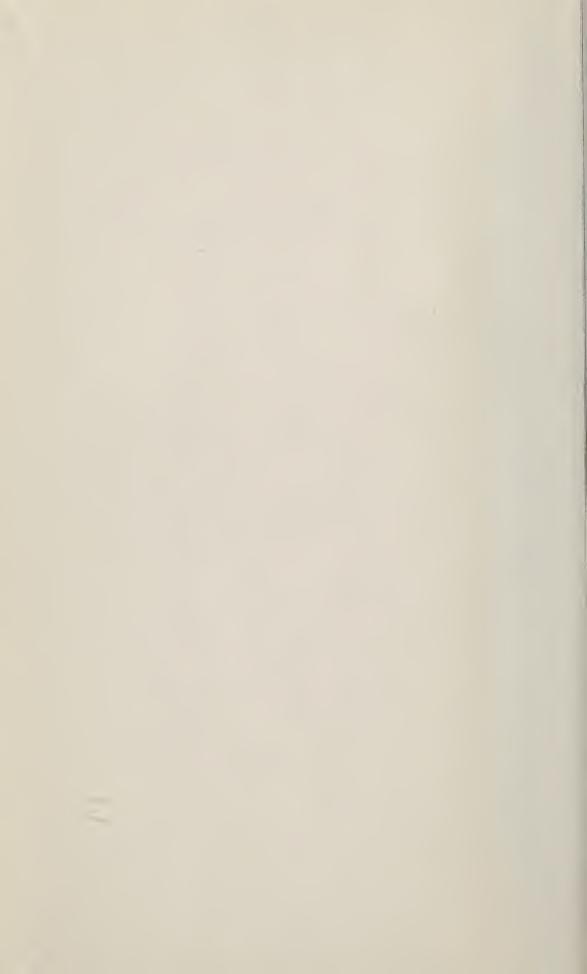
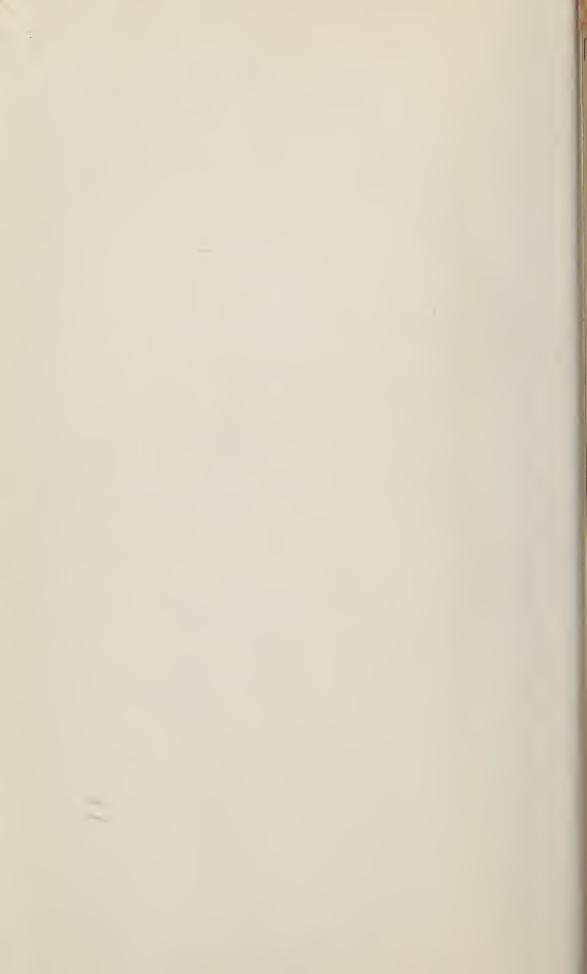
B 785 C2 Z7 V5 IMS Digitized by the Internet Archive in 2011 with funding from University of Toronto









300

Die Erkenntnistheorie Campanellas und Fr. Bacons.

110

Inaugural-Dissertation

zur

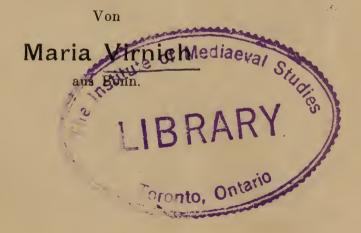
Erlangung der Doktorwürde

genehmigt

von der Philosophischen Fakultät

der

Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität zu Bonn.



BONN Rhenania-Druckerei 1917. Berichterstatter: Geh. Reg.-Rat **Prof. Dr. Adolf Dyroff.**

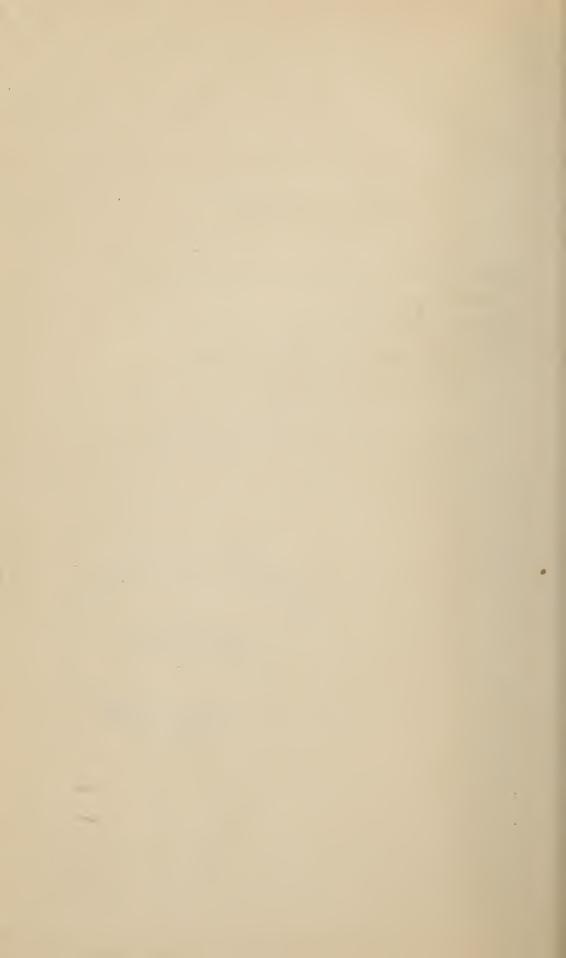


Mit Genehmigung der Fakultät kommt hier nur ein Teil der eingereichten Arbeit zum Abdruck. Die ganze Arbeit wird unter gleichem Titel in der Sammlung: "Renaissance und Philosophie. Beiträge zur Geschichte der Philosophie. Bonn. Herausgegeben von Prof. Dr. Dyroff" erscheinen.

Inhaltsübersicht.

	Selte
Begriff der Wahrheit und Möglichkeit der Erkenntnis nach	
Campanella und Bacon	1
Quellen der Erkenntnis bei Campanella und Bacon	8
Grenzen der Erkenntnis nach Campanella und Bacon	26
Die Formenlehre Campanellas und Bacons	36





Literatur-Übersicht.

Campanella: Prodromus philosophiae instaurandae. Francofurti 1617.

- De sensu rerum. Francofurti 1620.
- Realis philosophiae epilogisticae partes quatuor. Francofurti 1623. (Darin physiologicorum libri.)
- Philosophia rationalis. Parisiis 1638.
- Universalis philosophiae seu metaphysicarum rerum iuxta propria dogmata libri XVIII. Parisiis 1638.
- De libris propriis et recta ratione studendi syntagma. In dem Sammelbande "Hugonis Grotii et aliorum dissertationes de studiis instuendis". Amsterdami 1045.
- Poesie. 1595 (in der Ausgabe: d'Ancona, Opere di T. Campanella. Torino 1850 ff.).
- Bacon: The works of Francis Bacon of Verulam collected and edited by Spedding, Ellis, Heath. London 1859 ff. 7 Bände.
- Carriere: Die philosophische Weltanschauung der Reformationszeit. II. Aufl. Leipzig 1887. II. Band.
- Cassirer, Ernst: Das Erkenntnisproblem in der Philosophie und der Wissenschaft. Erster und zweiter Band. Berlin 1911.

Fischer, Cuno: Francis Bacon. Leipzig 1904. III. Aufl.

Hagemann-Dyroff: Logik und Noetik. Freiburg 1915 10.

Heussler, Dr. Hans: Francis Bacon und seine geschichtliche Stellung. Ein analytischer Versuch. Breslau 1889.

Kirchmann: Fr. Bacons Neues Organon (übersetzt und erläutert). Berlin 1870.

Kozlowski: Die Erkenntnislehre Thomas Campanellas. Diss. Leipzig 1897.

Kvačala: Thomas Campanella, ein Reformer der ausgehenden Renaissance. Berlin 1909.

Nathe: Bacons Formenlehre. Leipzig 1890.

Richter, R.: Der Skeptizismus in der Philosophie, 2 Bände. Leipzig 1908. Ritter: Geschichte der Philosophie. 9. u. 10. Teil. Hamburg 1851.

Rixner und Siber: Beiträge zur Geschichte der Philosophie. Leben und Lehren berühmter Physiker im 16. und 17. Jahrhundert. 6. Heft. Sulzbach 1823.

Sigwart: Kleine Schriften. Th. Campanella und seine politischen Ideen.
I. Band, S. 125-151. 1881.

Tennemann, Geschichte der Philosophie. Bd. 9 u. 10. Leipzig 1814 u. 1817. Überweg-Heinze: Grundriß der Geschichte der neueren Philosophie. Berlin 1911 11.



The Institute of Mediaeval S

Begriff der Wahrheit und Möglichkeit der Erkenntnis nach Campanella und Bacon.

Wahrheit ist nach Campanella gleich der Sache, wie sie ist. In dieser Ansicht stimmt er mit den meisten ihm vorhergegangenen Philosophen überein, denn diese Auffassung der Wahrheit liegt auch den Bedenken des Heraklit, Anaxagoras, Empedokles, Demokrit und selbst denen der Skeptiker zu Grunde. Bei Parmenides, Plato (Sophistes), Aristoteles, Augustinus, Thomas ist sie erst recht ausgesprochen. Die Wahrheit besteht unabhängig von uns und richtet sich nicht nach unsern Vorstellungen. Nur der Sinn gibt uns Zeugnis von einem Ding, so wie es ist¹). Im erkennenden Geiste, so erklärt Campanella, könnte keine Wahrheit sein, wenn sie nicht vorher in den Dingen wäre, und nur insofern unsere Erkenntnis mit dem Sachverhalt übereinstimmt, ist sie wahr; insofern sie abweicht, ist sie falsch?). Gleichwie Thomas so bezeichnet daher auch Campanella unsere Wahrheit als eine Angleichung der Erkenntnis an ihren Gegenstand 3).

¹⁾ Met. pars I, Lib. I, cap. I, procemium, p. 3. Veritas enim est rei entitas, sicuti est, non autem sicut imaginamur nos, sensus autem testatur de rebus uti sunt, imaginatio vero uti nos putamus esse.

²⁾ Met. pars II, Lib. VI, cap. XIV, art. 1, p. 100. Neque posset esse in intellectu veritas, nisi esset prius in re. Intellectus enim noster est verus, quando est conformis rebus, falsus quando difformis.

³⁾ Met. pars II, Lib. VI, cap. XIV, art. 1, p. 99... Est veritas, ut aiunt, adaequatio rei et intellectus. Sed duplex est intellectus, alius noscens producens veritatem ut divinus, alius non producens, sed noscens, ut intellectus creatus. Res ergo cunctae dicuntur verae, quatenus adaequantur intellectui divino, a quo habent esse, quatenus vero adaequantur intellectui nostro, non sunt verae, sed faciunt veritatem in nobis, sed nos veri sumus, si rem intelligimus sicuti est. Sin autem intelligimus sicuti non est, sumus falsi. Igitur in natura rerum non est falsitas aliqua, sed veritas omnino: quia res non possunt esse, nisi sicut voluit Deus ut sint. Vgl. Thomas. Quaest. disp. de verit. I, art. 4; Sum. theol. XVII, art. 1.

Der Geist aber gleicht sich der Wahrheit an, indem er entweder erkennend sie schafft, oder indem er nicht sie hervorbringt, sondern sie erkennt. Das eine ist bei der göttlichen, das andere bei der geschöpflichen Vernunft der Fall. Alle Dinge sind also wahr, insoweit sie mit den göttlichen Ideen, ihrer schöpferischen Ursache, übereinstimmen. Sofern sie sich aber unserer Erkenntnis angleichen, sind sie nicht wahr, sondern begründen die Wahrheit in uns. Ihrem Wesen nach sind alle Dinge wahr; denn sie können nicht anders sein, als wie Gott gewollt hat, daß sie seien, und ihr Anteil an der Wahrheit entspricht ihrem Anteil am Sein1). In dem Maße, wie der Mensch das Sein einer Sache erfaßt, begreift er die Wahrheit2). Wollte er ein anderes Sein vollständig verstehen, so müßte er darin übergehen; das kann aber nur teilweise geschehen, da er sonst seines Wesens verlustig ginge³). Campanella will nicht wie Aristoteles von einer "informatio" des Erkennenden sprechen, da dieser Ausdruck eine gänzliche Zerstörung des frühern Wesens, der frühern Form des Erkennenden, bezeichnen würde, sondern er setzt an Stelle dieses Begriffes den der "immutatio", einer Verwandlung, die nur in beschränkter Weise stattfindet. Wird der Erkennende dem Erkannten nicht verähnlicht, so kann er kein Wissen von ihm haben 4).

¹⁾ Met. cap. XIV, art. 1, Lib. VI, pars II, p. 99 . . . Itaque videtur ergo veritas esse rei entitas, unde maxime vera sunt, quae maxime sunt, quae minus, minus.

²⁾ Met. p. I, Lib. I, cap. II, art. 1, p. 30... Propterea dicimus veritatem esse rei entitatem sicuti est, falsitatem autem sicuti non est, ipsa enim entitas intellecta, quatenus intellecta ac scita, veritas dicitur.

³⁾ Met. pars II, Lib. VI, cap. XIV, art. 1, p. 100. In intellectu vero humano veritas est conformatio eius ad res, cum enim aliquid intelligimus, in illud mutamur et esse eius suscipimus... De sensu rerum Lib. I, cap. II, p. 12... spiritus itaque non fit per informationem sicut Aristoteli videtur, sed per immutationem. Per informationem enim fieret totalis destructio formae praecedentis et introductio alterius. Tunc ergo ignem et solem cognosco, quando ab illis immutor, sed non omnino; nam fieret ignis, sed parum... ebenso De sensu rerum Lib. II, cap. XV, p. 107/108.

⁴⁾ Met. pars I, Lib. I, cap. IV, art. 1, p. 33. In hoc ergo fundatur scientia, quia simile sibi facit omne agens et cognoscimus illud quid sit, quoniam similes illi efficimur, vel ex parte, ut patebit, si autem simile non facit simile, nihil scimus... Ebenso De sensu rerum Lib. I, c. IV, p. 11.

Wie Campanella bereits in seiner Fassung des Wahrheitsbegriffes betont, wird das Wissen durch die Sinneswahrnehmung vermittelt. Anknüpfend an die Erkenntnislehre des Telesius erklärt Campanella, daß wir eine Sache nur dann erkennen, wenn wir sie empfinden 1), empfinden aber leiden heißt2). Nicht das Erleiden für sich jedoch. sondern das Bewußtsein des Erleidens und ein Urteil über den Gegenstand, durch den wir leiden, machen ein Wahrnehmen, ein Wissen aus³). Mit der Sinneswahrnehmung beginnt jede Erkenntnis⁴), und in der Vernunft wird sie vollendet. In der Art, wie das menschliche Wissen zustande kommt, liegt begründet, daß dieses unzuverlässig und eng begrenzt ist 5). Wir erkennen die Dinge nicht, wie sie sind, sondern wie sie uns erscheinen⁶), und in drastischen Vergleichen stellt Campanella das geringe und unvollkommene Wissen des Menschen dem vollen Umfange des Seins, der Wahrheit, gegenüber 7). Nicht der Mensch ist das Maß der Dinge 8).

¹⁾ Rat. phil., p. 402, cap. X, art. 3. Quorum non habemus sensum, non habemus scientiam . . . Rat. phil., p. 402, cap. X, art. 4 . . . sentire esse scire. Ebenso Met. pars I, Lib. I, cap. VI, art. 7, p. 57.

²⁾ De sensu rerum cap. IV, Lib. I, p. 13 Sensus ergo est passio. Ebenso Met. pars I, Lib. I, cap. IV, art. 1, p. 33.

³⁾ De sensu rerum cap. IV, Lib. I, p. 13. At saepe patitur, quae non sentit, ut dormiendo morsus pulicum, et in ira latent multae parvae passiones. Ergo sensus non passio sola est sed perceptio passionis et iu dicium de obiecto passionem inferente.

⁴⁾ Phil. rat. pars II, Lib. II, p. 400, cap. X, art. 1. Principium enim scientiae est a sensu, consummatio in intellectu. Phil. rat. Pars. II, Lib. II, p. 414, cap. X, art. VI. Et omnis scientia ex antecedenti oritur, quousque venias ad sensitivam. Ebenso Physiol. c. XVI, art. 2, p. 176.

⁵⁾ Met. pars I, Lib. I, cap. IX, art. 13, p. 86... palam est, nos scire ex parte et non prout sunt res, sed prout afficimur... Nec res ulla perfecte sciri potest, ut probatum est. Salomonis et Socratis laudamus sententiam. Ebenso Met. pars I, Lib. I, cap. IX, art. 1, p. 66, Met. pars I, Lib. I, Procemium p. 1 ff., und Met. pars I, Lib. II, Procemium, p. 89.

⁶⁾ Met. pars I, Lib. I, cap. IX, art. 7, p. 72, ebenda cap. IX, art. 13, p. 86.

⁷⁾ Met. pars I, Lib. I, cap. I, art. 1, p. 6. De sensu rerum Lib. I, cap. I und De sensu rerum, epilogus p. 370; poesie filos. (Opere di T. Campanella da d'Ancona 1854, vol. III, p. 23.)

⁸⁾ Met. pars I, Lib. I, cap. IX, art. 7, p. 72. Ad Protagoram tandem putantem, quidquid videtur esse cuilibet, sicuti videtur, verum esse dico, quod sic vere cuilibet res apparet non autem quod sit in se sicut

Die Ausführungen, die Campanella an diesen Satz des Protagoras anschließt, erinnern an solche bei Thomas von Aquin. Für Campanella wie für Thomas ist Gott, als Schöpfer aller Dinge, das Maß alles Seins. Gott allein mißt und wird nicht gemessen. Während aber nach Campanella alle Dinge sich auch gegenseitig messen gemäß dem ihnen vom Schöpfer verliehenen Maßstab, hebt Thomas noch einen weitern Unterschied hervor zwischen den "res naturales", dem Ergebnis des göttlichen Erkennens, und den "res artificiales", dem Erzeugnis des menschlichen Denkens. Die "res naturales" werden von Gott gemessen, sind aber das Maß unseres Erkennens. Die "res artificiales" allein werden vom Menschen gemessen.

Campanella hebt mit Recht hervor¹), daß viele Philosophen vor ihm die Natur der Dinge zu erforschen suchten, nur wenige aber sich der viel schwierigeren Frage nach der Art des Erkennens zuwandten. Es ist für den Menschen freilich nicht leicht, die Beschaffenheit und die

nobis apparet. Non enim homo est mensura rerum, sed Deus autor rerum, qui proprium cuilibet quem dedit essendi modum, optime novit, nec ab eis accipit scientiam, quid et quantae et quomodo sunt. Ebenso Met. Lib. I, cap. VIII, art. 1, p. 60. At quia (homo) aliter afficitur quam ignis et lapis et vermis et quia non est pura potentia sensus, neque rerum mensura, sed mensuratum in omni ente, praeter quam in Deo, neque res ulla, res alias, prout sunt sentit sed quaelibet pro modulo suo. Deus autem solus omnia novit qui solus non patitur a rebus ut sciat, sed scit eas, quia facit eas datque singulis propriarum entitatum mensuram. Ebenso Met. pars I, Lib. II, cap. VIII, art. 1, p. 60 unumquodque ens habet mensuram suam et iuxta illam sapit et nos iuxta nostram, solus Deus iuxta illam sapit, et nos iuxta nostram, solus Deus iuxta omnes. Vgl. Thomas Quaest. disp. de verit. I. 2. Sic ergo intellectus divinus est mensurans, non mensuratus, res autem naturalis mensurans et mensurata, sed intellectus noster est mensuratus, non mensurans quidem res naturales sed artificiales tantum usw.

¹⁾ Met. pars I, Lib. IV, cap. I, art. 1, p. 331. Rerum naturas cognoscere difficile quidem est ac modum cognoscendi longe difficilius. Idcirco plurimi de rebus dixerunt, de modo vero pauci, qui et in hoc valde hallucinantur, dum vel proprio arbitratu ipsum effingunt, vel aliorum decreto. Arduum est enim animae cognoscentis naturam et operationes insensibiles pene sentire, nam et ipsum sentire alienorum impedit sensum sui . . . Quapropter instrumentum sciendi conficientes, quod dialectum vocant, nequaquam ex natura et actibus animae ipsum conficiunt, sed ex aliorum dictis et arbitratu.

kaum fühlbaren Tätigkeiten seiner Seele zu erkennen, da er durch sein Wissen von andern an der Selbstempfindung gehindert wird. Diejenigen, die als Hilfsmittel der Wissensehaft die Dialektik ausbildeten, haben gerade darin gefehlt, daß sie sich nicht an die Natur und die Akte der Seele gehalten, sondern auf die Aussagen anderer hin und nach Willkür Gesetze aufgestellt haben.

Campanella wendet sich gegen die Ansicht der alten Skeptiker, die, verleitet durch die Unvollkommenheit, Verworrenheit, Unvollständigkeit und die Täuschungen in der Wissenschaft 1), die Möglichkeit jeder Erkenntnis leugnen. Er verteidigt ihnen gegenüber vor allem den Wert des Sinnesurteils2). Wenn auch ein Sinn täuschen kann, so vermag dieser Irrtum doch durch die übrigen Sinne und durch die Wahrnehmungen der andern Menschen verbessert zu werden 3). Die Skeptiker zeigen auch selbst in ihrem Verhalten, daß sie dem Urteil ihrer Sinne trauen und sogar darüber hinaus noch eine menschliche Wissenschaft annehmen4). Es gibt eine allgemeingültige Wahrheit und ein Wissen, daß ein Ding ist, wenn wir auch nicht wissen, was das Ding ist 5). Allen Zweifeln liegt die Erkenntnis, daß eine Wahrheit ist, zu Grunde, eine Einwendung, die auch Augustinus den Skeptikern gegenüber erhob 6). Obwohl Campanella erklärt, daß er sich mit allen philosophischen Meinungen eingehend beschäftigt habe 7), so ist doch wohl fraglich, ob er die Schriften der alten Skeptiker selbst

¹⁾ Met. pars I, Lib. I, cap. III, art. 2, p. 31.

²⁾ Met. pars I, Lib. I, cap. III, art. 2, p. 31.

³⁾ Physiol. libri, cap. XVI, art. 2, p. 176/177.

⁴⁾ Met. pars I, Lib. I, cap. III, art. 2, p. 31. Praeterea (Sceptici) medicum vocant ad infirmos curandos, non autem piscatorem, et parent dicto medici et non piscatoris.

⁵⁾ Rat. phil. Lib. II, cap. XI, art. 2, p. 399. Scimus tamen pro certo, quod res sit, et hic et nunc, non autem quid. Quidquid dicant Sceptici sensum negantes, contra quos in Metaph. (vergl. Met. pars I, Lib. I, cap. III, art. 2, p. 30 ff.). Ebenso Met. Lib. I, cap. III, art. 3, p. 31. Ergo datur veritas et scientia aliqua, saltem quia res est si non quid est et quam homo fatetur.

⁶⁾ Met. pars 1, cap. II, art. 1, p. 30 . . . Item sciunt quid est veritas, et quid est sapere, alioquin non possent dicere se veritatem ignorare. Vgl. Augustinus, De veritate rel. 73.

⁷⁾ Met. pars I, Lib. I, procemium, p. 4.

gelesen hat. Mit Namen führt er an Pyrrhon, Carneades, die er nicht gelesen haben kann, und Sextus Empiricus. Die Akademiker erwähnt er, wo er von ihrer Bekämpfung durch Augustinus in der Schrift: "De civitate Dei" spricht 1), und damit bezeichnet er eine der Quellen, aus denen er seine Kenntnisse über die Skeptiker schöpft; eine andere werden die Werke Ciceros gewesen sein, mit denen er sich eingehend befaßt hatte 2).

In der Frage nach dem Begriff der Wahrheit und der Möglichkeit der Erkenntnis stimmt Bacon im allgemeinen mit Campanella überein. Die Wahrheit des Seins ist nach Bacon gleich der Wahrheit des Erkennens³); jedoch gehen ihm Sein und Erkennen nicht unmittelbar ineinander über, vielmehr gebraucht er, um ihre gegenseitige Beziehung darzulegen, den Vergleich, daß sich beide zueinander verhalten wie ein direkter und ein reflektierter Strahl.

Gleichwie Campanella, so betrachtet auch Bacon die Sinneswahrnehmung als die Grundlage der menschlichen Erkenntnis⁴), und ebenso wie jener folgt er der Ansicht des Telesius, daß das Wissen des Menschen auf einem Leiden durch den Sinn beruhe⁵).

Die Art unserer Erkenntnis begründet ihre Unvollkommenheit, denn alle Auffassungen der Sinne sowohl als des Verstandes geschehen nach Analogie des Menschen und nicht nach Analogie des Weltalls⁶). Nicht die Sinne und

¹⁾ Met. Lib. I, pars I, cap. III, art. 3, p. 32.

²⁾ De Libr. propriis et recta ratione studendi syntagma. cap. IV, art. 1. Met. pars I, Lib. I, cap. I, art. 12, p. 26.

³⁾ De dign. et augm. Lib. I. Ellis I, p. 455. Quae (scientia) nihil aliud est quam veritatis imago. Nam veritas essendi et veritas cognoscendi idem sunt nec plus a se invicem different quam radius directus et reflexus.

⁴⁾ Inst. magna. Distrib. operis, Ellis I, p. 138/139 . . . Sensus a quo omnia in naturalibus petenda sunt, nisi forte libeat insanire. Ebenso N. Org. II 38, II 44; Ellis I, p. 306 und p. 320.

⁵⁾ Distributio operis, Ellis I, p. 139 . . . mentem, cum a rebus per sensum patitur.

⁶⁾ N. Org. I 41, Ellis I, p. 163/164. Falso enim asseritur sensum humanum esse mensuram rerum; quin contra, omnes perceptiones tam sensus quam mentis sunt ex analogia hominis, non ex analogia universi; ebenso Inst. magna, Distrib. operis, Ellis I, p. 138.

desgleichen nicht Verstand und Sinne sind das Maß der Dinge, so betont auch Bacon gegenüber dem Satz des Protagoras. Ähnlich wie Campanella bespricht Bacon im Beginn seiner Philosophie den Zweifel an der Möglichkeit jeder Erkenntnis, und er weist auf den gleichen Standpunkt bei den alten Skeptikern hin 1). Diese vollständig verneinende Richtung ändert aber Bacon in die Behauptung, daß der Mensch in der bis dahin üblichen Weise nicht zur Wahrheit gelangen könne. Der neue Weg, den er einzuschlagen gedenkt, ist der Weg der kausalen Forschung. Die "idola", die Vorurteile, die den Menschen bis dabin an der wahren Erkenntnis hinderten, hält er nicht für unüberwindbar; nur bei den "idola tribus" erwähnt Bacon als ein bleibendes Unvermögen des menschlichen Geistes, daß er sich eine abgeschlossene Kausalreihe und eine abgeschlossene Unendlichkeit in Raum und Zeit nicht vorzustellen vermag²). Es finden sich hier bei Bacon Anklänge an die Antinomienlehre Kants 3).

¹⁾ N. Org. I 37, Ellis I, p. 162/163, ebenso Inst. magna. Distrib. operis (p. 144) . . . Attamen testamur interim nos illis ipsis, quod ex vera interpretandi forma non sint inventa et probata, teneri minime velle. Istam vero iudicii suspensionem non est quod exhorreat quispiam, in doctrina, quae non simpliciter nil sciri posse, sed nil nisi certo ordine et certa via sciri posse asserit, atque interea tamen certos certitudinis gradus ad usum et levamen constituit, donec mens in causarum explicatione consistat. Neque enim illae ipsae scholae philosophorum qui Acatalepsiam simpliciter tenuerunt, inferiores fuere istis quae pronuntiandi licentiam usurparunt. Illae tamen sensui et intellectui auxilia non paraverunt, quod nos fecimus, sed fidem et authoritatem plane sustulerunt, quod longe alia res est et fere opposita.

²⁾ N. Org. I 48 (Ellis I, p. 166/167). Gliscit intellectus humanus, neque consistere aut acquiescere potis est, sed ulterius petit, at frustra. Itaque incogitabile est, ut sit aliquid extremum aut extimum mundi, sed semper quasi necessario occurit ut sit aliquid ulterius: neque rursus cogitari potest quomodo aeternitas defluxerit ad hunc diem; cum distinctio illa quae recipi consuevit, quod sit infinitum a parte ante et a parte post, nullo modo constare potest; quia inde sequeretur, quod sit unum infinitum alio infinito maius, atque ut consumatur infinitum, et vergat ad finitum. Similis est subtilitas de lineis semper divisibilibus, ex impotentia cogitationis.

³⁾ Raoul Richter, "Der Skeptizismus in der Philosophie". II. Bd. 1908, S. 188 weist darauf hin.

Die Philosophie der alten Skeptiker hat Bacon wahrscheinlich nicht aus ihren eigenen Schriften, sondern wohl hauptsächlich aus den Werken Ciceros gekannt 1).

Quellen der Erkenntnis bei Campanella und Bacon.

Campanella unterscheidet ein eingeborenes und ein erworbenes Wissen; das eingeborene nennt er meist, in Anlehnung an eine verwandte Unterscheidung des hl. Augustinus, "sapientia", das erworbene "scientia"²). Da alles, was ist, empfindet³), empfinden aber gleich wissen ist⁴), so findet sich diese doppelte Art der Erkenntnis nicht nur beim Menschen, sondern auch bei allen übrigen Wesen, ausgenommen bei Gott, der nur die höhere Art des Wissens "sapientia" besitzt⁵). Die Ansicht von der Belebtheit aller Dinge teilt Campanella mit Philosophen des Altertums, vor allem aber der Renaissancezeit⁶).

Eingeboren ist allen Wesen das Wissen, daß sie sind, und die Kenntnis des Ursprunges, woher sie sind; erworben wird von allen Wesen das Wissen von den Dingen außer ihnen, die durch Bewegung auf sie einwirken,

¹⁾ Vgl. Raoul Richter, "Der Skeptizismus in der Philosophie". II. Bd., S. 189.

²⁾ Met. pars II, Lib. XVI, cap. II, art. 3, p. 202. Innascitur in nobis et in cunctis rebus cognitio nostri esse et principii, unde habemus esse. Idem n. et principium et principiatum aliquo modo et differunt sicut essentiale et participativum. Infertur vero et additur nobis et caeteris entibus, cognitio rerum aliarum quae nos moventes faciunt nos sibi similes.

³⁾ De sensu rerum Lib. cap. I, p. 1 ff. De sensu rerum Lib. II, cap. XXIII, p. 138. De sensu rerum Lib. IV, epilogus, p. 370. Physiol., cap. X, art. 3, p. 98 ff. Met. pars I, cap. VI, art. 1, p. 49, Lib. I.

⁴⁾ Met. pars I, Lib. I, cap. VIII, art. 1, p. 61.

⁵⁾ Met. pars I, Lib. I, cap. V, art. 1, p. 44. Deus qui omnia tota, et totaliter sapit, sapientiam solam habet et non scientiam, quae ex discursu fit.

⁶⁾ Der Meinung, alles sei belebt, waren, wie die Geschichte der Philosophie ergibt, in der Renaissancezeit z.B. Telesius, Giordano Bruno, Cardanus, Patritius, die beiden van Helmont, Agrippa von Nettesheim, G. B. Porta.

wodurch Erkennendes und Erkanntes einander ähnlich werden 1). Das eingeborene Wissen ist eine innere Erkenntnis, frei von allem Zweifel 2), es wird von Gott dem Geschöpfe als zu seinem Wesen gehörig verliehen gleichwie die Fähigkeit und die Liebe zum Sein. Das erworbene Wissen ist eine zufällige Eigenschaft und wird erlangt vermittels des eingeborenen 3). Die "scientia" ist zwar umfangreicher als die "sapientia", aber sie ist doch nur möglich auf Grund des uns eingeborenen Selbstbewußtseins 4).

Auf dem Selbstbewußtsein also baut sich unsere gesamte Erkenntnis auf; nur insofern als ein Mensch in andern Dingen sich selbst empfindet, weiß er von ihnen ⁵). Zur Bekräftigung seiner Behauptung, daß das Selbstbewußtsein die grundlegende und sicherste unserer Erkenntnisse sei, führt Campanella den Satz des Augustinus an ⁶): "Gewiß ist mir vor allem, daß ich bin. Wenn du es leugnest und sagst, daß ich getäuscht werde, gestehst du damit klar ein, daß ich bin, denn ich kann nicht getäuscht

¹⁾ Physiol., cap. XVI, art. 2, p. 176.

²⁾ De sensum rerum Lib. II, cap. XXX, p. 174. Quicunque veritatem concupiscitis, audite: sapientia est cuiusque rei cognitio certa internaque absque dubitatione.

³⁾ Met. pars I, Lib. II, cap. 1, art. I, p. 89. Sapientia in nobis ab auctore naturae inest essentialiter et datur sicut potentia et amor essendi, scientia vero per sapientiam, extrorsum obiecta entia respicientem, accidentaliter acquiritur, ebenso Met. pars II, Lib. VI, cap. IX, art. 6, p. 73.

⁴⁾ Met. pars II, Lib. VI, cap. IX, art. 6, p. 73. Verum est quod scientia extensior est sapientia innata, sed non potest extendi nisi ex innata extenderetur, scimus enim alia per hoc quod scimus nos ab aliis motos et affectos.

⁵⁾ Met. pars I, Lib. I, cap. III, art. 3, p. 32.... Porro nos possumus, scimus et volumus alia, quia possumus, scimus et volumus nos ipsos, si quidem possum levare pondus 50 sestertiorum, quia possum elevare me ponderatum illis et sentio calorem, quia sentio me calefactum et amo lucem, quia amo me illuminatum et cibum, quia me cibatum, nec umquam ens ullum potest, aut vult, aut scit aliquid, nisi quia se ipsum illo aliquo affectum. Ea autem a quibus non contingit nos affici, impossibile est posse, aut scire, aut velle; confusio notitiae innatae et illatae deceptionem parat.

⁶⁾ Met. pars I, Lib. I, cap. III, art. 3, p. 32 Inquit ergo Augustinus: "Mihi certissimum est quod ego sum. Quod si asseris, habeo hanc certitudinem, si negas et dicis me falli, plane confiteris, quod ego sum, non enim possum falli, si non sum."

werden, wenn ich nicht bin." Den gleichen Gedanken hat später 1637 Descartes ausgesprochen, als er das Selbstbewußtsein zum Ausgangspunkt für seine Philosophie nahm. Der Gedanke lag aber in der Luft. Campanella betont besonders gegenüber der Lehre der Peripatetiker, daß das Selbstbewußtsein ein unmittelbares Erfassen unseres Seins ist und nicht durch Reflexion zustande kommt. Dieser Begriff der "praesentia animi" stammt von Augustinus. Campanella beruft sich dabei auf Thomas, der Augustinus folge und erkläre, er erfasse sich, indem er sich seiner Gegenwart unmittelbar bewußt sei, während hingegen durch Reflexion das Selbst zum Gegenstande der Erkenntnis werde 1). Im allgemeinen betont Campanella bei seinen

¹⁾ Met. pars I, Lib. I, cap. III, art. 3, p. 32. Quamvis autem negent Peripatetici animam seipsam noscere directe sed reflexe tantum, infra confundabuntur. Pro nunc sufficit D. Thomas August. adhaerens, quod noscit se notitia praesentialitatis, non autem obiectiva, nisi reflexe; vgl. Thomas über Selbsterkenntnis und Selbstbewußtsein': Quaest. disp. de verit. X., 8. De anima duplex cognitio haberi potest ab unoquoque, ut Augustinus dicit in IX de Trinitate cap. IV. Una quidem, qua uniuscuiusque anima se tantum cognoscit quantum ad id quod est ei proprium; et alia qua cognoscitur anima quantum ad id quod omnibus animabus est commune. Illa enim cognitio quae communiter de omni anima habetur, est qua cognoscitur animae natura; cognitio vero quam quis habet de anima, quantum ad id, quod est sibi proprium, est cognitio de anima secundum quod habet esse in tali individuo; unde per hanc cognitionem cognoscitur an est anima, sicut cum aliquis percipit se habere animam, per aliam vero cognitionem scitur quid est anima, et quae sunt per se accidentia eius. Quantum igitur ad primam cognitionem pertinet, distinguendum est, quia cognoscere aliquid est habitu et actu. Quantum igitur ad actualem cognitionem, qua aliquis considerat se in actu animam habere. sic dico, quod anima cognoscitur per actus suos. In hoc enim aliquis percipit se animam habere et vivere et ésse, quod percipit se sentire et intelligere et alia huiusmodi vitae opera exercere, unde dicit Philosophus in IX ethic. (inter princ. et med.): Sentimus autem, quoniam sentimus; et quia hoc sentimus, intelligimus quoniam sumus. Nullus autem percipit se intelligere nisi ex hoc quod aliquid intelligit: quin prius est intelligere aliquid, quam intelligere se intelligere; et ideo pervenit anima ad actualiter percipiendum se esse, per illud quod intelligit vel sentit. Sed quantum ad cognitionem habitualem, sic dico, quod anima per essentiam suam se videt, id est, ex hoc ipso quod essentia sua est sibi praesens et potens exire in actum cognitionis sui ipsius; sicut ex hoc quod habet alicuius scientiae habitum, ex ipsa praesentia habitus est potens percipere illa quae subsunt illi habitui. Ad hoc autem quod percipit anima se esse,

Ausführungen über das Selbstbewußtsein nur das angeborene Selbstempfinden 1). Das Bewußtsein des Menschen von einem dauernden, einheitlichen Ich hebt er jedoch noch nicht hervor. Aus dem Selbstbewußtsein und der daraus sich ergebenden Fähigkeit, Dinge der Außenwelt zu erkennen, geht der Geschmack "sapor" am Wissen hervor, und diese Veranlagung nennt Campanella, wohl im Anschluß an Thomas, "semen sapientiae" oder "semen scientiarum"²).

Wie nach Thomas, so ist auch nach Campanella das Licht der Vernunft von Gott in den Menschen hineingesenkt³); als irrig verurteilt Campanella ebenso wie Thomas die Lehre der Platoniker, daß der Mensch die Ideen selbst von den Erkenntnisgegenständen in sich habe, denn er sei nicht ihr Schöpfer. Die Einsicht des Menschen in die Dinge ist nach Campanella nur möglich, insofern er Teil hat an der schaffenden Gottheit, und insoweit er von Gott erleuchtet wird⁴). Den Stoff zur Erkenntnis liefert uns die Natur, sie ist das Buch, in das Gott seine Ideen hineinschrieb⁵). Den Vergleich der Natur mit einem Buche gebraucht schon Cicero. In der Renaissancezeit war diese Gegentberstellung

et quid in se ipsa agatur, attendat, non requiritur aliquis habitus; sed ad hoc sufficit, sola essentia animae, quae menti est praesens, ex ea enim actus progrediuntur, in quibus actualiter ipsa percipitur (vgl. ferner Sum. Theol. I 87, art. 1).

¹⁾ Met. pars I, Lib. I, cap. IV, art. 4, p. 39. Ex quibus patet sensum esse notitiam innatam sui et per hoc perceptionem obiecti praesentis.

²⁾ Met. pars I, Lib. I, cap. VIII, art. 1, p. 63. Ex sapientia ergo essendi essentiali nascitur sapor per facultatem sapiendi obiectorum ex teriorum, quem saporem semen scientiarum vocavimus, und ebenda p. 61 (S. 14, 4), vgl. Thomas: Quaest. disp. de veritate XI 1.

³⁾ De sensu rerum Lib. II, cap. XXVII, p. 164, Lib. IV, cap. XI, p. 309

⁴⁾ Met. pars I, Lib. I, cap. VIII, art. 1, p. 63. Est ergo sapientia in anima a Deo, obiecta autem sapibilia minime nisi anima omnium rerum ideas habeat, quas nequaquam habere puto, cum ipsa rerum non sit artifex ideator et excogitator, sed quatenus est participium divinitatis omnia excogitantis et ideantis et parentis, habet in sua sapientia quo possit omnia scire quae ideator parens facit et sub eius lumine. Ebenso Met. pars I, Lib. II. cap. I, art. 1, p. 89.

⁵⁾ Poesie filosofiche — opere di Tommaso Campanella da Ales. d'Ancona, Torino 1854 — p. 25. De sensu rerum, epilogus, p. 370 ff. Physiol., procemium, p. 1. Met. pars I, Lib. 1, procemium p. 1, p. 2, p. 3. Met. pars I, Lib. II, cap. 1, art. 1, p. 89.

besonders beliebt 1). Campanella, der den Vergleich sehr oft anwendet, führt ihn auf das christliche Altertum zurück²). In der christlichen Zeit wurde der Bibel, als Quelle der übernatürlichen Erkenntnis, das Buch der Natur, als Quelle der natürlichen Erkenntnis, entgegengesetzt3). Der Mensch liest das Buch der Natur vermittels seiner Sinnesorgane 4). Campanella nimmt nicht wie Aristoteles- einen Gemeinsinn, getrennt von den übrigen Sinnen, an 5), sondern er teilt die vermeintliche Ansicht Platos, der, wie Campanella sagt, mit mehr Recht als Aristoteles von einem Gemeinsinn spricht 6). Der Mensch hat nämlich, so führt Campanella übereinstimmend mit Plato aus, nur einen Sinn, aber mehrere Sinnesempfindungen und Sinnesorgane. An und für sich bedarf der Mensch, damit er empfinde und einsehe, dieser Sinnesorgane nicht. Sie sind ihm nur deshalb notwendig, weil sein Geist in seinen Körper eingeschlossen ist, und die Sinnesorgane sind gleichsam die Fenster, durch die der Erkenntnisstoff zur Seele gelangt?). Derselbe Reiz wird,

¹⁾ So sagt Galilei (discorsi i. d. Widmung a. Ferd. v. Tosk.), die Philosophie sei hineingeschrieben in das große Buch der Natur. Bodinus nennt die Welt ein Buch, geschrieben von der Hand Gottes und dem Menschen gewidmet (vgl. d'Ancona Opere di T. Campanella, Torino 1850 ff. p. 37 Anm.). Theophrastus Paracelsus von Hohenheim spricht von dem "textus libri naturae" labyr. med., cap. VIII 2 225 (vgl. Wilh. Mattissen, Die Form des religiösen Verhaltens bei Theophrastus Paracelsus von Hohenheim, Bonner Dissertation 1917 S. 6 u. 8). Ebenso findet sich der Vergleich der Natur mit einem Buche bei Patritius, ferner bei Bacon (vgl. S. 23), und später bei Berkeley. Three Dial. betw. Hylas a. Philonous. Dial. I (vgl. Kuno Fischer, Fr. Bacon und seine Nachfolger).

²⁾ Met. pars I, Lib. I, p. 2, Procemium.

³⁾ So unterscheidet Raimundus von Sabunde das Buch der Natur und das Buch der hl. Schrift.

⁴⁾ Met. pars I, Lib. I, p. 2, Procemium. Hunc autem codicem legimus et discimus per sensus exteriores.

⁵⁾ Prodr. philos. instaur., p. 81. Itaque Aristoteles sensum communem praeter particularem dedit; nos autem sensum unum at sensationes organaque sentiendi plura. Ebenso Met. pars I, Lib. I, cap. VI, art. 3, p. 51 ff. De sensu rerum Lib. III, cap. XVII, p. 114 ff.

⁶⁾ Met. pars I, Lib. I, cap. VI, art. 3, p. 52 Plato autem ponit sensum communem rectius, quia non ponit sensus plures ut formas organorum, sed organa tamquam fenestras ad unum sensum non alligatum organis sensoriis, cui copulat mox phantasiam et huic rationem et huic mentem.

⁷⁾ Met. pars III, Lib. XIV, cap. VI, p. 152. Et addidimus animam ut sentiat et intelligat non indigere sensoriis neque corpore secundum

je nach dem Sinnesorgan, auf welches er wirkt, bald Wärme, bald Geschmack, bald Geruch, bald Licht oder Helle genannt¹). Aus dieser Betrachtungsweise Campanellas ergibt sich, daß die Aussagen, die wir von den Eigenschaften eines Dinges auf Grund der Sinneswahrnehmungen machen, nur subjektive Gültigkeit haben; jedoch nimmt Campanella an, daß unsere Wahrnehmungen auf wirklichen Eigenschaften der Dinge beruhen²). Eine einzelne Sinnesempfindung gibt uns nur die Teilvorstellung eines Gegenstandes; alle Sinneswahrnehmungen, die sich auf diesen Gegenstand beziehen, zusammengenommen, vermitteln uns, wenn das Urteil des Verstandes hinzukommt, die Vorstellung seiner Substanz³). Mit Tertullian und Telesius betont Campanella, daß der

esse suum, sed secundum quod clausa est corpore, indiget sensoriis et fenestris et foraminibus. Daher also das bekannte Bild bei Leibniz! (Monad. 7.)

¹⁾ De sensu rerum. Lib. II, cap. XVII, p. 115... idem calor in tactu vocatur calor, in gustu sapor, in olfactu odor, in oculo candor et lux. In der modernen Sinnesphysiologie sagt Helmholtz: "Wie nun einerseits jeder Sinnesnerv, durch die mannigfachsten Einwirkungen erregt, immer nur Empfindungen aus dem ihm eigentümlichen Qualitätenkreise gibt, so erzeugen anderseits dieselben äußern Einwirkungen, wenn sie verschiedene Sinnesnerven treffen, die verschiedensten Empfindungen, diese immer entnommen aus dem Qualitätenkreise des betreffenden Nerven. Dieselben Aetherschwingungen, welche das Auge als Licht fühlt, fühlt die Haut als Wärme. Dieselben Luftschwingungen, welche die Haut als Schwirren fühlt, fühlt das Ohr als Ton . . . " (Helmholtz "Die Tatsachen in der Wahrnehmung". Rede gehalten zur Stiftungsfeier d. Fr.-Wilh.-Universität zu Berlin 1878. Helmholtz, Vorträge und Reden II. Braunschweig 1903, p. 220).

²⁾ Prodr. philos. instaur., p. 77 ff.

³⁾ Met. pars I, Lib. I, cap. IV, art. 4, p. 38. Omnes sensus simul causant totius rei cognitionem. Quemadmodum pomum visu cognoscitur, ita coloratum et figuratum, tactu friddiusculum, densum et crassum, gustu dulce, naribus odorosum. Et sic collectis his sensibus, fit de tota rei substantia argumentum; quoniam idem unusque sensus, si vere spiritus sentiens audit, videt, gustat, olfacit, sed in diversis sensoriis, ut August. etiam probat. Ergo ex sensibilibus notis ex arte per sensum et ex toto per iudicium, nascitur argumentum et scientia de toto et partibus essentialibus et integrantibus. — Ritter, Geschichte der Philosophie T. X. p. 25 bemerkt zu der Stelle: "Man hat es dem Paoli Sarpi nachgerühmt, daß er der Vorläufer Lockes in seiner Erkenntnistheorie gewesen sei; man wird aber bemerken müssen, daß auch dessen Gedanken über diese noch weiter verbreitet waren." Das Beispiel des Apfels erinnert an Berkeleys "Kirsche". Three Dialogues between Hylas and Philonous. Dial. III.

Sinn allein wisse¹). Die Sinneserkenntnis ist auch die sicherste Erkenntnis, denn bei ihr ist der Gegenstand der Erkenntnis gegenwärtig, und in jeder andern zweifelhaften Erkenntnis nimmt der Mensch seine Zuflucht zur Sinneswahrnehmung, um Gewißheit zu erlangen²). Campanella führt den bekannten, von Aristoteles und den Scholastikern stammenden Satz an: "Nihil est in intellectu, quod prius non fuerit in sensu³)." Dieses Wort ist aber weder bei Aristoteles, noch bei den Scholastikern, noch bei Campanella in streng sensualistischem Sinne zu verstehen; denn sie behaupten, daß der Mensch, auf Grund der sinnlichen Wahrnehmungen, zu andern nicht mehr sinnlichen Erkenntnissen gelangen könne.

Viele Wahrnehmungen, so erklärt Campanella 4) im Anschluß an Aristoteles, machen das Gedächtnis aus, das die früheren Wahrnehmungen aufbewahrt, und das Gedächtnis führt zur gediegenen Erfahrung. Aus dem Experiment werden die allgemeinen Gesetze hergeleitet, die die Ziele des suchenden Wissens und die Grundlage der theoretischen Erkenntnis bilden. In diesen allgemeinen Sätzen ist das

¹⁾ Met. pars I, Lib. I, cap. VIII, art. 1, p. 61. Recte ergo Tertul. et Teles. sensum solum sapere dixit.

²⁾ Prodr. philos. instaur., p. 27. Duce sensu philophandum esse existimamus. Eius enim cognitio omnis certissima est, quia fit obiecto praesente. Signum est, quod aliae cognitiones dubiae ad sensum recurrunt pro certitudine. Sonach findet sich auch ein Grundgedanke Humes bei Campanella.

³⁾ Met. pars I, Lib. I, cap. I, art. 1, p. 7, ebenso De sensu rerum, Lib. II, cap. XXII, p. 134.

⁴⁾ Met. pars I, Lib. I, p. 2 procemium, ebenso Met. pars I, Lib. I, cap. VIII, art. 1, p. 61 Ex multis individuis saepe sensis fit memoria, ex memoriis experimentum solidum, ex experimentis propositiones universales, quae sunt fines inventivae scientiae et doctrinalium artium principia secunda ut arbores non ut semina. Semina enim sunt sapientiae, et pertinent ad inventionem, illa vero ad doctrinam, ut quod omne totum est maius sua parte, quod non potest idem esse et non esse, quod omnis triangulus habet tres universalia, tamen innata nobis esse, quoniam ex quo nati sumus, ex his passi sumus et collegimus universalia principia ex singularibus, sed profecto quando dubitatur de his, recurrimus ad sensum. Met. pars I, Lib. I, cap. IX, art. 2, p. 67. Cum autem quaeritur, cuius est scientia, singulariumme an universalis resp. quod inventiva tractat singularia, doctrinalis universalia, ex singularibus collecta similibus. Ebenso Philos. rat. Lib. II, cap. X, art. 3, p. 401 ff.

enthalten, was den verschiedenen einzelnen Wahrnehmungen gemeinsam ist; sie sind dem Menschen insofern angeboren. als sie von Geburt an in ihm entstehen. Neben diesem apriorischen Element ist auch ein a posteriori bei den "propositiones universales" zu unterscheiden, denn bei Zweifeln an ihrer Gültigkeit wird die Sinneserkenntnis zu Rate gezogen. Campanella führt als Beispiele für diese allgemeinen Sätze die in der Scholastik gebräuchlichen Belege für "principia per se nota" an, nämlich die Sätze vom ausgeschlossenen Dritten und von den drei Universalien im Dreieck, ferner das Beispiel: "Das Ganze ist größer als der Teil", das auf Avicenna zurückgeht. Da es unmöglich ist, zum Allgemeinen, dem Inhalt und Ziel der wissenschaftlichen Erkenntnis, zu gelangen ohne Einsicht in das Besondere 1), so legt Campanella auf die Erforschung des Einzelnen großen Wert. Seine erste, aus dem Jahre 1587 stammende Schrift war betitelt: "De investigatione rerum", sie ist verloren gegangen. Doch gibt der Verfasser in seinem Buche "De libris propriis" an, daß sie über die grundlegende Bedeutung der Sinneswahrnehmung für die Erforschung der Dinge und über den Charakter der Definition handelte²). Unter "investigare" versteht Campanella, Zweifelhaftes und Unbekanntes aufzuspüren³). Wenn schon ein einzelner Satz auf sinnlicher Erfahrung beruht, so gilt das noch viel mehr von den allgemeinen Sätzen, die wir durch das Verfahren der Induktion erlangen⁴). Die

¹⁾ Met. pars I, Lib. I, cap. VI, art. 7, p. 55. Si asseris cognosci posse universale, non cognito particulari, falleris. Ebenso Physiol. cap. XVI, art. 6, p. 189. Multae memoriae eiusdem rei sensu cognitae efficiunt experimentum, quod est universale ipsum atque principium doctrinae, quam tradimus aliis, sed particularia sunt principium scientiae, quae investigatione addiscitur. Vergl. auch d. Erläut. Tob. Adami z. ders. Stelle.

²⁾ De libr. propr. et rect. rat. syntagma. cap. I, art. 1, p. 370.

³⁾ Met. pars I, Lib. IV, cap. I, art. 3, p. 332. Investigare enim est ignotum dubiumque quaerere, notissima vero sunt, quae sensui patent.

⁴⁾ Phil. rat. Lib. II, cap. X, art. 3, p. 401. Cum enim saepe idem semper eodem modo se habere probatum fuerit, fit propositio universalis, ut sol lucet, homo est bipes. Hoc autem fit ex singularium inspectione: sive singularitas sit temporis, sive loci, sive essentiae alicuius. At sic omnes propositiones particulares fiunt a sensu, multo magis de universalibus idem oportet asserere. Fiunt enim ex inductione Nam propterea scio omne totum esse maius sua parte, quoniam sensus semper ita ex-

Prinzipien der Syllogismen definiert C. als allgemeine Sätze, die aus dem einzelnen bekannt sind und durch die Sinne und die Erfahrung mit Hilfe der Induktion gewonnen werden 1). Die Auffassung Campanellas von der Induktion erinnert an jene von J. St. Mill, der die Induktion als das Verfahren bezeichnet, durch das man allgemeine Wahrheiten entdeckt und beweist. Er nennt die Induktion auch die Verallgemeinerung der Erfahrung²). Verschiedentlich betont Campanella die Bedeutung der Ähnlichkeit für das Verfahren der Induktion³). Die Dinge werden hierbei als eins betrachtet, insoweit sie ähnlich sind, und auf diese Weise kommen die allgemeinen Sätze zustande, die wieder auf den besonderen Fall in Anwendung gebracht werden 4). Campanella beruft sich in seinen Ausführungen über die Bedeutung der Erfahrung und insbesondere der Induktion oft auf Aristoteles, und manchmal schließt er sich ihm fast wörtlich an. Aristoteles hatte ebenfalls betont, daß die allgemeinen Sätze durch die Sinneserfahrung gewonnen werden 5), und er hatte das Verfahren der Induktion als den

pertus est, et omnem hominem esse rationalem, quoniam hunc et illum et caeteros esse rationales experti sumus. Quia ergo in rebus est similitudo, omnia similia uno nomine donantur, quoniam in quantum similia ut unum cognoscuntur, et sic fiunt propositiones universales.

¹⁾ Met. pars I, Lib. IV, cap. II, art. 2, p. 336. Principia ergo syllogismorum sunt universales propositiones, notae nobis ex singularibus, quae per sensum experientiamque praecognoscuntur inductione.

²⁾ Mill, Die induktive Logik (übersetzt von Gomperz 1872, Bd. I, p. 337 und 334).

³⁾ Vergl. Anm. 4 d. vorhergehenden Seite und Met. pars I, Lib. III, cap. III, p. 319.

⁴⁾ Phil. rat. cap. X, art. 1, p. 400 . . . Principium enim scientiae est a sensu, consummatio in intellectu. Sensus et intellectus in sensu et organis singularia experitur; intellectus et sentiens vis illi addita legit intus colligitque singularia, et ex eis facit universales propositiones, quae sunt principia artis. Ideo forma argumenti sensati habet pro medio pronomen indicium (?) demonstrativum singularitatis, ut iste est triangulus, et iste habet tria latera et tres angulos; ergo triangulus habet tria latera et tres angulos. Intellectus vero habet pro medio terminum universalem collectum ex singularibus. Ex quo probat quasi circulo idem de singulari. Ut omnis triangulus habet tres angulos et tria latera. Scalenus est triangulus. Ergo habet tres angulos et tria latera.

⁵⁾ Aristotelis opera ed. Academ. regia Borussica. Berolini 1831 ff. Bd. I 'Aν. δστ. p. 88.

einzigen Weg bezeichnet, auf dem das Allgemeine erreicht werden könne 1). Wie Campanella2), so hatte bereits Aristoteles erklärt³), daß wo ein Sinn fehle, eine Wissenschaft fehlen müsse. Campanella wirft jedoch Aristoteles einen Widerspruch vor 4), indem jener zwar die Sinneswahrnehmung als Grundlage der Erkenntnis betrachte, dennoch aber der Einsicht durch die Vernunft einen höheren Rang zuspreche in der Wissenschaft als der Sinneserkenntnis. Nicht ist deshalb, weil wir durch die Vernunft das Allgemeine erfassen, diese höher einzuschätzen als die Sinneswahrnehmung. Dieses Begreifen des Allgemeinen ist nur möglich auf Grund vorhergegangener sinnlicher Erfahrungen. Weil sich jedoch dem Bewußtsein nicht alle Einzelheiten der Dinge, nämlich nicht ihre Verschiedenheiten, sondern nur ihre Ähnlichkeiten einprägen, so ist die Einsicht der menschlichen Vernunft schwach und unvollständig 5). Im Gegensatz zu Aristoteles will Campanella auch zu den Axiomen⁶) und zu den Definitionen 1) auf dem Wege der Induktion gelangen,

Aristotelis opera ed. Academ. regia Borussica. Berolini 1831 ff.,
 Bd. I 'Av. όστ. p. 81. ἀδύνατον τὰ καθόλου θεωρῆσαι μὴ δι' ἐπαγωγῆς.

²⁾ Phil. rat. pars II, Lib. II, cap. X, art. 3, p. 102. Quorum non habemus sensum, non habemus scientiam. Si quidem caecus scientiam non habet de coloribus, quoniam non inducit. Inductio autem est a sensu. Ergo sensus causat illi scientiam.

³⁾ Aristotelis opera ed. Academ. regia Borussica. Berolini 1831 ff., Bd. I 'Av. όστ. p. 81. φανερὸν δὲ καὶ ὅτι, εἴ τις αἴσθησις ἐκλέλοιπεν, ἀνάγκη καὶ ἐπιστήμην τινὰ ἐκλελοιπέναι, ἢ ὰδυνατὸν λαβεῖν.

⁴⁾ Phil. rat. Lib. II, cap. X, art. 4, p. 402 ff.

⁵⁾ Met. pars I, Lib. I, cap. VIII, art. 1, p. 61. Aristot. valde imperite intellectui scientiae primatum dedit. Nec quia intellectus universalium certus est, principatum obtineat. Propterea enim certus est quia pluribus sensationibus anticipatis praeditus est et cum non possit singularitates retinere, in quibus est varietas, retinuit communitates, in quibus est conformitas, ideireo seire nostrum languidum est, divinum autem validissimum, quia omnes singularitates pertingit usque ad intima medullarum.

⁶⁾ Met. pars I, Lib. I, cap. VIII, art. 1, p. 61.

⁷⁾ Met. pars I, Lib. III, cap. III, art. 6, p. 325. Quod autem apposuit Arist. singularia sensu nosci, definitiones vero esse intellectus, imperite dictum est. Namque ideo definimus universalia, quia particularia prius definita sunt per sensum Et ideo Arist. in II. Post. facilius esse singularia definire docet et ab eis colligi definitionem universalis. Patet enim quod definivimus civitatem, quia definivimus Neapolim et Romam et Venetias et domum, quia hanc et illam domum. . . Ebenso Met. pars I, Lib. III, cap. IV, art. 2, p. 329.

denn die Gegenstände der Erkenntnis sind nicht, wie Aristoteles es ansieht, der Willkür des Menschen unterworfen, sondern umgekehrt, der Mensch hat sich den Dingen anzupassen 1).

Eine Methode der Induktion hat Campanella nicht angegeben. Die Induktion, auf die er hinweist, ist gleich der des Aristoteles, über den er hinaus will, ein assertorisches Verfahren. Er selbst nennt sie eine Anhäufung von Tatsachen ²), die Aufzählung einer genügenden Anzahl von Fällen, aus denen das eine ihnen gemeinsame Allgemeine abgeleitet werden soll ³). Die Frage, welche sich nach Mill der Forscher stellen muß: "Welcher Tatsachen bedarf es, um zu einem sicheren Schlusse zu gelangen?" hat Campanella nicht beachtet.

Der Mensch erkennt nach Campanella und zieht auf Grund seiner Empfindung Schlüsse vermittels seiner sensitiven körperlichen Seele (spiritus), die in einer unvollkommenern Art auch dem Tier und jedem Ding eigen ist '). Gleich Telesius spricht aber auch Campanella dem Menschen noch ein geistiges Prinzip zu, das er unter Hinweis auf Ambrosius mit "mens" bezeichnet. In dem, was Campanella über den Charakter dieser geistigen Seele des Menschen darlegt, zeigt er sich stark von der neuplatonischen Philosophie beeinflußt. Die geistige Seele des Menschen entsteht nicht von den Elementen, und sie ist nicht von irgend einer Substanz nach Art des Körperlichen ausgeschieden, sondern sie entstammt Gott, so wie die Manichaeer glauben. Sie ist nicht körperlich, wie die Stoiker und Tertullian lehren, sondern rührt her von einer unerklärbaren Emanation ').

¹⁾ Met. pars I, Lib. III, cap. III, art. 2, p. 319.

²⁾ Met. pars I, Lib. I, procemium, p. 2. Cum enim aliquid saepe ita per sensus esse deprehenderimus . . . dicimur experimentum habere ex quo conficimus principium artis, quae est experimentorum multorum coacervatio ad universales regulas.

³⁾ Phil. Rat. Lib. II, cap. III, art. 1, p. 366. Inductio est argumentatio a partibus sufficienter enumeratis ad suum totum universale. Der Ausdruck enumeratio simplex hat in diesem Sprachgebrauch offenbar seine Wurzel.

⁴⁾ Physiol. cap. XVI, art. 6, p. 187, De sensu rerum Lib. II, cap. 30, p. 185 ff.

⁵⁾ Met. pars I, Lib. I, cap. V, art. 2, p. 47. Dicimus in homine esse alterum genus animae, quod vocamus mentem cum Ambrosio, nec

Dieser Geist weilt in der körperlichen Seele wie das Licht in der Luft und im Spiegel 1). Da er ihre Form ausmacht, so hat er keine eigene Tätigkeit für sich, sondern geistige und körperliche Seele teilen sich in die Fähigkeit zu empfinden, zu folgern und einzusehen²). Die Aufgabe des Geistes ist es, jede Erkenntnis und jede Tätigkeit zu leiten und zu vollenden 3). Campanella verteidigt die Ansicht, daß Körperliches auf Unkörperliches zu wirken vermöge: "... quamvis (mens) sit incorporea, posse tamen a corpore pati contra Aristotelem affirmo." Andererseits behauptet er aber auch, indem er sich auf die Lehre des hl. Augustinus beruft, Körperliches und Unkörperliches könne nicht unmittelbar vereinigt sein, und er faßt die sensitive Seele als Bindeglied zwischen Körperlichem und Geistigem auf. Sie sei daher auch von Trismegistos "mentis vehiculum" genannt worden 4).

ab elementis, nec ab aliqua substantia instar corporeorum decidi, sed a Deo non corporato, ut putant Manichaei, neque corporeo, sicuti docent Stoici et Tertullianus, sed per emanationem ineffabilem, vgl. Ambros. De dignit. conditionis humanae. cap. II. Non autem aliud hominis quam animam significo, cum mentem dico, sed propter aliud animam et propter aliud mentem. Nam totum, quod vivit, hominis anima est, cum autem anima in se agit se, et ex se, et per se, sola mens dici solet; sensus vero ad sua ministeria implens, consuetius anima dicitur. Mens ergo scire gignit, et amat scire, quod scit... vgl. auch Ambros. De Abrah. Lib. II, cap. I...

¹⁾ De sensu rerum Lib. II, cap. XXX, p. 187. Ipsa (mens) manet in spiritu sicut lux in aere et in speculo. Ebenso Met. pars III, Lib. XIV, cap. IV, art. 2, p. 139.

²⁾ De sensu rerum Lib. II, cap. XXX, p. 186. Dicemus mentemque a Deo inditam posse formam corporis esse, quoniam independens et incorporea est, potestque plura temperamenta actuare, sed principaliter in spiritu habitare, nec operationem habere propriam, verum sentire, discurrere, intelligere una cum spiritu; si enim propriam haberet, non esset forma illius, sed abstracta sicut angelus, et quamvis sit incorporea, posse tamen a corpore pati, contra Aristotelem affirmo. Nam et calor incorporeus est, nihilminus a corpore patitur. Ebenso Met. pars I, Lib. I, cap. VI, art. 3, p. 51.

³⁾ De sensu rerum Lib. II, cap. XXX, p. 187. Quapropter eius (mentis) est frenare perficereque cognitionem operationemque omnem, quamvis propria careat et religionem in spiritu plantare, et hoc est opus eius, sed non sine spiritus ministerio.

⁴⁾ De sensu rerum Lib, II, cap. XXX, p. 187. Quoniam mens incorporea est, nec potest corpulentiae uniri absque medio, qua de re Trismegistus

Der menschliche Geist beweist durch die Art seiner Gegenstände und Ziele seinen göttlichen Ursprung 1). Er bildet die Idee der Unendlichkeit in Zeit und Raum und ist nicht an eine bestimmte Zeit oder an einen bestimmten Raum gebunden, sondern geht hindurch durch alle Zeiten und Orte. In einem Augenblick umfaßt der Menschengeist Himmel und Erde, und außer der ihm bekannten Welt erdenkt er noch unzählige andere. Sind diese Vorstellungen vielleicht auch irrig, so ist es doch Tatsache, daß es für die Einbildungskraft des Menschen keine Grenzen gibt. Vermöge seiner geistigen Seele sieht der Mensch das ein, und urteilt er über das, wofür er keine Sinnesorgane besitzt 2). Er erfaßt das Allgemeine und zwar nicht in der Weise der Tiere, die ein Ding aus der Ähnlichkeit mit gleichartigen Dingen erkennen, sondern er geht zurück auf die erste ursprüngliche Idee des Gegenstandes 3). Aus der Fähigkeit der geistigen Seele den Begriff

vocavit spiritum mentis vehiculum; et S. Augustinus idem docet, et quod absque sanguine neque possit anima in sicco corpore inhabitare. Sicco enim corpori eius spiritualitas valde dissimilis est non autem humido.

¹⁾ Met. pars I, Lib. I, cap. V, art. 2, p. 47. Neque enim homo differt a bruto secundum magis et minus in operationibus animae dignoscendus, sed sicut res superioris ordinis, namque obiecta habet et fines superioris ordinis....

²⁾ Met. pars I, cap. V, art. 2, p. 47. Mens autem humana in momento intelligit coelum, terram, supra elementa et supra solem erigitur et iterum supra mundum imaginatur alios mundos et iterum alios innumeros sine fine et cum putatur finire, incipit iterum ultra intelligere sese ampliando in infinitum Quamvis imaginata sint falsa, ipsam tamen imaginationem extendi sine fine verum est. Praeterea intelligit ante nos tempora infinita etiam et post nos in infinitum. Nec cohibetur locis aut temporibus, sed omnia loca et tempora transcendit Mens autem contrarium non habet ut sensus, sed omnia contraria scit et iudicat desuper. Clarum est, quod homo disputat de omnibus, et cognoscit, quod non est scientia sensitiva, quorum non est sensorium aut symbolum nec excedentum nec excessorum obiectorum: et noscit quod nihil perfecte scit, haec autem non noverunt bruta, nec discere sunt apta, ergo homini mens divinior inest, quae ista metitur et sapit et tandem sapit se non sapere.

³⁾ Met. pars III, Lib. XIV, cap. IV, art. 2, p. 139. Praeterea anima intelligit ideas universales aeternas, ergo est similis illis in immortalitate ubi nota quod Peripateticorum ratio sumpta ex eo, quod universale est effectus et non causa et inexistit mortalibus et non subsistit et dicitur aeternum non positive sed negative, quia secundum quod universale non repugnat ei sempiternitas, universale vero ideale est causa et divinitatis aeternae participatio, quae est semper in mente prima,

der Unendlichkeit zu bilden und sich den ewigen Urbildern der Dinge zuzuwenden, schließt Campanella auf ihre Unsterblichkeit.

Der Geist, der vom Körper befreit ist, urteilt anders, als wenn er damit verbunden ist, wie es auch Thomas gelehrt hat. Dann werden die Gegensätze nicht mehr sein, die jetzt in den Ideen erscheinen und die erst nachträglich dadurch entstehen, daß sie derselben Materie zustreben 1). Er wird alle Dinge in ihrer einen Ursache erfassen, und ein Unterschied zwischen ihnen wird dadurch zustande kommen, daß der Grad ihrer Teilnahme an den Ideen, d. h. am Sein, verschieden ist 2). Campanella hebt hervor, daß Telesius diese

ideirco ex huius ratione recte concluditur animae immortalitas. Huius autem notio ex illius notione pendet, quoniam anima nostra non sistit intelligentiam in illo, sicut bruta quae noscunt herbam in universali ex similitudine aliarum herbarum; sed adhuc intelligit ideam herbae, unde omnes originem habent et velit, nolit Aristoteles illam intelligit. Nam in artificiatis est palam, ergo et in naturalibus, et quicumque Deum autorem mundi norunt, illas asserunt.

- 1) Met. pars III, Lib. XIV, cap. IV, art. 2, p. 139. Quoniam autem mens spiritui inexistit, ut lux in aere, quo abeunte, ipsa non abit, nec corrumpitur, tamen afficitur cum spiritu et iudicat. Idcirco extra corpus alio modo ipsam iudicaturam puto, prout D. Thomas docet. Nam tunc contraria, visa in ideis, videntur non esse contraria, contrarietas enim in eis postea accidit ob cupidinem occupandi eandem materiam et in suis causis radicaliter omnia esse unum et distinctionem esse a gradibus participationis idearum et ad hanc notitiam Telesius non elevat mentem, quippe per sensibilia tantum modo tractat prout sunt, et origines et fines rerum non investigat, idcirco putat non nisi a corporeo spiritu contraria percipi simul, quod Aphrodisiensem torsit.
- 2) Poesie filos. Ausg. d'Ancona, Torino 1854 ff., p. 39 ff. übersetzt von Carriere, Die philosoph. Weltanschauung der Reformationszeit. II. Bd. Leipzig 1887, S. 254:

"Das Licht ist eins, das sonnenklare, hehre,
Und durch sich selber wird es offenbar,
Daß es, sich selbst entfließend,
Vielfältig sich ergießend,
Lebendig, tätig, hell und klar
Selbst sieht und sichtbar macht in seiner Sphäre.
Dem Dunkel dann gesellt
Der Körper, ist dasselbe
Im Farbenschein verklungen,
Und heißt das Rote, Blaue, Grüne, Gelbe,
Je nach dem Maße, daß die Schattenwelt
Es in ihr Sein verschlungen:
Nun wird es selbst vom ersten Licht erhellt.

Eigenschaft des Geistes nicht beachtet habe; er betrachte nämlich die Dinge nur insoweit, als sie wahrgenommen werden können. Ihre Grenze und ihren Ursprung habe er nicht erforscht, und er glaube deshalb, daß nur von der körperlichen Seele die Gegensätze unter den Dingen erfaßt werden können.

Vermöge einer verborgenen Erkenntnis und Liebe strebt die geistige Seele zu ihrem Ursprung, zu Gott, zurück. In der geheimen Kraft, durch die sie Gott erkennt, liegt der Beginn und die Stärke der Religion 1). Bei einem jeden Wesen besteht die Religion in der Verehrung seines Ursprunges, und da die Seele des Menschen unmittelbar von Gott ausgestrahlt wird, so wendet sich seine Gottesverehrung unmittelbar an Gott 2). Diese eingeborene Religion ist vollkommen und wahr, während die von den Menschen gesetzte unvollkommen ist und irrig sein kann 3). Da jedoch die Erkenntnis der geistigen Seele durch die Verbindung mit dem Körper und die dadurch entstehenden Leidenschaften verdunkelt und die Seele sich selbst und ihrem Ursprung entfremdet wird, so bedarf nach Campanella die eingeborene Religion der Ergänzung durch den Glauben und die Offenbarung 4). Selbstverständlich ist der Glaube nicht nur für Dinge der übernatürlichen Ordnung. sondern auch für das natürliche Wissen eine Quelle der Er-

So ist der Geist in Gott, der freie, reine, Ganz bei sich selbst, sieht alles auf einmal, Und sein sich selber nennen, Ist aller Ding' Erkennen.
Wir heißen ihn das Wort, das ewig eine, Doch nun versenkt im dunklen Erdental, Nun in der Dinge Haft
Liebt, fürchtet, haßt und vergißt er, Natur, Vernunft und Phantasie nun ist er, Der innerlich nach dem Maße schafft, Ob schwer, ob leicht der Dinge Rand:
Doch dann in Gott gewinnt er neue Kraft."

- 1) Met. pars III, Lib. XIV, cap. VI, art. 2, p. 152, ebenso Met. pars III, Lib. XVI, cap. II, art. 4, p. 203.
- 2) Met. pars III, Lib. XVI, cap. III, art. 2, p. 205. Religio naturalis unicuique enti, est cultus proprii principii et quae immediate a Deo emanant, immediate colunt Deum
- 3) Met. pars III, Lib. XVI, cap. III, art. 1, p. 204. Ideo religio posita a nobis est imperfecta et falsa interdum, indita vero perfecta et vera.
 - 4) Met. pars III, Lib. XVI, cap. IV, art. 1, p. 206.

kenntnis. Glauben heißt, mit den Sinnen anderer wahrnehmen. In dem, was wir nicht sehen, glauben wir dem Zeugnis derer, die es gesehen haben, und für die vergangenen Zeiten halten wir das für wahr, was die Geschichtsschreiber berichten ').

Bacon setzt in seiner Philosophie, im Unterschied zu Campanella, die Wirklichkeit des Seins und die Seinserkenntnis voraus. Die Hervorhebung irgend einer Art des Selbstbewußtseins findet sich bei ihm nicht. Er hat es sich zur Aufgabe gesetzt, den Verkehr zwischen dem Geist des Menschen und der Natur der Dinge in seinem ursprünglichen und vollkommenen Zustande wiederherzustellen oder, wenn das unmöglich sein sollte, ihm wenigstens bessere Bedingungen zu verschaffen 2). Das gleiche Ziel verfolgt Campanella; während dieser jedoch immer wieder die enge Vereinigung zwischen Erkennendem und Erkanntem betont, die zu einer teilweisen Verschmelzung beider führt, tritt bei jenem der erkennende Geist mehr von außen an die Dinge heran, die er als ein gleichsam widerstrebendes Material zu überwinden hat. Die Natur ist auch nach Bacon das Buch, in dem der Mensch lesen muß, um zur Wahrheit zu gelangen 3), und eines jeden Menschen Einsicht und Wirken richtet sich nach dem Grade seiner Naturerkenntnis 1).

Von Telesius beeinflußt, nimmt Bacon an, daß alle Dinge empfinden ⁵); er schließt es aus der Anziehungs- und Abstoßungskraft der Körper. Im Unterschied zu Campanella leugnet er jedoch, daß der gesamten Natur Sinn und Vernunft

¹⁾ Met. pars I, Lib. I, cap. VIII, art. 1, p. 61. Ebenso Met. pars I, Lib. I, procemium p. 2.... neque sensus noster res omnes legere potest, tum quia non potest praeterita sensisse, neque totum mundum percurrisse. Item aliqui sunt inepti ad scientias et minus bene considerant. Praeterea utendum est sensibus aliorum nostris similibus. Ergo de praeteritis fidem adhibemus historiographis et de illis quae non videmus eis, qui viderunt. Ebenso Physiol., cap. XVI, art. 4. Credere ergo est sentire alieno sensu non proprio... p. 180.

²⁾ Instaur. magn.--procemium, Ellis I p. 121.

³⁾ De dign. et augm. I. Ellis I, p. 469. Epistola dedicatoria Ellis I, p. 123.

⁴⁾ N. Org. I 1. Ellis I, p. 157. Homo, naturae minister et interpres, tantum facit et intelligit, quantum de naturae opere vel mente observaverit, nec amplius scit aut potest.

⁵⁾ N. Org. I 50. Ellis I, p. 168, N. Org. II 7. Ellis I, p. 233, N. Org. II 40. Ellis I, p. 309. Historia vitae et mortis. Ellis II, p. 107.

innewohne. Bacon trennt ausdrücklich "perceptio" und "sensus"). Da die Empfindung "perceptio" in einigen Dingen an Feinheit die Sinneswahrnehmung übertrifft, so hält Bacon für wichtig, sie zu beachten, und er bezeichnet diese Empfindsamkeit der Körper als einen Schlüssel in der Erforschung der Natur²).

Das Wissen des Menschen baut sich auf der Sinneswahrnehmung auf 3); wie nach Campanella, so ist ebenfalls nach Bacon die Erkenntnis durch die Sinne höher zu schätzen als die Einsicht des Verstandes. Als besondern Vorzug der sinnlichen Erkenntnis gibt auch Bacon an, daß in ihr der Gegenstand der Erkenntnis unmittelbar gegeben sei 4). Nur drückt sich Bacon wieder subjektivistisch oder psychologisch aus. Wichtiger als die Sinneswahrnehmung ist aber für die endgültige Erkenntnis das wohlüberlegte und geeignete Experiment. Der Sinn urteilt über das Experiment, das Experiment über die Natur und die Sache selbst 5). Wie Campanella weist auch Bacon darauf hin, daß durch das Experiment die wissenschaftlichen Axiome gewonnen werden, die wieder zu neuen Versuchen führen sollen ⁶). Da die Sinneswahrnehmung nicht frei von Irrtümern, der Verstand ohne Regel den Dingen nicht gewachsen ist, so setzt Bacon alle Hoffnung, in der Er-

¹⁾ De augm. IV 3. Ellis I, p. 610.

²⁾ Natural history, cap. IX, aphor. 800. Ellis II, p. 602. And sometimes this perception, in some kind of bodies, is far more subtile than the sense; so that the sense ist but a dull thing in comparison of it: we see a weatherglass find the least difference of the weather in heat or cold, when men find it not..... It is therefore a subject of a very noble inquiry to inquire of the more subtile perceptions; for it is another key to open nature as well as the sense and sometimes better.

³⁾ Distrib. operis. Ellis I, p. 138/139, vgl. Anm. 4, S. 6.

⁴⁾ De dign. et augm. Lib. V, cap. IV. Ellis I, p. 640. Sensus in objectis suis primariis simul et objecti speciem arripit et eius veritati consentit.

⁵⁾ N. Org. I 50. Ellis I, p. 168. Omnis verior interpretatio naturae conficitur per instantias et experimenta idonea et apposita, ubi sensus de experimento tantum, experimentum de natura et re ipsa iudicat.

⁶⁾ N. Org. I 82. Ellis I, p. 190.... verus experientiae ordo primo lumen accendit, deinde per lumen iter demonstrat, incipiendo ab experientia ordinata et digesta et minime praepostera aut erratica, atque ex ea educendo axiomata atque ex axiomatibus constitutis rursus experimenta nova.

forschung der Dinge erfolgreich vorzudringen, auf das Verfahren der Induktion 1. Die bisher übliche Anticipation der Natur soll einer Interpretation weichen 2. Der Fortschritt, den Bacon vor Campanella in seinen Darlegungen über die Induktion zeigt, liegt hauptsächlich darin, daß er ein mit Notwendigkeit schließendes Verfahren fordert 3. Er versucht es, eine induktive Methode auszubilden, und stellt den wichtigen Unterschied der positiven und negativen Instanz und der Grade auf. Die "inductio per enumerationem simplicem", wie sie auch noch Campanella im Sinne hat, weist Bacon als ein kindisches Vorgehen zurück 4, und in dieser Verurteilung des früheren Verfahrens sieht Mill das hauptsächliche Verdienst Bacons um die Induktion 5).

Gleich Campanella, so folgt auch Bacon der Lehre des Telesius, daß der Mensch eine körperliche und eine geistige

¹⁾ Cogitata et visa. Ellis III, p. 606/607. Cogitavit et illud: "Sensuum enim errores in singulis ad summam scientiarum non multum facere; quin et ab intellectu fidelius informato corrigi posse. Sed intellectum ipsum natura sola fretum sine arte et disciplina rebus imparem et minorem sine cunctatione pronuntiandum. Neque enim aut ita capacem esse, ut omnigenam particularium supellectilem ad informationem necessariam rocipiat et disponat, neque ita vacuum et purum, ut rerum imagines veras et nativas, absque phantasia et tinctura, admittat. . . . Neque propterea ad opinionem acatalepsiae deveniendum Restare inductionem tanquam ultimum et unicum rebus subsidium et perfugium neque immerito in ea spes sitas esse, ut quae opera laboriosa et fide rerum suffragia colligere et ad intellectum perferre posse". N. Org. I 14. Ellis I, p. 158 spes est una in inductione vera.

²⁾ N. Org. I 26. Ellis I, p. 161.

³⁾ Cogitata et visa. Ellis III, p. 618. Visum est ei talem inductionis formam inveniendam, quae ex aliquibus generaliter concludat, ita ut instantiam contradictoriam inveniri non posse demonstretur. Visum est ei eam tantum comprehensionem probari et recipi, quae non ad mensuram facta sit et aptata particularium ex quibus elicitur, sed amplior aut latior sit; eamque amplitudinem sive latitudinem suam ex novorum particularium designatione quasi fideiussione quadam firmet.

⁴⁾ Instaur. magn. Distrib. operis. Ellis I, p. 137. Ebenso N. Org. I 69, 105. Ellis, I, p. 179 u. 205.

⁵⁾ Mill, Die induktive Methode, übersetzt von Gomperz I 1872.
p. 304: "Dadurch, daß er die Unzulänglichkeit dieses rohen und lockern Begriffs der Induktion nachgewiesen hat, hat Bacon den ihm allgemein zuerkannten Namen des Gründers der induktiven Logik verdient. Der Wert seiner eigenen Beiträge zu einer mehr philosophischen Theorie des Gegenstandes ist sicher überschätzt worden."

Seele besitze. Die körperliche Seele, die aus irdischem Stoffe gebildet ist, hat auch das Tier. Die geistige Seele ist die Form des Menschen, sie wurde ihm unmittelbar von Gott eingehaucht 1). Da also die Substanz dieser höhern Seele nicht aus einem Stoffe des Himmels oder der Erde besteht, mit dem die Philosophie sich befaßt, so kann auch nicht durch Philosophie, sondern, ihrem Ursprung entsprechend, nur durch göttliche Inspiration ein Wissen über sie erlangt werden. Das Dasein Gottes vermag der Mensch durch das Licht der Natur zu erkennen. Von dieser natürlichen Theologie unterscheidet Bacon die Dogmen der Religion, die die menschliche Vernunft nicht einsehen kann und die ganz in das Gebiet des Glaubens gehören²). So trennt Bacon, wie später Kant, Glauben und Wissen; er unterscheidet sich in diesem Punkte von Campanella, der einen großen Teil seiner Metaphysik der Begründung theologischer Sätze widmet.

Grenzen der Erkenntnis nach Campanella und Bacon.

Von den drei Grundsätzen, auf denen Campanella seine Philosophie aufbaut, stellt der erste fest, daß der Mensch ist, kann und will. Dieses Prinzip wird durch die beiden folgenden Sätze seinem Inhalte und seinem Umfange nach begrenzt. Das zweite Prinzip lautet nämlich: Der Mensch ist etwas und nicht alles, und er kann, weiß und will etwas und nicht alles oder durchaus. Der dritte Satz betont, daß der Mensch anderes kann, weiß und will, weil und insofern er diese drei Grundeigenschaften des Könnens, Wissens und Wollens auf sich selbst anwendet 3). Die vierzehn Zweifel an der Möglichkeit einer menschlichen Wissenschaft, die Campanella dem ererkenntnistheoretischen Teile seiner Metaphysik voraus-

¹⁾ De dign. et augm. IV, cap. III. Ellis I, p. 604 ff.

²⁾ De dign. et augm. III, cap. IV. Ellis I, p. 645.

³⁾ Met. pars I, Lib. I, cap. III, art. 3, p. 32. Nos esse et posse, scire et velle est certissimum principium primum, deinde secundario nos esse aliquid et non omnia et posse, scire, velle aliquid et non omnia vel omnino . . . Porro nos possumus, scimus et volumus alia, quia possumus, scimus et volumus nos ipsos.

schickt 1), widerlegt er nicht vollständig, sondern er schränkt ihre Geltung nur ein. Die alten Skeptiker sind deshalb zur Verneinung der Möglichkeit menschlichen Erkennens gekommen, weil sie richtig eingesehen hatten, daß das menschliche Wissen Stückwerk, verworren, unbeständig und gefälscht ist 2). Eine menschliche Wissenschaft vorauszusetzen ist ebenso unrichtig wie sie abzuleugnen 3).

Des Menschen Erkenntnis reicht nicht weiter als sein Sein, und das, was der Mensch weiß, ist der kleinste Teil von dem, was er nicht weiß ⁴). Der Erkennende erfaßt die Erkenntnisgegenstände nur teilweise und in der Weise, wie sie auf ihn einwirken ⁵). Das, was den Sinnen des Menschen

¹⁾ Eine treffliche Übersicht dieses skeptischen Teiles in Campanellas Metaphysik gibt Tennemann (Geschichte der Philosophie, Bd. IX, S. 313 ff.), die er seinerseits Fülleborn entlehnt. Tennemann bemerkt S. 312/313: "Campanella fängt mit einer langen Reihe von Zweifeln gegen die menschliche Erkenntnis an, in welchen er nicht bloß Kenntnis der alten Skepsis, sondern auch seine eigene, freie Reflexion über diesen Gegenstand mit Umsicht und eindringendem Scharfsinn beweist. Sie betreffen den Umfang, den Inhalt, die Form und Erkenntnisquelle der menschlichen Erkenntnis, alles aus dem Gesichtspunkte des Empirismus und zum Teil von der Art, daß sie, solange man darauf stehen bleibt, die Möglichkeit der Erkenntnis unwidersprechlich zerstören."

²⁾ Met. pars I, Lib. I, cap. III, art. 2, p. 31. (Sceptici) didicerunt non esse scientiam humanam perfectam, sed confusam, instabilem et ex parte et adulteratam.

³⁾ Met. pars I, Lib. I, procemium, p. 5. Itaque in prima parte tractabimus de erroribus, qui contigerunt ex praesumptione scientiae, et qui ex professione ignorantiae

⁴⁾ Met. pars I, Lib. I, cap. IX, art. 1, p. 66. Ad primam ergo dubitationem in primo articulo primo capite propositam, dicimus verum omnino ibi ostensum esse, quod ea, quae scimus sunt minima pars eorum quae ignoramus.

⁵⁾ Met. pars I, cap. VIII, art. 1, p. 59/60. Neque enim totam lucem suscipit in oculo spiritus, neque prout est. Sapere ergo hoc quod, scilicet, non sapimus nisi paucissima, ex parte et imperfecte, est sapientia ad quam pertingit homo, et quod neque omnia, neque nihil sapimus, sed aliqua, non tamen omnino. Si sentiens vis esset pura potentia, aut sentiret res, non sentiendo se a rebus affectam, sentiret profecto res prout sunt, sed quia sentit alias res propter hoc quod sentit se immutatum ab illis, propterea non sentit sicuti sunt. Met. pars I, cap. IX, art. 13, p. 86 . . . palam est nos scire ex parte et non prout sunt res, sed prout afficimur. Ebenso Met. pars I, Lib. I, cap. VIII, art. 1, p. 59 und Met. pars I, Lib. I, cap. VI, art. 6, p. 54.

nicht ausgesetzt ist, vermag er nur, von dem Gegebenen aus, auf Grund eines Analogieschlusses, zu erkennen 1). Allen Wesen erscheinen die Gegenstände anders je nach dem Maße ihres Seins und ihres Empfindens 2), und der Mensch ist töricht, wenn er glaubt, daß die übrigen Wesen den gleichen Seinsgrad haben wie er oder, wenn er andern Dingen Kräfte zuschreibt, die sich an ihm zeigen 3). Von seinem Standpunkte des erkenntnistheoretischen Ideal-Realismus aus erklärt aber Campanella ausdrücklich, daß alles, was zu sein scheint, auch ist, sowohl in der Natur als in uns, jedoch in beiden in verschiedener Weise 4). Eine Täuschung ist es aber, wenn wir

¹⁾ De sensu rerum Lib. II, p. 128 ff. Discurrimus enim ab cognitis a sensu ad ignotas res Semper a similibus procedimus. Ita in sensu quando video Petrum mihi videor videre Dionysium sibi similem, et sentimus rem in alia re praesentialiter in sensu, ita in discursu; ex his quae potentialiter sensimus aut recordamur, ad quas non sensimus procedimus. Ex papae maiestate Dei maiestatem intuemur, et ex ventorum tenuitate visibili angelos invisibiles sentimus, et nominamus interdum, et videntes unum coeli gradum septuaginta in terra miliaria referre, discurrimus quemlibet gradum alium similem tantundem importare; ita ex 360. gradibus universam rotunditatem metimur pene omnes suboriuntur quoniam nos rem iudicamus sicut nos sumus omnino Ebenso Physiol., cap. XVI, p. 181. Una cum fide tertia cognitio nascitur vocata discursus aut ratio, propterea quod nobis ex rebus discurrit ad scientiam rerum ignoratam similitudine duce quae est inter eas Innatum est nobis ex notioribus ad ignota procedere.... Quot vero sunt similitudines, tot sunt discursus ac syllogismi Ebenso Met. pars I, Lib. I, cap. VIII, art. 1.

²⁾ Met. pars I, Lib. I, cap. IX, art. 3, p. 68. Putant enim bruta res esse, quales illis apparent, nos autem sentimus non ita esse, sed aliter nobis atque illis apparere pro modulo essendi atque sentiendi cuique suo. Ebenso Met. pars I, Lib. I, cap. VIII, art. 1, p. 60 unum quodque ens habet mensuram suam, et iuxta illam sapit et nos iuxta nostram, solus deus iuxta omnes

³⁾ Met. pars I, Lib. I, cap. IX, art. 3, p. 69.

⁴⁾ Met. pars I, Lib. I, cap. IX, art. 12, p. 78. Omne quod videtur est in natura et in nobis sed aliter utrique... Propono hoc principium. Quod non est nec intus, nec extra realiter, vel notionaliter, movere animam non potest, ergo neque apparere. Ergo aliquo modo omnia sunt et idola quae somniamus intus, sed decipimur non quia non sunt, sed quia putamus esse etiam foris quae sunt tantum modo intus. In his vero quae sunt foris decipimur quia putamus, idem esse naturale et nobis cognitum sicut est in natura et aliis et sibi. Campanella gebraucht hier den Ausdruck "idola", jedoch nur nebenher. Eine Anspielung auf die von Bacon unterschiedenen Idole liegt nicht vor. Falls

glauben, das Ding sei in der Natur andern und sich selbst so, wie es uns zu sein scheint. Campanella stellt als Grundsatz auf, daß dasjenige, was nicht innerhalb und nicht außerhalb des Menschen ist, weder tatsächlich noch begrifflich auf ihn einwirken, also ihm auch nicht zu sein scheinen kann. In der Unterscheidung dessen, was bei dem Erkenntnisvorgang aus uns selbst stammt, und dem, was von außen her an den erkennenden Geist herantritt, erinnern die Darlegungen Campanellas an die des Descartes; stellt doch auch Descartes dem nur "in me" begründeten Teile der Erkenntnis den von außen her "foris" kommenden gegenüber").

Die ihm mögliche Wissenschaft gründet der Mensch, wie Campanella darlegt, auf einzelne, sinnliche Wahrnehmungen. Sie ist ihrem Inhalte und Umfange nach unvolkommen, und manches bleibt ihm in ihr verborgen. Er sieht z. B. die verschiedenen Schattierungen in der Färbung eines Lichtes, aber es gibt unzählig viele Abstufungen in dieser Färbung, die er nicht bemerkt ²). Die Atome der Dinge vermag der Mensch weder zu sehen noch zu zählen ³). Nur

diese Stelle sich schon in der ersten Abfassung von Campanellas Metaphysik fand, die bereits vor 1617 vorlag, ist eine Bekanntschaft des Autors mit Bacons Lehre auch zeitlich kaum möglich. Vermutlich ist "idola" ein Ausdruck, der in der damaligen Philosophensprache üblich war.

¹⁾ Descartes, Meditat. VI. Adam et Tannery, Oeuvres de Descartes, Bd. VII, p. 74 ff.

²⁾ Met. pars I, Lib. I, cap. IX, art. 3, p. 69. Scimus tamen aliquos sapores, et colores et sonos, ex quibus conficimus scientiam humanitus tantum possibilem, intensive et extensive imperfectam, sed multo plures latent. Enim vero lucem novimus opacatam modice fieri albam, plus albidam, plus croceam, plus puniceam, plus purpuream, plus viridem, plus caeruleam, plus fuscam at quidem innumeri latent gradus inter istos et ante et post istos et quilibet horum secatur in innumeros et scire quod non possunt sciri est sapientia hominis et in his paucis quiescit. At insipientia est putare non plures esse quam quos notavit homo. Et quod brutis et aliis entibus sunt iidem gradus. At medici vulgares in hoc prae caeteris falluntur quod caloris gradus faciunt quatuor, saporum septem. Item eas dant rebus vires, quos in nos ostendunt.

³⁾ Met. pars I, Lib. I, cap. IX, art. 7, p. 72 Ipse quoque homo permanet ipse quoad partes etherogeneas; nam et iecur et manus et caput et alia membra permanent, particulae autem influunt et refluunt, hoc autem scimus. Sed ais dic, quot particulis et quibus misturis vinculis respectibus faciunt carnem aut solum hepar? Dicam nescio. Non enim nos sumus fabri, sed cognitores, cognoscimus autem crasso modo

von den Dingen, die wir selbst hervorbringen, haben wir eine klare Erkenntnis. Ähnliche Gedanken hat Hobbes¹) ausgesprochen, der eine Wissenschaft im eigentlichen Sinne, nämlich eine a priori demonstrierbare, nur möglich hält von Gegenständen, deren Entstehung wir kennen und sicher wissen. Wir haben aber nur Kenntnis von der Entstehung jener Gegenstände, "deren Erzeugung von der Willkür des Menschen selber abhängt", darum von geometrischen Figuren, darum von Recht und Unrecht.

Die Natur ermöglicht, so führt Campanella weiter aus, den einzelnen Wesen nur so viel Wissen, als sie zu ihrer Erhaltung notwendig haben, und aus diesem Unterschied in der Erkenntnisfähigkeit erklärt sich, daß ein jedes Wesen anderes und in anderer Weise erstrebt. Daß der Mensch sich mit dem, was er für sein körperliches Leben zu wissen nötig hat, nicht begnügt, sondern die Wissenschaft um ihrer selbst willen sucht, schreibt Campanella einer Seele höherer

res crassas. Neque enim atomos videre aut numerare possumus. Quorum autem fabri sumus scientiam habemus, ut huius scripturae et carminis quot sunt syllabae et pedes, sed non quot guttae atramenti et atomi chartae, quoniam rerum materia non fit a nobis, sed concinantur. Dens ergo solus scit totum et partes et guttas roris et vias lucis et numerum arenae, ut ait ecclesiasticus. Quapropter fatendum est scire nostrum esse imperfectissimum et res variabiles et hoc nos seire privative non positive, scimus idem individuum esse Petrum secundum formam et tamen augeri et minui et mutari continuo secundum particulas ut dictum est. Nec indiguimus scientia harum particularium, ideo non est data nobis. Sic api data est scientia guttarum mellis et aranae sensus filorum tenuissimorum, quoniam in illis vivunt, qui nobis negatum est. Nec natura superfluam scientiam, nec mancam distribuit rebus, sed quantam sufficit cuiusque, conservationi, unde appetunt alia et aliter, quia sapiunt aliter, et quoniam homo non solum scientiam pro vita corporali secundum quid appetit, sed quidquid est cupit seire simpliciter et quid sibi ad hoc deest sapit, necessario sequitur aliud genus animae superioris ordinis esse in homine.

¹⁾ Hobbes, De homine, cap. X. Ob hauc rem, quod figuras nos ipse creamus, contigit Geometriam haberi et esse demonstrabilem. Contra, quia rerum naturalium causae in nostra potestate non sunt, sed in voluntate divina et quia earum maxima pars (nempe aether) est invisibilis, proprietates earum a causis deducere, nos qui eas non videmus, non possumus Praeterea Politica et Ethica id est scientia iusti et iniusti, aequi et iniqui demonstrari a priori potest, propterea quod principia quibus iustum et aequum et contra iniustum et iniquum quid sint

Ordnung im Menschen zu. Da sie aber in ihrer Erkenntnis auf die körperliche Seele angewiesen und in diese gleichsam eingehüllt ist, so ist auch ihr Wissen unvollkommen und Täuschungen unterworfen 1).

Der Mensch darf jedoch nicht von den Sinnendingen absehen und zu den gedanklichen, unvergänglichen Universalien und zu den Ideen flüchten, denn es ist etwas anderes. diese zu erkennen als jene, die den Sinnen ausgesetzt und Gegenstand der menschlichen Wissenschaft sind ²).

Wie vieles in den erkannten Dingen, so bleibt dem Menschen auch das Wesen der Erkenntnis selbst verborgen. Er kann, während er erkennt. seine Erkenntnis nicht zum Erkenntnisgegenstande machen. Campanella schließt sich der Ansicht des Augustinus an. daß der Mensch die Dinge in Gott schaue. Er erkennt; doch wie er erkennt, weiß er nicht. Er sieht; doch sieht er sich nicht selbst sehend 3).

Neben der Unvollkommenheit und den Grenzen der Erkenntnis, die sich bei dem ganzen Menschengeschlechte in demselben Maße finden, gibt es solche, die bei einem jeden verschieden sind. So sind die Menschen nicht gleich veranlagt '), und deshalb eignen sie sich nicht alle zu jeder

cognoscitur, id est iustitiae causas, nimirum leges et pactas ipsi fecimus. Nam ante pacta et leges conditas, nulla neque iustitia, neque iniustia, neque boni, neque mali publici natura erat inter homines, magis quam inter bestias. Vgl. auch Tönnies, Hobbes Leben und Lehre, Stuttgart 1896, S. 114.

¹⁾ Met. pars III, Lib. XIV, cap. V, p. 149. Mens autem omnia cognoscit per spiritum, cui insidit eiusque affectionibus afficitur usque ad delirium, sicut lux passionibus aeris. Ebendort: oblivionem, furorem deceptionem fieri in mente affecto spiritu... Anima vero has omnes, passiones corrigere non potest, quoniam non est separata a spiritu, sed ipso involuta, idcirco ad eius insanias insanit et furit, quoniam non aliunde sapit scientiam et afficitur.

²⁾ Met. pars I, Lib. I, cap. IX, art. 7, p. 72. Neque fugiendum est ad universalia abstracta incorruptibilia neque ad ideas. Aliud enim est scire illa, et scire haec, quae sunt sensibus exposita, de quibus est scientia nostra.

³⁾ Met. pars I, Lib. II, cap. III, art. 3, p. 108. Cognoscimus et in Deo at qualiter cognoscamus, non cognoscimus. Videmus enim, sed non videmus nostrum videre. Sic et Augustinus saepe docet, sed nolunt doceri sequaces eius ab Aristotele seducti. Augustinus lehrt, daß die Dinge in Gott erkannt werden, z. B. Conf. X 35.

⁴⁾ Met. pars I, Lib. I, cap. IX, art. 7, p. 77. Ad metaphysicas

Wissenschaft. Dazu richtet sich die Einsicht des Einzelnen nach seiner körperlichen Seele. Sie ist aber von äußern Einflüssen abhängig und ändert sich mit dem Lebensalter 1).

Wie der Mensch die Dinge erkennt, so benennt er sie; weil seine Erkenntnis der Gegenstände zunächst verworren ist, so sind auch seine Bezeichnungen verworren ²). Die volle Natur der Sache kann der Mensch durch das Wort nicht nachahmen, er geht bei der Benennung von irgend einer besondern Beeinflussung durch den Gegenstand, von einer Tätigkeit oder einer Eigenschaft desselben aus ³). Worte sind nur Zeichen, die die Menschen den Dingen beilegen, um sich miteinander

ergo non est idoneus quicumque aliqua passione, vel impuritate, vel defectu ex natura, vel studii affectu, sed ad alias scientias potest aptus esse, praesertim mechanicas. Avarus enim si non extremo laborat vitio, ad mercaturas habilis, scurra ad comedias, crudelis, crassus, impurusque spiritus ad belligerandum, non ad regendum, mollis animo ad musicam, fulíginosus ad fraudes, lucidus ad iudicia et tribunalia regenda, cui si addas tenuitatem ad prophetiones, spiritus copiosus et crassus non impurus ad mathematicas, sed purus lucidus mediocris indispositione, blandus in colore est aptus physiologiae ac si plusculum tenuitatis addas Metaphysiologiae ac Theologiae, ille enim a rebus sensilibus prout sunt magis quam caeteri afficitur, iste etiam ab insensilibus et per puritatem primalitatum sibi cognatioribus magis. Ähnliche Anschauungen über die verschiedene Art der Befähigung der Menschen zu den Wissenschaften entwickelte der spanische Arzt Juan Huarte in ausführlicher Weise in seinem 1578 erschienenen Werke: "Examen de ingenios para las ciencias". Bereits 1612 wurde diese Schrift in lateinischer Übersetzung herausgegeben und sogar in Deutschland unter dem Namen: "Scrutinium ingeniorum" bekannt. Lessing übersetzte sie unter dem Titel: "Johann Huarts Prüfung der Köpfe zu den Wissenschaften" ins Deutsche. (2. Aufl., Wittenberg 1785). Vgl. übrigens oben S. 23, 1.

¹⁾ Met. pars I, Lib. I, cap. IX, art. 13, p. 86. Palam est nos scire... prout afficimur et iuxta aetates, et climata et affectiones alios aliter sapere... Etsi res non varietur, tamen nostri varietas variat scientiam, vel modum sciendi... Ebenso Met. pars I, Lib. I, cap. IX, art. 4, p. 71.

²⁾ Met. pars I, Lib. II, cap. I, art. 2, p. 90. Sicut enim cognoscimus, ita nominamus et quia prima cognoscimus confuse, confusa nomina habemus.

³⁾ Met. pars I, Lib. I, cap. IX, art. 14, p. 86/97. Non enim (homo) potest voce totam rei naturam imitari, sed a notabiliore passione vel operatione vel realitate notat... Sed quidem nullum vocabulum ab essentia rei, quo in nos agit accipitur, unde videntur ignotae essentiae, sed prout afficiunt nos, notificari litteris

zu verständigen '). Nicht mit der Interpretation der Sprache soll deshalb der Philosoph beginnen, wie die Stoiker wollen, so erklärt Campanella im Gegensatz zu Petrus Ramus, sondern er hat sich an das Ding selbst zu halten und es dann gemäß seiner Natur zu benennen ²).

Wer die Wahrheit sucht, soll sich nicht Schulen und Sekten anschließen, denn ein solcher macht sich die Irrtümer der Lehrer zu eigen, sieht alles mit deren Augen an und stellt Bücher und Meinungen der Menschen höher als die Quelle der Wahrheit, die Natur. Zwischen den einzelnen Schulen herrscht Haß und Streit, während nur der, welcher frei ist von Leidenschaften, zur Erforschung des Wahren geeignet ist 3). Campanella verdammt daher mit großem Nachdruck das hartnäckige Festhalten an dem Worte des Magisters und sieht darin den schlimmsten Irrtum der Sterblichen. Er glaubt,

"Ist uns die ganze Welt wie unser Haus, So flieht der Schulen unnütz eiteln Streit; Ein Halm führt uns zur ewigen Weisheit Wonne, Und geht die Sache doch dem Wort voraus, Zerschmelzen Hoffart, Trug, Unwissenheit Am Feuer, das ich raubte von der Sonne."

Ebenso Poesie filosofiche, Ausg. d'Ancona. Torino 1854. Modo di filosophare, p. 25; Met. pars I, Lib. I, procemium, p. 3.

¹⁾ Met. pars I, Lib. I, cap. IX, art. 14, p. 86. Ad. XIV (dubitationem) dicimus vocabulorum teme.itatem non indicare nullam esse scientiam, sed variam, imperfectam et ex parte... Neque enim vocabula sunt, nisi signa rerum scitarum a nobis edita, ut quod scimus, aliis possimus significare.

²⁾ Met. pars I, Lib. I, cap. VIII, art. 1, p. 61. Philosophus non a nominis interpretatione debet incipere, ut Stoicis ursurpatur, sed a rei inquisitione ac deinde illi nomen dare iuxta rei naturam.

³⁾ Met. pars I, Lib. I, procemium, p. 3. Ecce Scotistae dicunt Thomistae esse indoctos, et Thomistae Scotistae, et Peripatetici Platonicos, et Platonici Peripateticos, et omnes sectarii omnes sectarios, quoniam non legunt autographum codicem dei, ut discant quid deus in illo scripsit, sed quid dicit magister, et legunt librum suorum magistrorum, tanquam autographum, non tanquam exemplatum, et sicut amator omnia vitia amasiae reputat venustates, sic hi magistrorum suorum errores: e contra qui odit, aut invidet, nil boni se conspicere putat in eo quem odit, sed omnia mala, quia malus est ipse ad eum, sicuti speculum viride omnia viridia repraesentat et qui aliorum videt ocularibus, omnia illorum instar videt, et hic pessimus est mortalium error, qui usque ad sanctos penetrat . . . Ebenso Poesie filosofiche, Procemio. Ausg. d'Ancona, Torino 1854, p. 17; übersetzt: Carriere, Weltanschauung d. Reformationsz. II, p. 229.

daß jemand zur Wissenschaft, insbesondere zur Metaphysik, unfähig sei, der sich durch eine Schule festlege 1). Vor allem spricht sich Campanella gegen die Autorität des Aristoteles aus.

Der Mensch kann, so hebt auch Bacon hervor, nur eine teilweise Erkenntnis erlangen. Bacon bezeichnet die Erneuerung der Wissenschaft, die er anstrebt, nur als das Ende und die rechte Grenze des menschlichen Irrtums²). Des Menschen Wissen reicht nach Bacon, ähnlich wie nach Campanella, so weit als sein Können 3). Ein jeder weiß und vermag aber soviel, als er in der Natur tatsächlich oder durch Vernunftschluß erkannt hat; dabei bleibt er jedoch Diener der Natur und ihren Gesetzen unterworfen 4). Die Kette der Ursächlichkeit vermag der Mensch nicht zu durchbrechen, und er besiegt die Natur nur, indem er ihr gehorcht 5). Die Grenzen der Wissenschaft und Macht des Menschen liegen sowohl in eben den Eigenschaften, die ihm zur Tätigkeit und zur Erkenntnis gegeben sind, als auch in dem Zustand der ihm zur Erforschung dargebotenen Gegenstände, der Grundlage, über die hinaus er nichts vermag 6). So gering und den Dingen wenig angepaßt die Veranlagung des Menschen zur Erkenntnis auch ist, so ist er doch bei richtigem Verhalten imstande, auch

¹⁾ Met. pars I, Lib. I, procemium, p. 3. Quapropter damnavi semper obstinationem in verba magistri opinantis, nec arbitror posse scientiae ulli eum esse idoneum, nedum Metaphysicis, qui in aliqua secta obstinatur.

²⁾ Instaur. magn. Praefatio. Ellis I, p. 133. Praeterea ut bene sperent neque instaurationem nostram, ut quiddam infinitum et ultra mortale fingant et animo concipiant; cum revera sit infiniti erroris finis et terminus legitimus.

³⁾ Cogitata et visa. Ellis III, p. 611.

⁴⁾ N. Org. I 1. Ellis I, p. 157. Ebenso: De interpretatione naturae. Ellis III, p. 785. Homo, naturae minister et interpres, tantum facit aut intelligit, quantum de naturae ordine re vel mente observabit, ipse interim naturae legibus obsessus.

⁵⁾ Cogitata et visa. Ellis III, p. 611 (cogitabat): Hominis autem imperium sola scientia constare, tantum enim potest quantum scit, neque ullas vires naturalium causarum catenam perfringere posse; naturam neque non aliter quam parendo vinci.

⁶⁾ De interpret. naturae. Ellis III, p. 785. Terminus itaque humanae potentiae ac scientiae in dotibus quibus ipse praeditus est a natura ad movendum et percipiendum, tum etiam in statu rerum praesentium. Ultra enim has bases illa instrumenta non proficiunt.

Gegenstände, die ihm nicht unmittelbar gegeben sind, zu beurteilen und auszunützen '). Keine Erkenntnis aber ist dem Menschen möglich, die nicht in der Ähnlichkeit der Dinge untereinander ihren Grund hätte ²). Er hat deshalb von den Objekten der natürlichen Erkenntnis die göttlichen Dinge streng zu unterscheiden, die er nicht zu erforschen vermag, da Gott nur sich selbst ähnlich ist ³).

Die Hindernisse, die sich dem nach Wahrheit suchenden Geiste des Menschen entgegenstellen, hat Bacon in der bekannten Idolenlehre behandelt. Sie befaßt sich im großen und ganzen mit denselben Irrtümern, denen auch nach Campanella unsere Erkenntnis ausgesetzt ist. So versteht Bacon unter "idola tribus" jenes Getäuschtwerden des Menschen, das in seiner Natur selbst begründet ist, indem alle Auffassungen der Sinne und des Verstandes nach Analogie des Menschen und nicht nach Analogie des Weltalls erfolgen '). Bacon hat jedoch auf diese Subjektivität in der menschlichen Erkenntnis weniger häufig und mit weniger Nachdruck hingewiesen als Campanella. Hingegen behandelt er ausführlicher als jener unter "idola specus" die Vorurteile, die einem jeden Menschen infolge seiner Erziehung, Bildung und Veranlagung gleich einem Dämon innewohnen ⁵). Unter "idola fori" versteht

¹⁾ De interpret. naturae. Ellis III, p. 785. Dotes hae per se tenues et ineptae, rite tamen et ordine administratae tantum possunt ut res a sensu et actu remotissimas iudicio et usui coram sistant, maioremque et operum difficultatem et scientiae obscuritatem superent, quam quis adhuc optare didicerit.

²⁾ De interpret. naturae. Ellis III, p. 788.

³⁾ De interpret. naturae. Ellis III, p. 788. Postremo loco tibi consulo quod facto imprimis opus est, hoc est, ut mente illuminata et sobria interpretationem rerum divinarum et naturalium distinguas, neve has ullo modo inter se committi patiare. Satis erratum est in hoc genere. Nihil hic nisi per rerum inter se similitudinem, addiscitur. Quae licet dissimillimae videantur, premunt tamen similitudinem germanam interpreti notam. Deus autem sibi similis est absque tropo. Quare nullam ad eius cognitionem hine lucis sufficientiam expecta. Da fidei, quae fidei sunt.

⁴⁾ N. Org. I 41. Ellis I, p. 163. = Anm. 6, S. 6; vgl. Campanella, Met. pars I, Lib. I, cap. VIII, art. 1, p. 60 (S. 28 d. Arb.)

⁵⁾ Cogitata et visa. Ellis III, p. 607 (cogitabat): tum etiam cuique ex educatione, studiis et natura sua, vim quandam seductoriam et quasi daemonem familiarem adesse, qui, mentem variis et vanis spectris ludat et turbet. Ebenso N. Org. 1 42. Ellis I, p. 164.

Bacon die Irrtümer, die die verworrenen und unzutreffenden Bezeichnungen in der Sprache mit sich bringen ¹). Ähnlich wie Campanella weist er darauf hin, daß Worte nur Zeichen, gleichsam Münzen, sind, die den Verkehr der Menschen untereinander ermöglichen ²). Mit großer Entschiedenheit wendet sich aber auch Bacon vor allem gegen die "idola theatri", gegen jene Irrtümer, die der Glaube auf Autorität hin, das kritiklose Annehmen überlieferter philosophischer Systeme mit sich führt ³). Hier kommt Bacon mit der Renaissance-Philosophie überein.

Die Formenlehre Campanellas und Bacons.

Campanella unterscheidet zwischen "entia realia", den wirklichen Dingen, und "entia rationis", den Gedankendingen '). Die "entia realia" sind von Gott oder der Natur

¹⁾ N. Org. I 59, I 60. Ellis I, p. 170, 171. At idola fori omnium molestissima sunt, quae ex foedere verborum et nominum se insinuarunt in intellectum. Credunt enim homines rationem suam verbis imperare, sed fit etiam ut verba vim suam super intellectum retorqueant et reflectant, quod philosophiam et scientias reddidit sophisticas et inactivas. Verba autem plerumque ex captu vulgi induuntur, atque per lineas vulgari intellectui maxime conspicuas res secant. Cum autem intellectus acutior aut observatio diligentior eas lineas transferre velit, ut illae sint magis secundum naturam, verba obstrepunt. Unde fit ut magnae et solennes disputationes hominum doctorum saepe in controversias circa verba et nomina desinant, a quibus (ex more et prudentia mathematicorum) incipere consultius foret, easque per definitiones in ordinem redigere. Quae tamen definitiones, in naturalibus et materiatis huic malo mederi non possunt, quoniam et ipsae definitiones ex verbis constant et verba gignunt verba, adeo ut necesse sit ad instantias particulares earumque series et ordines recurrere. Cogitata et visa. Ellis III, p. 599. vgl. Campanella S. 32 und 33.

²⁾ Cogitata et visa. Ellis III, p. 599, vgl. Campanella, Met. pars I, Lib. I, cap. IX, art. 14, p. 86, Ann. 1, S. 33 d. Arb.

³⁾ N. Org. I 61, 62, 63. Ellis I, p. 172, 173; Cogitata et visa. Ellis III, p. 602; Instaur. magn. Distributio operis. Ellis I, p. 139. Für Campanella vgl. S. 33 f.

⁴⁾ Met. pars I, Lib. II, cap. I, art. 1, p. 89/90. Porro dicimus ens reale quicquid reperitur factum a Deo vel a natura ante rationis operationem artificiosam. At ens rationis non ratio vel operatio rationis naturalis, sed quicquid producit humana ratio sive ars post esse reale

gebildet und bestehen vor der gestaltenden Tätigkeit der menschlichen Vernunft. Alle Werke Gottes sind Erzeugnisse des Geistes oder der Schöpfung Gottes, und, was Gott nach außen hin geschaffen hat, sind für uns die wirklichen Dinge "entia realia"). Das "ens rationis" beim Menschen ist weder die Vernunft noch die natürliche Tätigkeit der Vernunft, sondern es ist das, was die Vernunft oder die Kunst hervorbringt. Das wirkliche Sein der Dinge geht den Gedankendingen zeitlich voraus, und sie kommen zustande dadurch, daß die menschliche Vernunft sie entweder in sich oder außer sich hervorbringt. Auf die erstere Weise entstehen z. B. Namen und Syllogismen, auf die letztere z. B. die Kleidung, das Haus, die Schrift. Diese eigentümliche Auffassung der "entia rationis" kennt die Scholastik nicht. In manchen Gebieten, wie in der Medizin und in der Landwirtschaft, finden sich gedankliche und wirkliche Dinge vereinigt, gleichsam wie Pflug und Ochs 2). Unter den Erzeugnissen des menschlichen Geistes (..entia rationis") unterscheidet Campanella unnütze Gebilde, "entia irrationalitatis et deceptionis", und solche, die zu einem bestimmten Zweck da sind, und die er mit dem Ausdruck des Thomas als "entia artificialia" bezeichnet. Es gibt dreierlei Arten dieser "entia artificialia". Die einen haben einen tatsächlichen Grund und ein tatsächliches Ziel, indem z.B. jemand aus dem Anblick einer Insel die Beschaffenheit einer solchen folgert, die er nicht sieht. Die andern bilden von den Vorstellungen wirklicher Gegenstände aus durch Teilen oder Zusammensetzen oder durch Teilen und Zusammensetzen unwirkliche. Die dritte Art der Geisteserzeugnisse dient dem Gebrauch; hierhin gehören die Worte, Namen, Syllogismen 3).

entium, utiliter, sive intra se, ut nomina, verba, syllogismi, sive extra se, ut vestis, domus, scriptura. Omnia opera Dei sunt entia rationis seu artis divinae, et quicquid est extra Deum, nobis vero sunt entia realia, quae autem facimus nos, dicuntur rationis, id est artificialia, si ad certum usum, quando vero inutiliter, ut paralogismus et circulatorum ludicra praestigia, dicuntur entia irrationalitatis et deceptionis Ebenso Philos. rat. pars II, Lib. I, cap. III, art. 4, p. 18 ff.

¹⁾ Siehe Anm. 4, S. 36 und 37.

²⁾ Philos. rat. pars II, Lib. I, cap. III, art. 4, p. 19. Quando autem ars cum natura concurrit, ut in agricultura et medicina, miscentur entia rationis cum entibus rei, ut aratrum cum bobus.

³⁾ Met. pars I, Lib. V, cap. I, art. 4, p. 345. Dico igitur ens

Den "neueren Philosophen", die die Wissenschaften in zwei Gebiete, in die Geistes- und Realwissenschaften, teilen wollen, wirft Campanella vor, daß sie nicht genugsam erfaßt haben, was das "ens rationis", das Gedankending, sei. Die Gedanken und Regeln einer jeden realen, geschweige denn Geisteswissenschaft, sind ein Erzeugnis der Vernunft, die die Vorstellungen ordnet. Ausdrücklich betont Campanella, daß die Vernunft selbst nicht ein bloßes Gedankengebilde ist, sondern daß die Akte der Vernunft Wirklichkeit sind '). Das Seiende in der Natur, "ens naturale", und die Erzeugnisse des Menschengeistes, "entia artificialia", sind daher beide sowohl wirkliche als auch gedankliche Dinge ²).

rationis utiliter fieri ab imaginante anima et triplex: aliud habet fundamentum reale et terminum realem, ut cum ex visa insula Siciliae imaginor qualis esse potest insula Britanniae non visa mihi, et haec imaginatio discursus est purus. Secundo quando ex imaginibus realibus obiectorum non reales fingit imagines aut componendo . . . aut dividendo Tertio cum addimus usum, faciendo imagines proficuas ad significandum aut operandam: tunc scientiarum instrumenta vel speculativa sive mechanica paramus. Vocabula ergo ut nomina significantia essentiarum, et verba significantia actus, et syllogismos exemplantes et regulantes discursum mentis, et genera et species, rerum communitates, et fabulas et metaphoras, utiles ad docendum imperitos et nolentes audire et praedicamenta ad notionum domicilia et stratagemata, e. t. c. entia rationis esse palam est.

1) Met. pars I, Lib. V, cap. I, art. 1, p. 344. At quoniam Neoterici incessanter disputant de ente reali, quod ante rationis actum in rerum natura reperitur, et de ente rationis, quod ex opere intellectus habet esse: exque iis duobus scientias in rationales et reales partiuntur nec satis perspectum habent, quid ens rationis sit, de hoc dicere nos oportet: omnia enim scientiae atque artis etiam realis, nedum rationalis, ideatio et regula ens rationis est, imagines ordinantis. Rationon est ens rationis sed rei. Operationes rationis primae, ut nosse, intelligere, rationari sunt reales actus rationis, ut res est.

Cassirer. Das Erkenntnisproblem 1911², S. 211 bemerkt: "Ratio non est ens rationis. In dieser epigrammatischen Zuspitzung wird scharf und treffend der Gegensatz zweier Denkarten bezeichnet, die in Campanellas eigener Lehre dicht nebeneinander liegen Nirgends im Aufbau seiner Lehre vermag er der rationalen Bedingungen zu entraten, deren Anerkennung ihm doch durch die Anfänge seiner Erkenntnistheorie versagt ist. Sein System muß als bloße eklektische Mischung erscheinen, wenn wir in ihm nicht vielmehr die Gegenwirkung und den Kampf zweier Motive sehen dürften, die ihre wahrhafte Versöhnung erst in der Grundlegung der exakten Wissenschaft, der Campanella fernsteht, gefunden haben".

²⁾ Met. pars I, Lib. V, cap. I, art. 4, p. 345. Ensigitur natu-

In der Universalienfrage vertritt Campanella den Standpunkt des gemäßigten Realisten. Er unterscheidet ein Dreifaches Universale 1). Unter "universalia ante res" versteht Campanella die Ideen der Dinge, die ersten Gründe ihres Seins. Er will diese Ideen im Sinne Platos aufgefaßt wissen, verlegt sie jedoch im Unterschiede zu Plato und übereinstimmend mit Augustinus und Thomas in den göttlichen Geist 2). Ähnlich wie Augustinus vergleicht Campanella die Ideenwelt in Gott mit der Konzeption des Kunstwerkes im Geiste des Künstlers. Die Dinge vervielfältigen sich, indem die Idee sich gleichsam auseinandergießt. Dadurch, daß das Universale, d. h. die Idee, in den Dingen ist, entsteht deren Ähnlichkeit untereinander, die die Einheit der Einzeldinge bildet 3). Das "universale post rem" ist in der Vernunft und kommt durch Abstraktion zustande. Die Einzeldinge werden vom Geiste auf Grund ihrer Ähnlichkeit als eins erkannt und mit einem Namen bezeichnet 1).

rale et artificiale sunt ens rei et rationis, sive intra, sive extra sit artificiatum. Scientiae ergo instrumentales omnes versantur circa ens rationis intriensece vel extrinsece, principales circa ens reale commune, particulares circa partem entis et obiectorum principalium.

¹⁾ Met. pars III, Lib. XIII, cap. II, art. 1, p. 126.

²⁾ Phil. rat. pars II, Lib. I, cap. I, art. 2, p. 31. In divino intellectu est universale causativum, modo significatorum a se, ut idea hominis, cuius participatione omnes homines sunt unus homo, et hoc est universale Platonicum.

³⁾ Met. pars I, Lib. II, cap. III, art. 3, p. 106. Nos autem dicimus in re esse universale, id est idea, a qua oritur similitudo, quae est unitas singularium, et hac ratione non dari in singularibus, quae sola sunt in natura inferiori, aptitudinem essendi in multis per se nisi per ideam: homo enim generat hominem et calor calorem, multiplicando seipsum in diffusione ideae.

⁴⁾ Phil. rat. Lib. I, cap. IV, art. 2, p. 31. In intellectu humano est universale, causatum ab ioso (ipso?!) intellectu, ex similitudine multorum singularium comprehensorum ut unum, unoque propter hoc nomine donatorum, ideoque significativum et praedicativum de individuis. De quo dixit Aristoteles: "intellectus facit universalitatem in rebus", et contra Platonem dixit: "universale nihil est aut posterius est", hoc est post individua, a quibus abstrahitur, non enim Peripatetici universalis hominis participio, sed Platonici plures homines sunt unus homo apud Porphyr. nisi desipiat. Universale enim hoc non causat singulares, sed causatur ab eorum similitudine ut matre, ab intellectu ut patre: et hoc potest

Das Universale ist nicht durch sich selbst, sondern durch Ähnliches erkennbar¹). Wenn es keine Ähnlichkeit unter den Einzelwesen gäbe, so wäre kein Universales²). Die Ähnlichkeit definiert Campanella als den Einfluß des Einen in die Dinge, als die Teilnahme an der Einheit. Von dem ersten Einen strömt die Ähnlichkeit gleichsam in die Dinge ein, die an ihm teilnehmen, und Einheit ist die Idee, die ihnen gemeinsam ist. Indes ist die Einheit keine Idee für sich, so wie Plato will, sondern sie bestimmt alle Ideen 3). Diese Auffassung des Ähnlichen nimmt Campanella aus der Scholastik. Thomas hat ebenfalls die Ähnlichkeit als eine gewisse Einheit bezeichnet und erklärt, die Ähnlichkeit bewirke das Eine in der Beschaffenheit der Dinge. Da der Begriff des Einen nach Thomas zu den Transzendentalien gehört, so kommt er allem Seienden zu 4). Die Ähnlichkeit unter den Dingen hat ihren ersten Ursprung in Gott, denn dadurch. daß das Ding ist, wird es Gott ähnlich, dessen Wesen das reine Sein ausmacht 5).

Die Einzeldinge haben, so glaubt Campanella, ihre Fähigkeit in der Vielheit für sich zu existieren "aptitudo essendi in multis per se", nur durch die Idee. Der Begriff "aptitudo" findet sich ebenfalls bei den Scholastikern, er hängt zusammen mit dem Ausdruck "aptum natum", den Thomas in seiner Physik erläutert. Thomas versteht unter "aptum natum" das aus der Natur eines Dinges hervorgehende Geeignetsein zu einer bestimmten Tätigkeit, zu einem bestimmten

facere in lumine intellectus divini, teste Augustino. Ebenso Phil. rat. pars II, Lib. I, cap. IV, art. 4, p. 29 und pars II, Lib. II, cap. X, art. 4, p. 405.

¹⁾ Met. pars I, Lib. II, cap. III, art. 3, p. 106. Cognoscere per universale est per simile, non per id ipsum cognoscibile.

²⁾ Phil. rat. pars II, Lib. II, cap. I, art. 3, p. 411. Si non esset similitudo inter entia, non daretur universale.

³⁾ Phil. rat., pars I, Lib. I, p. 141. Similitudo est influxus unitatis participiumque . . . Dicitur influxus, quoniam unitas prima influit similitudinem rebus se participantibus et ipsa idea in qua conveniunt. Nec datur idea unitatis, ut vult Plato, sed ipsa constituit ideas omnes.

⁴⁾ Thomas, Sum. Theol. I, 93, cap. 9. Responded dicendum quod similitudo quaedam unitas est, unum enim in qualitate similitudinem causat... Unum autem cum sit de transcendentalibus et commune est omnibus et ad singula potest aptari sicut et bonum et verum. Ebenso Phys. Lib. V, cap. 3.

⁵⁾ Thomas, Contra gent. III, cap. 97.

Zweck 1). In diesem Sinne gebraucht auch Campanella den Ausdruck "aptum natum", wo er in seiner Physiologie die natürliche Beschaffenheit der Materie erörtert 2).

Der Mensch an sich existiert, genau betrachtet, nicht in der Natur der Dinge, sondern er ist entweder einzeln in der Wirklichkeit oder einzeln in der Vernunft, wo er allgemein viele darstellt, so wie das Bildnis eines "Cocodrills" viele "Cocodrille" wiedergibt 3). Insofern das Universale in der Vernunft ist, ist es formal, insofern es in der Wirklichkeit ist, ist es fundamental bestimmt. Die wirkliche Gemeinschaft aller Dinge ist in Gott, in ihrer allgemeinsten und ersten Ursache.

Nächst der Idee dient die Form der Erkenntnis, die außerhalb des Geistes die in dem Dinge verwirklichte Idee darstellt. Campanella unterscheidet die äußere und die innere Form eines Dinges. Durch Analogieschluß gelangen wir von der Kenntnis der äußeren Form zu der Erkenntnis der innern Form d. Gleich Aristoteles faßt Campanella die Form im Sinne von Ursache als die innere Eigenschaft einer Sache auf, durch die sie in ihrem spezifischen, wesentlichen oder akzidentellen Sein konstituiert und von andern unterschieden wird. Die eine Materie, die an sieh eine

¹⁾ Thom. Phys. II, 13b.

²⁾ Campanella, Physiol., cap. 1, art. 3, p. 7 . . . exosum inertiae materiae natae aptae moveri et non movere.

³⁾ Met. pars I, Lib. II, cap. III, art. 3, p. 106 . . . Quia homo praecise consideratus non est in rerum natura, sed vel singularis in re, vel singularis in intellectu, licet universaliter multos repraesentat, sicuti una statua cocodrilli plures cocodrillos: sed est in mente Dei, sub qua omnia consideramus, teste Augustino: ideo unitatem in Deo et communitatem habere, dicendum erat, quoniam in re et in intellectu particulare est omne ens, praeter quam in repraesentando. In re autem et in intellectu idem homo plures homines repraesentat: quibus est similis, ideo universale in repraesentando ubique est, scilicet in re et in intellectu: praedicatur autem quatenus in intellectu formaliter, sed in re fundamentaliter. Ebenso Met. pars I, Lib. II, cap. III, art. 3, p. 108.

⁴⁾ Met. pars I, Lib. II, cap. IV, art. I, p. 134. Secundo post ideam forma servit cognoscitivo, quae nimirum in re extra mentem ideam repraesentat ideatam. Et quidem distinguendi res et naturas vim habet et notiones validas Ex formae exterioris notitia ad formam interiorem cognoscendam per analogiam transcurrimus, et per illam ad omnis rei modulum seu qualitatem.

träge, formlose, körperliche Masse ist1), wird durch die hinzutretenden Formen an Zahl vervielfältigt und durch Grenzen bestimmt 2). Campanella bezeichnet die Materie als den Ort, die Grundlage der Formen, als das passive Prinzip in der Zusammensetzung der Dinge. Die Form verursacht nicht das Sein schlechthin, da sie nicht auch die Materie gibt, sondern von ihr kommt nur das bestimmte Sein. Ein Ding existiert, wenn es außerhalb seiner Verursachung gefunden wird. Dadurch, daß es auf eine bestimmte Art existiert, erhält es die Besonderheit, die allem, was ist, eigentümlich ist, und diese Besonderheit wird Individualität, Persönlichkeit oder mit dem Ausdruck des Scotus das "Dieses-sein" "haecheitas" genannt. Campanella nimmt mit Thomas das Prinzip der Individuation nur für die materiellen und nicht für alle Dinge an 3). Nicht die Materie allein und nicht die Form allein, sondern die Gestaltung, das Bestimmtwerden der Materie durch die Form ist also das Prinzip der Individuation. Die Materie an sich bietet nur die Unterscheidungsmöglichkeit.

Campanella spricht ferner von der aktiven Form. die er "forma formans" nennt, und der passiven

¹⁾ Phil. rat. pars II, Lib. I, p. 75, 78. Physiol. p. 6, De sensu rerum, Lib. II 1, p. 48 ff.

²⁾ Met. pars I, Lib. II, cap. IV, art. 1, p. 135. Forma autem, sumpta pro causa, est id, quod aliquid fit, factumque constituitur in esse specifico essentiali vel accidentali, distinguiturque ab aliis entibus. Ergo forma huiusmodi per se non est ens subsistens, sed materiae qualitas. Cum enim materia sit una et in formis, accedentibus formis multiplicatur numero et qualificatur terminis. Dant ergo formae esse non simpliciter, quoniam non etiam dant materiam, sed tale; quoniam qualificant materiam non active sed formaliter. Ergo principium distinctionis quo est forma, non materia, quae erat una. Est tamen materia principium distinguibilitatis. Ergo et individuationis principium est ipsa formalitas et signatio talis, materia enim de se non signatur, nec a dimensionibus, sed a forma tantas dimensiones requirente, ut regnet in materia, ergo si materia signata est principium individuationis, ergo ut formatione insignitur sic et essentia.

³⁾ Phil. rat. pars II, Lib. I, p. 151 ff. Causa distinctionis numeralis non est materia, quoniam entia immaterialia etiam singularizantur. Nec forma, quoniam ipsa unit individua (licet materiam species distinguant) sicut forma sigilli sigillata, nec ab utrisque, sed a formatione, ut sic huius materiae. Recte S. Thomas: materiam signatam hisce dimensionibus facit causam singularitatis in rebus materialibus, sed non in omnibus. Recte Scotus dicit, sed a longe: Haecheitas

Form, die er als "forma materialis" bezeichnet") Ein Beispiel für die aktive Form bietet die Wärme im Feuer. Sie ist das, was das Feuer zum Feuer macht. Als Beispiel für die "forma passiva" oder "forma materialis" führt Campanella die Feinheit "tenuitas" des Feuers an, nämlich jene Einrichtung in den einzelnen Teilchen des Feuers, durch die sie zu dem Gebrauch der in dem Feuer herrschenden Wärme geeignet sind. In einem jeden Ding ist die "Form des Ganzen" gegeben, die die aktive und die passive Form in sich begreift 2). In dem Feuer z. B. ist die "Form des Ganzen" gleich dem Feuersein, das der Idee des Feuers entspricht und das, der Ursache nach, das wesentliche Sein des Feuers, der Wirkung nach, das verwirklichte Sein, das des wesentlichen Seins teilhaftig ist, umfaßt. In Begriffen wird als Form das bezeichnet, was der Idee entspricht, in der Natur ist das Sein selbst gleich der Form. Campanella bestreitet die Lehre des Averroes, daß die "Form des Ganzen" und die "Form des Teiles" dasselbe an der Substanz sei, die "forma formans" also nicht als etwas Neues zur "forma passiva" hinzutrete. Hätte Averroes recht, so würde beispielsweise die Wärme allein die "Form des Ganzen" beim Feuer ausmachen 3).

distinguit; quoniam Petrus habet hanc materiam et accidentia haec, et formam hanc, quae non sunt in Paulo . . . Singularitas ergo est modus subsistendi ita, sic et hic et nunc et taliter, quod non aliter, et est aliquid supra existentiam. Existere enim est extra suas causas inveniri, modus autem ita existendi extra causas est singularitas cuiusque propria, quae et individualitas et haecheitas et personalitas dici solet.

¹⁾ Met. pars I, Lib. II, cap IV, art. 2, p. 136. Amplius autem dicitur forma alia activa, ut calor et frigus in igne et terra, quamquam calor non sit id, quo fit ignis, sed qui facit ignem etiam absque alia causa agente, ut patet cum in speculis unitur, et in nubibus et in ferro et haec potius est forma formans. Non enim formae est agere, sed agentis causae, quae vocatur forma, quatenus inest materiae, licet non sit forma. Alia est forma passiva, ut tenuitas ignis et soliditas telluris, quae dispositio particularum ignis est ad usum caloris in igne regnantis, ut enim agat moveatque calor, sicut oportet a tali materia dispositione iuvatur. Ebenso Phil. rat. pars II, Lib. I, p. 102.

²⁾ Met. pars I, Lib. II, cap. IV, art. 2, p. 136. Datur et forma totius in unaquaque re, ut igneitas, quae ideae ignis respondet, quae est essentia ignis in causa, in effectu vero existentia, particeps essentiae. Et quidem in notionibus vocatur forma, quae respondet ideae, in natura vero est ipsamet essentia.

³⁾ Met. pars I, Lib. II, cap. IV, art. 2, p. 136. Porro forma totius et

Die Form, d. h. alles, wodurch etwas ist, wird, oder gewußt wird, geht an sich dem zeitlichen Sein des Dinges voraus '). Von einer Form der Form kann nur in ganz allgemeinem Sinne gesprochen werden, indem wir nämlich sagen, daß jeder Idee eine Form zukomme. Es entspricht jedoch nicht umgekehrt jeder Form eine Idee. Eine weiße Farbe unterscheidet sich z. B. nur innerhalb der Vernunft von einer andern weißen Farbe ').

Bacon ⁸) erklärt die Ansicht, daß die wahre Erkenntnis die Erkenntnis durch die Ursache sei, für berechtigt und folgt der Einteilung der Ursachen nach Aristoteles in formale und materiale, in bewirkende und Zweckursache⁴). Die wichtigste und würdigste Aufgabe der Wissenschaft ist die Erforschung der Formalursache ⁵). Bacon verlegt das Studium der ewigen und unveränderlichen Formen in die Metaphysik. während er die Beschäftigung mit der bewirkenden und der

forma partis non est eadem rei, ut putat Averroes. Alioquin anima in homine et calor in igne esset forma sui . . . Videtur quidem forma totius constitui ex forma activa et passiva, ut igneitas ex calore et tenuitate, potius autem ex materia attenuata. Non enim tenuitas est aliquid separabile, sicut calor a materia sua, re vel ratione.

¹⁾ Met. pars I, Lib. II, cap. IV, art. 5, p. 141. Omne enim quo aliquid est aut fit aut scitur, per se prius est, fit et scitur, ut calor, quo iguem calidum esse sentio, prius sentitur, ut quod, quam faciat sentiri ignem, unde manat, ut quo

²⁾ Met. pars I, Lib. II, cap. IV, art. 7, p. 145 Nec propterea erit forma formae, nisi altera ratione sumatur ly forma longe communiori, in qua communitate dicimus, quod quorumcumque est idea, est etiam et forma: sed non ultra, non enim albedo est altera albedine, nisi sécundum rationem.

³⁾ Die Formenlehre Bacons behandelt: Heussler, Fr. Bacon und seine geschichtl. Stellung, Breslau 1889; Natge, Bacons Formenlehre, Leipzig 1890; Cassirer, Das Erkenntnisproblem, 1911 zweite Aufl., Bd. II, S 11 ff.

⁴⁾ N. Org. II 2, Ellis I p. 228. Recte ponitur, vere scire, esse per causas scire. Etiam non male constituuntur causae quatuor; materia, forma, efficiens et finis. At et ex his causa finalis tantum abest, ut prosit, ut etiam scientias corrumpat, nisi in hominis actionibus: formae inventio habetur pro desperata; efficiens vero et materia (quales quaeruntur et recipiuntur, remotae scilicet, absque latenti processu ad formam) res perfunctoriae sunt et superficiales, et nihili fere ad scientiam veram et activam.

⁵⁾ De dign. et augm. III, cap. IV. Ellis I, p. 565.

Materialursache, die er im Gegensatz zu der Formalursache "causae fluxae" nennt, der Physik zuerteilt 1). Die bewirkende und die Materialursache sind gleichsam nur die Vehikel, die die Form in einigen Dingen vermitteln 2). Das Suchen nach der Zweckursache läßt Bacon nur in bezug auf die menschlichen Handlungen gelten, es beruht auf anthropomorphistischen Voraussetzungen; für die Wissenschaft ist es unfruchtbar und verderblich. Als Quelle der Finalursache bezeichnet Bacon Gott 3), übereinstimmend mit Campanella, der sich ebenfalls über eine wenigstens teilweise Unerkennbarkeit der Zwecke ausgesprochen hat 1). Gleichwie die Formalursachen sind auch die Finalursachen nach Bacon Gegenstand der Metaphysik. Er hat sich jedoch mit diesem teleologischen Teil der Metaphysik, der zur natürlichen Theologie hinführt 5), nicht näher beschäftigt. Den Mittelpunkt seiner Philosophie bildet die Formenlehre. Eine Wendung und Erneuerung der Wissenschaft von Grund aus hält Bacon nicht für möglich durch irgend welche glücklichen Zufälle oder durch experimentelle Versuche oder auch im Lichte der Erkenntnis der physikalischen Ursachen, sondern einzig allein durch die Erforschung der Formen 6).

Ein jedes Ding besteht aus einer Verbindung einfacher Eigenschaften oder Naturen ⁷), und hinter jeder Natur ist ihre Form zu suchen. Wo eine Form ist, ist auch eine Eigenschaft,

¹⁾ N. Org. II 9, Ellis I, p. 235. Videlicet, ut inquisitio formarum, quae sunt (ratione certe, et sua lege) aeternae et immobiles, constituat metaphysicam, inquisitio vero efficientis et materiae et latentis processus et latentis schematismi, quae omnia cursum naturae communem et ordinarium, non leges fundamentales et aeternas respiciunt, constituat physicam. . . . Ebenso De dign. et augm. III, cap. IV. Ellis I, p. 550.

²⁾ N. Org. II s, Ellis I, p. 228.

³⁾ De dign. et augm. III, cap. IV. Ellis I, p. 570 . . . Atque magis in hac parte accusandus Aristoteles quam Plato, quandoquidem fontem causarum finalium, Deum scilicet, omiserit, et naturam pro Deo substituerit.

⁴⁾ Campanella, Met. pars I, Lib. I, cap. VIII, art. II, p. 65.

⁵⁾ Bacon, De dign. et augm. III, cap. IV. Ellis I, p. 570.

⁶⁾ De dign. et augm. III, cap. IV, Ellis I, p. 570. Meo siquidem iudicio vix possit aliquid in natura radicitus verti aut innovari, vel per casus aliquos fortuitos, vel ex luce causarum physicarum, sed solummodo per inventionem formarum.

⁷⁾ N. Org. II 5, Ellis I, p. 230. Intuetur corpus, ut turmam sive conjugationem naturarum simplicium

und umgekehrt, wo keine Form ist, ist auch keine Eigenschaft '). Die Formen der Substanzen werden durch die Summe der Formen ihrer einfachen Eigenschaften erkannt; aus religiösen Gründen nimmt Bacon jedoch an, daß sich die substantiale Form des Menschen, die geistige Seele, sofort bestimmen läßt 2). Die Form eines Dinges ist gleich dem Ding selbst, und die erscheinende Sache unterscheidet sich nicht anders von ihrer Form als sich unterscheiden Erscheinung und Wirklichkeit, Äußeres und Inneres, die Ordnung in bezug auf den Menschen von der Ordnung in bezug auf das Weltall 3). Die Form einer gegebenen Eigenschaft ist gleich ihrer "wahren Differenz", ihrer "natura naturans", ihrer "fonsemanationis"4). In der Charakteristik der Form als der wahren Differenz tritt die Auffassung der Form als eines Begriffsdinges bei Bacon klar zu Tage, denn es wird vorausgesetzt, daß das Wesen eines Dinges sich in einer Definition, in einer Begriffsbestimmung darlegen lasse b. Dem Ausdruck "natura naturans" stellt Ellis 6) den gleichen bei Spinoza gegenüber, bei dem er die immanente Ursache des Universums bedeutet. In den termini "natura naturans" und

¹⁾ N. Org. II 4, Ellis I, p. 230. Etenim forma naturae alicuius est talis ut, ea posita, natura data infallibiliter sequatur. Itaque adest perpetuo quando natura illa adest, atque eam universaliter affirmat atque inest omni. Eadem forma talis est ut, ea amota, natura infallibiliter fugiat. Itaque abest perpetuo quando natura illa abest, eamque perpetuo abnegat atque inest soli . . . Ebenso N. Org. II 12. Ellis I 238/239.

²⁾ De dign. et augm. III, cap. IV, Ellis I, p. 565. Substantiarum formae (uno homine excepto, de quo scriptura: "formavit hominem de limo terrae, et spiravit in faciem eius spiraculum vitae, non ut de caeteris speciebus, producant aquae, producat terra") species inquam creaturarum inveniuntur multiplicatae ita perplexae sunt et complicatae ut aut omnino de iis inquirere frustra sit, aut inquisitio earum, qualis esse potest, seponi ad tempus, et postquam formae simplicioris naturae rite exploratae sint et inventae, tum demum institui debeat

³⁾ N. Org. II 13, Ellis I, p. 248. Cum enim forma rei sit ipsissima res, neque differat res a forma aliter quam different apparens et existens, aut exterius et interius, aut in ordine ad hominem et in ordine ad universum.

⁴⁾ N. Org. II 1. Ellis I, p. 227. Datae autem naturae formam, sive differentiam veram, sive naturam naturantem, sive fontem emanationis (ista enim vocabula habemus quae ad indicationem rei proxime accedunt) invenire, opus et intentio est humanae scientiae.

⁵⁾ Vgl. Natge, Bacons Formenlehre, p. 43.

⁶⁾ Ellis I, p. 227, Anmerkung.

"natura naturata" ist ein metaphysisches Problem eingekleidet, da's dem Begriffe nach, wie Siebeck darlegt, schon den Neuplatonikern geläufig war und die mittelalterlichen Philosophen, vor allem Scotus Erigena, beschäftigte. Das Aufkommen der termini "n. naturans" und "n. naturata", Anf. d. 13. Jahrh., fällt wohl nicht zufällig mit dem der lat. Aristotelesübersetzungen des Averroës zusammen 1). Während die christliche Philosophie unter "natura naturans" Gott versteht, betrachtet die Naturphilosophie der Renaissance die Natur selbst als eine mit eigenen Kräften und Tätigkeiten ausgestattete Macht, und in diesem Sinne tritt die Vorstellung einer "natura naturans" auch bei Campanella stark hervor²). Bacon wendet den Begriff auf die Form an, um sie als die immanente Ursaehe der Eigenschaften zu bezeichnen. In einer ähnlichen Bedeutung wie die Bezeichnung "n. naturans", nämlich als das der Erscheinung zu Grunde liegende Wesen, ist die Charakterisierung der Form als "fons emanationis" aufzufassen. Wer die Formen kennt, der erfaßt nach Bacon die Einheit der Natur in den verschiedensten Stoffen 3), denn die

Zu der Stelle Campanellas', donec tota rerum machina ad suum magnum mutetur finem" vgl. Descartes über Die äußere Natur als "machina"! (Disc. de la méthode.)

¹⁾ Siebeck, Über die Entstehung der termini n. naturans und n. naturata. Arch. f. Gesch. d. Phil. III, S. 370 f.

²⁾ Campanella, De sensu rerum, Lib. I, cap. VI, p. 17 ff. Si enim omnia opera Dei perfecta (ut Moyses et natura testantur) fateri oportet eas res vires ab eo largitas esse, quae ipsarum conservationi sufficiant p. 18 . . . verum est formas ipsas operari et ignem calefacere et terram frigefacere ac gravare et mutuo se elementa oppugnare et non Deum in igne oppugnare Deum in terra; hae aliaeque alibi positae rationes ostendunt res a se agere. Animam vero mundi aut naturam communem rebus consulere, discendo a Deo; sed ad particulares actus particulares causas agentes requiri, ut calor vere calefaciat et non Deus in illo, sed cum illo. Ad quid enim calorem dedit igni Deus? frustrane? Si enim ipse calefacit in igne, calor vanus est et calefaciet etiam in terra et frigore, quoniam non minus hoc quam illa servit Deo. Construxit sane Deus orbem et creavit res, viresque se conservandi ac mutandi se mutuo per tempora dedit, illae autem vires perseverant tanquam natura, donec tota rerum machina ad suum magnum mutetur finem. Bacon und Campanella haben durch ihre Lehre von der Form als natura naturans dem Deismus einen Weg gezeigt.

³⁾ N. Org. II 3, Ellis I, p. 229. At qui formas novit, is naturae unitatem in materiis dissimillimis complectitur.

wahre Form ist eine solche, daß sie die gegebene Natur aus einer Quelle des Seins ableitet, die mehreren Naturen innewohnt und allgemeiner ist als die Form selbst 1). Hier zeigt sich deutlich das Festhalten Bacons an der platonischen Vorstellung der pédestig.

Die Übereinstimmung, die sich bei Campanella und Bacon in der Auffassung der Form als der Ursachee in es Dinges findet, rührt vielleicht daher, daß beide mittelbar von Gilbertus Porretanus beeinflußt sind. Auf eine mögliche Beziehung Bacons zu Gilbertus Porretanus hat Natge hingewiesen²). Bei Campanella liegt diese Auffassung der Form außerdem in seiner offenkundigen Abhängigkeit von Thomas und Albertus Magnus begründet.

In entschiedenem Gegensatz aber zu Campanella nimmt Bacon keine Transcendenz der Formen im Sinne Platos an. Plato ist nach der Anschauung Bacons der Frucht seiner Ideenlehre, daß die Formen der wahre Gegenstand der Wissenschaft sei, verlustig gegangen, indem er die Formen als gänzlich von der Materie getrennt und nicht in der Materie bestimmt ansah 3). Bacon nähert sich der Betrachtungsweise Demokrits in einer korpuscularen, mechanischen Auslegung der Formen, und in diesem Sinne sind ihm die Formen gleich Gesetze 4). Die bestimmte Gestaltung und Bewegung der letzten Partikeln ist das Gesetz und damit die Form der bestimmten Qualität. Die Bezeichnungen "Bewegung" und

¹⁾ N. Org. II 4. Ellis I, p. 230. Forma vera talis est, ut naturam datam ex fonte aliquo essentiae deducat, quae inest pluribus, et notior est naturae (ut loquuntur) quam ipsa forma.

Natge, Bacons Formenlehre, p. 79/80. Anmerkung: "Was die philologische Bedeutung der Phrase "notior naturae" betrifft, so kann sie als eine scholastische Mißübersetzung des Aristotelischen τἤ φύσει γνωριμώτερα richtiger πρότερον τἢ φύσει betrachtet werden, womit im Gegensatz zu dem ἡμῖν γνωριμώτερα richtiger πρότερον πρὸς ἡμᾶς das Allgemeine bezeichnet wird."

²⁾ Natge, Bacons Formenlehre, p. 75, Anmerkung 13.

³⁾ De dign. et augm. III, cap. IV, Ellis I, p. 565. At manifestum est Platonem virum sublimis ingenii (quique ex rupe excelsa omnia circumspiciebat) in sua de Ideis doctrinas formas esse verum scientiae objectum vidisse; utcumque sententiae huius verissimae fructum amiserit, formas penitus a materia abstractas, non in materia determinatas, contemplando et prensando; unde factum est, ut ad speculationes theologicas diverteret, quod omnem naturalem suam philosophiam infecit et polluit.

⁴⁾ N. Org. I 51. Ellis I, p. 168.

"Gesetz" gebraucht Bacon jedoch noch nicht nach der Auffassung der modernen Naturwissenschaft. Die Formen behalten für ihn stets ihren begrifflich dinglichen Charakter. Die Bewegung erscheint Bacon als die absolute innere Eigenschaft des Dinges, und sie wird nach ihm, gerade so gut wie nach der Anschauung Campanellas und anderer Naturphilosophen jener Zeit, von qualitativen Eigenschaften, wie Sympathie und Antipathie, beherrscht. Gesetz bedeutet für Bacon nicht die mathematische Formulierung des Geschehens, sondern das in einer Begriffsbestimmung auszusprechende Wesen der Erscheinung. Anstatt der Gegenüberstellung von "Stoff und Form" besteht heute die von "Stoff und Kraft".

Das Wesen der Dinge, ihre Formen im einzelnen zu erforschen, betrachtet Bacon als das Ziel der Induktion, und hierin unterscheidet sich seine Auffassung von der Campanellas, der noch, nach Art des Aristoteles, in dem Aufstellen allgemeiner Sätze die Aufgabe jenes Verfahrens erblickt.

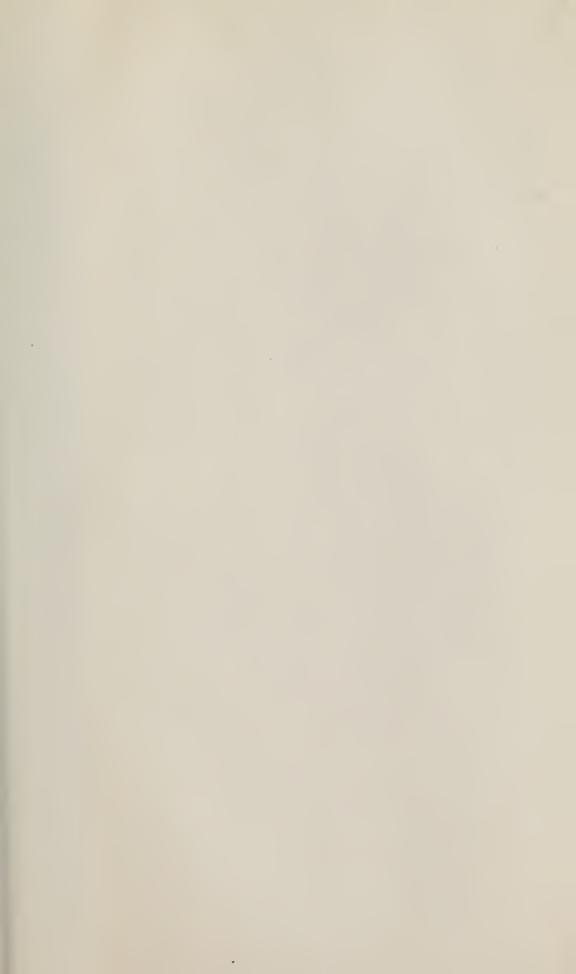
Lebenslauf.

Maria Virnich, kath. Bekenntnisses, Tochter des verstorbenen Reichs- und Landtagsabgeordneten Dr. iur. Winand Virnich und seiner Gemahlin Christine, geborene Haan, wurde zu Bonn am 5. Oktober 1887 geboren. Nach Absolvierung der realgymnasialen Kurse zu St. Ursula in Aachen erlangte sie Herbst 1909 als Externe am Realgymnasium zu Krefeld das Reifezeugnis eines Realgymnasiums, und im folgenden Jahre 1910 erwarb sie sich durch eine Nachprüfung im Griechischen und Lateinischen als Externe am Gymnasium zu Kleve das Reifezeugnis eines Gymnasiums. Ihren akademischen Studien widmete sie sich von Herbst 1910 ab an der Universität zu Bonn, nur im Sommersemester 1911 studierte sie an der Universität zu München. Ihre Studienfächer waren Philosophie, klassische Philologie und alte Geschichte. Am 16. Mai 1917 bestand sie die mündliche Doktorprüfung.

Ihre akademischen Lehrer in Bonn waren die Herren: Brinkmann, Bühler, Cardauns, Cichorius, Clemen, Dyroff, Elter, Esser, Funaioli, Hübner, Külpe, Litt, Litzmann, Loeschcke, Marx, Schroers, Schumacher, Störring, Stutz, Thurneysen, Wilken, Wygodzinski.

Mitglied des philosophischen Seminars war sie bei den Herren Geh. Rat Dyroff, Külpe, Störring; Mitglied des sprachwissenschaftlichen Seminars war sie bei Herrn Geh. Rat Thurneysen und Mitglied des althistorischen Seminars bei Herrn Geh. Rat Cichorius.

Herrn Geh. Rat Prof. Dr. Dyroff spricht sie für seine Anregung zu dieser Arbeit und seine freundliche Unterstützung ihren herzlichsten Dank aus.









B 785 • .C2 Z7 V5 IMS Virnich, Maria, 1887-Die Erkenntnistheorie Campanellas und Fr. Bacons. --

PONTIFICAL INSTITUTE OF MEDIAEVAL STUDIES 59 QUEEN'S PARK TONONTO 5, CANADA

