

Ingenieur wie Heidebroek glaubt: "Die organische Natur ist das Vorbild und die unerreichbare Meisterin aller Technik" (S.122). Gegen die Biotechnik sprechen die bereits in Kapitel I,1 eingewandten Gründe. Helmholtz meinte, das Säugetierauge würde von der modernen Technik besser gemacht werden. Bavink nennt die Farbchemie der natürlichen Technik weit überlegen. Exakte vergleichende Untersuchungen liegen erst aus jüngster Zeit vor. So wurde an der Technischen Hochschule Darmstadt festgestellt, dass die natürliche Herstellung von Duftstoffen zwar mit kleineren Konzentrationen, Drücken und Temperaturen auskommt als die chemische Technik, dass sie dafür aber das vielfache ~~Na~~ an Zeit braucht und äusserst genaue Konzentrationen. Die bis-her umfassendste und tiefgründigste Studie verdanken wir A. Berr, der den Einfluss der absoluten Grössen überzeugend nachwies und damit die Wertung der Biotechnik auf das rechte Mass zurückführte. Berr geht von einem Wort des Augustinus aus, auch Galilei - s. Mach (1, S.433-34) - war das Problem schon bekannt, worüber M. Schneider (Ann. 105) interessantes mitteilt. Bei v. Mises (1, S. 90f.) findet sich gleichfalls einiges. Fortführung dieser Arbeit zu Seite 15a: 1 : ,desgleichen bei Carrel (S.69,70,179).

... für die Ueberlegenheit der Biotechnik zu sprechen, so sind weitere Unterschiede nicht zu übersehen. Die Biotechnik schafft nur technische Einrichtungen für das einfache, nackte Leben. Die menschliche Technik aber geht in vielen ihrer wichtigsten Schöpfungen durchaus über das Lebensnotwendige hinaus, wodurch sich schon auf dieser Ebene Kultur von Natur abhebt. Die Biotechnik vollzieht alle Arbeiten selbst, die magische und die moderne Technik lassen die Natur für sich arbeiten. Gustav Wolff machte auf den Unterschied von primärer und sekundärer Zweckmässigkeit aufmerksam. Die primäre Zweckmässigkeit, die die menschliche Technik kennzeichnet, ist neuschöpferisch. Die sekundäre Zweckmässigkeit, die die Biotechnik kennzeichnet, ist hingegen stereotyp geworden. Descartes, Pascal, Leibniz und Schelling - s. M. Schneider S.16-17 - wiesen darauf hin, dass dieser Unterschied auch zwischen Sachverhalt

c) Naturmetaphysische Deutungen

3) Technik als Verkörperung des Schöpfungsworks

Schon Francé versucht, "das Leben als Aktivität aufzufassen" ( ) und vor allem die biotechnischen Erscheinungen als "Zeugnisse dieser Aktivität aufzutreiben" ( §. 262).

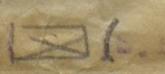
Sinn auch der menschlichen Technik wäre damit Aktivität. Das ist gewiss nur eine leere dynamische Vorstellung, aber sie kommt den dynamischen Tendenzen der Zeit ausserordentlich entgegen. Bewegung um der Bewegung willen, Bewegung an sich als grosse und kosmisch verankerte und metaphysische Tat, das scheint auch eine tiefe Deutung der modernen Technik zu sein. Auch der schöpferische Brang dieser Technik kommt in ihr zu seinem Recht. Sobald jedoch eine Entscheidung erfordert wird, ob und wie oder welches technische Werk zu leisten sei, versagt der Dynamismus notwendig. Er hat als Haltung und Stimmung sicherlich seine Werte, aber er genügt nicht. Gründet man trotzdem nur auf ihm, so muss man vor allen konkreten Formen resignieren. So bietet denn die dynamische Technikphilosophie den merkwürdigen Anblick, dass sich gerade die Verkünder der Aktivität fatalistisch bescheiden müssen. Erinnert man sich, dass sie über Kapp und von v. Hartmann von Schopenhauers Geiste leben müssen, so ist diese Verbindung von Willensverherrlichung und Pessimismus nicht verwunderlich. Und wie bei Schopenhauer wird die Haltung naturmetaphysisch begründet. "In dieser schöpferischen Rhantasie des gestaltenden Ingenieurs", sagt Heidebrock. "äussert sich eine von den geheimnisvollen Urkräften der Natur, deren Ursprung wir niemals ergünden werden... Aber es scheint mir keines Beweises zu bedürfen, dass in der Hauptsache sich in der technischen Gestaltungskraft unbewusst oder im Unterbewusstsein ein Trieb dieser in der Natur allgemein wirkenden Schöpferkraft rein naturhaft und auf eine besondere Art äussert. Diese Naturkraft bedient sich zu ihrer Satisfaktion des schöpferischen Organs des menschlichen Gehirns und lichen Verstandes etwa als eines Servomotors, wie sie in anderen Organismen des organischen Lebens sich anderer Hilfsmittel bedient...".

den wir zu einer Grundtatsache der Technik geführt, dass die technische Entwicklung an sich autonom, d.h. selbständig ist, weil sie naturgemäss

Zu S. 16

1908 hatte eine Seite

1 Schon Löwy (s. II, b, 1) hat des unbewussten Schöpfungsdrang



Natur, und die Maschine eine Kriegslust gegen die Natur. Aber dieser Kampf müsse notwendig vom Menschen verloren werden, da es die Spencersche Geschichtstheorie - auf die wir noch zurückkommen (s. Kapitel IV, 4) - so will. Auf eine Kritik dieser zoologischen Theorie kann verzichtet werden (s. die angesehene Kritik von K. Büsch, 21).

Auch die sozialbiologische Theorie der "gegenseitigen Hilfe" erscheint uns wenig aufschlussreich. ~~Die ist neben anderen neuerdings~~ von Paul Ludwik auf das Technikproblem angewandt worden. Auch für die Technik gelte dann: "Nicht gegeneinander, sondern miteinander ist die Richtung, die die biologische Entwicklung der Menschheit weist." (S. 47). Hier wird ein richtiger Grundsatz falsch begrün-

Zu S. 24: 1 Schon Kapp (S. 307) berief sich auf die organistischen Staats- und Gesellschaftslehren in der Art Schäffle's. An die Bienenfabel des Engländer Mandeville (1670-1733) sei erinnert (s. a. I, 8). ~~Kraft nennt diejenigen Tätigkeitsakte gut, "durch welche der Lebensprozess des Handelnden in seinem Sinn gefördert wird, ohne dadurch die Lebensprozesse anderer zu stören".~~ Diese sozialbiologische Lehre ist neben anderen - so von Erhard (S. 13) - neuerdings

8.2) Natürliche und technische Formwelt

Die Natur hat ausser technischer Einrichtung und sozialer Ordnung auch Form, künstlerische Form. Auch die Gebilde der Technik haben Form, und so tritt neben die Formwelt der Natur und der eigentlichen menschlichen Kunst noch die Formwelt der Technik. Hier kommt es nicht auf die allgemeinen ästhetischen Fragen der Technik an, sondern nur auf die Ähnlichkeit zwischen der "Schönheit der Natur" und der "Schönheit der Technik". Diese Ähnlichkeit scheint bedeutender als