

# JOHANN AMOS COMENIUS UND JOHANN VALENTIN ANDREAE

Ihre persönliche Verbindung und ihr Reformanliegen\*

*Von Richard van Dülmen*

Wenn auch schon mehrmals des Verhältnisses von Andreae und Comenius gedacht wurde, so geschah dies allein unter dem Aspekt ihres Beitrages zur Pädagogik und weniger von ihrem theologisch-philosophischen Denkansatz, von ihrem Gesamtwillen her<sup>1</sup>. Vergleicht man Comenius und Andreae mit anderen Persönlichkeiten und deren Denken zu ihrer Zeit, so fällt eine erstaunliche Ähnlichkeit beider auf, was ja auch besonders die ältere Literatur immer hervorhob. Untersucht man allerdings die Voraussetzungen, den Ansatz beider Theologen, so zeigen sich doch beachtliche Unterschiede. Auch wenn viele ihrer Ergebnisse und Forderungen gleichlautend sind, so differieren sie doch in ihrem Ursprung. Man wird von keiner Abhängigkeit reden können, sondern allein von einer Anregung, die Comenius durch Andreae erhielt; diese allerdings darf keinesfalls unterschätzt werden.

Von vornherein muß betont und hervorgehoben werden, daß, obwohl beide höchst aufschlußreiche Figuren des 17. Jahrhunderts sind, doch Comenius im Unterschied zu Andreae in doppelter Hinsicht zu den Großen seiner Zeit zählte: einmal als Begründer einer wissenschaftlichen, d. h. pansophischen Pädagogik<sup>2</sup> und zum anderen durch seine immense Wirkung, insbesondere durch seine Schul- und Lehrbücher<sup>3</sup>. Der direkte Einfluß von Andreae ist demgemäß erheblich geringer. Indirekte Wirkungen finden sich im württembergischen Pietismus<sup>4</sup>, in gewisser Weise in der Rosenkreuzerbewegung<sup>5</sup> und schließlich durch seinen „Schüler“ Comenius.

Während Comenius durch eine Reihe von großen, systematisch durchgear-

\* Vortrag, gehalten auf Einladung der Tschechoslow. Akademie der Wissenschaften auf dem internationalen Comenius-Colloquium in Pířerov/CSSR am 23. März 1968.

<sup>1</sup> Möhrke, M.: J. A. Comenius und J. V. Andreae. Ihre Pädagogik und ihr Verhältnis zueinander. Diss. Leipzig 1904. — Keuler, J.: J. V. Andreae als Pädagoge. Diss. Calw 1932.

<sup>2</sup> Vgl. vor allem Schaller, K.: Die Pädagogik des J. Amos Comenius und die Anfänge des pädagogischen Realismus im 17. Jahrhundert. Heidelberg 1962.

<sup>3</sup> Vgl. z. B. neuerdings Joh. Amos Comenius. Die Ausgaben des *Orbis Sensualium Pictus*. Eine Bibliographie. Bearbeitet von Kurt Pilz. Nürnberg 1967 (Beiträge zur Geschichte und Kultur der Stadt Nürnberg 14).

<sup>4</sup> Fausel, H.: Von altlutherischer Orthodoxie zum Frühpietismus in Württemberg. Zschr. f. Württemb. Landesgesch. 24 (1965) 309—328.

<sup>5</sup> Peuckert, E. W.: Die Rosenkreuzer. Zur Geschichte einer Reformation. Jena 1928. — Schick, H.: Das ältere Rosenkreuzertum. Ein Beitrag zur Entstehungsgeschichte der Freimaurerei. Berlin 1942.

beiteten Abhandlungen und Werken mit einheitlicher Gedankenführung pädagogischen und theologischen Inhalts bekannt wurde, hinterließ Andreae eine beträchtliche Anzahl Schriften unterschiedlichsten Charakters von kritischem, satirischem und utopischem Inhalt; seine Werke gehören mehr der Dichtung als der Philosophie bzw. Theologie an. Für sein Verhältnis zu Comenius kommen allerdings nur seine früheren Schriften in Betracht.

Comenius und Andreae zeichnen sich aus durch eine auffallende Ähnlichkeit in ihren Lebensschicksalen, Wünschen und Plänen, so daß ihre Biographie unmittelbar zu einem Vergleich anregt<sup>6</sup>. Beide sind protestantische Theologen — Andreae ist lutheranischer Konsistorialrat und Hofprediger, Comenius ist Bischof der böhmischen Bürgergemeinde — und beide sind ihrem jeweiligen Heimatland Württemberg bzw. Mähren zutiefst verbunden. Beide litten nicht nur unter den Auswirkungen des Dreißigjährigen Krieges, sondern auch durch ihre Treue zu ihrer persönlichen Glaubensüberzeugung. Beide wirkten in gleicher Weise durch zahlreiche Schriften reformierend auf die Schul- und Kirchenverhältnisse des 17. Jahrhunderts. Vor allem standen beide in der gleichen humanistischen Tradition, die von Erasmus, Vives, Lipsius, Campanella u. a. mehr geprägt war als von den Reformatoren. Hier liegt auch der Ursprung der kämpferischen Haltung beider gegen die Orthodoxie in Philosophie und Theologie, gegen den Verfall der christlichen Sitte und Lehre. Beide fühlten sich als Vollstrecker der Reformation, die zwar die evangelische Lehre wiederhergestellt hatte, der aber noch die Reform des christlichen Lebens und der Welt fehlte. Beide fühlten sich als Beförderer einer „Generalreform“ und Begründer einer christlichen Lebensphilosophie<sup>7</sup>.

Bei diesen gemeinsamen Voraussetzungen nimmt es nicht wunder, daß beide Theologen einander kennenlernten. Bezeichnenderweise ging die Initiative hierzu von dem um sechs Jahre jüngeren Comenius aus. Andreae war Comenius nach seinem eigenen Zeugnis seit jungen Jahren als Verfasser dichterischer Satiren und insbesondere als Verfasser verschiedener Pläne zur Gründung einer christlichen Gesellschaft bekannt. Wie stark er in dieser Zeit unter dem Eindruck Andreaes stand, zeigt vor allem seine Schrift „Labyrinth der Welt“<sup>8</sup>. Wie Comenius selbst berichtet, setzte er sich nach seiner Vertreibung aus Böhmen erstmals wissenschaftlich mit der Verbesserung der Lehrmethode auseinander und nennt insbesondere Andreae, ne-

<sup>6</sup> Kvačala, Joh.: Joh. Amos Comenius. Sein Leben und seine Schriften. Leipzig-Wien 1892. — Hoßbach, W.: Joh. Valentin Andreae und sein Zeitalter. Berlin 1819.

<sup>7</sup> Bei diesem Vergleich muß man sich freimachen von den verzerrenden Darstellungen Peuckerts, dessen Verdienst in der Entdeckung verschiedener Quellen liegt, der sie aber in keiner Weise wissenschaftlich zugänglich machte. Peuckert: Rosenkreuzer. — Ders.: Pansophie. Ein Versuch zur Geschichte der weißen und schwarzen Magic. Stuttgart 1936.

<sup>8</sup> Comenius, J. A.: Das Labyrinth der Welt. Hrsg. v. E. Müller. Weimar 1958. Die erste Ausgabe erschien 1631.

ben Campanella und Bacon, als einen Theologen, dem er bedeutsame Anregungen verdankte<sup>9</sup>. Er bezeichnet Andreae als „einen Mann, voll sprühenden Geistes, klar und hell“. Zu dieser Zeit — also um 1628 — suchte er zugleich erstmals brieflichen Kontakt zu vielen Pädagogen in Deutschland, von denen ihm Andreae als einziger antwortete. Comenius hat in seinem Brief, der nur durch eine Notiz in seiner Großen Didaktik überliefert ist, Andreae gebeten, ihn unter seine „Bewunderer, Schüler und Söhne“ aufzunehmen<sup>10</sup>. Mit einer gewissen Sicherheit ist dies keine Bitte um Aufnahme in die Societas Christiana von Andreae, sondern lediglich Ausdruck seiner tiefen Verehrung für die Person des württembergischen Kirchenmannes. Sehr erfreulich, aber doch zurückhaltend antwortete ihm Andreae. Er spricht davon, daß seine Kräfte erschöpft sind, will Comenius aber als Freund aufnehmen, „wenn du, wie du schreibst, von aller Partei- und Streitsucht entfernt, der Wahrheit allein vertraut und dich ihr unterwirfst und die christliche Freiheit unter dem Band der Liebe umfassest“<sup>11</sup>. Trotz der etwas müden und knappen Antwort schreibt Comenius in Freude über den begonnenen Kontakt noch einmal im nächsten Jahr an ihn, diesmal auch im Namen seiner Freunde Ursinus, Stadius und Jonston. Comenius bedauert die Resignation seines Korrespondenten sehr und ermuntert ihn, von seinen fruchtbringenden Bestrebungen nicht abzulassen und für Nachfolger zu sorgen. Schließlich scheint er um genaue Auskunft über die christliche Sozietät gebeten zu haben, auf deren Schicksal Andreae in dem ersten erhaltenen Brief eingehend zu sprechen kommt<sup>12</sup>. Sein Versuch, eine christliche Gesellschaft zu bilden, sei durch den Dreißigjährigen Krieg vereitelt worden. Ihr sollten zunächst nur Deutsche, dann aber auch Personen anderer Nationen angehören, insbesondere solche, die um ihres Glaubens willen vertrieben worden waren. Mit diesem Brief sandte Andreae offensichtlich seine Projektschriften: „*Christianae societatis imago*“ und „*Leges societatis christianae*“ aus dem Jahre 1620<sup>13</sup>. Als Ziel dieser christlichen Gesellschaft gab er an: die religiösen und literarischen Götzenbilder zu zerbrechen und an ihrer Stelle Christus wieder einzusetzen.

Doch damit endete bereits der erste Versuch, mit Andreae in ein Gespräch zu kommen. Schuld daran dürften in erster Linie die Zeitumstände des Dreißigjährigen Krieges tragen. Erst 18 Jahre später, bei einem Besuch in Lüneburg, schrieb Comenius am 22. August 1647 wieder einen sehr ausführlichen Brief an Andreae<sup>14</sup>. Anlaß war der Angriff Andreaes auf die Pansophie des

<sup>9</sup> *Opera didactica omnia*. (Neudruck) Prag 1957, hier Bd. 1, S. 442.

<sup>10</sup> *Ebenda* II, 282 ff.

<sup>11</sup> Korrespondence Jana Amosa Komenského. Hrsg. v. Jan Kvačala. Prag 1897, Bd. 1, Nr. 1.

<sup>12</sup> *Ebenda* Nr. 2.

<sup>13</sup> Hierzu vgl. Turnbull, G.H.: *Johann Valentin Andreaes Societas Christiana*. *Zschr. f. dt. Philologie* 74—75 (1954—55) 407—432, 151—184.

<sup>14</sup> Vgl. hierzu Radlach, O.: *Der Aufenthalt des Comenius in Lüneburg im August 1647 und die Wiederaufnahme seines Briefwechsels mit V. Andreae*. *Monatshefte d. Comenius-Gesellschaft* 2 (1893) 57—72.

böhmischen Theologen. In einem Vorwort zur „Evangelischen Kirchen-Harmonie“ (1646) hatte Andreae allgemein die Pansophie einen „Schwindelhafer“ (infelix lolium Scholasticae Pansophiae) genannt, der zu einer Verachtung Luthers führe. In einem ausführlichen, schon mehrmals edierten Brief versucht Comenius diesen Vorwurf zu entkräften<sup>15</sup> und weist darauf hin, daß dieser Begriff schon vor ihm Anwendung gefunden hatte. Trotz einer gewissen Entrüstung über diesen Vorwurf seines „Lehrers“ herrscht doch in diesem Brief die Freude darüber vor, daß Andreae, den er für bereits verstorben gehalten hatte, noch am Leben war. Vor allem nimmt er herzlich teil an dem Schicksal Andreaes, der 1635 sein ganzes Hab und Gut beim Untergang von Calw verloren hatte. In diesem Brief verurteilte Comenius die dogmatischen Kämpfe der beiden protestantischen Konfessionen und sieht sich mit Andreae eins im Bemühen um die Aufrechterhaltung kirchlicher Disziplin. Es stand ihm jede Bemühung um kirchliche Zucht näher als alle dogmatischen Streitigkeiten.

Die genaue Antwort Andreaes ist uns unbekannt: sie scheint sehr spät erfolgt zu sein, erst nachdem sich der württembergische Theologe Magnus Hesenthaler<sup>16</sup>, ein enger Freund beider, für Comenius verwandt hatte. Aus dem Schreiben Comenius' auf diesen Brief Andreaes läßt sich ersehen, daß Andreae nun etwas günstiger über die Pansophie urteilte. Außerdem muß der Brief eine Klage enthalten haben über den Verlust des von ihm sehr geschätzten „Theophilus“-Manuskriptes. Dieses Werk hatte er 1622 verfaßt, es war dann bei dem Brand in Calw vernichtet worden. Comenius, der im Besitz einer der zahlreichen Abschriften dieses Werkes war, schätzte sich glücklich, Andreae über Hesenthaler sein Exemplar zuzustellen<sup>17</sup>. Der Württemberger war über den wiedergefundenen Theophilus sehr erfreut, zugleich auch voller Erwartung auf die Kritik und die Anmerkungen von Comenius. Dennoch schrieb Andreae erstaunlicherweise keinen weiteren Brief mehr an Comenius. Nur über ihren gemeinsamen Freund Hesenthaler blieben sie noch in Verbindung.

Es ist befremdend, wie schwach Andreae auf den zweimaligen Versuch des Comenius, mit ihm in Kontakt zu kommen und wohl auch mit ihm zusammenzuarbeiten, reagiert hat. Der Abbruch der ersten Korrespondenz mag durch die Zeitlage erklärbar sein, doch das Schweigen Andreaes nach dem zweiten Versuch von Comenius, insbesondere nach dem Erhalt seines Theophilus, bleibt fast unerklärlich. Andreae selbst verweist auf sein Alter, seine schlechte Gesundheit und die vielen anderweitigen Verpflichtungen. Zu berücksichtigen ist außerdem, daß er sich zu dieser Zeit, im Unterschied zu seinen Jahren in Vaihingen und Calw, vom Umgang mit nicht-orthodoxen Theologen frei zu halten suchte. War er doch als Hofprediger und Mitglied

<sup>15</sup> Korrespondence I, 129 f.

<sup>16</sup> Kvačala, Jan: Die pädagogische Reform des Comenius in Deutschland bis zum Ausgang des 17. Jahrhunderts. Bd. 1. Berlin 1903, S. 130 ff. (Monum. Germ. Paed. 26).

<sup>17</sup> Ebenda: Comenius an Andreae v. 26. 6. 1648 (S. 209 f.) und Hesenthaler an Andreae v. 10. 11. 1648 (S. 216 f.).

des Konsistoriums selbst auf seine Orthodoxie bedacht, die ihm oft bestritten worden war. Aber auch diese Erklärung befriedigt nicht. Denn obwohl Andreae die nicht weniger suspekten Personen Kepler und seinen früheren Intimus Besold auch noch in seiner um 1642 verfaßten Vita<sup>18</sup> erwähnt, spricht er nie von Comenius, weder daß er mit ihm korrespondiert, noch daß er seine Werke gelesen habe. Allein in der Vorrede zur ersten Ausgabe des Theophilus<sup>19</sup> nennt er den böhmischen Bischof einen *vir clarissimus et praestantissimus ac de re litteraria merens*. Sonst erwähnt er ihn nur noch in einem Brief an den Straßburger Theologen J. Schmidt<sup>20</sup>. Dies scheinen die beiden einzigen Äußerungen im ganzen Nachlaß Andreaes über Comenius zu sein.

Im Unterschied zu Andreae erwähnt Comenius ihn in zahlreichen seiner Schriften und Briefe. Er erklärt sich zu seinem Schüler, nennt Andreae unter den vielen Männern, von denen er Förderung und Anregung erhalten zu haben bekennt. Kein Gelehrter wird in diesem Zusammenhang neben Campanella und Bacon so häufig von ihm genannt. Comenius bezeichnet Andreae als *vir fervidi spiritus et defecatae mentis, vir reverendus, vir praeclarissimus, vir eminentissime, quam patris loco pridem iam venerari coepi, dilecta Deo anima, selectum Dei organon und lumen Ecclesiae*. Seine Schriften heißt er *scripta aurea*. In seiner Großen Didaktik schreibt er über Andreae: „Vor allem aber ist hier Andreae zu nennen, der in seinen herrlichen Schriften nicht nur die Krankheit in Kirche und Staat, sondern auch im Schulwesen aufgezeigt und auch die Mittel für ihre Heilung anzugeben gewußt hat“<sup>21</sup>. Über seine erste Korrespondenz mit Andreae äußert er, „der vortreffliche Andreae schrieb mir freundlich zurück, er wolle die Fackel weitergeben und ermunterte mich, sie mutig vorwärts zu tragen“<sup>22</sup>. Wie hoch der böhmische Bischof den schwäbischen Theologen einschätzte, kommt vor allem im Motto zu seiner Großen Didaktik zum Ausdruck, das aus Andreaes „Theophilus“ entnommen war<sup>23</sup>. Schließlich, als Comenius in Amsterdam seine Bibliothek neu einrichten wollte, bat er 1656 — 2 Jahre nach dem Tode Andreaes — seinen Freund Hesenthaler, ihm unter allen Bedingungen die Schriften Andreaes zu besorgen, die ihm durch einen Brand verloren gegangen waren. Er wollte sie auf keinen Fall entbehren. Er nennt: *Turbo, Peregrini in Patria errores, Civis christianus, Reipublicae Christianopolitanae Descriptio, Mythologiae christianae, Turris Babel, Incendii Vaihingensis, Menippus*. Hinzu kamen sicherlich die *Invitatio Fraternitatis Christi, Christianae societatis idea, Christiani amoris dextera porrecta, Verae unionis in Christo Jesu*

<sup>18</sup> Andreae: Selbstbiographie. Übers. u. hrsg. v. Prof. Seybold. Winterthur 1799.

<sup>19</sup> Erschien 1649 (Das Werk wurde 1616 verfaßt). Vgl. Möhrke: Comenius 31 f.

<sup>20</sup> Ungedruckte Schreiben und Auszüge von Schreiben des D. Joh. Val. Andreae an D. Joh. Schmidt aus d. J. 1633—1654. Patriotisches Archiv f. Deutschland 6 (1787) 346 f. (Br. v. 7. 7. 1648).

<sup>21</sup> Opera didactica omnia I, 7 f.

<sup>22</sup> Ebenda.

<sup>23</sup> Ebenda 15 f. Vgl. Theophilus I, 16: „Desperare de profectu inglorium, dedignari aliena consilia iniurium est.“

specimen. Aus diesen Schriften habe er den „Anfang seines pansophischen Systems“ geschöpft<sup>24</sup>.

Gerade dieser Satz ist ein deutlicher Hinweis, daß Comenius die Schriften Andreaes unter „pansophischen“ Gesichtspunkten gelesen hatte und sie auch unter diesem Aspekt verwerten konnte, sodaß es nicht wunder nimmt, wenn er sich über die Kritik Andreaes an der Pansophie zutiefst entrüstete. Doch selbst dies konnte seine stets gleichbleibende Freundlichkeit gegenüber Andreae nicht trüben.

Auch wenn sich der mährische Theologe als Schüler Andreaes verstand, kann man doch auf Grund dieser Untersuchung nicht von einem eigentlichen Lehrer-Schüler Verhältnis sprechen. Zwar wurde Comenius von Andreae angeregt und gefördert, aber seine Pädagogik und seine Pansophie stehen in keiner Weise in Abhängigkeit vom schwäbischen Theologen. Comenius schätzt Andreae als Reformers des christlichen Lebens und der Gesellschaft, als Verfasser von Plänen zur Errichtung einer christlichen Societas, als Autor von Satiren, die die verweltlichten, verderbten und verbarbarisierten Zustände in Kirche, Schule und Staat anprangerten. Auch schätzte er ihn in seiner Tätigkeit als Hofprediger und Konsistorialrat, durch die er sich für die Wiederherstellung der Kirche und der Schulen in Württemberg einsetzte. Seine Verehrung galt also nicht nur dem jungen schreibbefreudigen und projektierenden Andreae, sondern auch dem strengen Kirchenmann der späteren Jahre.

Um die Denkstruktur beider Theologen kennenzulernen, möchte ich von ihrer Pädagogik ausgehen, die vor allem bei Comenius zentrales Anliegen ist. Andreae hat zwar keine eigene pädagogische Schrift verfaßt, aber viele seiner Werke vermitteln ein klares Bild von seiner Vorstellung über Erziehung und Unterricht. Eine zusammenfassendere Darstellung findet sich vor allem im dritten Teil seines „Theophilus“, auch wenn nach seinem eigenen Zeugnis hier nicht von Erziehung, sondern von der „litteratura“ die Rede ist, zur Gegenüberstellung von Gentilismus und Christianismus. Der Christianismus soll an die Stelle des Gentilismus treten<sup>25</sup>. Also auch der Theophilus muß von dem Gesamtanliegen Andreaes her verstanden werden.

Es ist geradezu auffallend, wie sich die Erziehungsprogramme von Andreae und Comenius decken, ohne daß deshalb eine Abhängigkeit zu postulieren wäre. Viele ihrer Forderungen waren Allgemeingut der Zeit und stammten zumeist von den Humanisten des 16. Jahrhunderts. Es ist hier nicht die Aufgabe, alle übereinstimmenden Momente herauszustellen; es sei nur darauf hingewiesen, daß beide die allgemeine Schulpflicht fordern, bessere Erziehung und Bildung für Mädchen und Frauen betonen, nach einer einfachen, leichten und natürlichen Methode, nicht nach formaler sondern

<sup>24</sup> Comenius an Hesenthaler v. 1. 9. 1656 (Kvačala: Die pädagog. Reform I, 324f.): „Inde enim fere mihi primordia pansophicarum cogitationum hausta erant.“

<sup>25</sup> Andreae an Herzog August d. J. v. 15. 11. 1642 (Wolfenbüttel Cod. Guelf. 65, I. Extr.).

nach realer Bildung streben. Beide fordern sachlichen Unterricht und sinnliche Anschauung; sie halten die Unterweisung in Geographie, Geschichte und Naturwissenschaften, d. h. in den Realien, wie auch Leibesübungen und Körperpflege für nötig. Vor allem soll der ganze Unterricht allein der christlichen Erziehung dienen. Die christliche, an der Schrift orientierte Philosophie soll die aristotelische Scholastik ersetzen<sup>26</sup>.

Noch stärker berühren sich beide in ihrer Kritik an den damaligen Schulverhältnissen. Beide klagen über schlechte Lehrer, rohe Schulzucht, unbrauchbares „Wortwissen“, die Zusammenhanglosigkeit und das Vielerlei der Lehrgegenstände, den Mangel an zweckmäßigen Lehr- und Lernbüchern, den mechanischen Sprachunterricht, die Wertschätzung des Aristoteles, wie aller heidnischen und antiken Klassiker, insgesamt die offensichtliche Verleugnung des christlichen Geistes in allen Schulen. Das späthumanistische Bildungsideal wird also bei beiden radikal christianisiert.

Als Hauptaufgabe der Lehrer betrachten es sowohl Andreae wie auch Comenius, die Schüler auf das ewige Leben vorzubereiten, sie zu „Bürgern des Himmels“ zu erziehen. Comenius nennt hierzu drei Wege: die sapientia oder eruditio, die virtus oder mores honesti, die religio oder pietas<sup>27</sup>. Andreae schreibt: „Illis discipulis primus et summus labor, Deum colere pura et devota, alter ad optimos et castissimos mores componi, tertius exercere ingenium<sup>28</sup>.“ Allem voran steht also die Bildung der Frömmigkeit; Comenius und Andreae wollen Christen erziehen.

Während das Bildungsprogramm von Comenius alle Menschen einschloß, konzentrierte sich Andreae vornehmlich auf den höheren Bildungsstand. Auch widmete sich Andreae nicht wie Comenius der muttersprachlichen Schule, so sehr er auch das Monopol der lateinischen Sprache angriff. Die besondere Bedeutung von Comenius liegt in der systematischen Grundlegung einer Neugestaltung der Schulen, die er durch eine der Natur gemäßen Methode zu erreichen suchte. Im Unterschied hierzu sieht Andreae nicht das Problem der Methode, er erhoffte eine Verbesserung des Bildungssystems allein von der Lehrerpersönlichkeit, dem „Vorbild“<sup>29</sup>. Der Lehrer soll Vorbild sein und sich durch *autoritas*, *integritas*, *industria* und *liberalitas* auszeichnen.

Comenius ist systematischer Pädagoge und der Begründer einer wissenschaftlich orientierten Pädagogik und des pädagogischen Realismus. Wesentlich ist bei ihm, daß das Problem der Erziehung und der Bildung im Zentrum eines theologisch-pansophischen Systems steht und von dort her Bedeutung gewinnt<sup>30</sup>. Die ganze Menschheit, die durch den „Sündenfall“ in

<sup>26</sup> Allgemein hierzu Möhrke: Comenius.

<sup>27</sup> Comenius: Große Didaktik. Düsseldorf 3 1966, Bd. 2.

<sup>28</sup> Andreae: *Reipublicae Christianopolitanae descriptio*. Straßburg 1619, § 54.

<sup>29</sup> Dies betont zu Recht erstmals Möhrke: Comenius 56.

<sup>30</sup> Vgl. vor allem Schaller: Comenius. — Vgl. auch Hofmann, Fr.: „Panorthosia“ J. A. Komenskys Plan der Universalreform. Halle 1956, S. 271—278 (Wiss. Zschr. Univ. Halle 6/2).

Ungeordnetheit geraten ist und somit der „Erlösung“ bedarf, soll unter Mitwirkung des Menschen, d. h. durch Erziehung und Bildung, wieder dem Bilde Gottes, zu dem sie erschaffen worden war, so ähnlich als möglich gemacht werden, d. h. „wahrhaft vernünftig und weise, wahrhaft tätig und eifrig, wahrhaft beständig und ehrenhaft, wahrhaft fromm und heilig und dadurch glücklich und selig“<sup>31</sup>. Die Welt wird durch die wahre „Weisheit“ geheilt, die die Menschen erleuchtet, die die rechtschaffene Staatsverfassung wieder in die Welt bringt und den Menschen durch die wahre Religion so mit Gott eint, daß niemand den Sinn seiner Sendung auf dieser Welt verfehlen kann<sup>32</sup>. Dabei ist die „Weisheit“ nicht an die zeitlich begrenzte Offenbarung gebunden, sondern Offenbarung geschieht immer, sie ist ein Prozeß der gemeinsamen Tätigkeit von Gott und Mensch. Durch Erziehung und Bildung wird der Mensch von der „Ungeordnetheit“ befreit und erlöst. Die Pansophie, die Summe und Einheit allen Wissens, die Universalwissenschaft, ist die Weisheit, und die Pädagogik der Weg zur Ausbreitung des Lichtes der Pansophie. „Sie ist eine kunstvolle Anweisung, mit deren Hilfe allein dem Geiste, der Sprache, dem Herzen und den Händen aller Menschen die wahre Weisheit eingepflanzt ist“<sup>33</sup>. Die Hilfsmittel zu ihrer Erlangung sind die drei Bücher Gottes: das Buch der Natur, des Geistes und der Hl. Schrift. Zum Lesen dieser Bücher dienen die Werkzeuge: Sinne, Verstand und Glaube. Will man die „Bühne der Welt ändern, so muß zunächst alles Lernen der Menschen von Grund aus umgestaltet werden und zwar durch die in der Pansophie aufgezeigten Methoden“<sup>34</sup>. Die Pädagogik ist damit keine Spezialwissenschaft mehr und allein auf die Schule und ihren Unterricht beschränkt, sondern eine Theologie, oder wie Comenius sie nennt, eine Pansophie, die der Welt Heil verspricht. Es gründet in chiliastisch-eschatologischen Vorstellungen, den „Garten der Freude“ in die Zeit zu verlegen, an dessen Errichtung alle Menschen mithelfen können, um eine Generalreform durch Erziehung des Menschen in der Zeit zu erreichen. Das Heil der Welt wird also herbeigeführt durch die allgemeine Erziehung und nicht durch die von Christus vermittelte Gnade, sei es durch das Wort Gottes oder die Sakramente. Aus seiner theologisch-chiliastischen Überzeugung erklärt sich auch der ungebrochene Optimismus von Comenius sowie sein Sendungsbewußtsein. Er ist sich seiner Aufgabe für die Menschheit bewußt. Gerade hierin unterscheidet er sich von Andreae, der durch Mißverständnisse und Erfolglosigkeit bald der Resignation verfiel und alle Projekte und Pläne später nur mit Pessimismus aufnahm.

Läßt sich der philosophisch-theologische Ansatzpunkt bei Comenius relativ leicht erfassen, so liegen die Dinge bei Andreae insofern verwickelter, als er keine einheitliche Konzeption besaß. Andreae hat weder ein philo-

<sup>31</sup> Comenius, Joh. A.: *Pampaedia*. Lat. Text und dt. Übers. Hrsg. v. D. Tschizewskij. Heidelberg <sup>2</sup>1965, S. 17 (Pädagog. Forsch. 5).

<sup>32</sup> Ebenda.

<sup>33</sup> Ebenda 21.

<sup>34</sup> Ebenda 95.



sophisches noch ein theologisches Werk geschrieben, das man als Zusammenfassung seiner Anschauung betrachten und heranziehen könnte. Bedeutung haben hier allenfalls die utopischen und satirischen Schriften, in denen die Welt als Theater, als Spiel vorgestellt wird. Das Anliegen Andreaes ist es, „daß ich öffentliche Straff will underlassen / und nur mit sinnreichen Anbildungen / und angenehmen Fabeln / den Leuten / als ein Honig-eintragendes / und doch auch einen Stachel-habendes Bienlin / umb die Ohren herhausen: Dann es ist keine gelindere und angenehmere Gattung zu straffen / als in allgemeinen Anbildungen die allgemeinen Fehler der Menschen abmahlen und fürstellen“<sup>35</sup>. In diesen seinen „Spielen“ werden zwei einander gänzlich entgegengesetzte Seiten der Welt charakterisiert. Für Andreae haben nicht Erziehungsoptimismus und chiliastische Anschauungen Bedeutung, sondern die Vorstellung von Weltlichkeit und Christlichkeit, von Satan und Christus, vom Labyrinth der Welt und der Christianopolis. Die Welt ist die große „Grabstätte“ und Christus der Wegweiser zum Licht<sup>36</sup>. Weltlicher und christlicher Bereich stehen einander schroff gegenüber und jede Institution der Welt unterliegt diesem Gegensatz. Durch seine den Menschen vorgestellten Spiele will Andreae die Trugbilder der Welt aufdecken, um den Leser so davon zu befreien. Vor allem in seinen utopischen Werken will Andreae das von Gott regierte Leben schildern, um damit den Menschen aus seiner Weltverlorenheit zurückzurufen<sup>37</sup>. Die vanitas der Welt wird allein überwunden durch Erkenntnis, durch Geist und nicht durch Gnade (wenn Andreae auch davon spricht). Diese Erkenntnis vermittelt Christus als Licht der Welt, dem der Mensch als seinem wahren Vorbild schlechthin folgen muß. Andreae spricht — wie auch Comenius — nicht von Sünde, wenn der Mensch der Weltlichkeit verfällt, sondern von Irrtum: dementsprechend vollzieht sich die Umkehr nicht durch Gnade, sondern durch Erkenntnis. Der Nachfolge-Christi-Gedanke, den Andreae von dem Reformtheologen Joh. Arndt<sup>38</sup> übernommen hat, ist ein entscheidender Begriff in seinen Schriften. Erstrebt Comenius, hier beeinflusst von Bacon, die Wandlung der Welt mit Hilfe der richtigen Methode, so erhofft sie Andreae durch die Nachfolge des „Vorbildes“ Christi.

In seinem Reformanliegen geht es Andreae im Unterschied zu Comenius nicht um die Erneuerung der „Welt“, sondern allein um die des „Menschen“. So hält Andreae in seiner Christianopolis den Menschen einen Spiegel vor, nach dem die Bürger der christlichen Polis nach Vollkommenheit streben und dem Gesetz Christi genügen wollen. Hierdurch soll der Mensch seine Verfehlungen erkennen und bereuen und der verheißungsvollen Imago auf

<sup>35</sup> Ich zitiere nach der Übers. der *Mythologiae christianae* (1619): Warheits-Mund in Sinnreichen Anbildungen deß allgemeinen Weltwesens. Basel 1665, S. 360.

<sup>36</sup> Andreae: *De christiani cosmoxeni genitura iudicium*. Mompelgard 1612, § 21.

<sup>37</sup> Hierzu allgemein Scholtz, H.: *Evangelischer Utopismus bei J. V. Andreae*. Ein geistiges Vorspiel zum Pietismus. Stuttgart 1957 (Darst. a. d. württemb. Gesch. 42).

<sup>38</sup> Koepf, W.: *Johann Arndt. Eine Untersuchung über die Mystik im Luthertum*. Berlin 1912 (Neue Studien zur Gesch. d. Theol. u. d. Kirche 13).

dem Weg zum Himmel nachstreben. Andreae will also nicht Veränderung äußerer Verhältnisse erreichen, sondern den Menschen ständig zu sich selbst und damit zu Gott zurückrufen. Erst wenn der Mensch im festen Mittelpunkt des Universums Ruhe findet, so bleibt ihm diese erhalten, wohin er auch geworfen wird<sup>39</sup>. Im „mystischen“ Ansatz decken sich hier die Vorstellungen von Comenius und Andreae.

Auch mit seinen Plänen zur Errichtung einer christlichen Societas will Andreae nicht die äußere Welt ändern, sie sind vielmehr ein Appell und ein Programm für eine Gelehrtenaristokratie, eine Geisteselite, die er um sich sammeln möchte<sup>40</sup>. Er wünscht alle „durch Verwirrung und Unbelehrtheit selbst gefesselten Fremdlinge“ dieser Erde aus ihrer Absonderung zu lösen, und sie in die friedliche Bruderschaft Christi zu rufen. So schreibt Andreae einmal: „Lernten doch die Bürger das vierfache göttliche Buch aufzuschlagen, wüßten sie die Seele und das Gemeingebilde des Körpers in Frieden zu halten und wagten sie gegen die Feinde des Vaterlandes tapfer anzukämpfen“<sup>41</sup>. Sinn des Zusammenschlusses ist daher nicht bloß Erbauung und Abkehr von der Welt, sondern gegenseitige Erziehung, Fortbildung in Frömmigkeit, Sittlichkeit und Bildung und gemeinschaftliche Nutzung der irdischen Güter, um die Geschenke Christi in Frieden und Ruhe zu genießen<sup>42</sup>. Andreae erstrebt keine Mystikervereinigung, keine literarische oder wissenschaftliche Gesellschaft, noch eine dritte Konfession, sondern es geht ihm um die Vollendung der Reformation des Glaubens in einer Reform des Lebens. Wichtiger waren ihm deswegen die Früchte des Glaubens, d. h. Sittlichkeit und Bildung, als das Bekenntnis selbst. Andreaes praktisches Christentum vollzieht sich in „innerweltlicher“ Askese. Die Verchristlichung des ganzen Lebens geschieht dann, wenn der Mensch dem Vorbild Christi nachfolgt. Bei seinem Programm verfällt Andreae keineswegs einem Wissenschaftsoptimismus, propagiert aber eindeutig die exakte Naturforschung. „Diejenigen tun recht, welche die christliche Wahrheit einsaugen, und zwar aus Christus, der Quelle der Wahrheit, und doch denen auf der ganzen Welt zerstreuten Bächlein mit christlichem Fleiß nachspüren, und also das Wahre vom Falschen oder Fabelhaften gleichsam zurückfordern und wieder einlösen“<sup>43</sup>. Andreae strebt also eine Verbindung von christlichem Leben und Gelehrsamkeit an. „Denn vom Leben der Barbaren unterscheiden wir uns nicht durch Bücher, Universitäten und Titel, sondern durch Sitten, die die christliche Philosophie vorschreibt“<sup>44</sup>.

Diese knappe Skizze legt einen wesentlichen Unterschied in der Haltung von Andreae und Comenius frei. Während Comenius ein sorgfältig ausge-

<sup>39</sup> Genitura.

<sup>40</sup> Scholtz: Evangel. Utopismus 65 ff.

<sup>41</sup> Andreae: *Herculis christiani luctae* XXIV. Straßburg 1615, S. 43.

<sup>42</sup> Vgl. auch Scholtz: Evangel. Utopismus 68.

<sup>43</sup> Andreae: *Civis christianus, sive peregrini quondam errantis restitutiones*. Straßburg 1619. Ich benutze die Ausgabe von Leipzig 1706.

<sup>44</sup> Ebenda.

bautes System einer christlichen Pansophie mit ihrem Anliegen einer Universalpädagogik und Universalwissenschaft entwickelt, durch die eine Generalreform der Gesellschaft erstrebt war, geht es Andreae lediglich um eine Reform des Lebens, die im einzelnen Individuum ansetzt. Seine Schriften bilden nur Programme. Der Mensch soll die Vanitas der Welt erkennen und dem Geist, d. h. dem Vorbild Christi nachfolgen. Die Erziehung ist ihm ein wichtiges, aber nicht ein zentrales Anliegen.

Gemeinsam ist beiden die Wendung zum Praktischen und zum Aktiven: im Bereich der Wissenschaften von der Spekulation, Dialektik und von Aristoteles weg zu den realistischen Wissenschaften, insbesondere zur Erforschung der Natur; im Bereich des Religiösen von dem konfessionellen Bekenntnis und einer kontemplativen Frömmigkeit hin zum praktischen, sich im Leben verwirklichenden und erfahrbaren Glauben. Andreae und Comenius reden gleicherweise vom praktischen Christentum, von der Reform des Lebens wie von der Verchristlichung der Bildung und der Sitten.

Das Verhältnis von Andreae und Comenius zu den Naturwissenschaften läßt sich am besten am aufschlußreichen traditionellen Liber-Begriff erhehlen, der sich an zentraler Stelle in den Schriften beider findet. Für Comenius bilden die drei Bücher Gottes, das der Natur, das des Geistes und das der Hl. Schrift, die Mittel zur Wiederherstellung des Menschen<sup>45</sup>. In seiner Pansophie dienen sie als Kriterien seiner Beweise. Eine Behauptung ist erst dann als wahr erwiesen, wenn sie allen drei Büchern genügt, d. h. wenn sie an Hand der Natur zu beweisen ist, wenn sie der Vernunft entspricht und mit der Hl. Schrift übereinstimmt. Dabei wiegt der Beweis aus der Hl. Schrift genauso wie der aus der Natur, was besonders in der comenianischen Physik zu interessanten Ergebnissen führt<sup>46</sup>.

Auch Andreae kennt den Liber-Begriff, verwendet ihn allerdings nicht so einheitlich und konsequent wie Comenius. Vor allem entwickelt er aus ihm kein System. Seine unsystematische Verwendung dieses Begriffes zeigt sich schon in der Übernahme der Lehre von zwei, drei und vor allem auch von vier Büchern. Diese letztere Vorstellung hat er der Arndtschen Mystik entnommen. Neben dem Buch der Hl. Schrift und dem Buch der Natur nennt er noch das Buch des Gewissens, das in etwa mit dem Buch des Geistes identisch ist, und das Buch des Lebens Christi<sup>47</sup>. Die Hervorhebung dieses Buches des Lebens Christi, das sich für ihn im Kreuz konzentriert, liegt in der zentralen Rolle des Begriffes der Nachfolge Christi begründet. Daneben verwendet Andreae auch das Bild von den drei Fackeln (faces), durch die man alles erkennen kann: die göttliche Vorsehung, die bürgerliche Gesellschaft und den Mundus anatomiae<sup>48</sup>, worauf ich hier nicht näher eingehen

<sup>45</sup> So Comenius: *Pampaedia* 35.

<sup>46</sup> Comenius: *Physicae ad lumen divinum reformatae synopsis*. Hrsg. v. J. Reber. Gießen 1896.

<sup>47</sup> Andreae: *Vom Besten und Edelsten Beruff. Des wahren Diensts Gottes wider der Welt verkehrtes und unbesonnenes Urtheil*. Straßburg 1615, S. 19 f.

<sup>48</sup> Andreae: *Civis christianus*.

kann. Schließlich stellt Andreae auch einmal das Buch der Kreatur dem Buch der Natur gegenüber, bezieht es jedoch auf die Pflicht des Christen: „Wir sollen ein Exempel an den Kreaturen nehmen, da sie Gottes Buchstaben sind, durch welche er uns von seiner Herrlichkeit, Anordnung, Macht, Güte und Unermeßlichkeit belehrt und zu sich ruft<sup>49</sup>.“

Durch die jeweilige Stellung des Liber-Begriffes wird die Bedeutung des Begriffes der Natur bei Andreae und Comenius erhellt. Für Andreae ist die Natur ein Objekt, das als Werkstätte Gottes zu unserer Erkenntnis und Freude untersucht werden muß. „Doch sucht ein Christ seine Lust in dieser Werkstätte Gottes und verlacht das unordentliche Geschrei der Welt. Er sieht, fühlt, schmeckt Gott in seinen Geschöpfen und wird durch die wunderbare Übereinstimmung des oberen mit dem unteren, des Göttlichen mit dem Menschlichen gerüstet. Daher schaut er, während, daß er den Erdenkörper stückweise besichtigt, oft gen Himmel und untersucht mit einer unschuldigen Wißbegierde die Wahrzeichen Gottes hin und wieder.“ Die Untersuchung der Natur nennt Andreae „die größte Probe des menschlichen Fleißes und der Scharfsinnigkeit, oder besser zu sagen, das gewisseste Zeugnis der göttlichen Mitteilungen“<sup>50</sup>.

Comenius kennt den Begriff der Natur in doppelter Hinsicht: einmal ist ihm die Natur Vorbild und Prinzip seiner Philosophie und seiner Erziehungslehre: er will der Natur gemäß erziehen, entsprechend dem „die Grundlagen der Kunst muß man in der Natur suchen“<sup>51</sup>. Zum anderen ist die Natur Gegenstand der Forschung, insofern Erkenntnis der Natur für Comenius Grundlage der Philosophie, bzw. Physik ist. Durch die Erkenntnis der Natur erlangen wir Weisheit. Erschlossen wird sie uns durch Gott als Führer, durch die Vernunft als dem Licht und durch die Sinne als den Zeugen. Oder anders formuliert: „Auf dem Gebiete der Natur muß man unter der Führung des Sinnes und im Lichte der Hl. Schrift philosophieren“<sup>52</sup>.

Für Comenius und Andreae gilt, daß allein unter dem Horizont der Hl. Schrift Aussagen über die Natur möglich sind. Natur ist kein Operationsgegenstand des experimentierenden Geistes, sie ist nicht Forschungsobjekt um ihrer selbst willen, sondern vornehmlich ein *theatrum*, ein Buch, durch das Gott spricht und Weisheit vermittelt.

Wenn wir die Stellungnahme zu den Naturwissenschaften und die eigenen naturwissenschaftlichen Schriften von Comenius und Andreae untersuchen, so fällt erneut der Unterschied von methodischer Bearbeitung bei Comenius und von kursorischen Äußerungen bei Andreae auf. Während Comenius ein eigenes Physikbuch verfaßte, in dem sein naturwissenschaftliches Weltbild zum Ausdruck kommt, beschränkt sich die Stellungnahme Andreaes zu den Naturwissenschaften auf einige allgemeine Äußerungen und Appelle

<sup>49</sup> *Ebenda*.

<sup>50</sup> *Ebenda*.

<sup>51</sup> *Opera didactica omnia*.

<sup>52</sup> *Comenius: Synopsis* 53.

an die Intellektuellen, sich diesen Wissenschaften zu widmen. Allerdings ist Andreae durch ein Mathematiklehrbuch bekannt geworden<sup>53</sup>. Während Comenius der Mathematik erstaunlich wenig abgewinnen kann, wird für Andreae die Mathematik zum Prinzip aller Wissenschaften. In seinem Lehrbuch, das er einer kleinen Schar von Adelligen und Gelehrten in seiner Jugend widmet, nennt er die Mathematik eine Universalwissenschaft, „durch die die erfreulichste Gemeinschaft von Himmel und Erde hergestellt werden könnte“<sup>54</sup>. Er betont den Wert der Mathematik nicht nur für Staatsmänner sondern auch für Theologen. Sie soll aller Arbeit „Form und Art“ geben. Im „Turbo“ nennt er die Mathematik eine „königliche Wissenschaft“, die „das Verborgenste enthüllt und die Harmonie zwischen allen Wissenschaften darstellt“<sup>55</sup>. Die Bedeutung, die er der Mathematik beimißt, wird besonders ersichtlich in einer Satire aus den *Mythologiae*: die sieben freien Künste „müssen auf dem Boden daherkriechen und ihre grobe Unwissenheit selbst offenbaren, weil sie ihren harten Verstand auf dem Wetzstein der mathematischen Künste niemals geschliffen und poliert haben. Denn wer von Himmel und Erde-messen gar nichts versteht, der weiß von mehr als dem halben Teil der beständigen und verständigen Gelehrsamkeit nichts“<sup>56</sup>.

Im Unterschied zu Andreae kann Comenius der Mathematik wenig abgewinnen, auch wenn er später einmal schreibt: „Die neuen Bücher sollen nach mathematischer Methode geschrieben sein, nichts soll mit Worten ausgehandelt, alles soll bewiesen werden“<sup>57</sup>. Sein Verhältnis zur Mathematik wird besonders in seinem „Labyrinth der Welt“ deutlich<sup>58</sup>. Hier erzählt Comenius, er habe, als man ihn in die Algebra einführen wollte, daselbst eine Menge solch wundersamer Striche erblickt, daß er beinahe in Ohnmacht gefallen wäre; die Augen schließend habe er gebetet, ihn von dort wegzuführen. Zur Astronomie schrieb er, daß er über die Vermessenheit der Menschen staune, „daß sie sich sogar an den Himmel wagten und den Lauf der Gestirne zu bestimmen“ versuchten. Diese Meinung über die mathematischen Wissenschaften beherrschte seine Vorstellung mehr oder weniger während seines ganzen Lebens. Aus diesem Grund konnte er auch kein rechtes Verhältnis zu Kopernikus gewinnen, auch nicht zu Descartes und Kepler.

Wenn auch Comenius und Andreae, beide gegen die damals vor allem dann von Bacon und Descartes erhobene Forderung der Trennung von Theologie und Philosophie, eine christliche Naturwissenschaft betonten, scheint doch Andreae rationalistischer orientiert zu sein als Comenius, der sich gegen das reine Experiment und die Berechnung der Naturgeschehen prinzipiell

<sup>53</sup> Andreae: *Collectaneorum mathematicorum Decades XI*. Tübingen 1614.

<sup>54</sup> Vgl. Vorrede.

<sup>55</sup> Andreae: *Turbo sive moleste et frustra per cuncta chivagans ingenium. Helicone* 1616.

<sup>56</sup> Andreae: *Warheitsmund* 584.

<sup>57</sup> Comenius: *Pampaedia* 153.

<sup>58</sup> S. 88 f.

aussprach. Beide aber betrachteten immer die Naturwissenschaften theologisch als Mittel zur Erkenntnis der Weisheit Gottes. Der Gegenstand in dieser Frage zwischen Comenius und Andreae mag in der Ausbildung beider gründen. Andreae hatte im Unterschied zu Comenius bei dem berühmten Mästlin in Tübingen einen ausgezeichneten Unterricht genossen; seine Freundschaft mit Kepler und seine Verehrung für Galilei mag außerdem eine nicht zu unterschätzende Bedeutung haben. Auf Grund dieser rationalistischen Schulung rechnet er Astrologie und Alchemie zur Weltlichkeit. Er steht Wunderberichten und Prophetien ebenfalls skeptischer gegenüber als Comenius, wenn auch beide die Wirkung „überirdischer“ Kräfte im Leben des einzelnen Menschen keineswegs ausschließen. Vor allem anerkannte Andreae die Bedeutung des galileischen Fernrohrs für die neue Zeit, wenn er auch die unkritische und sensationslüsterne Annahme dieses Instrumentes als Weltlichkeit kritisierte<sup>59</sup>; ebenso sah er klar die Bedeutung des neuen astronomischen Weltbildes von Kopernikus und nicht zuletzt die des Sezieren in der Anatomie. Im „Labyrinth der Welt“ zeigt sich Comenius entsetzt darüber, daß man mit „Menschen wie mit Schlachtvieh verfährt“<sup>60</sup>, während Andreae in seiner Christianopolis berichtet, daß der Mensch „Abriß der ganzen Welt“ ist und daß es „zur Erlernung des Sitzes der Krankheiten“ nötig sei, „manchmal auch den menschlichen Körper zu zergliedern“<sup>61</sup>.

Allerdings liegt es nicht im Interesse von Comenius, eine experimentelle Naturwissenschaft vorzulegen, noch geht es ihm darum, in seinem Physikbuch neue Einzelerkenntnisse zu vermitteln, was zwar auch Andreae nicht tut. Comenius will eine neue Kosmogese bringen, weswegen der Begriff der Bewegung auch eine zentrale Rolle spielt, und die Welt als Buch Gottes interpretieren: „Die Natur erforschen, heißt betrachten, wie und wodurch ein jegliches Ding in der Natur entsteht“<sup>62</sup>. „Die Natur ist ein rationales und organisches Gebilde, dessen Gesetzmäßigkeit und dessen Prozeß der Mensch erkennen kann. Comenius stellt gemäß seiner Vorliebe für die Zahl drei — da sie den Ausgleich vermittelt — drei Prinzipien der Welt auf: die Welt besteht aus Stoff, Geist und Licht. Der Stoff ist das Chaos zerstreuter Atome, der Geist ist der Weltgeist, das der Welt eingegossene Leben, und das Leben ist die Leuchtkraft der Bewegung, ist reine Tätigkeit. Bei dieser Interpretation der Welt folgt der Mensch der „Führung Moses“, „der die Schöpfung durch göttliche Eingebung beschrieben hat“<sup>63</sup>. Auch wenn diese drei Prinzipien durch die Tradition vorgegeben waren, wie etwa im paracelsischen Weltbild, interpretiert sie Comenius doch ausschließlich aus dem ersten Buch der Genesis. Wie kaum jemand hat Comenius wörtlich Konsequenzen aus dem in der Hl. Schrift beschriebenen Weltentstehungsprozesse gezogen, so daß seine Philosophie mit Recht als mosaische Physik bezeich-

<sup>59</sup> Andreae: Warheitsmund 498 f.

<sup>60</sup> S. 100.

<sup>61</sup> Andreae: Descriptio § 46.

<sup>62</sup> Comenius: Synopsis 52.

<sup>63</sup> Ebenda 53.

net wurde. Dennoch sah er selbst bald, daß die neue naturwissenschaftliche Bewegung, wie sie in der Gründung der Londoner Akademie einen Höhepunkt erreichte, einen ganz anderen, seiner Naturphilosophie entgegengesetzten Weg ging. Theologie, Philosophie und Naturwissenschaften konnte Comenius nicht trennen; seine Pansophie umschloß alle Wissensbereiche und stellte zwischen ihnen eine nie wieder erreichte Einheit her, so daß es nicht wunder nimmt, daß der große Einzelgänger Leibniz ein nicht geringes Interesse an diesem System zeigte. Selbst Descartes konnte sich der Wirkung dieses pansophischen Gedankengebäudes nicht entziehen, da er selbst durch seine *mathesis universalis* ein universales Anliegen hatte. Die Physik von Comenius, obwohl sie zu seinen meistverbreitetsten Schriften zählt, wirkte nicht befruchtend auf die eigentliche naturwissenschaftliche Entwicklung, in etwa so wenig wie die Farbenlehre von Goethe oder das naturphilosophische Werk von Schelling. Seine Physik gehört mehr in den Bereich der Naturphilosophie als in den der exakten Naturwissenschaften. Daß er in seiner Lehre vor allem von der Alchemie seiner Zeit beeinflusst wurde, versteht sich von selbst. Ihr hatte er vor allem die Lehre von den Kräften der Natur entnommen.

Während Comenius die mystisch-religiöse Bildung mit der Naturerforschung ganz und gar vereinen konnte, stehen bei Andreae christliche Bildung und exakte Naturforschung mehr oder weniger nebeneinander. Es herrscht ein merkwürdiger Zwiespalt in den Anschauungen Andreaes; er zeigt sich einerseits als eifriger Propagator moderner Naturwissenschaft und Mathematik, andererseits als strenger, moralisierender Theologe, der nur eine christliche Mathematik und Astronomie duldet, wobei alle Erkenntnisse zu Christus führen müssen. „Alles was unter dem Niveau Christi oder außerhalb der Peripherie des Christentums liegt, ist auch in der Wissenschaft ein Hin- und Hertappen, ein Fabeln, ein Stammeln und Stocken“<sup>64</sup>.

Damit zeichnen sich zwei verschiedene Haltungen ab, die sich gegen die herkömmliche Gelehrsamkeit mit gleichen Forderungen wandten. Trotz der unterschiedlichen Stellung von Comenius und Andreae zu den Naturwissenschaften und zur Mathematik zählen beide zu den ersten Verfechtern einer Pflege der Naturwissenschaften im alten Reich. Ihr Programm und ihre Reformen, durch die Sachkenntnis und Veredlung der Sitten vereint werden sollten, bezogen sich nicht nur auf die Schule, sondern auf das ganze menschliche Leben.

<sup>64</sup> Andreae: *Theophilus, sive consilium de christiana religione sanctius colenda, vita temperantius instituenda et literatura rationabilius docenda*. Stuttgart 1649.