

Nie werde ich den Eindruck vergessen, den in den achtziger Jahren ein kleiner Raum des altberühmten Jardin des Plantes zu Paris, der Stätte Buffons und Cuviers, auf mich machte.

In einer provisorischen rohen Bretterbude hatte man die größten paläontologischen Schaustücke, meist vollständige Gerippe urweltlicher Riesentiere, in Erwartung eines (heute längst vollendeten) würdigeren Museums-Neubaues vereinigt. Nur Auserwählte mit Karten drangen bis in dieses Heiligtum vor. Ihnen aber ward ein im buchstäblichen Sinne ungeheurer Anblick zu teil.

Da stand das Skelett des Riesenfaultiers, des Megatherium, da wölbten sich wie mächtige Tonnen empor die Panzerdecken der Riesengürteltiere, — beide aus Tiergeschlechtern, von denen wir heute wissen, daß der Mensch sie auch noch gejagt und verspeist hat.

Um einen Koloß wie das Megatherium zu überbieten, dessen Oberschenkel fast dreimal so breit sind wie die des lebenden Elefanten, war in dieser Versammlung schon ein ganz besonderer Elefant nötig, und den hatte denn auch eine Ausgrabung in Südfrankreich in Gestalt eines prachtvoll erhaltenen Riesene Exemplars jenes Süd-Elefanten geliefert.

Aufrecht hatte der Koloß im Boden gestanden, als man ihn fand, ein Beweis, daß er an Ort und Stelle einst im Sumpf versunken sein mußte. Die Stoßzähne, vollkommen erhalten wie sie sind, zeigen doch nichts von der abenteuerlichen Krümmung, wie sie den Mammutstößern zukommt.

Dieser Süd-Elefant lebte, wie gesagt, vor der Eiszeit, in das letzte Drittel der voraufgehenden Tertiärzeit, die sogenannte Pliocänzeit, hinein.

Wer noch heute auf dem Standpunkt steht, der vor zehn Jahren Mode in der Anthropologie war: vor jeder Möglichkeit eines Fundes tertiärer Menschenspuren zunächst ein skeptisches Lächeln wie über eine Art Dummejungenbehauptung aufzusetzen, der muß diese Altersbestimmung bestreiten.

Denn es läßt sich nicht mehr fortleugnen, daß mit Knochen

des Süd-Elefanten in ungestörter Schicht zusammen in Frankreich schon Feuersteinwerkzeuge, bearbeitet von Menschenhand, gefunden worden sind, — wenn auch bearbeitet in einer noch etwas roheren Weise, als es in der Folge geschah. Wiederum aber zweifelt von der Menschenfrage unabhängig kein unbefangener geologischer Beurteiler heute, daß wir mit dem Süd-Elefanten wirklich in der echten tertiären Tierwelt sind, und so wird auch hier nachgerade der allzu skeptischen Skepsis ihr Stündlein geschlagen haben.

Die eigentliche Kühnheit im Zurückdatieren setzt erst noch wieder eine ganze Station auch dahinter heute ein, — und ich kann offen gestanden auch noch in ihr nichts zu Kühnes sehen.

In der Auvergne, dem alten Vulkangebiet Frankreichs, wo noch in jener Pliocänzeit des Süd-Elefanten eine Unmasse feuerpeiender Berge große Lavaströme entsandten, sind tief unter solcher alter Lava Feuersteine mit Bearbeitungs Spuren gefunden worden, die der Lage nach in das mittlere Drittel der Tertiärzeit, die Miocänzeit, gehören würden.

Angesehene französische Forscher sowohl, wie unser trefflicher Heidelberger Anatom und Prähistoriker Hermann Klaatsch, halten die eigentümlichen Schattungen auch dieser Splitter für Menschenwerk.

Triftige Sachgründe gegen diese Deutung sehe ich nach Klaatschs scharfsinniger Darlegung nicht mehr. Wenn man dem Teufel einmal den kleinen Finger gibt und überhaupt auf Grund gewisser feiner Merkmale sich den Indizienbeweis menschlicher Arbeit auch an den älteren, roheren Steinsachen gefallen läßt — und für nachtertiäre Fundstellen tut das einstimmig die ganze Fachmannschaft, — so muß man, meine ich, auch hier die Hand nachschicken.

Dieser Miocän-Mensch also von Aurillac, wie die Fundstätte heißt, — er, den wir ohne besondere chronologische Skrupel um anderthalb Millionen Jahre rückwärts vom heutigen Bewohner der rauhen Auvergne trennen mögen, muß

aber eine Tierwelt noch gesehen haben, die alles bisher erwähnte an Fremdartigkeit weit hinter sich ließ.

Je tiefer wir in die Tertiärzeit hineingehen, desto mehr nähern wir uns ja jener merkwürdigen Epoche, da das Klima in Europa, statt eiszeitlich härter, umgekehrt südländisch wärmer war als heute.

Bis gegen die Mitte der Tertiär-Zeit haben Frankreich wie Deutschland ein Palmenklima gehabt. In Südfrankreich wuchsen große Fächer- und Sabal-Palmen, Pisangs, Drachebäume und Kampferbäume.

Noch der Süd-Elefant hat in seiner Pliocän-Zeit sich durch immergrüne Wälder von Lorbeern und Magnolien in der Umgegend von Paris ästernickend durchgedrängt.

In jenem miocänen Urwald von tropischer Üppigkeit aber hauste auch die entsprechende Tierwelt.

In ihm muß der Mensch noch leibhaftig mit Augen das Tier gesehen haben, das anderthalb Millionen Jahre später mit am allermeisten Zwist und Kopfzerbrechen erzeugen sollte, als seine Gebeine noch einmal aus ihrem uralten Grabe zum Vorschein kamen.

Im Morgenrot der Versteinerungskunde hatte einst Cuvier ein paar einzeln gefundene große Backzähne als dem Tapir angehörig beschrieben. Uns würde es heute schon seltsam genug anmuten, den Tapir aus Südamerika oder Indien lebend in die Auvergne versetzt zu sehen. In den älteren Tertiärtagen war aber grade an tapirähnlichen Tieren in ganz Europa kein Mangel. 1855 kam dann in der Pfalz der ganze Kopf des vermeintlichen Tapirs ans Licht. Mehr als ein Meter lang, trug er im Unterkiefer zwei abwärts gekrümmte, an das Walroß gemahnende, stoßzahnartige Hauer. Da der Rest des Körpers fehlte, blühten um dieses groteske Haupt die buntesten Theorien auf.

„Ich möchte,“ ließ sich 1856 der große Anatom und famose Fossilendeuter Burmeister vernehmen, „dem Tiere einen kurzen, dicken Hals, einen kräftigen, spindelförmigen Rumpf nebst breiten, selbst zum Kriechen wie beim Walroß tauglichen

flossenfüßen zuschreiben und dasselbe für ein pflanzenfressendes Seeungeheuer erklären, welches nach Art der Sirenen gern in die großen flusmündungen sich begab und selbst bis in die höheren Teile der flüsse hinauffstieg. Seiner vorderen Hakenzähne bediente es sich gleich dem Walrosse wohl mehr zum Unterstützen seiner Bewegungen am Ufer, wenn es ruhen wollte, als zur Verteidigung; oder es riß seine vegetabilische Nahrung, dicke fleischige Wurzeln, damit aus der Tiefe empor."

In der Tat erschien das Tier in dieser Robbengestalt lange Jahre hindurch in den populären Geologien.

Dinotherium, das „Schreckenstier“, hatte man es einstweilen getauft.

Welch bitterböses Lachen aber würde der miocäne Auvergnate, der diesem Waldschrott selber noch gewohnheitsmäßig auf seinen Streifereien begegnete, vor unserm Naturforscherbilde aufgeschlagen haben!

Dem das Dinotherium war, wie wir heute aus besseren Funden nun auch glücklich wissen, in Wahrheit ein über vier Meter hoher Elefant mit dem Rüssel und den Säulenbeinen eines solchen, der bloß diese allerdings ganz charakteristische Besonderheit bei sich ausgebildet hatte, daß nicht der Ober-, sondern der Unterkiefer die Stoßzähne lieferte und daß sie sich nach unten krümmten, statt nach oben.

Bei einem zweiten Elefanten, den jener Miocän-Mensch ebenfalls gesehen haben muß, dem Mastodon, wuchsen sogar im ganzen vier Stößer, zwei aus dem Ober- und zwei aus dem Unterkiefer.

Seltamer Reiz dieser Bilder: der Mensch bei Mastodon und Dinotherium!

Was mag es für ein Mensch gewesen sein?

Wir wissen heute wieder mit voller Sicherheit, daß jene Menschenschädel vom Neandertal und von Spy, die von der Schule Virchows einmal so gründlich „totgeschlagen“ schienen und doch so munter wieder wissenschaftlich „lebendig“ geworden sind, als sei nichts passiert, — wir wissen aus ihrem Bau mit den vorspringenden Augenbrauen-Wülsten und anderen Merk-

malen, daß es sogar noch nach der Tertiär-Zeit eine wirklich urtümliche, vom heutigen Menschen charakteristisch abweichende altdiluviale Menschenrasse in Europa gegeben hat.

Und wenn jener Miocän-Mensch von Aurillac unter die Drachenbäume und Pisangs und Kampferbäume seines Urwaldes trat, in die natürlichen Pfade hinein, die, wie heute in Indien, von den schweren Rüsseltieren ausgetreten waren: dann begegnete ihm, unbeholfen in schwankendem Gang wohl ein Stück weit auf die Hände gestützt, der große Menschenaffe *Dryopithecus* oder durch das Geäst über ihm schwang sich akrobatenhaft von Zweig zu Zweig der Gibbon-Affe *Pliopithecus*.

Lag in solcher Begegnung — für unser Denken heute — etwas wie ein Hauch geheimnisvoller Vergangenheit, so rührte ein anderes Bild umgekehrt an die eigene Zukunft.

Wo der Wald sich auflutet und der grüne Plan sich entrollte, da galoppierten Herden schlanker Huftiere dahin vor dem Blick dieses Ur-Auvernats. Hätte dieser Blick die Jahrhunderttausende der Folge sich aufrollen sehen, wie diese grüne Steppe sich vor ihm entrollte, so hätte er eine der denkwürdigsten Metamorphosen der Tierwelt ahnend geschaut, die sich grade in seiner Nähe und mit unmittelbarster Beziehung auf ihn ereignen sollte.

Diese schnellen Hufträger waren *Hipparions*, — Ur-Pferde.

Heute noch geschieht es ab und zu einmal, daß als „Mißgeburt“ ein Pferd bei uns geboren wird, das statt des einen einzigen Hufs, mit dem normaler Weise dieser König unter den Läufern nur mehr den Boden schlägt, an allen vier Beinen noch drei Hufe trägt, von denen allerdings die zwei ungewöhnlichen die Erde nicht mehr erreichen. In Jahrmärktbuden wird solch ein Dreihufer-Pferd gezeigt. Aus der Antike kommt die Kunde, daß Alexander des Großen berühmter Bucephalos diese scheinbar widersinnige Zier besessen habe. Es liegt aber Sinn in Wahrheit doch in der Zier.

Denn diese Dreihufer sind vereinzelte späte Rückschläge eben auf die uralte Stammform unseres einhufigen Pferdes,

die regulär noch solche beiden Nebenhufe trug — auf jenes Hipparion der Miocän-Zeit. freies Wildpferd war es zugleich noch, ohne engere Beziehung zum Menschen, ohne jene Rolle des „Kulturtiers“, die dem Pferde demaleinst eine so besondere Stellung auf seinem Planeten geben sollte.

Ich habe das Bild absichtlich so weit aufgetan, wie noch in steilster Theorie möglich ist. Bis zum Dinotherium und Hipparion könnten im äußersten Falle menschliche Tierzeichnungen gehen, wenn nichts weiter dazu nötig wäre als überhaupt ein Mensch mit den frühesten Anfängen der Werkzeugtechnik. Den Plesiosaurus oder Pterodactylus, die in die Tertiärzeit selber nicht mehr hineinreichen aus der großen Saurierzeit, kann auch die regste Phantasie im Konterfei von zeitgenössischer Menschenhand nicht mehr erwarten. Aber wie unabsehbar groß ist auch so noch der Spielraum, — wie viel könnte unsere wißbegierige Zoologie noch vom kleinsten Krizelbildchen auf einer Wand, einem Knochen ernten!

Und das jetzt ist die Stimmung, mit der wir in den finsternen Schlund jener Höhlen im Vézère-Tale kriechen, spähend beim schwachen Kerzenlicht, was diese Wände uns offenbaren wollen.

Es war in der ersten Hochblüte der Begeisterung für prähistorische Kulturfunde.

Gebrochen war der Bann grundsätzlicher Zweifel, mit denen der treffliche Boucher de Perthes noch gekämpft hatte. Man gab eine diluviale Urkultur unumwunden zu, achtete die Reste als neue Quelle, redete zum ersten Mal mit Sicherheit von einer neuen, der prähistorischen Wissenschaft.

In dieser Zeit wurden die ersten Spuren einer „prähistorischen Kunst“ in Gestalt erkennbarer Tierbilder bekannt.

Zuerst aus Frankreich selbst, woher die frische Weisheit überhaupt diesmal gekommen. Dann aber auch aus einem der strengen deutschen Forschung näheren, leichter zu prüfenden Ort: von Thayingen, zwischen Konstanz und Schaffhausen, aus dem sogenannten Kessler Loch.

Es waren zunächst Gravierungen auf Rentierhorn und ähnlichem alten Material, und Schnitzereien aus solchem Stoff.

Der rasch berühmteste der französischen Funde war die Zeichnung oder besser Ritzung eines Mammut-Elefanten auf Mammut-Elfenbein. Man sah die charakteristische Kopfform, den Rüssel, die Stoßzähne, den aus den sibirischen Eiskadavern bereits bekannten dicken Wollpelz; selbst die richtige Gangart war angedeutet.

Auf diese Epoche der enthusiastischen Anerkennung folgte unmittelbar aber das Wellental jäh absinkender Skepsis.

War jenes Mammutbild immerhin eine eskimohaft rohe Skizze trotz seiner Naturtreue, so hatten sich im Kefler Loch humoristisch stilisierte Zeichnungen gefunden, die jeden Unterschied zwischen alt und neu in der Kunst zu verwischen schienen. Sie muteten an, wie aus einem neuesten Tierbilderbuch für unsere Kinder.

Und der sachkundige Konservator des Mainzer Alttertums-Museums, Linden Schmidt, bestätigte diese verblüffende Ähnlichkeit eines Tages in der Tat dergestalt, daß er die — Originale einiger „prähistorischer“ Tierzeichnungen aus jener Bodensee-Nachbarschaft in einem kürzlich erschienenen Weihnachtsbuche des Spamerschen Verlages nachwies. Was Leutemann hier für die reifere Jugend gezeichnet, das war in jenem famosen Kefler Loch einfach auf altes Rentierhorn kopiert worden. Und zwar, wie allsogleich erkennbar wurde, nicht in spiritistischer Umkehrung aller Zeitverhältnisse schon von unsern prähistorischen Ur-Schwaben, sondern von neuzeitlichen Genossen jener Taubacher Mammut-Schmuggler: nämlich Arbeitern bei den Ausgrabungen, die sich ein Stück Geld bei diesem Fischzug der Wissenschaft verdienen wollten.

Der Betrug war so offenkundig, daß das Gericht einschreiten und die Sünder bestrafen konnte. In der ganzen Frage prähistorischer Kunst aber bedeutete dieses mißliche Einzelereignis einen allgemeinen Kurssturz.

Jetzt kamen auf einmal die Stimmen derer obenauf, die solche vorweltliche Zeichnerei überhaupt für unmöglich hielten.

Die Faust, die eben die ersten Steinbeile ordentlich zurecht geschlagen, habe noch nichts von Zeichen und Kunst ahnen können! Eitel Schwindel seien eben alle diese angeblichen Ritz- und Schnitzarbeiten, moderne Fälschung plumpster Art. Wenn solches Schwindelwerk am grünen Holze, bei uns, gelungen, — wie sollte man nicht der Leichtfertigkeit französischer Halb-forscher das Bedenklichste unbedenklich zutrauen!

Jenes Mammut-Bild, das Cartet im Dèzère-Tal des Trüffel-Landes entdeckt, sollte gar bloß in der Phantasie dieses Herrn Cartet und seiner Freunde entstanden sein durch willkürliche Auslese und Allein-Wiedergabe einiger Krackelstriche in einem wüsten Netz vielfältiger und regelloser Ritzungen eines stark verschrammten Elfenbeinstücks.

Die mildesten Kritiker bestritten doch wenigstens alle irgendwie „besseren“ Bilder. So trat Johannes Ranke den Beweis für Unechtheit eines Rentiers aus dem Kessler Loch, das sonst nicht in jene unzweideutige Fälschungsgeschichte verwickelt war, mit der Begründung an, daß bei diesem Tierbilde die Füße, ja sogar die Afterklauen daran, genau dargestellt seien; gleich den heutigen zeichnenden Buschmännern Afrikas hätten aber die prähistorischen Menschen auf „echten“ Bildern niemals die Füße der Tiere mitgezeichnet.

Je nun, — diese jungen Wissenschaften haben ihre Umläufe, es wechselt, um mit dem Prolog im Himmel zu reden: „Paradieseshelle mit tiefer schauervoller Nacht“, und die Weisheit, die zweimal umgelernt hat, darf sich nicht scheuen, es auch zum dritten Mal zu tun.

Auch jene skeptische Phase ist heute wieder um, und vor den neuen Funden der Trüffel-Erde, die wir jetzt besitzen, hebt abermals ein neues Kapitel dieses tiefsinnigen Lehrbuchs vom Menschen und seiner Ur-Gabe der Kunst an, ein helles und positives nun doch.

Jenes Dèzère-Tal in der Landschaft Périgord, wo Cartet schon in den sechziger Jahren sein angebliches Mammut auf Mammutbein aus dem Schutt prähistorischer Zeiten gezogen, ist eine äußerst liebliche Gegend.

Als Lubbock, heute der Alt-Meister vorgehichtlicher Forschung, einst die Dèzère hinabfuhr, pries er die Schönheit des Ortes, daß sie jeden packen müsse, auch abgesehen vom wissenschaftlichen Interesse. „Da der Fluß bald die eine, bald die andere Seite des Tales aufsuchte, so hatten wir in einem Augenblick zu beiden Seiten reiche Wiesenländereien, und in dem nächsten befanden wir uns dicht an dem senkrechten, fast überhängenden Felsen. Hier und dort kamen wir zu einigen wallonischen alten Burgen, und obgleich die Bäume noch nicht im vollen Laubschmuck standen, so waren doch die Felsen an manchen Stellen völlig grün durch Buchsbaum, Efeu und immergrüne Eichen, und das harmonierte überaus gut mit der satten gelbbraunen Farbe des Gesteins.“

Hermann Klaatsch, dem wir die neueste anschauliche Orts-schilderung auf Grund eines Besuches im letzten September verdanken, findet, daß das Tal „einen intimen Reiz des süßesten Friedens“ besitzt „und einer Nervenberuhigung, welche die Sorge aufkommen ließe — es möchte hier einmal eine Nervenheilanstalt entstehen, wozu die Gefahr nahe läge, wenn das Terrain in Deutschland sich befände“.

Ohne besondere Spitzfindigkeiten läßt sich ein Bild gewinnen, wie dieses Haupttal und seine mäandrischen Verzweigungen geologisch ausgestaltet worden sind.

Das ganze Quellnetz zum Dordogne-Flusse deutet rückwärts auf das hohe Zentral-Plateau von Frankreich, das alte Vulkanland der Auvergne.

Nachdem diese Krater, mehrere hundert an der Zahl, in der späteren Tertiärzeit ihre Lavaströme genügend ergossen hatten und mit erschöpfter Kraft in den Ruhestand der wenigstens auf absehbare Zeit erloschenen Vulkanruine eingetreten waren, setzte die beginnende Periode der Eiszeiten die Durchschnittstemperatur lange Reihen von Jahrtausenden hindurch um so viel herunter, daß diese Gipfel sich durch Herabsinken der Schneegrenze mit „ewigem Schnee“ und mächtigen, zu Tal drängenden Gletschern bedecken mußten.

Als diese Gletscher aber zeitweise wieder schmolzen,

mußten die Schmelzwasser sich mit ungeheurer Gewalt zu Tal ergießen. Sie erfüllten die vorhandenen Flußtäler hoch herauf und wühlten in das weiche Kreidegestein ihrer Wände tiefe Furchen und Löcher ein, die später, als die Hochflut verströmt war und die Talsohle wieder als solche auftauchte, als Nischen und Grotten der Talwände frei wurden.

Erst nach dieser Zeit, nach Ausgang einer ersten Vergletscherungsperiode und wohl noch während einer zweiten, hat dann der vorgeschichtliche Mensch sich im Dèzère-Tal und seinen Seitenzweigen angesiedelt.

Er hat die Grotten als willkommene Zufluchtsstätten genau so benutzt, wie sie spät noch in der geschichtlichen Zeit, ja bis in die neuesten Tage hinein vorkommenden Falles immer wieder besucht und gebraucht worden sind.

Einem ausgesprochenen Jägervolk, aber von kleinen Mitteln, bot ja grade ein Tal von dieser Art die sinnfälligsten Vorteile.

In senkrechten Steilstürzen bricht das Plateau oben vielfach gegen die Taltiefe ab. Gelang es den steinzeitlichen Jägern, eine Tierherde dieses Plateaus durch irgendwelche Schreckmittel, etwa künstliche Feuerbrände in der Nacht, gegen die unheimliche Kante zu heßen und zum Absturz zu bringen, so war ein großer Sieg mit verhältnismäßig wenig Mühe gegeben, und die Opfer lagen gleich vor dem Hause.

Vor Jahren schon hat Boyd Dawkins in England solche Rand-Jagd in vorgeschichtlicher Zeit als Erklärung aufgestellt für die erstaunlichen Anhäufungen zerbrochener und zernagter Tierknochen in englischen Steil-Schluchten. Als die Jäger, die hier den Riesenhirsch und das Mammut, das Rhinoceros und den Wisent ins Verderben geheßt, nahm er zwar, und für seine Wertlichkeiten wohl sicher mit Recht, die Hyänen an, die damals in Scharen das Land bevölkert haben müssen. Heute noch jagen ihre lebenden Vertreter so, daß sie starke Beutetiere, die sie sonst nicht überwältigen könnten, durch Massenangriff erschrecken und auf einen äußersten Fleck drängen, wo der Absturz unvermeidlich wird.

Doch vom Tier hat der Mensch jagen gelernt: was Wunder, wenn auch er die grauſigbequeme Methode der ſchwachen, aber klugen Hyäne nachahmte.

Längſt kennt man auch eine franzöſiſche Fundſtätte, von Solutré bei Lyon, wo unter einem hohen Fels mit ſchauerlichem Steilfall eine an hundert Meter lange und drei Meter dicke Knochenschicht aufgedeckt worden iſt, die ſo gut wie ganz aus Knochen diluvialer Wildpferde beſteht. Ueber 20 000 Individuen müſſen hier immer genau am gleichen Fleck umgekommen ſein! Und in dieſem Falle verrät ſich der wilde Jäger ſofort: ſehr gute Steinmeſſer, von Menſchenarbeit, wahrſcheinlich hier als Lanzenſpitzen bei der Verfolgung benutzt, liegen noch zur Hand, und jeder Pferdeſchädel iſt künstlich aufgebrochen, um den Leckerbiſſen des wilden Menſchen, das Gehirn, herzugeben.

In ſolchen Jagdszenen, bei denen unter rohem Hallo und bei geſchwungenen Fackeln die großen Säugetiere der Diluvialzeit zum Todesſturz genötigt wurden, liegt zweifellos auch das Geheimnis der Liebe jener Vorgeschichtler für die ſchroffen Tälchen im Lande Périgord.

Einmal am Fleck zäh eingebürgert, hinterließen dieſe Steinzeitler aber nun im Schutt und Kalkſinter der Talhöhlen ein wahres Pompeji ihrer primitiven Kultur.

Geräte und Waffen, Nahrungsreſte und Herdfeuerſpuren, alles was nur irgend dauerfähig war aus ihrem äußeren Leben, — und in dieſen harten Tagen des behauenen Steins und bearbeiteten Rentierknochens war ja faſt alles von einer Solidität für rauschende Jahrtausende. Bloß ein Teil fehlt, dem es an und für ſich ſonſt nie an weltgeſchichtlicher Solidität gemangelt hat: Topfſcherben; die Erfindung des irdenen Topfes ſcheint noch nicht in dieſer Zeit zu liegen.

Jeder Winkel dieſer Fließchen bewährt ſich dem Suchenden als ein Haus dieſes großen Pompeji. Da folgen ſich die Stätten, deren Namen durch alle Lehrbücher und Museen ſchallen: Le Mouſtier, La Madelaine, Laugerie-Haute und

·Basse, Cro Magnon — jede berühmt durch irgend einen großen Fund.

Bei La Madelaine, einer unerschöpflichen Katakombe dicht am Vezère-Flüßchen, die von einer Burgruine hoch auf dem überhängenden, eine Halbgrotte bildenden Fels ihren Namen trägt, hatte Cartet seiner Zeit das vielberühmte und vielverspottete Elfenbeinplättchen mit dem angeblichen Mammut-Bilde geborgen.

Auch die es mit Hohn zurückwiesen, sie mußten doch zugeben, daß an dieser und anderen Stellen Spuren auftauchten von etwas, was irgend einen ästhetischen Zusammenhang schlechterdings nicht verleugnen konnte. Da lagen Fußknochen des Rentiers, die unzweideutig zu Pfeifen gehöhlt und gelocht waren. Röhrenknochen von Vögeln wiesen gar mehrere Löcher genau so, als sollten es Flöten gewesen sein. Was ferner sollten die massenhaften Anhäufungen bunter Erden in diesen prähistorischen Müllhaufen, insbesondere eines lebhaften Farbe-Rotes? Heute bemalen sich wilde, nackte Menschen mit so etwas den Leib! Was sollten die durchbohrten Schneckenhäuser, die Amethyst- und Bergkristall-Stücke? Heute hängt sich der wilde Mensch dergleichen als Schmuck an den Leib, — ist doch auch der zahme noch nicht abgeneigt, diese Sorte ästhetischer Aufbesserung seiner gegebenen Persönlichkeit zu betätigen.

Es war nun für den eingefleischten Zweifler vielleicht ein unbefugt kühner, für den naiven Besucher aber wirklich nur ein recht nahe liegender Schritt, wenn einer nicht bloß die Sohle dieser Höhlen nach prähistorischem Material durchwühlte, sondern auch einmal einen etwas sorgsamem Blick auf die Wände warf.

Vom Vater Kieselack her besteht im Menschen bekanntlich ein Ur-Zug, seinen lieben Namen und etwa noch dieses oder jenes erfreuliche oder nichtsnutzige Umrißprofil auf die Wand einer besuchten Stätte zu setzen. Wenn diese alten Herrn des Trüffellandes wirklich schon irgend eine Fähigkeit besessen haben sollten, ähnlich wenigstens irgend ein Symbol ihres Daseins

mit Kunstmitteln zu hinterlassen, so lag ernstlich nichts näher, als daß sie die Wände ihrer jedenfalls vielhundertjährigen, vielleicht mehrtausendjährigen Winterquartiere, der Höhlen, mit verwandten Scherzen bedacht hätten.

Und der „Echtheit“ mußte dabei zu statten kommen, daß die langsame Arbeit tropfenden Wassers in der Folge diese Wände vielfältig nach gewohnter Höhlenart wieder mit einer schützenden Decke derben steinharten Kalksinters überzogen und alles auf ihnen Befindliche also profanem Blicke gänzlich entzogen hatte bis zum Tage, da der „Rechte“ kam.

Die erste Kunde, daß es auf den Höhlenwänden des Dèzère-Gebietes tatsächlich etwas zu sehen gebe, kam denn auch schon vor Jahren, verscholl aber wieder in der allgemeinen Mißstimmung gegenüber prähistorischen „Bildern“.

Das erste Jahr fester wissenschaftlicher Publikation ist 1895. Professor Rivière beschrieb eine „bemalte Höhle“.

Weiter in Fluß kamen die Dinge seit 1901 dann besonders durch Capitan, ebenfalls Professor in Paris.

Den neuesten und in jeder Hinsicht instruktiven Bericht über die vollendeten Fakten verdanken wir Klaatsch, der zugleich seine solide deutsche Autorität als Augenzeuge am Ort für das Ganze eingesetzt hat, so daß die großen, verallgemeinernden Zweifel jetzt endgültig abgetan sind.

In das Haupttal der Dèzère mündet bei dem Orte Les Eyzies eine kleine Seitenader, das Tälchen der Beune.

In einem feinsten Nebenzweiglein wieder dieses Wässerchens liegt die sogenannte Grotte von Combarelles.

Man darf bei dem Wort nicht an eine der allbekanntesten Tropfsteinhöhlen von imposanter Dornhöhe denken. Es ist im viel eigentlicheren Sinne ein Loch. Vor die Öffnung dieses Loches ist denn auch heute noch ein Bauernhaus quer gelagert, als solle es sich bloß um einen privaten Kellerschacht handeln. Ein praktischer Mann, hat der Bauer den Anfang des Schachts sich als Hühnerstall eingerichtet, die „Höhle“ ist also in gewissem Sinne bewohnt bis auf den heutigen Tag.

Der Hühnerstall ist aber noch der geräumigste Teil.

Gleich dahinter wird jenseits einer Thür der Kellerhals so eng, daß der Besucher auf allen Vieren kriechen muß.

Freilich erkennt er: so niedrig ist's hier nicht immer gewesen. Mindestens ein Meter hoch hat sich auf die alte Sohle eine sogenannte Stalagmitenschicht, also Kalksintermasse, die das tropfende Wasser allmählich abgelagert hat, gelegt, den Gang auf die Hälfte des Ehemaligen verengend. In Mammuttagen konnte ein Mensch hier zweifellos erhobenen Hauptes noch durchschreiten.

Etwa die halbe Länge hindurch, hundert und einige Meter weit, entdeckt man allerdings von solchem Ur-Dasein des Menschen gar nichts.

Hat er Knochen oder Steingerät hinterlassen, so muß es tief unter dieser harten Kalkhülle des Bodens begraben liegen.

Das Licht der Kerze leuchtet an der Wand entlang: auch da zunächst nichts.

Die ersten hundert Meter sind überschritten. Noch immer nur leere Wand.

Doch das Auge gewöhnt sich. Und endlich findet es jetzt wirklich etwas, — etwas höchst Überraschendes.

Der Höhlenhals läuft bis zu seinem Abschluß noch ungefähr 115 Meter weiter. fällt auf dieser Strecke der Kerzenschein von links her ein, so erscheinen in der Höhlenwand eine große Menge flacher Ritzlinien, die schärfsten bis zu einem halben Zentimeter tief, die schwächeren fast nur als Oberflächenzeichnung.

Die Kalksintermassen, die auch hier sich unregelmäßig wie Kesselsteinbrocken angelegt haben, gehen vielfach, Stücke verdeckend, über die Ritzungen hin, ein deutliches Zeichen, daß es sich keinesfalls um etwas ganz neuerdings Eingegrabenes handeln kann.

Einmal erfaßt, schließen sich diese Linien dann dem Auge leicht zu Gestalten zusammen. Zuerst erkennt man durchweg Beine, endlich ganze Umrisse von Leibern.

Es sind Tierbilder.

Die meisten nur mittelgroß, kaum viel über ein Meter im selten äußersten Fall.

Nun aber was für Tiere!

Zunächst ein allbekanntes, das aber doch mit einem Schlage in die Eiszeit für diese Gegenden versetzt: das Rentier.

Dann Pferde, — Wildpferde!

Wir haben erst in jüngster Zeit das noch lebende, heute nur in der asiatischen Steppe noch lebende echte Ur-Wildpferd von Angesicht zu Angesicht wieder begrüßen können auf europäischer Kulturerde: in dem Pärchen unseres Berliner zoologischen Gartens. Unverkennbar finden wir auf diesen alten Bildern seinen unförmlich dicken und großen Kopf, seine charakteristische hochgestäubte Mähne wieder. Schon hatten es uns einige jener bestrittenen älteren Gravierungen auf Rentierknochen aus den Vézèrehöhlen so gezeigt, aber die waren eben bestritten worden, trotzdem man sich fragte, welcher moderne Fälscher wohl diese äußersten Feinheiten zoologischer Charakteristik beherrscht und bewahrt haben sollte; war doch die Kenntnis der Wildpferde bis vor kurzem noch einer der dunkelsten, unsichersten Punkte moderner Fachforschung — und da sollte irgend ein pfuschender Dilettant derartig das allein Richtige getroffen haben?

Die Pferdebilder von Combarelles machen alle weiteren Strupel dieser Art überflüssig. Hochinteressant aber ist, daß auf ihnen neben dem Dickkopf, dem typischen Ur-Wildpferde, schon eine zweite Pferderasse erscheint, die wesentlich zierlicher gebaut ist. Das wird unserer Rassenforschung zu denken geben!

Weiter: es treten aus der Wand Steinböcke.

Heute sind das Hochgebirgstiere, die sich da oben ins „Kalte“ zurückgezogen haben, nachdem unten die Eiszeit mit ihren letzten Kältewehen schwand, eine vertikale Rettung als Seitenstück zu der horizontalen, die das Rentier nach Lappland verscheucht hat.

Und nun endlich nahen die ganz fremden, die gänzlich Verschollenen.

Eine einzige Antilopenart haben wir heute noch in Europa, auch sie nur in einer gleichsam abnormen Lage als Alpentier gerettet: die Gemse. Hier sind noch sehr verschiedenartige Antilopen, eine mit ganz steil ragenden Hörnern, eine dem Gnu ähnlich; es könnte sich freilich im letzteren Falle auch um etwas ähnliches wie die seltsame Gnu-Ziege (Budorcas) von Tibet handeln, deren Gehörn völlig dem des Weißschwanzgnus entspricht.

Die Hauptmasse der „Verschollenen“ aber bilden — die Mammute.

Vierzehn an der Zahl!

Grade sie konnte auch Klaatsch aufs entschiedenste feststellen.

Die von Capitan mitgeteilten Bilder sind in der That von durchschlagender Wirkung.

Da steht das Tier, mit seinem hohen Elefantenrücken und den Säulenbeinen. Der gewaltige Rüssel, mit Doppelzipfel unten statt des einfachen Fingers, ist in belebter Auffassung nach hinten eingerollt, die riesigen krummen Stöße streben darüber ins Weite. Selbst das Auge sitzt sehr gut. Und in wilden Strähnen wallt von Bauch und Kopf die schwere Mammut-Mähne und Verpelzung, die kein lebender Elefant kennt.

Dieses Tierbild ist keine Klein-Moritz-Karikatur. Es ist der rohe, aber durch und durch charakteristische Entwurf einer Künstlerhand, — wie ein echter Tiermaler rasch, um mit einer Umrißskizze das Nötigste zu füllen, einen Elefanten eben hinsetzt, doch so, daß jeder sofort weiß: das ist einer; kein Strich zu viel, aber jeder Strich auch eine feste Charakterlinie. Und das mit einem Stück Feuerstein in eine Höhlenwand geritzt, bei Fackelschein, in engstem Raum, — von einem vorgeschichtlichen Jäger der Eiszeit!

Es war kein Dinotherium oder Hipparion-Jäger mehr, das zeigen, abgesehen von den mangelnden Bildern, klärllich die Eiszeit-Tiere Mammut und Rentier selbst. Und doch noch der Mensch einer anderen, einer fremden Welt. Aber in diese

Welt sahen schon Künstleraugen. Wie nah uns das nicht nur äußerlich, im Bilde, sondern grade im tiefsten Innern doch wieder diesen Tag der Mammute bringt!

In einem zweiten jener Beune-Tälchen liegt die Grotte von Font-de-Gaume.

Der Eingang öffnet sich rund 20 Meter über dem Talgrund. Ein großer Felsblock liegt davor wie ein Tisch.

Zuerst ist es hier, als solle es wirklich in eine hohe Höhle mit dem bekannten Stalaktiten-Schleier an der Decke gehen. Aber dann folgt doch noch der unvermeidliche enge Flaschenhals, eine Geheimpforte des Allerheiligsten von nur 70 Zentimeter Höhe und bedrohlicher Enge.

Als Klaatsch diesen Spalt passierte, mußte er des französischen Forschers Elie Massénat gedenken, der ihm kurz vorher alle diese bemalten Grotten als eitel Schwindel und Fälschung bezeichnet hatte. Da dieser alte Gelehrte sich eines bedeutenden Körperumfanges erfreut, erschien es Klaatsch schier ungreiflich, daß der dicke Herr diese enge Pforte je sollte überwunden haben; und so konnte denn auch alsbald durch Zeugen festgestellt werden, daß Herr Massénat niemals am Orte gewesen war und sein Absprechen aus billiger „allgemeiner“ Skepsis geschöpft hatte — ein recht lehrreiches Exempel!

Immerhin ist wahr, daß ein eiliger Besucher, der nichts sucht, ein- und wieder ausgehen könnte, ohne das Entscheidende, nämlich die auch hier vorhandenen prähistorischen Bilder überhaupt zu entdecken.

Moderne Kieselack's sind ahnungslos gelegentlich dagesewesen, haben ihren Namen auf die Wand gekritzelt, quer über ein Tiergemälde — und haben nichts gemerkt.

Ja, über ein „Tiergemälde“! Denn auch hier gibt's Tiere und sogar gemalte.

Wahrscheinlich ist es vor allem diesmal ihre Riesengröße gewesen, die sie versteckt hat, sie erschienen bloß als weite zufällige Felder unbestimmten Brauns. Durchweg ist nämlich hier jedes Tier ein bis zwei Meter groß, und das auf drei

bis fünf Meter hohen Wänden eines höchstens zwei Meter breiten Schachts.

Die Technik ist eine raffiniert dauerhafte: die Umrisse und ein Teil der Einzelheiten sehr tief eingeritzt und der so markierte Tierkörper dann noch bemalt, der Umriss noch einmal mit Manganschwarz, der Inhalt mit braunroter Okererde.

Gerade diese letztere Farbe paßt ausgezeichnet, da die Hauptmasse der dargestellten Tierarten diesmal Wisentstiere (jene sogenannten „Aurochs“ unserer zoologischen Gärten) sind, deren Wollfarbe dieses Braun entspricht.

49 solcher Wisents sind bisher festgestellt, dazu 4 Rentiere, 4 Pferde, 3 Antilopen und (hier nur) 2 Mammute.

Es ist sehr wahrscheinlich, auch aus Gründen verfeinerter Technik, daß man in dieser Grotte ein etwas jüngeres Kunstzeugnis vor sich hat, von der andern durch eine längere Kette der Generationen getrennt; das Mammut war inzwischen vielleicht seltener geworden, der Wisent-Stier dagegen jetzt Haupt-Jagdtier.

Erstaunlich über alle Maßen ist, wie die Unebenheiten der Wand in die Bilder aufgenommen, gleichsam mit verarbeitet sind. Der untere Rand einer nischenartigen Vertiefung bildet im Bilde einen Rasenhorizont der weidenden Herde. Das Gras ist mit Strichen markiert, die Tiere der Herde zum Teil perspektivisch hintereinander geordnet.

Der buckelige, durch die Mähne nach vorne verbreiterte Umriss der Wildochsen ist geradezu genial erfaßt. Ausgesprochen genau die Füße, die nach Johannes Ranke kein prähistorischer Zeichner je beachtet haben sollte (!), sind zoologisch wie künstlerisch bis in jede Einzelheit der Hufe am korrektesten wiedergegeben.

Zwei Rentiere aber, die mit einander zugekehrten Köpfen freundnachbarlich weiden, sind nicht nur einzeln realistisch treu, sondern als belebte Gruppe wirklich „lebendig“ herausgebracht; lebendig im höchsten Kunstsinne, der mehr gibt, als bloß den Leib: der ein Stück Seele mitfaßt. Kein modernes „Tierleben“ brauchte sich dieser Köpfe zu schämen!

Menschenbilder sind nicht dabei. Doch erscheinen sehr deutlich kleine Zelte, wohl die Sommer-Wigwams des Jägerstammes.

Ich klappe das Bilderbuch wieder zu. Schon hört man aus anderen Gegenden Frankreichs von ähnlichen „illustrierten Höhlen“. Aus Spanien ist bereits eine bekannt. Wer ahnt, wie viele wir jetzt noch finden werden, da der Blick dafür geschärft ist, auf die Suche geht!

Wir stehen jedenfalls erst im Anfang der Veröffentlichungen, wahrscheinlich erst auch in dem der Entdeckungen.

Wieder einmal erwächst vor uns das Unwahrscheinlichste als das Wahre: die Mammut-Zeit in Bildern aus der Zeit.

Und wieder einmal erscheint der Mensch schließlich als das Größte in allem. Ich frage mich: wo ist diese Größe auf ihrem Gipfel: bei ihm, der schon als Mammut-Jäger diese Bilderchronik in die Wände enger Höhlen grub — oder bei ihm, der mit wissenschaftlicher Kenntnis von diesem Mammut heute, nach vielen Jahrtausenden, in diese Höhlen dringt und vor dem Bilde ruft: Das ist es!

Schließlich wird die Höhe doch bei ihr liegen, der Ewig-Proteischen, die in ihm damals war und heute ist, die in der Kunst und im Menschen und im Mammut war.

Und wie ich mich in diese stille Höhle träume, wo das Licht der Kerze auf den unberührten Bildern dieser unsagbar fern verschollenen Kunststunde glänzt, ist es mir, als streife mich durch die heiße Pfingstnacht der glühende Atem ihrer rastlosen Liebe, die unablässig zeugt und zeugt durch die Monen, — die Goethe spürte, als er sang:

„In der Liebesnächte Kühlung,
Die dich zeugte, wo du zeugtest,
Überfällt dich fremde Fühlung,
Wenn die stille Kerze leuchtet.“

*

*

*

Stimmungen vor der Natur! An ihnen wird man einmal die Charakterköpfe des neunzehnten Jahrhunderts messen. An ihrer Stellung zum Naturbegriff.

Ich habe Virchow eben mit meinen Gedanken gestreift. Das ist „auch einer“.

„Indeß war“, so sagt einmal Goethe von irgend jemand, „bei all seinen Verdiensten doch nur einer von den Köpfen, die sich mit der Natur gewissermaßen im Widerspruch fühlen und deswegen das komplizierte Paradoxe mehr als das einfache Wahre lieben und sich am Irrtum freuen, weil er ihnen Gelegenheit gibt, ihren Scharfsinn zu zeigen, da derjenige, der das Wahre anerkennt, nur Gott und die Natur, nicht aber sich selbst zu ehren scheint.“ (Geschichte der Farbenlehre, in der fünften Abteilung.)

Virchow war Naturforscher in jeder Faser. Aber er hatte keine Freude am Anschluß.

Wie ist das möglich?

Das Wort ist neulich, bei seinem Tode, gefallen von einem „Zeitalter Virchows“ in der Naturwissenschaft.

Solche Schlagworte sind immer schief, und sie werden schief, je näher man der Arbeit unserer Zeit auf irgend einem Gebiete kommt.

Wenn man von einer Epoche Newtons oder Linnés spricht, so enthält das schon eine große Ungerechtigkeit gegen gewaltige andere Geistestriebe, die jene Zeiten im ganzen umfassen, die aber gerade von Newton oder Linné selber keineswegs umfaßt wurden.

In der Naturforschung unserer Tage ist für die Linie, in der Virchows Größe liegt, bestimmend, daß sie überhaupt nicht mehr bestimmt werden kann durch einen einzelnen. Das Band der Methode, das alle Disziplinen dort umgreift, ist längst gegeben und ist längst unpersönlich. Darüber hinaus aber steckt die Kraft im Wirken unzähliger Persönlichkeiten, die in einem weiten Spielraum so heterogen denken mögen wie nur möglich.

Trotzdem ist es interessant, sich einmal für einen Augenblick der Fiktion hinzugeben, Virchow sei wirklich der einzige

Naturforscher in seiner Zeit gewesen. Wie würde diese Naturforschung der letzten sechzig Jahre aussehen, angeschaut bloß in ihm?

Man kann die Fiktion ohnehin wagen für eine ganze Menge gebildeter Leute, die tatsächlich in ihrem Leben keinen anderen Naturforscher kennen gelernt haben als Virchow. Als Parlamentarier war er „der“ Naturforscher. Parlamentsberichte werden aber von einer Masse gelesen, die sonst heute noch gar keine Fühlung mit der Naturforschung besitzt. Und er hatte so noch etwa ein Duzend anderer öffentlicher Berufszweige, wo er redete, — als Naturforscher, der er doch einmal war, redete, und wieder von soundsovielen gehört werden mußte, auch als Naturforscher gehört werden mußte, die sonst im weiten Bogen um alle Naturwissenschaft herumgingen.

In einer Virchowschen Naturforschung würde zunächst hervortreten der ungeheure Fleiß, die beispiellose Arbeitskraft in der rein quantitativen Leistung.

Es liegt in dieser Arbeitskraft allgemein heute ein Dank von Seiten der Methode: ohne die Stütze dieser fest überkommenen und, einmal erlernt, ewig sich gleichbleibenden Methode wäre diese Ausnützung der Kraft in der Naturforschung gar nicht möglich.

Aber Virchow war wirklich die Maximalgrenze.

Er arbeitete bis an die letzten Jahre heran (81 ist er geworden!) wie eines jener prachtvollen astronomischen Instrumente der Neuzeit, auf denen nie ein Stäubchen, ein Rostfleckchen denkbar ist, deren Präzision auf Generationen gebaut scheint, blank, leuchtend über die Köpfe von so und so viel einander ablösenden Sterblichen hinweg. Ein solches Instrument kennt kein Zittern. Ein einziger Willensakt, der die Richtung bestimmt: und es steht, es ist eingestellt, absolut scharf, so weit sein Bau reicht, ohne jeden Zeitverlust des Suchens. Genau so schoß Virchow auf die Dinge los. Ohne jede Nervosität, alle vorhandenen Kräfte stets im Brennpunkt beisammen. Darum erschien seine Leistungsfähigkeit oft noch viel imposanter, ja über die Grenze des Menschlichen gedehnt,

weil sie das Geheimnis besaß, keine Zeitverluste mit verrechnen zu müssen.

Der zweite Punkt ist die Vielseitigkeit, die qualitative Ausdehnung.

Die gangbare Annahme ist, daß der Heraufgang der Naturforschung vom Polyhistor zum Spezialisten führt. Eine Naturforschung Virchows hätte dann die Stufe des Spezialistentums bereits wieder verlassen.

Er fing als Spezialist an, als Mediziner. Aber er brachte schon damals zwei Gaben mit, die darüber hinauswiesen.

Er gründete eine Zeitschrift und mußte sie hochzubringen, natürlich zunächst eine Fachzeitschrift.

Und er schrieb einen vornehm-wundervollen Stil. In Zeiten, da man seine „Cellular-Pathologie“, in wenigen Jahren ein halbes Jahrhundert alt, des veralteten Stoffes wegen nicht mehr als Lehrbuch benutzen wird, wird man sie als klassisches Beispiel nehmen, wie ein Mediziner schreiben soll, der außer dem menschlichen Körper die deutsche Sprache kennt.

Daß ihn das tolle Jahr mitriß, will ich nicht unter besondere Vielseitigkeit verrechnen, denn es hat überall bis in die verknöchertsten Spezialistenkreise tatsächlich hineingeblasen. Aber wie er in den sechziger Jahren sich dann in den preussischen Parlamentarismus, in die politische Parteibildung mit all ihrem Kleinwerk zäh hineinarbeitet, das ist im alten Spezialistensinne entschieden nicht „naturwissenschaftlich“. Es ist mindestens eine neue Auffassung von den Rechten, Pflichten und Möglichkeiten des Naturforschers. Er hatte in der Pathologie das staatsbildende Sozialleben der Zelle im menschlichen Gewebe als Spezialist zugrunde gelegt, einen sensationellen Momentfortschritt damit anbahnend. Aber daß er sich jetzt auch berufen fühlte, als Naturforscher in den wirklichen Menschenstaat einzugreifen, das erschien den meisten Kollegen als höchst überraschende Ablenkung vom gewohnten Pfad. Auch ich wäge hier nicht Virchows politische Erfolge oder Mißerfolge; das Wort mag die Partei sich wählen, die der Leser hochhält. Ich betone nur, daß er in der Linie „seiner“

Naturforschung auch das Parlament sah, wo die Naturgeschichte des Staates praktisch betrieben wurde.

Daß er in den Kriegsjahren im Sanitätswesen tatkräftig mithalf, wird der gangbare Zünftler auch zugeben: war er doch eben von Haus aus Arzt.

Aber unerwarteter war wieder, daß er den Berliner Handwerkern volkstümliche Vorträge hielt, daß er sich an der Herausgabe einer gedruckten Sammlung solcher populärer wissenschaftlicher Vorlesungen beteiligte, die wenigstens in ihren älteren Jahrgängen viel Gutes getan und gebracht hat; daß er über Goethe als Naturforscher ein treffliches Büchlein schrieb und über die Frauenfrage mitredete.

Und doch trat auch das alles zurück gegen seine größte Aufgabe, die er sich freiwillig wählte und die er mit Energie so weit trieb, daß sie fast wieder als ein Spezialismus erscheinen konnte, bloß einer, den bisher niemand in der Naturforschung gesucht hatte.

Die Großstadt entstand bei uns.

Entstand um ihn her, der, obwohl Pommer von Geburt, aus Neigung und Beruf eigentlich seit seiner Studienzeit und als Hochschullehrer dann seit den fünfziger Jahren in Berlin festwurzelte. Ein politisches und wirtschaftliches Produkt war sie, diese neue Großstadt an der Spree. Die meisten sahen sie mit einem Gemisch von Grauen und dunklen Hoffnungen aufwachsen, doch zunächst jedenfalls als ein Phänomen, das man hinnehmen und von dem man abwarten mußte, was es wollte.

Virchow sah vom ersten Tage die Großstadt an als ein naturwissenschaftliches Problem!

In der Hand der Naturwissenschaft lag ihm, ob dieser werdende Koloß eine Kloake werden sollte, vor der der Kleinstädter sich bekreuzte, — oder eine sanitäre Musteranstalt.

In rastloser Arbeit hat Virchow seit den Sechziger Jahren diesen Riesenorganismus studiert, hat seine leitenden „Nervenzellen“ beraten zu Gunsten der Hygiene. Man muß sich an die Schwerfälligkeit eines solchen Großstadtapparates mit all seinen Instanzen, zumal eines unreifen, erinnern, um die Leistung

zu verstehen. Man muß sich erinnern, daß dieser junge Riese wieder eingezwängt lag in einem noch größeren, viel älteren Organismus, dem Staat, und daß dieser Staat geschichtlich sich aufgebaut hatte ohne Rücksicht auf eine Naturforschung, ja ohne Kenntnis eines Naturforschers als Berater — in Zeiten, da der Naturforscher bei Hof oder in der Polizeistube noch etwas vom Tropf, von der lächerlichen Lustspielfigur mit der Botanisiertrommel hatte.

Man kann Virchows gesamte politische Erfolge von bestimmtem Parteiboden aus als solche für ephemere Dinge ohne höheren Einsatz halten und wird doch zugeben müssen, daß sie einen ganz durchschlagenden Gewinn ergeben haben, wenn man Virchows politische Anteilnahme als nötige Vorschule faßt für jene Kulturarbeit zum Wohle der Großstadt. Bei der verwickelten Lage staatlicher Dinge von heute wäre er an die gar nicht herangekommen, hätte er nicht dort sich Kenntnis über die Mittel und Wege erworben.

Wer die Großstadt wirklich kennt, der verlangt keine kostspieligen Denkmäler in ihr, dafür ist das Elend hinter den Coulißen zu namenlos groß. Sonst würde ich sagen, Virchow verdiene ein Denkmal im eigentlichsten Sinne von der „Großstadt“.

Es bedarf aber des Stückchens Marmor nicht: wer heute durch die Berliner Straßen geht und an die Rinnsteine von ehemals, an die Kanalisationen und Rieselfelder und Wasserleitungen von heute denkt, ich meine, er riecht ordentlich den Geist Virchows und seiner Mithelfer, und das ist ein feineres, vergeistigteres Monument des „Naturforschers der Großstadt“.

Von der Zelle zur Großstadt! Dazwischen liegen zwei weite Strecken.

Nach alter Einteilung gehört die eine ganz der Naturforschung, die andere ganz einem himmelweit verschiedenen Gebiet, nämlich der Geschichte. Durch die zweite Hälfte des 19. Jahrhunderts herauf kommt ein ganz eigenartiger Versuch: die Geschichte, wo nicht zu erobern, doch zu erweitern durch die Naturwissenschaft.

An die heikle Stelle des Überganges jener beiden Streckenteile, zwischen „Erdgeschichte“ und „Geschichte“, schob sich die „prähistorische Wissenschaft“ in jedem Zuge von ihrer Begründung her ein Kind der Naturwissenschaft, das diese zur Welt brachte zunächst unter dem heftigsten Protest des offiziellen Geschichtsprofessors.

Und wieder ist es Virchow, der sich hier festsetzt, der, mag man in hundert Einzelzügen mit ihm rechten, doch im Ganzen diese prähistorische Zettelsammlung wirklich in eine „Wissenschaft“ verwandelt hat.

Die Stärkste seiner persönlichen Position dabei war, daß er das Wissen besaß, um auf beiden Gebieten wirklich zu arbeiten, als Naturforscher und als Historiker. In den rein naturwissenschaftlichen Teilen des Gebietes suchte er immer einen Zweig zu bessern durch Verknüpfung mit einem zweiten.

Er drang darauf, die Anthropologie aufzufrischen durch die Anatomie. In der Rassenfrage drang er auf das Experiment, wozu wieder Statistik nötig wurde, für die der Staat, die Schule heranzuziehen: der rein philologisch gebildete Gymnasialdirektor sah sich plötzlich in diese ganz neuen Forschungsweige mit hineingerissen, indem man ihm von oben eine Tabelle über die Haarfarben und Augenfarben seiner Zöglinge abverlangte; hinter dem „von oben“ stand aber Virchow.

Das prähistorische Material begutachtete er nicht bloß im Museum. Er nahm die Schaufel zur Hand und grub selber aus.

So erschien er, immer pfeilschnell aufs klar vorbedachte Ziel losstoßend, im Kaukasus, in Ägypten, auf dem Scherbenhügel von Hisarlik in der Ebene von Troja. Er fühlte, bewährte, predigte unaufhörlich, wo auf diesem vagen neuen Terrain der Fachmann zunächst hingehöre: nicht in die Studierstube zum Grübeln über neue Theorien vor ein paar von anderen hereingebrachten Fundstücken; sondern an die Fundstelle selbst, damit der Fund selber im Moment seines Auftauchens zunächst kritisch fixiert werde. Kaum, daß diese junge Wissen-

schaft da war, so bewegte sich ihr schon nur zu gewaltsam ja das Terrain.

Eine Eisenbahnstrecke wurde gebaut: sie schnitt eine uralte Stätte auf, wie etwa den Burgberg im Spreewald. In fliegender Hast galt es an solchen Stellen einheimen, die Zettel zu den Dingen schreiben. Für die Theorien mochten Jahrhunderte folgen, Zeit genug. Aber all ihr Wert hing unabänderlich ab von dem kleinen Zettel, den wir heute zu dem Fundobjekt legen. Dieser Zettel mußte ein Meisterstück fachmännischer Exaktheit sein — und dann durfte er doch auch noch in gutem Deutsch geschrieben sein; auf beides hielt Virchow.

Nun, es ist gesorgt, daß die Bäume in diesem defekten Leben nicht in den Himmel wachsen.

Wenn man bloß auf diese Linien sieht, die sich noch um eine Menge kleinerer Arabesken bereichern ließen, so erscheint es bedauerlich, daß Virchow nicht wirklich seine Zeit in der Naturforschung ganz nach sich bestimmte. In Wahrheit war er in den besten Zügen dieser Zeit voraus, war der Pionier einer Naturforschung, wie sie allgemein erst kommen soll.

Die Medaille hat aber auch ihre Kehrseite.

Eine Naturforschung Virchows würde dauernd und herrschend Züge aufgewiesen haben, die ich wenigstens nicht im Antlitz der „Naturforschung“ wünschte.

Jetzt, da er selbst fort ist, hat man allgemein auch in den Kreisen, die ihm nicht als Partei gegenüberstanden, sondern seine Größe einwandlos ehrten, eine Art Gefühl, als sei doch auch etwas wie ein Hemmnis hingenommen. Es waren nicht allein die allgemeinen Spuren, wie sie jede alternde Autorität zeigt, — nach deren Scheiden die Jüngeren immer von etwas Druck aufatmen, auch wenn der Mann dahinter noch so bedeutend gewesen ist. Man empfindet, daß in der ganzen Methode hier doch bei allem Vorbildlichen auch eine dauernde Fehlerquelle war. Vielleicht ein kleiner Fehler nur in dem Ganzen des Mannes. Aber in einer großen Gestalt, die stark auf ihre Zeit wirkt, pflegen kleine Fehler grade in der Wirkung riesengroß zu werden.

Es war die Kehrseite von Virchows staunenswerter Vielseitigkeit, daß er für gewisse Dinge so gut wie blind war, die doch überall ihm vor den Füßen blühten.

Er achtete nicht auf gewisse Imponderabilien, die in der Naturforschung so gut ihre Rolle spielen wie in jedem anderen großen menschlichen Denkgebiet.

Was er errungen, dankte er einer eisernen Treue zu einer gewissen Methode, einem unermüdlichen Fleiß, einer ewigen klaren Beherrschung seiner selbst, einer fort und fort genährten „Klarheit“.

Die große Intuition, der Lichtblitz des Gedankens, der jäh über Weiten zuckt, der Geist, der über den Wassern schwebt — sie waren ihm fremd und er haßte sie.

Er übersah, daß die größten Leistungen auch der Naturforschung hierher stammen.

Er übersah, daß die Begeisterung aus dieser Quelle schöpft.

Er übersah, daß an dieser geheimnisvollen Stelle das unendliche Feld naturwissenschaftlicher Tatsachen beständig strebt und streben muß, sich zu einer einzigen Knospe zusammenzuschließen: aus dieser Knospe aber bricht, was allein zuletzt die ganze unendliche Gärtnerarbeit lohnt — die Lotosblume einer Weltanschauung.

Seine Leistungen kamen nicht von hier. Die Begeisterung war ihm eine lästige Trübung des kalten Forscherauges. Vor der Weltanschauung suchte er die Achseln. Er hatte ein unnachahmliches Gesicht zu solchen Worten.

Diese Skepsis sollte ihm selbst teuer zu stehen kommen.

Er, der sein Leben lang gegen Engen, Schranken, Abgrenzungen der Geistesgebiete gegeneinander, partikularistischen Fachdünkel, Autoritätsgelüste und reaktionäre Anwandlungen aller Art sachlich wie ein Held angelämpft hatte mit einem völlig blanken Schilde —, er kam in bestimmter Beleuchtung in eine ganz gegenteilige Position.

Es mischte sich da noch ein Zweites ein, das ebenfalls zur Kehrseite der Medaille gehört.

Er war der Ansicht, daß die Naturforschung bald schon in ihre Epoche trete, da sie die wahre Weltmacht im Denken der Menschheit wirklich werde. Sie eroberte der Reihe nach alle Gebiete, wie sie die Großstadt auf dem Wege einer verbesserten Kanalisation erobert hatte. Das war sein Ideal, dem das Minimum von Begeisterung diene, dessen er fähig war.

Aber dieses Ideal sah er nur erreichbar eben auf sehr nüchtern praktischen Wegen, und er glaubte, seit er im politischen Getriebe stand, etwas von diesen Wegen gelernt zu haben.

Sie forderten, daß man ein Geringes gab, um viel zu gewinnen.

Um ihre Mission zu erfüllen, mußte die Naturforschung sich in erster Linie mit dem modernen Staat vertragen. Und eventuell dann auch mit Mächten, die dieser Staat nicht von sich lösen wollte oder konnte — wie der Kirche.

Das ging aber nicht ohne Konzessionen.

Gab man also als Ring des Polykrates etwas möglichst Entbehrliches!

Virchow zögerte keinen Augenblick mit dem Geständnis, wo das zu finden sei: im Gebiet jener Imponderabilien!

Um der „Duldung“ der Naturwissenschaft willen gab er mit leichtester Hand grade die Stellen preis, wo die moderne Naturforschung sich zur Weltanschauung krystallisieren wollte.

Aus dieser Stimmung hat er gelegentlich gesagt, daß die „Tatsachen des Bewußtseins“ vom Naturforscher ruhig preisgegeben werden dürften zum beliebigen Gebrauch der „herrschenden Kirchen“.

Aus dieser Stimmung hat er die modernen Ideen über den natürlichen Ursprung des Menschen, die unsere Weltanschauung so bis ins Innerste aufrütteln müssen, mit einer Leichtigkeit durchstrichen und unter den Tisch geworfen wie ein Papier, das jetzt nicht hierher gehört, daß seine besten Mitstreiter sich verduzt fragen mußten, ob der Mann denn überhaupt noch für die Wahrheitsideale der Wissenschaft mitfachte.

Es war in der Tat derselbe Mann, der sich für die Wahrheit irgend einer winzigen Bagatelle, Tatsache, einer Scherbe

in einem Grabhügel etwa, ganz unbedingt hätte verbrennen lassen wie Giordano Bruno — und der doch kaum gläublicherweise vor dem ganzen Begriff Weltanschauung eine so wegwerfende Meinung zeigte, daß er dessen kostbarstes Material als die einzige Scherbe nahm, die so wertlos sei, daß man sie dem Gegner ganz ruhig hingeben könne, um nicht verbrannt zu werden.

Das Verhängnis — man kann aber hier auch sagen: die Nemesis wollte, daß in den späteren Zeiten seines langen Lebens gerade diese feyerischen, zu Weltanschauungsdingen durchaus drängenden Menschheitsfragen sich ihm immer energischer gerade auf dem Gebiet entgegenwarfen, wo er von allen Sachkundigen mit Recht als Meister, ja als Altmeister und Bahnbrecher verehrt wurde, — auf dem prähistorischen Felde, bei Tertiär-Mensch und Mammut-Mensch. Es war das fatalste Schauspiel gerade für solche, die jedes Wort aus seinem Munde auf diesem seinem eigensten Ruf- und Ruhmgebiet durchaus gebührend aufs Höchste zu achten gewohnt waren, wie er auch hier mit immer gesteigerter Hartnäckigkeit seinen allgemeinen Ablehnungs- Standpunkt in allen Detailfragen durchzuführen suchte, — und wie er schließlich Verwirrung in solche Fragen trug, bei denen schon viel mittelmächtigere Köpfe doch die klare Linie gar nicht verfehlen konnten, — er, der Meister der Klarheit und umsichtigen Kritik! Ich weiß wohl, daß der Glaube noch weit verbreitet ist, Virchow habe in seinem Kampf gegen den Neandertal-Menschen, den Tertiär-Menschen, den Menschen als Mammutzeitgenossen und verwandte Fragen bis zu der Allgemeinfrage der Verwandtschaft des Menschen mit den anatomisch nächsten Säugetiergruppen, stets den Standpunkt der nüchtern-besonnenen Kritik gegenüber der waghalsig schweifenden Hypothese vertreten. Die Dinge lagen in Wahrheit aber bei diesen Spezialfragen genau umgekehrt. Virchow war es, der schließlich die verwickeltsten, unwahrscheinlichsten Hypothesen aufeinandertürmte, um Dinge umzudeuten, die vor der schlicht nüchternen Anschauung nur eine einzige gerade und einfache

Deutung zuliegen. Seine Kritik des Neandertal-Schädels, die heute als endgültig zurückgewiesen gelten kann, ist das schlagendste Beispiel. Er hatte eben in diesen Dingen den schlichten Standpunkt vollständig verloren. Er ließ sich an autoritativer Stelle zu Aussprüchen hinreißen, die allen Elementarergebnissen der vergleichenden Anatomie ins Gesicht schlugen, — ein Anfänger, ein Student, konnte ihn schließlich bei einzelnen Sätzen korrigieren. Geister, die ihn intensiv liebten, mit ihm gern durch Dick und Dünn gegangen wären, hat er zur Verzweiflung gebracht mit solchen unberechenbaren Schachzügen.

Ich will hier ausdrücklich nicht in den Fehler verfallen, daß ich Virchow deshalb wirklich eine reaktionäre Natur nenne. Das mögen andere machen, denen es im Parteitreiben selber nicht um ein Wort zuviel zu tun ist. Er war in einem einzigen Punkte — nicht ein Reaktionär, aber ein Diplomat.

Die große Wissenschaft jedoch kennt keine Diplomatie.

Ob die Naturforschung je in unserem Gesamtleben die führende Rolle übernehmen wird, wie Virchow felsenfest geglaubt hat, sei dahingestellt. Sicherlich wird sie es nur, wenn sie es je tut, in der Form einer naturwissenschaftlichen Weltanschauung. Aber ebenso sicher ist, daß sie jetzt und jederzeit sich ihr eigenes Todesurteil fällt im Moment, da sie Konzeptionen macht an irgend eine Macht Himmels und der Erden außer ihr.

Virchow war groß genug, daß man ihm das nachrufen kann. Er hat genug geschaffen, was dauern wird. Gerade vor seinem Gesamtbilde läßt sich ohne Bitterkeit aussprechen: daß ein Gedanke seines Lebens, von anderen erfüllt, die Art gelegt hätte an seine eigene große und lichtbringende Arbeit, — weil er nämlich die Art gelegt hätte an den Grundpfeiler unbeeirrter Wahrheitsforschung.

. . . Nein, aus diesen entscheidenden Gründen wird man kein Zeitalter der Naturwissenschaft benennen nach Virchow.

Er ist einer der stärksten Träger der Naturforschung in seiner Zeit gewesen, sowohl was Arbeit wie was Ansehen

betrifft. Aber er ist kein Förderer gewesen für uns im Naturbegriff.

Und das gibt zuletzt reinlich den Ausschlag.

Man mag noch so eifrig versuchen, die Naturforschung bloß aufzubauen auf den einsamen, voraussetzungslosen Imperativ des: Du sollst bloß forschen über einzelne Kausalzusammenhänge der Erscheinungen in der Natur, nichts weiter, — es ist Deine Pflicht, — weiter frage nicht, . . . es hilft schließlich alles nichts, wenn hinter diesem Imperativ nicht auch der Sinn steht einer Weltanschauung, einer Auffassung von dieser Natur, aus der alle freudige Arbeit ausfließt und in die alle fruchtbare Arbeit wieder einfließt.

Auch hier, wenn je, gilt das alte Wort des Paulus: „ . . . und hätte der Liebe nicht, so wär ich ein tönendes Erz und eine klingende Schelle.“

Diese Liebe kann immer nur aus einer großen, umfassenden Anschauung der Dinge kommen, aus einer Ecke, wo den Menschen der heilige Sturm anrauscht, der ihn über sich hinausführt in ein unendlich Umfassenderes hinein, der ihm seine ganze kleine Person und ihre Augenblicksinteressen und alle Mittelchen winziger Diplomatie zugleich wegfegt wie dürre Spreu . . .

Virchow selber war ja noch in sich getragen gleichsam von einem Zehr-Kapital solcher Liebe aus einer älteren großen Epoche der Naturauffassung, so wenig er es Wort haben wollte, — in seiner eigentlichen Forschung, zumal in den besten Jahren, atmete alles an ihm unbewußt doch noch solche Kern-Liebe; ohne das hätte er überhaupt nie schaffen können, was er positiv geschaffen hat. Aber eine Generation, von ihm in seinen Grundsätzen, wie er sie bewußt verfocht, erzogen, würde nichts mehr sein als eine Generation der „klingenden Schelle“ in der Naturforschung.

Wenn ich auf die ganze philosophische Stimmung der Zeit sehe, in der Virchow emporgestiegen ist, so meine ich ein tiefstes, von ihm unabhängiges, aber ihn zwingendes Motiv zu gewahren, das in sein Widerstreben gegen jede Weltanschauung, jede größere Naturauffassung zweifellos mit hineingespielt hat und

das durch persönliche Fähigkeitschranken bei ihm wohl nur unterstützt wurde.

Virchow gehörte der gleichen Denkgeneration an, wie Karl Vogt, wie so viele andere bedeutende Naturforscher seiner Zeit, die alle in gewissen Zügen das gleiche Los gehabt haben.

Söhne und Enkel einer durch und durch idealistischen Generation, Idealisten in jedem Zuge selbst, sahen sie sich in die Naturforschung versetzt durch stärksten inneren Beruf — und nun aber in dieser Naturforschung sahen sie sich in eine Zeitströmung mechanistischer Denkweise und Forschungsmethode hineingerissen, die jeden Anschluß zu einer idealistischen Auffassung der Dinge verloren zu haben schien.

Es war das an und für sich ein philosophischer Irrweg, denn es gibt, wie ich wenigstens fest glaube, eine Art des „Mechanismus“, die sich durchaus mit einer idealistischen Weltanschauung verträgt. Aber die Zeitmeinung war damals jedenfalls die genau entgegengesetzte. Einerseits wurde die mechanistische Methode seltsamer Weise überhaupt nicht mehr für „Philosophie“ gehalten, sondern sollte einfach identisch sein mit exakter Naturforschung. Andererseits wurde diese von ihr durchdrungene Naturforschung eben als „mechanistische“ doch ausgespielt gegen jeden Idealismus der Welt- und Naturauffassung.

Eine ganze Reihe bester Köpfe dieser Virchow'schen Generation ging, ich möchte wohl sagen, philosophisch von Anfang an unter in diesem künstlichen Konflikt.

Ihr innerer intuitiver Idealismus, der als eine Art kategorischen Imperativs in ihnen stand, fand keinen andern Rettungsausweg als den Ruf: Nieder mit allem Nachdenken über den Naturbegriff! Fort mit aller Weltanschauung! Nicht denken an das Verhältnis zwischen mechanistischer Forschungsmethode mit lauter mechanistischen Ergebnissen und dem Idealismus als Ur-Ansporn aller Wahrheitsforschung! Nicht rühren an Philosophie, damit wir uns nicht den Widerspruch selber eingestehen müssen!

Daher das unflätige Schimpfen auf jede Philosophie bei einem so feinen, so liebenswürdigen, in jedem Betracht so geistreichen, so geistig feinschmeckerischen Kopf wie Karl Vogt. Und daher das wunderliche Diplomatenspiel in seiner einen Wurzel, seiner tiefsten am Ende doch, auch bei Virchow.

Mit klaren Karten hätte sein Bekenntnis etwa gelautet: um in der Naturforschung etwas zu leisten, brauchen wir mechanistische Methode, aus dieser Methode resultiert als Weltanschauung ein toter Mechanismus als Weltbild; mit dieser Weltanschauung verträgt sich unser Idealismus, das eigentliche treibende Grundmotiv all' unseres Arbeitens, also auch des Naturforschens, nicht, also halten wir den Mund, sobald jemand von Weltanschauung reden will; überlassen wir dieses ganze Feld lieber solchen Mächten, wie der Kirche, — ein Frieden, für den uns noch obendrein der Staat lobt und durch seinen Schutz lohnt; mag sie sich damit blamieren oder was sonst: — besser immer, als wir sägen uns selber den Ast ab, auf dem wir sitzen.

Was Virchow nicht fand — und worin auch er in all' seiner Größe eben klein geblieben ist und nicht ein bahnbrechender König und Meister im Gedankenleben seiner Zeit geworden ist: — das war eine wahre philosophische Versöhnung von Mechanismus und Idealismus, eine wahre Brücke von den Resultaten objektiver Forschung zu den subjektiven idealistischen Wurzeln und Motiven jeglicher Forschung eben auf Grund einer noch umfassenderen, beides umfassenden philosophischen Klärung und Vertiefung des Naturbegriffs.

Ein einzelner kann in sich Verstecken spielen ein Menschenleben lang. Ganze Generationen vermögen das auf die Dauer nicht.

Jener innere Widerspruch, den Virchow mit einer verzwickten Stellung hinter sich verdeckte, wird unserer Zeit jetzt schon allenthalben im Ganzen doch sichtbar.

Und je deutlicher sie ihn sieht, desto deutlicher wird ihr auch die Forderung einer resoluten Lösung in jenem positiven Sinne, in ein Neues hinein.

Dabei kann ihr eine Übergangsgestalt wie Virchow selbst natürlich nichts mehr sagen.

Wir haben ganz und gar keine Lust, lieber in den wichtigsten Weltfragen pro forma zum Kirchendogma zurückzukehren, bloß damit nicht offenbar werde, daß unsere Forschung ein schwarzes Scheusal heimlich geboren habe, das unserm Idealismus die Leber ausfrisst.

Wir wollen weder diesen Idealismus einbüßen, noch die Naturforschung und ihre Ergebnisse.

Das Wie ist eine Forderung.

Aber noch keine strebend sich bemühende Zeit ist daran gestorben, daß sie eine große geistige Forderung hatte. Im Gegenteil. An faulen Kompromissen und der lähmenden Behauptung des Dogmas, dem alle Fragen Himmels und der Erden gelöst gelten, sind Zeiten versumpft und versandet, — noch nie an der steilen Größe ihrer Ideale.

* * *

Man kann nicht an Virchow denken, ohne daß dem Blick auch die andere Gestalt aus der „Hochburg der Naturforschung Berlin“ vom letzten Drittel des Jahrhunderts auftaucht: der alte Dubois.

So grundverschiedene Persönlichkeiten Emil Dubois-Reymond und Rudolf Virchow waren — der eine so ganz und gar „ohne Sinn für Feierlichkeit“, wie Fontane sagte, in seinen Schwächen wie in seiner Größe, der andere der geborene Feier-Redner, immer mit Pomp und auf einem schweren Piedestal, schon als Lebender der eigenen Absicht nach wie der Humboldt des Standbilds mit einem riesigen Marmorfolianten, dem Welt-Gesetzbuch des Naturforschers, auf den Knieen —: in ihrer Stellung zu der großen Herz-Frage der „Natur“ besaßen sie eine packende Ähnlichkeit.

Beide waren Naturforscher ersten Ranges, was exakte Arbeit anbelangt: Dubois in der Gesamtleistung wohl nicht annähernd so vielseitig, so praktisch nachhaltig und so bahn-

brechend wie Virchow, aber doch intensiv immerhin genug für eine ganz hervorragende Stellung in der Arbeit seines Jahrhunderts.

Beide waren zweifellos hingebende Idealisten in ihrem innersten Wesen.

Beide haben notwendig nach den größten Gesichtspunkten suchen müssen, da sie beide den Naturforscher für den berufenen Führer der Zeit hielten, in der aufsteigenden Naturforschung den Brennpunkt unserer Kulturentwicklung sahen und beide dabei ein ungewöhnlich starkes Gefühl für die Breite dieser Kultur über die verschiedensten Geistesgebiete fort besaßen.

Beide aber sind grade vor dem äußersten, dem höchsten Problem einem seltsamen Schicksal verfallen.

Die Reaktion, die um jeden Preis von der ganzen Naturforschung fortwollte, hat sich beider auf gewisser Höhe bemächtigt, um grade sie als schärfsten Trumpf auszuspielen.

Und so wenig sie selber deshalb Reaktionäre waren, so logisch war doch diese ungewollte Nachfolge.

Denn Dubois genau wie Virchow ist in der Formulierung und Deutung des Naturbegriffs hoffnungslos stecken geblieben. Und je gebieterischer die Zeit, die ja wirklich eine „Zeit der Naturforschung“ war, nach einem Fortschritt, einer Hülfe, einer Klärung an dieser grundlegenden Stelle verlangte, desto notwendiger mußte sie durch eine schiefe, unbrauchbare, irreführende Definition und Auffassung gehemmt und ins Unge-
wisse verstoßen werden. Das haben die reaktionären Verächter des Wortes „Natur“ aber sofort klar herausgefunden.

In der Art, wie beide ihre Stellung bewußt suchten und zeigten, waren sie ja wieder grundverschieden. Sie waren da temperamentsverschieden.

Virchow sprach sich eben zu den Grundfragen überhaupt nicht aus. Er offenbarte seine Anschauung nur in einem konsequenten Verhalten. Es steckte in dieser Art etwas Zähes, das Mundhalten, aber Handeln eines verschlossenen, aber innerlich eifrig klaren Diplomatenkopfs, das ihn eben in seiner Art als Charaktertypus eines „Staatsmanns“ bestimmter Schule (etwa

im Ideal Rankes) erscheinen läßt, wenn man von der Sache absteht und rein die Charakter-silhouette zu fassen sucht.

Dubois im Gegensatz dazu war eine viel naivere Natur. Er hatte einen ganz bestimmten Form-Ehrgeiz, auch eine Art Form-Eitelkeit, kann man sagen. In gewissem Reifestand spitzte sich ihm alles zu einem großen Bonmot zu. Das mußte dann heraus, mußte in einer bengalischen Beleuchtung heraus; bei sich behalten konnte er es nicht mehr, und wenn es in die Welt sollte, so setzte bei ihm der Sporn ein, daß es nun auch in einer verblüffend individuellen Fassung als „von ihm“ kam.

Dubois ging zeitlich genau parallel zu Virchow, und es ist also kein Wunder, daß seine Denker-Bahn vor dem Naturbegriff in ihren Voraussetzungen so gut wie genau gleich bei ihm eingestellt war.

Auch bei ihm erfolgt in den besten Jahren ein glattes Einlenken in rein mechanistische Erklärungsversuche, — ein Einlenken, das zunächst den höchsten praktischen Erfolg hat, dem der Zeitgeist zujubelt und vor dem es gar keinen Bruch, keine Haltstelle zu geben scheint. Trotzdem aber kommt der innere Ruck, innere Choß, — eines Tages, — bei beiden. Der Moment, da ihnen bei ihrer mechanistischen Naturähnlichkeit bange wird. Und der Konflikt erwächst gerade aus der ehrlichsten eigenen Hauptarbeit selbst.

Virchow hat auf der ersten Höhe seiner Bahn den glücklichen Gedanken, auch im lebenden Organismus des Menschen den Begriff des „Zellenstaates“ durchzuführen. Wie der tote menschliche Körper sich anatomisch noch aus den im Mikroskop nachweisbaren einzelnen Form-Elementen, den „Zellen“, zusammensetzt, so muß auch der physiologische, der lebendige Mensch ein Produkt, ein Additionsexempel der Funktionen dieser Millionen von einzelnen Zell-Leistungen sein. Der Mensch ist ein „Zellenstaat“, sein Handeln die Summe der Leistungen der einzelnen Staatsbürger, der Zellen.

Bis hierher war die Sache glatt. Man hatte im ob-

jektiven Bilde nur die Zusammenarbeit all' dieser Millionen subjektiver Zentren, der Zellen.

Aber nun ein Hafen im Vergleich. Der aus so und so viel Bürgern zusammengesetzte Staat hatte doch, gangbarer Auffassung nach, deshalb noch nicht wieder ein Gesamt-Ich, ein Gesamt-Bewußtsein. Der Zellenstaat „Mensch“ hatte das dagegen zu seinen Lebzeiten unanzweifelbar. Gerade von diesem Gesamt-Ich gingen wir ja naiv beständig aus, von seiner Einheit. Mein — also etwa Virchows — Bewußtsein, war dieses Gesamtbewußtsein über einer Pyramide von Millionen Zellen.

Hier lag etwas Verzwicktes. Steckte doch etwas falsches in den Grunddefinitionen? Aber mit denen waren wir ja doch gerade praktisch so weit gekommen, — zu dieser Lehre vom Zellenstaat, die eine ganz neue Pathologie verhieß!

Und Virchow machte seinen Salto mortale. Wir gehen ruhig in der Bahn weiter. Die „Tatsachen des Bewußtseins“ aber lassen wir für sich stehen, als existierten sie nicht. Damit sie möglichst aus dem Versuchungsbereich des Naturforschers verschwinden, liefern wir sie sogar gelegentlich, bei vorteilhaften Konzessionsmöglichkeiten, willig ganz anderen, dem Naturforscher an sich gar nicht diskutablen „Geistesgebieten“ aus: der Theologie, der „herrschenden Kirche“, der je nachdem kirchenfreundlichen „Staatsraison“. Je fester sie dort einregistriert werden, desto sicherer sind wir sie nämlich los. Will uns Einer in der Naturwissenschaft fortan von „Bewußtsein“ reden, so rufen wir ihn einfach zur Ordnung wegen Grenzschmuggel, — er bringe uns Religion, Theologie, Kirche, Staat hinein; eine Diskussion über die heikeln Punkte selbst schneiden wir so geschickt vorher ab.

Dem guten Glauben nach war dieser Kompromiß eine Rettung der Reinheit des Forschungsfeldes für den Naturforscher. In Wahrheit war er der endgültige Verzicht auf einen echten umfassenden Naturbegriff.

Ein Naturbegriff, bei dessen Definition das Bewußtsein über Bord flog, als Dublette gewissermaßen verschachert

wurde, war ja ein Hohn seiner selbst. Mit vollem Recht mußte der Theologe alten Stils mit Lachen auf ihn herabsehen, der er die Grunddinge unserer eigenen Persönlichkeit aus seiner Anthropologie einfach fortließ.

Aber Virchow blieb ein Menschenalter lang zäh. Er hatte im Eigensten seine Wegwende gehabt, wo es ihm geheissen hatte: jetzt mußt Du weitergehen ohne Dich umzusehen; siehst Du Dich um, so versteinert Du zur Salzsäule wie Soths Weib; und die Handlung dünkte ihm fortan eine Lebensaufgabe, die andern auch über diesen kritischen Punkt zu bringen.

Genau auf diesen Punkt aber geriet auf seiner Bahn parallel auch Dubois.

Seine Lösung war die vielberühmte Ignorabimus-Rede. Keine Handlung bei ihm, sondern eben eine Rede. Er wurde daran nicht zum schweigenden Schulmeister, der die Zähne aufeinander biß und handelte, ohrfeigte, lobte, alles aus dem Prinzip, das aber selbst nicht gelehrt wurde. Er wurde zum Bekenner, der sein Glaubensbekenntnis offen abgab, mit rednerisch betontem „Ich“.

Die Wirkung war aber ungefähr die gleiche. Denn der Inhalt hatte im Innersten eine ganz frappante Ähnlichkeit.

Auch hier gab es, und zwar diesmal scharf ausgesprochen, eine Banferotterklärung.

Der Naturbegriff müßte, um ein Weltprinzip, die wahre Basis einer Weltanschauung für uns zu werden, die Frage lösen: wie Materie denkt?

Diese Frage aber, so bekennet Dubois, ist für uns ewig unlösbar! Wir werden das nie begreifen. Ignorabimus!

Die Gegner jubelten.

Also war es nichts mit dem Naturbegriff, mit der ganzen „Natur“! Der Naturforscher verzichtete auf Weltanschauung. Denn eine Weltanschauung muß, wenn sie nicht schon eine Lösung irgendwie besitzt, mindestens doch die Möglichkeit einer solchen Lösung als Arbeitsprogramm enthalten. Sie muß einem „immer strebenden Sichbemühen“ das Tor frei lassen. Auf

Ignoramus kann man noch eine Philosophie aufbauen. Auf Ignorabimus nicht mehr. Vor ihm hebt sich jeder Wert des Erkenntnis suchens selbst auf. Wo aber die Werte fortfallen, fällt nach unerbittlichem praktischem Gesetz, in dem wir so sicher hängen wie im Gravitationsgesetz, die Sache selbst dahin.

Und das sollte also Ergebnis des grandiosen Höhenfluges der Naturforschung sein?

Dubois selbst hatte mit der Kirche gar keine Berührungspunkte. Er besaß auch nicht die äußeren Konzessions-Neigungen des Politikers Virchow. Er war Zeit seines Lebens nach dieser Seite ein unabhängiger Mann, trotzig und mutig wie Tyndall, Huxley, Vogt. Sein Naturforscherstolz war so hoch entwickelt, daß er ein Ding wie einen Theologen gar nicht mehr unter sich sah, geschweige denn als Rivalen neben sich empfand. Auch im Moment seines Bekenntnisses sah er sich ganz allein, oder höchstens im engen Kreise einer Anzahl erster Naturforscher unter sich. Er, oder wir, waren die Titanen, die den Kopf auf die Hand stützten, in das schwarze Loch jenes bodenlosen Dilemma starrten und aus tiefster Brust mit dem Donnerton unserer Stimme bekannnten: „Es ist halt nichts. Wir haben uns verrannt auf ewig.“

Aber wenn die Riesen sich klein machen — das ist nun so — dann werden die Zwerge Riesen. Im Moment, da er sein Bekenntnis preisgab, als Redner, der auch noch zu einem Bekenntnis der eigenen Ohnmacht den Beifall für eine prächtige rednerische Wendung brauchte, — in dem Moment ragten die verachteten Theologen plötzlich wie die Pilze über einen gestürzten Baumriesen hinweg, — sie waren groß im Verhältnis zu ihm und die Menge sah es und schloß danach.

Dubois kochte vor Wut, als ihm einmal einer vorwarf, er habe dem Ultramontanismus in die Hände gearbeitet. Nein, es konnte keiner dem Ultramontanismus innerlich ferner stehen als diese trotzig-naturforschergestalten des 19. Jahrhunderts, zu denen Dubois in jeder Faser gehörte.

Aber ich denke an Fechners schönes Bild von den Taten

des Menschen, die über seine leibliche Person hinaus selber einen neuen Leib bilden.

Der Tatenleib dieses Dubois'schen Bekenntnisses war nicht mehr er selbst, der stolze Physiker und Physiologe auf der Höhe seiner Wissenschaft, führende Gestalt seiner Zeit im eigenen Glauben; er war ein kleines gebrochenes Männchen mit den Zügen des *famulus Wagner*, der sich in seine Apotheke verschloß, wo man seine Kleinarbeit eben duldet; die Faust-Fragen hatte er abgeschworen.

Der Naturforscher war in diesem Männlein wieder zum armen Handlanger herabgesunken.

Man schickte zu ihm um ein Pülverchen, wenn man keinen Stuhlgang hatte. Wer Auge in Auge mit den großen Weltfragen stand, der dachte nicht an ihn, denn er wußte, daß seine Weisheit nicht über die Aufschrift auf ein paar Duzend Porzellankrufen mit kleinen Hausmittelchen reichte. Er mußte sich anderswo helfen.

Und wer schon die Natur aufgegeben hat, dem bleiben nicht viele Wege. Die Klingel zum Pfarrer ist gleich nebenan. Und was der nun in seinen Krufen hege: *Ignorabimus* steht gewiß nicht darauf.

. . . . Und dabei: — was für ein schwacher Trugschluß bloß steckte auch hinter diesem Abfall!

Ich kenne in der ganzen Geschichte der neueren Philosophie keine so grobe Denkfalle, wie die, in die der große Beobachter und Experimentator Dubois *naiv* hineingegangen ist.

Blättern wir, um dem Problem ins Herz zu schauen, noch um eine Gestalt zeitlich zurück.

— — —

Was ist das Leben?

Vor der Glasveranda, in der ich sitze, fluten die goldgrünen Wiesen weit hinaus. Sie branden endlich mit einem krausen, wulstigen Waldsaum vor einer ungeheuren, tiefblauen Mauer: der Kammwand des Riesengebirges.

Mitten im Wiesenrunde hebt sich winzig, aber blendend weiß, eine ländliche Kirche mit spitzem Turm herauf.

Und ganz vorn, in der ersten Wiese, steht eine alte Frau und mäht mit sehnigem Armstoß die hohen blauen Glockenblumen um, Stoß um Stoß.

Ich sage mir, daß dieses ganze schöne Bild, diese Farben, diese wundervolle Gebirgslinie in diesem Moment in einem tiefen, rätselvollen Zauberbrunnen der Natur schwimmen: meinem lebenden Auge.

Was lebt da?

Und ich sage mir, daß der kleine weiße Spitzturm dort drüben eigentlich nur das Fragezeichen, das uralte Fragezeichen der Jahrtausende hinter jenem Satze markiert.

Es ist gewiß einer der wenigen abstrakten Sätze, die in irgend einem Sinne auch jene schlichte Bauernalte hier vor ihrer Sichel über den Glockenblumen begreifen würde — nicht physiologisch, aber aus einer eisernen Erfahrung von sechzig Lebensjahren voll unzähliger verworrener Dinge ohne Antwort.

Nur den Titel des Buches verstünde sie eben nicht, in dem ich gerade geblättert habe. Und wie viele verstehen ihn nicht in unserer Zeit, die mit Bildung prunkt.

Es ist hundert Jahre rund her, daß der Mann geboren worden ist, der auf dem alten schlechten Lösspapier des Titelblattes aus den Dreißigen des neunzehnten Jahrhunderts steht: der „Dr. Johannes Müller, ordentlicher öffentlicher Professor der Anatomie und Physiologie an der Königl. Friedrich-Wilhelms-Universität und an der Königl. medicin. chirurg. Militär-Akademie in Berlin“. Es ist sein „Handbuch der Physiologie des Menschen für Vorlesungen“. Gedruckt in seiner Vaterstadt Koblenz. Mir sind zufällig zwei Auflagen zur Hand: auf der vierten von 1844 ist er schon Geheimer Medizinal-Rat, vierzehn Jahre später war er schon tot, hingemäht von einer Krisis des allzu intensiven Lebens.

Auch der Mann hat an dem Problem gerüttelt, ist mit dem Kopf gegen das Fragezeichen gerannt.

An Johannes Müller muß man sich zuerst einen Augenblick klar erinnern, wenn man die Absturzstelle finden will, von der Dubois in sein „Ignorabimus“ fiel. Es schadet aber heute überhaupt nichts, einen Moment bei ihm stehen zu bleiben.

Wenn man aus der Perspektive jetzt von hundert Jahren auf Johannes Müller schaut, so meint man wohl, man könne ihn gar nicht mehr allein sehen. Er erscheint in einem Gedränge, nur einen Kopf hoch vorragend, wie die großen Männer auf offiziellen Treppenhaus-Deforationen, die gerade so weit vorkommen, daß man noch den Orden Pour le mérite unter der Halsbinde sieht. Er war das Haupt einer Schule, und das Charakteristische dieser Schule war, daß die Besten darin doch so auf eigene façon selig und berühmt wurden, daß man sie nicht als Schüler zu verrechnen pflegt. Neben Dubois gehörte Haeckel dazu. Ein dritter, Schwann, entdeckte in seinen Arbeitsräumen die tierische Zelle, eine Leistung, nach der man die ganze Physiologie des 19. Jahrhunderts allein benennen könnte, wenn eine einzelne Entdeckung den Ausschlag geben soll.

In unsagbar armseligen Räumen, bei einem Assistentengehalt zum Verhungern.

Aber es war noch die große Zeit, wo die Leistungen wirklich genau im umgekehrten Verhältnis zu Größe und Prunk der Institute standen, wie Haeckel es gelegentlich ausgedrückt hat. Bei Claude Bernard in Paris sah es noch schlimmer aus.

Nimmt man hinzu, daß Müllers dauerndstes Werk ein zusammenfassendes, rückschauendes Kompendium seiner Wissenschaft war, so könnte man versucht sein, ihn bloß für eine Übergangsgestalt zu halten, wie sie in der offiziellen Geschichte der Wissenschaften imponierende Namen bewahren, als Vermittler wirklich viel getan haben, aber für die eigentlich geistige Innenlinie doch zurücktreten. Das trifft aber hier gerade den Kern nicht.

Johannes Müller war seiner echtensten Art nach ein durchaus einsamer Mensch. Ein einsamer Kämpfer, Auge in Auge bloß für sich mit dem großen Rätsel. Seine Wissenschaft, die

Wissenschaft vom Leben, war ihm nicht ein Paragraph, den man elegant weiter gab, sondern dieses Rätsel.

Es ist merkwürdig, wie einstimmig seine großen Schüler ihn alle gelobt haben, von den verschiedensten Richtungen aus. Das gibt immer eine starke Wahrscheinlichkeit dafür, daß, streng genommen, keiner mit ihm intim geworden ist; dauernde Bewunderer finden nur Menschen, deren Größe etwas Einsames, einen Grund von Undurchdringlichem besessen hat, der der Auflösung, der Gewöhnung, dem Banalwerden trotzt. Inmitten der unbegrenzten Achtung wird von seinem dämonischen Blick erzählt, den niemand ertrug, vor dem die jungen Studenten sich fürchteten. Es war der Blick des Adepten, des Gezeichneten für die Einsamkeit.

Solche intensiven, vom Rätselhaften der Welt faszinierten Einsamkeitsdenker sind allemal Weltanschauungsfiguren ihres Jahrhunderts — viel mehr als Lehrer oder auch als Spezialforscher.

Das Wissen vom Leben war und ist eine Weltanschauungsfrage. Um die Mitte des neunzehnten Jahrhunderts war Johannes Müller der unbestritten gründlichste Denker über das Leben. Er war nicht ein Physiologe, sondern der Physiologe seiner Zeit. Ganz scharf kennzeichnet sich die Epoche, die sein Name beherrscht, in der Geschichte des menschlichen Denkens, scharf wie wenige.

Mit „Natur“ als Lösungswort hatte das Jahrhundert schon eingesetzt. Aber es kam zuerst in der Zusammensetzung „Natur-Philosophie“. Das Abendrot der großen idealistischen, ästhetisierenden Denkperiode, die tief ins achtzehnte Jahrhundert zurückreicht, flammte darin um das neue Wort.

Dann wenden sich die Dinge. Es beginnt die umgekehrt scharf realistische Periode. Zunächst mit einem bleiernen, freidigen Morgenvorschein. In ihm prägt sich das Wort um in „Natur-Wissenschaft“.

Auf der Wende dieser beiden Perioden aber steht vor dem Begriffe „Leben“ Johannes Müller.

Das Typische in ihm ist, daß er seiner Liebe nach noch

ganz Naturphilosoph der Hegel-Schelling-Fichte-Schillerschen Epoche war. Er wollte dieser Naturphilosophie in der Physiologie bloß einen besseren, einen dauerhafteren Untergrund bauen. Als der Neubau aber da stand, war er für die ganze junge Generation, die sich plötzlich unter ihm sah, ganz etwas anderes als bloß ein neues Fundament.

Das ganze Abendrot schien hinter ihm untergegangen: gerade sein Schatten selbst aber erzeugte nach vorne in voller Kraft jenes neue freidige, unbestimmte Dämmerlicht eines frühen Morgens.

Müller war seinem innerlichen Ausgangspunkte, seinem Temperamentspunkte nach noch eine durch und durch religiöse Natur.

Er glaubte an Zwecke, Ziele in der Welt, an einen Sinn der Welt. Die Teleologie steckte seinem Denken im Blut ohne Hehl.

Aber ebenso konsequent neigte er von Anfang an dazu, diese Zwecke, Ziele, diesen ganzen „Sinn“ für eine wissenschaftliche Betrachtung innerhalb des naturgesetzlichen Zusammenhanges der Welt zu suchen, oder eigentlich noch besser gesagt: identisch damit. Alles war kausal verknüpft. Aber diese Reihe der Kausalität war von Anfang an so gelegt, daß ein Ziel, ein Sinn schließlich herauskamen. Teleologie und Kausalität lagen sich nicht in den Haaren, sondern standen vor genau der gleichen Sachfolge. Die kausale Betrachtung sah bloß auf die Art der Verknüpfung, die teleologische auf das Endergebnis. Mochte man nun im praktischen Bedarf die Teleologie mehr der Philosophie überantworten und die exakte Naturforschung enger auf die rein kausale Schau einstellen: das war eine Bequemlichkeitsfrage menschlicher Arbeitsteilung — für Müller selbst bedeutete es jedenfalls keinen ernsthaften Riß.

So weit seine verwickelte Persönlichkeit überhaupt durchsichtig ist, ist auch diese idealistische Stellung zu den Dingen bei ihm klar.

Und mit solchen Gesinnungen betrat er nun sein Spezialgebiet, — das Leben.

Herrschend auf diesem Boden fand er den Begriff der „Lebenskraft“. Der ganze Johannes Müller als Physiologe taucht auf, wenn man dieses Wort ausspricht.

Das ungefähr war das Dogma der Physiologie, wie er es erhielt: zwischen dem Lebendigen und Toten gähnt eine unüberbrückbare Kluft; im Bereich des Leblosen herrschen die Kräfte der Chemie und Physik; im Lebendigen gelten diese zwar auch, aber über ihnen steht noch ein Geheimprinzip, das sie meistert, ein Genius, dem sie untertan sind; und diesem Prinzip wird das eigentlich Merkwürdige des „Lebens“ verdankt; geben wir ihm also danach seinen Namen: — die „Lebenskraft“. Im Büchlein vom „Rhodischen Genius“ hat der junge Alexander von Humboldt (noch in Schillers „Horen“!) die Lebenskraft geradezu so als persönlichen „Genius“ geschildert, der die chemisch-physikalischen Kräfte in Sklavenfesseln hält, so lange der Organismus „lebt“. Stirbt der Genius, so fallen die entfesselten rohen Kräfte über den toten Leib her.

Im Grunde war diese Lebenskraft, wie sie Müller erhielt, ein Knäuel teils sich klärender, teils aber auch noch hochgradig unklarer Definitionen und Auffassungen. Subjektive und objektive Anschauung, Seelisches und Mechanisches, Innen und Außen, Zweck und Folge, freier Wille und kausal gebundene Kraft, alles Mögliche und Unmögliches war in den Winkel dieses Wortes zusammengekehrt. Es schien fast eine Forderung über Menschenkraft, aus diesem Wirrwar praktisch aufzutauken, das nur geschichtlich zu begreifen war.

Nun, Müller acceptierte zunächst ruhig das Wort. Was an ihm naturphilosophisch etwa im Sinne der Schellingschen Epoche war, schreckte ihn, den Naturphilosophen aus Neigung, ganz und gar nicht. Kaum einer hat in dieser Hinsicht die Lebenskraft „mystischer“ gefaßt, als grade er. Als ein unbewußt zweckmäßig schaffendes, dämonisches Grundprinzip der

lebendigen Natur erschien sie ihm, mit dem wir bei dem absolut Geheimnisvollen standen, das selber überhaupt keine Diskussion vom erakten Boden aus zuließ. Den leibhaftigen Finger Gottes glaubt man manchmal aus seinen Definitionen herauslangen zu sehen.

Und doch machte er eine einzige, eine scheinbar ganz kleine Konzession, eine kleine Bedingung, die aber eigentlich die ganze Schlachtlinie veränderte.

Lebens-Kraft lautete das Wort. Das Leben sollte etwas sein, was über den gewöhnlichen Kräften der Chemie und Physik stand. Aber indem man den Lebensgenius auch selber grade „Lebenskraft“ taufte, hatte man ganz in der Stille dabei ihm doch schon ein eigentümliches Röcklein angetan. Man hatte dem Leben eben doch auch schon mitten in allen mystischen Definitionen selber einen gewissen Charakter einer „Kraft“ beigelegt. Möchte es eine „besondere“ Kraft sein. Eine Kraft, die stärker war als alle anderen, eine wahrhafte Meisterkraft. Es blieb die Definition als irgend eine Sorte doch auch von „Kraft“, also im Sinne bloß eines Gradunterschiedes.

Möchten die Erfinder des Wortes über die Kraftdefinition hinweg noch so viel Apartes an geistigen Werten hineingebracht haben: das Wort bewies, daß sie doch nach einer Seite im Innersten schon mit dem Zuge der Zeit gegangen waren, — einer Zeit, die dem einfachen mechanischen Kraftbegriff täglich mehr technische Triumphe und logische Vereinfachungen auf allen Wissensgebieten verdankte.

Ganz still steckte, halb unbewußt, der Wunsch schon in dem Worte, mit dem einfachen objektiven mechanischen Kraftbegriff halt doch auch ins Leben selber hineinzuarbeiten, — gewisse Vorgänge dieses Lebens aufzulösen in eine letzte, oberste „Kraft“, die zwar scheinbar über allen gewöhnlichen Physikkräften stand, aber in Wahrheit die Teufel doch nur austrieb durch Beelzebub, der Teufel Obersten, — eben als Lebenskraft.

Und ohne nun in das Gewebe der Grunddefinitionen selber

von hier weiter einzudringen, zog doch Müller eine wirklich sehr einfache Wort-Konsequenz.

Die sichtbaren Äußerungen der Lebenskraft, meint er, treten uns wissenschaftlich exakt doch immer nur wieder in echten mechanischen Wirkungen vor Augen, bei deren Beschreibung wir keinen Moment die Sphäre der anderen exakten Wissenschaften zu verlassen brauchen. Und die einfachste, zweckmäßigste Methode der Forschung bleibt also auch in der Physiologie die, daß man als das Wahrscheinliche zunächst stets einen rein mechanischen Sachverhalt im gleichen Sinne wie bei den Gesetzen der Chemie und Physik annimmt und alle Experimente, alle Hypothesen auf ihn allein einstellt.

Wo es galt, Schüler nicht für allgemeine Naturphilosophie, sondern im Laboratorium für die schlichte praktische Arbeit zu erziehen, da hat Müller stets für diese Konsequenz erzogen.

Einer der „hellsten“ dieser Schüler war aber Emil Dubois-Reymond.

Und seine erste große, an biologische Probleme höherer Ordnung rührende Tat war, daß dieser Dubois als so erzogener Müller-Schüler noch einen Schritt in der Konsequenz weiter tat.

Er unterfang sich zu sagen: für diese exakte Arbeit, die nur einfache mechanische Reihen sucht, ist die Hypothese einer besonderen Lebenskraft sogar als solche auch noch entbehrlich. Es genügen als Voraussetzung zunächst die bereits bekannten Naturkräfte der Physik.

Dubois versuchte in einem Einzelfall mit großem Glück den Nachweis, wie man selbst in der Lehre vom lebendigen Nerv — die Dinge rein mechanisch immer angesehen — glatt so durchkomme.

Und Müller lebte noch, als man schon hören konnte: der junge Dubois habe die ganze berüchtigte Lebenskraft endgültig ausgeschaltet.

Ja, als „Kraft“ neben der „Kraft“! Im Grunde hatte Dubois nur eine letzte Unklarheit aufgehoben. Die Physik war die Lehre von der „Kraft“. Was im Leben als Kraftwirkung

definierbar war, das gehörte also folgerichtig zu ihr von Anfang an. Die Physiologie, soweit sie Lehre von Kräften war, mechanischen Kräften, konnte eo ipso nur ein Zweig der Physik sein. Die „Lebenskraft“ war nichts anderes, als der Komplex physikalischer Bedingungen, die Physik des Lebens. Und damit war sie allerdings in ihrer alten Sonderrolle gleichzeitig mediatifiziert, war, streng genommen, beseitigt eben dadurch, daß die Silbe „Kraft“ in ihrem Namen endgültig ernst genommen wurde.

Bis hierher ist in der Linie von Müller zu Dubois alles logisch reinlich.

Nun kam aber bei Dubois eine weitere Linie ins Gewebe, die nicht über Müller lief.

Mit seiner ganzen jüngeren Generation segelte er naiv in ein Fahrwasser, wohin sich Müller niemals gewagt hätte. Es hieß plötzlich: Kraft ist das Generalwort der ganzen „Natur“. Es ist ihre Grunddefinition. Natur ist gleich Kraft. Alle Naturforschung ist bloß Feststellung von Kraftwirkungen. Es gibt in der Natur nichts als Kraft. „Kraft und Stoff“ sagte man gewöhnlich, oder auch einfach Materie; das floß zusammen in kleinen Definitionschwankungen ohne Belang. Jedenfalls war für diese Behauptungen Dubois' Tat noch eine ganz andere, mußte eine ganz andere sein. Er hatte ihr auch noch das Stück Natur, das wir „Leben“ nannten, für die Allmacht der Kraft, der rein kraftbewegten Materie erobert. Man pries ihn, daß er geradezu den Ring geschlossen habe.

Und er ging zuerst im vollen Eifer mit. Es gab nichts im Felde des Naturforschers als Kraft und Stoff, in schärfster Definition bloß Kraft schlechthin, — wie sollte er das nicht anerkennen, den man als den Ritter Georg des mystischen Prinzips in der Lebenskraft ehrte, der der Physik endgültig das Tor auch des Lebens aufgetan!

Und doch. Auch dieser Mann griff sich eines Tages an die Stirn. Alte Reminiszenzen erwachten.

Die „Lebenskraft“, wie sie Müller lehrte, hatte ja doch noch etwas mehr umfaßt.

Auch die Tatsachen der Empfindung, des Bewußtseins!

Nicht bloß das: „Es schwingt etwas mechanisch rechts oder links“; sondern auch „Ich rieche Rosenduft; ich sehe Rosenrot; ich denke Rose.“

Wo war das jetzt?

Die ganze „Natur“ war bloß Materie. Die Definition dieser Materie sprach bloß von Kräften, Schwingungen, mechanischen Ketten. Auch die lebenden Wesen steckten als Natur in dieser Definition. Von Empfinden, von Denken aber war schlechterdings nichts in der Definition gegeben. Keine Brücke führte von „Es schwingt so oder so“ zu: „Ich denke.“ Dort war $A=A$. Hier $B=B$. Aber niemals wurde $A=B$. Und nun diese grenzenlose Kalamität: wir dachten doch . . . ! „Und dennoch spukt's in Tegel,“ heißt es im Faust.

An dieser Stelle kommt Dubois' Saltomortale. Die Natur ist nur Materie. Wir sind Natur. folglich nur Materie. Materie denkt nicht. Wir denken. folglich ist hier A nicht gleich A . $A=A$ ist aber der Grundsatz aller Logik, alles Erkennens. Er liegt hier „unter den Hufen der Pferde“. Das kann kein Menschenverstand mehr lösen. Ignorabimus! Unsere Weltdefinition führt auf Ignorabimus. folglich sind wir große tragische Nichtweiterköhner, die sich mit Stoizismus, grandios deklamierend wie Shakespearesche Helden in ihren Gedanken-Dolch stürzen müssen.

Oder, sagt der Herr Pfarrer, Euer ganzes Naturforschen ist Dunst, mit Eurer „Natur“ ist es trotz aller Worte nichts, werft die Natur über Bord, mit der Euch nur der Teufel narrt, und kommt zu — Mir.

Es gibt eine noch viel einfachere Antwort.

Eure Natur-Definition ist falsch. Natur ist nicht Materie ohne Denken — und, weil doch in ihr gedacht wird, ist nicht A gleich nicht A und damit der Unsinn Weltregent.

Ihr definiert erst und vergeßt dabei. Alles ist Kraft und Stoff. Das Empfinden ist vergessen worden. Und nun fällt euch ein. Es gibt doch Empfinden! Aber von Kraft zu Empfinden ist keine Brücke. Und nun forrigiert ihr nicht die Ur-Definition,

sondern ihr verkündet: Ignorabimus. Was ist das für eine Manier!

Ich sehe einen Vogel und erkenne, er hat einen Kopf und einen Schwanz. Ich sage: ein Vogel ist ein Ding, das aus Kopf und Schwanz besteht. Nun schaue ich durchs Fernrohr und sehe, er hat auch noch Beine. Wie ist das möglich, sage ich? Ein Vogel hat nur Kopf und Schwanz. Ein Ding, das bloß Kopf und Schwanz hat, kann nicht Beine haben. Und doch ist es dasselbe Ding. Hier ist dasselbe also nicht dasselbe. Das ist der Bankrott der Logik. Das werden wir nie begreifen. Ignorabimus.

Gewiß werden wir nie begreifen, wie eine nicht als subjektiv empfindend, sondern bloß als objektive Kraftwelle definierte Materie empfinden und denken kann! Wir werden es so wenig begreifen, wie wir je begreifen werden, daß blau rot ist oder zweimal zwei fünf.

Wenn ich die Tatsachen des Bewußtseins ausschließe aus meiner Generaldefinition der Natur, kann ich natürlich nicht nachher verlangen, sie darin wiederzufinden, außer durch ein Wunder, das die Logik durchbricht. Und wenn ich unsere ganze Naturforschung (mit Recht) auf der Logik aufbaue, so kann ich dann allerdings nicht verlangen, daß sie je an dieses Problem außerhalb der Logik heranreiche.

Damit sind aber die ganzen Tatsachen des Subjektiven, des Empfindens und Bewußtwerdens, dieser Naturforschung entrückt.

Wir stehen im Grunde an der gleichen Stelle wie bei Dirchow.

Auf der einen Seite fragt sich, wem dieses ungeheure, uns selber allenthalben zunächst angehende „außernaturwissenschaftliche“ Feld denn in der geistigen Arbeitsteilung ausgeliefert werden soll.

Auf der andern Seite ist fest damit ausgemacht, daß die Naturerkenntnis uns niemals zu einer Weltanschauung führen kann, denn mit einer solchen Lücke umfaßt und deutet man keine „Welt“.

Virchow für sein Teil entschied die erste Frage durch Auslieferung des ganzen Bewußtseinsgebiets an „herrschende“ Mächte wie Kirche und Staat zu beliebigem Gebrauch; die zweite durch eine tatsächliche Achterklärung über jedes Reden von Weltanschauung innerhalb der Naturforschung. Dubois ließ es bei der heroischen Bekennerstellung, dem an sich vollkommen ehrlichen „Hier stehe ich, ich kann nicht anders“ bewenden, konnte aber nicht hindern, daß die Gegner jedes Versuchs eines naturwissenschaftlichen Weltbildes an Stelle des alten kirchlichen sein Bekenntnis nur noch energischer und extremer ausnutzten und ausnutzen in jenem reaktionären Sinne einer Umkehr zum Kirchendogma und einer Bankrott-erklärung jeder echten Weltanschauung auf dem Wege der Naturforschung und Naturerkenntnis.

— — —
So stehen diese beiden großen Gestalten im Ausgang des 19. Jahrhunderts vor uns als Exempel schließlich des gleichen Irrweges.

Beide sind gescheitert im Experiment einer idealistischen Natur-Definition, mit der der ganze Mensch mit all seinem Können und Sehnen wieder leben könnte, und beide haben letzten Endes nur fortgelenkt von dem großen Ziel einer wirklich positiven Natur-Anschauung als der neuen, uns alle wieder erfüllenden und befriedigenden Welt-Anschauung.

Lassen wir es uns noch einmal fest gesagt sein: es ist nichts mit einer solchen Weltanschauung, solange wir beständig uns etwas abziehen sollen.

Nie und nimmer kommen wir mit der „Natur“ zu einer Weltanschauung, wenn wir die Menschen erst gewöhnen wollen, etwas aufzugeben, sich an etwas Halbes, Lückenhaftes, fragmentarisches anzupassen.

Eine neue Weltanschauung kann immer nur siegen, indem sie etwas mehr gibt, als alle früheren, indem sie sie alle umgreift und überbietet.

Das ist der verhängnisvolle Irrtum, der uns aus den negativen Kämpfen gegen das Alte heute noch nachschleift:

daß wir fortan in einer kühleren, einer kälteren, einer selber vom Negativen allenthalben eroberten Weltanschauung haufen sollten.

Gewiß: wenn wir in ihren Mittelpunkt ein Stück Natur bloß setzen, ein abgekehrtes Gerippstück, gewonnen durch lauter Abzüge, anstatt des Ganzen, was das Wort geben kann und geben soll, dann ist davor kein Ausweg. Der Begriff Natur muß aber für alles Wohnungen haben, was uns bewegt.

Dem unsere Wünsche, unsere Bedürfnisse sind nicht verändert, nicht plötzlich tot.

Einerlei woher wir stammen: wir sind Menschen. Kunst, Sitte, Liebe, Ideale — das alles ist, so gut wie Logik ist.

Und wenn Du die Welt deuten willst, seine Welt, — dem darfst Du nicht beliebig bald das, bald jenes herauswerfen auf Grund eines Prokrusteswortes „Natur“.

Dieses Wort, wenn es ganz decken soll, mußt Du auch dem Ganzen wirklich anpassen.

Das Subjektive und das Objektive muß hinein, das konventionelle „Wirkliche“ und die ständige Möglichkeit des Elementaren, das Jetzt und das Empor, das Unvollkommene und der ewige Harmonien-Weg, die Stufe und das Ideal, die Folge und der Sinn, der Mensch, der aus glühenden Sonnen des Alls sich entwickelt hat und der sich fortentwickelt auf Sonnen des Denkens, des höheren Zwecksetzens, des Weltordnens und Weltgenießens, des künstlerischen Harmonien-schaffens zu.

Wirf das alles über Bord, stelle Dich auf einen großen Sandhaufen, sage: in diesem Sande liegen pulverisiert alle Säulen und Statuen Griechenlands, und predige dann von diesem neuen Offenbarungshügel unter den kalten Sternen als Deine Bergpredigt: Ignorabimus.

Du wirst weit kommen.

Der ärmste Mensch, der auch nur eine einzige tiefe Stunde des Innenlebens gehabt hat, da das Elementarische der Dinge auch durch ihn gegangen ist — in irgend einer Form, als Liebe

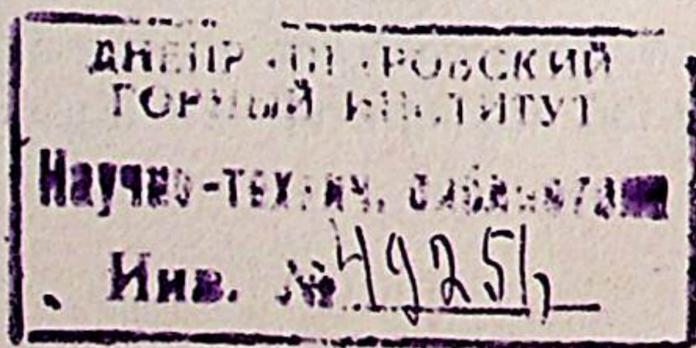
oder Kunstintuition oder Idealschau oder dämonisches Schicksal: — er wird lachen über Dich mit all Deinen Sorgen.

Wenn Du es aber fertig bekommst, ihm in diese Stunde auch noch die Sonnen des Firmaments hineinglühen zu lassen, ihm die goldenen Fäden der Entwicklung zu zeigen, die sich von denen spinnen bis zu ihm, ihn selber erhöhend bis zu Sternenweiten über alle alten Verheißungen seines dunklen Lebens hinaus, — dann darfst Du ihm die Hand auf die Schulter legen und ihn fragen: ob er Dir nicht einmal vertrauen will und mit Dir einen neuen Weltengang versuchen will in der Hut eines neuen Begriffs, — ob er es einmal versuchen will mit der

Natur.

— E n d e. —

Von diesem Buche sind vorher als Bruchstück in Zeitschriften veröffentlicht worden: S. 1—6, 23—29 im „Berliner Lokal-Anzeiger“, S. 7—22 in der „Frankfurter Zeitung“, S. 29—57 in „Deutschland“, S. 58—92 und 230—270 in der „Neuen Deutschen Rundschau“, S. 92 bis 172 und 278—312 in der „Deutschen Welt“, S. 173—183 in der „Deutschen Rundschau“, S. 183—191 in der „Neuen Zeit“, S. 192—217 in den „Hamburger Nachrichten“, S. 217—230 in der „Ethischen Kultur“, S. 270—278 und 313—324 in der Wiener „Zeit“.



Werke von Wilhelm Bölsche.

Naturwissenschaftliche und ästhetische:

Das Liebesleben in der Natur. Eine Entwicklungsgeschichte der Liebe. 3 Bände. Leipzig, bei Diederichs.

Von Sonnen und Sonnenstäubchen. Kosmische Wanderungen. Berlin, bei Bondi.

Vom Bazillus zum Affenmenschen. Naturwissenschaftliche Plaudereien. Leipzig, bei Diederichs.

Hinter der Weltstadt. Friedrichshagener Gedanken zur ästhetischen Kultur. Leipzig, bei Diederichs.

Die Eroberung des Menschen. Berlin, bei Wunder.

Goethe im 20. Jahrhundert. Berlin, bei Wunder.

Ernst Haeckel. Ein Lebensbild. Leipzig, bei Seemanns Nachfolger.

Charles Darwin. Ein Lebensbild. Berlin, bei Voigtländer.

Entwicklungsgeschichte der Natur. 2 Bände. Neudamm, bei Neumann.

Dichterische:

Die Mittagsgöttin. Roman. 2 Bände. Leipzig, bei Diederichs.

Der Zauber des Königs Arpus. Eine lustige Geschichte. Leipzig, bei Carl Reißner. Zweite völlig umgearbeitete Auflage 1902.

