitude ».

11

bien moins génial que son père, il dut lui aussi tout recommencer à zéro avec la pensée. Aucune nouvelles formes ne voulaient simplement se développer devant les yeux des observateurs. Même les nouvellement sélectionnés humains supérieures/d'élite du XXe siècle et les génies mouraient toujours les uns après les autres, tandis que l'ancienne sorte, inutilisable, grandissait/croissait après à partir de leur germe. Ainsi, la vieille thèse de la forme originelle, une fois créée, ne pouvait être complètement réfutée. Elle hante toujours encore par la morale. Aussi qui est financièrement pleinement non attractif, et qui ne devrait donc pas se reproduire si puissamment a un droit à l'aide sociale par ce qu'il est un humain. Mais qu'est-ce qu'un humain ? Une forme de vie biologique particulière justement. Ou bien ?

Ce n'est qu'au XXe siècle que les scientifiques en vinrent à ce que ces formes de vie des espèces, pourraient être prédéterminées au niveau des protéines cellulaires, dans la structure même du noyau. Cette théorie fut finalement renforcée/durcie par la découverte de l'ADN (acide désoxyribonucléique) dans le noyau cellulaire par Watson et Crick ⁴, et son « déchiffrement » en tant que support des gènes censés déterminer les formes de vie, dans les années 1950. Très vite, l'hypothèse s'imposa qu'une modification des gènes au sein de la lignée germinale altérerait également de façon permanente le germe des organismes résultants. Il ne manquait plus que la capacité d'échanger ou de modifier sélectivement des gènes individuels pour

ist'. Nomen est Omen.

3 Fitzroy ist 'Fils de Roi' oder 'Der Sohn des Roi' bzw. dessen, der 'die Wurzel (ruot) von dem Vielen' ist.

11

viel weniger genial als sein Vater. Auch er mußte mit dem Denken von vorne beginnen. Es wollten sich einfach keine neuen Formen vor den Augen der Beobachter entwickeln. Sogar die neugezüchteten Herrenmenschen des 20. Jahrhunderts und die Genies starben immer wieder dahin, und es wuchs aus ihrem Keim die alte unbrauchbare Sorte wieder nach. So war die alte These von der ursprünglichen Form, die einmal geschaffen worden war, nicht vollständig widerlegbar. Sie geistert immer noch durch die Moral. Auch wer finanziell völlig unattraktiv ist und sich deshalb nicht so heftig fortpflanzen dürfte, hat ein Recht auf Sozialhilfe, weil er ein Mensch ist. Was ist aber ein Mensch? Eben eine besondere biologische Lebensform. Oder?

Erst im 20. Jahrhundert kamen die Wissenschaftler darauf, daß diese Lebensformen der Arten im Zelleiweiß, in der Struktur der Elemente des Zellkerns vorgegeben sein könnten. Diese Theorie wurde schließlich durch die Entdeckung der DNS (Desoxyribonukleinsäure) im Zellkern und ihre 'Entschlüsselung' als Trägersubstanz der die Lebensform angeblich bestimmenden Gene in den 50er Jahren durch Watson und Crick ⁴ dieses Jahrhunderts erhärtet. Sehr bald kam die naheliegende Vermutung auf, daß eine Veränderung der Gene innerhalb der Keimbahn den Lebenskeim der daraus entstehenden Lebewesen ebenfalls verändern würde - und zwar auf Dauer. Nun fehlte nur noch die Möglichkeit, gezielt einzelne Gene auszutauschen oder zu verän-



créer des organismes dotés de caractéristiques nouvelles et mieux utilisable. De telles méthodes ont été développées depuis le début des années 1990. Mais cela répond-il à la question de l'origine de la vie ? Qu'est-ce qui fait que le matériel génétique se combine de cette manière et pas d'une autre ? Et si les gènes représentent la vie, mais ne la créent pas, qui est désormais chargé de résoudre ce problème fondamental et de créer la vie ? Des supergènes encore inconnus ? Le biologiste lui-même ? Les gènes géniaux du biologiste ? Ou, de nouveau la firme Dieu ?

La protéine cellulaire des gènes n'est pas viable/capable de vie pour soi-même, c'est-à-dire isolée de l'organisme vivant. Les gènes sont malheureusement aussi incapables de penser. Pour ces deux raisons, on ne peut considérer les gènes, ni aucun autre objet, comme l'origine de la vie. Car il semble qu'il faille ajouter quelque chose aux gènes pour les rendre – au sein de l'organisme entier – en premier « vivants ». Et : les gènes ne posent aussi pas la question de la vie. Ils subissent simplement les conséquences de notre incapacité à y répondre et sont massivement manipulés.

4 Une chronologie complète est disponible à l'adresse <http://www.accessexcellence.org/AB/BC/>

12

La question de l'origine de la vie repose au fondement de la biologie moderne. C'est la question fondamentale du biologiste pensant. Elle demeure sans réponse. Aujourd'hui, grâce à la théorie des gènes, la question de l'origine de la vie a simplement été déportée – où ? – mais par aucun chemin résolue. Pourtant, aujourd'hui, cette question interpelle celui qui la pose.

dern, um Lebewesen mit neuen, besser nutzbaren Eigenschaften zu erschaffen. Seit den frühen 90er Jahren sind solche Verfahren entwickelt worden. Ist damit aber die Frage der Herkunft des Lebens geklärt? Was veranlaßt denn die Gen-substanzen, sich so und nicht anders zu verbinden? Und wenn die Gene das Leben zwar abbilden, aber nicht verursachen: Wer erhält jetzt den Auftrag, das Problem der Denker zu lösen und das Leben zu erschaffen? Noch nicht entdeckte Super-Gene? Der Biologe selbst? Die genialen Gene des Biologen? Oder wieder die Firma Gott?

Das Zelleiweiß der Gene ist für sich selber, also isoliert von dem Lebewesen, nicht lebensfähig. Denkfähig sind die Gene leider auch nicht. Man kann in den Genen oder irgendwelchen anderen Objekten aus beiden Gründen nicht den Ursprung des Lebens anerkennen. Denn offenbar muß zu den Genen etwas hinzukommen, das sie – im Gesamtorganismus – erst 'lebendig' macht. Und: die Frage nach dem Leben stellen die Gene auch nicht. Sie büßen nur die von uns nicht erbrachte Antwort, und werden massiv bearbeitet.

4 Eine komplette Chronologie unter <http://www.accessexcellence.org/AB/BC/>

12

Die Frage nach dem Ursprung des Lebens liegt der modernen Biologie zugrunde. Sie ist die ursprüngliche Frage des denkenden Biologen. Sie ist nach wie vor unbeantwortet. Heute ist Frage nach dem Ursprung des Lebens mit Hilfe der Gentheorie wieder nur verschoben – wohin? –, keineswegs aber gelöst. Doch heute trifft diese Frage den Fragenden selbst. Sie trifft ihn, wie er die-



Elle l'interpelle d'une manière qu'il n'ose même pas formuler, bien qu'elle guide/meut quand même ses recherches. Il semble que les techniciens génétiques soient désormais en situation de créer de nouvelles espèces vivantes. On pourrait dire qu'ils se sont emparés de la tâche que, au XVI^e siècle, les scientifiques confiaient encore à la firme Dieu : créer, dans un acte de création originel, non pas la vie elle-même, mais de nouveaux êtres vivants. Cependant, la crainte grandit que ces êtres vivants, créés techniquement, ne soient pas en harmonie avec le monde de vie existant, qu'ils représentent une forme de vie différente de celles que nous connaissons jusqu'ici. Qu'ils ne soient pas véritablement vivants. Nous pouvons créer de tels êtres vivants, mais ce faisant, nous risquons de produire quelque chose de fondamentalement imparfait. Aussi imparfaits que nous le sommes nous-mêmes. Le biologiste, en tant que créateur de nouvelles formes de vie, doit se demander s'il possède les prérequis nécessaires à une telle création. Cette question remet en cause la nature même du biologiste. Le biologiste se perçoit comme un membre de l'espèce « humaine ». L'humain est une forme de vie particulière qui, comparée aux autres espèces connues, présente une grave déficience. Il est en conflit fondamental avec le reste de la nature. Les autres êtres vivants semblent exister en harmonie naturelle les uns avec les autres. Un seul être vivant fait exception : l'humain.

Il est désormais indéniable que la forme de vie humaine elle-même n'existe pas au sein de cette harmonie, mais émerge plutôt d'une sorte de « niche écologique ». Il en a toujours été ainsi. Cependant, depuis quelques dé-

se Frage gar nicht stellt, die ihn doch bei seiner Forschung bewegt. Es scheint so, als würden die Gentechniker nun in der Lage sein, neue Arten von Lebewesen zu machen. Man könnte sagen, daß sie den Auftrag übernommen haben, der im 16. Jahrhundert von den Wissenschaftlern noch umfassend der Firma Gott erteilt wurde: in einem ursprünglichen Schöpfungsakt zwar nicht das Leben selbst, dafür aber neue Lebewesen zu erzeugen. Immer mehr meldet sich jedoch die Befürchtung, daß diese technisch erzeugten Lebewesen nicht in Harmonie mit der bestehenden Lebenswelt sein werden, daß sie eine andere Form des Lebens darstellen, als wir sie bisher kennen. Daß sie nicht wirklich lebendig sind. Wir können solche Lebewesen zwar erzeugen, aber wir stehen dabei unter dem Verdacht, etwas ganz Fehlerhaftes zu produzieren. So fehlerhaft nämlich, wie wir selber sind. Der Biologe als Schöpfer neuartiger Lebensformen muß sich fragen lassen, ob er denn die Voraussetzungen solchen Schöpfertums erworben hat. Diese Frage geht auf die Natur des Biologen los. Der Biologe versteht sich als ein Exemplar der Spezies 'Mensch'. Der Mensch ist eine besondere Lebensform, die gegenüber den anderen bekannten einen schweren Mangel aufweist. Er steht mit der übrigen Natur in einem grundlegenden Konflikt. Die anderen Lebewesen existieren offenbar in einer natürlichen Harmonie miteinander. Davon macht nur ein Lebewesen eine Ausnahme: der Mensch.

Es ist inzwischen eine kaum mehr zu leugnende Tatsache, daß die menschliche Lebensform selber nicht im Rahmen dieser Harmonie existiert, sondern aus einer Art 'ökologischen Nische' kommt. Das war schon immer so. Je-



cennies, la pensée humaine, et donc l'action, a manifestement un effet destructeur sur l'harmonie des autres êtres vivants. L'humain est devenu une menace pour la nature au fil de son évolution. Par conséquent, il ne peut faire partie intégrante de cette nature. Cela se manifeste d'abord par le fait qu'il remet en question la nature. Il pense. En tant que penseur, il s'oppose à la nature. Sa question à la nature – « D'où vient la vie ? » – ne peut trouver de réponse dans la nature, mais seulement dans celui qui la pose. C'est une question que la pensée pose. Et la pensée doit aussi y répondre. Le biologiste, par ses propres recherches et actions, est confronté à la question qui sous-tend ces recherches et actions. Le biologiste

13

– c'est-à-dire celui-là même qui la création et son harmonie – c'est-à-dire les pensées de création et d'harmonie qu'à la lumière de la nature, il forme sur celle-ci – toujours comme mandat à une firme étrangère. Mais ce n'est pas ainsi que la question de Redi était formulée/pensée.

La question originelle de Redi

La question de l'origine de la vie est posée par un être qui – semble-t-il – a une origine différente de celle des êtres vivants restant. Car si les humains avaient la même origine que les animaux, alors leurs expressions naturelles de la vie ne détruiraient pas leur harmonie, mais la confirmeraient. Cependant, il est indéniable que la morphologie humaine présente une forte ressemblance avec celle des primates, notamment des grands singes. Pourtant, ces derniers, au cours de leur évolution, n'ont pas réussi à mettre la planète en péril en la détruisant. Apparemment, la différence entre l'hu-

doch: Menschliches Denken und damit Handeln wirkt seit einigen Jahrzehnten offensichtlich zerstörend auf die Harmonie der anderen Lebewesen. Der Mensch ist eine Bedrohung der gewordenen Natur geworden. Also kann er kein Glied dieser Natur sein. Dies kommt zuerst darin zum Ausdruck, daß er nach der Natur fragt. Er denkt. Als Denker steht er der Natur gegenüber. Seine Frage an die Natur – "Woher stammt das Leben?" – kann von der Natur nicht beantwortet werden, sondern nur von dem Fragenden selbst. Es ist eine Frage, die das Denken stellt. Und das Denken muß sie auch beantworten. Der Biologe ist durch sein eigenes Forschen und Handeln mit der Frage konfrontiert, die diesem Forschen und Handeln zugrundeliegt. Der Biologe

13

– also derselbe, der die Schöpfung und ihre Harmonie – d.h. die Gedanken der Schöpfung und Harmonie, die er angesichts der Natur über diese ausbildet – immer noch als Auftrag an eine Fremdfirma vergibt. So war Redi Fragestellung aber nicht gemeint.

Redi ursprüngliche Frage

Die Frage nach dem Ursprung des Lebens wird von einem Wesen gestellt, das – wie es scheint – einen anderen Ursprung hat als die übrigen Lebewesen. Denn wenn der Mensch mit den Tieren denselben Ursprung hätte, so würden doch seine natürlichen Lebensäußerungen deren Harmonie nicht zerstören, sondern nur bestätigen. Es ist aber zugleich nicht zu bezweifeln, daß die Körperform des Menschen große Ähnlichkeiten mit denen der Primaten aufweist, mit den sogenannten Menschenaffen. Die Affen jedoch haben im Laufe ihrer Entwicklung den Planeten nicht in die Gefahr bringen können, durch sie



main et les autres êtres vivants réside moins dans leur physicalité que dans un autre facteur : la pensée. En effet, la différence la plus frappante entre l'humain et le singe est la taille du cerveau humain, qui est, après tout, l'instrument de la pensée, ainsi que la façon dont il est utilisé.

La différence la plus marquante entre Francesco Redi et les professeurs d'université de son époque est que Redi utilisait sa pensée pour observer les processus naturels, tandis que ses maîtres s'appuyaient sur l'interprétation de textes anciens pour expliquer ce qu'ils n'avaient pas observé. Redi a initié une révolution dans l'usage de la pensée. Mais comment s'y est-il pris ? N'avons-nous pas, nous aussi, besoin d'une révolution de la pensée ? Pouvons-nous tirer des enseignements de son exemple ? Oui, nous pouvons apprendre de lui en observant sa pratique. Et que fait-il ? Il pense. Il nous faut donc observer son penser. Regardons cela : qu'est-ce qui l'a conduit à vérifier les affirmations des érudits par l'observation ? Son observation ciblée, grâce à laquelle il a pu démontrer des résultats révolutionnaires, était déjà guidée par sa pensée. Il nourrissait manifestement déjà des doutes quant à la concordance entre les doctrines et les faits. Autrement, il ne lui serait pas venu qu'il existe possible contradiction. Donc son observation est guidée par des pensées. L'expérience ne fait que confirmer pour lui, en tant que penseur, la pensée qu'il avait déjà. Il devait avoir

14

la pensée au préalable. Examinons ces pensées de plus près. C'est l'enseigne-

zerstört zu werden. Offenbar liegt der Unterschied des Menschen von den übrigen Naturwesen weniger in seiner Körperlichkeit, als in einem anderen Faktor. Diesen finden wir im Denken. Und in der Tat ist der beeindruckendste Unterschied zwischen Menschen und Affen die Größe des Menschenhirns, das ja das Werkzeug des Denkens ist, sowie die Art seiner Verwendung.

Der beeindruckendste Unterschied zwischen Francesco Redi und den damaligen Hochschullehrern ist, daß Redi sein Denken zu Beobachtungen der Naturvorgänge verwendet, während seine Lehrer sich an die Auslegung von alten Schriften halten, um etwas zu erklären, was sie nicht beobachtet haben. Redi stieß eine Revolution in der Art der Verwendung des Denkens an. Wie hat er das aber getan? Haben wir nicht auch eine Revolution des Denkens nötig? Und können wir diesbezüglich von ihm lernen? - Ja, wir können von ihm lernen, wenn wir ihn bei seinem Tun beobachten. Und was tut er? Er denkt. Also müssen wir ihn beim Denken beobachten. Sehen wir zu: Was brachte ihn denn dazu, die Behauptungen der Gelehrten durch Beobachtung zu überprüfen? Seine gezielte Beobachtung, durch er die revolutionären Ergebnisse aufzeigen konnte, ist ja bereits durch sein Denken veranlaßt. Offenbar hat er an der Übereinstimmung der Lehren mit den Tatsachen bereits vorher irgendwie gezweifelt. Sonst wäre es ihm ja nicht aufgefallen, daß da ein möglicher Widerspruch besteht. Also ist seine Beobachtung durch Gedanken geleitet. Das Experiment belegt ihm als Denker bloß den Gedanken, den er schon hatte. Haben mußte

14

er den Gedanken vorher. Sehen wir uns diesen Gedanken näher an. Da ist die



ment dominant. Là sont les processus de la nature. La doctrine/théorie/l'enseignement prétend expliquer ces processus. De telles explications ont longtemps satisfait les penseurs. Redi, cependant, n'est pas satisfait. Alors, une pensée se produit en lui qui le pousse à enquêter par lui-même. La pensée est : La pensée n'est pas là pour expliquer les choses et les processus.

Jusqu'alors, les penseurs avaient compris et appliqué la pensée comme si elle avait à expliquer les choses et les processus du monde. Et ils se contentaient d'expliquer les choses, ce qui leur suffisait/Et ils finissaient justement dans l'explication des choses. Avec cela ils étaient satisfaits . Redi, lui, n'est pas satisfait. Il n'utilise pas la pensée pour expliquer les choses, mais pour révéler qu'elles ne sont pas expliquées. La doctrine existante est donc fausse. Elle est même plus que fausse : elle est totalement erronée, en tant que doctrine explicative. Mais cela, Redi ne le remarque pas encore. Pour lui, la doctrine est simplement fausse au regard de ses observations. Ce n'est que par une expérimentation rigoureuse que Redi peut démontrer les failles de la doctrine existante. Lui et ses successeurs biologistes gagnent la représentation de ce « comment » par une nouvelle explication des choses et des processus.

La différence fondamentale entre Redi et ses maîtres réside, au départ, dans le fait que Redi, dans sa pensée, n'est pas prisonnier de la doctrine établie et validée. Il n'est pas contraint par ce qu'il « sait » déjà. Pensant, il s'attaque aux phénomènes naturels, mais aussi à la doctrine des phénomènes naturels. Cela signifie simplement que les résultats des formations de pensées antérieures des experts ne sont pas néces-

herrschende Lehre. Da sind die Vorgänge der Natur. Die Lehre beansprucht, diese Vorgänge zu erklären. Solche Erklärungen befriedigen die Denker schon lange Zeit. Redi ist jedoch nicht befriedigt. Da wirkt in ihm der Gedanke, der ihn veranlaßt, selber nachzusehen. Der Gedanke lautet: Das Denken ist nicht zur Erklärung der Dinge und Vorgänge da.

Die Denker hatten das Denken bisher so verstanden und angewendet, als ob es die gegebenen Dinge und Vorgänge der Welt zu erklären habe. Und sie endeten eben in der Erklärung der Dinge. Damit waren sie befriedigt. Redi ist nicht befriedigt. Er verwendet das Denken nicht zur Erklärung der Dinge, sondern zur Aufdeckung der Tatsache, daß sie nicht erklärt sind. Die bisherige Lehre ist demnach falsch. Sie ist sogar noch falscher als nur falsch. Sie ist ganz und gar verfehlt. Als Lehre nämlich, die die Dinge erklärt. Aber das merkt Redi noch nicht. Die Lehre ist für ihn bloß falsch in bezug auf seine Beobachtungen. Und erst im durchdachten Experiment kann Redi nachweisen, was an der bisherigen Lehre falsch ist. Die Vorstellung von diesem Was gewinnt er und seine nachkommenden Biologenkollegen durch eine neue Erklärung der Dinge und Vorgänge.

Der Unterschied zwischen Redi und seinen Lehrern ist im Grunde zunächst nur der eine: daß Redi in seiner Denktätigkeit nicht an die hergebrachte, gültige Lehre gefesselt ist. Er ist nicht befangen von dem, was er schon 'weiß'. Denkend steht er den Naturerscheinungen, aber auch der Lehre über die Naturerscheinungen gegenüber. Das heißt doch nichts anderes, als daß ihm die Ergebnisse der bisherigen Gedankenbil-



sairement valables pour lui. Et, ayant été formé par ces experts, il est aussi affranchi de leurs prescriptions de pensées.

La question devient « pratique ».

Nous devons l'essor de la biologie moderne au penseur Redi. Francesco Redi a ouvert la voie à la biologie moderne par l'application objective de la pensée aux phénomènes naturels. Sans Redi, un autre penseur et chercheur y serait parvenu. Chez Redi, chez Bruno, chez Galilée, chez tous les naturalistes/chercheurs de la nature, la pensée de l'humain crée les organes qui lui permettent de dépasser les préjugés et de progresser vers de nouvelles connaissances sur la nature. Lorsque je dis que

15

Redi a donné l'impulsion au développement de la biologie moderne, j'entends naturellement aussi l'impulsion au développement de la théorie des gènes et du génie génétique. Aujourd'hui, nous constatons les premiers résultats visibles de ce développement. Et avec lui, nous sommes confrontés à un problème qui demeure irrésolu. Nous avons hérité ce problème de Redi, mais aussi de ses prédécesseurs. Il s'agit du problème de l'origine de la vie. L'origine de la vie n'est pas une simple question théorique ; c'est une question pratique. Cela se montrera prochainement.

L'ouverture d'esprit de Redi a permis le développement de la biologie moderne. Par quoi ? Le penseur Redi pensait. Ce faisant, il détachait les explications données des choses et des processus qu'elles décrivaient. Puis il mé-

dung der Fachleute nicht unbedingt gültig sind. Und da er ja von diesen Fachleuten erzogen war, steht er auch seinen mitgebrachten Denkvorgaben frei gegenüber.

Die Frage wird 'praktisch'

Wir verdanken dem Denker Redi den Anstoß zur neueren Biologie. Francesco Redi hat durch unbefangene Anwendung des Denkens auf die Naturerscheinungen der modernen Biologie den Weg frei gemacht. Und wenn es nicht Redi getan hätte, so wäre ein anderer Denker und Forscher darauf gekommen. In Redi, in Bruno, in Galilei, in allen Naturforschern schafft sich das Denken des Menschen die Organe, durch welche es das Vorurteil überwindet und zu neuen Erkenntnissen über die Natur vordringt. Wenn ich sage, daß

15

Redi den Anstoß zur Entwicklung der neueren Biologie gegeben hat, so meine ich damit natürlich auch den Anstoß zur Entwicklung der Gentheorie und Gentechnik. Heute haben wir diese Entwicklung in ersten Ergebnissen sichtbar vor uns. Und wir haben damit ein Problem vor uns, das ungelöst geblieben ist. Dieses Problem haben wir von Redi geerbt. Aber auch von seinen Vorgängern. Es ist das Problem des Ursprungs des Lebendigen. Der Ursprung des Lebendigen ist nicht bloß eine theoretische Frage. Es ist eine praktische Frage. Das wird sich gleich zeigen.

Redis Unbefangenheit ermöglichte die Entwicklung der modernen Biologie. Wodurch? Der Denker Redi dachte. Damit löste er die gegebenen Erklärungen von den erklärten Dingen und Vorgängen ab. Dann dachte er über seine Be-



ditait/pensait sur ses observations. Il ne procédait pas toujours de manière très cohérente. Par exemple, il continuait d'affirmer que les vers présents dans les intestins des êtres vivants devaient encore provenir de la génération spontanée. Mais il pensait aux phénomènes de la nature au moyen de l'observation. Seulement observait-il aussi, qu'il s'activait comme penseur face à la nature ? Non, il n'en avait pas conscience. Il ne se le rendait pas clair. Il mobilisait son esprit, mais de manière instinctive et sans conscience. Il était ouvert aux idées de la doctrine établie, mais pas à sa propre pensée. Redi ignorait même le problème : quel est le point de départ de sa pensée ? Et son but ne lui était pas clair non plus. Il pensait, tout simplement. De façon révolutionnaire, certes, mais spontanée. Redi utilisa sa pensée pour s'interroger sur l'origine de la vie. Mais il ne s'interrogea pas sur la nature et l'origine de cette pensée. Ses successeurs ne se sont pas posé la question non plus. Pas même aujourd'hui. Étrange ! La grave lacune de notre pensée, telle que je l'ai décrite plus haut, serait-elle liée à cette omission ? Voyons voir.

Redi n'était pas conscient des conséquences de son action pensante, ni les autres naturalistes d'aujourd'hui. Ils tiennent leurs découvertes comme valides. Puis ils les transmettent aux ingénieurs. Et ces derniers les transforment en technologies utilisables. Ils travaillent sur ces technologies pour le compte des plus riches. Et l'argent œuvre pour assurer la survie/la sécurité de l'être-là. Il en va de même pour l'armée. L'armée n'est qu'une autre forme de la sécurité d'être financière comme on se la représente d'après

observations nach. Das machte er nicht sehr konsequent. So hielt er weiter daran fest, daß die Würmer im Darm der Lebewesen nach wie vor durch Urzeugung entstehen müßten. Aber er dachte über die Erscheinungen Natur mittels der Beobachtung nach. Nur: beobachtete er auch, daß er sich als Denker gegenüber der Natur betätigte? Nein, er war sich dessen nicht bewußt. Er machte es sich nicht klar. Er betätigte sein Denken, aber er betätigte es instinktiv und ohne Bewußtsein. Er war unbefangen den Gedanken der gültigen Lehre gegenüber, aber nicht unbefangen seinem eigenen Denken gegenüber. Redi kannte das Problem gar nicht: Was ist der Ausgangspunkt seines Denkens? Und das Ziel desselben war ihm auch nicht klar. Er dachte einfach so. Revolutionär. Aber eben bloß spontan. Redi fragte mit Hilfe seines Denkens nach dem Ursprung des Lebendigen. Aber er fragte nicht nach der Natur und dem Ursprung des Denkens, das er benutzte. Ebensowenig stellten seine Nachfolger diese Frage. Bis heute nicht. Das ist doch seltsam! Hängt der gravierende Mangel unseres Denkens, wie ich ihn oben beschrieben habe, vielleicht mit dieser Unterlassung zusammen? Sehen wir zu.

Redi war sich der Konsequenzen seines denkenden Tuns nicht bewußt, noch sind es heute die anderen Naturforscher. Sie halten ihre Denkergebnisse für gültig. Und dann übergeben sie diese Ergebnisse den Ingenieuren. Und die Ingenieure machen daraus verwertbare Techniken. Sie arbeiten an dieser Technik im Auftrage der Geldbesitzer. Und das Geld arbeitet im Auftrage der Daseinssicherung. Das Militär auch. Das Militär ist nur eine andere Form, wie man sich finanzielle Daseinssicherung nach Darwin vorzustellen pflegt. Die



Darwin. Les militaires se pensent des armes avec les inventions des ingénieurs, qui sont à nouveau faites par des ingénieurs. Les chercheurs, les ingénieurs, les détenteurs d'argent et les autres acteurs de la sécurité d'être œuvrent ensemble pour, des résultats

16

de la science de la nature, créer un monde de la sécurité d'être des valeurs d'argent, technique. Or, nombreux sont ceux qui ont remarqué entre-temps que cette nouvelle création de monde insécurise extrêmement l'être-là/existence. Non seulement pour l'existence de l'humanité, mais aussi pour celle de la nature tout entière. Le résultat, par conséquent, ne répond pas aux attentes. Manifestement manque la concordance entre la pensée/le penser de l'humain et la vie, sur laquelle cette pensée, par exemple sur la mise en œuvre de la technique, œuvre/agit.. Cette absence est désormais considérée comme une grave lacune. Mais cette lacune n'est pas nouvelle. Elle est déjà visible chez Redi. Si l'on y prête attention.

C'est la pensée de Redi qui pose la question de l'origine de la vie. Et chez les biologistes d'aujourd'hui, Redi continue de poser cette question, issue de sa propre pensée. Mais cette question reste sans réponse. Du moins, c'est ce qu'il semble. On ne trouve pas l'origine de la vie. Quelque chose d'autre se passe quand même simultanément. La pensée de l'humain perturbe la vie de la planète, et pourrait donc possiblement la détruire. Au lieu d'une réponse à la question, un problème pratique surgit : la vie dans la nature est en train d'être ruinée. C'est remarquable. Qu'y a-t-il de remarquable là-dedans ?

Dans la pensée, la question de l'origine

Militärs denken sich mit den Erfindungen der Ingenieure Waffen aus, die wiederum von Ingenieuren gemacht werden. Die Forscher, die Ingenieure, die Geldbesitzer und die übrigen Daseinssicherer wirken zusammen, um aus den Ergebnissen

16

der Naturwissenschaft eine Welt der geldwerten, technischen Daseinssicherheit zu schaffen. Inzwischen haben viele gemerkt, daß diese neue Weltschöpfung das Dasein extrem verunsichert. Nicht nur das Dasein des Menschen, sondern das Dasein der gesamten Natur. Das Ergebnis entspricht also nicht den Erwartungen. Offenbar fehlt die Übereinstimmung zwischen dem Denken des Menschen und dem Leben, auf welches dieses Denken, z.B. über die Vermittlung der Technik, wirkt. Dieses Fehlen wird inzwischen als gravierender Mangel empfunden. Der Mangel ist aber nicht neu. Er ist schon bei Redi sichtbar. Wenn man denn hinschaut.

Es ist das Denken Redis, das die Frage nach dem Ursprung des Leben stellt. Und in den heutigen Biologen fragt Redi weiterhin diese Frage, die aus seinem Denken stammt. Diese Frage aber bleibt ohne Antwort. Jedenfalls scheint es so. Man findet den Ursprung des Lebens nicht. Doch gleichzeitig geschieht etwas anderes. Das Denken des Menschen stört das Leben des Planeten, ja möglicherweise zerstört es dieses Leben. Statt einer Antwort auf die Frage entsteht ein praktisches Problem: Das Leben der Natur wird ruiniert. Das ist doch bemerkenswert. Was ist daran bemerkenswert?

Im Denken entspringt für den Denker



de la vie jaillit pour le penseur. Et la pensée doit trouver une réponse là-dessus. Je dis « doit » car, sans cette réponse, la fin de la vie telle que nous la connaissons semble possible, voire inévitable. Si notre pensée ne trouve pas cette réponse, il n'y aura aucune réponse. Et sans une véritable réponse par la pensée, cette même pensée remettra de plus en plus en question la vie elle-même, simplement en appliquant les résultats d'une pensée incomprise aux processus vitaux. Si la pensée est étrangère à la vie, alors l'appliquer à la vie la détruira. Et avec elle, peut-être la vie humaine et son activité terrestre de pensée. Ainsi, une pensée incapable de répondre à la question de l'origine de la vie ne remet pas seulement en question la vie, mais aussi elle-même. Or, il semble que nous ne puissions cependant trouver manifestement la réponse de la pensée sur cette auto-interrogation. Oui, nous ne nous demandons pas cela une fois. Nous cherchons la réponse à une question vaguement ressentie quelque part/n'importe où, et non dans la question faite consciente même. C'est une contradiction. Et cela d'ailleurs aussi alors que je ne sais rien de celle-ci. Car je dois vérifier toute réponse à une question par la pensée et l'observation. Ainsi, c'est notre pensée qui décide de la validité de la réponse, et non une autre autorité. Mais comment la pensée est-elle censée procéder ? Pourquoi je demande donc absolument si la réponse est contenue dans la question ? Il y a seulement une raison pour cela : je ne sais pas du tout que je pose la question, ou ce que signifie poser la question. C'est quand même encore une contradiction ! Une contradiction qui semble être fondamentale pour notre science. Oui, cette contradiction semble être le principe de

la question de l'origine de la vie. Et la pensée doit trouver une réponse là-dessus. Je dis « doit » car, sans cette réponse, la fin de la vie telle que nous la connaissons semble possible, voire inévitable. Si notre pensée ne trouve pas cette réponse, il n'y aura aucune réponse. Et sans une véritable réponse par la pensée, cette même pensée remettra de plus en plus en question la vie elle-même, simplement en appliquant les résultats d'une pensée incomprise aux processus vitaux. Si la pensée est étrangère à la vie, alors l'appliquer à la vie la détruira. Et avec elle, peut-être la vie humaine et son activité terrestre de pensée. Ainsi, une pensée incapable de répondre à la question de l'origine de la vie ne remet pas seulement en question la vie, mais aussi elle-même. Or, il semble que nous ne puissions cependant trouver manifestement la réponse de la pensée sur cette auto-interrogation. Oui, nous ne nous demandons pas cela une fois. Nous cherchons la réponse à une question vaguement ressentie quelque part/n'importe où, et non dans la question faite consciente même. C'est une contradiction. Et cela d'ailleurs aussi alors que je ne sais rien de celle-ci. Car je dois vérifier toute réponse à une question par la pensée et l'observation. Ainsi, c'est notre pensée qui décide de la validité de la réponse, et non une autre autorité. Mais comment la pensée est-elle censée procéder ? Pourquoi je demande donc absolument si la réponse est contenue dans la question ? Il y a seulement une raison pour cela : je ne sais pas du tout que je pose la question, ou ce que signifie poser la question. C'est quand même encore une contradiction ! Une contradiction qui semble être fondamentale pour notre science. Oui, cette contradiction semble être le principe de

die Frage nach dem Ursprung des Lebens. Und das Denken muß eine Antwort darauf finden. Ich sage: 'es muß', und zwar deshalb, weil ohne diese Antwort das Ende des Lebens, wie wir es bisher kennen, möglich, ja unausweichlich scheint. Wenn unser Denken diese Antwort nicht findet, wird es gar keine Antwort geben. Und ohne eine echte Antwort durch das Denken wird eben dieses Denken das Leben immer mehr in Frage stellen - einfach durch die Anwendung der Ergebnisse des unbegriffenen Denkens auf die Lebensvorgänge. Wenn das Denken dem Leben fremd ist, wird die Anwendung des Denkens auf das Leben dieses vernichten. Und damit möglicherweise das Leben des Menschen und seine irdische Denktätigkeit ebenfalls. Also stellt das Denken, das die Antwort auf die Frage nach dem Ursprung des Lebens nicht findet, nicht bloß das Leben, sondern sich selbst in Frage. Die Antwort des Denkens auf diese Selbstbefragung jedoch finden wir offenbar nicht. Ja, wir fragen uns das nicht einmal. Wir suchen die Antwort auf eine nur ganz unklar empfundene Frage irgendwo, nur nicht in der bewußt gemachten Frage selbst. Das ist ein Widerspruch. Und zwar auch dann, wenn ich von demselben nichts weiß. Denn jede Antwort auf eine Frage muß ich doch mit Hilfe des Denkens und der Beobachtung überprüfen. Also entscheidet unser Denken über die Gültigkeit der Antwort, und nicht eine andere Instanz. Und wie soll das Denken dies machen? Warum frage ich denn überhaupt, wenn die Antwort in der Frage enthalten ist? Es gibt nur einen Grund dafür: ich weiß gar nicht, daß ich frage und was fragen heißt. Das ist doch noch ein Widerspruch! Ein Widerspruch, der für unsere Wissenschaft grundlegend zu sein scheint. Ja, dieser Widerspruch scheint das Prinzip unseres Denkens zu



notre pensée. C'est une contradiction qui, dans la pensée elle-même, fait nier et oublier la pensée. Pourtant, cette auto-négation/suspension est un acte de pensée. Ainsi, notre pensée n'échappe pas à son propre principe. Elle est frappée/atteinte par son propre principe. La pensée ne peut s'expliquer elle-même ni expliquer son origine en se niant et en s'expliquant par autre chose. C'est quand même un non-sens absolu/sens faible. En biologie, cela signifie : nous ne pouvons trouver de réponse à la question de la vie qu'en cherchant dans la question elle-même. Nous nous comportons comme si nous la trouvions, mais à côté de nos réponses absurdes, nous ne trouvons qu'un problème pratique toujours plus grand. Le résultat de notre absurdité est maintenant révélé. Par la nature elle-même. Et pourtant, nous persistons. Il ne peut en être autrement, puisque la nature ne peut plus corriger notre pensée. Pour cela, il faudrait qu'elle fournisse des faits qui sont déjà des pensées. Mais alors la nature ne serait plus la nature, mais le questionneur lui-même. Notre pensée doit d'abord se comprendre elle-même. Pour ce faire, elle doit au moins comprendre qu'elle ne se comprend pas elle-même. Ne pouvons-nous pas ne fois poser la question autrement - notamment ainsi ? Comment ? Consciemment.

La question oubliée comme fait de la vie

Je reviens au début. Mais cette fois, avec conscience. Je ne commence pas simplement ; je connais désormais la question qui nous conduit à ce début. Quelle fut donc la connaissance de Francesco Redi ? Il ne l'a pas formulée, mais elle est efficace/efficiente dans sa

sein. Es ist ein Widerspruch, der beim Denken das Denken selbst aufhebt und vergessen macht. Dennoch: Diese Selbstaufhebung ist ein Denkakt. Also entgeht unser Denken seinem eigenen Prinzip nicht. Es wird von seinem eigenen Prinzip getroffen. Das Denken kann sich und seine Herkunft nicht dadurch erklären, daß es sich leugnet, und sich durch irgend etwas anderes erklärt. Das ist doch Schwachsinn. In der Biologie heißt das: Wir können nicht eine Antwort auf die Frage nach dem Leben finden, indem wir woanders suchen als in der Frage selber. Wir verhalten uns so, aber wir finden neben unseren Schwachsinns-Antworten doch nur ein immer größeres praktisches Problem vor. Das Ergebnis unseres Schwachsinns wird jetzt bekannt gemacht. Durch die Natur selbst. Doch wir machen weiter. Das kann ja auch nicht anders sein, da die Natur unser denken nicht mehr korrigieren kann. Dazu müßte es ja Tatsachen liefern, die selbst schon Gedanken sind. Dann wäre die Natur aber nicht Natur, sondern der Fragende selbst. Unser Denken muß sich selber erst verstehen. Es muß dazu mindestens verstehen, daß es sich nicht versteht. Können wir die Frage nicht einmal anders - nämlich so - stellen? Wie? Bewußt.

Die vergessene Frage als Lebens-tatsache

Ich komme wieder zum Anfang zurück. Aber diesmal mit Bewußtsein. Ich fange nicht einfach an, ich kenne jetzt die Frage, die zu diesem Anfang führt. Was war denn Francesco Redi Erkenntnis? Er hat sie nicht formuliert, aber sie ist in seiner Forschung wirksam. "Lebendi-



recherche. « Ce qui est vivant ne peut provenir que de ce qui est vivant ! » Alors, la pensée devrait alors aussi porter, dans la question après la vie, la vie en soi ? La vie de la pensée – qui produit la question – devrait-elle provenir de la pensée de la vie, de la pensée vivante ? Qu'est-ce que cela signifie purement ? La pensée de Redi était incomplète. Elle ignorait sa propre origine. Par conséquent, elle ignorait aussi l'origine de ses réponses. Pourtant, Redi pensait correctement. Il ne savait seulement pas comment interpréter/devait tenir/retenir de sa pensée, quoi et comment il pensait. À la pensée de Redi manquait – le savoir

18

de sa propre origine et avec cela aussi la finalité/le but. Ainsi, il restait redevable envers lui-même de la réponse à la question de l'origine de la vie. Tout simplement parce qu'il n'a pas abordé la question de l'origine de sa pensée. Posons-nous la question suivante : comment la pensée naît-elle de la pensée ? Devons-nous nous fier à l'évolution naturelle de la pensée, à l'adaptation et à la sélection ? Cela semblerait donc proche. Seulement qui adapte donc la pensée ? Cette adaptation se passe-t-elle de soi ? Comment cela peut-il être ? C'est quand même la nature de la pensée qu'elle repose sur ma propre activité. Et comment peut-on alors parler de pensée conformiste/adaptée ? C'est quand même encore un non sens ! Avec la pensée, je commence quand même d'abord à penser que lorsque je ne me conforme pas aux prescriptions ! C'est justement le point de départ de Redi. Et en ce qu'il pense, là il trouve : le vivant ne peut provenir que du vivant ! Quelle intuition ! Et cela trouve un penseur qui se met à penser ! Qui commence à penser avec

ges kann nur von Lebendigem stammen!" Dann müßte also auch das Denken in der Frage nach dem Leben das Leben in sich tragen? Das Leben des Denkens – das die Frage produziert – müßte von dem Denken des Lebens, dem lebendigen Denken stammen? Was soll das bloß heißen? Das Denken Redi war unvollständig. Es kannte seinen eigenen Ursprung nicht. Also kannte es auch nicht den Ursprung seiner Antworten. Dennoch dachte Redi richtig. Er wußte nur nicht was er davon zu halten hatte, was und wie er dachte. Redi's Denken fehlte – das Wissen

18

um die eigene Herkunft und damit auch das Ziel. So blieb er sich die Antwort auf die Frage nach dem Ursprung des Lebens schuldig. Einfach deshalb, weil er sich die Frage und die Antwort auf den Ursprung seines Denkaktes schuldig blieb. Fragen wir uns diese Frage einmal selbst: Wie stammt denn dann das Denken vom Denken ab? Vertrauen wir etwa auf die natürliche Evolution des Denkens – auf Anpassung und Auslese? Das läge ja nahe. Nur – wer paßt denn das Denken an? Passiert diese Anpassung von selbst? Wie kann das sein? Das ist doch die Natur des Denkens, daß es auf meiner Eigentätigkeit beruht. Und wie kann man dann von einem angepaßten Denken sprechen? Das ist doch noch einmal ein Unsinn! Mit dem Denken beginne ich doch erst, wenn ich mich nicht an die Vorgaben anpasse! Das ist eben Redi's Ausgangspunkt. Und indem er denkt, da findet er: Lebendiges kann nur von Lebendigem stammen! Welch eine Einsicht! Und dies findet ein Denker, der zu denken anhebt! Der in den toten Gedanken seiner Autoritäten lebendig zu denken be-



vivacité au sein des pensées mortes de ses autorités. Et les déconstruits. Où Redi trouve-t-il le point de départ de cet acte ? Par son action de penser. Et la première chose qu'il détermine alors est : le vivant ne peut provenir que d'autres êtres vivants. C'est une affirmation de la pensée. – Je l'applique maintenant au penseur dont elle provient. Je dis : Redi, en tant que penseur, provient donc de la pensée. Il ne le sait simplement pas. Mais nous le savons maintenant. La pensée elle-même doit trouver son origine vivante en son soi, dans son activité. Et cette origine de la pensée doit se trouver dans la vie. La question de la pensée doit être posée par la vie. Voilà. Voilà la pratique de la pensée qui se comprend elle-même. Et avec cela elle comprend la vie. Comment cela va-t-il ?

Tout d'abord, avec honnêteté. N'est-ce pas ainsi que notre pensée n'est jusqu'à présent pas capable d'expliquer l'origine de la vie ? En tant que penseurs, pouvons-nous dire d'où vient la vie ? Non, justement ! Et n'en va-t-il pas de même pour la pensée ? Ou pouvons-nous dire ce qu'est l'activité que nous appelons « pensée » et d'où elle vient ? Jusqu'à présent, nous n'avons pas trouvé la réponse à ces deux questions. Il est honnête de la part du scientifique de l'admettre. C'est bien sûr embarrassant. Être honnête peut nuire à la réputation. Qui veut admettre qu'il ne sait pas quoi penser des résultats de pensée ? Il devrait rejeter ces résultats comme étant extrêmement incertains. Ce ne sont pas les faits individuels qui sont incertains. Ce qui est incertain, c'est la manière dont ils sont liés entre eux et avec les autres faits. Leur application serait alors de l'absence de conscience. Car ils sont

ginnt. Und sie erledigt. Wo findet Redi den Ansatz zu dieser Tat? Durch seine denkendes Tun. Und das erste, was er dann feststellt, ist: Das Lebendige kann nur von Lebendigem stammen. Das ist eine Aussage des Denkens. – Ich wende sie jetzt auf den Denker an, von dem sie stammt. Ich sage: Also stammt Redi als Denker – vom Denken ab. Er weiß es nur nicht. Wir wissen es jetzt aber. Das Denken selbst muß in sich, in seiner Betätigung, den lebendigen Ursprung seiner selbst finden. Und es muß dieser Ursprung des Denkens im Leben zu finden sein. Die Frage nach dem Denken muß durch das Leben gestellt werden. Das ist es. Das ist die Praxis des Denkens, das sich selbst versteht. Und damit das Leben versteht. Wie geht das zu?

Zuerst mit Ehrlichkeit. Ist es nicht so, daß unser Denken den Ursprung des Lebens bisher nicht ausmachen kann? Können wir denn als Denker sagen, woher das Leben stammt? Eben nicht! Und trifft dasselbe nicht auch für das Denken zu? Oder können etwa wir sagen, was die Tätigkeit ist und woher sie stammt, die wir 'Denken' nennen? Bisher konnten wir die Antwort auf diese beiden Fragen nicht finden. Es gehört zur Ehrlichkeit des Wissenschaftlers, sich dies einzugestehen. Das ist natürlich peinlich. Ehrlich zu sein kann die Reputation kosten. Wer will schon gerne zugeben, daß er gar nicht weiß, was er von seinen Denkergebnissen zu halten hat? Er müßte ja diese Ergebnisse als höchst unsicher abweisen. Nicht etwa die einzelnen Tatsachen sind unsicher. Sondern unsicher ist, wie sie miteinander und mit den übrigen Tatsachen zusammenhängen. Damit wäre aber ihre Anwendung – Gewissenlosig-



conditions données qui ne sont justement pas prévisibles. Et c'est d'abord là qu'ils deviennent lucratifs. Le résultat est effrayant/angoissant. À juste titre ?

Personne ne demande aujourd'hui après la validité de sa pensée. Et justement ainsi, plus personne ne s'interroge sur la conscience de la science, de la technologie, de l'armée ou des gens d'argent. Le manque général de conscience est devenu le principe de nos vies. Nos existences prennent tout simplement cette tournure, et nous semblons impuissants à l'enrayer. Pourquoi cela nous arrive-t-il ? Comment l'expliquer ? Quel est le lien entre la pensée et la vie ? Si la pensée met en jeu un principe contraire à la vie, alors la disparition de tout le système vivant, au sein duquel l'humanité apparaît comme un être pensant, est inéluctable. Il n'y a tout simplement pas sa place. En tant qu'êtres pensants, il est fondamentalement/par principe étranger à la vie. Pour prévenir les conséquences catastrophiques de cette incompatibilité, il faudrait, en un sens, désactiver la pensée afin de sauver la vie de la destruction. Et cela est impossible précisément parce qu'une telle décision ne pourrait être prise que par une pensée cohérente et consciente. De plus, de telles intentions de sauver le monde de l'humanité négligent le fait que le mode d'existence humain actuellement concevable au sein de la nature repose sur l'application impitoyable, voire sans scrupules, de cette pensée et de ses conséquences. Maints affirment : « L'humain et la pensée de l'humain sont fondamentalement à la mesure de la vie, ou le seront bientôt. »

Zusammenhängen, die mit den gegebenen Voraussetzungen eben nicht überschaubar sind. Und erst da werden sie lukrativ. Das Ergebnis ist beängstigend. Zu recht?

Niemand fragt heute mehr nach der Gültigkeit seines Denkens. Und ebenso fragt niemand mehr nach der Gewissenhaftigkeit der Wissenschaft, der Technik, der Militärs, der Geldleute. Die allgemeine Gewissenlosigkeit ist zum Prinzip unseres Lebens geworden. Unser Leben nimmt einfach diesen Charakter an, und wir können anscheinend nichts dagegen tun. Warum geschieht uns das? Wie sollen wir uns das erklären? Was ist das für ein Verhältnis zwischen dem Denken und dem Leben? Bringt das Denken ein dem Leben entgegengesetztes Prinzip zur Wirksamkeit, so ist der Untergang des gesamten Lebenssystems, in welchem der Mensch als Denker auftritt, vorprogrammiert. Er paßt dann einfach nicht hinein. Er ist dann als Denker dem Leben prinzipiell fremd. Um die katastrophalen Folgen dieser Inkompatibilität zu verhindern, müßte man das Denken gewissermaßen ausschalten, um das Leben vor dem Untergang zu bewahren. Und eben dies gelingt schon deshalb nicht, weil man sich dazu nur durch konsequentes und gewissenhaftes Denken entschließen könnte. Zudem wird bei solcher Absicht zur Rettung der Welt vor dem Menschen davon abgesehen, daß die derzeit denkbare Existenzweise der Menschheit in der Natur ja auf der rücksichtslosen, ja gewissenlosen Anwendung dieses Denkens und seiner Ergebnisse beruht. - Manche Leute sagen: Der Mensch und das Denken des Menschen sind von Grund auf lebensgemäß



Ils misent sur une sorte de réarmement humaniste et moral. Ce faisant, ils présupposent non seulement que l'aliénation de la pensée par rapport à la vie est une sorte de défaut passager, que la pensée tire essentiellement sa source de la vie, mais ils oublient/sur-évaluent aussi que leur conception recèle la contradiction même qu'elle cherche à résoudre. Il est tout simplement impossible de (se) représenter l'origine de la pensée dans la nature ou à partir de la vie de la nature. Quiconque prétend faire dériver la pensée des processus vitaux ou des organes du vivant devrait expliquer comment il se peut que cette même pensée, censée provenir du vivant, se révèle hostile à la vie. Car cette hostilité de notre pensée envers la vie est précisément la raison d'être de la question de la vie elle-même. Et c'est là la cause des conséquences : la destruction de la vie. Pour présenter la pensée humaine comme compatible avec la vie, un tel penseur devrait y introduire un facteur contre nature, hostile à la vie. Or, ce facteur serait décisif pour la question de la nature et de l'origine de la pensée. On voit : ainsi ça ne pas bien.

20

Au contraire, nous devons interroger la pensée même après la nature de la pensée/du penser afin d'étudier/investir le rapport du penser à la vie et à tout autre. Sans la réponse à cette question, il ne peut y avoir aucunes véritables réponses. Cependant, il est évidemment difficile de poser correctement cette question. Car qui devrait la poser ? Rêdi ne l'a pas posée, les biologistes moléculaires ne la posent pas. Les philosophes se la posent-ils ? Non, eux non plus n'utilisent pas leur pen-

oder werden es bald werden. Sie rechnen auf eine Art humanistisch-moralischer Aufrüstung. Damit setzen sie nicht bloß voraus, daß die Lebensfremdheit des Denkens eine Art beiläufiger Mangel ist, daß das Denken im Grunde von dem Leben stammt. Sie übersehe auch, daß ihre Auffassung den Widerspruch, den sie lösen möchte, in sich selber trägt. Es ist gar nicht möglich, sich den Ursprung des Denkens in der Natur oder aus dem Leben der Natur vorzustellen. Wer das Denken aus den Lebensprozessen oder aus den Lebensorganen herleiten will, der müßte ja erklären, wie es dazu kommen kann, daß eben dieses angeblich aus dem Lebendigen stammende Denken sich als lebensfeindlich erweist. Denn diese Lebensfeindlichkeit unseres Denkens ist doch der Anlaß für die Frage nach dem Leben. Und es ist die Ursache für die Folgen: Die Zerstörung des Lebens. Um das Denken des Menschen als lebensgemäß darzustellen, müßte ein solcher Denker in das lebensgemäße Denken einen Faktor einfügen, der nicht natürlich, der lebensfeindlich ist. Eben dies aber wäre der für die Frage nach der Natur und dem Ursprung des Denkens entscheidende Faktor. Man sieht: so geht es wohl nicht.

20

Wir müssen statt dessen das Denken selbst nach der Natur des Denkens befragen, um das Verhältnis des Denkens zum Leben oder zu allem anderen zu erforschen. Ohne die Antwort auf diese Frage kann es gar keine echten Antworten geben. Es ist jedoch offensichtlich schwierig, diese Frage richtig zu stellen. Denn wer sollte sie stellen? Rêdi stellte sie nicht, die Molekularbiologen stellen sie nicht. Stellen sie die Philosophen? Nein, auch sie verwenden ihr Denken nicht, um das Denken zu erfor-



sée pour étudier la pensée, mais plutôt pour réfléchir sur des résultats du penser. Ils en restent à cela : soit la vie détermine la pensée, soit la pensée détermine la vie. Ils disent : soit l'humanité est une erreur de la nature. Alors cette erreur se résoudra de soi-même par une réaction naturelle ou par le suicide collectif de l'humanité. Ou bien : la nature a été instituée par erreur sans l'humanité. L'humanité doit alors corriger l'erreur de la nature, l'améliorer et, finalement, la remplacer.

Les deux points de vue ne sont pas satisfaisant. Car aux deux ponts de vue est en commun qu'ils partent de la force/violence aveugle. Perdre ou gagner – la mort ou la victoire ! Soit la victoire de notre pensée sur la vie imparfaite, soit la victoire de la vie sur notre pensée malade. Que faire, alors ? Retourner à la nature ? Oui, l'humain, en tant que penseur, vient-il alors de la nature ? Nous serions-nous purement un peu trompé en nous éloignant de la nature par la pensée ? Et même si c'était ainsi, pouvons-nous donc revenir en arrière ? N'avons-nous pas déjà créé une terra deserta ? - Quand même qu'en est-il avec l'apprendre ? Ne pouvons-nous pas apprendre ce que nous ne savons pas encore ? Pourquoi n'apprenons-nous pas à penser avec la vie ? Il y a volontiers du temps pour cela. Et qui pourrait nous enseigner une pensée à mesure de la vie ? Là est quand même de nouveau demandée notre pensée. La pensée est donc quand même l'auteur du problème que nous devons résoudre pensant. Ici le serpent se mord de nouveau dans la queue.

La chose serait perdue si la solution dépendait uniquement de nos efforts

schen, sondern um über Ergebnisse des Denkens nachzudenken. Sie bleiben dabei: Entweder soll das Leben das Denken bestimmen, oder das Denken das Leben. Sie sagen: Entweder ist der Mensch ein Irrtum der Natur. Dann wird sich dieser Irrtum durch die natürliche Reaktion oder durch den kollektiven Selbstmord der Menschheit von selbst erledigen. Oder: Die Natur ist irrtümlich ohne den Menschen eingerichtet worden. Dann muß eben der Mensch den Irrtum der Natur korrigieren und sie verbessern und schließlich ersetzen.

Beide Standpunkte sind nicht befriedigend. Denn beiden Standpunkten ist gemeinsam, daß sie von der blinden Gewalt ausgehen. Verlieren oder gewinnen - Tod oder Sieg! Entweder der Sieg unseres Denkens über das unvollkommene Leben oder der Sieg des Lebens über unser krankes Denken. Was also tun? Zurück zur Natur? Ja, kommt der Mensch als Denker denn aus der Natur? Haben wir uns bloß ein bißchen geirrt, als wir uns von der Natur - durch das Denken - entfernt haben? Und selbst wenn es so wäre - können wir denn noch zurück? Haben wir nicht bereits eine terra deserta geschaffen? - Doch wie steht es mit dem Lernen? Können wir nicht lernen, was wir noch nicht können? Bloß: Warum lernen wir denn nicht, mit dem Leben zu denken? Zeit dazu wäre es ja wohl. Und wer könnte uns lebensgemäßes Denken lehren? Da ist doch wieder unser Denken gefragt. Doch das Denken ist ja der Verursacher des Problems, das wir denkend lösen müssen. Hier beißt sich wieder die Schlange in den Schwanz.

Die Sache wäre verloren, wenn die Lösung von unseren Denkanstrengungen



de pensée. Mais cela n'est pas le cas. La question de la nature de la pensée et de la nature de la connaissance n'est plus posée aujourd'hui. Elle a été jugée insoluble. On ne la trouve plus au cœur des préoccupations de nos semblables. Mais aujourd'hui, nous observons autre chose, quelque chose de très étrange. Le plus remarquable est ce qui se produit : la vie commence à agir dans cette situation désespérée/dépourvue de perspective. C'est une question toute pratique, qui là, revient. Observons quand même le processus non prévenus. La vie même

21

nous renvoie notre propre question, celle que nous ne nous posons plus.

Pour Redi et les biologistes, la question de la vie est soulevée par la pensée. La question demeure sans réponse. Nous ne nous en préoccupons plus. Et pourtant, nous constatons que la question de la pensée nous revient indirectement. Elle emprunte un détour par la nature et les processus vitaux. Elle se présente à travers les faits que nous devons, bon gré mal gré, reconnaître aujourd'hui comme la destruction de la nature par la pensée elle-même. Qui nous interroge ? Ne demande pas là celui après qui nous demandions, mais que nous avons oublié ? Celui que nous avons ignoré jusqu'ici en prétendant qu'il n'existait même pas ! Notre pensée devient pour nous une question à travers la nature, que nous maltraitons par nos résultats de pensée. C'est pour le moins particulier. La question oubliée se heurte à une contre-question. Elle nous rappelle ce que nous avons oublié. Puisque la question de la pensée ne peut être posée que par la pensée même, on devrait partir de cela que nous sommes pensant dedans la

allein abhängen würde. Dies ist aber nicht der Fall. Die Frage nach der Natur des Denkens und der Natur der Erkenntnis wird heute nicht mehr gestellt. Man hat sie als unlösbar abgehakt. Wir finden diese Frage nicht mehr wirksam im Bewußtsein unserer Mitmenschen. Aber wir finden heute etwas anderes, etwas sehr Eigentümliches. Es geschieht das höchst Merkwürdige, daß das Leben in dieser aussichtslosen Lage selbst zu handeln beginnt. Eine ganz praktische Frage ist das, die da zurückkommt. Beobachten wir doch den Vorgang unvoreingenommen. Das Leben selbst

21

lenkt unsere eigene Frage, die wir nicht mehr stellen, auf uns zurück.

Die Frage nach dem Leben wird - bei Redi und den Biologen - durch das Denken aufgeworfen. Die Frage bleibt unbeantwortet. Wir kümmern uns nicht mehr darum. Und zugleich finden wir, daß die Frage nach dem Denken auf einem Umweg zu uns zurückkommt. Sie nimmt den Umweg über die Natur und die Lebensvorgänge. Sie stellt sich durch die Tatsachen, die wir heute als Zerstörung der Natur durch das Denken über die Natur wohl oder übel zur Kenntnis nehmen müssen. Wer fragt da zurück? Fragt da nicht derjenige zurück, nach dem wir fragten, den wir aber vergessen haben? Und den wir bisher nicht beachtet haben, weil wir behaupteten: den gibt es ja gar nicht! Unser Denken wird uns durch die Natur, die wir mit unseren Denkergebnissen mißhandeln, zur Frage. Das ist höchst eigenartig. Auf die Frage, die wir vergessen haben, kommt die Gegenfrage. Sie erinnert uns an das Vergessene. Da die Frage nach dem Denken ja nur das Denken selbst stellen kann, müßte man davon ausgehen, daß wir denkend in



nature – et que nous demandons nous-mêmes après notre pensée. Mais alors, nous ne connaîtrions nous même donc pas du tout, comment nous oeuvrons pensant dans la vie. Nous deviendrions un mystère pour nous-mêmes. Et la contre-question cherche à nous révéler ce mystère. Le mystérieux contre-interrogateur ne répond-il pas de manière à nous orienter vers ceci : trouves la réponse à ta question chez toi-même ! Justement ainsi comme nous ne nous contentons pas de poser des questions purement théoriquement, mais qu'avec nos réponses incomplètes – par nécessité ou par avidité – nous entamons/commençons aussitôt une pratique tout aussi incomplète, ainsi notre mystérieux interlocuteur ne répond pas théoriquement, mais à travers les faits qui apparaissent de nos questions et de nos actions, à travers lui, pour nous. Il ne nous instruit pas ; il nous confronte simplement aujourd'hui aux conséquences de notre faire. Et il appartient à notre propre activité de pensée de saisir le message des faits. Avec cela, cependant, nous sommes une fois de plus renvoyés à notre pensée. Il est indéniable que l'énigme de la vie se révèle comme l'énigme de la pensée.

<<<<

Nous ne posons pas consciemment cette contre-question ; nous commençons à la subir dans la vie. C'est la vie elle-même qui nous pose la contre-question. Le pendang de notre pensée avec soi-même – l'être fondamental oublié de la pensée, qui questionne après soi-même – est rendu effectif par la vie. Ce n'est qu'aujourd'hui que nous pouvons découvrir ce pendang si singulier. Car c'est en premier au cours de notre siècle, que nous appelons le XXe, que la vie elle-même nous

der Natur darinnen sind - und uns selber nach unserem Denken fragen. Dann aber kennten wir uns selbst ja gar nicht, wie wir denkend im Leben wirken. Wir würden uns selbst zu einem Geheimnis. Und die Gegenfrage will uns dieses Geheimnis offenbaren. Fragt der geheimnisvolle Gegenfrager nicht so zurück, daß er uns darauf hinweist: Finde die Antwort auf deine Frage bei dir selber! Ebenso, wie wir ja nicht bloß theoretisch fragen, sondern mit unseren unfertigen Antworten - aus Not oder aus Habgier - sogleich eine ebenso unfertige Praxis beginnen, so antwortet unser geheimnisvoller Frage-Gegner nicht theoretisch, sondern durch die Tatsachen, die aus unseren Fragen und unseren Handlungen durch uns in ihm für uns entstehen. Er belehrt uns nicht, er konfrontiert uns heute einfach mit den Folgen unseres Tuns. Und es bleibt unserer denkenden Eigentätigkeit überlassen, die Botschaft der Tatsachen zu begreifen. Damit sind wir aber wieder auf unser Denken verwiesen. Es ist nicht zu leugnen: Das Rätsel des Lebens enthüllt sich als das Rätsel des Denkens.

Diese Gegenfrage stellen wir nicht bewußt; wir beginnen, sie im Leben zu erleiden. Die Gegenfrage wird durch das Leben selbst an uns gestellt. Der Zusammenhang unseres Denkens mit sich selbst - dem vergessenen Grundwesen des Denkens, das nach sich selber fragt - wird durch das Leben wirksam gemacht. Diesen höchst eigenartigen Zusammenhang können wir erst heute finden. Denn erst in unserem Jahrhundert, welches wir das zwanzigste nennen, stellt das Leben selbst uns die Fra-



pose la question après la nature de la pensée.

22

Au XXe siècle, la vie dévoile notre pensée pour nous, et la fait ainsi en une énigme. Soudain, nous ne la connaissons plus. L'avons-nous jamais connue ? Et justement la pensée, que nous ne connaissons pas du tout, qui nous devient énigme, cette pensée devrait apporter la réponse à la question après l'origine de la vie ! Et avec elle, simultanément, la réponse à la question de savoir quel est le rapport entre notre pensée et la vie. C'est de la pratique/praxis ! La question éminemment pratique de la vie concernant la pensée est – l'exacte contre-question à la question théorique de la pensée concernant la vie, telle que Redi l'a posée initialement – sans en avoir conscience. À présent, Redi agit enfin en accord avec sa question, émergeant des processus de la vie. Le défunt, qui était autrefois Redi, œuvre de concert avec l'essence fondamentale de la pensée pour façonner les processus vitaux, qui se condensent en cette contre-question. Nous appelons cette condensation croissante : la catastrophe imminente. C'est un euphémisme. La catastrophe ne représente que la moitié de la vérité. La vérité tout entière est : il n'y a pas de catastrophe. Au contraire, une chance se présente. La chance – du dialogue.

Le dialogue avec la vie

Dans notre folie/sens faible – car là où nos sens sont affaiblis, rien ne peut être clairement vu ni entendu – nous négligeons cette expérience incroyable, énorme : la vie nous parle. Non pas comme notre ennemie ou notre victime. C'est pourtant ainsi qu'elle pourrait apparaître. Nous, dans notre façon de penser, sommes les

ge nach der Natur des Denkens.

22

Das Leben enthüllt im 20. Jahrhundert unser Denken für uns, und macht es so zu einem Rätsel. Plötzlich kennen wir es nicht mehr. Haben wir es je gekannt? Und eben das Denken, das wir gar nicht kennen, das uns zum Rätsel wird, dieses Denken soll die Antwort erbringen auf die Frage nach dem Ursprung des Lebens! Und damit zugleich die Antwort auf die Frage, was denn unser Denken mit dem Leben zu tun hat. Das ist Praxis! Die ganz und gar praktische Frage des Lebens nach dem Denken ist – die exakte Gegenfrage auf die theoretische Frage des Denkens nach dem Leben, wie sie Redi zuerst stellte – und nicht wußte, was er tat. Jetzt wirkt Redi erst im Sinne seiner Frage – aus den Lebensvorgängen heraus. Der Tote, der ehemals Redi war, wirkt zusammen mit dem Grundwesen des Denkens an der Gestaltung der Lebensvorgänge, die sich zur Gegenfrage verdichten. Wir nennen diese zunehmende Verdichtung: die kommende Katastrophe. Das ist eine Untertreibung. Die Katastrophe ist nur die halbe Wahrheit. Die ganze Wahrheit ist: Die Katastrophe ist keine. Statt ihrer bietet sich eine Chance. Die Chance – zum Gespräch.

Das Gespräch mit dem Leben

Wir übersehen in unserem Schwachsinn – denn wo die Sinne schwach sind, da ist nichts deutlich zu sehen oder zu hören – diese unglaubliche, diese ungeheuerliche Erfahrung, daß das Leben mit uns spricht. Nicht als unser Feind oder als unser Opfer. So könnte es ja aussehen. Wir sind denkend die Mörder des Lebens. Und dennoch dürfen wir



meurtriers de la vie. Et pourtant, il nous est permis de faire l'expérience que la vie entre en conversation avec nous. Oui, en conversation. Comment ? Je l'ai déjà dit : nous posons une question. Depuis Redi, nous posons cette question. Et jusqu'à présent, nous l'avons posée dans le vide. Personne n'y a répondu. Mais maintenant, depuis quelques années, le moment est venu : nous recevons une réponse. Ce fait signifie : quelqu'un nous pose une question en retour. Ce quelqu'un est celui-là même que nous cherchons. Nous interrogeons la vie par notre pensée. Et la vie, dans son essence même, interroge notre pensée. À qui s'adresse-t-elle ? À nous. Notre pensée est mise à l'épreuve. La vie nous considère dignes et capables de trouver, dans sa contre-question – la question de notre pensée –, la réponse à notre question sur la vie. Le dialogue de la vie avec nous a commencé. Par la vie elle-même. Entrons dans ce dialogue. Répondons à cette invitation bienveillante ! Et quelle serait notre réponse ?

23

Notre première réponse serait peut-être celle, absolument, de percevoir cette proposition de dialogue, d'écouter la contre-question et de la suivre. De nous poser cette question nous-mêmes. Et d'ailleurs au moment où la vie nous y place. La question dans laquelle nous sommes placés, en ce que, dans les catastrophes de notre monde, nous traversons la catastrophe centrale de notre renoncement à la question de l'origine et de la nature de la pensée, notre propre question sans réponse sur la vie, qui nous revient de la vie comme la question après la pensée. La vie ne nous pose pas de question étrangère et violente – par exemple :

erfahren, daß das Leben mit uns ins Gespräch tritt. Ja, ins Gespräch. Wie denn? Ich sagte es bereits: Wir stellen eine Frage. Seit Redi stellen wir diese Frage. Und wir stellten sie bisher ins Leere hinein. Niemand antwortete bisher darauf. Nun aber, seit einigen Jahren, ist es soweit: Wir erhalten Antwort. Diese Tatsache besagt: Es fragt jemand zurück. Dieser Jemand ist derselbe, nach dem wir fragen. Wir fragen denkend nach dem Leben. Und das Leben fragt lebendig nach unserem Denken. Wen fragt es denn? Es fragt uns selbst. Unser Denken ist gefragt. Das Leben hält uns für würdig und fähig, in seiner Gegenfrage – der Frage nach unserem Denken – die Antwort auf unsere Frage nach dem Leben zu finden. Das Gespräch des Lebens mit uns ist eröffnet. Durch das Leben selbst. Treten wir doch in dieses Gespräch ein. Antworten wir doch einmal auf diese liebenswürdige Anrede! Und was wäre unsere Antwort?

23

Unsere erste Antwort wäre vielleicht die, überhaupt dieses Gesprächsangebot wahrzunehmen, die Gegenfrage zu hören und ihr nachzugehen. Diese Frage uns selber zu stellen. Und zwar in dem Moment, wo das Leben uns in die Frage stellt. Die Frage, in die wir gestellt sind, indem wir in den Katastrophen unserer Welt die zentrale Katastrophe unseres Verzichtes auf die Frage nach dem Ursprung und Wesen des Denken durchmachen, ist unsere eigene unbeantwortete Frage nach dem Leben, die aus dem Leben als die Frage nach dem Denken zurückkommt. Das Leben stellt uns nicht eine fremde, gewalttätige Frage – etwa: Wann lernst du



Quand apprends-tu enfin à m'obéir ?
Ou : Quand veux-tu enfin cesser de me
maltraiter ? Notre interlocuteur ne
pose pas de telles questions violentes.
Il nous pose seulement notre propre
question. Il nous interroge sur nous,
sur ce qui constitue notre être – et ce
faisant, il s'interroge sur soi-même en
nous. Il demande après notre origine
commune. Mais nous devons trouver
la réponse. La réponse, qui est déjà
donnée dans l'interrogation elle-
même : oui, nous voulons en parler.
Concrètement. Rien de plus n'est né-
cessaire. Mais rien de moins non plus.
C'est seulement dans cette conversa-
tion que de nouvelles perspectives
peuvent émerger. Si nous le souhai-
tons. Oui, si !

Rüdiger Blankertz,
Berlin, le 31 octobre 1999

24

endlich, mir zu gehorchen? Oder: Wann
willst du eigentlich aufhören, mich zu
mißhandeln? Solche Gewaltfragen
stellt unser Gesprächspartner nicht. Er
stellt uns nur - unsere eigene Frage. Er
fragt nach uns nach dem, was unser Ei-
genwesen ausmacht - und damit fragt
er in uns nach sich selbst. Er fragt nach
unserem gemeinsamen Ursprung. Aber
die Antwort müssen wir finden. Die
Antwort, die in der Stellung der Frage
schon gegeben ist: Die Antwort: Ja, wir
wollen darüber sprechen. In der Praxis.
Mehr ist gar nicht nötig. Aber auch
nicht weniger. Erst in diesem Gespräch
wird sich weiteres ergeben können.
Wenn wir es denn überhaupt wollen. Ja,
wenn!

Rüdiger Blankertz
Berlin, am 31. Oktober 1999

24

