

Zeitschrift: Jahrbuch für Philosophie und spekulative Theologie
Band: 25 (1911)

Artikel: Roger Bacons Hylomorphismus als Grundlage seiner philosophischen Anschauungen [Fortsetzung]
Autor: Höver, Hugo
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-761945>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 22.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Thomas die Abstraktion als aristotelische und anti-averroistische Doktrin betrachtete. Aristotelischer Geist spricht endlich auch insofern aus der thomistischen Lösung des Problems, als der englische Lehrer die Waffe der Unterscheidung scharf führt und die Überzeugung offenbart, daß man verschiedene Dinge nur dadurch in Einklang bringt, indem man jedem seinen bestimmten Platz und seine Rechte einräumt und so zu einem Ganzen verbindet.



ROGER BACONS HYLOMORPHISMUS ALS GRUNDLAGE SEINER PHILOSOPHISCHEN ANSCHAUUNGEN.

(Fortsetzung von Bd. XXV, S. 202—220.)

VON P. DR. HUGO HÖVER S. O. CIST.



Incipit 4^a pars communium naturalis philosophie 69c que est de produccione rerum in generali.⁶⁰

Nunc tempus est, ut fiat descensus ad species motus et ad ea que sunt annexa eis; sic enim Aristoteles facit, quoniam post motum in universali et locum et vacuum et tempus descendit in particulari ad species motus et ad ea que sequuntur eas. In hac igitur parte huius primi libri naturalis voluminis incipio a generatione que est motus principalis in naturalibus. Set multa dubitabilia sunt circa eam.

Est autem generacio exitus materie de potencia ad actum, sive exitus generabilis de non ente ad ens, hoc est de ente in potencia ad esse actuale. Et patet ex predictis, quod essencia incompleta | et in potencia vadit per 69d generacionem ad complementum et actum, et nichil aliud est exitus de potentia materie, nisi quod sic promoveatur in terminum generacionis. Unde illud quod fuit in potencia, postea fit in actu, sicut Aristoteles determinat in fine octavi Methaphisice.

Set an subito, an successive sic promoveatur, dubitacio est, quia ponitur ab omnibus, quod forma substancialis inducitur tota in instanti. Primo tamen oportet excludere alteracionem quandam que hic fingitur ante ultimum exitum termini generacionis in esse, ut stemus solum in ipsa veritate generacionis. Cum vero natura substancialis incompleta promovetur ut compleatur, decurrit hec transmutacio eius a gradu incompleto ad gradum completum. Set isti duo gradus extremi sunt eiusdem generis,

⁶⁰ Vgl. Bibliographisches S. 217 ff.

scilicet quia sunt substanciales et de rei substancia. Ergo si qui sunt medii gradus erunt similiter substanciales, quia medium est eiusdem generis cum extremis, ut docetur X^o Methaphisice. Ergo nullum accidens cadit in medio inter hec extrema. Set alteracio non est nisi inter accidentia. Ergo nulla est nisi alteracio intercepta.

Item si dispositiones accidentales adderentur super primum gradum essencie materialis, substanciale promovendum continetur in ultimum gradum substancialem et res generata componitur ex primo gradu et ultimo, quero de istis mediis gradibus accidentalibus: aut cedunt in nichil, quod est inconveniens, aut componitur generatum ex eis cum primo gradu et ultimo, et ita fieret substancia ex substancia et accidente.

Item loquamur de generatione alicuius speciei ex materia communi, ut de generacione ignis, et sit illa materia communis in aqua, et fiat ignis
70a ex aqua per corrupcionem aque et | educionem ignis de potencia materie. Similiter igitur gradus inter potenciam materie et exitum ultimum forme substancialis in esse sit accidens, ut caliditas, et accidens non renovatur, nisi per renovacionem sui subiecti, quia proprium subiectum cuiuslibet accidentis precedit naturam ipsius accidentis. Ergo prius natura inducetur in subiectum proprium caliditatis. Set hoc non potest esse nisi substancia ignis. Quare substancia ignis precedet natura saltem caliditatem et omne accidens ignis. Et ideo generacio precedet alteracionem per naturam, si ibi esset alteracio.

Item cum alteracio est a subiecto in subiectum actu existens in esse specifico, ut Aristoteles determinat, non erit hic alteracio, cum non sit subiectum manens in actu, set ens in potencia pro subiecto. Subiectum enim vocatur hic terminus affirmatus, ut album nigrum. Set terminus generacionis a quo non est ens, et ideo non est a subiecto in subiectum. Set alteracio est a subiecto in subiectum, ut ab albo in nigrum, a calido in frigidum, et propter hoc dicendum est, quod nulla est hic alteracio, quia hic non generatur accidens, nisi per generacionem subiecti sui, subiecto communi existente ante in potencia et non in actu quod est materia naturalis. Et ideo est ibi generacio substancie que vocatur secundum quid. Unde omnes dispositiones inter potenciam materie et ultimum actum sunt gradus substanciales et nulla accidentalis; impossibile enim est hoc, sicut probatum est.

Capitulum 2^{um}, de intencione⁶¹ et remissione forme substancialis.

Set tunc gravior occurrit dubitacio. Si enim hec sunt vera, tunc
70b substancia suscipit magis et minus in | generacione, cum extrahitur de potencia ad actum, et suscipiet intencionem et remissionem.

Et hoc iterum probatur per Aristotelem in 7^o Phisicorum, ubi dicit, quod magis et minus sunt in quantitate, magis et minus in qualitate. In substancia vero sunt difference intencionis et remissionis, set non sunt nominate. — Et iterum in 8^o Methaphisice dicit, quod forma substancialis cum materia recipit magis et minus. — Et Averrois super quartum Celi et Mundi hoc idem demonstrat.

Quoniam si caliditas ignis potest per corrupcionem remitti secundum partem aliquam, stante forma substanciali integra, eadem racione, si remittatur secundum aliam partem et terciam et omnes, remanebit substancia ignis illesa non remissa. Ergo posset propria passio corrumpi

⁶¹ = intensione.

totaliter subiecto manente in actu, quod est impossibile. Quare remissionem accidentis sequitur remissio substantie, subiecti sui. Et ita ad intencionem accidentis in generatione oportet ponere quod simul tempore sit intencio substantie.

Item mixtio contrariorum elementorum, ut fiat mixtum ex eis, fit per remissionem miscibilium in unam naturam compositam ex eis. Set si nichil remitteretur nisi accidens ex parte eorum, nullum compositum generaretur nisi accidens. Ergo generacio mixti non esset generacio substantie, set solius accidentis, quod est impossibile. Quapropter cum substantia mixta generatur, oportet quod miscibilia remittantur in substantiis suis. Set eadem natura miscentur et generantur ad invicem. Ergo quando unum transmutatur in aliud, ut aqua in ignem, ibi | erit remissio substantie 70c sicut accidentis, et ideo alterius substantie generacio.

Quod si obiciatur Aristoteles in Predicamentis, quod substantia non suscipit magis et minus, dicendum, quod secunda substantia potest comparari ad primam, in qua due vel plures conveniunt, et sic tota substantia illa secunda et totaliter est in qualibet prima, ut animal in hoc animali et illo, et homo in isto et illo. Et hoc dicit Boecius in 3^o libro commentarii super Periarmenias, et ideo Aristoteles dicit in Predicamentis quod unus homo non est magis homo quam alius. Et sic solum intendit Aristoteles quod substantia non suscipit magis et minus.

Aliter potest substantia universalis considerari in linea sue generationis, et singularis in sua, prout ipse vadunt de potencia ad actum. Et sic, cum hic exitus fit per multas dispositiones precedentes ultimum complementum forme substantialis in esse, que dispositiones, ut prius ostensum est, non possunt esse accidentia, set gradus substantie, oportet quod tam prima substantia quam secunda suscipiant intencionem et remissionem in generatione et corruptione. Et sic Aristoteles intendit in 7^o Phisicorum et octavo Methaphisice, ut probatum est. Eciam si substantie prime considerentur secundum se sub suo universali, ut duo asini individui vel duo leones, differunt secundum nobilius et vilius et secundum gradus, et est unum individuum minimum in specie qualibet quod est nobilius omnibus aliis, scilicet in quo sub ultimo complementi reperiatur materia propria et forma individuorum, quia unum est nobilioris complexionis quam alterum, et habet animam nobiliorem et corpus similiter; hoc bene assero in omnibus preterquam in homine, de quo est maior | questio propter 70d animam rationalem, cum tamen a parte complexionis sit intencio vel remissio. Et hec patent per Aristotelem ex 13^o Methaphisice et libro de Sensu et Sensato, in quo inter individua eiusdem speciei ponitur unum et minimum, et Aristoteles exemplificat de hominibus sicut de equis et aliis. Substantie autem universales ad invicem comparate sub genere suo, ut patet, differunt penes gradus nobilitatis, quia ex 3^o Methaphisice et 10^o manifestum est, quod omne genus dividitur in duas diferencias specificas, quarum una est nobilior alia et se habet per modum habitus, reliqua per modum privacionis; unum animal rationale est nobilius quam animal irrationale, et ideo vult in decimo Methaphisice, quod in omni genere est unum primum et minimum, quod est nobilius aliis.

Si vero obiciatur, quod magis est, quod habet minus de contrario, et minus, quod habet magis, ut dicitur 5^o Phisicorum, et in substantiis non est contrarietas, ut dicit Aristoteles, patet quod non est ibi contrarietas formarum vel naturarum circa idem subiectum constitutum in esse specifico, ut in qualitate, sicut albi vel nigri circa Sortem. Est tamen ibi contrarietas formarum et naturarum substantialium circa subiectum quod est ens in potencia et non in actu, quod est res alicuius generis vel individui

eius, quod est materia naturalis. Primam igitur negat Aristoteles a substantia in Predicamentis, set non aliam, quoniam in fine de Generatione et primo Phisicorum dicit substantiam esse contrariam substantie et in genere substantie esse unam contrarietatem primam.

Capitulum 3^{ium}, de successione generacionis forme substantialis.

71a Set si ita sit, tunc specialiter sequitur dubitacio de ipso exitu materie de potencia ad actum, qui est generacio. | Et concluditur ex dictis, quod ipsa fit successive, et sit motus, non mutacio.

Si enim hic exitus currat super gradus intencionis nature substantialis, quorum quilibet ad alium additur, oportet quod sit successio in hoc exitu et tempus. Et ideo Aristoteles dicit 16^o De animalibus, quod prius tempore est animal in embrione quam equus, et in 6^o Phisicorum probat de generatione et corrupcione sicut de alteracione et loci mutacione et augmento et diminucione, quod ad divisionem temporis in infinitum accedit divisio generacionis et corrupcionis et e converso. Et in eodem 6^o probat, quod nulla virtus finita agit in instanti, quia tunc maior virtus potest agere in minori, et hoc patet ex 8^o Phisicorum in fine, quoniam proprium est infinite virtutis agere in instanti. Et ideo, si virtus finita ageret in instanti, essent equales et haberent saltem comparacionem, quod est impossibile. Set natura agens est virtus finita. Ergo non producit formam substantialem in instanti.

Si vero dicatur quod Aristoteles dicit in 5^o Phisicorum, quod generacio non est motus set mutacio, dicendum est, quod motus sumitur dupliciter: uno modo pro omni transmutacione successiva, et sic cadit motus in definitione temporis, cum dicit quod tempus est numerus motus secundum prius et posterius. Unde motus ut cadit in diffinitione temporis est propriissime motus; et hec est prima significacio motus. Et ideo cum generacio dividitur secundum divisionem temporis, oportet quod generacio sit motus, id est transmutacio successiva.

71b Set in 5^o Phisicorum aliter accipitur motus et equivoce, scilicet pro transmutacione que est a subiecto in subiectum, ut ibi dicit; et hoc est dictum a subiecto in actu et affirmato ad subiectum idem numero et specie in actu et affirmatum, ut in alteracione ab albo in nigrum fit | transmutacio a Sorte albo in Sortem nigrum, et in loci mutacione a Sorte existente sursum ad Sortem factum deorsum, et in augmentacione a Sorte parvo in Sortem magnum. Set in substantia non est sic, quia ibi est transmutatio a subiecto in potencia ad subiectum in actu, ut a genere in speciem seu a materiali principio usque in esse specificum quod est terminus generacionis. Non enim est ibi transmutacio a Sorte in Sortem, nec ab aliquo in actu ad aliquem in actum, set a potencia in actum. Et sic motus sumptus est specialior quam prius; arctatur enim transmutacio successiva ad subiectum in actu specifico. Set mutacio opposita primo motui est in instanti, nullam habens successionem sicut ille motus, set mutacio opposita secundo motui est successiva, et ideo non est illa mutacio in instanti, set in tempore; et hec mutacio est generacio vel corrupcio.

Si dicitur quod generacio est mutacio a contradictorio in contradictorium et inter contradictoria non est medium, ergo non sunt gradus medii, in quibus currat motus, set solum erit exitus ab uno contradictorio in alium; dicendum quod ens in potencia, quod vocatur non ens respectu entis in actu specifico, non est purum extremum contradiccionis, quod nec est actu nec in potencia, et tale non ens non est subiectum generacionis,

nec ab eo itur ad ens, nec est aliqua transmutacio naturalis a non ente sic ad ens. Creacio enim est a non ente puro ad ens, set generacio est a non ente in actu specifico, quod est ens in actu generali. Et ideo utrumque extremum generacionis est vere ens et cadunt sub uno extremo contradiccionis, scilicet sub affirmacione, in qua affirmacione, quia multi gradus sunt 71c inter incompletum et completum, currit generabile successive per transmutacionem, que est generacio. Et ideo generacio est motus. Et cum solebat obici quod nos videmus gravia et levia successive ferri propter resistenciam medii, quia si esset vacuum et nulla resistencia, fieret transmutacio in non tempore et in instanti, quia vacui ad plenum non est proporcio, ut arguitur 4^o Phisicorum, set in exitu de potencia ad actum est resistencia aliqua, quia perficitur potencia per actum; dicendum est, quod nos videmus, quod motus celi fit cum successione, licet non sit resistencia in hoc motu, et ideo motum simpliciter non facit resistencia, set spacii divisibilitas in motu locali, vel magnitudo in augmento et diminucione et forme accidentalis divisibilitas in alteracione, et substancialis in generacione et corrupcione.

Quod autem obicit de vacuo, dicendum est, quod quantum est de racione vacui, fieret transmutacio in instanti, si aliqua posset fieri in vacuo, quia vacuum non habet resistenciam debitam que est in pleno, que resistencia moderata facit motum non simpliciter set naturalem. Et ideo cum vacui ad plenum nulla est proporcio quantum ad hanc proprietatem densitatis medii, sequeretur sub hac racione quod transmutacio in vacuo naturalis non fieret in tempore, est tamen motus racione divisibilitatis spacii in vacuo, quia posuerunt vacuum esse spacium dimensionatum et quod esset divisibilitas in transmutacione facta in vacuo et ita successio, 71d quamvis non esset motus naturalis rectus, ut Aristoteles solum concludit propter defectum proporcionis vacui ad plenum in proprietate naturali ipsius medii, que est aliqua densitas nec omnino cedens non omnino resistens. Set prius tamen ostensum est, quod nec motus nec mutacio potest fieri in vacuo, quia non cedit corpori.

Si vero dicatur, quod Avicenna dicit 3^{io} Phisicorum, quod substantia corrumpitur et generatur subito et quod non est motus nec successio in ea et nec suscipit magis nec minus, et hoc nititur declarare; dicendum quod in prologo libri Sufficiencie, qui est de omnibus partibus philosophie, cuius liber Phisicorum est una pars, dicit, quod in isto libro Sufficiencie sequitur opiniones aliorum per totum, et non est secundum eius sentenciam. Et ideo non est mirum, si aliqua falsa contineantur, sicut in libris quos recitat Algazel de logicalibus, naturalibus, et methaphisicis ad imitationem libri Avicenne, de quibus Algazel in prologo librorum illorum asserit, quod omnia que recitat in eis, sunt secundum opinionem aliorum, in quibus dicit multa contineri que vult reprobrare et aliter exponere in libro suo De controversia philosophorum. Ceterum Avicenna dicit in eodem prologo, quod postea voluit facere librum Dependencium, qui sit glosa huius libri Sufficiencie. Ex quo patet quod non est confusus in isto libro. Set precipue hoc manifestum est ex eodem prologo, ubi postea dicit hec verba: Est autem alius liber preter hos duos in quo posui philosophiam secundum id quod eius est in natura et secundum id quod exigit opinio pura non observando semitam aut partem | ad quam declinant participes in arte, nec 72a formidando a suarum ictibus lancearum hoc quod fuit in aliis formidatum. Et hic est meus liber in philosophia orientali. — Sapientissimus enim philosophorum post Aristotelem scivit, quod propter invidiam et superbiam multorum et impericiam vulgi oportebat eum loqui ut plures in edicione vulgata, quamvis cum paucis senciendum sibi foret in recta philosophie doctrina. Sic enim Aristoteles eius magister edidit vulgatas scripturas de

partibus philosophie preter illas quas in armariolis retinuit sinceriora sapientie secreta, ut vult Tullius 5^o Academicorum libro. Et ideo non debent Avicenne ascribi que recitantur in libro Sufficiencie, quia recitator est ibi sententiarum philosophie vulgatarum absque eo quod determinet in eo, quid sit tenendum et quid non, quod in libro Dependencium fecit et maxime in Philosophia orientali, ubi puram philosophie veritatem determinavit. Et ideo per libros Avicenne de philosophia vulgatos numquam debet argui tamquam per auctoritatem Avicenne, quia ipsemet eis suam denegat auctoritatem tamquam aliorum sententiarum recitator. Et hoc omnino considerandum est pro libris qui Avicenne ascribuntur et Algazeli, quoniam eis non sunt ascribendi nisi tamquam recitatoribus, non auctoribus, sicut ipsimet volunt in prologis illorum librorum. Set illi prologi vulgo sunt invis, propter quod errat circa auctoritatem illorum librorum, et tunc utitur eis tamquam auctoritate Avicenne et Algazelis essent stabilita. Et magnum
72b inconveniens oritur ex hoc, quoniam aliquae graves falsitates recitantur in istis libris, et vulgus accipit ea pro veris propter hoc quod auctoritati Avicenne et Algazelis hoc ascribit. Unde precipue in naturalibus et methaphisica sunt errores aliqui qui sunt omnino vitandi, sicut in naturalibus de generatione substantie, et in methaphisica de produccione universi secundum ordinem intelligenciarum, et de pena animarum post hanc vitam, quamvis pauce sunt iste falsitates inenarrabilibus et pulcherrimis veritatibus constipate et magnificis secretis philosophie interposite. — De logicalibus autem et partibus methaphisice in nullo dubitandum est, quin eorum auctoritati et sentencie possint ascribi, quia in talibus apud sentencias philosophorum vulgatas error non reperitur nec diversitas, ut dicit Algazel, et ideo eas approbant et confirmant.

Capitulum 4^{um} de mensura ultimi esse termini a quo.

Postquam habitum est, quod successio temporis exigitur in generatione substantie, tunc gravis oritur contencio de mensura ultimi esse ipsius termini a quo, an debeat esse in instanti aliquo, an in aliqua parte temporis. Similiter de instanti quod habet mensurare finalem corrupcionem termini a quo et complementum generacionis termini ad quem. Et fuerunt hic tres principales opiniones.

Una dicebat quod in instanti quod est finis temporis mensurantis generacionem termini ad quem et corrupcionem termini a quo, sit ultimum esse ipsius termini a quo in quantum est finis preteriti temporis dicti. Et
72c cum idem instans sit principium alterius temporis quod habet continuare esse termini ad quem | dicit hec opinio quod in eodem illo instanti fit finalis corrupcio termini a quo et completa generacio termini ad quem, in quantum illud instans est principium temporis sequentis. Ita potest mobile seu materia generacionis et corrupcionis esse simul in eodem instanti sub utroque termino, ut simul sit aqua et non aqua, et aqua et ignis, albus et non albus, et albus et niger, et contradictoria verificari, quia instans habet rationes diversas hinc inde. — Et pro hac opinione allegatur quod Aristoteles dicit 4^o Phisicorum, quod instans, ut est finis preteriti et principium futuri, habet diversitatem, qualem habent duo puncta in duabus extremitatibus unius lineae. Ergo duo sunt instancia in quantum considerantur finis preteriti et principium futuri, et hec diversitas nascitur in instanti propter fluxum temporis et esse ipsius, quia non habent esse stabile sicut linea et punctum; punctum enim inter partes lineae fixum est, set instans fluit, et ideo alterum et alterum est, ut Aristoteles dicit. Quapropter ponunt quod non est inconveniens quod in tali instanti sunt contradictoria vera.

Set hoc est contra sententiam Aristotelis in 8^o Phisicorum, ubi solvit hanc dubitationem dicens, quod illud instans est totaliter posterioris passionis, et quod nullo modo est mobile sub termino a quo in illo instanti.

Deinde primum principium falsificaretur, scilicet quod de nullo simul affirmacio et negacio, sed de quolibet alterum terminum, quia si in instanti possent esse simul vera, multo forcius in tempore quolibet. Ergo non posset principium, quod est verissimum, habere veritatem. Et maxime non possunt esse simul in eodem instanti, quoniam maior est divisibilitas et diversificacio temporis penes partes et esse, quam instantis. Et in nullo tempore dato contingit dicere quod res simul est et non est, et quod contradictoria verificentur simul; nec isti hoc dicunt, qui istam fantasiam cogitaverunt, quapropter multo magis nec in instanti, licet habeat diversitatem predictam. 72d

Ceterum tempus futurum non pertinet ad transmutationem de qua loquimur, set solum preteritum tempus; tempus enim futurum respondet continuacioni esse ipsius termini ad quem, non generacioni eius, quoniam si non esset futurum tempus sequens illud instans, ita quod solum esset instans terminus preteriti, completur generacio termini ad quem et corruptio termini a quo. Quapropter corruptio termini a quo et generacioni termini ad quem respondet instans, ut est finis preteriti. Ergo ei sub tali ratione non respondet ultimum esse termini a quo, quare ultimum esse termini a quo non mensurabitur instanti quod est finis temporis, et ideo mensurabitur ipso tempore precedente. Et ex hoc patet quod ratio istius posicionis non habet hic locum, quia in transmutatione generacionis et corruptionis non operatur instans, ut est principium futuri; sic enim facit ad continuacionem esse ipsius termini ad quem et non habet responsum ad eius generacionem aliquo modo. Et proculdubio diversitas illa instantis non sufficeret, ut in eodem instanti essent simul contradictoria vera, quia diversitas eiusdem temporis, que maior est diversitate instantis, non sufficit; immo oportet quod in uno tempore diverso sit albus et in alio non albus. Nullus enim de tempore aliquo concederet contradictoria esse in eo vera, nec illi qui hanc stulticiam fabricaverunt, | ausi fuerunt nec potuerunt istud dicere, quia tunc tota veritas principii primi periret; nec enim verificari posset in tempore nec in instanti et ideo numquam haberet veritatem. 73a

Et istud magis patebit ex secunda posicionem, cuius veritas destruit illam. Ponitur igitur ab aliis quod corruptio successiva termini a quo fit in aliquo tempore, et quod in instanti, quod est terminus illius temporis, fiat corruptio finalis, ita quod non sit dare aliquod instans, in quo dicatur ultimus terminus a quo, set solum aliqua pars temporis mensurantis totam corruptionem.

Ponitur eciam quod in eodem tempore numero sit generacio successiva,⁶² et in instanti dicto compleatur generacio et sit in eo ultimus exitus in non esse termini a quo et exitus primus in esse termini ad quem. Et ita in illo instanti iam corruptum est et iam generatum est, ita quod finis motus corruptionis est in eo et finis motus generacionis, qui fines non habent nomen, set vocantur motum esse et corruptum esse et generatum esse. Et ponitur tunc iuxta hoc quod motus corruptionis et generacionis durant in toto tempore dato usque ad instans exclusive, et quod esse termini a quo mensuratur illo tempore et non aliquo instanti, et per totum illud tempus denominatur mobile sub esse termini a quo, quia Aristoteles dicit 5^o Phisicorum, oportet esse quod corrumpitur secundum quod corruptio

⁶² Ms. + ad quem

73b dicit motum, et similiter in 8^o Phisicorum dicit quod in tempore illo toto mobile dicitur esse sub termino a quo. Set secundum quod dicit mutacionem, sic est in instanti, et mobile dicitur esse sub non esse termini a quo toto illo tempore quamvis semper aliquid adquiratur de esse. Set quia nondum habuit complementum essendi, set est in via et motu semper ad terminum, ideo non denominatur a termino ad quem | sicut a termino a quo, quem complete habuit et possedit in quiete.

Omnia igitur hec probantur sic: corruptio finita est et ideo completur in tempore finito aliquo. Sit illud .A. ita quod ultra ipsum .A. finitum non expectetur aliud tempus nec instans quo deserviat corruptioni, quia si aliud tempus exigeretur cum .A., tunc ponamus illud tempus aggregari cum .a., ut fiat tempus equale corruptioni precise, et illud adhuc vocetur .A. Non enim querimus nisi tempus precisum corruptionis, nec preter tempus finitum .a. oportet requirere aliud instans quam finem suum, quia illud instans est terminus alterius temporis quod non pertinebit ad corruptionem; ergo nec finis eius a parte ante, quod est illud instans secundum, falso assignatum a vulgo, quod ponit duo instancia. Illud enim instans secundum quod est principium secundi temporis sequentis diversum a fine temporis precedentis, non posset habere respectum ad corruptionem, nisi per tempus cuius est principium, quia instans non queritur nisi propter tempus; non enim potest esse tempus nisi finiatur, et ideo instans requiritur. Nec posset corruptio transire ultra finem sui temporis, quoniam coequatur ei, et ideo non attingit ad aliquod instans extra tempus suum. Corruptioni igitur respondet tempus .a. finitum et nichil aliud. Set finis temporis est instans et a parte una non potest habere nisi finem unum. Ergo hoc tempus .a. non potest habere nisi unum instans a parte post, sicut una linea habet unum punctum a parte una. Sit igitur illud instans .c., igitur complebitur tota corruptio in .a. finito per .c. Set sicut in tempore sunt duo, sic in transmutatione ei respondente sunt duo, scilicet aliquod successivum ex utraque parte et aliquod | indivisibile similiter. Sicut enim essentia temporis successiva se habet ad corruptionem successivam, sic finis temporis ad finem corruptionis. Ergo sicut tota corruptio successiva est in toto tempore, sic indivisibile seu finis corruptionis quod est corruptum esse, scilicet ultimus exitus in non esse, erit in fine temporis. Ergo in .c. corruptus est finaliter terminus a quo et complete non est; ergo in eodem .c. non potest dici quod sit. Quapropter pro .c. non contingit dicere nunc ultimo est terminus a quo, nec est ibi aliud instans. Ergo non contingit dare aliquod instans, in quo ultimo est terminus a quo. Set si dicamus nunc ultimo est, erit ergo pro aliqua parte temporis ultima que per intellectum potest accipi per divisionem totius .a. temporis in aliquot partes aliquotas ut medietates vel tercias vel quartas vel quot volumus. Et ita patet primum quod suppositum est, scilicet quod corruptio finalis termini a quo est in fine temporis mensurantis corruptionem ipsam successivam, ut non contingat dare aliquod instans, in quo contingat dicere nunc ultimo est terminus a quo, set solum aliqua pars temporis mensurantis totam corruptionem.

Secunda veritas istius posicionis est quod generacio successiva termini ad quem est in .a. tempore et finis generacionis est in fine temporis scl. in .c., ita quod in instanti .c. generatum est, et fit ultimus exitus et completus in esse termini ad quem. Et primo patet quod dum fit corruptio successiva, fit generacio successiva, et dum fit ultimus exitus in non esse termini a quo, fit ultimus exitus in esse termini ad quem, quia 73d Aristoteles probat in 6^o | Phisicorum, quod omne quod movetur partim est in termino a quo et partim in termino ad quem; quam cicius enim amittit partem termini a quo, recipit partem termini ad quem; ergo quam

cito aliquid termini a quo corrumpitur, tam cito aliquid termini ad quem generatur; et sic de singulis partibus eorum. Ergo dum totus terminus a quo corrumpitur, generatur totus terminus ad quem.

Item si non simul fieret corruptio termini a quo et generatio termini ad quem, tunc vel generatio precederet corruptionem, quod est manifeste falsum, quia contraria essent simul in actu in eadem materia, vel sequeretur in alio tempore post corruptionem termini a quo; quare materia naturalis continuo et successive amitteret unum contrarium non recipiendo aliquid de altero. Ergo in fine corruptionis esset vacua utroque contrariorum, quod est contra Aristotelem et impossibile, quoniam semper est sub altero contrariorum vel sub utroque mixtim et secundum partes, quia materia hec est res alicuius generis que semper est sub altera differentia specifica vel sub esse composito ex utraque. Quapropter materia, dum amittit per viam corruptionis terminum a quo, simul recipit terminum ad quem. Et quia sicut se habet generatio termini ad quem ad corruptionem termini a quo, sic generatum esse ad corruptum esse, erunt generatum esse et corruptum esse simul, sicut generatio et corruptio sunt simul. Set simul hic vel dicit indivisionem eiusdem temporis in quo sunt hec corruptio et hec generatio, et indivisionem eiusdem instantis, in quo sunt generatum et corruptum esse, et sic habetur propositum. Vel dicit concomitantiam diversorum temporum in quorum uno est corruptio et in alio generatio, et similiter concomitantiam duorum instantium, in quorum uno est | corruptum 74a esse et in alio generatum esse. Set hoc est impossibile; ergo reliquum necessarium. Et quod hoc sit impossibile patet, quia Aristoteles determinat expresse in 4^o Phisicorum et Avicenna et Averrois, quod non possunt duo tempora simul esse nec duo instantia. Unde duo menses simul esse non possunt nec duo anni nec duo dies nec due hore. Et hoc demonstratum est superius. Set quia hic proprie accidit infinitus error ex ignorancia huius demonstrationis, ideo volo hic eam presentibus assignare.

Omne dimensionatum ex parte ea qua dimensionatum est, licet excludat aliud, tamen a parte ea qua non est dimensionatum, non excludit aliud, ut possumus videre de simul loco; quia enim corpus undique dimensionatum est, ideo undique excludit aliud. Set superficies secundum profundum non excludit aliud, quia sic est indivisibilis et indimensionata, et ideo possent infinite superficies esse simul loco secundum profundum, quamvis secundum longum et latum excludant se mutuo; sunt enim iis modis dimensionate. —

Linea vero secundum profundum et latum non habet dimensionem, et ideo non excludit aliam secundum latum et profundum; unde infinite linee possent esse simul secundum has vias, quamvis secundum longum quelibet excludit quamlibet, quia sic dimensionate sunt. —

Punctum autem, quia ex omni parte caret dimensione, oportet quod non excludat alia puncta quamvis infinita, quia primum non habet, unde a loco suo proprio excludat secundum, nec secundum tertium, et sic de infinitis. Quapropter similiter erit de simul duracione, quod omne dimensionatum secundum hanc viam, licet excludat aliud secundum quod dimensionatum est, tamen ea ratione qua non est dimen|sionatum, a sua 74b duracione non excludit aliud. —

Set omnis transmutacio successiva sive motus habet solum dimensionem linearem secundum dimensionem spacii a priori in posterius in spacio. Set ista dimensio est solum per decursum a preterito in futurum et non respectu presentis, quia preteritum respondet priori in motu et magnitudine, et futurum posteriori, quare secundum hanc viam solam excludet unus motus alium et non secum compaciatur, scilicet per decursum a

preterito in futurum. Unde motus preteritus seu prior non excludit futurum. Quapropter per comparacionem ad presens erit omnis motus indivisibilis et sine dimensione et non poterit alium excludere. Ergo duo motus et tres et sic de infinitis debent necessario simul esse in eodem presenti. Quapropter non possunt duo motus vel plures presentes habere plura tempora presencia, ergo nec duo fines motuum simul existentes possunt habere duos fines duorum temporum vel duo instancia, id est presencia. Quapropter in eodem presenti tempore numero erunt corruptio termini a quo et generacio termini ad quem, scilicet in .a. tempore, et in eodem instanti numero erunt corruptum esse finaliter termini a quo et generatum esse finaliter termini ad quem; et hoc est propositum.

Item eadem accio numero habet eandem duracionem numero. Set generans eadem racione et virtute producit unum contrariorum et destruit reliquum. Non enim generans operatur una virtute circa produccionem termini ad quem et alia virtute circa corrupcionem termini a quo, nec diversas facit acciones simul, et ideo eadem virtute et accione producit unum
74c et corrumpit reliquum et ideo eadem | duracione numero. Quapropter corruptio et generacio sunt in eadem duracione.

Item natura⁶³ non corrumpit nisi per accidens, quia semper intendit esse primo et per se. Set duracio accionis⁶⁴ respondet sue intencioni.⁶⁴ Ergo cum non intendit non esse nisi propter esse, et super ipsum esse solum fertur intencio sua primo et per se, tempus accionis erit per se mensura ipsius esse acquirendi. Set si essent duo tempora coequa, tunc tempus deberet primo et per se corrupcioni sicut generacioni; set hoc esse non potest sicut nec intencio nec accio nature. Ergo oportet quod unum tempus numero sit utriusque, set per se generacionis, et hoc est verum. Et ideo in illo instanti quod est finis tocius temporis mensurantis transmutationes terminorum duorum simul concurrentes, dicendum est, quod nunc est mobile sub termino ad quem complete et prius non fuit, et nunc non est sub termino a quo, set prius fuit.

Si ergo materia transmutetur ab aqua in ignem, dicam quod in fine .a. temporis quod est .c., nunc primo est ignis quantum ad denominationem completam et absolutam et prius non fuit, nunc non est aqua, set prius fuit, et istud prius non est aliquod instans, quia ante .c. et inter tempus .a. non fuit aliud instans, nec habet .a. duos fines. Quapropter istud prius est totum tempus .a. vel aliqua pars eius aliquota signanda per divisionem temporis illius in partes tales apud consideracionem intellectus. Et hoc Aristoteles determinat in fine octavi Phisicorum manifeste, ubi ponit
74d casum quod Sortes sit albus et transmutetur ab albo in non album | seu nigrum. Et sit hec transmutacio in .a. tempore et sit .c. eius finis, sic enim ponit nomina. Dicit ergo quod Sortes est albus in toto .a. preterquam in eius fine quod est .c.; iam enim .c. est posterioris passionis, scilicet termini ad quem, ut in eo iam Sortes sit non albus et niger.

Si vero arguatur quod Aristoteles vult in 6^o Phisicorum, quod si aliquid transmutetur in aliquo tempore, transmutatur in quolibet eius. Set dum transmutatur est sub aliqua passione; ergo sub illa passione erit in quolibet eius et ita in fine eius; verum est in quolibet, i. e. in qualibet parte eius. Et hoc vult in sexto.⁶⁵ Set non in quolibet eius, ita ut extendatur distribucio ad partem et terminum temporis; sic enim negat in octavo. In illo enim termino non est motus, set iam motum est, ideo nec illa passio, set iam corrupta est, nec est finaliter. Si vero dicitur, quod

⁶³ natura fehlt im Ms.

⁶⁴ am Rande: i. e. nature

⁶⁵ am Rande: octavo

sicut contingit sumere primum in esse completo eius termini ad quem, sic ultimum in esse incompleto ipsius termini a quo, ergo sicut contingit accipere primum instans mensurans primum complementum termini ad quem, sic ultimum ipsius termini a quo, ergo dicetur pro aliquo instanti, nunc ultimo est terminus a quo, set non nisi in .c.; ergo ultimum esse termini a quo est in .c. instanti; dicendum quod cavillacio ista decipit multos in hac parte. Set considerandum est quod primum in esse termini ad quem est dupliciter, scilicet ultima pars sui esse; ultima dico in execucione generacionis, cum tamen sit prima in intencione nature generantis. — Aliter dicitur primum in esse termini ad quem, scilicet mutatum esse sive generatum esse quod est indivisibile et terminus generacionis. Set terminus a quo non habet quantum ad suum esse talia duo distincta; solum enim habet | 75a unum quod respondet primo in esse a parte termini ad quem. Sicut enim terminus ad quem habet partem aliquam que ultimo acquiritur et prima in complemento et dignitate vocatur, sic esse termini a quo habet ultimam partem iam dicte parti termini ad quem respondentem, seu que ultimo corrumpitur et perditur. Et de utraque parte concedendum est eas esse simul in eadem duracione, que est ultima pars temporis aliquota, quia partes esse ipsorum terminorum succedunt sibi invicem secundum partes temporis mensurantis corrupcionem et generacionem et non sunt extra ipsam generacionem. Extra dico, ita quod non in fine eius; finis enim temporis illius est extra essenciam successivam illius. Unde nulla pars termini ad quem acquiritur in instanti .c., nec aliqua pars termini a quo amittitur in eodem, quoniam partes hee divisibiles sunt, sicut partes temporis; et ideo mensurantur partibus temporis. Sumendo igitur primum in esse termini a quo, ut dictum est, inveniemus ultimum in termino ad quem ei proporcionale. Set nec illud est in instanti aliquo, set in parte temporis. Si autem aliter accipiamus primum in esse termini ad quem scil. pro generatum esse, quod est finis generacionis esse ipsius termini ut ad quem, sic nullum ultimum per modum affirmacionis in esse termini a quo potest inveniri consimile et proporcionale primo in esse termini ad quem, quoniam esse termini a quo non vadit in perfeccionem et complementum essendi, sicut esse termini ad quem, set vadit in deficiendo continue usque quo totaliter deficiat. Et ideo nullum ultimum in esse termini a quo post corrupcionem que motus est, potest reperiri, set magis ultimum⁶⁶ in non esse, ad quod terminatur corrupcio successiva. Unde ex hac parte debet non esse ipsius termini a quo assimilari esse termini ad quem, quia sicut generacio termini | ad quem 75b currit super esse eius, sic corrupcio que hic simul est, currit super non esse termini a quo. Et ideo debet hic comparari non esse termini a quo ad esse termini ad quem, quia natura intendit hic per corrupcionem adquirere non esse termini a quo, sicut per generacionem adquirere esse termini ad quem.

Et in hoc non esse inveniemus duo quae respondent duobus a parte esse termini ad quem, quia quando primo inducitur aliquid de esse termini ad quem simul acquiritur de non esse termini a quo. Et sic currunt per successionem, donec in execucione generacionis veniatur ad ultimam partem esse ipsius termini ad quem, que est prima dignitate et complemento et primo a natura intenta. Et similiter fit in execucione corrupcionis donec veniatur in ultimum non esse termini a quo, quod est primum in intencione nature corrumpentis, et ista duo seu ultima s. prima, ut expositum est, sunt simul, set non in eodem instanti, set parte temporis minima que potest accipi secundum naturam. Similiter secundum quod

⁶⁶ am Rande: primum

primum in esse termini ad quem vocatur generatum esse et finis generacionis quod est indivisibile et in instanti .c., sic primum in non esse quod est corruptum esse finaliter et finis corrupcionis est in eodem instanti .c. Et ideo patet, quod deceptio magna accidit et turbans multos propter hoc quod male accipitur ultimum a parte termini ad quem. Illud enim .c. a quo ultimum in execucione seu primum intencione, quod respondet generacioni dupliciter, debet accipi in non esse termini a quo et non in esse eius, ut patet ex dictis.

Si vero dicatur quod si instans quod est finis temporis mensurantis
 75c non esse termini ad quem debeatur ultimo exitui | eius in esse seu ei quod vocamus generatum esse, tunc si transmutetur a non esse motus in esse eius, dicendum est quod in instanti dicto sit esse primum ipsius motus, ergo motus erit in instanti, quod est impossibile et dicendum est, quod sententia predicta solum tenet in permanentibus generandis, non in successivis, et in generacione naturali de potencia materie nunquam producitur aliquid successivum, nec motus, set permanens, et ideo cessat hec obieccio.

Capitulum quintum: de differencia produccionis permanencium et successivorum.

Et iuxta hec tunc possumus considerare, quomodo sermones vulgares quantum ad exitum in esse et non esse habent verificari in permanentibus et successivis diversimode; nam res permanens habet aliquod instans, in quo finaliter non est ante esse, set aliquam partem temporis ultimam qua minorem non potest nulla (!) capere, et ideo contingit differentia; nunc primo est et prius non fuit. Set illud nunc est .c. instans et finis temporis mensurantis non esse ipsius termini ad quem, et illud prius est ultima pars temporis vel totum tempus, cuius finis est .c. Et ideo, si proprie accipiatur incepco in rebus permanentibus, deinde est quod incepco est in illo instanti, et tunc cum dicitur, homo incipit esse, debet dici: nunc primo est i. e. in .c., et prius non fuit, scl. in ultima parte ipsius .a. vel in .a. toto quantum ad esse absolutum, ut hic loquimur, quod esse sequitur complementum existencie rei generande; semper enim ante ultimum exitum completum in esse denominabitur mobile .a. non esse termini ad quem, quia nondum exivit in esse, set est in via ad exitum, nec
 75d adhuc possedit mobile quietem, esse | ipsius termini ad quem, licet partes divisibiles ipsius esse adquirat omnes, set esse non ponitur in specie et in actu, nisi post motum et transmutacionem et per quietem mobilis in termino ad quem.

Secure igitur potest dici: in terminis permanentibus incipit esse, quod nunc primo est, pro .c. instanti, et prius non fuit, pro tempore precedente vel aliqua parte temporis, non pro instanti, si loquamur de incepcone, que est instantanea. Set si loquamur de incepcone temporali et successiva, tunc res incipit esse, quando prima pars ipsius esse acquiritur in principio generacionis, et tunc adhuc exponitur per posicionem de presenti et privacionem de preterito, ut nunc primo est et prius non fuit. Set quia in denominatione mobilis non prevalent partes esse termini ad quem ante ultimum exitum in esse, ideo proprie sumitur incepco priori modo et non isto.

Desicio vero similiter, propriissime sumpta, est instantanea, et est corrupcio finaliter in .c. instanti, et ideo in permanentibus cum dicitur desinit esse, exponitur per privacionem de presenti et positionem de preterito, ut nunc non est, set prius fuit, et illud nunc est instans finis tem-

poris, et illud prius est tempus mensurans corrupcionem successivam vel aliqua pars eius, et est eadem pars que accipiebatur in incepcone, sicut instans idem est utrobique, quia incepco est termini ad quem et desicio termini a quo.

Si vero loquamur de desicione que est successiva, tunc eius principium est quando prima pars esse termini a quo corrumpitur, et tunc non exponitur per esse, quantum est de proprietate desicionis, licet terminus ad quem sit, nec per non esse absolute, quia semper in denominatione mobilis prevalet esse termini a quo. Quapropter non⁶⁷ regularis exposicio fuit predicta, set debet dici: desinit esse, nunc primo declinat ad | non esse, 76a vel nunc primo amittit aliquid de esse, et prius non declinavit vel prius non amisit vel prius non recepit. Quoniam vero, ut dictum est, prevalet semper in mobili denominacio ab esse termini a quo usque ad corruptum esse, quia possidet idem in quiete et complete et moratur in eius radicibus semper usque ad ultimum exitum, non dicitur proprie desicio, nisi in fine temporis, in quo finaliter corrumpitur terminus a quo et inducitur terminus ad quem, et ideo proprie loquendo debet exponi: desinit per privacionem plenam de presenti et posicionem absolutam de preterito, scl. nunc primo non est, set prius fuit; et hoc in permanentibus.

Set in successivis incepco potest magis proprie accipi pro prima parte temporis, in qua est prima pars motus, ut incipit cursus. Nunc primo est et prius non fuit. Potest eciam exponi per negacionem de presenti, ut incepco sit instantanea, scl. pro instanti ante primam partem motus; sic incipit moveri, nunc non movetur, sed postea movebitur.

Set prima exposicio magis evidens est, quia incepco sonat in affirmationem magis quam in negacionem in permanentibus, et non oportet quod incepco dicat primam partem temporis in quo continuatur esse rei, quia eius esse prius totaliter adquisitum est in instanti, et ideo non exponitur in eis pro prima parte temporis ut in motu.

Desicio vero, quia sonat in negacionem et defectum, ideo proprie est in instanti quod est finis temporis mensurantis motum et ideo, cum dicitur: desinit moveri, sensus est, nunc non est motus, set prius fuit, nec potest aliquo modo exponi aliter hic, licet in permanentibus potest extendi exposicio pro prima parte temporis, in qua terminus a quo amittit primam partem sui, | quia ibi est motus corrupcionis per se vadens in non esse 76b termini a quo et corrumpens partes eius, et ad hoc ordinatus est. Et ideo contingit sumere desicionem et defectum termini a quo successive et primum desicionis et de facto.

Set in successivis non est motus corrupcionis aliquis ordinatus a natura, ut currat super destruccionem pertinentis motus, quia motus non est primo in aliquo tempore, ut postea corrumpatur in alio tempore sicut permanens, set cum sua generatione deficit pars prior adveniente posteriori et hoc est de racione sui esse, quantum habet partem post partem et nullam cum alia in eodem tempore. Et ideo hec corrupcio successiva que accidit in motu, non debet nominari corrupcio, quoniam includitur in sua generatione; non enim potest habere esse aliter, et propter hoc non potest motus dici disinere, licet aliqua pars prior deficiat adveniente posteriori, quia hec est de condicione sui esse et sue generacionis. Et ideo desicio eius et corrupcio non sunt nisi in instanti, quod est finis temporis mensurantis motum.

⁶⁷ Ms. + est

**Capitulum sextum de reprobacione opinionis tertie circa
exitum rerum in esse.**

Si igitur omnia predicta sunt vera, tunc tertia posicio principalis in exitu rerum in esse, que scl. ponit duo instancia diversa respondencia existenciis terminorum a quo et ad quem, non potest stare, quoniam oportet ymaginari quod tempus generacionis et existencie termini ad quem sequatur tempus corrupcionis termini a quo, in quo tempore terminus a quo semper dicitur esse, licet continue deficiat, aut oportet quod hec tempora sint simul.

Si primo modo, tunc terminabuntur per duo diversa instancia, et tunc sit primum tempus .a., et .c. sit eius instans finale; et secundum tempus 76c sit .b., et .d. sit eius instans | iniziale. Si ergo diversa sunt numero hec instancia sicut duo puncta in diversis lineis et due superficies in diversis corporibus, tunc sequuntur duo inconveniencia: unum est, quod corruptio successiva aut nullo modo terminaretur aut terminabitur ad esse, quia sicut tempus, mensura illius corrupcionis, se habet ad suum terminum, sic corruptio successiva ad suum. Set nichil respondet termino suo nisi esset instans finis temporis et respondentis; set in illo instanti, dicit hec posicio, quod terminus a quo habet esse, ergo corruptio non terminabitur nisi ad esse. Non enim contingit quod corruptio hec terminetur ad instans sequentis temporis, quia idem tempus est omnino aliud a mensura corrupcionis et ideo ei impertinens. Et finis corrupcionis, quod est corruptum esse, non esset ei coniunctus ea coniuncione que exigitur per naturam, quoniam terminus motus coniungitur motui, sicut terminus temporis tempori. Quare non potest terminus motus inveniri in alio instanti ultra terminum temporis mensurantis motum, quod instans sit in alio tempore numero, cum illud instans secundum non sit terminus temporis mensurantis motum.

Secundum inconveniens demum sequeretur, quod corruptio totalis et omnium parcium termini a quo fieret ante generacionem alicuius partis termini ad quem et ideo esset mobile sine utroque contrariorum, quod esse non potest. — Si vero dicat hec posicio duo tempora simul currere, scl. tempus mensurans terminum a quo et tempus mensurans terminum ad quem sunt diversa et ideo habencia diversa instancia in finibus eorum, sit .a. tempus mensurans esse termini a quo, et .c. eius finis, .b. mensurans terminum ad quem, et .d. eius finis; tunc, si terminus a quo est in instanti .c., sequeretur primum inconveniens 76d predictum, scl. quod aut | numquam terminabitur corruptio aut ad esse terminabitur, quorum neutrum stare potest, quia si in .c. sit adhuc terminus a quo, et non potest requiri finis corrupcionis in alio instanti vel tempore extra .a., manifestum est, quod corruptio termini a quo successiva non terminabitur nisi ad esse ultimum eiusdem termini, quod dicitur esse in instanti. Quod autem ad nullum aliud instans, quod sit alterius temporis, potest corruptio terminari, manifestum est sicut prius, quia finis corrupcionis est ei unicus sicut finis temporis; unde est terminus intra et non extra. Quapropter, si motus corrupcionis est in tempore, finis corrupcionis est in fine temporis.

Preterea tempus sequens est tempus in quo esse termini ad quem continuatur, et ideo continuatur istud tempus tempori .b., in quo currit generacio ipsius termini ad quem. Quapropter unum instans numero est finis ipsius .b. et principium sequentis temporis.

Si ergo in instanti illo quod est principium sequentis temporis, esset corruptio finalis termini a quo, tunc in .d. instanti quod simul est cum instanti .c., esset corruptio termini a quo. Quapropter simul esset et non esset, quod est impossibile.

Et iterum non potest hoc stare, quia nullam comparacionem habet hoc instans nisi ad tempus generacionis termini ad quem et ad tempus continuacionis esse generati, et est omnino diversum et divisum a tempore corrupcionis et impertinens ei, quare impertinens est corrupcioni. — Sic specialiter argumentatur contra illam posicionem de pluribus instantibus, quamvis ex supradictis contingat omnia illa cumulare que pro opinione illa adducta sunt.

Et hec omnia sunt necessaria questionibus theologie maximis, scilicet de transsubstantiacione panis in corpus Christi et de casu angeli et de motu angeli et de iustificacione impii et in aliis multis.

Capitulum 7^m, de ipso generato quid est quod generatur. | 77a

Habito igitur de principiis naturalibus generacionis et de modo generacionis rerum naturalium quantum est a parte ipsius decursus qui est in generacione, tercio est consideracio principalis de eo quod generatur, an sit compositum vel forma tantum.

Set tamen hec veritas patet ex predictis circa principium materiale scilicet per eius differencias specificas inventas a generalissimo ad specialissimam. Si enim super materiam cuiuslibet generis addatur materia specifica, sicut super formam generis additur forma specifica, tunc cum natura generat semper aliquam speciem specialissimam de potencia generis proximi vel remoti, manifestum est, quod per generacionem renovabitur materia specifica sicut forma. Ergo stabit generacio ad materiam specificam et formam specificam. Set hee due nature sunt facere compositum et appropriantur sicut forma generalis et materia generalis, et adinvicem correspondent. Quapropter terminus generacionis est compositum ex materia et forma renovatis. Et omnes rationes que differencias specificas materie certificabant et eas probabant addendas super materiam generalem, probant propositum hic. Et hoc Aristoteles dicit et demonstrat in 7^o Methaphisice et in primo De generacione dicit quod generacio est conversio totius in totum. Set totum est hic compositum, non forma tantum, nec materia tantum. — Et omnis accio est coniuncti, ut Aristoteles dicit primo De anima. Ergo accio agentis debetur coniuncto in quantum huius, licet forma sit instrumentum istius accionis. Set effectus assimilatur agenti. Ergo effectus productus per generacionem erit per se compositus et non simplex.

Et Commentator dicit super primum De anima, quod sicut anima leonis differt ab anima animalis alterius secundum speciem, sic corpus et membra. Set a parte corporis et membrorum attenditur materia. Ergo materia diversificatur secundum speciem. — Et oportet quod generata diversa sint composita diversa et non forme tantum.

Quod autem invenitur ab Aristotele et aliis quod forma est finis et terminus generacionis, hoc intelligendum est autonomicum respectu materie propter nobilitatem forme, quia natura principaliter intendit eam. Non tamen hoc intelligendum est respectu compositi si de forma pura loquimur, quia compositum est nobilius forma, ut docetur 7^o Methaphisice et planum est quia compositum habet totam nobilitatem forme et materie, que est vera substantia et nobilis secundum se, licet non ita nobilis sicut forma et compositum. Et ideo dicendum ad omnes tales auctoritates, quia forma et formale sumitur non solum pro eo quod est vera et pura forma scilicet altera pars compositi, set communiter ad omne illud quod ultimo advenit et complet et habet magis de actu, et hoc est compositum specificum respectu compositi generis, et materia specifica respectu materie generis, sicut forma specifica respectu forme generis. Omne enim quod est in potencia ad aliud

et completur per illud et recipit esse actuale per illud, vocatur materiale, sive sit compositum incompletum seu forma seu pura materia, quia tales sunt proprietates materie. — Similiter formale vocatur omne illud quod habet consimiles proprietates nature forme scilicet tres predictas, et tale formale est universaliter terminus generacionis.

Dictum est iam de principiis generacionis et de ipsa generacione secundum se et de termino generacionis, que omnia sunt communia omnibus generabilibus et que oportet supponi in singularium rerum generacione. Nunc dicendum est in speciali de quibuslibet generatis quomodo generacio eorum procedit.

77c Generabilia vero | sunt elementa et mixta et quod ex putrefaccione nascitur, et generacio plantarum, et que fiunt ex divisione corporis annulosi; nam partes divise sunt animalia, ut in divisione anguille; et generacio brutorum et hominum et generacio monstruosa.

Generacio quidem elementorum vocatur simplex generacio et potest fieri vel ex uno elemento vel ex mixto, sicut videmus, quod cadaver convertitur in pulverem terre et fit terra pura. Facile vero est de cetero dare modum generacionis in omnibus quantum ad multa per communia que dicta sunt. — Modus vero generacionis elementi ex elemento consistit in hoc quod materia aliqua communis est duobus elementis, et hec materia est genus aliquod respectu duarum specierum. Et loquimur de speciebus generandis, quia facilius est loqui de his. Set idem est circa individua.

Quibuslibet vero elementis datis potest dari aliquod commune eis ut omnino contrariis, sicut sunt ignis et aqua; utrumque enim est corpus elementare. In hoc enim conveniunt. Et hec est materia eorum que semper habet alteram speciem. Cum tamen est sub una, non completur eius appetitus omnino, et ideo novam speciem appetit. Et propter hoc, si agens adsit quod possit corrumpere speciem presentem in materia tali et inducere speciem contrariam, complebitur generacio; v. gr. aqua est corpus elementare et preter hoc habens materiam specificam aque. Si igitur ignis vel virtus celi, que potest ignem facere, agat in aquam, tollet totam eius naturam specificam usque ad radicem communem ei et igni scilicet usque ad materiam communem que est essentia generis huius corporis elementaris, 77d et de eius potencia | producet naturam ignis specificam, quia essentia illa est in potencia ad duo contraria scilicet ad aquam et ignem. Et sic est, si generetur ignis de aqua et sic est de quolibet elemento; nam quodlibet elementum est in potencia ad quodlibet, ut Aristoteles dicit secundo De generacione, et hoc est dictum, non quod contrarium sit in potencia ad suum contrarium ratione contrarietatis, set ratione nature communis que est in pluribus, que natura est materia elementorum et est essentia alicuius generis, quod genus facile est reperire per veram divisionem predicamentalem. Nam elementa contraria in utraque qualitate, minus conveniunt in natura substanciali, et elementa contraria in una, plus conveniencie habent in substantia. Nam aqua et ignis conveniunt in corpore elementari et similiter terra et aer, nec est plus eis commune; set terra et aqua conveniunt in corpore elementari gravi, et aer et ignis conveniunt in corpore elementari levi. Et semper illud in quo immediate conveniunt, est per materiam que est in potencia ad utrumque contrariorum.

Et agens potest esse elementum vel virtus celi, quia quod potest virtus inferior, potest superior in hac parte. Et nos videmus hoc per experientiam; nam sol per sui appropinquacionem facit calorem in estate, et per sui elongacionem facit frigus in yeme. Et saturnus habet potenciam faciendi frigidum et siccum, et mars calorem et siccitatem, venus facit calidum et humidum, et Iubiter similiter. Luna frigidum et humidum, mercurius operatur secundum

quod coniungitur aliis. Et stelle duodecim signorum possunt facere has naturas elementorum et cooperantur cum planetis, et planete variantur secundum quod sunt in eis. Et hec sunt que sunt necessaria ad generationem elementorum scilicet materia et efficiens, et fit ipsa generacio, ut dictum est.

Si vero | obiciatur quod elementum unum secundum totum, ut est 78a spera terre, non est generabile nec corruptibile, et eadem est natura totius et partis, ergo nec secundum partem. Et dicendum est, quod de natura particulari totius elementi est generabile, quia qua ratione pars de terra potest generari et plus, et ita tantum quantum spera eius.

Set ex lege nature universalis est, quod non possit totum generari; nam non posset tantum generari, nisi ex alio elemento destrueretur magna pars que est necessaria mundo. Elementa enim sunt ad duo scilicet ad mundi constitutionem, et hoc est secundum se tota, et ad mixtorum generationem et hoc est secundum partes. Natura autem universalis de qua dictum est superius, intendit semper mundum integrum salvare, et ideo non generabitur neque corrumpetur una spera elementaris. — Et similiter eadem natura intendit generationem elementi ex elemento et precipue propter mixtum, et huiusmodi generacioni sufficiunt partes elementorum, et ideo elementa secundum partes sunt generabilia et corruptibilia.

Si obiciatur quod pars unius elementi non potest generari nisi aliquid de alio corrumpatur, ergo illud est corruptibile, ergo generabile, ergo exivit in esse per generationem; quod falsum est. Nam elementa creata sunt totaliter. — Dicendum est quod cum dico omne corruptibile est generabile, hic est distributio accommodata, sicut celum tegit omnia; si enim sumeretur simpliciter et plena universalitate, falsa esset hec propositio: omne corruptibile est generabile, sicut hoc: celum tegit omnia, quia instancia esset in uno scilicet in se, et ita est hic de partibus elementorum creatis que corruptibiles sunt, set non generabiles. — Similiter hoc: omne generabile est corruptibile habet distributionem accommodatam non plenam. | Instancia enim est in uno, ut 78b inferius patebit.

Si obiciatur de efficientibus quod ignis non agit secundum quod ignis, ut Aristoteles dicit in libro De sensu et sensato, sed secundum quod contrarium, ut in quantum est calidus et siccus, et sic solum aget secundum qualitates suas accidentales, non secundum formam substantialem, quod etiam confirmatur per ipsum 2º De generatione, ubi de accione elementorum non ponit nisi qualitates quatuor: calidum et frigidum, humidum et siccum. Set accidens non potest producere veram substantiam, quia omne generans est nobilius generato et agens acto, ut Aristoteles vult universaliter.

Ergo non generabitur elementum, set aliquod accidens, quod falsum est eo quod accidens non potest generari sine suo subiecto proprio. Et substantia elementi producitur, quia mixtum fit ex substantiis eorum. Dicendum ergo quod natura substantialis elementi producit naturam substantialem sibi similem de potencia materie, et natura accidentalis eius producit accidens, quia certum est, quod non solum accidens producitur, set substantia.

Set impossibile est quod accidens producat substantiam nec per se, quia tunc esset nobilius, neque per accidens, quia tunc generacio substantie esset accidentalis et non principaliter intenta a natura; set substantia nobilior est accidente. Ergo eius generacio est principalis, quare a principaliter agente producet. Set tale producens non potest esse accidens, quia ignobilius esset producto, quod non potest stare.

Nec potest dici quod virtus celi producit substantiam elementi et non forma substantialis elementaris, quia sicut se habet accidens elementi ad productionem accidentis, sic substantia ad productionem substantie, nisi

substantia non esset activa. Set est, quia de nobilitate accidentis est, quod potest sibi simile generare. Et ideo cum substantia sit nobilior accidente sine comparacione, poterit sibi simile producere, et ideo substantia
 78c generabit substantiam, sicut accidens generat | accidens. Et istud in universali demonstratum est in tractatu de agentibus. Et ibi exposita est hec dubitacio. Cuius exposicionis summa est quod in 2^o De generacione non facit expressam mencionem in exemplis nec in libro De sensu et sensato similiter, nisi de contrarietate sensibili penes qualitates eorum, quia philosophus naturalis sensibilis est et principaliter sensibilia pertractat. Nichilominus tamen methaphysicus invenit contrarietatem in substantia sicut in qualitatibus, et philosophus naturalis aliquando facit mencionem de ea, ut primo Phisicorum et in fine De generacione. Et ideo cum dicit quod ignis non agit in quantum ignis, set in quantum contrarium, sermo hic est communis contrarietati in substantia et in qualitate.

Set sensibilis est in qualitate et ideo eam explicat in exemplo, et insensibilis in substantia, et ideo tacuit pro sua voluntate, non enim singula in singulis locis explicat. Nec fiat vis de hoc quod dicit ignem non agere in quantum ignis, set in quantum contrarium, quia similiter calidum non agit in quantum calidum, set in quantum contrarium. Nam nullum agens elementare agit nisi in contrarium suum, et ideo nisi in quantum contrarium. Unde hoc verbum non excludit substantiam sicut nec qualitatem, set est commune utrique.

Si obiciatur quod celum est locus elementorum et locus salvat locatum, et unum elementum est locus alterius, ergo non corrumpitur pars elementi per aliud elementum nec per celum, et ideo nec generabitur pars elementi, quia sine corrupcione alterius non potest generari. Et ad hoc est quod Averrois dicit 2^o De anima et 4^o Celi et Mundi, quod elementa non habent ex sua natura in speris suis qualitates quatuor. — Dicendum
 78d est quod elementa, ut fuerunt creata simplicia et pura in speris suis, non corrumpebant se, et dum sic | durabant, non corrumpebant se, set salvabant in toto et in parte. Et si adhuc essent in sua puritate, non corrumperent se. Set iam exiverunt ab ista puritate per celum. Set hoc est intelligendum sic: celum enim ratione orbis sui est locus elementorum non ratione stellarum. Nam stelle sunt corpora spherica undique, ut Aristoteles demonstrat 2^o Celi et Mundi, et ideo non locant set locantur, et non sunt partes orbis nec de natura eius, immo differt stella a stella secundum speciem et ideo ab orbe qui minus convenit cum stella; hec in celestibus demonstrari habent. Et ideo celum lune, unde locus est, salvat speram ignis. Set luna et stelle cetera alterant ignem in parte inferiori, ubi celum non tangit, et alia elementa per totum, et convertunt ea ad invicem et miscent ea. Nam Aristoteles vult 2^o Metheorum, quod in hyeme convertatur aer in aquam a parte aquilonis et in estate aqua in aerem ex eadem parte per virtutem solis, secundum quod accedit et recedit ab aquilone et meridie. Et sic per stellas alias sepius convertuntur partes elementorum ad invicem in confiniis, ita quod inferior pars ignis est similis aeri et aer similis igni, propter quod non potest fieri fraccio radiorum in spera aeris sicut in tractatu de radiis prius manifestavi. Et aer in parte inferiori assimilatur aque et aqua aeri et aqua in inferiori parte assimilatur terre et terra aque. Cuius signum est, quod in eorum confinio fit lutum quod nec est pura terra nec pura aqua. Et sic patet, quomodo celum salvat per naturam loci, et quomodo stelle faciunt generacionem et corrupcionem elementorum et mixtionem in confiniis suis. Elementa eciam se salvant et agunt. Set salvant ubi in sua simplicitate et puritate persistunt. Corruptit autem unum
 79a aliud | dupliciter: vel quando ablatum est ei de spera sua aliquid, v. gr.

in hyeme a parte aquilonis corrumpitur aer in aquam propter elongacionem solis, quia frigus tunc multiplicatur in aquilone quod est equalitas aque, et hoc frigus generatum in aqua confortat ipsam et vincit super aerem precipue cum frigus similiter sit in aere generatum sicut in aqua, ita quod et frigus aeris et aque agit in aere et corrumpit illum in aquam. Set in estate quando sol appropinquat ad aquilonem, tunc calor generatur in aqua et in aere. Et aer tunc agit in aquam que generata fuerit ex aere, et convertit illam aquam in speram suam. Nec propter hoc per viam hanc corrumpit aer aliquid de spera aque, cuius aer est locus naturalis, set de aqua que de aere generabatur prius. Ceterum aqua in hyeme vel alias per saturnum et ceteras stellas potest in tantum frigefieri, etsi non esset in aere frigus, set remaneret aer in sua puritate, quod aqua converteret purum aerem in aquam. Et similiter potest aer convertere puram aquam in se. — Et hoc est quia aqua vel aer convertens fit per stellas extra suam naturam simplicem. Et potest hoc duobus modis intelligi: vel quod data sit aque agenti vel aeri qualitas activa accidentaliter propter hoc quod Averrois declinat ad hoc quod elementa non habent secundum se qualitates activas, aut licet habeant eas ex creacione, tamen non agunt nec nata sunt agere, dum remanent in sua puritate. Quia sic sunt qualitates loci et locantis, et ideo ex lege nature universalis non nocent nec ledunt nec corrumpunt. Nam ligatur eorum potencia activa per forciolem virtutem scl. virtutem nature universalis que intendit salutem sperarum elementarium et | habitantium in eis secundum Averrois 2^o De anima. 79b

Et est simile de aqua contenta in vase perforato que non descendit, quando orificium obstruitur. Nam potencia sue gravitatis activa et motiva ligatur ex lege nature universalis que vacuum non patitur, quia si aqua descenderet, nichil remaneret in vase propter hoc quod aer non potest intrare orificio obstructo. Set stelle excitant qualitatem aque activam et intendunt eam et augmentant, et tunc, quia exit naturam propriam, agit in terram locatam a se et in aerem et similiter aer in aquam, nec hoc est per naturam loci nec in quantum sunt locata et loca, sed in quantum transcendunt hanc naturam.

Qualiter vero virtus stellarum potest fieri in speris elementorum, ut fiat generacio et corruptio, expositum est cum agebatur de natura virtutum agencium in tractatu specierum rerum activarum tam de luce quam aliis. Ex mixto quidem potest elementum generari, ut tetigi a principio. Nam causa materialis concordat. Quia aliquod genus est commune elemento et mixto, ut corpus non celeste quod est materia naturalis respectu eorum, et est in potencia ad utrumque cum agens sufficit, set a parte agentis non est defectus. Nam virtus celi potest sufficere ad hoc per se. Et iterum excitat et intendit naturam unius elementi, et illud destruit alia et convertit ea in suam naturam, et hoc potest fieri per quodlibet elementum secundum quod virtus celi eius naturam in diversis temporibus et locis confortat et intendit. Et tercio modo fit elementum ex mixto, quia terra finaliter convertit alia eo quod terra est locus mixtionis et quodlibet 79c elementum est forcus in loco suo, et ideo terra mixti vigoratur necessario per virtutem spere terre in qua quiescit illud mixtum, et ideo omnia que sunt in terra, convertuntur in terram finaliter, ut videmus quod animata cadunt in pulveres quando corrumpuntur.

Habito de generatione elementorum, dicendum est de mixtis qualiter et quomodo generantur. Set hoc copiose discussum est in tractatu alkimie speculative scl. in minori opere. Nam nichil scripsi ita diligenter, propter hoc quod magna fundamenta philosophie naturalis et medicine et alkimie et theologie sunt ibi. Et ibi in universali manifestavi, quomodo fit mixtum,

et quomodo potest esse unum ex quatuor elementis et que sit forma mixti, et multa circa hec in communi que habent apud vulgum errores magnos et multos. Et postea quomodo generantur prima mixta et quot sunt, ut humores simplices et compositi. Et quomodo potest mixtum equale generari. Unde descendi ad complexiones omnes et inveni humores quatuor inequales et quintum equale, quod tamen natura sola rarissime facit, quia non est nisi in auro purissimo. Et extendi considerationem ad omnes modos mixti ex elementis secundum quod Avicenna in libro suo maioris Alkimie ponit centum quadraginta videlicet composiciones mixti ex elementis. Et exposui Avicennam in hac parte; nam sicut Alkimista occultavit multa in hoc loco. Et elevavi tractatum ad statum innocencie hominis et ad hunc statum corruptionis et post resurrectionem, | ut sciretur quando pervenire potest natura humana ad equalitatem, et quando prope eam et quando elongatur ab hoc. Et tunc addidi totam generacionem metallorum. Et ex hoc patet satis generacio mixti in universali et generacio mixti inanimati quantum presens persuasio requirit, propter quod transeundum est ad animata que sunt in quadruplici differencia vel in quintupla (!) propter aliqua specialia circa hominem.

79d Plante vero animate sunt et nomen plante est commune ad omne vegetabile secundum Aristotelem in libro suo De plantis. Animata vero omnia que generantur per propagacionem, habent quedam communia ex quibus dependet specialis generacio eorum. Nam omnia habent animam vegetativam que est principium generacionis; illa enim habet tres operationes secundum tres eius virtutes. Nam virtus nutritiva digerit cibum et potum, ut sit aptum ad nutriendum, quoniam assimilatur nutrimentum partibus rei animate et convertit, quod necesse est, in eas propter restaurationem deperditi, que deperditio accidit ex mutua accione elementorum contrariorum, ex quibus partes rei animate componuntur. Et in iuvenibus ante quantitatem debitam respectu generacionis, virtus augmentativa residuum alimenti digesti convertit in quantitatem corporis. Et quando sufficienter est augmentatum secundum Aristotelem et Avicennam in libris De animalibus, tertia virtus operatur que scilicet est generativa, et accipit residuum alimenti et transmittit ad locum generacionis et decindit, ut fiat individuum simile in specie. Hec virtus generativa est duplex: una est masculina, alia feminina; virtus enim feminina dat semen, unde fit corpus individui generandi, virtus vero masculina est motrix et primo movet ad hoc, ut excitetur virtus feminina ad decisionem seminis, secundo movet et transmutat illud semen, ut Aristoteles et Avicenna docent multis rationibus secundum quod exponetur, quando fiet verbum de homine specialiter. Et ideo hec virtutes due sunt necessarie omni generanti secundum propagacionem, et sunt in plantis sicut in animalibus, ut Aristoteles docet in libro De plantis. Set in plantis sunt simul in eodem individuo, quia planta est affixa terre, et non possunt plante ad invicem convenire. In animalibus vero sunt separati sexus, quia possunt se localiter coniungere. Et aliquid est commune semini et animato generando, et illud est corpus mixtum in potencia ad utrumque, et hec est materia communis utrique.

80a Et quando agens invalescit potens animatum producere, corrumpit naturam specificam seminis et educit animatum corpus de potencia illius materie communis. Generans vero particulare et proximum est anima propagantis et dividens semen, et eius instrumentum est semen masculi quod penetrat partes seminis femine per virtutem anime ipsius propagantis. Et virtus celi est agens universale et cooperatur anime et dirigit eam et semen maris usquequo perficiatur generacio. Et hec tria agencia corrumpunt materiam specificam seminis feminei usque ad materiam communem de qua

educunt animatum. Et quia anima propagantis est agens particulare et agens univocum et eiusdem speciei cum generato, ideo potest producere animam principaliter et non virtus celi que est inanimata, quia omne agens est nobilius acto, et animatum est nobilius non animato.

Ad hoc etiam addendum est, quod celum non operatur hic nisi per suum motorem qui est intelligencia seu angelus et est nobilius quam anima, et ideo potest mediante celo cooperari anime | ipsius propagantis ad hoc, 80b ut anima producat de potencia seminis. — Hec igitur sunt generalia omnibus animatis que per propagacionem generantur; specialia patebunt per ordinem suo loco. Dicendum igitur quod virtus masculina in planta decidit aliquid de semine masculino et excitat virtutem femineam in eadem planta, ut decidat de semine femineo, et semen masculinum ingreditur semen femineum et operatur ibi partes plante nove et producit eas paulatim. Unde virgulta sic nascuntur ex radicibus arborum et rami novi producuntur, ut videmus in vineis omni anno et in aliis. Et dicit Aristoteles in libro De morte et vita, quod in planta est ubique in potencia radix et germen. Nam ubique est uterque sexus in qualibet parte plante et semen utriusque. Et ideo quelibet pars plante potest producere radicem et germen i. e. plantam aliam que habet radicem et corpus plante, germinans ex planta generante.

Quod vero Aristoteles dicit libro De plantis, quod aliqua palma est masculina et alia feminina et sic de aliis arboribus, dicendum est quod masculinum est equivocum et femineum similiter. Nam masculinum sumitur pro sexu et pro aliquo simili sexui tali seu pro illo, in quo expressius apparent proprietates masculine; et similiter femineum est dupliciter. Secundum igitur quod sumitur pro sexu, sic omnis planta est masculina et similiter feminina, quia utrumque sexum habet; et sic non loquitur in verbo dicto, set accipit masculinum pro eo quod assimilatur magis masculo, et femininum quod femine sit etiam magis simile. Unde aliqua planta habet proprietates masculi ex|pressiores quam femine, et illa vocatur mascula 80c planta, quia magis assimilatur masculo, et aliqua habet proprietates femineas expressas et illa vocatur feminea, et nichilominus tamen est uterque sexus in utraque confusus. Et in planta generata per propagacionem agens est planta ipsa cum motore celi qui est agens universale mediante tamen celo, et omnium illorum instrumentum est semen plante masculinum quod non movet localiter cum sit corpus, nisi aliunde moveatur. Et ideo per animam dirigitur sicut securis per artificem. Et si queratur, quo devenit illud post generacionem, quia ex semine femineo generatur planta; dicendum quod cedit loco spiritus in animali et in aliquod simile spiritui in plantis. Set hoc explicari non potest sufficienter nisi cognita generatione animalis.

De brutis animalibus prius dicendum est quam de homine, et loquor de generacione brutorum secundum propagacionem. Mas autem et femina distinguuntur in eis secundum Aristotelem et Avicennam in libris suis De animalibus. Mas decidit semen et excitat feminam ad decisionem seminis, et nichilominus semen patris est motor et est, ut dicit Aristoteles, sicut filius unus expulsus de domo patris querens sibi domum, et sicut manus figuli in olla, et penetrat semen matris et facit primo cor. Deinde secundum Aristotelem et Avicennam facit foramina in corde que sunt capita nervorum et venarum, et perforat residuum seminis faciendo venas et nervos usque ad cerebrum et epar. Nam hoc probant Aristoteles et Avicenna in suis libris supradictis, quamvis medici sint eis contrarii, quod nervi oriuntur a cerebro et vene ab epate. Set Avicenna dicit primo Artis | medicine quod opinio 80d medicorum licet ad sensum sit manifestior, tamen opinio philosophi verior

est. Et cum perscrutati fuerint veritatem, invenerunt, ut ait, sicut dicit philosophus. Et ideo Avicenna tercio De animalibus multum invehitur contra Galienum pro hac re, et arguit quod ubi est origo virtutis anime, ibi debet esse origo vasorum et instrumentorum anime. Set nervi et vene sunt huiusmodi vasa et instrumenta in quibus anima operatur, et ideo oportet quod, cum apud cor sit origo virtutis anime, quod ibi sit origo nervorum et venarum.

Et Aristoteles multum laborat ad hoc ostendendum, ut patet ex 12^o De animalibus. Primo igitur fit cor et secundo nervi et vene et deinde cerebrum et epar; sic principaliora membra facta sunt. Deinde alia per ordinem donec compleatur generacio. Et tunc secundum Avicennam nono De animalibus semen patris fit spiritus. Nam spiritus radicales fiunt de semine patris, et fetus fit de semine matris. Et dicit quod hoc est consilium Aristotelis et multum vituperat Galienum in hac parte, qui contradixit sentencie huic. Dicit ergo: et mirati sumus super homine illo qui contradixit Aristoteli; licet enim multum scivit de ramis philosophie, tamen ignoravit radices. Et postea dicit, quod olfecit medietatem huius rei, et ideo erravit in multis. Et iam patet per hoc, quomodo dicendum de semine masculino in planta. Nam completa generacione plante cedit in aliquid quod est in planta generata loco spiritus in animali. Nam Aristoteles dicit in libro De plantis, quod planta, licet non habeat partes quales animal, habet tamen similes eis, ut habet radicem pro ore et corticem pro cute et medullam pro corde, et sic de aliis, et ideo, licet non habeat spiritus, tamen habet aliquid simile spiritui quod est vapor diffusus a medulla
81a in | ceteras partes plante ad exercendum opera anime ipsius plante, sicut spiritus in animali est quoddam simile vaporibus qui fluit a corde in omnes partes animalis quod est instrumentum anime, et cor continue evaporat per dilatacionem et constriccionem et emittit vapores subtiles ad confortacionem tocius corporis, qui vapores sunt spiritus subtiles generati ex sanguine puro.

Set de generacione hominis est specialis difficultas; nam propter consanguinitatem et cognacionem volunt multi, quod semen ex quo proles generatur, non sit de nutrimento, set de substantia corporis, et hoc penitus est contra Aristotelem et Avicennam in suis libris De animalibus. Nam evidenter et potenter docent quod hoc esse non potest, et quod semen sit residuum nutrimenti optime digesti, quo non indiget corpus ad restaurandum deperditum nec ad augmentum. Quoniam post conversionem nutrimenti in corpus non potest separari aliquid a corpore vel parte corporis sine dolore et pena, ut patet, si dividatur una pars carnis vel nervi vel ossis vel alterius. Set decisio seminis non est cum dolore nec pena.

Item quelibet pars carnis caro est et quelibet pars ossis os est et nervi nervus et sic de aliis. Ergo relinquetur quod si aliquid a carne separetur vel osse vel nervo, hoc erit aliquod frustum carnis vel aliquod fragmen ossis vel aliqua porcio nervi et sic de aliis. Set semen non est huiusmodi. —

Item si fieret semen de osse et carne et aliis, tunc aut per divisionem partis a toto, et hoc stare non potest propter rationes duas nunc tactas, aut per transmutacionem naturalem et conversionem alicuius partis carnis vel ossis in semen. Set hec conversio fieri non potest nisi per
81b corrupcionem illius partis carnis in semen, | et ita esset corruptio carnis et generatio seminis, sicut generatur ignis ex aqua et quidlibet ex quolibet per naturam. Set in tali generacione non dicimus quod unum sit de substantia alterius secundum sentenciam istius posicionis, quando dicitur quod semen ex quo generatur filius, est substantia parentum, quia

hic sermo pretendit, quod non fiat ibi corruptio, sed sola decisio alius. —

Item filius est ita attinens patri sicut matri vel magis. Set tamen semen solius matris cedit in substantiam corporis filii. Corpus enim fit ex materno semine, licet spiritus qui non sunt partes substantiales et fixe in corpore, set quidam vapores confortantes corpus, fiant de semine patris, et illi non durant in corpore, set evanescunt eo quod continua est deperditio spirituum et generatio continua. Semen igitur patris quantum ad corpus filii et partes eius substantiales non pertinet ad filium. Ergo non refert, utrum sit de substantia patris vel de residuo nutrimenti, et tamen est affinitas naturalis et consanguinitas. Ergo non oportet quod semen sit de substantia parentum. Multas vero alias rationes ponunt Aristoteles et Avicenna et salvant affinitatem naturalem per hanc viam, videlicet quod nutrimentum matris optime digestum, quod residuum est post restaurationem deperditi et post augmentum, est in potencia caro et os et iam simile in actu persone in qua est; et hic incipit primus gradus affinitatis naturalis. Nam ita factum est simile, quod est in potencia proxima, ut fiat animatum et salvet personam cuius est. Deinde secundo a natura recolligitur ad vasa generationis in quibus etiam servatur, et virtus generativa que est tertia potencia anime vegetative, agit in illud et assimilatur illud humane nature vehementer et quantum potest fieri et debet. Et ideo iam | trans-81c mutatum est ad hoc, ut sit in potencia homo et non asinus nec alia species animalis, dum adhuc est in matre. Et quando sic alteratum est, ut sit simillimum humane nature, tunc magis manifestatur affinitas naturalis, et quando semen patris deciditur et excitatur virtutem generativam matris ad seminis decisionem, tunc quod deciditur a matre, recipit virtutem a semine patris. Nam semen patris est motor et efficiens. Et augmentatur affinitas naturalis respectu parentum, set longe magis per virtutem anime matris, quia semen utrumque remanet in matre in loco debito generationi. Et sic perficitur naturalis affinitas, ut fiat humana natura de semine illo. Et non quocumque modo, set similis et connaturalis patri et matri et non aliis hominibus; nam patri propter tria: scilicet quia eius semen est causa decisionis seminis materni, et semen paternum transmutat semen in membra, sicut manus figuli lutum convertit in ollam. Et semen patris tercio cedit in spiritus radicales et primos. Et matri affinis erit propter tria: nam semen matris cedit in substantiam corporis et partes substantiales. Et virtus anime matris semper continuatur super illud formandum, cuius instrumentum est semen partis. Et tercio continet ac fovet semper in corpore suo, scilicet in matrice embrionem. Unde non agit in rem extra se, sicut ignis agit in aquam, sed in rem contentam semper in se. Propter igitur has causas oritur proprietas sufficientis affinitatis naturalis inter prolem et parentes secundum sententiam Aristotelis et Avicenne, ut non requiratur, quod semen sit de substantia parentum. Sic igitur tenet philosophia nec volo hic descendere ad theologica | propter nimietatem con-81d tentionis et quia superflua fieret digressio.

Set de productione parvum anime in esse non est minor difficultas. Omnes enim ante viginti annos posuerunt, quod sola anima intellectiva detur, et quod vegetativa et sensitiva in homine producantur de potencia materie per viam nature. Et adhuc theologi de Anglia et omnes philosophantes hoc celebrant. Nam Aristoteles dicit 2^o De anima quod intellectiva potencia separatur ab aliis, sicut perpetuum a corruptibili. Et in 16^o De animalibus dicit quod solus intellectus est ab extrinseco veniens et alie potencie educuntur de potencia seminis. Et in XI^o Metaphysice illud idem docet et nichil tantum certificat in sua philosophia. Et Avicenna

et Averrois et omnes philosophi dicunt illud idem, et hoc concordat cum fide, ut sola ymago dei creetur; set hec est anima intellectiva. Nec est aliquid contra hoc nisi quedam auctoritates duorum librorum qui non sunt autentici scilicet De spiritu et anima et De ecclesiasticis dogmatibus; non enim sunt Augustini, ut periti theologi sciunt, licet aliqui estimare solebant quod essent Augustini, set nec Gregoriani sunt, nec Jeronimi, nec Ambrosii, nec Bede, nec alicuius auctoris famosi. Et in illis libris videtur dici ad literam, quod concreentur vegetativum et sensitivum cum intellectivo et separentur in morte. Et quia hii libri sunt apocryphi, ergo non potest aliquid probari per eos, precipue ubi summa difficultas accidit infinita. Et considerandum est, quod sancti multa verba protulerunt ex incidenti secundum modum vulgarem loquendi, de quibus non inquirebant

82a certitudinem circa alia | occupati, sicut omnis homo perpetrando aliqua principaliter, loquitur aliquid incidenter, de quo non certificat illa vice. Et ideo dixerunt sancti que postea retractaverunt, et si plus vixissent, adhuc plura retractavissent aut se exposuissent. Unde beatus Gregorius dicit in omelia, quod plante non habent animam, set viriditatem, et ecclesia recitat. Set tamen omnes philosophantes et theologi sciunt, quod plante habent animam vegetativam, licet non sensitivam. Aut ergo beatus Gregorius non percepit veritatem in hoc casu, aut vulgariter locutus est, quia multitudo hominum⁶⁸ estimat quod anima non⁶⁹ sit nisi in animalibus, aut accepit animam pro ea, que est in brutis et hominibus, sicut vulgus accipit, cum predicavit. Immo vulgus laicorum in multis regnis adhuc credit, quod soli homines animas habent. Unde derident clericos qui dicunt canes et cetera bruta habere animas. Sic igitur in libris multis qui sunt in usu theologorum, sunt multa scripta que non habent veritatem et vulgariter dicta sunt, et que debent exponi et maxime, ubi multitudo sapientium dicit contrarium.

Tota igitur philosophia clamat, quod solus intellectus creatur, et omnes theologi alicuius valoris et philosophantes ante viginti annos et adhuc omnes anglicani, qui satis inter alios homines sunt et fuerunt studiosi. Et arguunt ad hoc non solum per auctoritates Aristotelis et aliorum philosophorum, set per rationes, quia heedem operationes vegetative et sensitive sunt in homine sicut in plantis et brutis. Set natura has animas potest producere in vegetabilibus et aliis animalibus ab homine. Ergo et in homine. —

82b Item arguunt per experienciam. Nam embrio ante infusionem | anime rationalis nutritur et crescit, et si pungatur, sentit, et hoc sciunt mulieres experite in talibus, et Aristoteles hoc vult in libro De animalibus et alii auctores concordant. Manifestum est igitur, quod anima vegetativa et sensitiva sunt in embrione hominis, antequam intellectiva producat. Set si vegetativa et sensitiva essent concreate cum intellectiva, ut publice ponunt multi modernorum, tunc non prederent ipsam intellectivam in esse, et ideo coacti sunt dicere, quod duplex est vegetativa et duplex sensitiva, et dicunt unam produci de potencia materie per viam nature et aliam per creacionem cum intellectiva. Set nullo modo potest istud habere rationem, nec sunt auctoritates sufficientes ad hoc, et ideo periti in philosophia reprobant istud tamquam prophanum. Nam ista vegetativa que inducitur per naturam, sufficit ad omnes operationes vegetative in homine, sicut videmus quod in brutis et vegetabilibus sufficit. Set eedem sunt operationes utrobique; ergo reliqua vegetativa superfluit. Set nec natura nec Deus facit aliquid ociosum. Similiter de sensitiva, quoniam ad omnes operationes sensus sufficit illa, que per naturam inducitur, ut videmus in animalibus.

⁶⁸ Ms. + non⁶⁹ non fehlt im Ms.

Quoniam ita bene videt et audit canis sicut homo, et sic de aliis operibus sensitive virtutis. Et multa animalia melius sentiunt quam homo, ut linx qui videt per medium parietem. Et homo habet olfactum peiorem omnibus animalibus, ut Aristoteles docet, et multa cercius et acucius audiunt; ergo manifestum est, quod illa sensitiva que per naturam inducitur, sufficit ad operationes anime sensitive tam in homine quam in brutis. Si enim ita bene et melius quam in hominibus fiant opera sensitive, | tunc illa sensitiva 82c que naturalis est in homine, sufficit. Deinde ubi et quando manifestantur opera istius vegetative create et sensitive, certe non possunt assignare. Nam alie que naturales sunt, occupant instrumenta et membra hominis sicut in brutis; ergo omnino superfluent et non erunt. — Deinde si separantur cum intellectiva, ut dicunt, et nate sunt habere esse separatum sicut intellectiva, tunc de proprietate earum est, quod sint substantie separate sicut intellectiva. Set omnis substantia separata a materia est actu intellectus, ut Aristoteles vult in XI^o Methaphysice; ergo habent necessario virtutem intellectivam. — Item certum est quod vegetativa omnis et sensitiva omnis est virtus organica et non operantur nisi mediante organo, ut virtus visiva non videt nisi mediante oculo et virtus nutritiva nisi mediantibus membris nutritivis. Set in separacione ista non habent organa, ergo carebunt suis operationibus specificis. Set nulla res, dum est, potest privari sua operatione specifica. Et iterum erunt ociose ibi et intellectiva sola habebit suam operationem intelligendi; et hec et huiusmodi allegantur contra hanc opinionem que nullam potest habere rationem, quin statim dissolvatur tamquam festuca, nec auctoritatem nisi apocripham et que potest exponi, sicut necesse est in hac parte.

Set capita vulgi philosophancium Parisius in alios errores nephandos cadunt, quibus theologi contradicunt maxime in duobus articulis, et de tercio contendunt ad invicem, quidam veritatem, quidam quod falsum est estimantes.

Ab annis decem igitur inolevit opinio per hominem erroneum et 82d famosum, quod ante animam rationalem presupponitur differentia substantialis specifica educta de potencia materie, que ponit hominem sub specie animalis, ita quod intellectiva non faciat hoc, set anima sensitiva specialis addita ad naturam sensitivam animalis communem, sicut anima sensitiva specialis asini additur super animalitatem, ut fiat asinus species animalis, Set istud primo est contra totam philosophiam Aristotelis et omnium auctorum. Nam et ipse et sui sequaces dividunt animal per immediata in rationale et irrationale, ut rationale sit differentia specifica hominis, nisi vellemus addere mortale. Set ante rationale nec Porphyrius nec Aristoteles nec alii ponunt aliquid preter genus. Set rationale est in homine a sola anima intellectiva; illa igitur ponit hominem in specie animalis, et nichil est inter eam et genus. —

Item una differentia specifica sufficit cum genere proximo ad speciem. Nam Boecius dicit in Libro divisionum, nisi esset penuria vocabulorum, omnis diffinicio constaret ex genere et una differentia i. e. ex differentia signata per unum vocabulum, ita quod non essent nisi duo vocabula in diffinicione, ut unum sit generis et alterum differentie. Set diffinicio indicat rei essenciam; ergo una differentia addita generi sufficit ad complendum speciem. Set non est species humana completa, antequam embrio habeat animam rationalem. Ergo cum illa non sit genus, importabit differentiam specificam hominis; ergo alia non erit per predicta, quia una sufficit. —

Item si ista differentia ficta faciet hominem in specie animalis, tunc rationale non faciet, set aliquid aliud, quia rationale est aliud in essencia quam illa differentia, ut planum est, cum sit sensitiva. Quero ergo:

83a quid faciet rationale et | de quo servietur? Et arguo sic: Omnis differentia addita generi, speciem facit. Set species hominis in genere animalis fit per differentiam naturaliter educta, ut dicit hec posicio. Et pro nulla alia causa posset rationale addi nisi ad constituendum speciem animalis; ergo cum ante sit constituta, rationale serviet de nichilo.

Si dicatur quod illa, que naturaliter inducitur, est in potencia respectu intellective et incompleta, tunc sequitur quod non est differentia specifica, quia omnis differentia specifica facit speciem, nec est ordinata ad ulteriorem differentiam; nam omne quod ordinatur ad ulteriorem differentiam, que specifica est, est subalternum, ut patet in linea predicamentali. Ergo relinquitur quod illa differentia naturalis sit subalterna, et si hoc, tunc est communis homini et alii; ergo non est differentia specifica hominis. — Item si hec differentia perficeret hominem in specie animalis, tunc si non adveniret anima rationalis, esset sicut species alia animalis que caret intellectu, ut asinus vel aliud habens solam animam sensitivam, et possit vivere et moveri et opera animalis exercere secundum proprietatem sue speciei, sicut asinus secundum suam. Set asinus, quia sic facit, non est in potencia ad ulteriorem formam specificam; ergo nec illa species animalis potest esse in potencia ad animam rationalem, quia non poterit anima rationalis recipi in hac specie animalis, sicut nec in asino vel leone. Quoniam vero nullam habent rationem ad hanc insaniam que sit digna solutione et magis asserunt quam ratiocinentur, nec video aliquid quod possit rationabiliter adduci pro hac fantasia, ideo transeo ad aliud quod est maius inconveniens et error peior et heresis nequior, immo nequissima.

83b Temporibus autem meis non fiebat mencio de istis erroribus, quia cuilibet fuit manifestum, quod heretica fuerunt, sicut quodlibet aliud contra | fidem et philosophiam. Nec dignati sumus movere questionem de hiis propter stulticie magnitudinem.

Et est istud secundum de unitate et pluralitate anime intellective. Ponunt ergo quod anima intellectiva sit una numero in omnibus. Palliant ergo errorem suum quando artantur dicentes, quod per philosophiam non potest aliter dici, nec per rationem potest haberi aliud, set per solam fidem. Set menciuntur tamquam vilissimi heretici. Nam cum meritum et demeritum sint penes animam, et omne opus virtutis et vicii, non solum secundum fidem, set secundum doctrinam Aristotelis in Ethicis et secundum omnes philosophos, tunc si una anima esset in omnibus hominibus sequeretur quod eadem esset rea vicii et virtute repleta, et ita eadem esset bona et mala, iusta et iniusta, quod esse non potest secundum philosophiam neque secundum fidem. Item cum non solum regula fidei, set philosophie magna potestas, ut probavi in partibus moralis philosophie, doceat, quod virtuti servientes fruuntur vita beata et peccatores puniuntur pena infernali, et anima in morte hominis separatur ad penam vel ad gloriam, tunc cum non omnis homo bonus est, nec omnis sit malus, eadem anima erit simul glorificata et damnata, quod est insanum et contra omnem rationem et contra fidem et contra philosophiam, et sic destruit leges moralis philosophie. —

83c Quod autem destruat leges nature potest ostendi sic: Aristoteles per totam philosophiam naturalem supponit, quod materia propria appropriat sibi formam propriam et e converso. Set anima rationalis in Sorte est forma propria et perfectiva eius; ergo non potest esse | in alia materia quam in corpore Sortis. Et hoc expressius habetur per Aristotelem in casu proposito. Nam hoc modo argumentando invehitur 2^o De anima contra Pictagoricos, qui posuerunt animam mutare se de corpore in corpus post mortem. Et ibi hoc reprobatur dicens quod materia propria appropriat sibi

formam et e converso; ergo nec potest una anima separari ab uno corpore et ingredi in aliud. Ex quo tunc arguo propositum: si per Aristotelem non potest una anima successive esse in diversis corporibus, ergo nec multo-
 forcius potest esse simul et semel in diversis. — Item Aristoteles dicit
 4^o Phisicorum, capitulo de vacuo: quod si aliquid unum numero
 potest esse in duobus locis, potest esse eadem ratione in tribus, et si
 in tribus, potest esse in quatuor, et sic in infinitis, si essent; ergo
 esset potencie infinite et ita deus. Et omnino precedit hec ratio de
 anima, dum est actus et perfectio corporis et persone. Nam de anima
 separata est sicut de angelo, ut superius est notatum. — Item si una
 est anima in pluribus hominibus, tunc eadem erit simul et semel ig-
 norans et sciens respectu eiusdem, quod est impossibile. Si dicatur,
 ut Averrois in 3^o De anima docet respondere ad hoc argumentum, quod
 diversitas est per ymaginationem diversam in diversis hominibus, et ideo
 anima scit in isto et ignorat in alio propter aliam et aliam ymginacio-
 nem. Considerandum est tunc qualiter ymaginacio impedit intellectum vel
 operatur ad ipsum. Nam verum est, quod virtutes sensitive deserviunt
 intellectui, et quando leduntur, ut in stultis naturaliter et in freneticis,
 quia lesio accidit organo virtutis sensitive, tunc impeditur operacio intel- 83d
 ligendi, quia error est in sensitiva et non potest species venire ad intellec-
 tum secundum rectum esse et veritatem. Immo destruitur esse speciei, ut
 intellectus non possit informari. Et tunc fit homo stultus vel amens seu
 juvenis seu senex. Set si organa sensitivarum virtutum sint illesa, tunc
 virtutes sensitive sunt similiter sane et debito modo representant species
 rerum ipsi intellectui et tunc intellectus intelligit et facit operacionem suam
 completam nec impeditur in aliquo. Si igitur excludamus huiusmodi lesionem,
 planum est, quod ymaginacio non diversificabit intellectum in diversis, ut
 unus sit ignorans et alius sciens respectu eiusdem, si unus est intellectus,
 quia utrobique est intellectus in sua potestate, et virtus sensitiva in bona
 et sana disposicione, quare non faciet ymaginacio hanc diversitatem, set
 erit in ipso intellectu, et ita erit ignorans et sciens. — Quod autem Averrois
 arguit in contrarium dicens, si intellectus sit multiplex numero et nume-
 ratus secundum numerum hominum, tunc res intellecta erit multiplex
 numero; istud est insanum, nec ipse ibi verificat hanc consequenciam. Ex
 dictis tamen suis in eodem capitulo et alibi extrahitur fantasia pro hac
 consequencia verificanda scilicet quod ex intellectu et intellecto fit unum vere
 et verius quam ex materia et forma, et ideo si intellectus sit numeratus
 in hominibus, tunc idem intellectum seu res intellecta eadem numerabitur
 cum intelligitur a pluribus. Set multi multipliciter exponunt, quidam de re
 intellecta et quidam de specie rei apud animam. Si ergo | intellectum vocet 84a
 hic rem intellectam, ut ex ea et intellectu fiat omnino unum, manifestus
 est error; nam tunc ex anima et lapide fieret unum vere, et ex eadem
 anima et equo et celo et omnibus intellectis fieret unum vere, et hoc est
 impossibile propter duo impossibilia manifesta. Nam nichil componitur ex
 rebus distantibus. Set stella intellecta distat ab homine et ab anima eius.
 Et iterum si vere unum fieret ex anima et lapide vel stella, tunc esset
 aliqua res existens in hoc mundo, quod non esset anima nec lapis; set
 non contingit assignare hoc. Et est ridiculum dicere, quod ex anima et
 celo vel lapide vel quocumque intellecto fiat unum; ergo verbum suum cum
 dicit: ex intellectu et intellecto fit vere unum, hoc erit de anima et specie
 rei intellecte que est apud eam. Set si hoc ponamus et simul cum hoc,
 quod anime hominum sunt plures, nullum sequitur inconveniens; nam cum
 infertur, quod species apud animas diversas multiplicabitur, concedo quod
 diversa species eiusdem rei potest esse apud diversos, quia res facit speciem

suam secundum omnes diametros, ut ostensum est in tractatu de speciebus; et ideo sicut in diversis partibus aeris species sunt eiusdem rei diverse et ad oculos diversorum veniunt diverse, sic apud intellectus diversos. Cum vero arguit, quod si anima numeratur in diversis, tunc sciencia que est in magistro, generabit scienciam in discipulo, sicut ignis generat ignem, aut nichil sciet discipulus, non verificat hanc consequenciam. Nam sufficit intellectus agens pro causa interiori, et magister exterius; magister enim est sicut agriculator respectu segetis et sicut medicus respectu sanitatis.

84b Agriculator | enim et medicus sunt instrumenta nature; nam preparant et excitant et iuvant naturam que interius operatur. Sic magister facit argumentum veridicum ad concludendum veritatem, et intellectus agens illuminat possibilem et facit scire. Et hec duo sufficiunt ad hoc quod sciencia complexorum fiat in anima, noticia vero incomplexorum, quantum ad vocem signata, fit per magistrum exponentem quid est quod per voces significetur; set rerum noticia significatarum habetur partim per magistrum ostendentem et exemplificantem, et partim per sensus experienciam, et partim per influenciam agentis. Nam res per doctorem potest visui ostendi et exemplificari et species rei venit ad intellectum per sensum, et intellectus agens illustrat et sic nascitur in anima habitus cognitivus. Et ita per has vias sufficienter potest fieri sciencia in discipulo, ita quod non oportet, quod sciencia generet se.

Si eciam obicitur quod quilibet grammaticus scit eandem scienciam grammaticam et quilibet logicus scit eandem scienciam logicam et sic de aliis scienciis, ergo omnes habent eandem scienciam numero in animabus suis. Set eadem res numero non potest esse in diversis subiectis; ergo oportet quod una sit anima omnium, sicut est una sciencia. Et hec est cavillacio involuta valde, et credidi diu quod posset solvi sic, ut dicatur, quod sciencia est duplex: una est habitus anime cognitivus, quo anima scit aliquid scibile obiectum intellectum sive sit deus sive angelus sive eciam aliqua sciencia ut grammatica vel logica vel alia. Et hec, que est habitus cognitivus in anima, diversificatur in diversis hominibus et animalibus et numeratur secundum numerum eorum. | Set aliter sumitur sciencia que

84c scl. est obiectum intellectus, que est quoddam scibile et intelligibile, ut alia intellegibilia que debent sciri ab anima, ut logica, grammatica et sciencie cetera. Et sciencia hoc modo sumpta creditur una et eadem scita ab omnibus qui sciunt eam, sicut Sortes unus et idem est, licet intelligitur a multis. Set videtur mihi modo quod istud non sufficit. Nam si intelligibile quod non est sciencia, habeat in anima habitum cognitivum alium a se scl. scienciam qua sciatur, hoc nec est mirum, immo necesse est. Set quod sciencia habeat scienciam aliam, non videtur stare, quia tunc iretur in infinitum; qua ratione enim una habet aliam et illa alia aliam et sic in infinitum. Ceterum sciencia ut grammatica, logica vel quecumque alia, est una res et accidens et non est accidens corporis, ergo solius anime. Set omne accidens est in subiecto suo cuius est, ergo si sciencia priori modo dicta, que est habitus cognitivus, numeretur secundum animas in quibus est, sic similiter hec sciencia secundo modo dicta.

Nec est dicendum quod hec sciencia est in libris vel in sermone, quia si libri non essent nec sermo, adhuc potest sciri. Set non scitur nisi sit aliquid et in aliquo, set non in alio quam in anima. — Et iterum scriptura et sermo non sunt nisi signa eorum que sunt in anima, ut vult Aristoteles primo Peryarmenias. Si igitur sciencia omnimoda sit accidens anime, ergo sicut anima multiplicatur, sic et sciencia et ita numerabitur grammatica in diversis et logica, ita quod logica in diversis animabus est una specie et non numero et similiter grammatica et sic de aliis, et per

84d se scitur | non per alium habitum nec per aliam scienciam. Causa quare

non videatur sic, pre facie est, quia videmus, quod alia intelligibilia, ut homo et asinus et cetera non numerantur, licet a pluribus intelligantur, et similiter quia de sciencia et de aliis que sunt in anima unius, possunt homines diversi habere cognicionem, ut Sortes scit virtutem suam vel viciū vel artem vel scienciam que sunt in anima sua, et alii homines possunt scire virtutem Sortis vel viciū, et eis est obiectum tantum et non est in animabus eorum. Sorti autem est sua virtus obiectum et nichilominus accidens anime sue. Set sciencia ut logica vel alia non est tantummodo obiectum respectu animarum que sciunt eam, nec est in una anima tantum, set est in qualibet earum, et ideo oportet quod numeretur.

Tercium quod hic conculcatur a vulgo philosophancium et theologorum est de anima rationali an sit composita ex materia et forma et hec sint partes. Nam quidam dicunt unum et quidam aliud et sunt opiniones solempnes contrarie in studio vulgate. Set ego teneo pro certo, quod anima est composita ex materia et forma sicut angeli. Eadem enim est questio de angelis et de animabus rationalibus.

Sicut autem aliqui qui nimis subtiliantur et volunt, quod anima et angelus non sunt in predicamento substantie nec in potencia generis alicuius, quia de potencia generis produci non possunt; ergo si essent in potencia generis, tunc frustra essent. Set natura nichil facit frustra nec deus, et istud fingunt, ut sic principia generis substantie que sunt materia et forma, excludant ab angelo et ab anima rationali, per hoc volentes fingere quod anima rationalis est | simplex et angelus similiter. Set hec eorum erronea 85a defencio primo est infamis, quia tota philosophia et actores clamant, quod solum sunt decem predicamenta et quod hec omnia comprehendunt preter deum, sicut incipit liber de ortu scienciarum: sciencias nichil esse preter substantiam et accidens. Si ergo angeli et anime non sunt in predicamento substantie, facient 11^m predicamentum, quia predicamentum non est nisi collocacio specierum et generum seu maneries rerum diversarum distincta ab alio predicamento. Si enim collocacio qualitatum facit unum predicamentum, multo forcius collocacio tam nobilium rerum que sunt angeli et homines; et si corpora faciunt unum predicamentum, multo forcius spiritus. Quod vero allegant de potencia generis, dicendum quod potencia generis potest promoveri in speciem vel per creacionem vel in tempore. Unde sicut secundum ordinem temporis prius est animal quam equus eductus de potencia huius generis, sic secundum ordinem nature prius est substantia quam substantia spiritualis, et promovetur essencia generis in speciem. Set tamen simul duracione sunt, quia simul concreantur. Similiter certe posset creari corpora celestia et elementa in suis speris, quia non sunt generata set creata, et ideo secundum eos accidet, quod pellerentur extra predicamentum substantie sicut spiritus creati.

Ceterum omne quod non est accidens et fit verum subiectum accidentis, est substantia vera, quia creator non est subiectum accidentis et ideo nec substantia, nisi equivoce dicatur substantia; non enim erit substantia que substet accidenti. Set angelus et anima non sunt accidentia et veraciter substantiant accidentibus, ut sciencie et virtuti et gracie et glorie et huiusmodi. Ergo oportet quod sint | vere substantie, et ideo oportet 85b quod sint in predicamento substantie. Set non sunt in eo sicut principia, ut materia et forma. Ergo sicut principiata et species; quare componentur ex materia et forma.

Item si substantia spiritualis non sit species substantie, tunc non fiet divisio generalissimi in species; nam contra substantiam corporalem non cadit aliquid in divisione nisi substantia spiritualis. Ceterum sic idem esset substantia in communi et corpus, et tunc corpus esset genus

generalissimum in predicamento substance, quod est absurdum et contra Aristotelem et omnes.

Item compositio prima est ex materia et forma et compositio secunda ex subiecto et accidente que causantur ex prima compositione, quia materia cum forma causa est omnium accidentium que fiunt in ea, ut dicitur primo Phisicorum, et secundum non potest esse sine primo in ullo genere, quia posterius non reperitur sine priore. Cum ergo in angelis et animabus est compositio ex accidente et subiecto, oportet quod ibi sit compositio ex materia et forma.

Item 4^o Methaphisicorum dicit Aristoteles quod prima materia est tantum materia, forma prima est tantum forma. Quicquid est aliud ab hiis, est compositum ex materia et forma.

Item angelus et anima sunt in potencia de natura sua ad multa, ut ad scienciam, graciam et gloriam et possunt recipere et pati multa, ut patet in bonis animabus et angelis malis. — Et ex alia parte sunt in actu multiplici et operatione. Set actus et agere debetur rei ratione forme, et potencia et pati et recipere ratione materie, sicut vult Aristoteles libro De generatione.

Item subiectum generacionis est compositum, et ideo compositum generatur et non forma tantum, ut probatum est prius, ita quod subiectum
85c generacionis vadit semper per gradus compositos acquirendo | semper esse compositum plus et plus perfectum, usque ultimus gradus complementi veniet qui erit compositus sicut ceteri. Set hic ultimus gradus in aliquibus fit per operationem nature, in aliis per opus supra naturam ut in hominibus. Cum ergo anima rationalis sit ultimum complementum embrionis humani quod est compositum, oportet quod hec anima sit composita, ut eius forma perficiat formam embrionis et eius materia compleat materiam embrionis. — Et sic aperitur via ad solvendum cavillationes, in quibus maxime confidit pars adversa. Nam arguit sic: materia est in potencia ad formam, non ad materiam, quia materia non est materie set forme. Ergo embrio non erit in potencia nisi ad formam tantum, et ideo anima rationalis est forma pura non composita. Et per supradicta patet, quod magnus error est apud eos qui sic arguunt et qui propter huius modi errorem et cavillationem fingunt simplicitatem anime rationalis. Nam ostensum est, quod sicut una forma est materialis et in potencia ad aliam, sic una materia est formalis respectu alterius, et quod materia generis incompleta est in potencia ad materiam specificam, sicut forma generis est in potencia ad formam specificam et totum genus ad differentiam specificam compositam, et ideo sine differentia specifica inducatur in esse per naturam sive per creacionem, oportet quod sit composita, et ideo anima rationalis composita est. Unde quod maxime allegant pro se, evidenter est contra eos, si eorum dictum exponatur.

Quod autem aliquae auctoritates philosophorum exprimunt, quod sunt
85d substance simplices et separate a materia, omnes intelligende | sunt de materia sensibili et corporali. Nam de anima vulgariter loquimur et eam nescimus, quia spiritualis materia nobis est occulta. Quod autem dicitur 7^o Methaphisice, quod materia est qua res potest esse et non esse, loquitur ibi de materia generabilium et corruptibilium, et sic alias multa dicuntur de materia que non sunt intelligenda de materia prima, set de materia naturalium.

Quantum quod hic consideratur, habet multos errores aqud vulgum, licet sapientes bene senciant in hac parte. Et hec est magna utilitas, et multa consideranda sunt et fertur consideracio super partes anime. Primo enim queritur, an potencie anime sint partes eius et de substantia anime,

ut scl. vegetativum, sensitivum et intellectivum. Et vacillant sine causa hic. Nam hoc nomen potencia non est nomen datum a sanctis, set a philosopho; ergo iudicandum est de hoc secundum vias philosophie principaliter. Set Philosophus qui vocat potencias anime, ipse ante capitulum de potenciis et post illud potencias vocat partes, quoniam in principio secundi dicit: sicut se habet tota anima ad totum corpus, sic partes anime ad partes corporis; et in principio tercii dicit: dicamus de parte anime qua cognoscit et sapit, et hec est potencia intellectiva, et sic pluries potencias vocat partes et e converso.

Item Boecius dicit in Topicis, quod sunt partes virtuales, et ideo fallit utraque posicio communis: una dicit quod potencie anime sunt accidencia, et alia dicit, quod potencie anime sunt medium inter substantiam et accidens; et hec secunda non solum hic fallit, set est contra principium philosophie. Nam non est medium inter substantiam et accidens, quia tunc esset aliquod predicamentum medium inter predicamentum substantie et predicamentum accidentium. Prima eciam posicio fallit per | supradicta; 86a nam vegetativa in plantis est vera substantia, non accidens, et est forma substantialis plantarum. In brutis est sensitiva vera substantia et non accidens. Ergo cum sint verius in homine, non erunt accidencia. Et intellectivum in angelis est vera substantia; ergo et in homine.

Item vegetativum et sensitivum inducuntur in esse per generationem, ut prius probatum est; ergo earum substantia prius introducitur, quam substantia, cuius intellectivum est potencia; ergo non sunt potencie eiusdem substantie. Set propter hoc ponuntur accidencia, quia ponuntur in eadem substantia; ergo non potest hoc esse. — Si dicatur, cuiusmodi partes sunt, dicendum quod virtuales, ut dicit Boecius, et ita potenciales et ideo potencie, et non sunt partes esenciales, quia ille componunt rem sicut materia et forma, et sunt due tantum. Set sunt partes integrales, quia ex methaphisicis patet, quod omnis pars vel est subiectiva vel integralis (et integralis, ⁷⁰) aut est duplex tantum, et sic vocantur essentielles, ut materia et forma, aut due, et hoc dupliciter, quoniam aut in spiritualibus, et sic vocantur partes quantitative, aut in corporalibus, et sic vocantur partes virtuales i. e. spirituales; et sic evacuantur cavillationes quas faciunt in contrarium de partibus. Nam primo arguunt, quod anima est substantia simplex per multas auctoritates, que intelliguntur de simplicitate per privacionem quantitatis corporalis et non per privacionem parcium virtualium.

Item arguunt quod non sunt partes, quia tunc essent partes integrales et sic quantitative, non estimantes has partes nisi in corporalibus. Set decipiuntur, quia partes integrales sunt eque in spiritualibus ut in corporalibus. Unde sicut cor, caput et epar et huiusmodi partes constituunt corpus, sic vegetativum et sensitivum constituunt animam.

Set ad evidenciam istorum | queritur, an sint diversa in esse et sub- 86b stancia, an una substantia, cuius sunt iste potencie. Et Aristoteles 2^o De anima probat quod diversa sunt secundum speciem et essenciam. Nam facit hoc argumentum: operationes sunt diverse in essencia et secundum speciem ut intelligere, sentire et vegetari. Ergo nature, quarum sunt hec opera.

Item vegetativum in planta differt secundum speciem a sensitivo in animali et utraque istarum differt secundum speciem ab intellectivo in homine, ut planum est. Set vegetativum in plantis est eiusdem nature cum vegetativo in homine propter opera eadem, et sensitiva in brutis et

⁷⁰ Ms. hat zweimal integralis.

in homine propter easdem operationes sensus. Ergo manifestum est quod intellectiva et sensitiva hominis et vegetativa non sunt eiusdem nature specificæ.

Item si prius inducantur in esse quam infundatur intellectiva et educuntur de potencia materie et intellectus non, tunc non habent nisi potenciam receptivam respectu intellectus et non activam. Set illud quod solum habet potenciam receptivam respectu alterius, est diversum in essentia ab eo, ut patet in loco respectu locati, et in embrione respectu illius quod creatur sive sit tota anima secundum istos, sive sit solus intellectus secundum veritatem. Ergo sequitur necessario quod substantia sensitiva alia est a substantia intellectiva.

Item partes sensitive sunt diverse secundum speciem, ut visus et ymaginatio et memoria, ut planum est propter operationes diversas in specie. Ergo multo forcius intellectivum et sensitivum.

Item partes vegetative sunt diverse in essentia propter operationes diversas; ergo multo forcius hic.

86c Cum autem arguunt, quod tunc erunt multe substantie in anima, cum tamen autores dicant quod est una substantia; dicendum quod est una substantia composita ex pluribus partibus sicut corpus, que partes sunt diverse per essentiam sicut partes corporis; fit tamen unum per essentiam ex eis, et hoc est vere unum, quia sicut in corpore resultat una forma totius copulans omnes partes in unitate essentiali, sic est a parte anime, quod una natura substantialis resultat ex partibus pluribus in qua habent unitatem essentialem. Et ex hac unitate patet, quod non sunt potencie anime accidentie eiusdem substantie, ut ponit opinio dampnabilis vulgata Parisius; et similiter alia, que ponit medium inter substantiam et accidens, destruitur per hoc idem.

Partes vero sensitive virtutis ego posui cum omni diligencia in principio perspective, quod capitulum est unum in quo totum vulgus errat medicorum, naturalium et theologorum, et est unum de dignioribus capitulis que misi, continens sapientie potestatem. Partes vero vegetative sunt note; tres enim sunt principales scilicet nutritiva, augmentativa et generativa, et iam superius tactum est de eis, ubi facta est locutio de generatione animalium. Et ibi patuit tota operatio generativa.

86d De operibus vero principalibus nutritive et augmentative disputavi copiose in hiis que de vacuo in superioribus conscripsi. Nam principalis difficultas in hiis operibus est, quomodo unitur substantia alimenti partibus solidis corporis, et ego omnes posiciones famosas reprobavi et pro sententia tenui et teneo, quod substantia alimenti non fit incorporea, set retinet proprietatem corporalem, quia natura supponit semper corpus in omni operatione sua tam in generatione quam in corruptione et omnibus. | Set hec corporalis substantia alimenti non retinet suas dimensiones divisas et distinctas a corpore in quod convertitur, immo tanta est virtus anime, quod ipsum corpus animatum nutriendum convertit corpus nutrimenti in se et fit una substantia ex eis et per consequens una dimensio corporalis, et ideo non exigitur vacuum in quo alimentum recipiatur, nec sunt duo corpora simul. — Partes vero quatuor vegetative sunt digestiva, expulsiva, retentiva, attractiva, ut Avicenna docet primo De anima; digestio fit per calidum et humidum, expulsio per frigidum et humidum, attractio per calidum et siccum, retentio per frigidum et siccum, ut ibidem dicit Avicenna. Qualiter vero fiat digestio quadruplex in animalibus et in quibus locis, et quomodo in plantis non est tertia digestio secundum Aristotelem 2º De vegetabilibus, alium tractatum desiderat, sicut de spiritibus et de aliis multis per singula capitula omnium que misi. Nam librorum perfectorum compositio habet hec expedire, facio tamen modo mencionem de hiis duobus digestionibus

et spiritibus, quia cum iam dictis coincidunt et immensam habent difficultatem et contrariantur medici et naturales, et multa falsa vulgantur, set elongantur a serie istius persuasionis, et causa principalis est, quod omitto hec et multa, quia tempus non habeo. Nam in aliis consideracionibus meis certificavi de hiis, set non habeo scripturam ad presens. Et in tractatu alkimistico quem divisim Iohannes habet ab operibus, tanguntur radices circa ista.

Partes vero intellectus estimantur esse diverse per essenciam et hoc multis modis, et hic sunt crudeliores errores quam alibi. Nam ponitur quod agens sit pars anime, quod est improbatum in secunda parte primi operis. Deinde in hoc tercio opere explanavi hoc et solvi obiecciones | in 87a contrarium. Dato vero quod solum sit intellectus possibilis in homine, adhuc est labor quasi infinitus circa eius partes. Nam omnes questiones de libero arbitrio, que modo fiunt fere innumerabiles, fundantur super questionem hanc: An anima rationalis habeat rationem et voluntatem tamquam partes diversas secundum substantiam vel secundum rationem et nomen et opera. Et dñatur (dominatur) intencioni mee ad presens, quod una est substantia habens diversas operationes et diversa nomina et diversas comparaciones, que primo cognoscit et eadem appetit cognita, sicut Aristoteles vult in hoc verbo: intellectus speculativus per extensionem fit practicus, quia quod theologi vocant rationem et voluntatem vel intellectum vel affectum, philosophus vocat intellectum speculativum et practicum. Cum ergo dicit in tercio De anima, quod intellectus speculativus veritatis fit practicus per extensionem eius ad amorem veritatis cognite, ut eam velit opere complere, patet per ipsum, quod eadem res est que primo speculatur et que secundo eciã vult, quod speculatum est.

Ceterum omnes operationes quocumque vel quantumcumque diverse, fiunt ab eadem potencia agente, dummodo hee operationes sint adinvicem ordinate, ut lucere et calefacere. Nam lux solis primo generat lucem in materia aliqua et secundo calorem; sic est hic, quoniam cognicio et amor adinvicem ordinantur. Cognicio enim est propter amorem. — Item in vanum potencia anime cognosceret veritatem, nisi posset eam amare, quoniam si alia potencia per essenciam ab illa que cognoscit, amaret, tunc cum potencia amativa non potest excitari ad amorem nisi per cognitionem, si igitur illa non cognoscit, numquam excitabitur, quia diverse potencie per essenciam non excitant se ad operationes suas, ut visus et auditus. Item illa potencia que amat est rationalis, non irrationalis, et intel|lectiva; nam 87b Aristoteles vocat eam intellectum practicum. Ergo habet operationem rationis, et intellectus ergo speculatur primo et postea vult et amat. Et ideo dum speculatur, vocatur speculativus, dum amat, vocatur practicus, quia praxis est operatio, et probacio amoris est exhibicio operis secundum Gregorium.

Item sicut a parte intellectus est virtus cognitiva et appetitiva, sic a parte sensus. Set eadem virtus anime sensitive primo apprehendit et secundo desiderat secundum Aristotelem 3^o De anima, nec unquam distinxit unam ab alia. Ergo ordo nature exigit, ut eadem virtus cognoscat et secundo appetat.

Item secundum opinionem theologorum arguo: omnes enim volunt, quod vegetativum, sensitivum et intellectivum sint eadem substantia simpliciter non habens partes diversas in essencia. Ergo secundum eos intellectivum non habebit partes diversas in essencia, quia plus differunt potencie tocius anime quam potencie anime intellective. Concedo igitur posicionem eorum in hac parte, set non in precedentibus. Et cum obicere possunt, quod operationes anime intellective sunt diverse per essenciam

scl. intelligere et velle; ergo et potencie. Et iam probatum est quod potencie totius anime sunt diverse secundum speciem eo quod habent diversas operationes in specie: dicendum est quod hoc argumentum tenet, ubi operationes non sunt adinvicem ordinate, sicut sentire, intelligere et vegetare; set hic ordinate sunt.

Si obiciatur quod Aristoteles determinat in 3^o De anima de intellectu et in libro De memoria et reminiscencia docet de hac parte anime que est reminiscencia, ex quo videtur quod plures et diverse sunt partes anime: dicendum est, quod non est diversitas, nisi in operatione eiusdem potencie, 87c et de una operatione determinat | 3^o De anima et de alia, quia habet diversitatem et difficultatem, determinatur in alio libro. Si vero adhuc dicatur, quod memoria apud Avicennam ponitur diversa potencia ab estimacione tam in operatione quam subiecto; nam memoria est in posteriori parte ultime concavitatis cerebri et retinet species, estimativa est in prima parte illius concavitatis et recipit species, et non est idem recipere et retinere, ut Avicenna ponit exemplum in cera que recipit et retinet, et in aqua que recipit tantum; et hec patent ex principio Perspective.

Set estimacio est loco intellectus in brutis, ut Avicenna docet in libro De animalibus, et reminiscencia respondet memorie. Ergo erit diversa ab intellectu sicut memoria ab estimacione; responsio: quod secundum veritatem memoria et estimacio sunt una virtus secundum substantiam, que diversas operationes exercet in diversis partibus ultime concavitatis et hec diversitas operationum requirit diversitatem parcium illius concavitatis, quia siccum bene retinet et humidum bene recipit, et ideo ultima pars illius concavitatis siccior est, ut bene retineat species. Et propter hoc non est diversitas hec subiecti propter diversitatem virtutis, set propter necessitatem operationum diversarum, propter quod cum reminiscencia respondeat memorie, non oportet quod reminiscencia sit diversa potencia ab intellectu, immo minus differt ab eo, quam memoria ab estimacione, quoniam operationes iste que sunt intelligere et reminisci, non requirunt diversa subiecta nec 87d instrumenta, sicut operationes memorie et estimacionis, quia | anima intellectiva non est alligata organo.

Si vero dicatur, quod Augustinus et theologi ponunt partes ymaginacionis memoriam, intelligenciam et voluntatem; dicendum est quod hec particio non est nisi secundum actus et habitus, non secundum virtutes. Et in hoc concordat, quod dicit intelligenciam formari a memoria, quod non contingeret, si essent diverse virtutes, quia hec diversitas virtutis esset secundum naturam et essenciam et speciem, sicut est de visu et auditu. Unde quod acies intelligencie formetur a memoria, hoc non est aliud, nisi quia eadem virtus anime, scl. intellectus ipse sive anima intellectiva post primam apprehensionem interveniente quiete vel oblivione recuperat intelligenciam per species quas ipsa anima habet. Unde secundum quod recolit, sic est memoria sive reminiscencia, secundum vero quod habet primas apprehensiones, sic dicitur intelligencia. Et secundum quod appetit post primam apprehensionem vel post secundam, dicitur voluntas et affectus. Unde operationes sunt diverse, et nomina virtutis eiusdem, secundum quod habet diversas operationes, diversificantur, et non sunt diverse virtutes sicut sensitivum et vegetativum et intellectivum. Ex quibus patet, quid dicendum est de libero arbitrio, de quo multe opiniones sunt contrarie; nam quidam ponunt ipsum a parte affectus et voluntatis, quidam a parte rationis, quidam utroque modo propter verbum Augustini, qui dicit quod liberum arbitrium est facultas rationis et voluntatis. Set si ratio et voluntas essent diverse potencie, impossibile esset, quod de essencia liberi arbitrii essent ratio et voluntas, quia ex duabus potenciis diversis non fit una, sicut nec

ex visu et auditu. Et ideo una est potencia habens operationes | diversas, 88a
set ordinatas. Et quia istud non verificatur a theologis, ideo omnes
questiones suas quas faciunt de partibus ymaginacionis et de libero arbitrio,
quas multiplicant in infinitum, vacillant, quia fundamentum non habent
verificatum et certificatum.

Postquam dictum est de recta generatione animatorum, dicendum est
de monstruosa et peccatis et erroribus nature operantis in generatione.
Aristoteles quidem 2^o Phisicorum docet huiusmodi peccata posse fieri in
operatione nature, sicut accidit in operatione artis, ut sicut scriptor scribit
bene aliquando secundum artem, aliquando propter ineptitudinem per-
gameni vel encausti vel calami male scribit et errat in actu scribendi, sic
natura aliquando bene agit et regulariter sine errore. Aliquando vero
errat in sua operatione, et sic accidunt ea que fiunt a casu in naturalibus
et fiunt peccata et errores et encia per accidens, que vocantur encia in
minori parte, ut sextus digitus et pluvia in diebus canicularibus et cauma
in hyeme.

Set considerandum est quod peccata differunt a monstris. Peccatum
est omnis deformitas et error, quod contingere potest in operatione nature;
set tunc dicitur peccatum tantum et non monstrum, quando accidit error
ex superfluitate materie vel diminucione, ut quod homo habeat sex digitos
vel quatuor tantum in una manu, quod habeat duo capita, sicut pluries
contingit in mundo, et dividuntur abinvicem usque ad umbelicum et
pugnant adinvicem, et uno comedente alius cessat, et uno moriente alius
vivit ad tempus scl. per aliquot dies, set paucas, propter infeccionem et
putrefaccionem; ex quo | patet quod habent animas racionales diversas. 88b
Et hoc contingit ex superfluitate seminis, et natura sollicita in sua opera-
cione, quando videt quod non potest totum semen formare in uno indi-
viduo, format in duobus, ne si relinqueret materiam informem, ipsa putre-
fieret et corrumperet substanciam. Et ideo natura facit, quod minus malum
est et producit individuum superfluum ut partem vel totum. Et hoc facit
ex intencione secundaria, non principali, et ideo per accidens; et propter
hoc vocatur ens per accidens.

Set quando individuum alterius speciei seu totum sive pars producat,ur,
tunc non est solum peccatum, set monstrum, ut cum mulier enixa est
vitulum vel aliud animal, ut legimus in historiis; et quod filius hominis
habuit caput arietis, ut exemplificat Avicenna 18^o De animalibus. Et sic
de brutis animalibus, quod faciunt filios alterius speciei. Unde omne
monstrum est peccatum, set non convertitur. — Et causa monstri duplex
est: aut propter commixtionem diversorum seminum, sicut mulus generatur
ex asino et equa; et ex cane et lupa generantur catuli, et sic plures. Aut
contingit ex aliqua figuracione celesti, ut Avicenna docet libro memorato.
Nam quando complentur motus planetarum alciorum et quando coniunc-
ciones eorum perficiuntur secundum multas revoluciones annorum, fiunt
huiusmodi monstra, precipue propter coniuncciones Jovis cum aliis planetis,
set maxime penes coniuncciones eius et Saturni, quarum una est in omnibus
viginti annis et alia in omnibus ducentis | quadraginta annis et tertia 88c
in omnibus nongentis sexaginta annis. In hiis coniunccionibus variatur
natura multum tam in generatione monstruosa quam in recta et fiunt
diluvia et terremotus et aeris ignes, ut comete, et alie impressiones in-
flammate, et gravitas accidit annone et monstra predicta et multa, sicut
in aliis scripsi.

Set considerandum est, quod huiusmodi peccata et monstra non cadunt
in plantis, set in animalibus. Nam partes animalium sunt determinate in
numero et figura propter nobilitatem sue nature, et propter hoc, quando

occurrit aliud quam quod determinatum est in natura animalis, tunc accidit deformitas et ideo peccatum, ut in sexto digito vel duobus capitibus. Set in plantis, ut Aristoteles dicit libro De vegetabilibus, non sunt partes determinate, et ideo licet multiplicentur rami et folia et fructus, nulla est deformitas; et propter hoc non accidit ibi peccatum ex superfluitate materie vel diminucione. Ceterum non accidit ibi monstrum, licet una planta habeat partes diversarum plantarum secundum speciem, ut aliqua nascuntur poma et pira in eadem arbore, et hoc secundum diversas species pomorum et pirorum et aliarum arborum, que vel per insercionem fiunt vel per solam operationem nature. Nam non est tanta distincio plantarum nec tam determinata natura sicut in animalibus et maxime in proprietatibus exterioribus, ut in figura et colore et partibus, set respectu diversitatis
 88d in animalibus videtur quod plante quasi omnes habeant solam diversitatem in numero, sicut essent homines eiusdem speciei, quoniam multum assimulantur exterius in cortice et ramis et foliis. Non enim videtur in eis manifesta diversitas specifica sicut in animalibus que habent figuram et colorem et partes in manifesta diversitate. Et quia sic est, ideo deformitas que accidit in animalibus ex produccione alterius in specie et ex commixtione parcium diversorum animalium, non notatur in plantis propter similitudinem plantarum adinvicem. Et ideo nulla deformitas ponitur, quando ex una radice et uno stipite nascitur unus ramus de piro et alius de pomo unius speciei et alius de pomo alterius. Et non solum deformitas, in animalibus hoc facit, set plenior naturarum diversitas, propter quam non possunt adinvicem salvari. Individua diversorum animalium requirunt enim distinciora nutrimenta; set plante omnes sunt terre affixe et humorem recipiunt eundem, set aliter digerunt per diversas vires anime quas habent.

Quod autem textus Aristotelis propter translacionem malam convertitur ad contrarium iam dictorum et similiter expositio Averrois, commentatoris, non habet veritatem; arguunt enim quod natura magis sollicita est circa generacionem hominis quam brutorum, et circa generacionem brutorum quam plantarum; et ideo si in plantis non accidant peccata et monstra, tunc nec in animalibus et maxime in hominibus monstra non permittet natura. Et iam patet solucio, quia bene contingunt consimilia in plantis et animalibus, set non est peccatum in plantis sicut est in animalibus, propter causas dictas. Deinde potest dici quod argumentum hoc non valet, licet natura sit magis sollicita circa hominem etc. tamen propter
 89a nobilitatem animalium respectu plantarum et propter nobilitatem hominis respectu brutorum difficilius est complere hominem quam brutum, et animal quam plantam; cicius enim impedimentum potest accidere in magna operatione et nobili quam in viliori, sicut patet tam in artificialibus quam in naturalibus, et ideo plures enormitates contingunt in filiis hominum quam brutorum. Nam tot videmus homines claudos, surdos, gibbosos a nativitate et aliis diversitatibus erroneis lesos, et huiusmodi non videmus contingere in brutis nisi rarissime et hoc est propter nobilitatem hominis quam difficile est complere, et non propter hoc, quod natura sit minus sollicita vel aliquid neclexerit in hac parte. Et ideo plura peccata contingunt in hominibus quam in brutis, et in animalibus quam in plantis, quicquid mala translacio Aristotelis et commentatoris innuant, vel malus intellectus suarum translacionum. Et si asserunt quod non vidissent in regionibus suis, videmus tamen contrarium contingere in effectum, et ideo huiusmodi obiecciones vane sunt.

Dictum est igitur de generacione in universali, et in particulari de generacione elementorum et de generacione mixtorum, et de generacione plantarum et brutorum et hominum, et non solum de generacione recta,

set de erronea. Nunc autem complenda sunt duo alia de generatione animalium.

Quedam enim nascuntur ex divisione animalis, ut cum anguilla dividatur in partes diversas secundum latitudinem, partes vivunt et sunt animalia, ut Aristoteles dicit in libro De anima, et sic de serpentibus | et 89b apibus et pullicibus et omnibus annulosis. Annulosa dicuntur hec que componuntur ex partibus rotundis ad modum annulorum. Set quia non habent organa necessaria vite, ut os et locum digestionis et huiusmodi, ideo vivere non possunt nisi ad tempus.

Qualiter autem fiat anima in partibus diversis, quoniam⁷¹ vix unquam solvitur aliquid quod est dignum. Maiores enim solebant dicere, et mihi aliquando visum est, quod virtus celi continue alterat partes talium animalium, dum sint in toto, et disponit ad animacionem propriam educens animam in eis de potencia materie, ita quod nichil deficit eis nisi ratio totalitatis quam recipiunt per divisionem; oportet enim quod sit totum et non pars quod est animal. Set istud stare non potest, quoniam natura nichil facit frustra; set hec educio anime frustra est, nisi sit divisio, et divisio non est in potestate nature, set in hominis voluntate. Ergo hoc non potest esse.

Item sic possunt per virtutem celi alia animalia alterari. Ergo in omnibus aliis educuntur sicut anime et partes, et fiunt animalia post divisionem, ut in homine et in asino et aliis.

Item plura corpora nullo modo possunt habere eandem animam; ergo nec plures anime idem corpus nec eandem partem corporis. — Dicendum igitur quod per divisionem corporis fit divisio anime, et sic manet anima in parte qualibet. Et cum illud quod fuit pars, fiat totum, erit animal.

Set obicitur quod anima est impartibilis et indivisibilis, ergo non potest dividi; dicendum est quod hoc est verum de intellectiva anima, non de sensitiva | et vegetativa et precipue in brutis, quia anima intellectiva 89c est substantia spiritualis sicut angelica natura. Set ad hanc spiritualitatem non potest anima sensitiva pertingere, quia educitur de potencia materie, et ideo quodam modo corporalis est. Set maxime assimilatur nature spirituali inter omnes formas eductas de potencia materie corporalis. Et quia corporalis est et educta de potencia materie, ideo potest dividi per divisionem corporis saltem per accidens, licet primo et principaliter non cadit divisio super eam. Si dicatur quod tunc anima erit extensa secundum extensionem parcium, set anima est in qualibet parte tota; dicendum est quod hoc verum est de anima rationali, quia est tota spiritualis et non habet proporcionem ad quantitatem corporalem nec situm in corpore, ut prius determinatum est in questionibus de angelis. Set non est hoc verum de anima sensitiva et precipue in brutis; immo quia est educta de potencia materie corporalis et quante, ideo oportet quod extendatur ad modum formarum substancialium, hoc est, ut pars anime sit in parte corporis, sicut pars forme substancialis ignis est in parte ignis. Inter tamen omnes formas eductas de potencia materie quante et extense hec maxime recedit a quantitatis proprietate, quia nobilior est et magis assimilata spiritualibus. Dicit tamen Aristoteles 2^o De anima, quod sicut se habet tota anima ad totum corpus, sic pars anime ad partem corporis, et ideo pars est in parte, et sic extenditur secundario ad extensionem corporis.

Set si dicitur quod tunc, si pars hominis dividatur vel pars asini vel leonis vel bovis, quod partes fiant | animalia; dicendum est quod non 89d sequitur. Et potest dici hic duobus modis: unus est quod anima vegetativa

⁷¹ Ms. + semper et

habet maiorem potestatem in plantis quam in animalibus, et anima sensitiva habet maiorem in brutis quam in homine, quia planta non habet aliam perfeccionem, nec sua anima est in potencia ad aliud cui debeat famulari. Nec sensitiva in brutis est in potencia ad aliud, set est domina sui. Non sic vegetativa in animalibus, nec sensitiva in homine, quia sensitiva et vegetativa in homine impediuntur multum ab operibus suis propter opera intellective cui deserviunt, et ideo non habent ibi plenum dominium sui, nec similiter vegetativa in brutis. Et inde est, quod cum planta sit vilior bruto et brutum vilius homine, accidit quod similiter viliora habent animam sensitivam in maiori vigore et potestate; dico primum gradum anime sensitive in quo communicant omnia animalia; nam animalia alia nobiliora habent multas nobiles virtutes anime sensitive que sunt in eis loco intellectus, ut sunt ymaginacio et cogitacio et estimacio, respectu quarum natura prima sensitiva est in potencia et eis famulatur sicut sensitiva in homine deservit intellectivo. Et quia sic est, ideo huiusmodi animalia vilia habent primam naturam sensitivam et valde fortem et potentem, et ideo non corrumpitur pars anime talis, quando a toto separatur, sicut accidit in aliis, ubi non habet tantam virtutis potestatem.

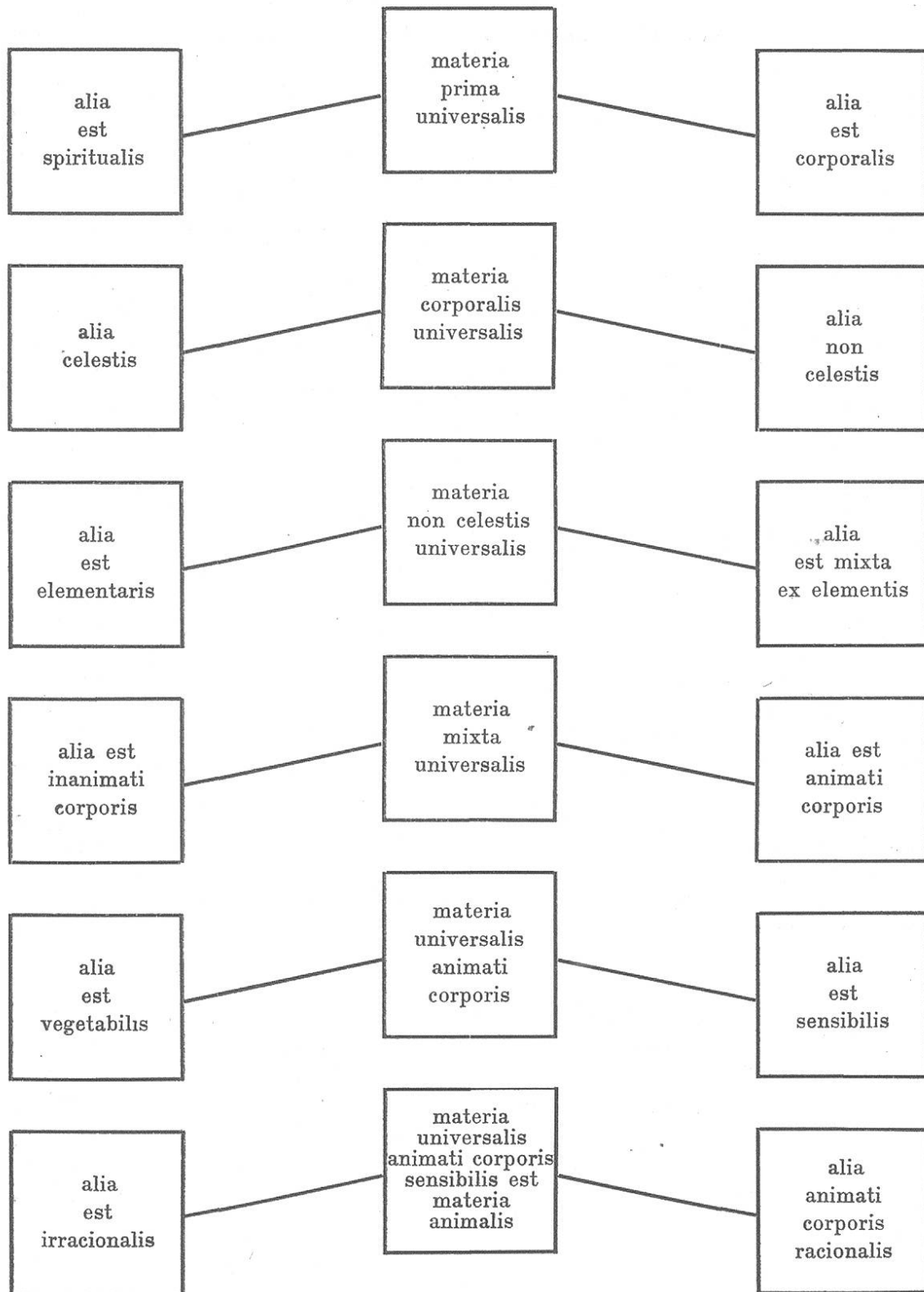
Ceterum potest dici quod licet natura prima anime sit debilior in nobilibus animalibus quam in aliis, tamen habent alias virtutes nobiles que non sunt in annulosis. Cum ergo fit unum ex omnibus virtutibus anime
90a in eodem | animali et fit una anima vera per essenciam, quod repugnabit virtuti nobiliori, repugnabit virtuti ignobiliori ratione unionis eius cum nobiliori. Set nobiliori virtuti repugnat vivere post divisionem corporis, quia nobilia cum difficultate generantur. Set de facili corrumpuntur, ut cor quod est nobilius in corpore, si parum ledatur, moritur et per consequens totum animal; non sic, si aliud membrum ledatur ita parum. Et ideo virtutes anime nobiles non dignantur destitui ab esse suo nobili quod habent in toto, set statim corrumpuntur. Et quia eis uniuntur virtutes ignobiles in unitate essencie, ideo pereunt cum eis in partibus divisis, quando ipse pereunt per divisionem tocus.

De generatis vero ex putrefaccione, licet multa dicantur, tamen videtur michi quod veritas huius rei consistit in uno verbo Averrois quod dicit in 7^o Methaphisice, scilicet quod idem facit virtus solis in materia putrefacta, quod virtus patrum in seminibus. Et ideo sicut virtus patrum seu parentum producit prolem de potencia seminis, sic virtus solis vel celi potest alterare materiam et producere huiusmodi animalia vilia.

Si obicitur quod nullum inanimatum est nobilius animato et omne generans est nobilius generato; ad hoc potest responderi sufficienter, quod per virtutem celi intendit Averrois non solum virtutem corporis celestis, set eius motoris, qui est substantia spiritualis divina et angelica, et ideo, licet natura corporalis sola in celo non sit nobilior anima, tamen virtus
90b divina vel angelica que | celos movet et regulat, est nobilior anima. Et ideo attribuitur accio ista non tantum corpori celesti, set eius motori.

Divisio materie prime universalis.

col. 23 a

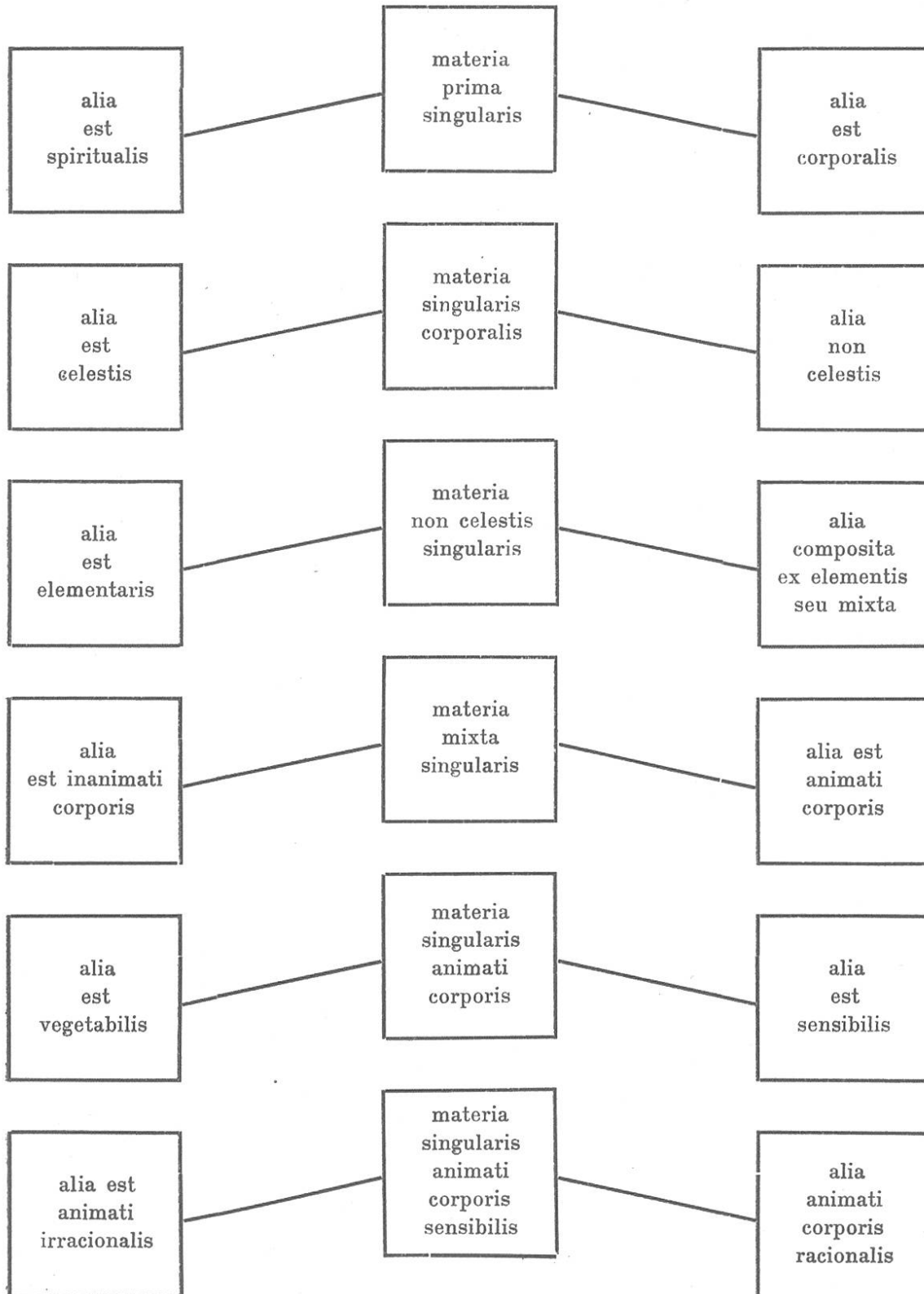


Materia animati corporis rationalis est materia hominis, et ibi est status in linea materiarum universalium, cui respondet linea singularis materiarum, primo subtracto⁷² autem esse universalium, sed minus est ab intellectuali nostro debili.

⁷² Ms. = subtracta.

Ponam ergo lineam singularium.
 Divisio materie prime singularis.

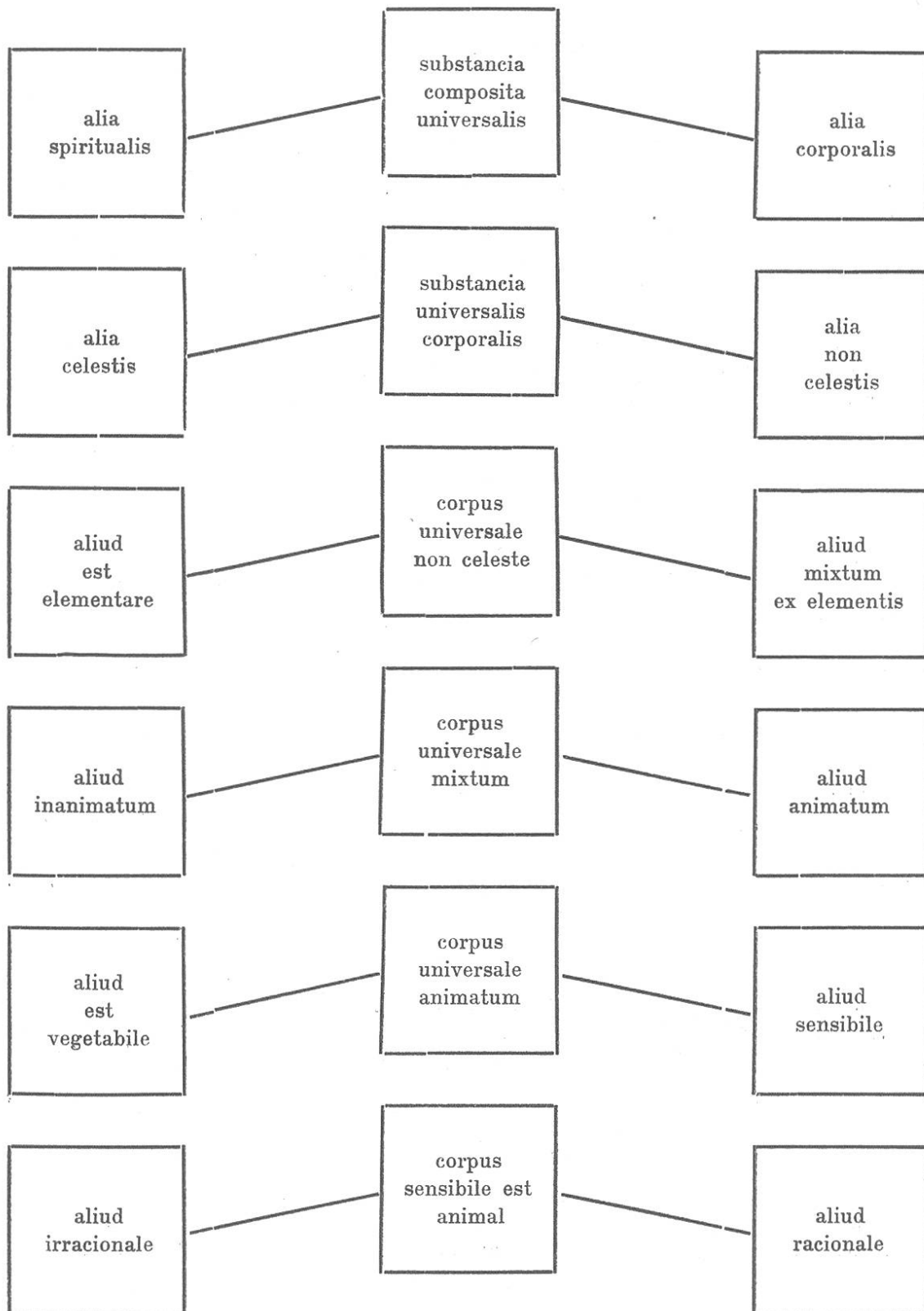
23 b



Materia singularis animati rationalis est materia huius hominis singularis, ut Sortis, et sic terminatur linea singularium.

Divisio substantie composite universalis.

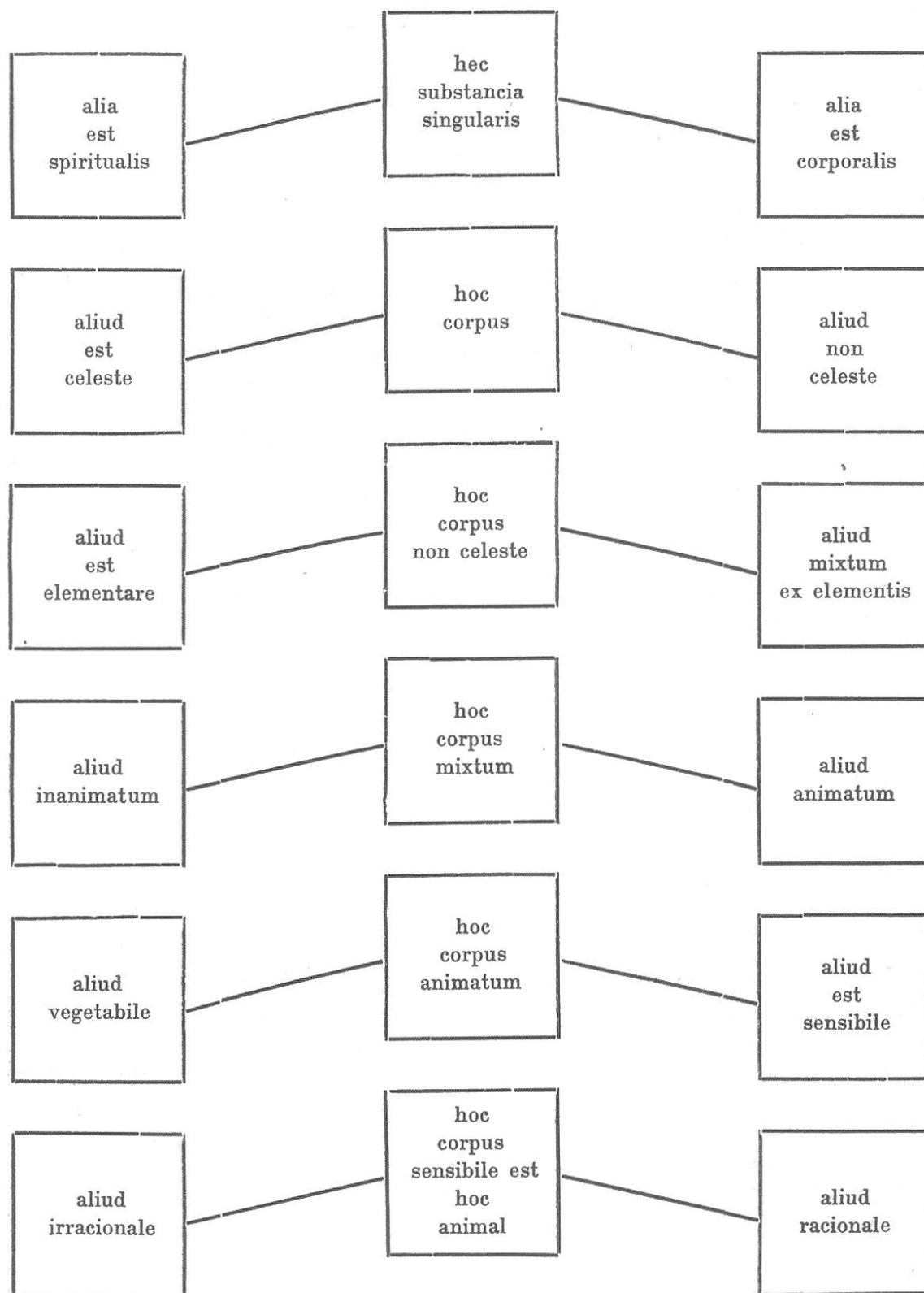
23 c



Animal rationale est homo, et hic est status in linea universalium cui subtendi debet linea singularium compositorum in hunc modum.

Divisio substantie composite singularis.

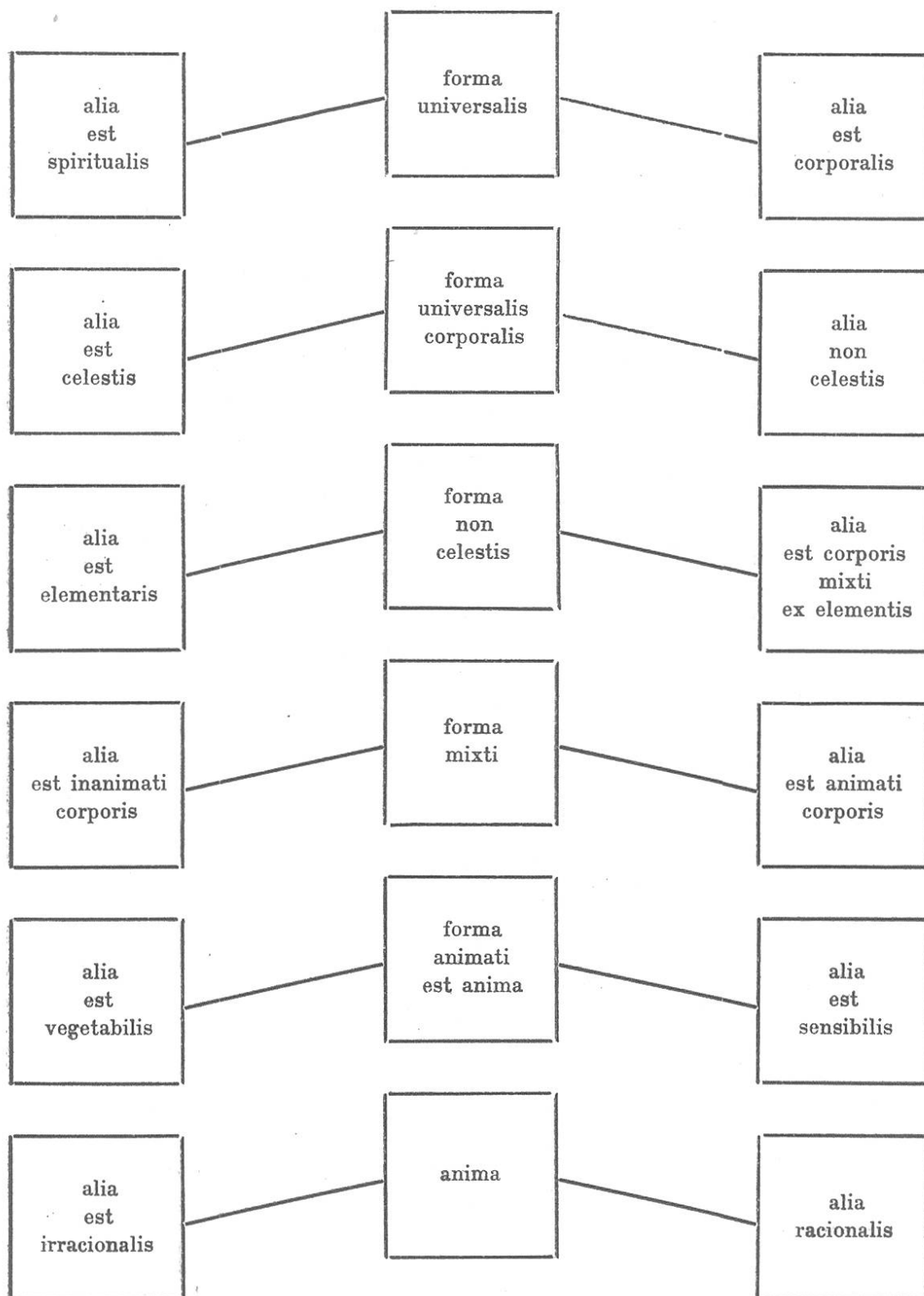
23 d



Hoc animal racionabile est hic homo, ut Sortes.

Divisio forme universalis.

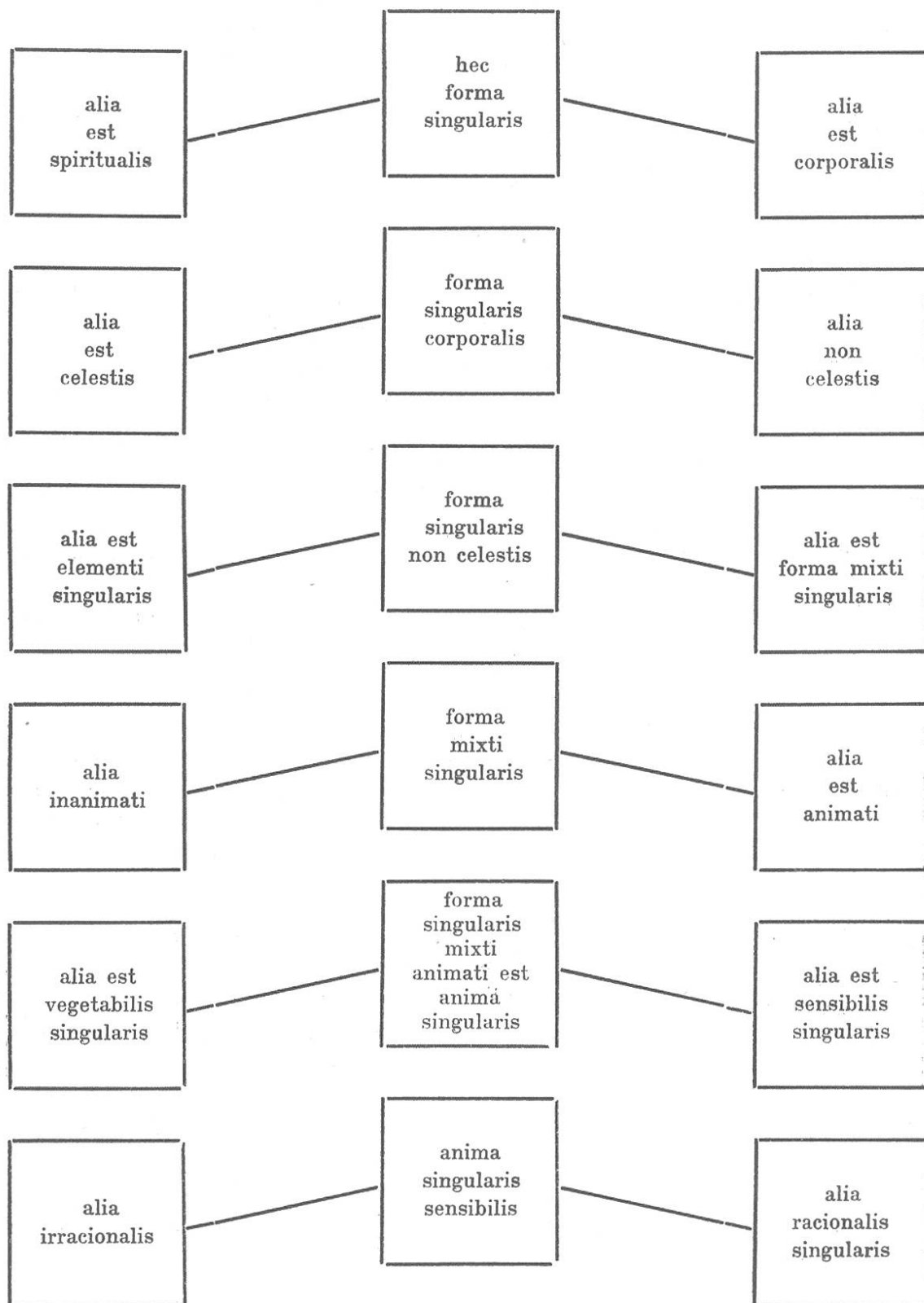
24 a



Anima rationalis est anima hominis, et hec est linea universalium formarum, cui subtendi debet linea singularium in hunc modum.

Divisio forme singularis.

24 b



Anima rationalis singularis est huius hominis singularis, ut Sortis.

Kap. I.

Die Welt als Ganzes.

Bevor wir an den eigentlichen Gegenstand unserer Untersuchung herantreten, wollen wir kurz darlegen, wie Bacon das Verhältniß der Welt zu Gott auffaßt, und was er über das Weltganze als solches lehrt.

a) Entstehung und Dauer der Welt.

Nachdem unser Philosoph in seiner Moralphilosophie gezeigt hat, daß die *causa prima* auch mit unendlicher Weisheit ausgestattet sei, zieht er zunächst den Schluß, daß diese unendliche Weisheit in Verbindung mit der unendlichen Macht, die dem göttlichen Wesen gleichfalls eigen ist, diese Welt habe hervorbringen können. Ja die unendliche Weisheit hat es verstanden, betreffs der Welt die beste Anordnung zu treffen, und Gottes Güte verlangte geradezu, daß es so geschehe; denn Sache des Besten ist es, sagt Roger, das Beste zu machen und seine Güte anderen mitzuteilen, soweit sie der Teilnahme fähig sind. „Mithin“, so schließt Bacon seine Ausführung, „hat diese Ursache (Gott) die Welt aus Notwendigkeit hervorgebracht.“⁷³

Nach diesen Worten: „*optimi est optima facere*“ und „*produxit mundum necessario*“ kann man gegen Bacon die Anklage erheben, daß auch er die doppelte Freiheit geleugnet habe, die von der christlichen Philosophie dem Schöpfer des Weltalls zugesprochen wird, nämlich die Freiheit, zu schaffen oder nicht, und die Freiheit, der zu schaffenden Welt einen beliebigen Grad von Vollkommenheit zu geben. Optimisten in diesem absoluten Sinne waren unserem Philosophen bereits vorausgegangen, man denke nur an Plato, die Stoiker, Plotin und Abälard, und manche sollten noch auf ihn folgen, wie Malebranche und Leibniz.

⁷³ *Bonitas et sapientia Dei sunt infinita . . . eius sapientia infinita novit de hoc (mundo) optime ordiuare et eius bonitas requirit quod fiat, quia optimi est optima facere et suam bonitatem communicare aliis, in quantum possibile est eis. Ergo haec causa produxit mundum necessario. Opus maius, ed. Bridges, Vol. II, p. 379. Optimi est optima facere. Et ideo, habens bonitatem infinitam, debet facere bonum infinitum et quantum potest recipi ab eo. A. a. O., p. 399.*

Ebenso war die Freiheit der Weltschöpfung selbst schon öfters von Kirchenlehrern gegen verschiedene Häretiker z. B. gegen Hermogenes und die Arianer verteidigt worden, und im 13. Jahrhundert war besonders der heil. Thomas der Anwalt dieser Lehre.⁷⁴

Darf man auch nie vergessen, daß Bacon sich in der Regel etwas kräftiger ausdrückt, als er in seinem Innern denkt, so daß man hier leicht geneigt wäre, in seinen Worten, ähnlich wie bei Viktor Cousin und Rosmini, nur den Ausdruck einer moralischen, nicht physischen Notwendigkeit der Erschaffung der Welt durch Gott zu erblicken, so nötigt doch anderseits der Text, so wie er vorliegt, Bacon den Vertretern des absoluten Optimismus an die Seite zu stellen. Unerklärlich ist diese Erscheinung gewiß nicht; wir finden ihre Erklärung in dem Einfluß, den die Neuplatoniker und Araber auf Roger ausübten, wie sich im Verlaufe unserer Arbeit noch näher zeigen wird.

Aus dem Angeführten erhellt wenigstens, daß auch nach Bacon die Welt ihren Daseinsgrund nicht in sich selbst hat, sondern hervorgebracht wurde, und zwar von Gott durch Erschaffung, d. h. Hervorbringung aus nichts. Roger beschränkt jedoch die Erschaffung auf die im Sein beharrenden Dinge,⁷⁵ worunter er die geistigen Substanzen, die Himmelskörper und die Elementensphären versteht.⁷⁶ Diese sind geschaffen, unerzeugbar und unvergänglich.

Der Spötter möge nur nicht sagen, so ereifert sich Roger, die Welt sei nie ins Sein getreten und habe nie ein Nicht-Sein gehabt (d. h. sie habe immer durch sich

⁷⁴ Vgl. H. Simar, Lehrbuch der Dogmatik, Freiburg 1899, Bd. I⁴, S. 262 ff.

⁷⁵ Nam creatio non est successivorum, secundum quod sumitur in usu; quia non accipitur creatio nisi respectu permanentium et rerum fixarum in esse de nihilo. Opus maius, ed. Bridges, Vol. II, p. 548.

⁷⁶ Et scimus quod de complemento universi sunt generabilia et corruptibilia. Si enim omnia essent ingenerabilia et incorruptibilia, non essent nisi sphaerae elementorum et coelestia et substantiae spirituales, et ita omnia alia deessent mundo, quod inconueniens esset. A. a. O. p. 450. (Wir zitieren den Text des Vol. I und II des Opus maius so, wie er nach Vol. III, dem Supplementband, korrigiert werden muß.) Nam agens quod est Deus, licet primo produxit partes principales mundi ex nihilo, ut celum et quatuor elementa, tamen de elementis tanquam de materia cetera producuntur. An unpublished Fragment of a work by Rog. Bacon, ed. Gasquet, p. 512.

selbst existiert). In diesem Falle müßte man ihr eine unendliche Potenz zuschreiben, und damit wäre sie Gott gleich und selbst Gott, was unerhört sei und keine Sekte behauptete.⁷⁷

Wenn aber die Welt immer war, fährt unser Philosoph fort, und nie das Nicht-Sein vor dem Sein hatte, dann ist sie auch nach dem Nicht-Sein nicht ins Sein getreten;⁷⁸ das soll wohl heißen, so ist sie überhaupt nicht geschaffen worden.

Die Welt konnte aber auch nicht gleichzeitig sein und nicht sein, argumentiert Bacon noch einmal; denn zwei kontradiktorische Gegensätze können weder der Zeit noch der Natur nach gleichzeitig wahr sein. Also ist die Welt hervorgebracht worden, aber nur durch diese erste Ursache.⁷⁹

Bei Behandlung des Verhältnisses der Welt zu Gott ist es von der größten Wichtigkeit, einige Fragen genau auseinanderzuhalten, die wir besonders beim hl. Thomas⁸⁰ scharf geschieden finden.

Fragen wir, ob die Welt hervorgebracht sei oder nicht, so können wir aus dem Wesen der Welt selbst den evidenten Nachweis führen, daß sie durch eine allmächtige Schöpferkraft ins Dasein gerufen wurde.

Ferner wissen wir durch den Glauben, daß die Dauer der Welt nicht anfangslos ist, sondern einen Anfang genommen hat.

Diese beiden Wahrheiten von der Erschaffung und dem zeitlichen Anfang der Welt vorausgesetzt, haben die christlichen Philosophen aufs lebhafteste die Frage erörtert, ob eine erschaffene ewige Welt möglich sei, oder ob die Begriffe erschaffen sein und ewig sein sich gegenseitig ausschließen.

⁷⁷ Nisi cavillator dicat quod mundus non exivit in esse unquam, nec habuit non esse. Sed tunc esset infinitae potentiae sicut haec causa, et ideo esset par ei et Deus, quod nullus dignatur audire, nec aliqua secta ponit. Opus maius, Vol. II, p. 379—380.

⁷⁸ Si enim mundus semper fuerit, et numquam habuit non esse ante esse, tunc non exivit in esse post non esse. A. a. O. p. 380.

⁷⁹ Nec simul habuit esse et non esse, quia secundo (!) contradictoria non sunt simul vera nec tempore nec natura. Ergo mundus fuit productus in esse, sed non nisi ab hac prima causa. A. a. O.

⁸⁰ Summa Theol., 1, q. 44, a. 1 und 2; q. 46, a. 1 und 2.

Während der hl. Augustinus⁸¹ ziemlich entschieden für die Möglichkeit einer Erschaffung der Welt von Ewigkeit her eintritt, geht die Ansicht des Aquinaten dahin, daß „mit nötiger Demonstration weder die Notwendigkeit, noch die Unmöglichkeit einer ewigen Schöpfung dargetan werden kann; daß die Welt tatsächlich einen zeitlichen Anfang hat, wissen wir mit absoluter Gewißheit nur aus dem Glauben“.⁸²

Augustinus und Thomas gegenüber lehrten Alexander von Hales und der hl. Bonaventura, daß die Welt nur zeitlich entstanden sein könne. Letzterer erblickt geradezu einen offenen Widerspruch in der Behauptung, die Welt sei ewig oder von Ewigkeit hervorgebracht. „Es ist nämlich unmöglich,“ bemerkt er, indem er ein Argument Bacons in umgekehrter Form wiederholt, „daß, was das Sein nach dem Nicht-Sein hat, ein ewiges Sein habe.“⁸³

Mit dieser Anschauung seiner Ordensgenossen stimmt Roger Bacon völlig überein. Er hat die Fragen, die wir hier unterscheiden, nicht auseinandergehalten. Für ihn steht, abgesehen von dem Dogma, der zeitliche Anfang der Welt so sicher fest, daß er den Gedanken der Möglichkeit einer ewigen Schöpfung gar nicht aufkommen läßt und sogar den Lateinern gegenüber nachweisen will, die Erschaffung der Welt sei in den Monat Oktober und nicht in den Monat März zu verlegen.⁸⁴ Ihm ist es vor allem darum zu tun, den Gedanken der Schöpfung hervorzuheben, den er schon bei den alten Philosophen ausgesprochen finden will. Aristoteles selbst, so behauptet Bacon, rede von einem Schöpfer und von Erschaffenem und habe keineswegs eine anfangslose, aus sich ewige Welt angenommen.⁸⁵

⁸¹ De civit. Dei, lib. XII, c. 15, n. 3.

⁸² Th. Esser, Die Lehre des hl. Thomas von Aquino über die Möglichkeit einer anfangslosen Schöpfung. Münster 1896, S. 174.

⁸³ Impossibile est, quod habet esse post non-esse, habere esse aeternum, quoniam hic est implicatio contradictionis; sed mundus habet esse post non-esse. Ergo impossibile est esse aeternum. II Sent., dist. 1, p. 1, q. 2. (ed. Quaracchi tom. II, p. 22.)

⁸⁴ Compendium studii philosophiae, ed. Brewer, c. 8, p. 494; vgl. Opus tertium p. 209 und opus maius, Vol. I, p. 190.

⁸⁵ Deinde mundi creacionem et produccionem ex nichilo veraciter manifestant (i. e. philosophi), non ponentes mundum fuisse ab eterno sine principio, ut patet plane per Avicennum, set initium habuisse, et per Aristotelem, cum ponat Creatorem et creata. Metaphysica Fr. Rogeri, ed. Steele, p. 10.

Roger Bacon steht mit dieser Behauptung nicht vereinzelt da. Während der hl. Bonaventura vorsichtig bemerkt, es bleibe unentschieden, ob Aristoteles bei seiner Erklärung des Verhältnisses der Welt zu Gott an einen Ursprung der Welt durch Schöpfung aus nichts gedacht habe, ja es für wahrscheinlicher hält, daß er nicht zur Erkenntnis dieser Wahrheit gelangt sei,⁸⁶ traten manche Scholastiker, unter ihnen auch D. Thomas, eher für das Gegenteil ein. Wenn Aristoteles von einer *materia ingenita*, einem *coelum ingenitum* und überhaupt von den *incorruptibilia, quae non incoeperunt esse*, rede, so soll damit nach dem hl. Thomas nur das Werden *per modum naturalem*, *per generationem* ausgeschlossen sein, dagegen durchaus nicht die *creatio*.⁸⁷ Für diese findet er bei Aristoteles eine Andeutung in der Lehre, daß jenes Wesen, das als *maxime ens* und *maxime verum* betrachtet werde, auch als Ursache jedes anderen Seins gelten müsse.⁸⁸

Was der hl. Thomas nur zu vermuten wagte, verteidigt Bacon ganz entschieden, sucht es aber auch auf anderem Wege als der Aquinate zu beweisen. Er gibt zunächst zu, daß man gegen Aristoteles den Vorwurf erhoben habe, er lehre eine Ewigkeit der Welt, und gerade wegen dieser Lehre seien in Paris die aristotelischen Schriften verboten worden,⁸⁹ jedoch sei Aristoteles von einer solch irrigen Ansicht weit entfernt. Die Dunkelheit des Textes, die Schwierigkeit seiner Lehren und die schlechten Übersetzungen verbergen vielen den wahren

⁸⁶ Vgl. Kleutgen, *Philosophie der Vorzeit*, Bd. I, Innsbruck 1878, S. 801 f.

⁸⁷ *Summa Theol.*, 1, q. 46, a. 1, ad 2 und ad 3. Vgl. die ganz ähnlich lautende Stelle bei Bacon: *Et ideo Aristoteles dicit 1^o Physicorum, quod materia est ingenerabilis et incorruptibilis, et in 2^o Metaphysicae quod est aeterna et incorruptibilis, i. e. non exivit in esse per generationem et temporalem productionem, sed per creationem, quae non fit in tempore, sed in aevo quod vocatur apud eum ibi et in libro De Causis aeternitas creata. Manuskript (Cod. Maz.) I, col. 17 c.*

⁸⁸ *Summa Theol.*, 1, q. 44, a. 1, in c.

⁸⁹ *Tarde venit aliquid de philosophia Aristotelis in usum Latinorum, quia naturalis philosophia eius et metaphysica cum commentariis Averrois, et aliorum libris, in temporibus nostris translatae sunt, et Parisiis excommunicabantur ante annum Domini 1237 propter aeternitatem mundi et temporis. Compendium studii Theologiae; Fragment bei Charles, Roger Bacon etc., p. 412.*

Sinn des Philosophen in dieser Frage.⁹⁰ — Hier benützt Bacon ein beliebtes Mittel zugunsten des Aristoteles, das er so manchmal für sich selbst in Anspruch nimmt, wenn er von der Lehre des Stagiriten abweicht, nämlich den Hinweis auf die schlechten Übersetzungen.

Nach Aristoteles ist Gott als das immobile movens zu betrachten, das ein ewig Bewegtes hervorbringt, und dieses ewig Bewegte ist die Welt. Da Bacon auf den Beweis für diese Annahme anspielt, so wollen wir denselben kurz angeben: Die Bewegung, so führt Aristoteles aus, muß immer gewesen sein, ist anfangslos. Wäre der motus nicht immer gewesen, so müßte man annehmen, daß die Beweger und Bewegten einst geworden seien, oder aber immer existierten auch ohne motus. Letztere Behauptung sei in sich unvernünftig; denn mit der Existenz der *momentia* und *mobilia* sei auch der motus gegeben. — Ist aber jedes mobile geworden, so muß dieser Veränderung oder Bewegung, die als erste betrachtet wird, wieder eine andere vorausgehen; denn nach der Definition der Bewegung: „*motus est actus mobilis inquantum huiusmodi*“ kann ein motus nicht bestehen ohne etwas, das bewegt wird. Mithin mußte jener motus, durch den das erste mobile geworden ist, bereits ein mobile haben, dessen Akt er war. Dieses mobile seinerseits mußte aber auch wieder durch eine *mutatio* oder einen motus geworden sein, und so müßte man ins Unendliche zurückgehen. Also war die Bewegung immer, also auch das Bewegte, die Welt. Mithin ist die Welt ewig.⁹¹

Die Bewegung hat also nach Aristoteles nie angefangen, wie wir soeben vernahmen. Roger Bacon bestreitet nun entschieden, daß Aristoteles eine solche Lehre vertreten habe.

Er will zeigen, daß auch nach der Ansicht des Philosophenfürsten die Bewegung angefangen habe, und ihn damit zugleich von der Anschuldigung, als lehre er die Ewigkeit der Welt, reinwaschen.

Unendliche Bewegungen, sage Aristoteles, hätten nicht vorausgehen können; denn, wie er zeige, könne man Unendliches nicht durchschreiten. Nun sind aber alle

⁹⁰ Set obscuritas textus Aristotelis et sententiarum difficultas et mala translacio occultant a multis intencionem veritatis in hac parte. *Metaphysica* Fr. Rogeri, ed. Steele, p. 11.

⁹¹ VIII. Nat. Auscult. c. 1, edit. Didot Bd. II.

vergangenen Bewegungen durchschritten worden, und jede vergangene Zeit ist endlich. Gebe es übrigens keinen *primus motus*, so würde es auch keinen späteren gegeben haben.⁹² — Daraus folgt also für Bacon, daß nach Aristoteles die vorausgegangenen Bewegungen endlich sind, mithin die Welt nicht ewig sein könne.

Dennoch könne man in zweifacher Hinsicht sagen, die Welt sei ewig, fährt Roger weiter, wenn man nämlich mit Aristoteles unter ewig entweder die *aeternitas creata*⁹³ verstehe, oder die ganze Ausdehnung der Zeit vom Anfang der Bewegung des Himmels, die noch dem Willen Gottes immer fortdauern könne, weshalb es nie eine Zeit ohne *motus* gab.⁹⁴ In diesem Falle hätte eben die Welt tatsächlich doch einen Anfang.

Unser Philosoph argumentiert weiter. Alles Vergangene ist endlich; das ist eine allgemeine Annahme. Selbst alte Weiber brauchen nur die *termini* zu kennen, um die Wahrheit dieses Satzes zu begreifen. Diese einfache Wahrheit konnte dem größten der Philosophen, Aristoteles,

⁹² *Non ponentes mundum fuisse ab eterno sine principio, ut patet... per Aristotelem, cum ponat Creatorem et creata, ut dictum est. Et cum dicat non potuisse motus infinitos non prefuisse, quoniam ut demonstrat, non contingit infinita pertransire, set omnes motus preteriti sunt pertransiti, et omne tempus preteritum est finitum. Et si non esset primus motus, non fuisset aliquis posteriorum, ut ex fine De Generatione, et quinti Phisicorum, et principio Methaphisice manifestum est. — Metaphysica Fr. Rogeri, ed. Steele, p. 10.* Zu diesem Texte bemerken wir zweierlei. Der Punkt nach „ut dictum est“ ist höchst sinnstörend; denn das folgende: *Et cum dicat* gehört notwendig zum vorausgehenden Satze. — Ferner muß nach unserem Dafürhalten an der Stelle „*motus infinitos non prefuisse*“ das „non“ vor *prefuisse* gestrichen werden.

⁹³ Was wir unter der *aeternitas creata* zu denken haben, erklärt Bacon bei einer anderen Gelegenheit, wo er sagt: *Alio modo accipitur infinitum per negationem finiti et sine extensione quantitativa, quod finem et corruptionem non habet . . . Et hoc potest esse vel a parte ante et post, et sic aeternitas increata dicitur infinita; vel a parte post tantum, et sic aeternitas creata, quae est aevum, dicitur infinita. Opus tert. c. 51, ed. Brewer, p. 194.* *Aeternitas creata* oder *aevum* bezeichnet also die Dauer der siderischen Wesen z. B., überhaupt alle incorruptibilia oder auch in esse permanentia, wie Roger sagt.

⁹⁴ *Quamvis mundum esse eternum, sumpto eterno pro eternitate creata, sicut accipit in secunda propositione De Causis, ubi dicit quod causa prima est super eternitatem et ante eam, velit mundum esse eternum; et sumpto iterum eterno pro tota extensione temporis a principio motus celi, qui potest perpetuari secundum Dei voluntatem, contingit ponere mundum eternum, quare non fuit tempus, in quo non fuerit motus, ut ipse arguit 8^o Phisicorum contra eos qui posuerunt chaos infinitum quiescere ante mundi formationem in tempore infinito. Metaphysica Fr. Rogeri, ed. Steele, q. 10.*

nicht unbekannt sein. Aus ihr folgt aber direkt, daß die Bewegung angefangen hat.⁹⁵

Übrigens zeige Aristoteles selbst, wie wir schon sahen, daß die *motus a parte ante* nicht unendlich sein können, weil eben Unendliches nicht durchlaufen werden kann. Sollte man denn annehmen wollen, Aristoteles widerspreche sich selbst? Zudem habe der Stagirite auch gewußt, daß die Dauer der Geschöpfe endlich sei und der Dauer des Schöpfers nicht gleichkommen könne.⁹⁶

Es bleibt also bei dem aufgestellten Satze, schließt Bacon: „*Posuerunt igitur fieri mundum a Deo ex nihilo*,“ was noch mit Stellen aus *Ethicus Philosophus* und *Trismegistus* belegt wird.⁹⁷

Zu dieser ganzen Beweisführung, wie auch zu den Texten des hl. Thomas, glauben wir bemerken zu müssen, was man etwa auf die Frage erwidern würde, ob Aristoteles Monotheist gewesen sei. Hätte Aristoteles seine Spekulation weiter fortgesetzt, so würde er sich wohl zu dieser Erkenntnis emporgeschwungen haben. Wie er aber *de facto* über den Henotheismus nicht hinausgekommen ist, so ist er auch betreffs der Erschaffung aus nichts bei den Prämissen stehen geblieben. „Aber wie man nicht behaupten darf, so bemerkt treffend Kleutgen,⁹⁸ daß jemand allen Irrtümern angehangen, die sich aus seinen Ansichten folgern lassen; so läßt sich auch nicht behaupten, daß jemand alle Wahrheiten, die sich durch seine Lehren begründen lassen, erkannt habe.“

Gegen Bacon speziell müssen wir betonen, daß der Text über die anfangslose Bewegung und darum über die

⁹⁵ *Communis enim animi concepcio est, quam quilibet probat auditam, quod omne preteritum est finitum, vetule enim non possunt hoc ignorare, postquam terminos cognoverunt. Et ideo Aristoteles, summus philosophorum, non potuit hanc conceptionem ignorare, ex qua directe sequitur, quod motus incepit et tempus similiter. Metaphysica Fr. Rogeri, ed. Steele, p. 11.*

⁹⁶ *Unde in fine De Generatione ostendit quod motus a parte ante non fuerunt infiniti, per hoc, quod non contingit infinita pertransire. Quomodo ergo contradiceret sibi ipsi hoc nullo modo potest aliquis homo sane mentis dicere. Et scivit quod duracio creature finita est, nec potest equari duracioni Creatoris, cum excedit omnem creaturam in infinitum. A. a. O.*

⁹⁷ *A. a. O. p. 11–12. Die Stelle aus Aristoteles, die für Bacon ausschlaggebend ist und sich angeblich in De Coelo et Mundo I, 2 vorfindet, lautet: Per hunc numerum trinarium adhibuimus nos magnificare Deum unum Creatorem eminentem proprietatibus eorum que sunt creata. A. a. O., p. 8.*

⁹⁸ *Philosophie der Vorzeit, Bd. I, S. 803.*

Ewigkeit der Welt unbestreitbar aristotelisch ist, die Stelle aber, die er zitiert, die so deutlich die creatio der Welt aussprechen soll, wird niemand bei Aristoteles finden.

Zudem können die Beweise, die er vorbringt, höchstens gegen die Möglichkeit einer Erschaffung von Ewigkeit her ins Feld geführt werden, aber keineswegs einen direkten Beleg für die Erschaffung aus nichts bilden.

b) Eigenschaften der Welt.

Der von Gott aus nichts erschaffenen Welt müssen wir noch verschiedene Eigenschaften beilegen, die Bacon vor allem im 2. Buche der *Communia naturalium* behandelt.

Gegen Parmenides und Melissus hebt er zunächst hervor, daß die Welt nicht ein kontinuierlicher, gleichartiger Körper sei, sondern zusammengesetzt sei und viele nach Oberfläche und Natur verschiedene Körper in sich schließe.⁹⁹

Es wäre aber auch verkehrt, mit Demokrit, Leukippos, Epikur und anderen behaupten zu wollen, die Welt bestehe aus unendlichen Körpern und unteilbaren Atomen; sondern die Körper dieser Welt sind endlich und teilbar.¹⁰⁰ Die Unhaltbarkeit der unteilbaren Atome folgert Bacon schon daraus, daß diese weder imstande sind, ein Continuum noch ein Contiguum zu bilden, was doch Aufgabe derer ist, die gleichzeitig existieren; denn dazu werden Grenzen der Dinge erfordert; das Unteilbare hat aber keine Grenzen.¹⁰¹ — Bacon redet hier offenbar von unteilbar im Sinne von unausgedehnt und darum unteilbar.

Es gibt nur einen Gott, nur eine causa prima und ebenso nur eine Welt. Wer die Existenz mehrerer Welten

⁹⁹ Prima igitur veritas circa corpora mundi est, quod non est unum corpus continuum et unius naturae, licet hoc posuerunt aliqui, ut Parmenides et Melissus. Nam . . . radii stellarum qui non cadunt ad angulos rectos franguntur, antequam ad nos perveniant. Sed fractio radiorum non est, nisi ubi corpus secundum a primo est diversum in superficie et natura . . . Oportet ergo plura corpora et diversa secundum superficies et naturas esse in hoc mundo. Ms. II, col. 91 a.

¹⁰⁰ Secundo oportet quod non sit mundus compositus ex infinitis corporibus atomis . . . , sed erunt corpora mundi finita et divisibilia. A. a. O., col. 93 a.

¹⁰¹ Item omnia simul existentia vel sunt contigua vel continua, et possumus ponere has differentias in rebus vel alteram illarum. Sed ad continuitatem et contiguitatem exiguntur termini rerum. Sed indivisibilia terminos non habent. Ergo nihil est continuum nec contiguum. A. a. O., col. 93 b.

annimmt, sagt Roger, der müßte auch, wie Averroes lehrt, mehrere erste Prinzipien und mehrere erste Ursachen voraussetzen; denn mehrere Welten verlangen auch mehrere Beweger, die mit unendlicher Macht ausgerüstet sind. Das kann man aber nicht zugeben, da in diesem Falle jede der mit unendlicher Macht versehenen Ursachen die Wirksamkeit jeder andern völlig hindern könnte, oder aufhören würde, eine unendliche Potenz zu besitzen.¹⁰² — Hier liegt wieder der Optimismus und Determinismus Bacons angedeutet, wie wir ihn früher kennen lernten; denn nur wenn die Welt die beste ist und mit Notwendigkeit von Gott hervorgebracht wurde, nötigt die Existenz mehrerer Welten zum Schluß auf die Existenz mehrerer Götter.¹⁰³ — Es können nach Bacon ebensowenig mehrere Welten existieren, wie mehrere Sonnen oder Monde. Gäbe es noch eine zweite Welt, so müßte auch diese Kugelgestalt haben und die andere Welt berühren, da ein Leeres nicht möglich ist. Aber die beiden Welten könnten sich nur in einem Punkte berühren wegen ihrer Form. Also würde im übrigen doch das Leere herrschen.¹⁰⁴

Einen weiteren Beweis bildet Bacon, indem er kurz zusammenfaßt, was Aristoteles über die Unmöglichkeit mehrerer Welten in *De Coelo et Mundo* I, c. 8 und 9 lehrt. Angenommen es existierten zwei Welten. In diesem Falle würde die Erde der einen Welt der der anderen in *natura et specie* ähnlich sein. Dinge der gleichen Natur streben aber nach demselben Orte hin. Es hätte also die eine Erde von Natur aus das Streben, an den gleichen

¹⁰² *De unitate mundi* dicit Averroes quod si plures mundos ponamus, necesse est ponere plura principia prima ut plures causas primas, et ideo cum hoc sit impossibile, ut probatur in *Metaphysica*, necesse est mundum esse unum . . . Nam si plures sint mundi, plures sunt motores infinitae potentiae, quia motor mundi est infinitae potentiae, ut Aristoteles dicit 8^o *Physicorum*. Sed plures causae quod sint infinitae potentiae, non est possibile, quia infinita potentia potest despicere omnem potentiam aliam et impedire actum alterius cuiuscumque, aut erit finita et non potens in omnem actum. Quapropter non possunt esse motores primi plures, et ideo nec mundi plures. Ms. II, col. 108 a.

¹⁰³ Damit soll dann nicht im Widerspruch sein, was er an einer anderen Stelle sagt, weil er dort nur die Unendlichkeit im Auge hat: Item si plures mundi essent, adhuc sufficeret unus Deus, quia ipse infinitae est potentiae, ergo producere et regere posset omnes illos mundos, quia omnes illi, quotquot essent, non facerent aliquod infinitum. *Opus maius*, ed. Bridges, Vol. II, p. 380.

¹⁰⁴ *Opus maius*, ed. Bridges, Vol. I, p. 164 f.

Ort zu gelangen, den die andere Erde einnimmt. Nun kann aber die Erde der einen Welt sich nicht zum Zentrum der anderen Welt bewegen — Bacon huldigt der geozentrischen Auffassung —, ohne die Peripherie der sie umgebenden Welt zu durchdringen, also sich aus dem Mittelpunkt zu erheben und schließlich ins Zentrum der anderen Welt zu fallen. Das ist aber unmöglich. Mithin gibt es nur eine Welt.¹⁰⁵

Diese eine existierende Welt ist endlich oder beschränkt, sowohl der Vollkommenheit¹⁰⁶ wie Ausdehnung nach. Die notwendige Begrenztheit der Welt folgert Bacon schon daraus, daß man im anderen Falle wieder genötigt wäre, die Welt mit Gott zu identifizieren; denn zu einer unendlichen Substanz gehört auch eine unendliche Potenz und Kraft.¹⁰⁷ Nun könnte jemand sagen, die unendliche Potenz der ersten Ursache wäre untätig, wenn sie nicht in einen entsprechenden Akt übergehe; dieser Akt muß unendlich sein. Etwas Größeres als das ganze Universum gibt es aber nicht; also muß dieses unendlich sein.

Hierauf entgegnet Bacon, daß die *causa prima* auf zweifache Weise ihre Tätigkeit ausübe: durch Schaffen und durch jene Art, welche die Relationen im göttlichen Wesen konstituiere. Letztere bringe in der Tat eine unendliche Wirkung hervor, bei ersterer jedoch, bei der Erschaffung, offenbare sich die Unendlichkeit der Potenz nicht in der Wirkung, sondern in der Art und Weise des Hervorbringens, in der Erschaffung aus nichts.¹⁰⁸ Trotz

¹⁰⁵ A. a. O., Vol. II, p. 380 f. Vgl. *Opus tertium*, c. 41, ed. Brewer, p. 140 f. Ms. II, col. 108 a.

¹⁰⁶ *Omnis creatura habet aliquid nobilitatis et ideo quaelibet, quantumcumque nobilis, habet defectum nobilitatis, quae est in ceteris.* Ms. I. col. 6 b.

¹⁰⁷ *Item si mundus esset infinitus in substantia, esset infinitus in potentia et virtute; ergo esset aequalis causae primae, quod est impossibile.* Ms. II, col. 107 a.

¹⁰⁸ *Si dicatur quod causa prima est infinitae potentiae, sed potentia infinita est otiosa nisi exeat in actum suum, sed actus eius est infinitus; ergo oportet quod prima causa faciat actum infinitum. Sed nihil est maius toto universo quod comprehendit omnia tam spiritualia quam corporalia; ergo debet esse infinitum. — Dicendum est, quod causa prima agit per creationem et per alium modum, secundum quod sunt relationes in divinis, ut Deus Pater generat Filium. . . . Ista actio eius intrinseca est infinita et effectus eius est infinitum bonum, et potentia infinita ordinatur ad huiusmodi actus, et ideo non est otiosa. Sed effectus creatus non est infinitus, quia creatura fit ex nihilo et ideo deficit a complemento boni et*

der Unendlichkeit der Potenz und der Art und Weise ihrer Hervorbringung bleibe die Wirkung endlich, weil ihr stets ein gewisser Mangel, eine gewisse Beraubung anhafte, insofern sie nach dem Nicht-Sein ins Sein trete.¹⁰⁹

Bacon erkennt an, daß Aristoteles auch schon den Nachweis für die Endlichkeit der Welt erbracht, namentlich aber auf geometrischem Wege ganz offenbare Argumente geliefert habe, dennoch bleibe noch ein besserer und klarerer Beweis aus der Begrenztheit der Materie selbst, den Aristoteles nicht bringe.¹¹⁰ Obwohl es nicht unsere Absicht ist, auch die Mathematik Bacons einer Untersuchung zu unterwerfen, so glauben wir an dieser Stelle eine Ausnahme machen zu dürfen, da Bacon mit diesem geometrischen Beweise Aristoteles weit zu überholen vermeint, und der Beweis auch zur Lösung der Frage nach der Ewigkeit der Bewegung und der Welt gute Dienste leisten soll. Wir geben das Argument in der Form, wie sie in der Geometrie gebräuchlich ist:

Angenommen, so schreibt Bacon, die Welt sei allseitig ins Unendliche ausgedehnt, dann kann man eine Linie ziehen, die nach beiden Seiten ins Unendliche geht. Auf dieser Linie bezeichne man 4 Punkte



Nun ist: $AD = \infty$ über D hinaus

$AC = \infty$ über C hinaus

$$\frac{AD}{AC} = \frac{AD}{AC}$$

$BD = \infty$ über D hinaus

$BC = \infty$ über C hinaus

$$\frac{BD}{BC} = \frac{BD}{BC}$$

Es ist aber: $BC > AC$

$$\frac{AC}{AD} = \frac{AC}{AD}$$

$$\frac{BC}{AD} > \frac{AC}{AD}$$

$$\frac{BC}{AD} > \frac{AC}{AD}$$

Mithin: $BD > AD$, d. h. der Teil ist größer

ideo quantumcumque est bona, oportet quod sit finita . . . Nam infinitas potentiae non respicit actum, sed modum educendi effectum, qui modus est de non esse in esse, de nihilo ad aliquid, inter quae est infinita distantia et ideo exigitur potentia infinita. Ms. II, col. 107 c. und 107 d.

¹⁰⁹ Et si dicatur, quod cum potentia est infinita et modus educendi est infinitus, ergo et effectus; dicendum est quod non sequitur, quia effectus est post non-esse et ideo habet aliquid defectus et privationis. Sed si non procederet post non-esse, tunc bene sequeretur. Ms. II, col. 107 d.

¹¹⁰ Opus tertium, c. 41, ed. Brewer, p. 141.

als das Ganze.¹¹¹ Auf diese Weise will Bacon den inneren Widerspruch einer unendlichen Materie aufweisen. Wir müssen gestehen, daß für uns dieser Beweis, wie Bacon ihn gibt, nichts Überzeugendes an sich hat. Wir sehen nicht ein, wie man von begrenzten Strecken behaupten kann, was man durch Operieren mit unbegrenzten Linien gefunden hat.

Wenn wir uns streng an die Texte halten, in denen Roger Bacon seine Ansichten ausspricht, so können wir den Inhalt des 1. Kapitels kurz dahin zusammenfassen, daß nach Bacon die Welt die beste ist, die Gott mit Notwendigkeit in der Zeit geschaffen hat. Diese Welt setzt sich aus vielen, aber nicht unendlich vielen Körpern zusammen, ist numerisch eine und der Ausdehnung nach beschränkt oder endlich.

Treten wir nun an den Hauptgegenstand unserer Untersuchung heran, der erheblichere Schwierigkeiten als das Vorausgegangene in sich schließt.

Kap. II.

Roger Bacons Hylomorphismus.

Vorbemerkung.

Während im Anfange des 13. Jahrhunderts das Erkenntnisproblem im Vordergrund der gelehrten Erörterungen stand, wandte man sich von der Zeit Alberts des Großen an mehr den wichtigsten metaphysischen Fragen zu; besonders wurde die Lehre über Materie und Form eingehender untersucht, als dies im vorhergehenden Jahrhundert geschehen war.¹¹²

Charles,¹¹³ der bisher die ausgedehnteste und in mancher Beziehung sehr wertvolle Studie über Roger Bacon geliefert hat, glaubt die Lehre Bacons über Materie

¹¹¹ A. a. O., p. 141 f.

¹¹² Vgl. M. de Wulf, *Histoire de la Philosophie médiévale*², Louvain 1905, p. 280—281. Was die geschichtliche Entwicklung der scholastischen Körperlehre anbelangt, so verweisen wir auf D. Nys, *Cosmologie*², Louvain 1906, p. 166—173. M. Schneid, *Naturphilosophie im Geiste des hl. Thomas von Aquin*³, Paderborn 1890, S. 85—90.

¹¹³ Emile Charles, *Roger Bacon, sa vie, ses ouvrages, ses doctrines*. Paris 1861.

und Form als die originellste seiner Zeit hinstellen zu müssen.¹¹⁴ Ja er steht nicht an, zu behaupten, Roger habe diese schwierige Frage mit einer Kürze und Klarheit behandelt, die man erst dann recht zu würdigen verstehe, wenn man die an Widersprüchen und Unbestimmtheit reiche Erklärung des gleichen Gegenstandes bei Albertus Magnus und dem hl. Thomas näher betrachtet habe.¹¹⁵

Inwiefern dieses Urteil einer Korrektur bedarf, wird unsere Untersuchung schon zeigen. Hier sei nur bemerkt, daß niemand sich wundern wird, Bacon von seinem Biographen so hoch erhoben zu sehen, wenn er Charles' ablehnende Haltung der thomistischen Metaphysik gegenüber kennt und von ihm die Erklärung vernommen hat, die beste Theorie über Materie und Form sei die des Cartesius, der das Problem einfach unterdrücke.¹¹⁶ Das ist freilich eine bequeme Art, Schwierigkeiten zu heben. Wir sind übrigens der Ansicht, daß Charles die aristotelisch-thomistische Körperlehre gar nicht verstanden hat. Statt jeden Beweises sei nur auf ein Beispiel hingewiesen, das Charles zur Erläuterung anführt. In einer ehernen Kugel, so exemplifiziert er, haben wir zu unterscheiden das Erz, d. h. die Materie, sodann die Form, die bewirkt, daß die Materie zum Akt übergeht, und sie zur Kugel macht. Diese Unterscheidung ist rein logisch und drückt nur eine geistige Betrachtungsweise aus, der aber in der Außenwelt nichts Reales entspricht.¹¹⁷

Roger Bacon hat seine Auffassung von den konstitutiven Prinzipien der Körper hauptsächlich in den „*Communia naturalium*“ niedergelegt.

Nicht ohne Grund wird das ganze Manuskript mit dem Titel „*Communia naturalium*“ bezeichnet; durch Bacon selbst erhält er seine Erklärung und Rechtfertigung. *Naturale* wird alles das genannt, erklärt unser Autor, was das Prinzip der Bewegung und Ruhe in sich trägt; dazu gehören die Elemente und alles, was aus ihnen entstanden ist, und in etwas beschränkterem Sinne die Himmel und

¹¹⁴ Charles a. a. O., p. 173.

¹¹⁵ Das. p. 175.

¹¹⁶ Das. p. 178.

¹¹⁷ Dans une sphère d'airain, il y a l'airain, c'est à dire la matière, puis la forme, qui la fait passer à l'acte et la constitue sphère. Cette distinction est purement logique et n'exprime qu'une simple vue de l'esprit sans répondre hors de lui à rien de réel. A. a. O., p. 169—170.

Sterne, die durch Intelligenzen bewegt werden.¹¹⁸ Mit diesen „naturalia“ beschäftigt sich eine Reihe von Teilwissenschaften, denen notwendig eine Wissenschaft vorausgehen muß, die handelt de „communibus naturalibus“.¹¹⁹ Bacon will daher dem Beispiel des griechischen Lehrmeisters folgen, der in seinen Werken über die Naturwissenschaften, z. B. im Buch der Physik, in seinem Werke *De Coelo et Mundo* und *De Animalibus*, nur das behandelt, was allen gemeinsam ist. Zu seinem Bedauern hat Aristoteles einige sehr wichtige Punkte nur unvollkommen behandelt; so bringt seine Naturphilosophie wenig Gewißheit bezüglich der Materie, noch weniger betreffs der Form und am allerwenigsten inbezug auf das Agens, und doch liegt die Wurzel der ganzen Naturphilosophie gerade in der Erklärung dieser drei Prinzipien.¹²⁰ Da diese drei: Materie, Form und Agens oder *Efficiens* allen Naturdingen gemeinsam sind, so ist damit schon erwiesen, daß den partikulären Wissenschaften, deren Bacon sieben anführt,¹²¹ eine andere voranzustellen sei, die sich mit diesen gemeinsamen Prinzipien beschäftigt.

Andere Autoren, sagt unser Philosoph, selbst Aristoteles, haben sich bei Abfassung ihrer Schriften nicht zu beherrschen gewußt; sie sind nicht bei dem Notwendigen stehen geblieben, sondern haben sehr vieles zusammengetragen, was für die gegenwärtige Zeit ganz nutzlos ist. Beim Studium solch umfangreicher Werke gleiche der Mensch einem Fischer, der in einem unendlichen Meere fischt;

¹¹⁸ *Naturalia vero, sumpta specialiter et stricte, sunt in quibus est principium motus et quietis, ut in partibus elementorum . . . et in omnibus factis ex illis . . . celestia non sunt ita proprie naturalia . . . non enim moventur celi et stellae motu naturali omnino, sed voluntario per intelligentias.* Ms. I, col. 1 b.

¹¹⁹ *Oportet quod quaedam scientia sit de communibus naturalibus.* Ms. I, col. 1 c.

¹²⁰ *Quaedam necessaria, quae communia sunt, tractantur imperfecte (in illis libris Aristotelis) . . . Parum de his, quae ad materiam pertinent, certificat naturalis philosophia Aristotelis, . . . et minus de forma minimeque de agente, cum tamen tota radicalis potestas naturalium consistit in his explicandis quae ad materiam et formam pertinent, et maxime quae noscuntur pertinere ad efficiens.* Ms. I, col. 1 d und 2 a.

¹²¹ *Praeter scientiam communem naturalibus sunt septem speciales videlicet perspectiva, astronomia iudiciaria et operativa, scientia ponderum de gravibus et levibus, alkimia, agricultura, medicina, scientia experimentalis.* Ms. I, col. 2 a.

Weitschweifigkeit erzeugt allzugroße Dunkelheit.¹²² Vor diesem Fehler will unser Philosoph sich hüten und in einem kompendiösen Traktat alles kurz, aber der Ordnung gemäß, zusammenfassen, was sich in den verschiedenen Werken der anderen Gewährsmänner vorfindet und zum Verständnis der Naturwissenschaften notwendig ist. Jeder sollte wenigstens die Grundzüge dieser Wissenschaften sich aneignen, damit er vor den vielen Verirrungen jener bewahrt bleibe, die da Lehrer werden, bevor sie Schüler waren und nie die Wissenschaften studiert haben, über die sie schreiben.¹²³

§ 1. Materie und Form in der metaphysischen Ordnung.

A. Materie.

1. Verschiedene Bedeutungen der Bezeichnung Materie.

Suchen wir uns zunächst klarzumachen, wie Bacon den Begriff der Materie gefaßt hat, ob er überhaupt eine *materia prima* im aristotelischen Sinne kennt.

Man könne vielen Schwierigkeiten vorbeugen und Einwendungen gegen seine Lehre lösen, meint Bacon, wenn man beherzige, daß das Wort „Materie“ in verschiedenem Sinne genommen werde.¹²⁴ In ganz allgemeiner Weise pflegt man alles das Materie zu nennen, worauf sich die Tätigkeit einer Kraft erstreckt oder was die Handlung eines tätigen Wesens in sich aufnimmt; mit anderen Worten, das *objectum circa quod*.¹²⁵ Im eigentlichen und strengsten Sinne dagegen führt jener Teil der Substanz

¹²² Certum est enim quod non solum alii, sed ipse Aristoteles multa respectu nostri temporis cumulavit superflua . . . , et certe secundum Boecium, primo libro Commentarii maioris Periermenias, superfluitas parit obscuritatem nimiam. Ms. I, col. 3 c.

¹²³ Errores multiplicent infinitos, cuius causa est radicalis, quod nec examinaverunt scientias quas scribunt nec legerunt eas in studio solemniter, nec etiam audiverunt; verum facti sunt magistri antequam discipuli, ut in omnibus errent penes se ipsos et errores multiplicent apud vulgum. Ms. I, col. 3 d. — Bacon denkt hier an Albertus und Thomas.

¹²⁴ Ms. I, col. 16 b—16 c.

¹²⁵ Unus (modus) est communiter et quasi communissime in usu vulgi et similiter philosophantium scilicet quod materia vocatur circa quod fit omnis actio et occupatio virtutis sive naturalis sive moralis . . . Sic materia et obiectum scientiae dicitur scibile . . . Ms. I, col. 16 a; vgl. col. 4 c.

den Namen Materie, der mit der Form das Compositum ausmacht, wie z. B. die Materie des Feuers und ihre Form das Feuer konstituieren; diese Zusammensetzung findet sich in jeder geschaffenen Substanz vor. Wenn die Metaphysiker von der Materie reden, so meinen sie die an dieser Stelle gekennzeichnete.¹²⁶ Verschieden von dieser Auffassung ist eine dritte, die sich bei den Naturforschern vorfindet. Für sie ist Materie das subiectum generationis, etwas, das noch unvollkommen ist, dessen Eigentümlichkeit darin liegt, sich in der Möglichkeit zu seinem spezifischen Sein zu befinden.¹²⁷ Diese Materie ist stets das gemeinsame Subjekt für zwei konträre Gegensätze, mögen es nun zwei Spezies oder zwei Individuen zweier Spezies sein, die in einem gemeinsamen Dritten übereinkommen; denn „generatio unius contrarii est corruptio alterius“. Die Wesenheit des genus proximum bildet das Gemeinsame für zwei Spezies, das Individuum einer Art ist zweien Individuen zweier Spezies gemeinsam.¹²⁸ Außerdem bezeichnet man mit dem Namen Materie den Träger der akzidentellen Veränderung, das subiectum alterationis.¹²⁹ Ferner nennt man das Individuum Materie im Verhältnis zum Universalen, das in ihm sein materielles Prinzip hat. Schließlich heißt alles das Materie, was niederen und groben Charakters ist, z. B. Erde im Vergleich zum Feuer.¹³⁰

Diese Aufzählung der verschiedenen Modi, bei denen die Bezeichnung „Materie“ zur Verwendung kommt, und

¹²⁶ Sed secundo modo dicitur materia propriissime et strictissime, et sic est essentia quaedam alia a forma quae cum ea constituit compositum, ut materia ignis et forma eius constituit ipsum; et sic est in omni substantia creata. Ms. I. col. 16 a.

¹²⁷ 3^{io} modo dicitur materia specialiter in usu naturalium pro subiecto generationis, cuius proprietas est, ut sit res incompleta in potentia ad esse specificum. Ms. I, l. c.

¹²⁸ . . . quod (subiectum in generatione) est commune duobus contrariis transmutandis circa ipsum . . . Et haec contraria sunt duae species circa aliquid commune eis vel duo individua duarum specierum circa tertium commune eis. Nihil autem est immediatum commune duabus speciebus, nisi essentia generis proximi, nihil vero commune est duobus individuis duarum specierum, nisi individuum generis. Ms. I, col. 4 d.

¹²⁹ 4^o dicitur materia aliquid constitutum in esse specifico, quod est in potentia ad accidentia contraria . . . et hoc vocatur subiectum alterationis. Ms. I, col. 16 b.

¹³⁰ Quinto modo dicitur materia pro individuo respectu universalis secundum Aristotelem 7^o Methaph., quia universale fundatur in suo individuo sicut principio materiali. Sexto modo dicitur materia et materiale pro ingnobili et vili et grosso, ut terra respectu ignis. Ms. I, l. c.

deren Berechtigung Bacon durch Zitate aus Aristoteles darzutun sucht, ist insofern von Interesse, als sie uns bereits ahnen läßt, daß Bacon eine *materia prima* im aristotelischen Sinne gar nicht kennt, obwohl er krampfhaft an aristotelischen Texten festhält. Sodann ergibt sich die Notwendigkeit, die zweite und dritte Art von Materie besonders zu berücksichtigen und ihr gegenseitiges Verhältnis aufzuhellen, da die übrigen Arten von untergeordneter Bedeutung sind.

Bacon will sagen: ohne Rücksicht auf den Unterschied, der zwischen geistigen und körperlichen Substanzen, sowie zwischen siderischen und sublunaren Körpern obwaltet, darf man behaupten, daß alle geschaffenen Substanzen aus Materie und Form zusammengesetzt sind. Betrachtet man dagegen das Werden der irdischen Dinge in concreto, so hat man mit ganz besonderen Verhältnissen zu rechnen; m. a. W., wir werden die Materie in der metaphysischen und physischen Ordnung zu betrachten haben.

2. Inwiefern die Materie Substanz genannt wird.

Roger Bacon geht von dem höchsten Genus, der Substanz, aus. Obwohl streng genommen nur dem Kompositum die Bezeichnung „Substanz“ zukomme, so könne man doch in gewissem Sinne auch die Materie und Form so nennen. Unser Philosoph unterscheidet nämlich 5 Arten der Äquivokation;¹³¹ die dritte ist dann vorhanden, wenn das Ganze und die Teile den gleichen Namen tragen, und in dieser Weise nenne man die Materie und Form geradeso Substanz wie das Zusammengesetzte.¹³²

Aristoteles und Thomas betonen gleichfalls wiederholt, daß die Materie eine Substanz sei, wenn auch eine *substantia incompleta*. Die Materie ist ja das *primum subiectum*, das Substrat der Form, für welches kein anderes

¹³¹ Quinque sunt modi aequivocationis. Primus est, quando est plena diversitas absoluta et relata, ut homo mortuus et vivus; secundus, quando nulla est absoluta convenientia, sed solum relata, ut in modis sani reliqui modi habent convenientiam absolutam. Sed tertius modus est, quando idem nomen est partis et totius. Et quartus, ut essentia generis est variata in speciebus secundum Aristotelem in 7^o Physic., licet logicus ponat genus esse univocum, qui sup^e (superficialiter) considerat. Quintus modus est, quando idem significatur nominaliter et participialiter, ut amans illius — nomen est, et amans illum — participium est. Ms. I, col. 18 c.

¹³² Cum igitur substantia dicitur de composita et simplici, erit modus tertius, quia nomen dicitur de toto et de parte. Ms. I. l. c.

Substrat mehr erforderlich ist,¹³³ das Subjekt, aus dem mehrere Eigenschaften des Kompositums hervorgehen.¹³⁴ Um jedoch jedes Mißverständnis und angebliche Widersprüche von der Lehre des Aristoteles auszuschließen, wird man gut tun, vor allem jene Worte festzuhalten, die zweifellos der ersten Materie zugedacht sind, daß nämlich die Materie Substanz der Möglichkeit nach sei.¹³⁵ Diese Ausdrucksweise ist jedenfalls einfacher, als die verschiedenen Arten von Äquivokationen, die Bacon herbeizieht.

Die Natur des Akzidenz ist in gleicher Weise von der Materie und Form, wie von der zusammengesetzten Substanz auszuschließen, fährt Roger fort, nicht aus dem Grunde, weil etwa diese drei in einer gemeinsamen Natur übereinkämen, sondern darum, weil Materie und Form an der Natur des Kompositums teilhaben; sie sind zwar nicht völlig dasselbe, aber auch nicht gänzlich verschieden von dem Ganzen.¹³⁶ Trotz dieser Gleichartigkeit gebe es in dem Prädikament Substanz nur ein genus generalissimum, und zwar komme dies nur dem Kompositum zu, nicht aber der Materie oder Form. Das gehe schon daraus hervor, daß der Unterschied zwischen den Prädikamenten Substanz und Akzidenz mit Rücksicht auf das Kompositum gemacht werde, von dem an erster Stelle das Akzidenz ausgesagt werde und erst mittelst diesem von der Materie und Form,¹³⁷ insofern sie eben die Substanz konstituieren. —

¹³³ Ὅτι δ' ἐστὶν οὐσία καὶ ἡ ὕλη, δῆλον· ἐν πάσαις γὰρ ταῖς ἀντικειμέναις μεταβολαῖς ἔστι τι τὸ ὑποκείμενον ταῖς μεταβολαῖς . . . ὁμοίως δὲ καὶ κατ' οὐσίαν ὃ νῦν μὲν ἐν γενέσει, πάλιν δ' ἐν φθορᾷ, καὶ νῦν μὲν ὑποκείμενον ὡς τόδε τι, πάλιν δ' ὑποκείμενον ὡς κατὰ στέρησιν. Met. VII, c. 1. ed. Did. Bd. II, 558, 32. Συμβεῖναι δὲ κατὰ δύο τρόπους τὴν οὐσίαν λέγεσθαι, τόθ' ὑποκείμενον ἔσχατον, ὃ μηκέτι κατ' ἄλλον λέγεται. Met. IV, c. 8, Did. Bd. II, 521, 47.

¹³⁴ Quantität, Ausdehnung, Undurchdringlichkeit. Vgl. Farges, Matière et Forme², p. 145 f.

¹³⁵ Ἐπεὶ δ' ἡ μὲν ὡς ὑποκειμένη καὶ ὡς ὕλη οὐσία ὁμολογεῖται, αὕτη δ' ἐστὶν ἡ δυνάμει. Met. VII, c. 2, Did. Bd. II, 559, 1.

¹³⁶ Ideo non possunt habere naturam accidentis, sed illius substantiae quandam rationem, quoniam nec sunt omnino diversa a toto nec idem penitus. Ms. I, col. 13 d.

¹³⁷ Et quamvis haec tria sint coaequaeva, tamen propter hoc non est triplex praedicamentum nec triplex genus generalissimum in praedicamento substantiae . . . Ms. I, l. c. Item alia ratio huius est quod distinguitur praedicamentum substantiae a praedicamento accidentium ratione compositi propter hoc, quod praedicatio accidentis reperitur in composito principalius et abundantius et mediante illo in materia et forma. Ms. I, col. 14 a.

Materie und Form werden also im uneigentlichen Sinne Substanz genannt.

3. Einteilung der Materie.

Nun geht Bacon zu einer Klassifikation der Substanz und ihrer Grundprinzipien über, die gleichsam die Einleitung zu seiner Bekämpfung einer numerischen Einheit der Materie bilden könnte.

Von allen zusammengesetzten Wesen, beginnt unser Philosoph, mögen sie nun Geist, Körper, Himmel, Element oder Mixtum sein, von allen kann man sagen, daß sie Substanzen sind. Diese Substanz, die von allen anderen ausgesagt wird, muß etwas Zusammengesetztes sein, da sie formell und per modum inhaerentiae zusammengesetzten Dingen zukommt.¹³⁸

In ähnlichem Verhältnis, wie ein Kompositum zu allen anderen, stehe auch eine Form zu den übrigen; denn von allen Formen der zusammengesetzten Substanzen gelte, daß sie substanzielle Formen seien. Sodann könne man, wie bei der Substanz, eine oberste Form an die Spitze stellen, von der man bis zu den letzten speziellen Formen herabsteige. Wie man daher die zusammengesetzte Substanz einteile in die geistige und körperliche, und die körperliche in die himmlische und nicht himmlische, schließlich die nicht himmlische in das Element und Gemischte, so könne man genau die gleiche Einteilung für die Form geltend machen, also geistige und körperliche Form usw. unterscheiden.¹³⁹

Das Gesagte gelte in gleicher Weise von der Materie; denn oft genug wiederhole Aristoteles: *materia propria appropriat formam et e converso*. Daher müsse jeder Form

¹³⁸ Deinde sciendum, quod aliquod compositum est commune compositis omnibus, quia de quolibet eorum praedicatur aliquid, scilicet substantia generalis. . . . Hoc autem est compositum, quia simplex non praedicatur de compositis praedicatione formali et inhaerentiae et in abstractione. Ms. I, col. 14 a.

¹³⁹ Similiter forma aliqua est communis omnibus formis compositorum, tum quia compositum se habet ad composita, sicut forma ad formas, tum quia aliquid de omnibus formis compositorum substantiarum praedicatur, quoniam quaelibet earum est forma substantialis, tum quia per consimiles gradus et differentias descenditur ab uno capite ex parte formae ad omnes speciales formas, sicut ex parte compositi ex uno capite. Ms. I, l. c; vgl. die Tafeln S. 315—320.

eine Materie entsprechen, also der allgemeinen Form eine allgemeine Materie gegenüberstehen, der spezifischen eine spezifische.¹⁴⁰

Wir haben es also hier, nach Bacon, mit drei allgemeinen Ideen zu tun: Substanz, Materie und Form. Dagegen läßt sich nichts einwenden; wir können die Materie wie Form und Substanz auch in abstracto betrachten.

Wenn unser Philosoph aber weiter geht und eine Einteilung der *materia prima universalis* und der *materia prima singularis*¹⁴¹ versucht, dann müssen uns doch Bedenken aufsteigen. Wir glauben, daß er die logische und ontologische Ordnung nicht in gebührender Weise auseinandergehalten, die Erkenntnisformen mit den Seinsformen konfundiert hat, was bekanntlich in späterer Zeit bei Cartesius und Spinoza zu den unheilvollsten Konsequenzen führte.

Sodann hat Bacon bei dieser Unterscheidung der verschiedenen Materien den aristotelischen Begriff von der ersten Materie ganz aufgegeben; er redet von der bereits formierten Materie. Zwar ist Bäumker¹⁴² auch der Ansicht, Aristoteles habe das Sein der Materie im Sinne der bloßen Möglichkeit nicht festhalten können und eine Verdichtung des Begriffs der Materie eintreten lassen, so daß in Wirklichkeit die erste Materie bei ihm einen konkreten Stoff bezeichnen würde. — Wir können dieser Ansicht nicht beipflichten, da sie auf einer Verwechslung beruht, wie wir später zeigen werden.

Mit dieser Auseinandersetzung sind wir nämlich der Frage näher getreten, die Bacon in möglichster Breite behandelt, was eigentlich von der numerischen Einheit der Materie zu halten sei.

4. Unzulässigkeit einer numerischen Einheit der Materie.

Hatte Bacon die Ansicht aufgestellt, daß es nur eine gemeinsame Materie gebe im metaphysischen Sinne, und

¹⁴⁰ Similiter erit a parte materiae unum caput generale omnibus materiis compositorum . . . et ideo, sicut est una forma communissima ad omnes formas substantiarum compositorum, sic erit una materia communissima ad omnes materias substantiarum compositorum, et specialis materia sive specifica formae specifica. Ms. I, col. 14 b.

¹⁴¹ Vgl. die Tafeln S. 315—320.

¹⁴² Das Problem der Materie in der griechischen Philosophie, Münster 1890, S. 266 f. und 258 f.

gefolgert, daß bei den konkreten Dingen die Entwicklung so vor sich gehen müsse, wie wir in unserem Denken durch Hinzufügen der spezifischen Differenz vom Allgemeineren zum weniger Allgemeinen voranschreiten, so führt ihn diese Gleichstellung der logischen und ontologischen Ordnung zu einer Verwirrung bei Bekämpfung der numerischen Einheit der Materie.

Alle jene, die eine numerische Einheit der Materie behaupten, sagt unser Autor, haben den gemeinsamen Fehler, daß sie glauben, der ersten Materie, die sich in dem ersten Kompositum vorfindet, werde nichts hinzugefügt, sondern sie bleibe dieselbe trotz aller Verschiedenheit der Formen und zusammengesetzten Substanzen.¹⁴³ Roger Bacon legt großes Gewicht darauf, alle Argumente, die zugunsten einer derartigen einheitlichen Materie sprechen könnten, zu entkräften. Eine solche Lehre erscheint ihm höchst gefährlich, er bezeichnet sie geradezu als *error pessimus*¹⁴⁴ in der Philosophie. Dieser verderbliche Irrtum führe notwendig zu der Häresie, daß die Materie Gott und Schöpfer sei. Trotz dieser Gefährlichkeit gebe es aber immer noch eine große Anzahl Philosophen, die nicht nur in der Philosophie, sondern auch in der Theologie an einer numerischen Einheit der Materie in allen Dingen festhalten und deren Verschiedenheit von der Form allein abhängig machen wollten.¹⁴⁵ Diesen gegenüber stellt also Roger die These auf: *Materia non est una numero*.

Die Gegner behaupten, so sagt Bacon, der Wesenheit

¹⁴³ Omnes enim qui negant materiam esse communem, dicunt hoc, quia ponunt eam esse unam numero in omnibus compositis, et quod eius unitas numeralis stat cum omni diversitate formarum et compositorum, et quod eius essentiae primae, ut est in composito primo, nihil additur. Ms. I, col. 14 c.

¹⁴⁴ Et cum omnes ponant, quod materia sit una numero in omnibus rebus . . . et cum hic sit error pessimus qui unquam fuit in philosophia positus, ideo aggredior hanc positionem. Brewer, Fr. Rogeri Bacon Opera quaedam hactenus inedita, Opus tertium, c. 38, p. 120—121.

¹⁴⁵ Multitudo vero philosophantium non solum in forma propria philosophiae, sed in usu theologiae dicit et asserit, quod una est materia numero in omnibus rebus, et quod solum est diversitas a parte formarum. . . . Si hic error discutiatur, invenietur valde propinquus haeresi, aut omnino haereticus, quo nihil magis sit profanum, quia sequitur necessario quod materia sit Deus et creator. Bridges, The Opus maius of Roger Bacon, Vol. I, p. 144.

nach gebe es nur eine Materie, nicht aber dem Sein nach; sie unterscheiden zwischen *essentia* und *existentia*.¹⁴⁶

Bacon erwidert darauf folgendes. Das Sein ist die *propria passio* der Wesenheit. Diese *passio* wird jedoch gezählt nach der Anzahl der Subjekte, denen sie zukommt. Die Ausflucht, es handele sich um akzidentelles Sein, kann nicht statthaben, da die Rede ist von substantzialen Formen. Ist aber tatsächlich die Materie dem Wesen nach eine, dann gibt es auch nur ein Sein. Vor dieser Konklusion schrecken die Gegner aber zurück. Also ist es unmöglich, daß die Materie wesentlich eine sei.¹⁴⁷

Ganz abgesehen von dem Ausdruck: *esse est propria passio essentiae*, müssen wir bezüglich dieses Arguments gestehen, daß wir die Widerlegung, wie Bacon sie versucht, nicht für zwingend erachten. Verstehen wir unter der ersten Materie die reine Möglichkeit, die noch mit keiner Form versehen ist, aber alle Formen annehmen kann, so begreifen wir nicht, warum man nicht sagen könne, die Materie sei ihrem Wesen nach nur eine. Gerade dadurch, daß die Materie durch verschiedene Formen aktualisiert wird, erhält sie auch verschiedene Seinsweisen. Darum bemerkt der hl. Thomas im Anschluß an Aristoteles sehr treffend: *Et hoc est quod dicit; quod id quod subicitur est idem qualitercumque sit ens, quia scilicet non est ens actu sed potentia. Non est autem idem secundum esse vel rationem; aliam enim rationem et aliud esse accipit prout est sub diversis formis*.¹⁴⁸ — Über den Sinn der Bezeichnung „numerisch“ werden wir nachher reden.

Bacon geht weiter und sucht zu zeigen, wie die numerische Einheit sogar zum Pantheismus führe. Etwas, das in zwei Dingen sein kann, argumentiert unser Philo-

¹⁴⁶ Dicitur igitur quod est una numero secundum essentiam, sed non secundum esse. Ms. I, col. 14 c; vgl. *Opus tert.* c. 38, ed. Brewer, p. 124.

¹⁴⁷ Sed esse vel est propria passio entis vel magis essentiae. Sed propria passio numeratur ad numerationem sui subiecti et e converso. . . . Nec potest aliquo modo fingi quod illud esse sit accidentale, quia nascitur ex forma tali perficiente eam; tunc enim omnis forma esset accidentaliter materiae. . . . Vel si una numero est essentia materiae, unum numero erit esse. Si ergo ponunt materiam esse unam numero in essentia, erit una numero in esse. Et quia vident quod sit impossibile, quod materia sit una numero in esse, impossibile est, quod sit una numero in essentia. Ms. I, col. 14 c.

¹⁴⁸ I. De Generat. lect. IX. Unitas per se attribuitur materiae primae, non per positionem alicuius formae unitatis, sed per remotionem formarum diversificantium. De Veritate, q. 1, a. 5, ad 15.

soph, kann sich aus demselben Grunde auch in drei, vier ja unendlich vielen vorfinden. Damit wäre die Materie Gott gleichgestellt. Es nützt nichts, zu sagen, nur die Potenz der Materie sei unendlich, nicht aber ihre Wesenheit, und die Potenz sei nur eine passive, die göttliche aber aktiv; denn die Potenz ist bloß ein Akzidenz der Substanz, die es an Bedeutung nicht übertreffen kann. Ist also die Potenz unendlich, dann auch die Materie. — Auch der Hinweis auf die *potentia infinita* des Continuum hält Bacon für schlecht angebracht; die Potenz des Continuum sei nur der Möglichkeit nach unendlich, denn nie könne eine Teilung in actu unendlich viele Teile vor sich gehen. Der Materie aber werde diese Eigentümlichkeit in einer Weise zugeschrieben, daß sie actualiter in unendlich vielen Dingen existieren könnte, wenn diese vorhanden wären.¹⁴⁹

Ohne Zweifel liegt dieser Beweisführung ein berechtigtes Bestreben zugrunde, den Pantheismus zu vermeiden, in den andere sich verstrickt hatten, aber wir bezweifeln einerseits, ob die entgegenstehenden Ansichten, richtig verstanden, wirklich so gefährlich seien, wie Bacon glaubt, und andererseits, ob die Beweise Bacons wohl hinreichen würden, dieselben zu entkräften, falls sie in der Tat Gefahr in sich schließen sollten.

Fassen wir die erste Materie als das Bestimmungslose, als das „was (noch) nichts (Aktuelles) ist, aber alles werden kann, als das Subjekt, dem keines von allen aus der Natur

¹⁴⁹ Item si in pluribus est una numero, ut dicitur, oportet esse in infinitis si essent; ita arguit Aristoteles capitulo De Vacuo, quia si aliquid unum potest in duobus, eadem ratione in tribus et quatuor et in infinitis. Quapropter materia esset aequalis Deo et ita esset materia Deus, quod est impossibile. . . . Arguitur ergo sic: potentia non excedit essentiam, et ideo, si potentia est infinita et substantia materiae est infinita; potentia enim est accidens substantiae materiae. Sed nullum accidens excedit nec est melius suo subiecto. Ergo si potentia est infinita, materia est infinita. . . . Nec oportet cavillare in hoc dicendo, quod non est vera infinitas per simile de potentia divisionis continui quae numquam potest terminari, et ideo dicitur infinita potentia, et tamen propter hoc non equatur continuum Deo; illud enim nihil est, (tum) quia haec potentia continui non est respectu alicuius infiniti nec infinitorum simul in actu considerandorum, et ideo non est haec potentia actu infinita, sed in potentia tantum. Sed haec proprietas datur in tantum ipsi materiae, quod si essent actu infinita composita, posset de se esse actualiter in illis infinitis. Ms. I, col. 14 d. Vgl. Opus tert. c. 38, ed. Brewer, p. 127 f. Opus maius, ed. Bridges, Vol. I, p. 145.

hergenommenen Prädikaten schlechthin zukommt, das aber ebendeshalb für alle gleich sehr empfänglich ist“,¹⁵⁰ so finden wir doch einen gewaltigen Unterschied zwischen einer solchen realen Potenz, wirklichen Möglichkeit, in der wir das Wesen selbst der ersten Materie erblicken, und der unendlichen Potenz, die Gott eigen ist. Eine Gefahr, dadurch die Materie zu vergöttlichen, vermögen wir nicht zu entdecken.¹⁵¹ Darin stimmen wir mit Bacon überein, daß ein endliches Wesen einer positiven *potentia infinita* unfähig ist, und daher auch das Wesen unendlich wäre, wenn es eine solche Potenz besitzen würde. Wenn wir von einer *potentia realis* der ersten Materie reden, so denken wir überhaupt nicht an ein Verhältnis von Akzidenz und Substanz, sondern, wie bereits bemerkt wurde, das Wesen der Materie selbst liegt in dieser realen Möglichkeit ausgedrückt, und darum gehört die *Potentia-litas* der ersten Materie geradeso zum *genus substantiae*, wie die Materie selbst.

Die Analogie von der Teilbarkeit des Continuum scheint uns bis zu einem gewissen Grade berechtigt. Warum soll aber die Potenz der Materie im Gegensatz zur Potenz des Continuum actu unendlich sein müssen? „*Si essent actu infinita composita, posset de se esse actualiter in illis infinitis*,“ antwortet Bacon. Hier können wir ihn mit seinen eigenen Waffen schlagen. Auf den Einwurf, daß der Engel eine *potentia infinita* besitze, wenn er überall sein könnte, erwidert Bacon, daß diese Bemerkung nur Sinn habe, wenn es ein *spatium infinitum* gebe; dieses aber existiere nicht.¹⁵² Ebenso können wir bezüglich der Materie sagen: aber es gibt und wird nie actu unendlich viele Dinge geben, mithin auch die Potenz der Materie nie actu unendlich sein. So viele Dinge auch entstehen mögen, die erste Materie wird stets nur teilweise aktualisiert und nie ausgehen. „*Potentia infinitum*“ ist hier gleichbedeutend mit „*sine fine finitum*“, weshalb die Materie nie actu unendlich sein kann. Übrigens bleibt die Potenz der Materie stets auf die natürlichen Formen

¹⁵⁰ T. Pesch, Die großen Welträtsel¹, Freiburg (i. Br.), 1883 und 1884, Bd. I, S. 633 f.

¹⁵¹ Vgl. St. Thomas, Summa Theol. 1, q. 7, a 2.

¹⁵² Opus tert., c. 49, ed. Brewer, p. 184—185.

beschränkt.¹⁵³ Ein weiteres Argument gegen die numerische Einheit der Materie soll die Darlegung seiner eigenen Ansicht bilden.

In seinem *Opus tertium*¹⁵⁴ spricht Bacon den richtigen Gedanken aus, daß einer bestimmten Form auch eine bestimmte Materie entsprechen müsse, d. h. in unserem Sinne, daß dem Entstehen einer bestimmten substanzialen Form eine gewisse Prädisposition der Materie vorausgehen muß. Die Materie eines Esels, sagt Roger, könnte z. B. nicht die menschliche Seele in sich aufnehmen. Gäbe es also wesentlich nur eine Materie, dann würde in allen Dingen auch die gleiche Form herrschen und wir hätten überall Identität, der Engel wäre ein Stein, der Mensch ein Engel¹⁵⁵ u. s. f. Diesen Gedanken führt er in den *Comunia naturalium* weiter aus; er will beweisen, daß der ersten Materie, entsprechend der fortlaufenden Entwicklung der Form, spezifische Differenzen hinzugefügt werden, woraus dann hervorgehen soll: *quod (materia) sit communis sicut genus generalissimum compositum*.¹⁵⁶

Die verschiedenen Seinsweisen, die der Materie zugeschrieben werden, erklärt unser Philosoph, sind materieller, d. h. substanzialer und nicht akzidenteller Natur. Diese können nur dadurch entstehen, daß spezifische Unterschiede zur Wesenheit der Materie hinzugefügt werden. Diese verschiedenen Arten der Materie können nicht durch die Verschiedenheit der spezifischen Formen bewirkt werden; denn es handelt sich hier nicht um die äußere Ursache der Verschiedenheit jener Seinsweisen, sondern um ihren inneren, wesentlichen Grund, der in der Materie selbst zu suchen ist.¹⁵⁷

¹⁵³ Quia eius (materiae) potentia non se extendit nisi ad formas naturales. S. Thomas, *Summa Theol.*, 1, q. 7, a. 2, ad 3.

¹⁵⁴ A. a. O., c. 38, p. 121.

¹⁵⁵ Et certum est quod materia propria requirit formam propriam, et e converso; — nam materia asini non potest capere animam rationalem, nec materia hominis animam asini; — et ideo si materia est eadem in omnibus secundum essentiam, et forma erit eadem in eis; et ita omnia erunt unum et idem; et angelus sic erit lapis, et homo asinus, et coelum terra, et quidlibet erit quidlibet. A. a. O.

¹⁵⁶ Ms. I, col. 15 a.

¹⁵⁷ Quoniam ista esse diversa, quae attribuuntur materiae, cum sint esse materialia et non accidentaliter, ut prius probatum est, debentur materiae per alias differentias substantiales additas super essentiam materiae. Sed differentiae substantiales sunt specificae. . . . Nec valet dicere, quod ista genere diversa causentur a diversitate formarum specificarum, quia non

Ferner wie man in der Reihe der Formen eine substantielle Stufenfolge unterscheide, auf der die inkomplette Form bis zur vollkommenen emporsteige, so gelange auch die Materie stufenweise zu stets vornehmerem und vollkommenerem Dasein.¹⁵⁸

Wollte man behaupten, die Materie nehme nicht solche Unterschiede in sich auf, so würde man eine Generatio der Dinge ganz unmöglich machen. In diesem Falle würde nämlich die ihrem Wesen nach ungeteilte und numerisch eine Materie nur die Form des allgemeinsten Genus aufnehmen als Form der Substanz. Während nun die Form sich weiter entwickeln könnte bis zur forma specialissima, wäre von der Materie jede Differenzierung ausgeschlossen; sie wäre ein Ding des allgemeinsten Genus, das selbst der Natur der Engel voraufgeht, und als solches unerzeugbar und unvergänglich. Wie nämlich der Grund der Unzerstörbarkeit beim Engel und Himmel in dem Umstande liegt, daß die Potenz ihrer Materie durch die vorhandene Form völlig komplettiert wird, so daß kein Verlangen nach einer weiteren Form mehr da ist, ebenso würde es sich auch mit jener Materie als *res generis generalissimi* verhalten: sie wäre inkorruptibel, ihre ganze Potenz durch die Form komplettiert und darum kein Streben nach einer anderen Form mehr in ihr; es fehlte also die notwendigste Bedingung für eine Generatio; mithin wäre diese selbst unmöglich.¹⁵⁹

loquor de causa effectiva extrinseca istorum esse, sed de eis et essentialiter et intrinsecus loquor. Ms. I, col. 15 a.

¹⁵⁸ Esse formalia sunt gradus substantiales essentiae formae pleniores, usque dum fiat perfecta. Ergo cum materia similiter promoveatur in esse materialia et esse nobiliori et perfectiora, ista esse erunt gradus materiae, per quos promoveatur ad specificam completionem. Ms. I, col. 15 b.

¹⁵⁹ Hic ergo sunt septem gradus formae a generalissimo ad specialissimum. . . . Sed a parte materiae non est aliquis gradus, nec differentia, quia una est numero indivisa secundum essentiam suam, ut dicitur, quae recipit formam generis generalissimi, ut formam substantiae. Sed tunc ostendo quod non plus potest capere de forma nec est in potentia ad alios gradus formae, et ita numquam generabitur asinus nec aliqua species specialissima. Nam *res generis generalissimi* est incorruptibilis et ingenerabilis, quia natura non potest illam corrumpere nec generare, quia praecedit naturam angelicam et coelestem, quae sunt incorruptibiles et ingenerabiles. Sed causa incorruptionis in angelo et coelo, ut omnes concedunt, est quia forma complet totam potentiam materiae in eis et appetitum eius finit. . . . Ergo cum *res generis generalissimi* sit incorruptibilis, manifestum est quod sua forma complet totam potentiam et appetitum materiae. Ergo non est illa materia in potentia ad ulteriorem formam nec apta sed finietur eius

Den gleichen Gedanken wie in den bereits angeführten Argumenten führt Bacon noch in einer ganzen Reihe von „Item“ in ähnlicher Weise aus; nur das eine oder andere wollen wir noch hervorheben.

Aristoteles lehre, bemerkt Roger ganz richtig, das Kompositum werde erzeugt und nicht die Form allein. Wenn aber zu der vorausgehenden Substanz nichts hinzukomme als eine spezifische Form und keine spezifische Materie, dann könne man nicht sagen, ein neues Kompositum sei entstanden, sondern nur eine neue Form. Das wäre aber gegen das aristotelische Prinzip.¹⁶⁰

Man kann doch billig bezweifeln, ob das die wahre Auslegung des aristotelischen Prinzips sei. Aristoteles sagt nicht nur, daß ein neues Kompositum erzeugt werde, sondern cuius (i. e. compositi) generatio et corruptio est solius.¹⁶¹ Ferner betont er: neque materia fit, neque forma¹⁶² und an einer anderen Stelle sagt er: „die Materie muß stets früher existieren als die Form“, insofern diese aus der Potenz der Materie hervorgerufen wird.¹⁶³ Wo sollte auch die spezifische Materie hergeholt werden, die nach Bacon hinzugefügt wird?!

Man kann eine Form mit Bezug auf eine andere als materielle bezeichnen, meint Roger. Ebenso könne man die spezifische Materie mit Rücksicht auf die Materie des Genus formelle oder kompletierende Materie nennen.¹⁶⁴

Endlich sei nach Aristoteles Sortes aus dieser Seele und diesem Körper zusammengesetzt, der Mensch aber im allgemeinen aus universellem Körper und universeller Seele, fügt er noch zum Schluß hinzu. Mit Körper und Seele werden Materie und Form ausgedrückt. Also bestehe ein Mensch im allgemeinen betrachtet aus univer-

appetitus in ea. Ergo cessabit generatio rerum, et nihil fiet post rem generis generalissimi in istis rebus inferioribus. Opus tert., c. 38, ed. Brewer, p. 123—124. Ms. I, col. 15 b.

¹⁶⁰ Item si non adderetur aliquid ad substantiam praecedentem nisi forma specifica et non materia specifica, tunc nihil novum specificum fieret nisi forma. Ergo novum compositum non generatur, sed forma tantum, quod pro falso habet Aristoteles 7. Metaph. faciens hoc argumentum quod nunc factum est. Ms. I, col. 15 c.

¹⁶¹ Met. VII, c. 1, ed. Didot II, 558, 30.

¹⁶² Met. XI, c. 3, l. c., 601, 17.

¹⁶³ Met. VI, c. 9. l. c. 547, 31.

¹⁶⁴ Item una forma dicitur materialis respectu alterius, ut incompleta respectu specifica. Ergo similiter una materia poterit dici formalis sive completa et specifica respectu materiae generis. Ms. I, col. 15 d.

seller Form und Materie; ähnlich müsse es bei dem Individuum bezüglich der Materie und Form sein. Die Materie habe mithin ihre Spezies und Arten, wie die Form und das Kompositum.¹⁶⁵

Erwähnt sei noch die Antwort, welche Bacon jenen erteilt, die mit Berufung auf Aristoteles behaupten, die Unterscheidung und Spezifizierung der Dinge stamme allein von der Form her. Aristoteles sage zwar: „actus dividit“, was dem Einwurf der Gegner den Schein der Berechtigung verleihen könnte. Tatsächlich liege die Sache anders. „Actus“ sei an dieser Stelle nicht gleichbedeutend mit „forma“, entgegnet Roger Bacon, sondern besage soviel wie „actualitas“. Aber auch angenommen, es sei darunter die Form verstanden, so sei damit eine Verschiedenheit der Materien durchaus nicht ausgeschlossen, sonst hätte Aristoteles sagen müssen: *actus solus dividit*. Man pflege gewöhnlich die Form als Unterscheidungsprinzip aufzuführen, weil die Unterscheidungen von ihrer Seite her offenkundiger seien, und die Form selbst der Materie gegenüber eine *res nobilior* sei.¹⁶⁶ Würde man also von jeder Form absehen, so wäre dennoch ein spezifischer Unterschied unter den einzelnen Materien vorhanden.¹⁶⁷

Diese lange Auseinandersetzung abschließend, können wir Bacons Ansicht kurz mit dessen eigenen Worten zum Ausdruck bringen: „Cum ergo materia est essentialis rei et magis ei sine comparatione adhaerens quam aliquod accidens, variabitur in essentia secundum numerum rerum compositarum“¹⁶⁸; die Materie wird immer weiter spezifiziert, wie die Form, und zwar unabhängig von ihr.

¹⁶⁵ Item Aristoteles dicit 7. Metaph., quod Sortes componitur ex hac anima et hoc corpore, et homo ex anima universali et corpore universali. Sed per corpus habetur materia, per animam forma. Ergo homo universalis componitur ex materia universali et forma universali scilicet specifica, et ita animal, quod est genus, habebit materiam generalem et formam generalem, et materia habebit suas species et genera, sicut forma et compositum. Ms. I, l. c.

¹⁶⁶ Similiter ex mala translatione arguunt quod solus actus dividit. Sed forma et actus idem sunt, ut assumunt; ergo sola forma dividit et distinguit res. — Sed istud nihil est, quoniam non dicit quod solus actus dividat, sed quod actus dividat; et si de forma intelligatur, tunc hoc dicit propter hoc, quod magis manifesta est divisio per formam quam per materiam. . . . Et praeterea non sumitur actus ibi pro forma, sed pro actualitate, quae opponitur potentiae. Opus tert., c. 38, ed. Brewer, p. 125. Ms. I, col. 16 d.

¹⁶⁷ Nam non solum formae sunt aliae per essentiam in diversis speciebus, ut in lapide et stella, sed ipsae materiae sunt diversae in natura specifica secundum se. Op. tert., c. 38, p. 126. Ms. I, l. c.

¹⁶⁸ Opus tert., c. 38, ed. Brewer, p. 122.

Wie wir bereits früher andeuteten, liegt dieser ganzen Auseinandersetzung die richtige Ansicht zugrunde, die wir auch bei Aristoteles und Thomas¹⁶⁹ finden, daß zwischen Materie und Form ein gewisses Verhältnis obwalten muß, daß eine Evolution der ersten Materie tatsächlich statt hat. Jedoch die nähere Begründung und Ausführung dieses Gedankens weicht bei Bacon bedeutend von der aristotelisch-scholastischen Auffassung ab.

Redet man von einer völligen Indifferenz der Materie den verschiedensten substanziellen Formen gegenüber, so gilt das nur von der Materie in ihrer Gesamtheit, die mit Hilfe der Abstraktion von jeder Beziehung zu dieser oder jener Form losgelöst ist. Als solche tritt sie uns als etwas Einheitliches, Ungeteiltes entgegen, und es liegt kein Grund vor, warum sie unter dieser oder jener bestimmten Form auftreten müßte.¹⁷⁰ Ist aber einmal ein Teil der Materie in einem konkreten Körper aktualisiert, steht irgendeine partikuläre Materie in Frage, dann ist die Möglichkeit der Materie, mit Formen verbunden zu werden, bedeutend eingeschränkt; denn jede *forma substantialis* setzt eine eigene Disposition in der Materie voraus.¹⁷¹ Nicht alles kann zu allem werden: *non enim ex quolibet non igne fit ignis, sed ex tali non igne, circa quam nata sit fieri forma ignis*, sagt daher der englische Lehrer.¹⁷² Je nach der Ordnung, wie sie der Schöpfer getroffen und durch die Naturgesetze, die alles Werden und Vergehen beherrschen, zum Ausdruck gebracht hat, strebt die Materie nach stets höheren Formen, und je höher und vollkom-

¹⁶⁹ Nam materia prima est in potentia primum ad formam elementi; sub forma vero elementi existens est in potentia ad formam mixti, propter quod elementa sunt materia mixti; sub forma autem mixti considerata est in potentia ad animam vegetabilem; . . . itemque anima vegetabilis est in potentia ad sensitivam; sensitiva vero ad intellectivam. Contra Gent., lib. 3, c. 22.

¹⁷⁰ Si tota materia activorum et passivorum attenditur, invenitur eius potentia in quadam latitudine esse, quae nihil aliud est quam amplitudo proportionis suae ad omnes formas quae in ea simul esse possunt. . . . Si vero aliqua particularis materia . . . a sua forma spoliaretur, manifestum est in ipsa non relinqui tam amplam potentiam ad formas de ea educibiles, sicut invenitur in materia in sua universalitate. S. Thomas, Opusc. De natura materiae, c. II.

¹⁷¹ Omnis forma substantialis propriam requirit dispositionem in materia, sine qua esse non potest. S. Thomas, Opusc. De mixtione elementorum. (Ed. Paris. p. 502.)

¹⁷² Opusc. De principiis naturae. (Ed. Paris. p. 481.)

mener die Form ist, für welche die Materie endgültig bestimmt ist, um so länger ist die Reihe der Zwischenstufen, auf denen die Entwicklung der Materie ihren Abschluß erreicht. Dabei ist nicht ausgeschlossen, daß manche Teile der Materie über die Form des chemisch zusammengesetzten Minerals nicht hinauskommen. Bei dieser Entwicklung behält die Materie ihren eigentümlichen Charakter als *potentia passiva* stets bei und ihre Erhebung zur Materie dieses oder jenen Körpers verdankt sie den jeweiligen spezifischen Formen, die durch Einwirkung der äußeren Agentien in ihr hervorgerufen werden.¹⁷³ Aus dieser Darlegung erhellt zugleich, in welcher Weise man von einer numerischen Einheit der Materie reden kann. Der hl. Thomas bemerkt treffend: *unum numero dicitur duobus modis*. Numerisch Eines ist jenes, welches eine der Zahl nach bestimmte Form hat, z. B. Sokrates; in diesem Sinne ist die erste Materie nicht numerisch eine, da sie in sich keine Form hat. Numerische Einheit ist aber auch dann vorhanden, wenn etwas betrachtet wird ohne Rücksicht auf jene Dispositionen, die eine numerische Verschiedenheit bewirken. Unter diesem Gesichtspunkt ist die erste Materie tatsächlich eine, weil ihr Begriff keine jener Dispositionen einschließt, von denen ein Unterschied in der Zahl herrührt.¹⁷⁴ Die Einheit der ersten Materie ist also nur eine logische, die der Materie zukommt, wenn wir sie in abstracto betrachten, losgelöst von allen bestimmenden Formen, ohne die sie in der konkreten Ordnung nie existieren kann. In den verschiedenen realen Dingen ist daher auch die Materie eine verschiedene, insofern sie durch die jeweiligen Existenzformen in verschiedener Weise aktualisiert wird. Das ist eine Wahrheit, die Aristoteles ganz geläufig war und sich durch eine ganze Reihe von Texten aus seinen Werken bekräf-

¹⁷³ Vgl. A. Farges, *Matière et Forme*, p. 146—147. D. Nys, *Cosmologie*, p. 181—183.

¹⁷⁴ *Sciendum est etiam quod materia prima dicitur una numero in omnibus. Sed unum numero dicitur duobus modis; scilicet quod habet unam formam determinatam in numero, sicut Socrates: et hoc modo materia prima non dicitur una numero, cum in se non habeat aliquam formam. Dicitur etiam aliquid unum numero, quia est sine dispositionibus quae faciunt differre secundum numerum; et hoc modo dicitur materia prima unum numero, quia intelligitur sine omnibus dispositionibus, quae faciunt differre numero, vel a quibus est differentia in numero. Opusc. De principiis naturae (ed. Paris. p. 482).*

tigen ließe.¹⁷⁵ Wir sehen uns daher gar nicht genötigt, bei Aristoteles einen Widerspruch oder ein Aufgeben seines Systems zu vermuten, wenn er in diesem Sinne in verschiedener Weise von der ersten Materie spricht; eine Verdichtung des Begriffs der *materia prima*, wie Bäumker¹⁷⁶ meint, braucht man nicht anzunehmen.

Bei Roger Bacon liegt die Sache anders. Die doppelte Auffassung einer numerischen Einheit, wie sie der heil. Thomas erwähnt, war ihm durchaus nicht unbekannt; wir finden sie im wesentlichen in seinem *Opus tertium* ausgesprochen,¹⁷⁷ aber die entsprechende Anwendung fehlt. Er bestreitet sogar, daß Aristoteles oder Averroes von einer Einheit der Materie, wie wir sie dargelegt haben, redeten, sondern glaubt, sie hätten nur die sensible Materie im Auge gehabt.¹⁷⁸ Das soll wohl heißen, daß die Materie aller irdischen Dinge im Wesen übereinstimme, da wir in allen die *materia corporea non celestis* finden; denn auch Bacon huldigt wie seine Zeitgenossen, Thomas nicht ausgenommen, der irrigen Meinung, daß zwischen der himmlischen und irdischen Materie ein wesentlicher Unterschied obwalte, während die späteren Forschungen das Gegenteil dargetan haben. Sucht unser Philosoph nur auf dem bezeichneten Gebiete die Einheit der Materie, dann müssen wir erklären, daß es sich in diesem Falle gar nicht mehr um die erste Materie im strengen Sinne handelt, sondern um jene *materia prima secundum quid*, wie D. Thomas sagen würde, die bereits aus Materie und Form zusammengesetzt ist, und unter diesen Umständen besagt die Einheit der Materie etwas anderes. Dabei redet Roger aber auch noch von einer Einheit der Materie als *genus generalissimum* und hebt besonders hervor, daß die Materie weder als *species* noch als *genus subalternum* numerisch eine sei, sondern nur als

¹⁷⁵ Vgl. die kurzen, aber treffenden Bemerkungen über diese Lehre bei G. Manser: Ein Beitrag zu den modernen Aristoteles-Erklärungen. Schweizerische Rundschau 1904—1905, Heft 9, S. 228.

¹⁷⁶ Das Problem der Materie, S. 267.

¹⁷⁷ *Sed cum dico unum genus numero, non est propter hoc aliquid singulare quod est vere unum numero, ut Sokrates vel Plato; sed est una essentia generis, et non plures.* c. 38, ed. Brewer, p. 130.

¹⁷⁸ *Auctoritas Aristotelis et Averrois, qui dicunt materiam esse unam numero respectu contrariorum, habet veritatem in altera conditione naturali, de qua positione loquitur, quia haec est sensibilis, et naturalis considerat materiam sensibilem.* Ms. I, col. 16 c; vgl. *Opus tert.*, c. 38, p. 129.

genus generalissimum.¹⁷⁹ Darin stimmen wir ganz mit Bacon überein, auch wir reden nur von einer metaphysischen Einheit der Materie, wie bereits betont wurde. Dagegen geht er in seinem Nachweis für die Verschiedenheit der Materie zu weit und gibt eine Erklärung, die nichts weniger als aristotelisch ist. Wie soll man sich auch die Hinzufügung stets weiterer Differenzen zur ersten Materie denken, wie die Verschiedenheit der Materien unter sich auch unabhängig von der Form erklären?! Wir kennen nur eine Erklärung, nämlich die, daß Bacon überhaupt keinen Begriff von einer ersten Materie im aristotelisch-scholastischen Sinne hat und seine erste Materie bereits ein Zusammengesetztes aus Materie und Form ist, zu dem noch eine andere Form hinzutritt. Das Gesagte wird viel klarer zutage treten, wenn wir die dritte Art von Materie ins Auge fassen werden, die das Subjekt der Erzeugung bildet.

Wir hätten uns nun mit der Frage zu beschäftigen, gegen wen eigentlich die ganze Polemik unseres Philosophen gerichtet sei, und aus welchen Gründen er so beharrlich und entschieden die numerische Einheit der Materie bekämpfe. Es dünkt uns jedoch ratsamer, zunächst noch zwei andere Punkte in Erwägung zu ziehen, die zur näheren Charakterisierung der Philosophie Roger Bacons von Wichtigkeit sind.

5. Materie in den geistigen Substanzen.

Schon die bisherige Darlegung der ersten Materie nach der Auffassung des Franziskaners Roger Bacon könnte uns den Gedanken nahelegen, er habe ein Existieren der Materie auch ohne Form für möglich gehalten. Thomisten und Skotisten gehen in dieser Frage bekanntlich auseinander; erstere halten dafür, daß die Materie nicht einmal durch die Allmacht Gottes ohne Form im Sein erhalten werden könne, während letztere zwar auch der Ansicht sind, daß natürlicherweise die Materie nie ohne Form existieren könne, jedoch keinen Widerspruch darin erblicken, daß durch göttliche Kraft diese Trennung stattfinden könne.

¹⁷⁹ Per hanc descriptionem patet materiam non esse unam numero nec specie nec genere subalterno, sed generalissimo. Ms. I, col. 24 c: vgl. col. 17 a.

Bacon hebt gleichfalls hervor, daß die Materie wesentlich von der Form verschieden sei,¹⁸⁰ betont jedoch anderseits, nur das Kompositum existiere für sich, nicht aber die Materie oder Form.¹⁸¹ — Wir finden mithin in diesem Punkte Bacon auf seiten des hl. Thomas und im Gegensatz zu seinen Zeitgenossen in Oxford und Paris.¹⁸²

Die Materie kann also nie ohne Form existieren, ja unser Philosoph geht noch einen Schritt weiter, durch den er sich wieder von der thomistischen Lehre völlig abwendet.

Roger Bacon stellt nämlich den Satz auf: „in omnibus speciebus substantiae sunt materia et forma“,¹⁸³ und da er den geistigen Wesen den Charakter einer Substanz zuerkennt, so muß er auch für diese eine besondere Materie ausfindig machen. Die Erörterung dieses Problems führt uns ganz auf das Gebiet der Franziskanerschule. Die meisten Vertreter dieser Richtung, vor allem auch Bonaventura und seine Schüler, huldigten der Ansicht, überall dort sei eine Zusammensetzung von Materie und Form anzunehmen, wo die Unterscheidung zwischen Potenz und Akt platzgreifen könne. Da also, wie der hl. Thomas ebenfalls annimmt, auch die Engel und überhaupt alle geschaffenen geistigen Wesen aus Potenz und Akt zusammengesetzt sind, so müsse man bei diesen aus dem gleichen Grunde das Vorhandensein von Materie und Form annehmen.¹⁸⁴

Der hl. Bonaventura beruft sich für seine Lehre auf St. Augustinus, indem er an dessen Worte anknüpft: *Omne mutabile insinuat quandam informitatem qua forma capitur vel mutatur vel vertitur.*¹⁸⁵ Diese Veränderlichkeit, so fährt Bonaventura fort, zwingt zu der Annahme, daß die Engel aus verschiedenen Naturen zusammengesetzt seien, die sich zueinander verhalten *per modum actualis et possibilis*, und darum haben wir in ihnen Materie und Form.¹⁸⁶ Es gilt aber heute keineswegs für ausgemacht,

¹⁸⁰ *Materia est aliud per essentiam a forma.* Ms. I, col. 4 c.

¹⁸¹ *Insuper compositum habet rationem per se existendi in ordine entium, non sic materia et forma.* Ms. I, col. 14 a.

¹⁸² Vgl. De Wulf, *Historie de la Philosophie médiévale*², p. 339.

¹⁸³ Ms. I, col. 4 c.

¹⁸⁴ De Wulf, a. a. O., p. 339.

¹⁸⁵ *Et verum est, quod omne mutabile insinuat notitiae nostrae quandam informitatem, qua forma capitur, vel qua mutatur et vertitur.* St. Augustinus, *Confess. lib. XII, c. 19, n. 28.*

¹⁸⁶ *Cum in Angelo sit ratio mutabilitatis. non video causam nec rationem, quomodo defendi potest, quin substantia Angeli sit composita ex*

daß Augustin tatsächlich die ihm zugesprochene Lehre von einer geistigen Materie vertreten habe.¹⁸⁷ Daher ist nur hervorzuheben, daß schon der hl. Thomas für diesen Irrtum nicht Augustinus, sondern Avicbron verantwortlich macht, der in seinem berühmt gewordenen „Fons vitae“ diese Lehre klar und bestimmt verteidigt.¹⁸⁸ Avicbron dürfte jedoch nicht als der eigentliche Urheber der Annahme einer Materie in den geistigen Wesen zu betrachten sein, es macht sich hier vielmehr sehr wahrscheinlich ein Element des Neuplatonismus geltend, von dem Avicbron zweifellos stark beeinflußt wurde. Plotin, der wissenschaftliche Begründer des Neuplatonismus, hat als erster eine geistige Materie in der Geisteswelt angenommen, um die Einheit in der Vielheit der Ideen im göttlichen νοῦς erklären und der sichtbaren Welt, in der alles aus Materie und Form zusammengesetzt ist, ein vollgültiges Vorbild voranstellen zu können.¹⁸⁹

Avicbron wiederholt ganz die Gedanken Plotins, wenn er sagt: *inferius est ex superiori et est exemplum eius; quia si inferius fuerit ex superiori, debet ut ordo substantiarum corporalium sit ad instar ordinis substantiarum spiritualium.*¹⁹⁰ Wie wir also Materie und Form bei den körperlichen Substanzen haben, so auch bei den geistigen.

Auf den Neuplatonismus muß man überhaupt stets zurückgehen, wenn man den Platonismus des 13. Jahrhunderts recht verstehen will; denn auch Augustinus, den sich jene Platoniker zum Führer erwählten, schöpfte seine platonischen Lehren besonders aus Plotin, den er für den

diversis naturis, . . . et si composita est ex diversis naturis, illae duae naturae se habent per modum actualis et possibilis, et ita materiae et formae. Et ideo illa positio videtur verior esse, scilicet quod in Angelo sit compositio ex materia et forma. II Sent., dist. 3, p. 1, a. 1, q. 1. (ed. — Quaracchi tom. II, p. 91.)

¹⁸⁷ Vgl. E. Portalié, *Augustinisme*; in: *Dictionnaire de Théologie catholique* (Vacant-Mangenot) I, Paris 1903, col. 2505.

¹⁸⁸ S. Thomas, *De spiritualibus creaturis*, q. un. a. 1. ad 9. Vgl. die Argumente Avicbrons und deren Widerlegung, S. Thomas, *De substantiis separatis* c. 4. 5. 6.

¹⁸⁹ *Ἐὶ οὖν πολλὰ τὰ εἶδη, κοινὸν μὲν τι ἐν αὐτοῖς ἀνάγκη εἶναι καὶ δὴ καὶ ἴδιον, ὥς διαφέρει ἄλλο ἄλλον. ... Ἔστιν ἄρα καὶ ὕλη ἢ τὴν μορφὴν δεχομένη, καὶ αἰεὶ τὸ ὑποκείμενον ἔτι εἰ κόσμος νοητός ἐστιν ἐκεῖ, μίμημα δὲ οὗτος ἐκείνου, οὗτος δὲ σύνθετος καὶ ἐξ ὕλης, κάκει δὲ ὕλην εἶναι. Ennead. II, lib. 4, n. 4, ed. Dübner p. 73.*

¹⁹⁰ *Avencebrolis Fons Vitae* IV, 4, ed. Bäumker, p. 217, 15—18.

getreuesten Ausleger Platos hielt, was aber in manchen Punkten nicht zutrifft.

Roger Bacon zeigt sich in dieser Frage als entschiedenen Gegner des hl. Thomas und verrät deutlich seine Zugehörigkeit zur Franziskanerschule.

Da wir die Engellehre nicht besonders behandeln, so sei hier noch bemerkt, daß nach Bacon die Engel alle der gleichen Spezies angehören und sich nur der Zahl nach unterscheiden, wie die sinnfälligen Individuen. Er beruft sich für diese Behauptung auf den *Liber de Causis*, den er, wie die meisten seiner Zeitgenossen, für aristotelisch hielt. Ähnlich lehrten Alexander von Hales und Joh. Duns Skotus.¹⁹¹ Eine Verschiedenheit zwischen Engeln und irdischen Wesen erblickt er darin, daß jene im Sein verharren, diese hingegen einmal der Zerstörung anheimfallen werden.¹⁹² — Der hl. Thomas verteidigt bekanntermaßen die These, daß jeder Engel für sich eine Spezies bilde.¹⁹³

Betrachten wir nun die Beweise etwas näher, die Bacon für die Zusammensetzung der geistigen Wesen aus Materie und Form vorbringt, die in gleicher Weise für die Engel, wie für die Menschenseele Geltung haben sollen. Nur Gott allein ist erhaben über jede Zusammensetzung und steht über allen Prädikamenten.

Die Philosophen und Theologen beschäftigen sich eifrig mit der Frage, ob die vernünftige Seele aus Materie und Form zusammengesetzt sei, bemerkt unser Philosoph einleitend. Auch in diesem Punkte gebe es wieder *opiniones solemnes*, die einander entgegengesetzt seien, „aber ich halte für gewiß,“ so spricht er feierlich seine Ansicht aus, „daß die Seele aus Materie und Form zusammengesetzt sei, sowie auch die Engel; denn die Frage ist die gleiche

¹⁹¹ Vgl. Stöckl, *Geschichte der Philosophie des Mittelalters*, Bd. II, S. 866 und 841.

¹⁹² *Deinde extenderunt se ad ulteriorem considerationem, invenientes quasi numerum infinitum (scil. Angelorum) correspondentem nobis, sicut multiplicantur individua in hoc mundo inferiori sub una specie, et distinguuntur ab invicem numero, sicut individua sensibilia, sicut in libro De Causis scribitur; differenter tamen, quia Angeli ita separantur ab invicem quod non corrumpuntur, sed manent in esse stabili. Haec autem individua nota separantur ab invicem ita quod aliquando corrumpuntur. Opus maius, ed. Bridges, Vol. II, p. 236.*

¹⁹³ *Et sic relinquuntur quod omnes Angeli ab invicem specie differunt secundum maiorem et minorem perfectionem formarum simplicium, ex maiori vel minori propinquitate ad Deum, qui est actus purus et infinitae perfectionis. De spiritualibus creaturis, q. un., 8, in c.*

bei den Engeln, wie bei den vernünftigen Seelen“.¹⁹⁴ Damit wir nicht zweifeln können, daß hier von einer Materie und Form im gewöhnlichen Sinne die Rede sei, sagt er an einer anderen Stelle: „wenn auch der Engel und die Seele geistige Substanzen sind, so haben sie doch ein Sein in der Materie; denn sie sind zusammengesetzt ex vera forma et vera materia“.¹⁹⁵

Zunächst wendet sich Bacon mit bemerkbarem Unwillen gegen jene, die den Versuch machten, den Engel und die Seele aus der Reihe der Prädikamente völlig zu entfernen und ihnen eine Sonderstellung einzuräumen. Dadurch wollten sie den Nachweis liefern, daß die Seele und der Engel einfache Wesen seien.

Eine solche Verteidigung bezeichnet unser Philosoph geradezu als infam, da doch die ganze Philosophie laut verkünde, es gebe nur 10 Prädikamente, die alles Seiende umschließen, Gott allein ausgenommen. Diese Leute wollten also noch ein 11. Prädikament aufstellen.¹⁹⁶

Ferner, was nicht Akzidenz ist, aber doch Träger von Akzidentien, das muß Substanz sein. Der Engel und die Seele sind keine Akzidentien, wohl aber das Subjekt für Akzidentien, wie z. B. für Wissenschaft, Tugend, Gnade und Glorie. Mithin sind sie Substanz und gehören in das Prädikament der Substanz und zwar nicht als principia, wie Materie und Form, sondern als principiata, als Species; mithin sind sie aus Materie und Form zusammengesetzt.¹⁹⁷

¹⁹⁴ Sed ego teneo pro certo, quod anima est composita ex materia et forma sicut angeli; eadem enim est quaestio de angelis et de animabus rationalibus. Ms. I, col. 84 d.

¹⁹⁵ Quoniam angelus et anima, licet sint substantiae spirituales, tamen habent esse in materia, quia sunt compositae ex vera forma et vera materia. Opus maius, ed. Bridges. Vol. II, p. 509.

¹⁹⁶ Aliqui qui nimis subtiliantur et volunt quod anima et angelus non sunt in praedicamento substantiae . . . nec in potentia generis alicuius, . . . istud fingunt, ut sic principia generis substantiae quae sunt materia et forma excludant ab angelo et ab anima rationali, per hoc volentes fingere, quod anima rationalis est simplex et angelus similiter. Sed haec eorum erronea defensio primo est infamis, quia tota philosophia et auctores clamant, quod solum sunt decem praedicamenta et quod haec omnia comprehendunt praeter deum. . . . Si ergo angeli et animae non sunt in praedicamento substantiae, facient undecimum praedicamentum. Ms. I, col. 84 d. — 85 a.

¹⁹⁷ Ceterum omne quod non est accidens et fit verum subiectum accidentis est substantia vera. . . . Sed angelus et anima non sunt accidentia et veraciter substantiant accidentibus. . . . Ergo oportet quod sint verae substantiae, et ideo oportet quod sint in praedicamento substantiae.

Diese letzte Schlußfolgerung abgerechnet, hätten wir uns mit Bacons Beweisführung einverstanden erklären können, ebenso wenn er im folgenden bemerkt, es müsse der einen Spezies des obersten Genus, der körperlichen Substanz, eine andere entgegengesetzt werden, die substantia spiritualis, um die Teilung des Genus vollständig zu machen.¹⁹⁸ Bezüglich der weiteren Argumente jedoch wird man eine andere Ansicht hegen dürfen.

Der Grundgedanke dieser folgenden Beweise, die vor allem die Zusammensetzung aus Materie und Form dartun sollen und nicht den substanziellen Charakter der geistigen Wesen, wie die vorausgehenden, dieser Grundgedanke ist der gleiche, wie in der Franziskanerschule überhaupt: wir müssen bei den Engeln und in der Menschenseele unterscheiden zwischen Subjekt und Akzidenz, zwischen Potenz und Akt. Diese Unterscheidung fällt aber zusammen mit der zwischen Materie und Form, sie sind konvertibel;¹⁹⁹ oder aber die Zusammensetzung von Subjekt und Akzidenz setzt notwendig jene aus Materie und Form voraus.²⁰⁰

Gegen diese Lehre der Franziskanerschule erhob der hl. Thomas zuerst seine Stimme und verteidigte mit großer Konsequenz und Bestimmtheit, selbst gegen seinen verehrten Lehrmeister Albertus,²⁰¹ der sich in diesem Punkte ebenfalls vom Neuplatonismus beeinflußt zeigt, die These von der Einfachheit der geistigen Substanzen, der formae

Sed non sunt in eo sicut principia ut materia et forma. Ergo sicut principia et species; quare componentur ex materia et forma. Ms. I, col. 85 a. — 85 b.

¹⁹⁸ Item si substantia spiritualis non sit species substantiae, tunc non fiet divisio generalissimi in species. Ms. I, l. c.

¹⁹⁹ Item angelus et anima sunt in potentia de natura sua ad multa ut ad scientiam, gratiam et gloriam, et possunt recipere et pati multa. . . . Et ex alia parte sunt in actu multiplices et operatione. Sed actus et agere debetur rei ratione formae, et potentia et pati et recipere ratione materiae, sicut vult Aristoteles libro de Generatione. Ms. I, col. 85 b.

²⁰⁰ Item compositio prima est ex materia et forma, et compositio secunda ex subiecto et accidente . . . et secundum non potest esse sine primo in ullo genere. Ms. I, l. c.

²⁰¹ Albertus Magnus nennt jedoch das Substrat der Form in den geistigen Substanzen Materie in sensu improprio; er zieht die Bezeichnung fundamentum der Benennung Materie vor. Mea opinio semper fuit quod Angelus sit compositus ex partibus essentialibus, sed non ex materia et forma; . . . ubi non est potentia ad motum, non dico esse materiam, nisi materia valde large et improprie sumatur. . . . Bene tamen dico, quod si fundamentum vocetur, quod tunc est ex materia et forma. In II. Sent. dist. 3, A, art. 4. (ed. Paris., Vol. 27, p. 68.)

separatae. Auch Thomas ist ganz der Ansicht, daß in den Engeln und der Menschenseele zwischen Potenz und Akt unterschieden werden müsse, denn Gott allein ist *actus purus*. Aber daraus ergibt sich keineswegs die Notwendigkeit, nun auch bei den geistigen Wesen von Materie zu sprechen. Der Akt entspricht der Form eines Dinges, die Potenz soll auf die vorhandene Materie hinweisen, wie die Bezeichnungen: *pati* und *recipere*, die man den geistigen Geschöpfen beilegt. Im Sinne des hl. Thomas können wir kurz sagen: *nego paritatem*. Leiden, aufnehmen, unterworfen sein wird nicht in gleicher Weise von der Seele und den Engeln, wie von der ersten Materie ausgesagt. Indem die Materie die Form aufnimmt, individualisiert sie dieselbe. Die geistigen Substanzen dagegen, die nur durch intelligibele Formen vervollkommen werden können, verhalten sich ganz entgegengesetzt bei diesem Prozeß, da der Verstand das Intelligibile nach seiner universellen Natur erfaßt und als solches in sich aufnimmt und dabei von allem Materiellen abstrahiert. Nur *aequivoce* kann man von einer *passio* der Materie und der geistigen Wesen reden.²⁰² Mithin berechtigt das Vorhandensein von Potenz und Akt in den Engeln und Seelen keineswegs zu dem Schluß: also sind sie aus Materie und Form zusammengesetzt, sondern nur zu dem richtigen Satze: also sind sie kein *actus purus*.

Viel ist im Laufe der Zeit gegen diese Lehre des hl. Thomas geschrieben worden, und mit Verachtung schaut man vielfach auch heute noch auf diese *formae separatae* herab und erblickt geradezu eine Gefahr für die Unsterblichkeit der Seele in der Auffassung der Seele als *forma simplex*.

²⁰² *Materia prima recipit formam contrahendo ipsam ad esse individuale; forma vero intelligibilis est in intellectu absque huiusmodi contractione.* St. Thomas, *De spirit. creat.*, q. un., a. 1, in c. *Passio quae est in anima, quae attribuitur intellectui possibili, non est de genere passionum quae attribuuntur materiae, sed aequivoce dicitur passio utrobique, ut patet per Philosophum in III^o De anima; cum passio intellectus possibilis consistat in receptione, secundum quod recipit aliquid immaterialiter. Et similiter actio intellectus agentis consistit in abstrahendo a materia, actio vero agentium naturalium in imprimendo formas in materiam. Unde ex huiusmodi actione et passione quae invenitur in anima, non sequitur quod anima sit composita ex materia et forma.* St. Thomas, *De anima*, q. un., a. 6, ad 5. Vgl. *Summa Theol.*, 1, q. 75, a. 5. u. 1, q. 50, a. 2; ferner 1, q. 76, a. 7.

Charles, der Biograph unseres Philosophen, versäumt denn auch nicht, auf die vorteilhafte Abweichung Bacons in diesem Punkte hinzuweisen. Es scheint ihm nicht der christlichen Lehre entsprechend zu sein, wenn man von der Seele als einer einfachen Form rede. Aristoteles habe zwar dieser Meinung gehuldigt, dafür finde sich aber auch in seinem System kein Platz für eine unsterbliche Seele. Er preist darum die eiserne Konsequenz seines Schützlings, der an dem aristotelischen Prinzip festhalte, Form und Materie seien notwendig zur Konstituierung einer Substanz, und daher auch für die geistigen Wesen eine solche Zusammensetzung verlange.²⁰³ Charles fürchtet gleichfalls für die Unsterblichkeit der Seele, wenn diese nur einfache Form des Körpers sein sollte.²⁰⁴

Hierauf können wir erwidern, daß gute Aristoteles-Kenner unserer Tage ganz anderer Ansicht sind. Rolfes hat sich eingehend mit dieser Frage beschäftigt und ist zu dem Resultate gelangt, daß sich „in der Unsterblichkeitslehre des Aristoteles kein wesentlicher Unterschied von dem Unsterblichkeitsglauben der gesamten Menschheit“²⁰⁵ auffinden lasse. Der Begriff einer Seelensubstanz ist Aristoteles durchaus nicht fremd, und doch nennt er sie, wie Charles selbst zugibt, *forma simplex*, von einer Zusammensetzung aus Materie und Form ist keine Rede. Überhaupt wird jedem, der unbefangen an die Darstellung des Verhältnisses von Leib und Seele bei Aristoteles und Thomas herantritt, von selbst einleuchten, daß gerade auf diesem Wege die Unsterblichkeit der Seele am besten gewährleistet werde.²⁰⁶

Wenn man schließlich auch zugeben muß, daß unter den von Bischof Stephan Tempier im Jahre 1277 zu Paris verurteilten Sätzen auch jener sich befand: „*Quod, quia intelligentiae non habent materiam, Deus non posset facere plures eiusdem speciei*“,²⁰⁷ so ist hierin, falls er auf

²⁰³ Charles, Roger Bacon etc., p. 211—212.

²⁰⁴ Cette âme, simple forme du corps, si difficile à sauver de la destruction du corps. A. a. O., p. 184.

²⁰⁵ Der Beweis des Aristoteles für die Unsterblichkeit der Seele. Jahrbuch für Philosophie und spekulative Theologie, IX. Jahrgang S. 379. Wir verweisen noch auf die Arbeit des gleichen Verfassers: Die substantiale Form und der Begriff der Seele bei Aristoteles. III. Ergänzungsheft zum genannten Jahrbuch. Paderborn 1896.

²⁰⁶ Vgl. z. B. S. Thomas, Qu. De Anima, a. 6 in c.

²⁰⁷ P. Mandonnet, Siger de Brabant et l'averroïsme latin au XIII^e

D. Thomas Bezug nimmt, doch keineswegs eine Verurteilung der thomistischen Lehre als solcher zu erblicken, wie die Korrektur dieses Urteils im Jahre 1323 andeutet; geschweige denn, daß heute überhaupt jemand diese Ansicht des hl. Thomas als nichtchristlich zu deuten wagen würde.

In Übereinstimmung mit seiner Auffassung von der Materie schöpft Bacon noch einen besonderen Beweis für die Zusammensetzung der Seele aus Materie und Form aus folgendem Umstand. Die vernünftige Seele ist die letzte Vervollkommnung des menschlichen Embryo. Dieser ist aber zusammengesetzt, und darum muß seine Materie durch die Materie der Seele, seine Form durch die der Seele vervollkommen werden, mithin die Seele selbst aus Materie und Form zusammengesetzt sein.²⁰⁸ — Die Zurückweisung dieses Argumentes ist bereits im vorausgegangenen enthalten.

Die Verschiedenheit der Ansichten unter den Philosophen sucht Roger kurz damit zu erklären, daß er sagt, wenn andere Autoritäten von einfachen und von der Materie getrennten Substanzen reden, so denken sie an die sinnfällige und körperliche Materie.²⁰⁹ — Wir wissen, was davon zu halten ist.

Eine Vermittlung zwischen diesen verschiedenen Ansichten der Franziskaner und Dominikaner deutet der hl. Thomas selbst an mit den Worten: *Si tamen quaecumque duo se habent ad invicem ut potentia et actus nominentur materia et forma, nihil obstat dicere, ut non fiat vis in verbis, quod in substantiis spiritualibus est materia et forma. Oportet enim in substantia spirituali creata esse duo, quorum unum comparatur ad alterum ut potentia ad actum. Nur Gott sei suum esse, bei allen geschaffenen Wesen aber müsse man unterscheiden die Natur, die an dem Sein teilnimmt, und das partizipierte Sein selbst.*²¹⁰ Damit ist der wesentliche Unterschied

siècle², P. II, Louvain 1908, p. 179, propos. 43. Vgl. Denifle-Chatelain, *Chartularium Universitatis Parisiensis*. Paris 1889, tom. I, n° 473, (p. 548), prop. 81.

²⁰⁸ Cum ergo anima rationalis sit ultimum complementum embryonis humani, quod est compositum, oportet quod haec anima sit composita, ut eius forma perficiat formam embryonis, et eius materia compleat materiam embryonis. Ms. I, col. 85 c.

²⁰⁹ Ms. I, l. c. und 85 d.

²¹⁰ De spiritualibus creaturis, q. un. a. 1. in c.

zwischen Schöpfer und Geschöpf gewahrt, ohne daß man zur Zusammensetzung aus Materie und Form seine Zuflucht nehmen müßte.

Fragen wir nun, warum Bacon den hitzigen Kampf gegen eine numerische Einheit der Materie geführt habe, so dürfte die Antwort leichter sein. Ohne vorläufig näher auf die wichtige Untersuchung einzugehen, ob die Materie bei Roger Bacon etwas rein Passives oder zugleich aktiv und passiv sei, glauben wir die Ansicht Ritters als unbegründet zurückweisen zu können, als sei Bacon durch die Annahme eines tätigen Vermögens in der Materie dazu genötigt worden, die Lehre von der Einheit der Materie zu verwerfen.²¹¹ Unserem Franziskaner war sehr darum zu tun, jeglichen Schein von Materialismus zu meiden, und ohne Zweifel stand ihm der materialistische Pantheismus eines Amalrich von Bena vor Augen, der im Jahre 1210 zwar seine Verurteilung fand,²¹² aber damit noch keineswegs ausgerottet war. Daher scheint uns Werner viel richtiger zu urteilen, wenn er die Bemerkung macht, Bacon habe die Lehre von der Einheit der Materie alles Geschaffenen verworfen, um den Unterschied zwischen geistigen und körperlichen Substanzen aufrecht zu halten.²¹³ In beiden Arten von Substanzen findet sich ja, wie wir vorhin sahen, die Zusammensetzung von Materie und Form, und da ihm der strenge Begriff einer ersten Materie im aristotelischen Sinne abgeht, so suchte Bacon durch einen übertriebenen Realismus die Konsequenzen abzuwehren, die sich sehr leicht aus seiner Lehre ziehen ließen. Bacon selbst begründet seine Haltung in dieser Frage damit, daß er eine Generatio der Naturdinge schlecht-

²¹¹ Geschichte der Philosophie, Hamburg 1845, 8. Bd., S. 484.

²¹² Im Jahre 1210 wurden die Schüler des Amalrich von Bena verurteilt. (Chart. Univ. Paris, tom I, n° 12 [p. 71—72].) Die Absurdität ihrer Lehre zeigte sich besonders in der Art und Weise, wie sie die ubiquitas Gottes auffaßten. So heißt es in dem Tract. contra Amaurianos, daß sie behaupteten: sicut corpus Domini adoratur in pane consecrato in altari, ita adoratur in pane simplici apposito comedenti. Hec heresis ab illa descendit, quia dicunt, corpus Domini esse ubique. Auf ihre Proposition: quod Deus est omnia in omnibus, erwidert der gen. Traktat: Quid est absurdus, quam quod Deus est lapis in lapide, Godinus (novissimus Amalricorum) in Godino? Adoretur ergo Godinus non solum dulia, sed latria, quia Deus est. Chart. Univ. Paris. I, p. 72*. Amalrich selbst wurde 1215 verurteilt. Chart. I, n° 22, (p. 81).

²¹³ Die Psychologie, Erkenntnis und Wissenschaftslehre des Roger Baco. Sitz.-Ber. d. kais. Akad. d. Wissenschaften, Wien 1879, S. 470.

hin für unmöglich erklärt, wenn man eine numerische Einheit der Materie annehmen wolle.²¹⁴ Schon früher haben wir die nähere Ausführung dieser Begründung gesehen²¹⁵ und wir begreifen vollständig, daß unser Philosoph nicht anders reden konnte; er mußte für die Vergänglichkeit der sublunaren und für die, nach seiner Ansicht, unzerstörbaren siderischen Dinge einen hinreichenden Grund suchen, den er nur in der Verschiedenheit der Materien finden zu können glaubte. Einheit und Gleichartigkeit der Materie sind bei ihm identisch.

Wenden wir nun unsere Aufmerksamkeit der Form zu.

B. Form.

1. Verschiedene Bedeutungen der Bezeichnung Form.

Wie das Wort Materie, so kann nach Bacon die Bezeichnung „Form“ in verschiedener Weise angewendet werden. Zunächst versteht man unter Form jenen Teil, der mit der Materie das Kompositum ausmacht. Ferner nennt man Form alles, was ein anderes wesentlich komplettiert in seinem spezifischen Sein. Von einer Form redet man auch bei akzidentellen Veränderungen; es ist die *forma accidentalis*, die zu der Substanz hinzutritt. Sodann führt noch das Universale den Namen Form mit Bezug auf die Individuen. Schließlich pflegt man unter Form alles zu verstehen, was ein höheres, vornehmeres Sein hat.²¹⁶ Diese Modi entsprechen ganz der Einteilung der Materie, nur fehlt der erste Modus, unter dem man die Materie betrachten kann.

²¹⁴ Si esset materia una numero, ut ponunt, numquam fieret generatio, ut probavi, et tota series generationis tolleretur. Ms. I, col. 17 a.

²¹⁵ Vgl. S. 346—347.

²¹⁶ Similiter forma dicitur omnibus modis per respondentiam materiae, nisi in primo modo. . . . Primo igitur modo vocatur forma quae est altera pars compositi. Secundo modo omne illud, quod natum est complere aliud essentialiter; . . . sic hoc modo dicitur forma omne illud quod complet aliud in esse specifico; sive illud complens aut completivum sit compositum specificum sive forma specifica sive materia specifica, et hoc sive a parte speciei respectu generis sive a parte individui speciei respectu individui generis. Tertio modo dicitur forma accidentalis respectu subiecti alterationis. . . . Quarto modo dicitur universale esse forma respectu individuorum. Et quinto modo dicitur forma et formale pro digniori et nobiliori. Ms. I, col. 16 b.

2. Stufen der Form und ihre Einheit.

Wir können hier zunächst bemerken, daß Roger, analog wie bei der Materie, sieben Stufen der Form unterscheidet: die substanzielle Form, die körperliche Form, die nicht himmlische Form, die Form des Gemischten, des Belebten, des Tieres und die Form des spezifischen Esels.²¹⁷ Desgleichen redet Bacon, wie wir bereits früher im Zusammenhang mit der Materie erwähnten, von einer *forma communis*, insofern man von allen Formen der zusammengesetzten Substanzen sagen kann, sie seien substanzielle Formen. Jene befänden sich daher im Irrtum, die da glaubten, eine allgemeine und gemeinsame Form, in der die Formen aller Dinge übereinkommen, zurückweisen zu müssen, es gebe tatsächlich eine *forma communis* für alle natürliche Formen. Der Grund, warum die Gegner eine gemeinsame Form ablehnen, liegt darin, wie Bacon weiter ausführt, daß sie der irrigen Meinung sind, die Form allein sei der Grund der Teilung und Unterscheidung. Allein, wie schon gesagt wurde, eine Materie ist ebenso wesentlich von einer anderen verschieden, wie eine Form von der anderen; daher unterscheidet sich ein Pferd von einem Esel nicht nur durch die Form, sondern auch durch seine spezifisch verschiedene Materie.²¹⁸

Nach der Ansicht unseres Philosophen gibt es überhaupt keinen Autor, der der Form allein den Unterscheidungsgrund zuschreibt, jedoch fügt er hinzu, die Unterscheidung, welche die Form bewirkt, sei augenscheinlicher und wirksamer, als die der Materie, weil sie mehr bekannt und vornehmer sei.²¹⁹

Ja selbst zugegeben, der Form falle es zu, die Unterscheidung der Dinge zu bewirken, so sei damit die *forma*

²¹⁷ Hic ergo sunt septem gradus formae a generalissimo ad specialissimum, scilicet, forma substantialis, forma corporalis, non celestis, forma mixti, forma animati, forma animalis, forma asini specifici. Opus tert., c. 38, ed. Brewer, p. 123; Ms. I, col. 14 a.

²¹⁸ Eodem modo patet de forma, quomodo sit una, contra eos qui docent, quod una non est forma communis omnibus formis naturalibus. . . . Sed decipiuntur propter hoc quod credunt solam formam esse causam distinctionis et divisionis; nam una materia est alia per essentiam ab alia sicut forma. . . . Et ideo asinus non differt ab equo per solam formam, sed per materiam aliam specificam. Ms. I, col. 24 c.

²¹⁹ Nec aliquis auctor appropriat differentiam rerum formis tantum. Sed magis evidenter et efficacius distinctio est per formam quam per materiam, quia magis est nobis nota et quia nobilior est. Ms. I, col. 24 c.

generalis durchaus nicht ausgeschlossen; denn die divisio geschehe durch die spezifischen Formen, nicht aber durch die allgemeine Form.²²⁰

Wie wollte man ferner die allgemeinste zusammengesetzte Substanz erklären, wenn man nicht außer der ersten Materie auch eine erste Form annehmen würde. Ohne Zweifel, wie jede Spezies der zusammengesetzten Substanz wieder eine substantia composita sei, schließt Roger, und jene daher das allgemeine Kompositum heiße, so sei auch jede spezifische Form in den zusammengesetzten Substanzen eine substantielle Form, daher die substantielle Form etwas Gemeinsames für alle spezifische Formen.²²¹

Diese Ausführungen und Beweise belehren uns schon, daß die Form eine weit geringere Rolle bei Bacon spielt, als in der aristotelisch-scholastischen Philosophie. Das hängt natürlich aufs innigste damit zusammen, daß er eine ganz andere erste Materie hat. Die Form hat weniger Bedeutung für die eigentliche Konstituierung der Substanz, als vielmehr für uns, indem sie uns zur Erkenntnis des Wesens der Dinge verhilft. — Bezüglich der Einteilung der Formen glauben wir bemerken zu müssen, daß Bacon eine logisch denkbare Unterscheidung in die reale Ordnung übertragen hat, die ihn notwendig zu einer Pluralitas formarum führen wird.

3. Substantielle und akzidentelle Formen?

Können wir bei Bacon die uns geläufige Unterscheidung zwischen substantiellen und akzidentellen Formen machen? Charles hebt rühmend hervor, daß Roger Bacon mit den substantiellen Formen aufgeräumt habe. Er erblickt darin ein Verdienst des Franziskaners; denn die substantiellen Formen haben nach seiner Ansicht der Wissenschaft

²²⁰ Item inconvenienter ponunt, quoniam negant formam communem, quia formae est dividere; quia ista divisio rerum per formas est per formas specificas, non per generalem. Ms. I, l. c.

²²¹ Item substantia composita generalissima non potest componi ex sola materia prima; ergo ex forma prima, sicut ex materia. Item cum dico quod quaelibet species substantiae compositae est substantia composita et ideo substantia composita est quoddam generale compositum ad omnes substantias compositas speciales; sic potest dici, quod quaelibet forma specifica in substantiis compositis est forma substantialis. Ergo hoc quod est substantialis forma est aliquid commune omnibus formis specificis. Ms. I, col. 24 c.

bedeutend geschadet und ihr jede Möglichkeit genommen, zu allgemeinen Gesetzen zu gelangen.²²²

Diese Bemerkung erscheint uns sehr sonderbar; das Gegenteil leuchtet uns viel eher ein. Gerade die substantielle Form erklärt uns das Auftreten der gleichen Phänomene bei einer Reihe von Beobachtungen und gibt damit die Grundlage für ein allgemeines Gesetz.

Übrigens scheint Bacon selbst auf den Titel eines *destructor formae substantialis* keinen Anspruch machen zu wollen; denn er bemüht sich an mehreren Stellen seiner Werke, einen Unterschied zwischen *forma substantialis* und *accidentalis* darzutun. Schon bei Angabe der verschiedenen Verwendung der Bezeichnung „Form“ macht er einen Unterschied zwischen einer Form, die mit der Materie das Kompositum bildet, und jener, die bei der *alteratio* als akzidentelle Form auftritt.²²³ Diese Veränderung, die nur auf die Akzidentien Bezug hat, unterscheidet er von der Erzeugung, bei der es sich um die substantielle Form handelt.²²⁴ Die substantielle Form des Feuers, so sagt er an einer anderen Stelle, bewirkt in dem Holz ihre substantielle Spezies und zerstört die substantielle Form des Holzes.²²⁵ Sehr deutlich macht sich die Verschiedenheit dieser beiden Arten von Formen in einem Beweise geltend, den er gegen die numerische Einheit der Materie ins Feld führt; dort hebt er ausdrücklich hervor, daß nicht alle Formen der Materie akzidentelle seien.²²⁶

Diese Stellen, die sich noch leicht vermehren ließen, können wenigstens als Beleg dafür dienen, daß man nicht

²²² Pourquoi s'évertuer à prouver que la forme n'a pas la force déterminative qu'on lui attribue, et qu'elle se distribue en genres comme la matière, de sorte qu'il reste entre toutes les formes quelques rapports communs? Parce que le plus grand malheur de la théorie des formes substantielles, c'est d'avoir vicié la science dans sa source en lui ôtant toute possibilité de concevoir des lois générales. Roger Bacon etc., p. 178.

²²³ Vgl. S. 363.

²²⁴ *Planum est quod alteratio est in faciendo speciem sensibilem, quare alteratio est penes accidens. Sed ad hoc non arctatur generatio quae fit e forma substantiali. Opus maius, ed. Bridges, Vol. II, p. 420.*

²²⁵ *Et ideo forma substantialis ignis facit suam speciem substantialem in corpus terrae vel ligni vel alterius, et corrumpit formam substantialem terrae vel ligni tanquam sibi contrariam ea contrarietate, quae in substantiis reperitur et requiritur. A. a. O., p. 423.*

²²⁶ *Nec potest aliquo modo fingi, quod illud esse (materiae) sit accidentale, quia nascitur ex forma tali perficiente eam; tunc enim omnis forma esset accidentalis materiae. Ms. I, col. 14 c. Vgl. Opus maius, Vol. II, p. 496.*

schlechthin sagen darf, Bacon habe um einen Unterschied zwischen substanziellen und akzidentellen Formen nicht gewußt, wie Werner meint.²²⁷ Einen Unterschied will Bacon schon obwalten lassen, allerdings hat er keine substanzielle Form im thomistischen Sinne, so daß man ein eigentliches substanzielles Werden nach aristotelisch-scholastischer Auffassung bei ihm wohl nicht nachweisen kann.

4. Eigenschaften der Form.

Die Form hat manche Vorzüge vor der Materie, deren Vervollkommnung²²⁸ und Akt²²⁹ sie ist. Sie ist das angestrebte Ziel bei der Erzeugung. Ihr kommt die Tätigkeit zu, der Materie das Leiden; sie ist nach Boëthius das Prinzip der Bewegung, oder nach Aristoteles das principium naturaliter agens.²³⁰ Wesentlich von der Materie verschieden,²³¹ kommt der Form ebensowenig wie jener eine selbständige Existenz zu.²³² Form und Materie sind stets beisammen, und wir haben bereits gesehen, daß für Bacon keine formae separatae existieren.²³³

Es sei noch hervorgehoben, daß Bacon das ganze Werden im Universum von einer Zweckursache beherrscht sein läßt, die das agens antreibt, diese oder jene Form hervorzurufen, und die Form ihrerseits wirkt auf die Materie ein, so daß alle Ursachen im engsten Zusammenhange stehen und die Zweckstrebigkeit mit gegenseitiger Unterstützung zu verwirklichen trachten.²³⁴

²²⁷ Die Kosmologie und allgemeine Naturlehre des Roger Baco. Sitz.-Ber. d. kais. Akad. der Wissenschaften, Wien 1879, S. 507.

²²⁸ Forma autem est illud quod perficit principium materiale. Ms. I, col. 34 a.

²²⁹ Nec potest illa forma agere in materiam, cuius est actus. Ms. I, col. 22 a.

²³⁰ Sed forma quae est terminus generationis, est principium quietis in generatione et principium motuum ipsius rei generatae . . . est principium motus secundum modum Boecii, . . . et secundum modum Aristotelis est principium naturaliter agens. Ms. I, col. 33 c.

²³¹ Sed materia et forma specifica differunt per essentiam. Ms. I, col. 15 c — 15 d; vgl. 4 c.

²³² Insuper compositum habet rationem per se existendi in ordine entium, non sic materia et forma. Ms. I, col. 14 a.

²³³ Vgl. S. 353 ff.

²³⁴ Finis igitur ab agente propter sui bonitatem intenditur, et agens sic motum per intentionem finis, transmutat materiam, ut inducat formam, id est formale complementum in esse specifico. Et propter hoc patet quod una causa est causa alterius. Ms. I, col. 34 a.

5. Intensio und remissio der substanziellen Form.

In Übereinstimmung mit Aristoteles lehrt der heil. Thomas, keine substanzielle Form sei als solche der Ab- oder Zunahme fähig, ohne gleichzeitig ihre Spezies zu ändern. Geradeso wie durch Addition oder Subtraktion einer Einheit eine Zahl ihre Spezies ändert, so auch eine spezifische Form, wenn eine Vervollkommnung zu ihr hinzutritt oder ihr genommen wird.²³⁵ Ebenso betont der Aquinate an anderer Stelle, die Substanz lasse kein magis oder minus zu, wodurch aber ebensowenig als durch das Vorausgehende ausgeschlossen werden soll, daß eine Spezies der Substanz vollkommener sein könne als eine andere. Es wird nur behauptet, daß ein und dasselbe Individuum seine Spezies nicht bald in höherem, bald in niederem Grade partizipieren könne, noch auch verschiedene Individuen der Spezies der Substanz mehr oder weniger teilhaben können.²³⁶ Substantia non recipit magis et minus, betont der hl. Thomas ganz richtig in Übereinstimmung mit Aristoteles, auf den Roger sich gleich berufen wird, d. h. die Substanz als Genus betrachtet. Da aber die Existenzform von der essentia abhängt, so sind mit der verschiedenen Vollkommenheit der Wesenheiten auch Unterschiede der Existenzform, der Art und Weise, wie die Substanz partizipiert wird, gegeben. Die Wahrheit dieses Satzes leuchtet ein, wenn man die Rolle der substanziellen Form kennt. Die Form durchdringt ganz und gar die Materie, welche durch Vereinigung mit der Form ihr substanzielles Sein und zwar das Sein einer bestimmten Spezies erhält. Solange die Form bleibt, bleibt auch dieses bestimmte Sein der Materie; ein Goldklümpchen ist und bleibt Gold, so lange die substanzielle Form des Goldes vorhanden ist, ein mehr oder weniger Goldsein gibt es nicht.

Daß trotzdem nicht alle Individuen der gleichen Spezies die gleiche Vollkommenheit aufweisen, daß z. B. ein Mensch einen schärferen Verstand hat als ein anderer, erklärt sich

²³⁵ Nulla forma substantialis recipit magis et minus, sed superadditio maioris perfectionis facit aliam speciem, sicut additio unitatis facit aliam speciem in numeris. Summa Theol., 1, q. 118, a. 2, ad 2.

²³⁶ Substantia non recipit magis et minus non intelligitur quod una species substantiae non sit perfectior quam alia, sed quod unum et idem individuum non participet suam speciem quandoque magis, quandoque minus; nec etiam a diversis individuis participatur species substantiae secundum magis et minus. A. a. O., 1, q. 93, a. 3, ad 3.

aus der verschiedenen Disposition der Materie in den einzelnen Individuen. Diese Verschiedenheit der Formen aber, die von der verschiedenen Disposition der Materie herrührt, bewirkt keinen spezifischen, sondern numerischen Unterschied.²³⁷

Roger Bacon behandelt auch in einem Kapitel des Mazariner Manuskriptes die *intensio* und *remissio* der substantziellen Form. Seine Lösung dieser „*gravior dubitatio*“ soll natürlich mit der aristotelischen Auffassung übereinstimmen.²³⁸

Gestützt auf Texte des Aristoteles im 7. Buche der Physik und im 8. der Metaphysik, sowie auf das Zeugnis des Averroës, sucht Bacon zu zeigen, daß die *remissio* der Akzidentien eine solche der Substanz des Subjektes zur Folge habe. Wenn z. B. die Wärme des Feuers immer mehr abnehmen könnte, ohne daß dadurch die substantzielle Form beeinträchtigt würde, dann könnte schließlich die Wärme ganz verschwinden und doch die Substanz des Feuers ganz unversehrt zurückbleiben.²³⁹

Die Wärme ist freilich eine Eigentümlichkeit des Feuers, so können wir kurz erwidern; nimmt die Wärme ab, so ist das ein Zeichen, daß die Quantität des Feuers geringer geworden ist. Solange aber Feuer da ist, ist es in seiner ganzen wesentlichen Integrität vorhanden. Bacon verwechselt offenbar die wesentliche und quantitative Integrität, Substanz und Akzidenz; letzteres ist Veränderungen, der Ab- und Zunahme fähig, erstere nicht.

Einen anderen Beweis für die *remissio* der Substanz soll das Entstehen eines Gemischten aus zwei konträren Elementen liefern. Wenn bei dem gegenseitigen Einwirken der Elemente nur eine Abnahme der Akzidentien eintreten würde, so würde nur ein akzidentelles Kompositum entstehen. Es müsse daher eine *remissio* der Substanz wie

²³⁷ *Differentia formae, quae non provenit nisi ex diversa dispositione materiae, non facit diversitatem secundum speciem, sed solum secundum numerum. Sunt enim diversorum individuorum diversae formae secundum materiam diversificatae.* A. a. O., q. 85, a. 7, ad 3.

²³⁸ Cap. 2. De intensione et remissione formae substantialis. Ms. I, col. 70 a.

²³⁹ Quoniam si caliditas ignis potest per corruptionem remitti secundum partem aliquam stante forma substantiali integra, eadem ratione, si remittatur secundum aliam partem et tertiam et omnes, remanebit substantia ignis illesa, non remissa. . . . Quare remissionem accidentis sequitur remissio substantiae, subiecti sui. Ms. I, col. 70 b.

des Akzidens vor sich gehen, so oft ein Körper in einen anderen umgewandelt werde, z. B. Wasser in Feuer.²⁴⁰

Das angegebene Beispiel zeigt uns zunächst, daß Bacon, wie die Physiker im Mittelalter durchgängig, den Übergang eines Elementes in ein anderes für möglich hielt, was nach der modernen Chemie als unhaltbar zu betrachten ist.²⁴¹

Die Notwendigkeit einer Abnahme der substantziellen Form scheint uns ferner aus dem Gesagten nicht zu folgen. Wenn z. B. Hydrogenium und Oxygenium aufeinander einwirken, so bleiben beide substantzielle Formen erhalten, bis die Veränderung in den Qualitäten so stark ist, daß die Formen des Oxygenium und Hydrogenium nicht mehr in der Materie festgehalten werden können; beide gehen unter, ohne vorher in ihrem wesentlichen Sein geschwächt worden zu sein, und gleichzeitig tritt die Form des Wassers auf.

Wenn Aristoteles in den Prädikamenten sage: *substantia non suscipit magis et minus*, erklärt Roger, so solle das in dem Sinne zu verstehen sein, wie man sagt, ein Mensch ist nicht mehr Mensch als ein anderer, also auf die *substantia secunda* Bezug nehmen. Anders gestalte sich die Sache, wenn man die allgemeine oder singuläre Substanz in ihrem Übergange von der Potenz zum Akt betrachte. Dieser Übergang vollziehe sich unter vielen Dispositionen, die dem letzten Komplement der substantziellen Form vorausgehen und alle Stufen der Substanz seien. In diesem Falle müsse man doch eine *intensio* und *remissio* der Substanz annehmen.²⁴²

²⁴⁰ Item mixtio contrariorum elementorum, ut fiat mixtum ex eis, fit per remissionem miscibilium in unam naturam compositam ex eis. Sed si nihil remitteretur nisi accidens ex parte eorum, nullum compositum generaretur, nisi accidens. . . . Ergo quando unum transmutatur in aliud, ut aqua in ignem, ibi erit remissio substantiae sicut accidentis. Ms. I, col. 70 b und 70 c.

²⁴¹ D. Nys, *Cosmologie*, p. 181, n. 2.

²⁴² Quod si obicitur Aristoteles in Praedicamentis quod substantia non suscipit magis et minus, dicendum quod secunda substantia potest comparari ad primam, in qua duae vel plures conveniunt, et sic tota substantia illa secunda et totaliter est in qualibet prima, ut animal in hoc animali et illo, et homo in isto et illo. Et hoc dicit Boecius in 3^o lib. Commentarii super Perihermenias, et ideo Aristoteles dicit in Praedicamentis quod unus homo non est magis homo quam alius. Et sic solum intendit Aristoteles, quod substantia non suscipit magis et minus. Aliter potest substantia universalis considerari in linea suae generationis et singularis in sua, prout ipsae vadunt de potentia ad actum. Et sic, cum hic exitus fit per multas dispositiones praecedentes ultimum complementum

Das gleiche gelte aber auch von der ersten Substanz an sich betrachtet, z. B. von zwei Eseln, unter denen noch eine graduelle Verschiedenheit möglich sei, da in jeder Spezies ein Individuum alle anderen durch vornehmere Komplexion übertreffe.²⁴³

Wir haben oben darauf hingewiesen, inwiefern der Satz: *substantia non suscipit magis et minus* berechtigt sei. Ferner stimmen wir Bacon bei, daß nicht alle Esel gleich sind, daß der eine noch eine größere Vollkommenheit aufweist als der andere; denn von der Disposition der Materie hängt sowohl das Auftreten einer höheren oder niedrigeren Form ab, als auch der Grad der Vollkommenheit, in welchem die vorhandene Form sich betätigen kann, welcher letzterer Umstand jedoch keineswegs eine Änderung oder Verschiedenheit der spezifischen Natur selbst nach sich zieht.²⁴⁴ Die substantielle Form als solche läßt eben kein mehr oder weniger zu. — Ähnliches ließe sich auf ähnliche Beweise antworten; unverkennbar hat hier seine Auffassung der Form und besonders die Mehrheit der Formen in einem Wesen, die uns noch besonders beschäftigen wird, einen großen Einfluß ausgeübt.

Zum Schluß dieser allgemeinen Erwägungen über die Form sei noch bemerkt, daß die Form, die der natürlichen Materie entspricht, wie diese etwas Zusammengesetztes ist und nicht reine Form.²⁴⁵

Unsere bisherige Studie über Materie und Form, die sich nach der Absicht Bacons selbst mehr in den Grenzen der Metaphysik bewegte, hat uns bis zur Materie und Form in der physischen Ordnung geführt. Jetzt ändert sich die Situation. Zwar begegnen wir auch bei den Dingen dieser Erde, deren Werden erklärt werden muß,

formae substantialis in esse, quae dispositiones . . . non possunt esse accidentia, sed gradus substantiae, oportet quod tam prima substantia quam secunda suscipiant intensionem et remissionem in generatione et corruptione. Ms. I, col. 70 c.

²⁴³ *Etiam si substantiae primae considerantur secundum se sub suo universali, ut duo asini individui vel duo leones, differunt secundum nobilius et vilius et secundum gradus, et est unum individuum minimum (!) in specie qualibet, quod est nobilius omnibus aliis . . . et habet animam nobiliorem et corpus similiter.* Ms. I, col. 70 c.

²⁴⁴ Vgl. S. Thomas, *Summa Theol.* 1, q. 85, a. 7.

²⁴⁵ *Sicut hoc materiale principium non est pura materia, sed unum compositum, sic formale non est pura forma, sed compositum.* Ms. I, col. 19 a.

einer Materie und Form, es ist die Rede von einer *materia prima*, ja sogar *omnino prima*; aber, wie die letzten Sätze der Darstellung über Materie und Form andeuteten, wir wissen zum voraus, daß wir von der aristotelischen Lehre nur mehr die Termini finden werden.

§ 2. Die Prinzipien des Werdens der körperlichen Substanzen.

1. Begriff der Generatio.

Versteht man unter *Generatio*, sagt Roger Bacon, die vollständige Erneuerung eines Individuums und einer speziellsten Spezies in den Dingen in Verbindung mit der völligen *Corruptio* eines anderen Individuums in seiner speziellsten Spezies, so ist es klar, daß bei den siderischen Wesen keine Erzeugung oder Zerstörung zu suchen ist;²⁴⁶ diese beginnen erst, wie wir gleich sehen werden, bei der *substantia corporea non celestis*. Man kann die *Generatio* kurz definieren als Hervorgang der Materie aus der Potenz zum Akt.²⁴⁷ Von der *Generatio* ist wohl zu unterscheiden die *alteratio*, die darin besteht, daß eine Veränderung in den Akzidentien eintritt, während die Substanz bleibt.²⁴⁸ Gegen diese Definitionen hätten wir an und für sich nichts einzuwenden, die nähere Erklärung zeigt jedoch, daß Bacon den *terminus a quo* der *Generatio* ganz anders faßt als die aristotelisch-scholastische Philosophie, infolgedessen der Prozeß sich wesentlich anders gestaltet.

Unser Philosoph erklärt des näheren seine Definition der Erzeugung dahin, daß er sagt, durch die *Generatio* gehe die inkomplette und noch im Zustand der Möglichkeit befindliche Wesenheit zu ihrem Komplement und Akt

²⁴⁶ In celestibus non accidit generatio nec corruptio prout hic loquimur de generatione et corruptione scilicet quae est per renovationem completam alicuius individui et speciei specialissimae in rebus cum corruptione completa alterius individui in specie specialissima, licet in eis sit renovatio lucis et similitudinum rerum inferiorum. Ms. I, col. 17 b.

²⁴⁷ Est autem generatio exitus materiae de potentia ad actum, sive exitus generabilis de non ente ad ens, hoc est de ente in potentia ad esse actuale. Ms. I, col. 69 c. Generatio est quando res exit de non esse ad esse. col. 1 b.

²⁴⁸ Alteratio est quando res manet in sua substantia, dum transmutatur in accidentibus. Ms. I, col. 1 b.

über.²⁴⁹ Was ist aber diese *essentia incompleta*, die eines der drei Prinzipien (Materie, Form und Beraubung) bildet,²⁵⁰ die bei den Naturdingen gut unterschieden werden müssen? Wo finden wir das Subjekt der Erzeugung?

2. Materie in der physischen Ordnung.

Eine wichtige Untersuchung, deren Unterlassung, wie Roger bemerkt, viele in Irrtum führt, besteht darin, zu erforschen, wo die Materie anfängt, natürlich und damit dem Entstehen und Vergehen zugänglich zu werden. Vergewärtigen wir uns die Entwicklungsreihe der Materie, so ist es klar, sagt unser Autor, daß wir die natürliche Materie in dem allgemeinsten Genus nicht zu suchen haben, noch in dessen Materie und Form, die den geistigen, siderischen und sublunaren Wesen gemeinsam sind und in allen durch Erschaffung ihren Ursprung haben. Eine Erzeugung habe ferner weder bei der geistigen, noch körperlich-himmlichen Substanz statt, und damit gelangen wir zur *substantia corporea non celestis*, in der wir das Gesuchte finden.²⁵¹ Diese ist die *materia naturalis*, die erste Stufe, von der die Erzeugung ausgeht und zu der bei der *Corruptio* der Körper wieder zurückkehrt, die Wurzel für das Element und Gemischte. Bei dieser natürlichen Materie macht die *Generatio* halt, sie kann nicht darüber hinausgehen, sonst müßte man eine unendliche Reihe postulieren. Daher lehre auch Aristoteles, die Materie sei unerzeugbar und unvergänglich, sie sei ewig,

²⁴⁹ Et patet ex praedictis, quod *essentia incompleta* et in *potentia* vadit per *generationem* ad *complementum* et *actum*, et nihil aliud est *exitus* de *potentia materiae*, nisi quod sic *promoveatur* in *terminum generationis*. Ms. I, col. 69 c — 69 d.

²⁵⁰ Tria quidem numerantur *principia rerum naturalium*, scilicet *materia*, *privatio* et *forma*. Ms. I, col. 17 d.

²⁵¹ Et primum quod oportet adnecti praedeterminatis de *materia*, est, quod considerari debet, ubi in *linea praedicamentali* incipit *materia fieri naturalis*. . . . Et planum est quod non incipit in genere generalissimo, nec in *materia* et *forma* eius, quia illa in omnibus habentur per *creationem*, quoniam conveniunt *spiritualibus* et *corporalibus* et *celestibus* et aliis. Similiter nec in *prima specie* quae sequitur hoc genus, quae est *substantia spiritualis* et *incorporea*. . . . Nec incipit in *specie alia* ei coaequaeva, scilicet in *substantia corporea*. . . . Similiter nec in *specie prima* sequente, quae est *substantia corporea celestis*. . . . Deinde ulterius in *specie coaequaeva* isti, scilicet *substantiae corporeae celesti*, quae est *substantia corporea non celestis* distans in *tertio gradu* a genere generalissimo, attenditur illud. Ms. I, col. 17 a — 17 b.

d. h. nach baconischer Interpretation, die Materie ist nicht durch zeitliche Hervorbringung ins Sein getreten, sondern durch Schöpfung.²⁵²

Bacon will also wieder ganz Aristoteliker sein. Wir hatten schon früher Gelegenheit, darauf hinzuweisen, wie er Aristoteles den Creationsgedanken unterzuschieben sucht,²⁵³ während wir daran festhalten, daß nach Aristoteles die Materie ewig unerschaffen ist, wie die Bewegung, und der Begriff einer *Creatio ex nihilo* ihm fremd geblieben ist.²⁵⁴ Dagegen ist ganz richtig, daß Aristoteles der ersten Materie, auch insofern sie physisch existiert, Unveränderlichkeit und Ungewordensein zueignet in dem Sinne, als sie eben das Subjekt und daher die Voraussetzung jedes substantziellen Werdens ist, mithin selbst nicht entstehen und vergehen kann.²⁵⁵ Diese Eigenschaften legt der griechische Philosophenfürst seiner ersten Materie als der *potentia realis passiva* bei, doch würden wir uns täuschen, wenn wir bei Bacon einen ähnlichen Begriff der ersten Materie in der physischen Ordnung suchen wollten. Er sucht vielmehr durch mehrere Argumente den Nachweis zu liefern, daß das Subjekt des Werdens keineswegs die bloße Materie, sondern ein Kompositum sei.²⁵⁶ Wenn man überhaupt in der Naturphilosophie von einer Materie rede, so denke man dabei stets an ein inkomplettes Kompositum, das die Wesenheit eines Genus ausmache und sich in der Möglichkeit zu den folgenden Spezies befinde.²⁵⁷ Von

²⁵² *Primus gradus, ultra quem natura ire non potest, consistit in hoc genere subalterno, quod per hanc circumlocutionem, quae est substantia corporea non celestis, designatur. . . . Quare generatio naturalis stat ad aliquod ingenerabile. Et ideo Aristoteles dicit 1^o Physic., quod materia est ingenerabilis et incorruptibilis, et in 2^o Metaph. quod est eterna et incorruptibilis, i. e. non exivit in esse per generationem et temporalem productionem, sed per creationem quae non fit in tempore, sed in aevo, quod vocatur apud eum ibi et in lib. De Causis eternitas creata. Ms. I, col. 17 b — 17 c.*

²⁵³ Vgl. S. 324 ff. (Welt als Ganzes).

²⁵⁴ Rolfes (Die substantziale Form etc. S. 30) „möchte es eher scheinen, daß Aristoteles die Lehre von der Unselbständigkeit des Urstoffs nur unter der stillschweigenden Voraussetzung seiner Hervorbringung durch die Gottheit aufgestellt habe.“

²⁵⁵ Vgl. Manser, a. a. O., S. 228.

²⁵⁶ *Materia naturalis quae est subiectum generationis, non est pura materia neque sola, sed compositum. Ms. I, col. 18 d.*

²⁵⁷ *Sed hic sumitur materia pro quodam composito incompleto, quod est essentia alicuius generis, quae est in potentia ad species consequentes. Et hoc modo semper accipitur materia per totam naturalem philosophiam,*

dieser Materie könne man in der Tat sagen, daß sie allen Naturdingen gemeinsam sei, in der Möglichkeit zu allem und in alles geteilt werde, wie Aristoteles wolle.²⁵⁸ Wir sehen bereits aus diesen Andeutungen, worauf die Ausführungen Bacons hinauslaufen; eine *materia prima* nach unserer Auffassung kennt er nicht.

Die Darstellung unseres Philosophen erinnert uns lebhaft an die Anschauung, die in unseren Tagen nicht wenige Vertreter zählt. So ist Späth bei seinem Studium der Körperlehre des hl. Thomas zu dem Resultat gelangt, die thomistische Lehre von Materie und Form in ihrer strengen Ausbildung habe nur Wert für eine Idealwelt.²⁵⁹ Ja was wir früher von Bäumker bezüglich des Aristoteles vernahmen, behauptet auch Späth vom hl. Thomas, er habe den ursprünglichen Begriff der Materie aufgegeben, „die reale Möglichkeit ist eine real existierende Materie“.²⁶⁰ Für diese wie für Roger Bacon ist dann die erste Materie schließlich nichts anderes als eine „logische Möglichkeit“, der v. Hertling sie gleichstellt.²⁶¹

Man vergißt bei dieser Frage sehr oft, daß auch nach unserer Ansicht die Materie nie ohne Form existieren kann.

Betrachten wir nun die natürliche Materie, das Subjekt der Erzeugung, oder auch die *substantia corporea non celestis*, etwas näher. Roger belehrt uns, daß sie ein Kompositum sei, das aus Materie und Form bestehe. Es ist genauer eine inkomplette Natur, die von einer inkompletten Form und Materie gebildet wird und durch die *Generatio* ihre Komplettierung anstrebt.²⁶²

Durch mehrere Beweise sucht Bacon den Nachweis zu liefern, daß die Materie allein nicht das materielle

et quando loquimur de subiecto generationis, quod est materia. Opus tert., c. 38, ed. Brewer, p. 130.

²⁵⁸ Et si de naturalibus rebus loquamur solum, tunc omnia sunt unum secundum materiam naturalem, quae est tertium genus, scilicet substantia corporea non celestis; quia istud est commune omnibus naturalibus, et est in potentia ad omnia, et dividitur in omnia; et sic intendit Aristoteles. Opus tert., c. 38, p. 129.

²⁵⁹ Die Körperlehre des hl. Thomas, Katholik 1887, Bd. 1. S. 187.

²⁶⁰ A. a. O., S. 174.

²⁶¹ Materie und Form, Bonn 1871. S. 87.

²⁶² Et patet quod hoc principium materiale est compositum. . . . Sed compositum habet materiam et formam, et cum hoc compositum sit quaedam natura incompleta perficienda per generationem, habet formam incompletam et materiam incompletam, quorum trium quodlibet appetit compleri per generationem. Ms. I, col. 20 c.

Prinzip bilden könne, sondern stets mit einer Form verbunden sein müsse, die sie nie verliere, die sie bei allen Veränderungen stets beibehalte.

Das materielle Prinzip, sagt unser Philosoph, ist in der Möglichkeit zu zwei konträr entgegengesetzten Spezies, und wenn die eine untergeht, tritt die andere ins Dasein. Diese konträren Spezies haben aber nichts unmittelbar gemeinsam als das *genus proximum*. Mithin ist dieses ganze Genus das materielle Prinzip.²⁶³

Ferner, bei jeder natürlichen Umwandlung des Elementes in ein Gemischtes und umgekehrt bleibt nicht nur die Materie, sondern auch die Form, ja die ganze Wesenheit jenes Genus. Nun heißt aber das, was bei der völligen Umwandlung bleibt, das materielle Prinzip. Also macht das ganze Genus das materielle Prinzip aus, mithin ist dieses aus Form und Materie zusammengesetzt.²⁶⁴

Sodann sei zu bedenken, daß nicht nur die Materie des materiellen Prinzips durch die *Generatio* zu ihrem spezifischen Sein gelange, sondern auch die Form, die mit ihr vereinigt ist. Darum gehöre sowohl die Materie als diese Form zum materiellen Prinzip.²⁶⁵

Seine Ausführung glaubt Bacon sehr gut mit dem aristotelischen Dictum vereinbaren zu können: *quod compositum generatur et non forma tantum*. Das materielle Prinzip unterscheide sich ja nur von dem Kompositum wie das Inkomplette vom Kompletten, so wie das *ens in potentia* von dem *ens in actu*. Wie also der Terminus der Erzeugung etwas Zusammengesetztes sei, so auch das Prinzip. Mithin sei das materielle Prinzip nicht die Materie allein, sondern ein Kompositum.²⁶⁶

²⁶³ Item cum generatio unius sit semper corruptio alterius et haec sunt contraria ad quam materia naturalis est in potentia, . . . oportet quod materiale principium . . . sit genus; et certum est quod semper species una corrumpitur et alia generatur circa materiam naturalem. Sed nihil est commune immediatum speciebus oppositis, nisi genus earum proximum, et ideo hoc genus totum est principium materiale. Ms. I, col. 18 c.

²⁶⁴ Item in omni transmutatione naturali ab elemento in mixtum et e converso non solum remanet materia illius generis, sed forma eius et tota essentia. Sed illud quod remanet in tota transmutatione est principium materiale. Ergo totum hoc genus dicitur solum materiale principium. Ms. I, col. 18 c.

²⁶⁵ Item non solum eius materia promovetur in esse specificum, sed eius forma. . . . Ergo sicut materia eius cadit a parte principii materialis, sic eius forma. Ms. I, l. c.

²⁶⁶ Item Aristoteles probat 7^o Metaph. quod compositum generatur et non forma tantum. Sed principium materiale non differt ab hoc nisi

Diese Beweise stimmen ganz mit dem überein, was wir bisher über Materie und Form vernommen haben, aber wir verlangen doch zu erfahren, was das für eine Form sei, die unzertrennlich mit der natürlichen Materie vereint bleibt. Unwillkürlich drängt sich der Gedanke auf, Bacon habe hier an die *forma corporeitatis* gedacht; es ist wenigstens ein Analogon.

Werner²⁶⁷ ist der Ansicht, — und eine nicht genaue Betrachtung des Textes könnte dieselbe als die richtige erscheinen lassen, — diese unverlierbare Form sei nichts anderes als die Beraubung, die *Privatio*. Zum Beweise führt er eine Stelle des Manuskriptes an, die nach unserem Dafürhalten gar nicht auf die *Privatio* bezogen werden kann, wenn man den Zusammenhang berücksichtigt. Wenn Bacon sagt: *privatio semper machinatur ad maleficium et corruptionem formae praesentis in materia*, und dann fortfährt: *Sed haec forma numquam potest a materia separari . . .*,²⁶⁸ so bezieht sich doch „*haec forma*“ nicht auf *privatio*, sondern auf *forma praesens*. Diese *forma praesens* im materiellen Prinzip, in der natürlichen Materie, dem Subjekt der *generatio*, ist die *forma non celestis*, wie schon ein Blick auf die Tafeln des Ms.²⁶⁹ erkennbar macht. Von dieser Form gilt auch, wie von der Materie, die ihr entspricht, daß sie unerzeugt und unvergänglich sei und ihr Dasein einem Schöpfungsakt verdanke,²⁷⁰ welche Worte Werner für die Beraubung in Anspruch nimmt.²⁷¹ Bacon wollte nur zeigen, daß die *Privatio*, als *appetitus* der Materie, nicht die vorhandene Form zum Objekt haben

sicut incompletum a completo et sicut ens in potentia ab ens in actu. . . . Quapropter sicut compositum est in termino generationis, sic in principio; et ideo principium materiale non est pura materia, sed compositum. Ms. I, col. 18 d.

²⁶⁷ Kosmologie und allgemeine Naturlehre des Roger Baco, S. 501, n. 2.

²⁶⁸ Et aestimatum est a multis et ego diu credidi hoc quod in aliquo genere tertio inveniantur haec tria, ut scilicet materia eius sit pro materia naturali generationis, et potentia istius materiae cum appetitu eius ad formam quam habet, sit pro privatione, et forma eius pro tertio principio, ut sic in hac ratione communi inveniantur haec tria principia communia omnibus principiandis naturaliter. Sed hoc esse non potest, quia *privatio semper machinatur ad maleficium et corruptionem formae praesentis in materia*, ut dicitur 1^o Physic. Sed haec forma numquam potest a materia separari, quoniam non est corruptibilis neque generabilis, sed creata. Ms. I, col. 18 a — 18 b.

²⁶⁹ Vgl. S. 319—320, col. 24 a und 24 b.

²⁷⁰ Vgl. Anm. 268.

²⁷¹ A. a. O., S. 501, n. 1.

könne, sondern dieses außerhalb des Genus, dem das aus Materie und Form bestehende Materialprinzip angehört, zu suchen sei.²⁷² Zur Bekräftigung können wir noch auf eine andere Stelle hinweisen. Nachdem Bacon seine Beweise dafür geliefert hat, daß die natürliche Materie ein Kompositum sei und nicht reine Materie, fährt er fort: *Et similis cum eo (composito) invenitur privatio.*²⁷³ Die *privatio* ist also nicht die ursprüngliche Form des Materialprinzips. — Das Gesagte wird wieder klar, wenn man an die *pluralitas formarum* denkt, die Bacon zweifellos annimmt, wie wir an anderer Stelle zeigen werden.

Können wir auch in der bleibenden Form des Materialprinzips nicht die *privatio* erblicken, so war Bacon eine solche indes nicht unbekannt; er betrachtet sie als eines der drei Prinzipien der Naturkörper und beschäftigt sich eingehend mit ihr.

3. *Privatio* oder Beraubung.

Unter *Privatio* hat man nach unserem Philosophen ein Geeignetsein der Materie zugleich mit der Möglichkeit und dem Streben zu verstehen, nacheinander allgemeine, resp. individuelle Naturen durch sich entsprechende *generatio* und *corruptio* aufzunehmen.²⁷⁴ Bacon unterscheidet nämlich, entsprechend seiner Lehre über die Form, eine *generatio* der Individuen und der Universalien, von denen erstere jedoch von größerer Bedeutung ist.²⁷⁵

In anderer Weise, die zugleich die zweifache Unterscheidung der *Privatio* einschließt, kann man die Beraubung nach Roger definieren als jenes Etwas, wodurch das materielle Prinzip entweder strebt oder unbehindert, leicht streben kann. Im ersteren Sinne genommen, in dem die

²⁷² *Item per privationem materia appetit formam. . . . Sed appetitus est proprie respectu rei non habitae. Ergo privatio proprie dicta fertur ad formam qua caret materia. Ms. I, col. 18 b.* Hier deutet Bacon klar an, daß er unterscheidet zwischen einer Form quam habet und qua caret, und erstere wie letztere von der *privatio* verschieden ist.

²⁷³ *Ms. I, col. 18 d.*

²⁷⁴ *Privatio vero a parte materiae est aptitudo istius naturae cum potentia et appetitu ad recipiendum universalia communia successive, et a parte radice individualis est illius aptitudo cum potentia et appetitu ad receptionem individuarum naturarum successive per mutuam generationem et corruptionem. Ms. I, col. 18 a.*

²⁷⁵ *Duplex est linea generationis rerum, una est individuum, alia est universalium. . . . Et linea individuum principalis est. Ms. I, col. 17 d.*

Privatio jenes bezeichnet, das den Akt des Strebens hervorruft, ist sie identisch mit der Wesenheit des materiellen Prinzips, im letzteren Falle ist sie deren eigentümliches Akzidens.²⁷⁶

Roger Bacon führt uns in seinen Tafeln²⁷⁷ eine Entwicklungsreihe des Kompositums wie der Materie und Form vor Augen; daher bleibt er sich ganz konsequent, wenn er sagt, jedem dieser drei sei seine Privatio angeboren, wodurch es dem Ziele seiner Vollkommenheit entgegengeführt werde.²⁷⁸

Anderseits müsse man wieder sagen, wie das aus Materie und Form zusammengesetzte Materialprinzip eine Einheit bilde, so gebe es nur eine Privatio in dem Kompositum, die aus den beiden Privationen der Materie und Form zusammengesetzt sei.²⁷⁹

Nimmt man die Beraubung im Sinne eines Akzidenz des materiellen Prinzips, so ist sie, wie Bacon genauer erklärt, eine natürliche Potenz in der zweiten Spezies der Qualität und zwar eine *potentia activa*, da sie die Materie leitet und zu ihrer Komplementierung hinführt. Die natürliche Impotenz dagegen, die sich als *potentia passiva* im Materialprinzip vorfindet, besteht darin, daß dieses Prinzip, insofern es spezifische Unterschiede in sich aufgenommen hat, der Zerstörung nicht widerstehen kann, so daß es seine spezifischen Formen immer wieder verliert. Diese passive Potenz ist natürlich von den unvergänglichen Substanzen auszuschließen, ebenso von dem Materialprinzip als solchem, welches auch unzerstörbar ist, so daß sie die *propria passio* der spezifischen Materie bleibt.²⁸⁰

²⁷⁶ Et sciendum est quod privatio est huiusmodi, quo principium materiale aut appetit aut expedite potest appetere; nam dupliciter est privatio intelligenda, uno modo quod elicit actum appetendi, et haec est essentia principii materialis, ut exponetur, alter est quo expedite potest appetere, et hoc est eius accidens proprium. Ms. I, col. 20 d.

²⁷⁷ Vgl. S. 315—320, col. 23 a — 24 b.

²⁷⁸ Ms. I, col. 20 d.

²⁷⁹ . . . Sicut ipsum materiale principium principaliter loquendo est unum, . . . sic est una privatio composita ex duabus privationibus materiae et formae istius compositi. Ms. I, col. 20 d.

²⁸⁰ Et haec privatio est naturalis potentia in secunda specie qualitatis, . . . dirigit materiam et expedit in complementum et perfectionem, et ideo non est potentia passiva, sed vocatur activa; potentia enim passiva est principium per se corruptionis scilicet quo potest res corrumpi. . . . Et ideo habet (materia) principium passivum et est potentia passiva et impotentia

Wenn es heißt, die Privatio sei eine aktive Potenz, so soll ihr damit keineswegs die Tätigkeit zugeschrieben werden, die Materie hervorzubringen oder umzuwandeln, sondern ihre Aktivität beruhe darauf, daß sie die Materie disponiere, ihre Vervollkommnung zu empfangen, so daß das materielle Prinzip zum formellen Prinzip hinbewegt werde und durch die Generatio dieses selbst werde, die Form also nicht von außen erhalte. Die Privatio sei darum auch keine *potentia receptiva*, der ein Formgeber von außen entsprechen würde.²⁸¹

Die Privatio kann aber noch in anderem Sinne genommen werden, fährt unser Autor fort, insofern sie nämlich den Akt des Verlangens und Strebens hervorlockt, nicht expediert, wie im ersten Sinne. In dieser letzteren Bedeutung fällt die Beraubung mit der Wesenheit des materiellen Prinzips zusammen; denn Wesenheit, Substanz, Natur, Potenz, Kraft bezeichnen der Sache nach dasselbe unter verschiedenen Gesichtspunkten.²⁸² Aristoteles halte auch dafür, daß die Privatio mit dem Materialprinzip zusammenfalle, da durch sie die neue Form, der neue Akt erstrebt und die vorhandene Form zerstört werde.²⁸³ Die Beraubung, wie wir sie an erster Stelle betrachtet haben, ist also ein Akzidenz der Privatio; wie sie nun gefaßt wird, gilt sie als identisch mit dem materiellen Prinzip; aber in beiden Fällen, betont Bacon, stehe sie zur Materie in Beziehung und falle nicht mit der zu erzeugenden Form zusammen, welch letztere Ansicht Aristoteles vertrete.²⁸⁴

naturalis, qua non potest resistere corrumpenti; et haec potentia ubique invenitur in rebus corruptibilibus et debetur compositis ratione materiae specificae quae est pars eorum debeturque formae specificae eorum ratione materiae eiusdem. Unde est propria passio materiae specificae; sed non est nisi in corruptibilibus . . . et ideo nec in principio materiali radicali. Ms. I, col. 20 d und 21 a.

²⁸¹ *Est igitur privatio potentia activa, sed potentia activa est non ab aliquo actu, nisi quia mediante ea materia expedite appetit suam perfectionem. Unde non est potentia efficiendi et transmutandi materiam. . . . Dicitur etiam potentia passiva per exclusionem potentiae receptivae, quia potentiae receptivae respondet dator formarum ab extra.* Ms. I, col. 21 a.

²⁸² *Sed aliter est privatio, scil. quae elicit actum appetendi i. e. appetit; et haec est essentia principii materialis, quoniam essentia, substantia, natura, potentia virtus idem sunt re et absolute, sed nomine et ratione differunt.* Ms. I, col. 21 a. Vgl. col. 32 d. *Opus Maius*, ed. Bridges, Vol. II, p. 408.

²⁸³ Ms. I, col. 18 d.

²⁸⁴ *Et ideo privatio et potentia priori modo sunt accidentia privationi isto modo, . . . et sic privatio semper cadit a parte materiae et coincidit cum ea non cum forma generanda, ut vult Aristoteles primo Physicorum.* Ms. I, col. 21 b.

Ein Unterschied zwischen Materie und Privatio liege darin, daß die Materie Privatio genannt werde, insofern sie noch beraubt und in Möglichkeit sei, Materie, insofern sie für sich, als absolute Natur betrachtet werde.²⁸⁵

Nach dem aristotelischen Grundsatz: omnia bonum suum appetunt sei es gar nicht unangebracht, dem Materialprinzip, der puren Materie, wie jeder Kreatur, einen Akt zuzuschreiben; denn alles strebe seine Vervollkommnung an, besitze also einen actus appetendi; dennoch bewirke keine Potenz des Materialprinzips etwas effektiv. Übrigens könne man von der natürlichen Materie schon deshalb sagen, sie habe eine aktive Potenz, weil ihre Wesenheit etwas Aktuelles sei; die Bezeichnung aktuell stamme mithin mehr von der Aktualitas, als von dem Akt, etwas hervorzubringen, her.²⁸⁶ Es sei überhaupt nach Aristoteles ein zweifaches Leiden zu unterscheiden. Die passio im strengen Sinne führe die corruptio herbei, und ihr entspreche im Subjekt eine eigentliche passive Potenz. Sodann werde aber auch das Leiden von allem ausgesagt, was in einen vollkommenen Seinsgrad übergeht. In diesem Falle könne man beim Subjekt, das dieser passio unterworfen ist, nur im uneigentlichen Sinne von einer passiven Potenz reden, durch welche es seine Vervollkommnung anstrebt. Im Materialprinzip sei infolge seiner Zusammensetzung, wie schon angedeutet wurde, eine dreifache Potenz dieser Art verborgen, da das Kompositum sowohl als die Materie und Form ein Ziel bei der generatio erstrebten.²⁸⁷

²⁸⁵ . . . Materia ut est privata et in potentia, dicitur privatio, sed ut secundum se est aliqua natura absoluta. Ms. I, l. c.

²⁸⁶ Nec est inconveniens, sed necessarium omnino, quod hoc materiale principium et pura materia habeat aliquem actum scilicet appetendi suam perfectionem; hoc enim debetur suae essentiae quae est natura actualis et vera creatura, quamvis imperfecta, et est hic actus communis omni creaturae. . . . Unde neutra harum potentialium principii materialis dicitur activa effective et transmutative, . . . sed solum dicitur sic quia actum appetendi complementum possunt elicere vel expedire . . . et sic dicitur ab actualitate activa magis quam ab actu efficiendi. Ms. I, col. 21 b und 21 c.

²⁸⁷ . . . Non meretur (materiale principium) vere dici potentia passiva nisi aequivoce, secundum quod distinguit Aristoteles passionem 2^o De anima dupliciter, uno modo dicendo passionem quae vadit in corruptionem sui subiecti, et alio modo in habitus naturam et perfectionem et salutem. Primo modo est vera passio et ei respondet potentia passiva proprie dicta, secundo modo non. . . . Et similiter, cum ista essentia principii materialis sit composita ex vera materia et vera forma, oportet quod tripliciter dicatur potentia materiae. Ms. I, col. 21 c und 21 d.

Aber auch hier betont Bacon wiederum, daß dem Materialprinzip in keiner Weise der Charakter einer *causa efficiens* zukomme.

Roger Bacon will in dieser Darstellung der *Privatio* wieder ganz mit Aristoteles eins sein, wie die Herbeiziehung seiner Autorität an manchen Stellen durchblicken läßt, wenn er auch darin mit dem griechischen Philosophen nicht übereinstimmen kann, daß die *privatio* mit der zu erzeugenden Form zusammenfalle. Wir konnten uns übrigens nicht davon überzeugen, daß Aristoteles dies lehre, im Gegenteil, diese Behauptung findet ihre Widerlegung gerade in 1^o *Physic.*, worauf uns Bacon verweist. In diesem Buche erklärt Aristoteles, in welcher Weise Form und *Privatio* die beiden Gegensätze bilden, die eine substantielle Umwandlung erfordert. Die *Privatio* ist die noch nicht vorhandene Form, und wenn diese eintritt, dann fallen die *forma generata* und die *Privatio* insoweit zusammen, als letztere durch die erstere aufgehoben wird.

Was aber die Darlegung der *Privatio* selbst angeht, so muß jeder gestehen, der auch nur oberflächlich die Ausführung des Aristoteles in seinem ersten Buche der Physik gelesen hat, daß dem Philosophenfürsten nichts ferner gelegen habe, als ein solch intrigantes Wesen, als welches Bacon die Beraubung hinstellt, die da immer auf Schlechtigkeit und auf Zerstörung der vorhandenen Form sinnt.²⁸⁸

Es kann diese Stelle als Musterbeispiel dienen, wie Bacon Aristoteles in der Regel zu zitieren und zu interpretieren pflegt; er legt in den Text hinein, was der Autor durchaus nicht beabsichtigt hat und was auch dem Wortlaute nicht entspricht. Aristoteles sagt an der Stelle, an der von der Materie und *Privatio* die Rede ist und auf die Roger Bacon anzuspielen scheint, etwa folgendes: Die eine Natur, die beharrt, nämlich die Materie, ist mit der Form Ursache dessen, was wird. Die andere dagegen, d. h. die *Privatio*, die ein Teil der Kontrarietät ist, könnte oft jenem, der nur auf ihr *maleficium* achtet, erscheinen, als ob sie in keiner Weise sei. Da nämlich (die Form) etwas Göttliches, Gutes und Erstrebenswertes ist, sagen wir, daß das andere diesem entgegengesetzt sei, das seiner

²⁸⁸ . . . *Privatio semper machinatur ad maleficium et corruptionem formae praesentis in materia.* Ms. I, col. 18a; vgl. 18d.

Natur nach dieses anstrebt.²⁸⁹ Das will nach der Auslegung des hl. Thomas nur besagen, daß die Privatio, die nicht in die Konstitution des Körpers eintritt, im Verhältnis zur Form gewissermaßen ein „malum“ des Dinges ist, ein non-ens, die Negierung dessen, was als etwas Göttliches und Erstrebenswertes gilt.²⁹⁰

Roger bewegt sich, wie wir schon öfters hervorhoben, stets in aristotelischen Ausdrücken, ohne jedoch den wahren Geist derselben anzunehmen. Nur wer die Materie, wie Bacon, als etwas bereits Formiertes, als „natura actualis“ betrachtet, kann, wie er, die Beraubung als ein Akzidenz, d. h. als aktive Potenz der Materie ansehen, während die erste Materie in unserem Sinne an und für sich nicht Träger von Akzidentien sein kann. Wir nehmen ja auch zur Erklärung des Werdeprozesses die Beraubung als notwendiges Prinzip hinzu, aber als principium per accidens, indem wir unter privatio mit dem hl. Thomas nichts anderes verstehen als die carentia formae in eo, quod est in potentia ad formam,²⁹¹ oder wie Johannes a Sancto Thoma etwas ausführlicher sagt: Nihil aliud est privatio quam absentia seu carentia formae in subiecto capaci.²⁹² Die Beraubung hat durchaus keinen Einfluß auf das Werden selbst, sie darf, wie der hl. Thomas lehrt, weder einer gewissen aptitudo der Materie für eine Form, noch der inchoatio einer Form oder einem unvollkommenen aktiven Prinzip gleichgestellt werden,²⁹³ sie ist vielmehr etwas rein Negatives. Die Materie hat noch nicht die Form, die sie fähig ist aufzunehmen, und insofern ist sie beraubt.

²⁸⁹ Ἡ μὲν γὰρ ὑπομένουσα συναιτία τῇ μορφῇ τῶν γιγνομένων ἐστίν, ὥσπερ μήτηρ· ἡ δ' ἑτέρα, μοῖρα τῆς ἐναντιώσεως, πολλάκις ἄν φαντασθεῖν τῷ πρὸς τὸ κακοποιὸν αὐτῆς ἀτενίζοντι τὴν διάνοιαν οὐδ' εἶναι τὸ παράπαν. Ὅντος γὰρ τινος θείου καὶ ἀγαθοῦ καὶ ἐφετοῦ, τὸ μὲν ἐναντίον αὐτῷ φαμέν εἶναι, τὸ δὲ ὃ πέφυκεν ἐφίεσθαι καὶ ὁρέγεσθαι αὐτοῦ κατὰ τὴν ἑαυτοῦ φύσιν. I. Nat. Auscult., c. 9. ed. Did., Bd. II, 260, 3—10.

²⁹⁰ Sed si quis accipiat alteram partem contrarietatis, scil. privationem, protendens intellectum circa ipsam, imaginabitur ipsam non ad constitutionem rei pertinere, sed magis ad quoddam malum rei, quia est penitus non-ens, cum privatio nihil aliud est quam negatio formae in subiecto, et est extra totum ens. I. Physic., lect. 15.

²⁹¹ Summa Theol. 1, q. 66, a. 2.

²⁹² Philosophia naturalis P. I, q. 5, a. 2.

²⁹³ Privatio, quae ponitur principium naturae per accidens, non est aliqua aptitudo ad formam vel inchoatio formae vel aliquod principium imperfectum activum, ut quidam dicunt, sed ipsa carentia formae vel contrarium formae quod subiecto accidit. I. Physic., lect. 13.

Da dieser Zustand zur generatio notwendig vorausgesetzt wird, denn die Materie kann nur werden, was sie noch nicht ist, da bei der Beraubung gleichsam die Erzeugung anhebt, so wird sie mit Recht Prinzip genannt, denn principium est id quo aliquid incipit esse quocumque modo. Die Privatio ist aber nur Prinzip per accidens, weil sie nicht in die Neubildung eingeht, sondern verschwindet, sobald die neue Form auftritt, womit natürlich nicht ausgeschlossen ist, daß jetzt in der neuen Substanz eine andere Beraubung auftritt.²⁹⁴ Mit dieser scholastisch-thomistischen Lehre stimmt Aristoteles wesentlich überein.²⁹⁵

Roger Bacon geht also entschieden zu weit, wenigstens wenn man ihn wörtlich verstehen wollte, wenn er meint, die privatio disponiere und dirigiere die Materie.

Sodann müssen wir bemerken, daß nach unserem Ermessen Bacon sich vielleicht selbst nicht klar darüber war, was er eigentlich über die Beraubung schrieb, indem er die beiden Gesichtspunkte, unter denen die Privatio betrachtet werden kann, nicht immer auseinander hält. Er unterscheidet eine aktive und passive Potenz im Materialprinzip, und doch soll die aktive Potenz nicht aktiv sein; wir kommen hierauf zurück. Jedenfalls aber haben die angeführten Stellen den Beweis geliefert, daß Bacon keinen klaren Begriff von einer aktiven und passiven Potenz hat, und wir können nur für unser Gebiet bestätigen, was P. Hadelin Hoffmans in seiner Untersuchung über die Sinneserkenntnis bei Bacon als Resultat gefunden hat, daß nämlich Roger die Lehre der tätigen Potenz bloßgestellt und die passiven Fähigkeiten unmöglich gemacht habe.²⁹⁶ Nach Bacon kann man auch nicht von einer reinen Passivität der ersten Materie reden; denn diese wird durch die Form vervollkommnet, und eine Vervollkommnung erfahren, ist nach unserem Philosophen kein eigentliches Leiden mehr. Wir werden später auf diese ganze Aus-

²⁹⁴ Et ideo dicendum quod materia numquam est sine privatione, quia quando habet unam formam, est cum privatione alterius formae. St. Thomas, I. Physic., lect. 13.

²⁹⁵ I. Physic. c. 7. Eine gute Analyse dieses Buches gibt Rolfes, Die substantiale Form und der Begriff der Seele bei Aristoteles S. 7—22; über Privatio besonders S. 16—18.

²⁹⁶ Le vrai tort de Roger, c'est d'avoir compromis la théorie des puissances opératives . . . , il a banni du champ de la psychologie les facultés passives. La genèse des sensations d'après Roger Bacon. Revue Néo-Scholastique 1908, p. 497.

führung verweisen zur Bekräftigung unserer Behauptung, daß bei Bacon die erste Materie keine reine Potentialität sei, sondern etwas Aktuelles.

Auch kann man nicht schlechthin die Beraubung mit der Materie identifizieren, wie schon Aristoteles bemerkt, der sehr scharf, wie nach ihm D. Thomas, die beiden Prinzipien unterscheidet. Die Materie ist nur per accidens ein Nicht-Sein, die Privatio dagegen an und für sich; die Materie ist nahezu Substanz, die Beraubung aber durchaus nicht.²⁹⁷ Die Materie ist zwar der Zahl und dem Subjekt nach eins mit der Privatio, aber ratione von ihr verschieden.²⁹⁸ Wenn Bacon sagt, in diesem zweiten Sinne, in dem die Privatio mit der Materie zusammenfalle, sei die Beraubung *id quod elicit actum appetendi*, so kann diese Ansicht wohl nicht als aristotelisch gelten.

Roger Bacon ist uns selbst behilflich, seine Lehre mit der seiner Zeitgenossen in Einklang zu bringen, indem er erklärt, welch innige Verwandtschaft zwischen der privatio und den *rationes seminales* bestehe.

4. Rationes seminales.

Nach Darlegung dessen, was man unter der privatio zu verstehen hat, ist es leicht, so führt Bacon aus, die *rationes seminales* in der Materie anzugeben, von denen die Theologen reden; denn *ratio seminalis* und *potentia* sind ganz und gar ein und dasselbe. Die *ratio seminalis* ist also weiter nichts als die inkomplette Wesenheit der Materie selbst, die zu ihrem Komplement geführt werden kann, wie der Same zum Baum, kurz die *ratio seminalis* ist die Essenz, insofern sie strebt und verlangt.²⁹⁹

²⁹⁷ ἡμεῖς μὲν γὰρ ὕλην καὶ στέρησιν ἑτερόν φαμεν εἶναι, καὶ τούτων τὸ μὲν οὖν ὄν εἶναι κατὰ συμβεβηκός, τὴν ὕλην, τὴν δὲ στέρησιν καθ' αὐτήν, καὶ τὴν μὲν ἐγγὺς καὶ οὐσίαν πῶς, τὴν ὕλην, τὴν δὲ στέρησιν οὐδαμῶς. I. Nat. Auscult., c. 9, ed. Did., Bd. II, 259, 45—48.

²⁹⁸ Quia nos ipsi dicimus, ut ex superioribus patet, quod materia et privatio licet sint unum subiecto, tamen sunt alterum ratione. St. Thomas, I. Physic. lect. 14.

²⁹⁹ Unde ratio seminalis est ipsa essentia materiae incompleta, quae potest promoveri in complementum, sicut semen in arborem . . . illa enim ratio seminalis non est nisi essentia, in quantum conatur et appetit. Et ideo sicut est hic triplex potentia, sic triplex ratio est seminalis, scilicet essentia composita respectu compositi et forma eius incompleta respectu formae specificae et materia eius respectu materiae specificae. Ms. I, col. 22c.

Wie wir oben sahen, ist die Beraubung als Potenz eine dreifache, entsprechend der Zusammensetzung des Materialprinzips; daher ist denn auch die *ratio seminalis* eine dreifache:³⁰⁰ die zusammengesetzte Wesenheit, die inkomplette Form und Materie.

Wenn man bei theologischen Fragen bezüglich der *ratio seminalis* uneinig sei und die einen behaupten, es gebe nur eine allgemeine *ratio seminalis*, andere nur eine singuläre, so liege die Lösung der Schwierigkeit einfach in der Unterscheidung der beiden Linien bei der Erzeugung: die aktiven Potenzen und *rationes seminales* sind universell inbezug auf die universellen Dinge, singulär mit Rücksicht auf die singulären.³⁰¹

Das ist kurz, was Bacon in dem Pariser Codex über die in der Franziskanerschule wohlbekannten Samen meldet. Vorgebildet bei den Stoikern, erhielt die Samentheorie ihre weitere Ausführung und Anwendung durch den hl. Augustinus, der mit der stoischen Lehre von den *λόγοι σπερματικοί* die platonische Ideenlehre verband. Nach Augustinus hat Gott die Keime der Dinge als aktive Kräfte in die Urmaterie gelegt, die sich beim Eintreten günstiger Umstände entwickeln, wodurch die Einzeldinge entstehen.³⁰² Diese Lehre hat sich in ihren wesentlichen Grundzügen bei den Anhängern des Augustino-Platonismus erhalten und fand auch im 13. Jahrhundert ihre besonderen Vertreter unter den Franziskanern. So lehrt der hl. Bonaventura³⁰³ mit ausdrücklicher Berufung auf Augustinus, die *ratio seminalis* sei eine tätige Kraft, die der Materie eingeschaffen ist und die mit Hilfe der Naturkräfte eine neue Form hervorbringt. Es soll dies die

³⁰⁰ Vgl. Anm. 299.

³⁰¹ Manifestum est, quod potentiae activae et rationes seminales . . . respectu rerum universalium sunt universales, respectu rerum singularium sunt singulares. Ms. I, col. 22c.

³⁰² Vgl. Überweg-Heinze, Grundriß der Geschichte der Philosophie, II. Bd. S. 125, Berlin 1898. De Wulf a. a. O. p. 305.

³⁰³ Ratio seminalis respicit inchoationem et intrinsecam virtutem, quae movet et operatur ad effectus productionem. II. Sent. dist. 18, a. 1, q. 2. (ed. Quaracchi tom. II, p. 436.) Cum satis constet, rationem seminalem esse potentiam activam, inditam materiae; et illam potentiam activam constet esse essentiam formae cum ex ea fiat forma mediante operatione naturae, quae non producit aliud ex nihilo: satis rationabiliter ponitur, quod ratio seminalis est essentia formae producendae, differens ab illa secundum esse completum et incompletum, sive secundum esse in potentia et in actu. II. Sent. dist. 18, a. 1. q. 3. (ed. Quaracchi tom. II, p. 440.)

einfachste Erklärung der Entstehung der Form sein, wenn man nicht annehmen wolle, die Form werde aus nichts hervorgebracht. Im Grunde genommen ist also die *ratio seminalis* die Form in Potenz oder auch die Materie selbst, insofern sie in den körperlichen Dingen durch eine unvollkommene Form formiert ist.

Mit Bonaventura stimmt Alexander von Hales überein, beziehungsweise Bonaventura hat seine Lehre aus den Sentenzen Alexanders geschöpft, während Scotus³⁰⁴ die *ratio seminalis* nur als etwas Passives betrachtet.

Können wir sagen, daß Bacon mit der eben dargelegten Ansicht des hl. Bonaventura übereinstimme? Wir glauben negativ antworten zu müssen. Auch Bacon betrachtet zwar die *ratio seminalis* als eine aktive Potenz in der Materie, als identisch mit der Materie, insofern sie noch ihres Komplementes bedarf. Doch erhält diese Lehre bei ihm ein eigenes Gepräge eben auf Grund seines Hylo-morphismus. Nicht nur die Form, sondern auch die Materie ist etwas Unvollkommenes. Beide haben gleichsam ihre Vollendung nur keimartig und müssen beide mit Hilfe der äußeren Agentien zur Entwicklung gebracht werden. Zudem ist die *ratio seminalis* bei Bonaventura effektiv tätig, bei Roger aber nicht.³⁰⁵

Wie Bacon, so berührt auch Bonaventura die Frage, ob die *ratio seminalis* eine *ratio universalis* oder *particularis* sei;³⁰⁶ doch muß man gestehen, daß die Antwort des hl. Bonaventura viel verständlicher ist und sachgemäßer, als die anscheinend einfache Lösung Roger Bacons. Letzterer ist viel mehr von der arabisch-jüdischen Philosophie beeinflusst als seine Ordensbrüder, weshalb seine Darlegung stets eine eigene Färbung trägt.

Im allgemeinen müssen wir zu dieser Samentheorie bemerken, daß sie von den Hauptvertretern der scholastischen Philosophie in sehr verschiedener Weise dargestellt wird. Die Ansichten gehen vor allem bei dem Punkte

³⁰⁴ II. Sent. dist. 18, q. un. n. 4 sqq.

³⁰⁵ Von dem Verhältnis zwischen der Materie bei Bacon und bei Bonaventura wird später noch die Rede sein.

³⁰⁶ Quod si forma universalis dicatur proprie, secundum quam res est ordinabilis in genere, quam metaphysicus habet considerare, ratio seminalis non est forma universalis. Si autem dicatur forma universalis forma existens secundum esse incompletum in materia et indifferens et possibilis ad multa producenda, sic potest dici ratio seminalis forma universalis. S. Bonaventura, II. Sent. dist. 18, a. 1, q. 3. Concl.

auseinander, wo es sich um die Erklärung handelt, in welcher Weise die Form in der Potenz der Materie enthalten sei; es ist die für so viele ganz unverständliche *eductio formae e potentia materiae*. Der hl. Thomas ist seinem System treu geblieben. Er kennt die erste Materie nur als eine rein passive Möglichkeit, von der daher jedes aktive Vermögen mit Notwendigkeit ausgeschlossen werden muß. Auch er redet von *rationes seminales*, nennt sie sogar *potentiae activae et passivae* und gibt eine vierfache Weise an, in der sich die *rationes seminales* vorfinden können, aber nie schreibt er der ersten Materie eine solche aktive Potenz zu, sondern stets den äußeren Agentien, der *causa efficiens*.³⁰⁷

Der Kernpunkt der ganzen Frage liegt also darin, in welcher Weise man die erste Materie auffaßt und wie man das Auftreten der verschiedenen Formen erklärt.

Wir wollen daher zunächst unsere Aufmerksamkeit der Lehre Bacons über die Form der körperlichen Dinge zuwenden, um dann nachher auf die wichtige Frage zurückzukommen, ob die Materie bei unserem Philosophen etwas rein Passives, *pura potentia*, sei oder eine gewisse Aktivität besitze, eine Frage, die für uns schon im Vorausgegangenen ihre Antwort gefunden hat.

³⁰⁷ Summa Theol. 1, q. 115, a. 2; 1, 2, q. 81, a. 4. Es ist daher nicht ganz richtig, wenn man wie Mielle behauptet, Bonaventura rede im gleichen Sinne von den *rationes seminales* wie St. Thomas. (Vgl. Mielle, *De substantiae corporalis vi et ratione*, Lingonis 1894, p. 180.)

