

Im Endergebnis der Untersuchung wird man also Gilsons Danteauslegung bestätigen müssen, sicher soweit das „Gastmahl“ und die „Monarchia“ in Frage kommen. Dantes politisches Ideal zerstört die mittelalterliche Einheit und ist damit ein mächtiger Schritt in die Auflösung der alten Daseins- und Gesellschaftsordnung hinein. Freilich überdeckten Dantes dichterisches Feuer und religiöse Glut, die uns besonders in der „Göttlichen Komödie“ entgegenstrahlen, das Zerbröckeln der Grundfesten im mittelalterlichen Weltbau zu einem guten Stück. Seine Dichtung erscheint uns eben wie ein verklärender Abgesang einer schwindenden Zeit.

Indes, selbst die Göttliche Komödie enthält etwas von Dantes Pluralismus der Wert- und Lebensbereiche. Siger von Brabant wurde von ihm in den Himmel der großen dominikanischen Lehrer versetzt. Warum? Nicht weil er Averroist war, sondern weil er, wie sowohl Etienne Gilson¹² als auch Alois Dempf¹³ meinen, die Rechte einer reinen, unabhängigen Philosophie vertritt und somit ein Kronzeuge für das Anliegen Dantes selbst ist, nämlich daß Philosoph, Priester (Theologe), Fürst, die Vertreter von Kunst und Poesie gleichberechtigt und auf ihrem Gebiete völlig autonom — nur Gott verantwortlich seien. Die hierarchische Ordnung der Stände hat sich zugunsten eines geordneten Nebeneinanders oder einer kollateralen Ordnung aufgelöst. Dantes Lehre läßt sich in dem Grundsatz zusammenfassen: im eigenen Bereich besitzt jeder Beruf die ausschließliche Zuständigkeit.¹⁴

Eine verweltlichte Universalmonarchie, ein auf Aristoteles und die Philosophie gegründeter Weltstaat vermochte vielleicht ein paar Gelehrte oder Humanisten, jedoch niemals das Volk zu

begeistern. Er widersprach dem Geiste und der Geschichte des abendländischen Reiches, seinem Ursprung und seinem eigentlichen Wesen. Daher wurde Dantes Entwurf als Reichsidee geschichtlich nicht fruchtbar. Er vermochte dem in echten Trieben und naturhaften Neigungen der Völker verwurzelten neuen national- und regionalstaatlichen Denken keinen Damm entgegenzusetzen, eher war er brauchbar, den neuen, werdenden Staat gegen kirchliche Einflußnahme zu schützen. Darüber hinaus wird ihm von Dempf die Ehre zugesprochen, die Ethik der freien Berufe in der Neuzeit eingeleitet und den Humanismus aus der Taufe gehoben zu haben.¹⁵

Es wäre noch zu untersuchen, inwieweit Dantes Pluralismus genauer umgrenzt werden muß; denn eine gewisse Abhängigkeit auch von der Zuständigkeit der Kirche ist doch schon damit gegeben, daß das kirchliche Lehramt die Sittengesetze in einer alle verpflichtenden und in jedem Lebensbereich gültigen Weise erklären kann.

G. F. Klenk S.J.

Die Fälschung des Piltdown-Unterkiefers

Man wundert sich vielleicht darüber, daß die Fälschung des Eckzahnes und des Unterkieferbruchstückes mit den beiden Backenzähnen, die zum Piltdown-Schädel („Eoanthropus“) gehören sollten, solange verborgen bleiben konnte. Das liegt sowohl an der äußerst geschickt durchgeführten Fälschung als auch an der sorgsamsten Behütung, die man einem so wertvollen und wissenschaftlich so bedeutsamen fossilen Rest angedeihen läßt, um jede Beschädigung des Stückes zu vermeiden. Man gestattet nicht gern eine Untersuchung, die mit Hilfe von Säuren, Schnitten, Abspalten einzelner Teilstücke usw. vorgenommen wird. Aber die wegen der

¹² Gilson, a. a. O. 300; vgl. 311, 317.

¹³ Alois Dempf in: „L'Apocalittica di Dante“, Archivio di Filosofia, Mailand-Rom 1954, II, 93 ff.

¹⁴ Omne officium in sua potestate maximum (Dempf, a. a. O. 100).

¹⁵ a. a. O. 95.

affischen Formausprägung des Unterkiefers immer wieder auftretenden Zweifel an der Zusammengehörigkeit von Schädel und Unterkiefer (siehe diese Zeitschrift: Gefälschter „Morgenrötemensch“, Bd. 151, H. 7, 1954) und andere auffällige Befunde ließen eine derartig eingehende chemisch-physikalische Untersuchung, wie sie von J. S. Weiner, K. P. Oakley und W. E. Le Gros Clark (The solution of the Piltown problem, Bull. Brit. Mus. [Nat. Hist.], Geol. 2, 1953) in Verbindung mit den mineralogischen, chemischen und anatomischen Instituten von London Oxford durchgeführt wurde, gerechtfertigt erscheinen.

Es war immer schon aufgefallen, daß die Backenzähne und der Eckzahn merkwürdig gleichmäßige Abschleife aufweisen, die nicht den von Menschenaffen bekannten Abnützungerscheinungen entsprechen, wohl aber in gewissem Grad den Abkauverhältnissen bei menschlichen Zähnen nahekommen. Es war dazu gelungen, durch künstliches Abschleifen und Färben von Schimpansen-Zähnen eine erstaunliche Ähnlichkeit mit den Zähnen des Piltown-Unterkiefers experimentell herzustellen. Eine genaue Untersuchung, die z. T. auch mit dem Mikroskop durchgeführt wurde, ergab dann tatsächlich deutliche Hinweise, daß beide Backenzähne künstlich abgeschliffen worden sind. Besonders die unnatürliche Ebenheit der Zahnkronenfläche, die Schärfe der Ränder an den Außenkanten des Zahnes und um die Vertiefungen innerhalb der Zahnoberfläche, also Befunde, wie sie beim normalen Kauvorgang nicht auftreten, legten dies nahe. Beim Eckzahn machten Röntgenaufnahmen deutlich, daß seine Wurzel noch nicht völlig ausgebildet ist, daß er also seinen Durchbruch noch nicht oder gerade eben erst vollzogen haben konnte. Dann aber läßt sich die starke Abnutzung der Krone, die schon die Pulpa-Höhle offenlegte, nicht durch natürliche Abnutzung, wie sie der Kauvorgang mit sich bringt, erklären, ebensowenig wie die feinen, ver-

tikal verlaufenden Schrammen auf der Abschleiffläche.

Weiterhin ergab eine erneute Untersuchung mit einer verbesserten Methode, den Fluorgehalt von fossilen Knochen festzustellen, für die Schädelknochen einen Fluorgehalt von etwa 0,1 %, der dem späteiszeitlicher Fossilien entspricht, für den Unterkiefer und die Zähne jedoch nur den geringen Gehalt von weniger als 0,03 %, wie ihn auch Knochen von jetzt lebenden Tieren aufweisen. Auch stellte sich heraus, daß das Unterkieferbruchstück fast den gleichen, die Zähne sogar einen etwas höheren Prozentsatz an Stickstoff (Nitrogen) enthielten als frische Knochen, während die Reste des Schädeldaches nur einen geringen Prozentsatz aufwiesen, wie dies bei späteiszeitlichen Fossilresten zu erwarten ist.

Schließlich ließ sich nachweisen, daß der Unterkiefer und die Zähne künstlich gefärbt sind, um sie den Schädelbruchstücken in der Farbe anzupassen. Hätte man die Zähne heute aufgesammelt, so käme man, wie Oakley sagt, zu der Feststellung, daß „das Dentin unter einem äußerst dünnen, eisenrostfarbigen, oberflächlichen Farbstoff rein weiß ist, offensichtlich nicht stärker verändert als das Dentin rezenter Zähne aus dem Boden“. Der Überzug des Eckzahns besteht aus einer zähen, biegsamen, schminkeähnlichen Substanz nicht-metallischer Art. Auch die rötlich braune Eisenfärbung des Unterkiefers ist ganz äußerlich, während alle Bruchstücke des Schädeldaches intensiv durch ihre ganze Dicke hindurch von Eisenoxyd gefärbt sind. Hinzu kommt, daß sich die Mitteilung von Smith Woodward, des inzwischen verstorbenen ersten wissenschaftlichen Bearbeiters der Piltown-Funde, durch Nachprüfung bestätigen ließ, die Farbe der Stücke, die zuerst (im Frühjahr 1912) gefunden wurden, sei durch M. Dawson, den Entdecker, ein wenig verändert worden, weil dieser sie in eine Lösung von doppelchromsaurem Kaliumbichromat eintauchte in der irrigen Meinung, sie

dadurch härten zu können. Tatsächlich enthalten diese ersten, im Frühjahr entdeckten Fundstücke chromsaure Salze, die später im Sommer gefundenen Schädelstücke jedoch nicht. Da nun auch der Unterkiefer später gefunden wurde, sollte man erwarten, daß auch er keine Spuren von chromsaurem Salz enthalte. Das aber ist nicht der Fall. Daraus schließen Weiner, Oakley und Le Gros Clark: „Die eisenfarbige, durch chromsaures Salz hervorgerufene Tönung des Unterkiefers scheint uns nur erklärbar als notwendiger Teil des Planes, den Unterkiefer eines heutigen Menschenaffen mit den mineralisierten Schädelfragmenten in Übereinstimmung zu bringen.“ Dann aber sind die verschiedenen Paläontologen und Archäologen, die an den Ausgrabungen in Piltdown teilnahmen, Opfer eines sorgsam vorbereiteten und höchst sorgfältig ausgeführten Betrugs.

Neuerdings (K. P. Oakley und J. S. Weiner: Chemical examination of the Piltdown implements, Nature 172, 1953) hat man auch die an der Fundstelle des Piltdown-Schädels ausgegrabenen sog. Steinwerkzeuge genauer untersucht. Alle Feuersteinstücke sind völlig eisenrostfarbig bis auf eine Ausnahme. Ausgerechnet das dreieckige Feuersteinstück aus der Schicht unmittelbar über dem Horizont, der die Schädelreste barg, ist mit Hilfe von chromsaurem Kalium gefärbt. Entfernt man diese Farbschicht, dann ist das Stück grauweiß und von andern, mechanisch zerbrochenen Stücken nicht mehr zu unterscheiden, wie man sie auf gepflügten Äckern in Kreidegebieten findet. „Während man einen Knochen noch in eine Lösung von Kaliumbichromat mit der Absicht eintauchen kann, ihn zu härten, so behandelt ein Finder ein Feuersteinstück doch wohl nur deshalb in dieser Weise, weil es eine bestimmte Farbe aufweisen soll.“

In einer letzten Veröffentlichung (J. S. Weiner und K. P. Oakley: The Piltdown fraud: available evidence reviewed, Amer. J. Phys. Anthropol. 12, 1954) findet sich noch folgende inter-

essante Feststellung: „Wenn man den Unterkiefer mit einem Zahnbohrer tief anbohrte, um eine hinreichende Probe für die Neubestimmung des Fluorgehaltes zu erhalten, dann entstand ein Brandgeruch, und der Auswurf bestand aus sehr kleinen Flocken. Wurden aber die Schädeldachknochen in derselben Weise angebohrt, dann entstand kein solcher Geruch, und die gewonnene Probe bestand aus Pulver.“

Alle diese und noch einige andere Gründe veranlassen Weiner, Oakley und Le Gros Clark, das Unterkieferbruchstück und den Eckzahn als eine bewußte Fälschung zu erklären. Zur Entlastung derjenigen, die die Zusammengehörigkeit aller in Piltdown gefundenen fossilen Reste zu einem Individuum verteidigten oder den Unterkiefer und den Eckzahn einem fossilen Menschenaffen zuschrieben oder die Unlösbarkeit des Piltdown-Problems vertraten, betonen sie, daß die Fälschung des Unterkiefers und des Eckzahns so außerordentlich geschickt gemacht worden sei und die Ausführung des Betrugs so völlig gewissenlos und unerklärlich erscheine, daß sie in der Geschichte der paläontologischen Entdeckungen nicht ihresgleichen habe. Paul Overhage S.J.

Beiträge zu einem neuen Pascal-Bild

Pascal gehört zu den Großen, die sich zusammen mit ihrem Werk durch ihre Totenmaske ins allgemeine Bewußtsein eingeschrieben haben. Es geht uns bei ihm wie bei Beethoven, bei Napoleon oder Moltke: wir hören ihren Namen und sehen sogleich ihre ergreifende Maske vor uns. Doch das im Tode erstarrte Antlitz kann dem Lebenden, dem es angehörte, auch Unrecht tun. Gerade bei Pascal möchte man fragen, ob nicht von seiner Totenmaske her ein Schatten auf seine ganze Gestalt fällt. Die enge Verbindung unseres Pascal-Bildes mit dieser Maske verstärkt die Neigung, ihn als Dolder zu sehen, als einen Menschen,