

"Die wollen ewiges Leben, die wollen den Tod besiegen - das ist teuflisch"

Erwin Chargaff ist einer der ganz Großen der Naturwissenschaften, einer der Väter der Gentechnologie. Doch den Glauben an die Forscher hat er längst verloren: "Sie pfuschen am Menschen herum, sie manipulieren an den Genen - ein molekulares Auschwitz droht".

Herr Chargaff, die Naturwissenschaft versucht mit allen Mitteln, mit Genmanipulationen, das Leben zu verlängern und ..

Das ist fürchterlich, das ist ein Verbrechen. Schauen Sie doch mich an, ich bin jetzt 96, ich bin ein Kuriosum. Es wäre tatsächlich das Beste für den Menschen, mit 82 - wie Goethe - zu sterben! Ich kann fast nicht mehr allein auf die Toilette gehen, ich humple am Stock - das ist kein Zustand, ich müsste verschwinden. Ich bin wie ein Huhn, das keine Eier mehr legt. Ich habe das Leben satt, mir tut das Rückgrat weh, die ganze Zeit.

Ihre Klagen, sagen die Molekularbiologen, werden bald der Vergangenheit angehören. Sie versprechen einen sorgenfreien Sonnenstaat: Wir können die Zipperlein heilen, die Leiden abschaffen! Parkinson - das kriegen wir in den Griff! Alzheimer - war da mal was? Hier, schluck diese Rejuvenil-Tabletten - und dein Kreuz tut nicht mehr weh!

Statt mir einen angenehmen Stuhl zu konstruieren, wollen sie ein neues Rückgrat installieren! Die Naturwissenschaftler versprechen unendlich viel, sie - auch die Ärzte! - sind gaunerische Marktschreier geworden. Es herrscht in der Wissenschaft das laute Geschrei des amerikanischen Reklamebetriebs, es regiert der kategorische Superlativ. Sie tun so, als ob alles reparabel sei.

Seit das Genom vor einem Jahr entschlüsselt wurde, glauben viele Wissenschaftler, sogar das Leben gestalten zu können.

Ja, das ist furchtbar. Und es ist so lächerlich und so unendlich traurig zugleich. Sie haben den Respekt verlo-

ren. Kein Wissenschaftler, niemand weiß, was das Leben ist, und niemand wird es je erklären können. Es ist ein ewiges Mysterium. Ist es Gas? Eine Flüssigkeit? Was passiert kurz nach der Befruchtung? Aber die Naturwissenschaftler führen ja nun einen Krieg gegen die Natur, die Zukunft wird uns deshalb verfluchen. Sie manipulieren ungestüm an den Genen herum, die in Milliarden von Jahren langsam entstanden sind, sie hauen der Natur auf den Kopf und spüren nicht, dass sie sich selbst auf den Kopf hauen. Sie wollen langes Leben, ewiges Leben, sie wollen den Tod besiegen, das ist teuflisch.

Unsterblichkeit - das ist doch ein alter Traum der Menschheit! Selbst so ein feinsinniger Dichter wie Elias Canetti wollte den Tod besiegen.

Ich habe ihn zwei Jahre vor seinem Tod kennen gelernt - es ist keine Weisheit dabei herausgekommen. Er hat sich als Tod-Feind gesehen, als einen Kämpfer gegen den Tod - ich fand es einfach nur dumm. Aber der Tod hat sich heute in eine Peinlichkeit verwandelt, die Kunst des Sterbens ist uns abhanden gekommen. Schon das Altern - vor allem in Amerika - wird wie eine ansteckende Krankheit gesehen, von der man sich fernhalten muss: mit Salben, Pillen, Maschinen, Medikamenten. Sie wollen zwar alle alt werden, aber nicht zerfallend alt werden, wie es natürlich ist.

"Wir werden bald wissen, wie man unsterblich wird", jubiliert Marina Boisselier, die als erste Frau der Welt ein geklontes Kind zur Welt bringen will: "Wir machen den Tod rückgängig!"

Sie soll es probieren.

Marina Boisselier will ein im Alter von zehn Monaten verstorbenes Kind noch einmal auf die Welt bringen: "Ich will es seinen Eltern wiedergeben!"

Die Gentechnik hat das Denken brutalisiert. Wir haben uns an unvorstellbare Gräueltaten gewöhnt. Was wird denn ein Klon sein? Ein Sklave? Ein Konstrukt? Wie viele exekutionswürdige Wesen wird es geben, bevor ein lebensfähiges Etwas entsteht? Wird es gehunfähig sein?

Denkunfähig? Wird man die verkrüppelten Klone in Klon-Heime stecken? Sie ermorden, sie hinrichten?

Ohne Sie, Herr Chargaff, gäbe es die von Ihnen so verachtete Gentechnologie nicht, Sie haben die Grundlagen dafür geschaffen, dass man heute die Genstruktur lesen kann. Sie haben jenen, die Sie heute als Brandstifter verteufeln, das Feuerzeug geliefert!

Das ist nun viel schlechter Wille bei Ihnen, das zu sagen. Wissenschaft ist nicht das Produkt eines einzigen Gehirns - meine Entdeckungen wären dann zwei, drei Jahre später von einem anderen gemacht worden. Ich mache mir keine Vorwürfe.

Was war für Sie der furchtbarste Tag in Ihrem Leben als Wissenschaftler?

Hiroshima. Hiroshima zeigt, dass die Naturwissenschaft untrennbar mit Mord verbunden ist. Eine Todeswissenschaft. Und wir sind daran alle mitschuldig. 1961 war ich bei einer Privataudienz bei meinem Lieblingspapst Johannes XXIII. In der ersten Reihe vor mir war Otto Hahn, im Frack, 82-jährig, sehr gebrechlich. Er hat teilweise auf den Knien gelegen - von Vorwürfen gepeinigt.

Die Spaltung des Atomkerns ..

.. und des Zellkerns sind die Sündenfälle der Naturwissenschaften. Und all die Versuche, die nun gemacht werden, dass man Gene in Genome einführt, die davon nicht geträumt haben, all diese Eingriffe in das Erbmateriale von Nahrungsmitteln oder Lebewesen: Das sind größte Verbrechen. Wenn diese Fabrikate in die Welt entlassen werden, kann man sie nicht mehr zurückholen. Dass der Mensch die Evolution in die eigene Hand nehmen will, das ist des Teufels, das ist der Auswurf. Der Mensch ist nun an einer Kante angelangt, über die er nicht hinausgehen soll. Aber er wird es tun, obwohl er es nicht kann!

Wir können es sehr wohl, meint der amerikanische Wissenschaftler Ron McKay, der Zellen so verändern will, dass sie körpereigenes Insulin herstellen, sodass Zuckerkrankheit bald ohne die tägliche Spritze auskommen. Er tönt: "Wir sind besser als Gott!"

Das ist eine vollkommene Anmaßung. Ein Höhepunkt in den letzten Jahren war die Entschlüsselung des menschlichen Genoms und ..

.. damit die Möglichkeit, Leben zu gestalten.

Ja? Nein. Ein Geschäftsmann, Herr Craig Venter, hat das Genom entziffert, aber es wurden dabei Prinzipien fallen gelassen: Eine Entdeckung muss unabhängig bestätigt werden. Das heißt, eine Arbeit ist erst gültig, wenn eine andere Arbeit zu ähnlichen oder gleichen Resultaten führt. Und es ist nun das erste Mal in der Wissenschaftsgeschichte, dass eine Arbeit publiziert wird, die nicht wiederholt werden kann. Wir sind in einem unerhörten Zustand des Nichtwissens und ..

Wie? Die Entschlüsselung des Genoms - alles Lüge?

Nicht alles, aber vieles kann vollkommen falsch sein. Wir wissen nicht, wie wir seinen Buchstabensalat verwenden können: Es ist, als ob man in ein Gemisch von Milliarden von Buchstaben eine Zeile von Goethe hineinwirft und dann denkt, es wird ein Text entstehen!

Sie sind ein Nörgler.

Nein. Es wird nichts herauskommen außer einem Buch mit unendlich vielen Seiten nicht lesbarem Text. Es ist wirklich wie der Bau der Pyramiden: unnötig wie Cheops. Ein Klotz, der sinnlos in der Landschaft rumsteht - aber Menschenleben und viel Geld gekostet hat.

Kollegen von Ihnen sehen das anders. James Watson sagt: "Wir dachten bisher, unser Schicksal liegt in den Sternen. Jetzt wissen wir, dass es zum großen Teil in den Genen liegt."

Das ist Blödsinn! Die Gene sind heute ja alles. Da herrscht ein fundamentalistischer Glaube, die Naturwissenschaftler sind die Taliban der Moderne. Watson möchte ja auch gesündere und klügere Menschen schaffen. Die Züchtung des Übermenschen - ich halte mir die Ohren zu. Hat das nicht auch Hitler mal probiert? Aber ich will Watson nicht kommentieren, er ist es nicht wert.

Sie mögen ihn nicht, weil er 1962 zusammen mit Francis Crick Ihnen den Nobelpreis weggeschnappt hat!

Nein. Das wird immer wieder gesagt, aber ich bin deswegen nicht verbittert. Ich hatte meine Arbeiten vor ihnen publiziert. Ich traf sie, die beiden waren jung, ehrgeizig, aber so ungebildet, dass sie nichts wussten von meinen Forschungsergebnissen, und ich erzählte ihnen alles. Sie haben mir die Basen-Paare gestohlen. Sie müssten Chargaff-Paare heißen, aber jetzt sind es die Crick-Watson-Paare. Aber ich möchte nicht darüber reden, nein, es langweilt mich, es macht mich müde.

"Ist der universitär-industrielle Komplex außer Kontrolle?", sorgte sich unlängst die amerikanische Wissenschaftszeitschrift "Nature".

Er ist es. Das Gerede vom Klonen, das Herummachen an embryonalen Stammzellen - das sind Verbrechen. Da ist ein eigenartiges Bedürfnis, die Realität zu verlassen und in das Unbeschreibliche vorzudringen - nur Frevler, nur Trottel machen so etwas.

Aber auch ein seriöser Wissenschaftler wie Hubert Markl, der Chef der Max-Planck-Gesellschaft, meint, der Mensch sei nun mal "ein Wesen, das seine Grenzen überschreiten muss, um ganz Mensch zu sein".

Das ist blöd, wirklich blöd.

Der Mensch gewinnt seine Würde erst, sagt Markl, "wenn er sich aus den Schicksalszwängen der Natur befreit".

Der Markl ist sicherlich ein sehr intelligenter Mensch, er hat wahrscheinlich einen höheren IQ als ich. Aber ich glaube dennoch, dass ich tiefer sehe oder vielleicht tiefer taumle, in tiefere Regionen als die heutige Naturforschung.

Das verstehe ich nicht.

Mir wäre es nie in den Sinn gekommen, die Natur verbessern zu wollen. Früher hat man wegen des Regens den Regenschirm erfunden. Da hat es keine großen Eingriffe in die Meteorologie gegeben. Heute bekäme ein Forschungsinstitut

den milliardenschweren Auftrag, den Regen abzuschaffen. Wir haben den Respekt vor der Dunkelheit verloren.

War das früher anders?

Ich lese gerade, zum fünften Mal, die "Essais" von Montaigne, das sind über 1000 Seiten. Was er vor 400 Jahren schrieb, daran hat sich nichts geändert: Wie verblendet die Menschheit ist. Er sagt, der Mensch soll ruhig leben, sich nicht zu viele Gedanken machen. Und er soll von den Tieren, den glücklichsten Lebewesen, lernen: Die übertreiben nichts, sondern tun nur, was notwendig ist. Und der Mensch soll auch Angst und Krankheit akzeptieren. Denn Menschen, die nie Trauer empfunden haben, sind keine Menschen. Ich bin sehr gegen die Abschaffung des menschlichen Schicksals. Schicksal gehört zum Menschsein, das kann man nicht besiegen durch den Arztbesuch, durch Medikamente.

Manfred Rommel, der ehemalige Bürgermeister von Stuttgart, leidet an Parkinson. Und er würde "alles, auch Holzwole, in meinen Kopf stopfen, wenn es hilft".

Das ist ein Ruf der Verzweiflung. Meine Frau ist an Parkinson gestorben, vor sechs Jahren. Seitdem schreibe ich nichts mehr, mit ihr habe ich das Leben verlassen, fühle mich allein. Aber ich wäre dagegen gewesen, ihr den Kopf aufzumachen und da etwas hineinzuschmeißen. Eine Stammzelle, die durch den Tod eines anderen, an dem das ausprobiert worden war, geschaffen wurde. Wir pfuschen am Leben herum, und ich glaube nicht an die Heilsversprechungen, die uns gemacht werden.

Mediziner der Universität Düsseldorf haben gerade erfolgreich einem Herzinfarkt-Patienten körpereigene Stammzellen injiziert - man muss also nicht töten, um zu helfen.

Ich bin diesen euphorischen Berichten gegenüber sehr skeptisch. Jeder Sieg über die Natur wird mit einer Niederlage erkaufte. Die Medien müssten all diesen dröhnenden Erfolgsmeldungen in zwei, fünf Jahren nachgehen. Wie geht es dem Patienten dann? Heraus käme, fürchte ich, meist der Obduktionsbericht.

Die Gentechnik, glauben Sie, bringt nichts?

Sehr wenig, man kratzt nur an der Oberfläche. Aber sie schafft lautes Lärmen: Wundersame Siege über die Natur werden verkündet, lemmingartig wird die Allmacht der Gene angebetet. Doch je mehr man erforscht, desto größer werden die weißen Flecken auf der Landkarte. Die Gene sind nicht das einzige Werkzeug, das die Natur einsetzt, um das Leben aufrechtzuerhalten. In einigen Jahren wird das Wort Gen nicht mehr in aller Munde sein. Ganz verblüfft wird man auf das heutige Gerede zurückblicken.

Aber Ihren Einwänden zum Trotz: Der Glaube an die Allmacht der Gene regiert. Über 450 Gentests versprechen bereits heute einen Blick in die Zukunft: Gesund oder bald krank? Die Tests entscheiden, ob jemand einen Job bekommt, einen Rabatt bei der Krankenversicherung erhält.

Irgendwann werden sie uns auch noch den Todestag voraussagen. Der Mensch soll aber nicht wissen, was die Zukunft bringt. Sie kommt sowieso - und schnell genug. Das Nichtwissen ist eine Gnade, Ungewissheit ist das Salz des Lebens.

Aber vielleicht möchte der Mensch dennoch genau das - in die Zukunft blicken.

Ja, früher gab es das Orakel von Delphi oder die alten Damen, die in Südtalien in ihren Höhlen saßen und die Zukunft weis-sagten. Heute sind das die Forscher, aber ihren Voraussagen würde ich genauso viel Glauben schenken wie einem Magier, einem Schamanen, einem Astrologen. Die sind allerdings viel billiger.

Die pränatale Diagnostik verspricht doch Wunderbares: Nur noch gesunde Menschen werden auf die Welt kommen!

Nein. Diese Diagnostik ist eine grässliche Sache. Der Mensch hat nicht die Garantie, dass er gesund geboren wird. Dahinter ist doch der Wunsch nach einem verbesserten Hitler. Wer steht an der Rampe? Wer selektiert? Wir leben in einer elenden Welt, wenn wir ernsthaft über diese Dinge reden müssen. Wie Heidegger bin ich der Auffassung, dass

der Mensch ein in sein Schicksal Hinein-geworfener ist.

Vor kurzem wurde eine Studentin an einer US-Elite-Universität abgelehnt. Sie hatte alle Aufnahmetests bestanden, und sie war gesund. Der Gentest aber wies eine Veranlagung für eine tödliche Krankheit aus. Das aufwendige Studium, meinte dann die Uni, lohne sich nicht für sie.

Das müsste man bestrafen, aber das zeigt die schrankenlose, kalte Herrschaft des Geldes, das Pneuma des Teufels. Geld. Geld. Für alles braucht man heute Sponsoren. Früher war die Universität ein leeres Zimmer, da hat man geforscht - und es herrschte eine andere Moral.

Jaja, früher war halt alles besser.

Jaja, schon Methusalem hat ja gesagt, "vor 460 Jahren, als ich noch ein junger Mann war, war alles viel schöner!" Und doch: Es war anders, noch zu meiner Zeit waren wir getrieben von einer bescheidenen Kühnheit. An Patente, Verwertungen haben wir nicht gedacht. Heute ist der Patentanwalt das Wichtigste im Labor. Laute Konquistadoren-Typen, ungebildete Spezialisten, die Börse immer fest im Blick, haben die Labors übernommen. Solche Typen gab es früher in der Wissenschaft nicht. Heute wollen sie Celebrities, Stars, werden, berühmt sein. In den frühen 70ern sind diese Gestalten aufgetaucht, sie wissen, wie sie Millionen von irgendwelchen Foundations kriegen und wie sie Millionen machen. Würde Newton heute über Schwerkraft forschen, müssten wir alle dafür zahlen, weil wir aufrecht gehen. Der Fortschritt ist ein nicht aufhaltbarer Schrecken geworden - und die Moral zu einem Gummiband.

Bundeskanzler Gerhard Schröder meint, man sei geradezu "moralisch verpflichtet", die Gentechnik zu fördern. Man müsse endlich "die ideologischen Scheuklappen" abstreifen, es gehe schließlich um den Standort Deutschland, um Arbeitsplätze, Wohlstand.

Schröder imitiert Blair. Sein Optimismus ist Scheuklappen-Optimismus, und was herauskommen wird, ist das molekulare Auschwitz.

Sie sind eine Cassandra.

Das bin ich nicht, ich will auch nicht, dass mir jemand folgt. Ich habe keine Philosophie, ich erwarte nichts von der Welt, nur noch den Tod.

Weil Sie zu viel erlebt haben?

Mein Gott, ja, ich bin ja wahrhaft ein Zeuge des 20. Jahrhunderts, und dieser Zeuge sagt wie Strindberg im "Traumspiel": Es ist schade um die Menschen. 1914 war eine Blutscheide, Lichter gingen aus, die nie mehr angingen.

Sie waren neun Jahre alt, als der Erste Weltkrieg ausbrach.

Ich kann mich noch sehr genau daran erinnern: Ich war mit meiner Familie im Ostseebad Zopot. Es war Ende Juni, und ich schaute den jüngeren Söhnen Kaiser Wilhelms des Zweiten beim Tennis zu. Plötzlich kommen Adjutanten und flüstern den jungen Herren etwas ins Ohr. Sie werfen ihre Rackets weg und rennen eilig davon: Der österreichische Erzherzog Franz Ferdinand war ermordet worden. Es folgten 86 Jahre eines bestialischen Gemetzels, Hunderte von Millionen Menschen ließen ihr Leben.

Fast Ihre ganze Familie kam in den Öfen der Nazis um.

Ich habe es noch geschafft, meine Schwester 1938 aus Wien herauszubringen, um meine Mutter habe ich vergebens gekämpft. Der amerikanische Konsul in Wien war ein Nazi-Sympathisant, und er hat ihr das Visum verweigert. Ich kämpfte um sie, aber ich hatte keine Verbindungen. Plötzlich kamen von ihr keine Briefe mehr, 1943 ist sie in Treblinka verschwunden.

Als Adolf Hitler 1933 an die Macht kam ..

.. dachte ich mir nicht viel dabei. Ich war kein politischer Kopf. Und meine drei Jahre in Berlin, das war die schönste und glücklichste Zeit meines Lebens.

Das sagen Sie als Jude?

Ich habe mich nie als Juden empfunden, ich war nie in einer Synagoge, doch für

Herrn Hitler war ich ein Jude. Nein, Berlin vor 33 hatte damals all das, was man mir fälschlicherweise von New York vorgeschwärmt hatte, es war einzigartig. Ich sah natürlich, wie das Elend zunahm, plötzlich tauchten barfüßige Menschen in der Friedrichstraße auf, immer mehr. Aber dass das Land auf den tiefsten Abgrund zutaumelte, sah ich nicht. Ich stand am Fenster meiner Wohnung in der Neuen Wilhelmstraße, als Hitler seinen Wahlsieg in einem düsteren Triumphzug feierte, die Kolonnen, die Fackeln, die Trommeln und ..

Da dachten Sie: Jetzt wird es eng für mich?

Nein, ich hatte keine Angst um mich und meine Frau, ich war jung, ich war selbstsicher, ich hatte schon einige gute Arbeiten in Yale gemacht. Wenn ich Hitler reden hörte, habe ich immer gesagt: "Klingt wie ein oberösterreichischer Friseur." Es war gedanklich und sprachlich einfach abscheulich - warum der Kerl Menschen faszinierte, habe ich nie verstanden.

Sie erlebten, wie der Reichstag abbrannte?

Der war ja nur ein paar Häuser von mir weg, ich hörte die ganze Nacht die Feuerwehrensirenen, aber ich bin nicht raus. Es gab ja damals nachts ständig Schlägereien, Schießereien. Ein paar Wochen später habe ich meinen Koffer gepackt, mein ganzer Besitz ging da rein, und bin mit meiner Frau im Schnellzug nach Paris - ich hatte da eine Stelle angeboten bekommen, es war Glück. Ich hielt Hitler aber immer noch für einen Spuk, mit dem es bald vorbei sein würde.

Berthold Brecht etwa sah das ganz anders.

Ja, 1936 habe ich mit ihm einen Nachmittag verbracht, er war sieben Jahre älter, tat sehr überlegen. Er sah Hitler als finstere Gewalt, die sehr lange an der Macht bleiben würde und auf Krieg aus sei. Brecht hatte Recht. Aber wir müssen jetzt nicht weiter reden . . . Ich bin allein, alle meine Freunde sind tot, und meine Stimme ist nicht mehr so laut, ich bin müde, ich schlafe viel zu wenig ..

Sie sind traurig.

Unendlich traurig ist, wie der Anstand die Welt verlassen hat. Befruchtung und Zeugung werden sie bald abschaffen, Interneteltern werden per Internet Internetkinder ordern, und Kinder werden wie Cocktails zusammengeschüttelt, aber sie werden keine Menschen mehr sein. Die Seele kann man nicht klonen. Wir leben in einer Zeit des Missbrauchs. Des Missbrauchs der Sprache, des Missbrauchs der Naturforschung, des Missbrauchs des Lebens, der Hoffnung. Wir kommen noch in eine Zeit, wo die Leichen nicht mehr begraben oder verbrannt, sondern industriell ausgeschlachtet werden, weil sie so unheimlich viele wertvolle Substanzen enthalten. Die Menschlichkeit ist zu Ende gegangen.

Herr Chargaff, Sie ..

Ich höre jetzt auf zu denken. Schauen Sie, wie viele Spezies, Rassen oder Tierarten ausgestorben sind. Und die Natur wird sich auch des Menschen entledigen. Die Natur ist größer als der Mensch, sie braucht keine Kenntnis von ihm zu nehmen. Die Natur geht einfach weiter.

Sie haben keine Hoffnung, für nichts.

Wir leben nicht in vielversprechenden Zeiten. Ich bin kein Verehrer des Blochschen "Prinzip Hoffnung". Seine Bücher stehen bei mir zu Hause, und sie schauen mich strafend an. Der Tod kann jeden Augenblick kommen, und ich bin bereit. Aber an meinem Grab pflanze ich dennoch die Hoffnung. Hoffentlich bald.

ERWIN CHARGAFF 1905 - 2002

Geboren im ukrainischen Czernowitz, damals noch Österreich-Ungarn, lebte bis zu seinem Tode in New York. KARRIERE : Chargaff studiert in Wien Chemie und Literatur, besucht 1920 bis 28 jede Vorlesung des Satirikers Karl Kraus: "Mein einziger Lehrer." 1928 geht Chargaff an die Yale Universität, 1930 nach Berlin. Nach dem Reichstagsbrand ("Hitler machte mich zum Juden") nimmt er eine Stelle in Paris an; von 1935 bis 74 forscht er an der New Yorker Columbia Universität. 1945 entdeckt er die entscheidende Regel, ohne die eine Entschlüsselung der menschlichen Erbsubstanz nicht möglich gewesen wäre - "eine Entdeckung so bedeutsam wie die Arbeiten von Darwin und Mendel" ("SZ"). 1978 schreibt er seine Biografie "Das Feuer des Heraklit", in der er mit biblischer Wut die Wissenschaften attackiert. Der "große Essayist" ("FAZ") warnt in mehr als einem Dutzend Büchern vor der Genforschung (besonders lesenswert: "Aussicht vom 13. Stock"). Zuletzt erschien der Band "Ernste Fragen" (Klett-Cotta). Seit dem Tod seiner Frau 1995 schreibt Chargaff nicht mehr: "Mit ihr habe ich das Leben verlassen."

Stern 47 | 15.11.2001 | Autor: Arno Luik