

UNIVERSITÉ DE COPENHAGUE
CAHIERS DE L'INSTITUT DU MOYEN-ÂGE GREC ET LATIN
publiés par le directeur de l'Institut

- 38 -

YUKIO IWAKUMA

I N S T A N T I A E
A Study of Twelfth Century Technique
of Argumentation with an Edition
of Ms. Paris BN lat. 6674 f.1-5

Copenhagen 1981

I kommission hos (distributeur):
ERIK PALUDAN - INTERNATIONAL BOGHANDEL
FIOLSTRÆDE 10, DK-1171 København K

ISSN 0591-0358
Stougaard Jensen/København
Un 65-3

I N S T A N T I A E

A Study of Twelfth Century Technique of Argumentation

with an Edition of Ms. Paris BN lat.6674 f. 1-5

Yukio Iwakuma¹

MS Paris Bibl. Nat.lat. 6674 contains, on ff. 1ra - 5rb, a short tract on logic written in the second half of the twelfth century. I shall call it *Tractatus de Locis Argumentationum* (*TLA*), following the *explicit* (f. 5rb).

The anonymous author deals with various kinds of arguments, namely,
induction p. 12 below
syllogism p. 12
some topical arguments, viz.

a pari p. 16
a parte p. 25
a toto p. 29
ab opposito p. 30
a relativis p. 31
a coniugatis p. 32
a divisione p. 35

arguments based on interrelations between propositions, viz.

on equipollence p. 35
on conversion p. 58
on subalternation p. 59

Each kind of argument is divided into divers types. Each type is illustrated by an example, and then several *instantiae* against it are produced.

Arguments of the types dealt with in this tract are discussed in many medieval compendia of logic. But the *instantiae* attached to each type of argument deserve closer attention because they are a characteristic of logic in the second half of the twelfth century, and one to which students of the history of medieval logic have hitherto paid little attention.

An *instantia*, or counter-argument, is an argument whose purpose is to demonstrate the invalidity of an argument and/or an inferential schema. It has (or appears to have) the same form as an argument which appears to be valid and demonstrate the validity of the schema, but its conclusion is

1. The present paper is the result of work I have done at the Institute for Greek and Latin Medieval Philology, University of Copenhagen, during a stay made possible by a grant of leave from my home university (Kyoto, Japan) and financial support from the Danish Government (Danish State Scholarship). I inspected MS Paris 6674 during a visit to Bibliothèque Nationale in 1981 and wish to thank the library for the permission to use its facilities.

such that one cannot accept that it follows from the premiss(es), or such that in itself it is unacceptable. To pile up many *instantiae* against an argument was surely a fashionable way of doing logic in the second half of the twelfth century, and a common element of class-room teaching. Many treatises from this period seem to have the collection of such *instantiae* for their main purpose. So far I know²

A) Edited:

- i) *TLA*, edited below.
- ii) *Tractatus Anagnini*³ (especially *Tr. IV*, but other tracts are also relevant, as will be shown below).
- iii) *Questiones Victorine*⁴ (especially from no. 19 onward in De Rijk's edition).

B) Unedited:

- iv) *Ars Meliduna*⁵ (the author gives many counter-arguments against each thesis of his own, and many *instantiae* against each of the counter-arguments. Such sequences of arguments and counter-arguments make up about two thirds of the whole treatise, a fact which does not appear from Professor De Rijk's collection of extracts in his *Logica Modernorum* (*LM*) II-1. Examples may be found in the appendices attached to this article, or in Giusberti's edition of the chapter on implicit propositions.

2. Should anyone know other tracts of the kind, I should be very glad to be informed.

3. Edition in De Rijk, *Logica Modernorum* (henceforward *L.M.*) II-2.

4. Edition in De Rijk, *L.M.* II-2. Prof. De Rijk has dated it to the time of William of Champeaux (*L.M.* II-1, p. 524, "undoubtedly ... a product of the School of William of Champeaux"). I venture to disagree with him and would date it around 1150, at the earliest. For it contains the famous *Euthydemus* sophism 'canis est pater tuus' (*L.M.* II-2, 752.25), and I do not know any other source for this than Aristotle's *Sophistici Elenchi* 24 179a25, which people in William's days would not have known. Another possible clue to the date is examples of equivocal terms. Abailard refers only to 'canis' and 'prata rident' (*Logica Ingredientibus* p.121.18, 336.21), and early fallacy literature contains but a few more, while *Quest. Vict.* contains rather many. Notice that 'enthymema verum' (*L.M.* II-2, p.764.6f.) is shared only with *TLA* (cf. Note 4 in Appendix I), and 'monachus albus' (*L.M.* II-2, p. 766.32f) only with later tracts (*TLA*, *Fallacie Parvipontane* etc.).

5. MS Oxf., Bodl., Digby 174. Extracts published in De Rijk, *L.M.* II-1. The chapter on implicit propositions is printed in F. Giusberti, 'A Treatise on Implicit Propositions', *Cahiers de l'Institut du Moyen-Age grec et latin* (henceforward CIMAGL) 21 (1977) 45-115, at pp. 107-115.

- v) *Secta Meliduna*⁶ (of the same character as iv).
- vi) *Tractatus De Locis*, MS clm. 14458, ff. 50rb - 53rb⁷ (the author gives an example, the *maxima propositio*, and many *instantiae* against each type of topical argument).
- vii) Paris, B.N., lat. 4720A, ff. 17vb - 22vb⁸ (this tract must be a product of the *Melidunenses*, for on f. 21ra the author calls his own thesis *positio Melidunensis*).
- viii) Paris, B.N., lat. 5137, f. 89v and f. 96r-v (a fragment, similar in character to iii and vii).

We also find incidental *instantiae* in other texts. Thus in *Ars Burana* (*L.M.* II-2) p.212.4 and in the commentary on Porphyry's *Isagoge* found in MS Oxford, Bodl. Library, Laud. Lat. 67, ff.6ra - 7va.

The treatises listed above do not always call the *instantiae* by that name. Other names are *falsificatio* (in i, vii⁹), *fallacia* (in v, viii), *solutio* (in vii, viii); or the *instantia* is simply introduced by the word *opponitur* (in ii). But despite differences of nomenclature, we are dealing with the same phenomenon.

There is, then, a group of texts in which *instantiae* play an important role, and I shall try to give a preliminary introduction to this "instantia-literature".

It is well-known that in the first half of the twelfth century logicians took up problematic examples of inferential forms, especially topical ones, to examine their validity. For example, we find such discussions in Abailard's *Dialectica*¹⁰ and in *Introductiones Montane Minores*¹¹. A few of the *instantiae* in TLA can, in fact, be traced back to these earlier texts, as will be shown below¹². There must, therefore, have been a certain continuity of tradition. But at the same time we can see an essential change. In the early period, the counter-examples were always accompanied by a

6. MS London, Brit.Mus., Royal 2D XXX, ff. 95rA - 102vB. Cf. De Rijk, *L.M.* II-1, pp.282ff.

7. As for this MS, see De Rijk, *L.M.* II-1, p.43f.

8. Partial description of this MS by S.Ebbesen in CIMAGL 10 (1973)2, and in *Aristoteles Latinus. Codices. Pars prima*, no.543, p.499.

9. 'Falsificatio' is also the term used in *Summa Sophisticorum Elenchorum*, *L.M.* I, pp.438-440, where the phenomenon is discussed at some length. For this text, see p. 6 below.

10. Thus Petrus Abaelardus, *Dialectica* ed. L.M. De Rijk, 2nd, revised ed., Assen 1970, p.253ff.

11. See De Rijk, *L.M.* II-2, pp. 47-67.

12. Cf. Notes 6,8,10,17,29, and 30 in appendix I.

thorough discussion, enabling the reader to see their purpose. In the later period the *instantiae* are often accompanied by no explanation at all; the inferential schemata considered become far more numerous and far more complicated¹³; the number and types of *instantiae* are incredibly multiplied; and above all, piling up as many *instantiae* as possible seems to have become an end in itself, not a means to gaining insight into the forms of inference concerned. Whatever the real purpose was, it surely was very important for our authors to be able to produce *instantiae* against any type of argument. Strangely enough, they do not care whether the *instantia* is sophistical or not, i.e. whether its unacceptability is due to the invalidity of the inferential scheme of the argument to be refuted, or whether it has other causes¹⁴. In fact, many of the *instantiae* are sophistical. Some are directed against valid arguments and purport to challenge their validity. Others, while themselves being invalid, purport to prove the invalidity of sophistical arguments.

One might suppose some influence from the *Sophistici Elenchi*, which began to be the object of diligent study in the same period. Thanks to Prof. De Rijk's works and Dr. S. Ebbesen's¹⁵, we now have easy access to almost the whole extant fallacy literature from the second half of the 12th century. A survey shows that there are rather few common elements in the two genres of literature. In particular, the introduction of heaps of *instantiae* does not seem to have been inspired by the study of the new Aristotelian book. It is true that some authors of the *instantia* literature use the term *fallacia* instead of *instantia*, and that some try to classify their *instantiae* according to Aristotle's division of fallacies¹⁶. It is also true that the literature on fallacies shares some paralogisms with the *instantia* literature¹⁷, and so it seems that an attempt was made to apply the tools of the theory of fallacies to the sheer chaos of the independently developed *instantiae* in order to create some order. But the attempt was not very successful. For some *instantiae* and the issues they

13. See, for example, par. 6.7-6.18 in our tract. *Ars Meliduna* takes up very many such complicated and unclassical forms of inference. Cf. Note 10 in appendix I.

14. The author of *TLA* sometimes, but only sometimes, distinguishes between *falsa* and *recta instantia*.

15. De Rijk, L.M. I & II-1,2 (Assen 1962, 1967). S.Ebbesen, CIMAGL 10 (1973), 16(1976), 34(1979).

16. So often in vii (in the list above), and sometimes in iv.

17. Cf. Notes 4,7,8,12,13,16,21, and 22 in appendix I.

raised were too alien to fallacy theory to be incorporated within its framework. Others were only temporarily incorporated. A clear example of this may be seen in the development of the theory of supposition or appellation of terms. In the second half of the twelfth century the relevant issues and paralogisms are treated in the *instantia* literature¹⁸, but also within the framework of fallacy theory. Yet, they found their final place in an independent system of theories created round the turn of the century.

Other theories which were to hold a prominent place in medieval logic are also found in germ among the chaos of *instantiae*. Prof. De Rijk has rightly pointed out that *Questiones Victorine* has something to do with later obligation theory¹⁹. One sophism treated in *Questiones Victorine* (L.M. II-2, p.746f., no.25) is of the type discussed in the later treatises "De insolubilibus", (but such paradoxes are not frequent in the *instantia* literature and anyhow, the origin of the *insolubilia* genre should be looked for in other places²⁰). We also find some primitive discussions of syncategorematic terms in our *TLA*²¹. Some *instantiae* are dealt with in later literature on *sophismata*²². *Tractatus Anagnini* represent a transitional stage between the *instantia* literature and the literature which contains the new theories. It treats many issues raised by the *instantia* literature (especially so in Tr. II, III and V), and it does so in a systematical manner. Actually, it is remarkably helpful when it comes to understanding our *instantiae* (as will appear below). But Tr. III and V also bear a resemblance to later treatments of appellation and syncategorematic terms, respectively, though many issues dealt with in *Tractatus Anagnini* do not reappear in the later texts.

Recapitulating our results, we may say as follows. The precursors of our *instantiae* are found in the counter-examples against topical arguments found in Abailard, among others. In the second half of the twelfth century the number of individual *instantiae* and of types of *instantiae*

18. Cf. Notes 12, 13 in appendix I.

19. See L.M. De Rijk, 'Some Thirteenth Century Tracts on The Game of Obligation', *Vivarium* 12(1974) 96 n.14.

20. Cf. L.M. De Rijk, 'Some Notes on the Medieval Tract De Insolubilibus, with the edition of a tract dating from the end of the twelfth Century', *Vivarium* 4 (1966) 83f.

21. See par. 16-20 (notice that par. 18-20 are structurally different from the main body of *TLA*). vii and viii contain many *instantiae* with syncategorematic terms.

22. Thus compare *TLA* I 14.2 with sophisma no. 273 of *Magister Abstractio-num* (in Prof. De Rijk's numbering, L.M.II-1 p.70.)

(mostly sophistical ones) was greatly increased. They were sometimes put in some order by means of fallacy theory; sometimes they were systematized in an independent tract, as in the case of *Tractatus Anagnini*. And finally, around the turn of the century, some of the *instantiae* inspired new theories, destined to have a long life, while others survived in the *sophismata* literature, and some sank into oblivion for ever.

The study of *TLA* will be useful as an introduction to the whole *instantia* literature. *TLA* contains many typical kinds of *instantiae* in rather simpler forms compared to the remaining *instantia* literature. Many *instantiae* seem incomprehensible at first sight. This is due to the many semantical, logical and social presuppositions which were familiar to men of the time, but not to us. I cannot pretend to have understood all the *instantiae*, but fortunately we can find some clues in *Tractatus Anagnini* and *Ars Meliduna* which convey an impression of the controversies at the centre of scholarly dispute in those days (besides containing their own incomprehensible piles of *instantiae* as well).

Addendum

After writing the preceding part of my paper, I have discovered that *Summa Sophisticorum Elencorum* (dated after 1155 by Prof. De Rijk, *L.M.* I, p.89) contains a short but systematic discussion of *falsificatio* (=*instantia*). As far as I can see, the text (*L.M.* I, pp.438.27-440.29) does not contradict my claims, and so I have left my paper as it was. The *Summa* defines *falsificatio* as "alterius argumentationis inductio per similitudinem; in qua siquidem debent poni talia et tanta et tot quot et in alia sunt, et in qua magis appareat falsum quam in illa alia (De Rijk, *L.M.* I, p.439.3-5)". Against an opinion that there is no point in using *falsificatio*, it answers that *falsificatio* is useful to refute others, especially when we do not wish to enlighten them. It divides *falsificatio* into *vera* and *falsa* (just as *TLA* does into *recta* and *falsa*), and again into the normal one (*recta*) and another called *indirecta* which should be used only when we are lacking a *recta*. (*Instantia indirecta* is often found in *Ars Meliduna* and discussed in *Tractatus Anagnini II*, *L.M.* II-2, p.256.15ff.). Finally, the *Summa* mentions a book called *Liber Fallaciarum* which discusses fifteen modes of *rectae falsificationes* (unfortunately this tract has not been identified yet).

DATE AND ORIGIN OF *TRACTATUS DE LOCIS ARGUMENTATIONUM*.

TLA must be dated to the second half of the twelfth century on the ground of the similarity in style and matter to *Ars Meliduna* and *Tractatus Anagnini* which our Notes will demonstrate in detail. We have no clue permitting a more precise dating, but my general impression is that *TLA* was written between the two above-mentioned works. Prof. De Rijk has convincingly dated *Ars Meliduna* between 1154 and 1180²³, and *Tractatus Anagnini* tentatively to the first decades of the thirteenth century, admitting that the author himself might have belonged to the older generation²⁴. Further, our tract cannot be dated later than the first appearance of genuine terminist literature around the turn of the century. My surmise is also supported by comparisons with other contemporary literature. For example, the scribe of MS Paris. 6674 attaches to *TLA* some mnemonic verses which are almost identical to the ones found in *Ars Emmerana* and *Ars Burana*, both of which are dated to the third quarter of the twelfth century by Prof. De Rijk²⁵. *TLA* shows the same stage in the development of supposition theory as *Fallacie Londinenses* (dated between 1160 and 1190²⁶). Its section on induction is similar to passages in *Ars Meliduna*²⁷ and *Anonymus Aurelianensis II, De Paralogismis*²⁸; and the section on syllogisms and their matter and form is strongly reminiscent of passages in *Anonymus Aurelianensis I, Comm. SE*; *Anonymus Aurelianensis II, De Paralogismis*; *Anonymus Aurelianensis III, Comm. APr.*; and *Anonymus Cantabrigiensis, Comm. SE*, all dated ca. 1160-80 by Dr. S.Ebbesen²⁹ (cf. also *Ars Burana, L.M. II-2*, p.195f.).

As to the origin of *TLA*, the School of Melun seems to be excluded, in spite of the similarity of style between our tract and *Ars Meliduna*. Not only are there many doctrinal discrepancies on minor points³⁰, but our author once refers rather negatively to a thesis which was presumably held

23. De Rijk, *L.M. II-1*, pp.280f. The late Professor R.W. Hunt has narrowed the span of the possible date to 1170-1180 ('*Absoluta: The Summa of Petrus Hispanus on Priscianus Minor*', *Historiographia Linguistica* 2.1 (Amsterdam 1975) p.18 n.8). His argument is persuasive, but not decisive.

24. De Rijk, *L.M. II-1*, p.397.

25. De Rijk, *L.M. II-1*, pp.398, 400.

26. De Rijk, *L.M. II-1*, p.505.

27. Cf. Note 2 in Appendix I.

28. Ed. S.Ebbesen, CIMAGL 16 (1976) 25.

29. For the date, see CIMAGL 34(1979) XXVIII and 37 (1981) 7. For the relevant passages, see CIMAGL 37 (1981) 6.

30. E.g., compare *TLA* par. 6-8 with *Ars Meliduna* III-B cap.21-24 (*L.M. II-1*, pp.348-50), and par.21 with *Ars Meliduna* III-B cap.34 (ed. Giusberti, CIMAGL 21.)

by the *Melidunenses*³¹. Another school is suggested by I 34.2 (p.34 below). This *instantia* can be traced as far back as to Abailard. In his *Dialectica* (ed. De Rijk² p.395.7ff.) Abailard introduces a counter-example of the same form as I 34.2 in order to deny the validity of arguments *ab opposito*. The author of *Ars Meliduna* says that in his days there were four theses relevant to the solution of this sophism³²:

- 1) *nil ex falso accidere*: the author of *Ars Meliduna* adheres to this thesis³³.
- 2) *ex nulla affirmativa sequi negativam*: I do not know who were the adherents of this thesis. But it is referred to and rejected also in *TLA*³⁴.
- 3) a third group of scholars asserted that the inference is invalidated because of a deception caused by the middle term. A very similar discussion is found in *Introductiones Montane Minores* (ed. De Rijk, L.M. II-2, pp.63.17-66.31, cf. also p.59.24f.).
- 4) *ex quolibet per se impossibile quidlibet sequitur*: this thesis seems to have been the *Parvipontani*'s because Alexander Neckham, a former pupil of the school of Petit-Pont, adheres to it³⁵.

The author of *TLA* does not explicitly state his own position. However, it is noticeable that the two other *instantiae* against A 34, viz, I 34.1 and 34.3, are of the same character in that the inference is impeded by some flaw in the middle term. This fact seems to indicate that our author interpreted I 34.2 similarly, namely according to the third thesis above. It seems, therefore, that our author had some connection to the *Montani*. I hesitate a little to conclude simply that our author was one of them, because our tract looks very different in style from the books known to be products of the school. But then we know only works produced by this school in the first half of the twelfth century, although there is evidence pointing to (but not proving) its continued existence in the second half of the century³⁶. Hence, the author of *TLA* may still have been a *Montanus*.

31. Cf. Note 8 in appendix I.

32. *Ars Meliduna* IV, cap.37. For the text, see De Rijk, L.M. II-1, pp.386ff.

33. For other mentions of this thesis, see De Rijk, L.M. II-1, pp.281f.

34. Cf. par. 9.2 and Note 18 in appendix I.

35. Alexander Neckham, *De Naturis Rerum*, cap. 173, pp.288f. ed.Wright, quoted in De Rijk, L.M. II-1, pp.290f.

36. The Gloss "Promisimus" (dated to the last quarter of the twelfth century) refers to 'Montani' and to Albricani (? = followers of Alberic of Paris). Cf. R.W.Hunt, 'Studies on Priscian II', *Mediaeval and Renaissance Studies* 2 (1950) 88f (rp. in *Collected Papers*, Amsterdam Studies in the Theory and History of Linguistic Science, Ser.III, *Studies in the History of Linguistics*, vol. 5, Amsterdam 1980).

ON THE MS PARIS BIBL. NAT. LAT 6674 (*olim SAINT-MARTIAL
DE LIMOGES 186, deinde REGIUS 4513²*)

As far as I know, this MS has not been described in any published catalogue. Dr. S.Ebbesen has given a partial description in CIMAGL 34(1979)XLVIff.

It is a parchment MS, mm. 200 x 140, of I + 190 folia, numbered ff.1-180 (ff.85-94bis), consisting of two independent parts (ff.1-6 and the rest), both of which were written in the late twelfth century.

There is a table of contents on the fly leaf (f.Iv), written by a modern hand (? 17th c.).

a.b.c.d.e.f.g.h.i.k.l.m.n.o.p.q.r.s.t.u.x.y

Confitemini domino quoniam bonus

Elencus rerum

De Generibus Argumentorum et

Fallaciis eorum

In toto reliquo libro sunt Sermones

de Sanctis et Dominicis a s^o Bernardo

Hugone et aliis exscripti

A somewhat later and cursive hand adds

Caracteres (?) xij saeculi

nunc

hoc opus incipio faveat deus incipienti

Spiritus inceptis semper adesto meis

(This prayer is also found in the upper margin of f.1r, written by a medieval hand).

The first part contains the following,

ff.1ra-5ra *Tractatus de Locis Argumentationum*, edited below.

f.5ra Immediately attached to the preceding text, mnemonic verses with an explanation, written by the same hand as ff.1r-5r.

Versus

A. cl. b. d. sed a. c. t. o.

non. est. lac. via.

mel. vas. Erb. arc.

ren. in et m. rab. obs.

eva. nec. aut. esa. duc. mac.,

p̄a q̄t ī- pm. c. b. sed postea. b. c.

Notandum quod in supra scriptis duobus versibus sunt decem et novem dictiones ad significandum decem et novem modos. Quare unaqueque

tres habet litteras. quare [pro quarum?] prima significat propositionem, secunda assumptionem, tertia conclusionem. et sciendum quod ubicumque [5rb] inveniantur he quatuor vocales: e.i.o.u, fatiunt universalem affirmativam. ubique inveniantur quatuor liquide: l.m. n.r, faciunt particularem affirmativam [negativam a.c.]. ubicumque inveniantur he tres litere: a.s.t, fatiunt universalem negativam. ubicumque inveniantur novem mute preter t, fatiunt particularem negativam.

Lines 2-4 and the explanation are substantially the same as the ones found in *Ars Emmerana*, L.M. II-2, p.173.15-25, and in *Ars Burana*, L.M. II-2, pp. 200ff.; though several items of the fourth line are in a different version, and in line 2 the initial 'vio' has been overlooked by our scribe. I do not know how to solve the abbreviations in the first and last lines, nor how to divide into two verses as required by the explanation.

ff.5rb-6ra After a lacuna of several lines, another contemporary hand writes *Compendiosus Tractatus de Fallaciis*, which ends abruptly on f.6ra, leaving most of the column blank. This tract has been edited by Dr. S.Ebbesen, (CIMAGL 34 (1979), pp.186-188).

f.6rb A stray note, written by the third contemporary hand.

Causa fides populus Sanguis verecundia tempus
debilitas faciunt. ad pietatis opus
quis.quis.amat.christum. mundum
non. diligit. istum. sed. quasi.
fetorem.spornens. illius. amorem.

The left is blank

f.6v blank.

The second part contains the following two works.

ff.7ra-144vb Excerpts from sermons

Inc. OMNIPOTENS Sempiternus deus pater et filius et sanctus spiritus ...

Exp. ... ubi fides et diligo et sanctificatio non invenitur.

ff.145r-180v De Imaginatione Dei

Inc. Ad imaginem dei facti sumus. Similitudo alia substantialis, alia imaginaria, alia inter utrasque media. Substantialis que habet plenitudinem similitudinis ...

Exp. ... Nonne ipse est qui per utriusque materni uteri parietem te cognovit, et quia trabis clamare non potuit saltem matrem suam motu exultationis edocuit.

Principles of Edition

The orthography has been normalized to that of Lewis' and Short's *A Latin Dictionary*, preserving the original wherever possible (therefore, for example, 'dextra' and 'dextera' are both accepted). I have not respected the original punctuation. Titles of chapters, numbers for paragraphs, arguments, and *instantiae*, are all mine.

The abbreviations have been solved without warning. Two cases may deserve special mention. I have solved '^da' as 'aliquid', not 'aliud' throughout the text (the scribe never abbreviates 'aliud'); and I have read 'ph̄n' as 'phoenix', not 'philosophus' (the use of this abbreviation to mean 'phoenix' is not uncommon in twelfth century manuscripts). All doubtful cases are mentioned in the *apparatus criticus*.

The text of the manuscript has been corrected in several ways. Thus words to be deleted have been either expunged or cancelled or erased. In many cases it is difficult to see whether the correction was done by the scribe himself or by somebody else. Therefore, I have exerted myself to read deleted words and I report every correction, except when it is very clear that the scribe corrected himself in the very process of copying. Secondary additions, which appear above the lines or in the margines (always with clear indication of where they should be inserted) are marked with a special sign, '...', except when the new items are replacements for deleted ones. The corrections and additions may have been made by several hands, but I have not tried to distinguish them.

Sigla

In textu

'...'' supra lineam vel in margine addita
 <...> addidi
 [...] delenda censeo
 *** lacuna
 // finis columnae codicis P

In apparatu

P Codex Paris. Bibl. Nationalis, lat. 6674 (olim sancti Martialis Lemovicensis 186)
 add. addidit
 exp. expunxit
 a.c. ante correcturam

DE LOCIS ARGUMENTATIONUM

lra 1. <C>um quattuor sint genera argumentationum, scilicet syllogismus, enthymema, exemplum, et inductio, syllogismo tantum et inductione¹ utitur dialecticus, exemplum vero et enthymema² rhetori reliquuntur.

DE INDUCTIONE

2.1 Inductio alia est necessaria, alia probabilis tantum.

Probabilis est, cum dicitur

qui scit legere lector est,

qui scit canere cantor est,

ergo qui scit docere doctor est.

(A 1)

Haec probabilis est et non necessaria, positis enim quibusdam exemplis, aliud illis simile concluditur, non tamen necessario.

2.2 Necessaria inductio est quae fit a sufficienti partium enumerazione³, verbi gratia,

omne rationale est substantia,

omne irrationale est substantia,

ergo omne animal est substantia.

(A 2:=A 23)

Haec enim est necessaria, fit enim a sufficienti partium enumeratione⁴, omne enim animal aut est rationale, aut irrationale. Hac inductione tantum utitur dialecticus, i.e. necessaria.

DE SYLLOGISMO

3.1 Sed cum syllogismo utatur, sciendum est quod syllogismus est argumentatio quae secundum complexionem terminorum habet necessitatem. Complectuntur autem termini quandoque ita quod subiectus primae propositionis est praedicatus secundae, et talis dispositio facit primam figuram. Quandoque ita complectuntur termini quod idem est praedicatus in utraque pro-

1 entimate(!) P. 2 inductio P. 3,4 enuntiatione P.

positione et diversi sunt subiecti, et talis dispositio facit secundam figuram. Item quandoque ita complectuntur termini quod idem est subiectus in utraque propositione et diversi sunt praedicati, et talis dispositio facit tertiam figuram. Ex unaquaque istarum complexionum necessario sequitur illatio quae addita praemissis propositionibus necessarium constituit syllogismum.

3.2 Syllogismus autem constat ex materia et ex forma. Materia syllogismi sunt propositiones, forma vero est complexio terminorum.

Peccatur autem quandoque in materia, quandoque in forma. Peccatur in materia, quando altera praemissarum propositionum est falsa, et tunc debet solui per intermissionem. Peccatur in forma, quando aliquis terminus ponitur in alia acceptione in secunda propositione quam in prima⁵, et tunc debet solui per divisionem, i.e. per determinationem illius termini multiplicis.

Sed notandum est quod, quando peccatur in materia, non impeditur necessitas syllogismi, verbi gratia

omnis homo est asinus,
sed Socrates est homo,
ergo Socrates est asinus.

(A 3a)

Complexio enim huius argumentationis necessaria est, quamvis praemissa propositio sit falsa. Quando autem peccatur in forma, tunc impeditur necessitas syllogismi. Sed non est dicendus syllogismus, sed paralogismus, i.e. iuxta syllogismum, a 'para', quod est 'iuxta', et 'syllogismus'. Dicitur enim paralogismus quia habet formam syllogismi.

Ad hoc autem quod usus syllogismi sit necessarius, oportet ut habeat sanam materiam et sanam formam.

3.3 Item notandum est quod materia syllogismi duplex est, prima // lrb et secunda, scilicet termini et propositiones. Termini sunt prima materia syllogismi, quia primo occurunt ad constituendum syllogismum; propositiones sunt secunda materia, quia secundo occurunt ad constituendum syllogismum. Similiter duplex est forma, scilicet figura et modus. Figura enim attenditur circa primam materiam, i.e. circa complexionem terminorum; modus autem attenditur circa secundam materiam, i.e. circa dispositionem propositionum.

In primam enim materia non potest peccari, in secunda vero potest peccari. Peccatur enim in materia, ut dictum est, quando aliqua praemissarum pro-

⁵ praemissa P.

positionum est falsa. Item in prima forma syllogismi potest peccari, scilicet in figura, quae attenditur secundum complexionem terminorum. In seunda vero non potest peccari, i.e. in modo. Si enim propositiones transponantur, non ideo 'erit' minus necessarius syllogismus. Verbi gratia,

Socrates est homo,
sed omnis homo est animal,
ergo Socrates est animal: (A 3b)

haec argumentatio similiter est necessaria sicut et ista

omnis homo est animal,
sed Socrates est homo,
ergo Socrates est animal. (A 3c)

3.4 Quamvis autem syllogismus sanam habeat materiam et sanam habeat formam, nec possit ei resisti neque per divisionem, neque per determinacionem, vel per interemptionem, tamen videtur posse ferri instantia in illis terminis in quibus est latens phantasia.

Et primo in terminis transumptivis, verbi gratia,
omne bonum est affectum bonitate,
sed faber est bonus,
ergo est affectus bonitate. (I 3.1)

Similiter 'in' istis terminis, scilicet 'miles, bonus', (I 3.2)
vel 'monachus, albus'. (I 3.3)

In terminis impropprie sumptis videtur posse ferri instantia, ut
omne currens est animal,
sed fluvius est currens,
ergo fluvius est animal, (I 3.4)

tamen ista potest solui per interemptionem alicuius. Haec enim proposicio est falsa: 'fluvius est currens'.

In terminis aequivocis, ut
omnis canis est latrabile,
sed omnis marina est canis,
ergo omnis marina est latrabile, (I 3.5)

et sic in ceteris.

3.5 Cum constet autem syllogismum habere necessitatem ex complexione terminorum, patet quod non est localis argumentatio, nec habet necessitatem a loco, sed a complexione. Unde non est quaerendum facto syllogismo unde locus. Potest tamen disponi syllogismus in quibusdam terminis in quibus potest assignari locus, verbi gratia,

omne animal est substantia,
sed omnis homo est animal,
ergo omnis homo est substantia. (A 3d)

Hic est locus a parte, scilicet ab inferiori ad superius. Et ita iste syllogismus habet duplum necessitatem, scilicet a complexione et a loco. Sed quoniam potest disponi in quibusdam terminis in quibus non potest assignari locus, verbi gratia,

omne grammaticum est musicum,
sed omne album est grammaticum,
ergo omne album est musicum, (A 3e)

ideo dicimus generaliter quod syllogismus non est localis argumentatio, nec habet necessitatem a loco, sed a complexione. //

lva 3.6 Quod autem instantiae quae fieri videntur ad syllogismum non sint verae, patet ideo quod medius terminus in syllogismo in eadem significatione ponitur in secunda propositione in qua significatione ponitur in prima, in instantiis vero in alia significatione ponitur in prima et in alia in secunda, unde patet quod non sunt instantiae.

DE LOCIS

4. Omnia alia argumentatio a syllogismo est localis argumentatio, necessitatem enim habet a loco. Locorum 'autem' aliis est locus differentia, aliis locus maxima propositio. Locus differentia est habitudo universalium, ut habitudo a parte ad totum, a toto ad partem, et a pari, et ab oppositis. Locus maxima propositio est regula artis secundum quam fit argumentum, verbi gratia haec est quaedam regula

de quocumque praedicatur species, et suum genus,
secundum hanc sic fit argumentum

haec species 'homo' praedicatur de Socrate,
ergo hoc genus 'animal' praedicatur de Socrate. (A 21a)

5. Quattuor tantum sunt loci qui necessitatem praestant argumentationi, scilicet locus a parte ad totum, locus a toto ad partem, locus a pari, locus ab oppositis. Sunt autem tres loci qui praebent maximam probabilitatem, nullam tamen praestant necessitatem, scilicet locus a relativis, locus a coniugatis, locus a divisione⁶. Alii vero loci nec praestant aliquam necessitatem, nec probabilitatem, ut locus a casibus, locus a communiter accidentibus, et plures alii.

6 dictione P a.c.

Sed primo dicendum est de illis qui necessitatem praestant. Primo ergo dicendum est de loco a pari.

DE LOCO A PARI

6.1 A pari fit argumentum tripliciter, scilicet quando fit argumentum inter terminos synonymos, vel quando fit processus⁷ a descriptione ad descriptum vel econverso, vel quando fit argumentum inter paria universalia. Quolibet autem istorum modorum fiat argumentum, dicitur argumentum a pari, et necessitatem habet a loco, scilicet a pari. Nec potest habere instantiam nisi falsam et apparentem.

6.2 Fit autem argumentum inter terminos synonymos, sic

Socrates est albus,
ergo est candidus.

(A 4)

Istud argumentum videtur habere instantiam in his terminis per reduplicationem termini, scilicet

Marcus Tullius est,
ergo Marcus Marcus est.

(I 4.1)

In terminis transsumptivis sic fit argumentum, ut

monachus est albus,
ergo est candidus.

(I 4.2)

In terminis aequivocis, ut

iste nummus est denarius,
ergo est nummus.

(I 4.3)

Hoc⁸ nomen 'denarius', quandam habet significationem cum qua parificatur huic nomini 'nummus'.

Item quando fit argumentum inter terminos synonymos, quandoque est vis inferentiae inter subiecta, quandoque inter praedicata. Inter subiecta, quando subiecta sunt diversa, ut

candidus est aliquid,
ergo albus est aliquid.

(A 4a)

Vis inferentiae est inter praedicata, quando praedicata sunt diversa, ut

iste est albus,
ergo est candidus.

(A 4b)

Quocumque istorum modorum fiat argumentum est necessarium, nec habet instantiam, tamen datur instantia, sed falsa, in supradictis terminis, vel in terminis sophisticis.

⁷ progressus P a.c.

⁸ haec P.

6.3 Fit argumentum a descripto ad descriptionem, ut
 Socrates est homo,
 ergo est animal rationale mortale. (A 5)

Huic argumento datur instantia facta in his terminis,
 'a' est syllaba,
 ergo est comprehensio litterarum.⁹ (I 5.1)

Item sic hoc nomen 'Ajax' est proprium nomen,
 ergo uni soli convenit.¹⁰ (I 5.2)

Item sic hoc nomen 'phoenix' est appellativum nomen
 ergo pluribus convenit. (I 5.3)

6.4 <Item econverso fit argumentum, sic
 Socrates est animal rationale mortale,
 ergo est homo. (A 6)

Instantia> istae duae species praedicantur de pluribus
 lvb differentibus specie // in quid,
 ergo sunt genera.¹¹ (I 6.1)

6.5 Fit autem argumentum a pari inter paria universalia, quando fit
 illatio a specie ad suum proprium. Sola 'enim' universalia sunt paria,
 sed significatio ampliatur, ut dicatur fieri argumentum a pari quando fit
 inter terminos synonymos, vel a descripto ad descriptionem.

Fit autem argumentum in<ter> speciem et proprium, sic
 iste est homo,
 ergo est risibile. (A 7)

Hoc argumentum est necessarium, et non habet instantiam nisi falsam. Unde
 sic potest dari

omnis homo est hic intus,
 ergo omne risibile est hic intus. (I 7.1)

Sed haec argumentatio non est generalis nisi illis qui dicunt quod hoc
 nomen 'homo' non potest supponere una sui prolatione nisi pro maribus tan-
 tum vel pro feminis.

Detur ergo generalis falsificatio¹², sic
 iste dicit Socratem esse hominem,
 ergo dicit Socratem esse risibile. (I 7.2)

6.6 Fit autem transpositio terminorum quandoque, sic

⁹ Cf. Priscianus, Inst. Gram. II, 1 p. 44¹ et Donatus Ars Gram. p. 368¹⁸.

¹⁰ Cf. Priscianus, Inst. Gram. V, 52, p. 175⁸. ¹¹ Cf. Porphy. Isag. 2.15f.

¹² argumentatio P. a.c.

iste est risibilis,
ergo est homo. (A 8)

<Instantia> iste asinus est risibilis,
ergo est homo. (I 8.1)

Ponitur enim hoc nomen 'risibilis' in genitivo casu.

Quocumque modo fiat transpositio terminorum in his argumentis, in supradictis terminis assignari possunt instantiae.

6.7 Licet argumentum a pari necessitatem habeat, ut dictum est, tamen potest fieri conversio <inter subiecta> quae non necessario sequitur inter praedicata, et econverso, verbi gratia,

si album est aliquid, candidum est aliquid,
et econverso ,
sed aliquid est album,
ergo si aliquid est album, aliquid est candidum,
et econverso (A 9)

Quod non sequitur. Licet autem ista argumentatio non sit necessaria, tamen non habet instantiam nisi falsam et apparentem. Et primo sic

si vivens est aliquid, animal est aliquid,
et econverso ,
sed populus est vivens,
ergo si populus est vivens, populus est animal. (I 9.1)

Vel sic si currens est, movens pedem vel pedes est,
sed fluvius est currens,
ergo si fluvius est currens,
fluvius est movens pedem vel pedes. (I 9.2)

Vel sic si album est, affectum albedine est, et econverso,
sed monachus est albus,
ergo 'si' monachus est 'albus',
affectum albedine est. (I 9.3)

Similiter in his terminis: 'faber, bonus'. (I 9.4)

Vel sic si alba sunt, albentia sunt, et <e>converso,
sed mulier est alba,
ergo si haec mulier est alba,
haec mulier est albentia. (I 9.5)

Vel sic si res sunt, aliqua sunt,
sed Socrates est res,
ergo si Socrates est res, Socrates est aliqua. (I 9.6)

Vel sic si Marcus vocatur, Tullius vocatur,
 sed aliquis vocatur Marcus,
 ergo si aliquis vocatur Marcus
 aliquis vocatur Tullius. (I 9.7)

Vel sic si universale est, praedicabile est,
 sed hoc problema est universale,
 ergo si problema est universale,
 problem est praedicabile. (I 9.8)

Vel sic si verum est, enuntiabile est,
 sed hoc enthymema est verum,
 ergo si hoc enthymema est verum
 hoc enthymema est enuntiabile. (I 9.9)

6.8 Fit autem conversio inter praedicata quae non sequitur inter subiecta, hoc modo

 si aliquid est album, aliquid est candidum,
 et econverso,
 sed album est aliquid,
 ergo si album est aliquid, candidum est aliquid,
 et econverso. (A 10)

Huic argumento sic datur instantia

 si aliquid est unum, aliquid est unum solum,
 et econverso,
 sed unum est aliquid,
 ergo si unum est aliquid, unum solum est aliquid. (I 10.1)

Vel sic si album est agmen, album est populus, et econverso,
 sed agmen est album,
 ergo <si agmen est album>, populus est album. (I 10.2)

6.9 Item quandoque fit conversio inter paria in singulari numero quae <non> sequitur in plurali, verbi gratia,

 si aliquid est homo, aliquid est risibile,
 sed aliqua sunt homines,
 ergo si aliqua sunt homines,
 aliqua sunt risibilia. (A 11)

Notandum est etiam quod omnes istae argumentationes in quibus fit processus a // singulari ad plurale, vel econverso, nullam habent necessitatem, habent tamen aliquam probabilitatem.

Et in his terminis dandae sunt instantiae. Et primo, sic posito quod quodcumque fert lapidem fert lignum, et econverso, sed plura ferunt lapidem

insimul, et quaecumque sunt ferentia lapidem sunt ferentia lignum, sed non econverso; hoc toto¹³ posito,
 quicumque fert¹⁴ lapidem fert¹⁵ lignum, et econverso,
 sed aliqua sunt ferentia lapidem insimul,
 ergo quaecumque sunt ferentia lapidem
 sunt ferentia lignum, et econverso. (I 11.1)

Item quicumque est amicus alicuius est frater alicuius,
 sed plures sunt amici alicuius,
 ergo si plura sunt amici alicuius,
 plura sunt fratres alicuius. (I 11.2)

Quod non sequitur, posito quod plures sint amici inter se qui non sunt fratres alicuius.

Item econverso potest haberi instantia, sic posito quod plures sint qui non sunt amici, unde sic fit instantia,
 quicumque non est amicus alicuius
 non est frater alicuius,
 sed plures non sunt amici alicuius,
 ergo si plura non sunt amici alicuius, plura non sunt fratres alicuius. (I 11.3)

Item sic si aliquid est animal,
 illud est rationale vel irrationale, et econverso,
 sed aliqua sunt animalia,
 ergo si aliqua sunt animalia,
 illa sunt rationalia vel irrationalia. (I 11.4)

6.10 Item potest fieri argumentum econverso, sic
 si aliqua sunt homines, aliqua sunt risibilia,
 et econverso,
 sed aliquid est homo,
 ergo <si aliquid est homo>, aliquid est risibile,
 et econverso. (A 12)

Quod non sequitur. Unde sic habet habet instantiam,
 quaecumque sunt ferentia lapidem sunt ferentia lignum,
 et econverso,
 <sed aliquid fert lignum,
 ergo> quicumque fert lapidem fert lignum,
 et econverso; (I 12.1)

posito quod nullus per se fert lapidem qui¹⁶ fert lignum.

13 hoc toto: et hoc totum est P.

14,15 ferunt P.

16 non add et exp.P.

<Item> quicumque sunt amici alicuius sunt fratres alicuius,
 et econverso,
 <sed aliquid est amicus alicuius,>
 ergo quicumque est amicus alicuius est frater alicuius,
 et econverso. (I 12.2)

Quod non sequitur.

6.11 Licet enim habitudo parium necessariam faciat argumentationem,
 tamen potest fieri conversio in paribus quae non sequitur in universalibus,
 et econverso, verbi gratia,
 si aliquid est album, aliquid est candidum,
 et econverso,
 si quidlibet est album, quidlibet est candidum,
 ergo si quidlibet est candidum,
 quidlibet est album. (A 13)

Quod non sequitur. Unde sic falsificatur¹⁷.

 si aliquod animal est homo, aliquis homo est animal,
 et econverso,
 si quodlibet animal est homo,
 quilibet homo est animal,
 ergo si quilibet homo est animal,
 quodlibet animal est homo. Non. (I 13.1)

Item si aliquod coloratum est album,
 aliquod album est coloratum, et¹⁸ econverso,

[Non item] si quodlibet coloratum est album,
 quodlibet album est coloratum,
 ergo econverso. Non. (I 13.2)

Item si aliquid^{18a} potest esse et est,
 aliquid est et potest esse, et econverso.
 si quidlibet potest esse et est,
 quidlibet est et potest esse^{18b},
 ergo econverso. Non. (I 13.3)

Item si alterum istorum aliquando est verum,
 alterum istorum est verum aliquando, et econverso,
 si alterum istorum semper est verum,
 semper alterum istorum est verum,
 ergo econverso: si semper istorum est verum,
 alterum istorum semper est verum. Non. (I 13.4)

17 fit argumentum *P a.c.* 18 ergo *P.* 18a-18b potest esse et est (*bis*)
 ... est et potest esse (*bis*): est et potest esse ... potest esse et est *P.*

6.12 Conversus autem modus maiorem habet probabilitatem, nullam tamen habet necessitatem. Unde sic fit argumentum,
si omne album est, omne candidum est, et econverso,
si aliquod album est, aliquod candidum est,
ergo econverso: si aliquod candidum est,
aliquod album est. 'Non.' (A 14)

Sic vero datur instantia,
 si omnis bos est, omne mugibile est, et econverso,
 si aliquis bos est, aliquod mugibile est,
 ergo econverso: si aliquod mugibile est,
 aliquis bos est. Non. (I 14.1)

Non. *Mulier enim est aliquod risibile, tamen non est homo.* //

2rb Item si utrumque istorum 'semper' est verum,
semper utrumque istorum est verum, et econverso,
si alterum istorum semper est verum,
semper alterum istorum est verum,
ergo econverso. Non. (I 14.3)

Item si Socrates est fortior quam omnis homo,
 Socrates est fortior omni homine, et econverso,
si Socrates est fortior quam aliquis homo,
 Socrates est fortior aliquo homine,
ergo si Socrates est fortior aliquo homine,
 Socrates est fortior quam aliquis homo. (I 14.4)

Non sequitur. Esset enim fortior quam iste vel ille, et sic de singulis, quod falsum est.

6.13 Item fit argumentum inter pares terminos facta conversione in affirmativis et conclusa in negativis, verbi gratia,
si aliquid est album, ipsum est candidum, et econverso,
si aliquid non est album, ipsum non est candidum,
ergo econverso: si aliquid non est candidum,
ipsum non est album. (A 15)

Hoc in his terminis sequitur, non tamen in omnibus. Unde sic datur instantia,

si aliquid est homo et animal, ipsum est homo,
et econverso,
si aliquid nec est homo nec 'est' animal,
ipsum non est homo,
ergo econverso: si aliquid non est homo,
ipsum non est homo nec animal. (I 15.1)

Non sequitur.

Item si aliquid erit verum aliquando,
 aliquid aliquando erit verum, et econverso,
 si aliquid non erit verum aliquando,
 aliquid aliquando non erit verum,
 ergo econverso: si aliquid aliquando non erit verum,
 aliquid non erit verum aliquando. (I 15.2)

Item si aliquid necessario est verum,
 ipsum est necessarium, 'et econverso',
 si aliquid non est necessario verum,
 ipsum non est necessarium,
 ergo econverso: si aliquid non est necessarium,
 ipsum non est necessario verum. (I 15.3)

Item si Socrates habet filium album,
 filius Socratis est albus, et econverso,
 si Socrates non habet filium album,
 filius Socratis non est albus,
 ergo si filius Socratis non est albus,
 Socrates non habet filium album. (I 15.4)

Quod falsum est.

6.14 Econverso sic fit argumentum,
 quicquid non est album non est candidum,
 et econverso,
 quicquid est album est candidum,
 ergo quicquid est candidum est album. (A 16)

Hoc in his terminis sequitur, quemadmodum et suum conversum supradictum argumentum, non tamen in omnibus terminis. Unde sic datur instantia

quicquid potest non esse homo
potest non esse animal, et econverso,
quicquid potest esse homo potest esse animal,
ergo quicquid potest esse animal
potest esse homo. Non. (I 16.1)

Item quicquid non <est> verum non est enuntiabile,
 et econverso,
 quicquid est verum est enuntiabile,
 ergo econverso: quicquid est enuntiabile
 est verum. Non. (I 16.2)

Item quicquid non est vivens non est victurum,
 et econverso,
 quicquid est vivens est victurum,
 ergo econverso: quicquid est victurum
 est vivens. Non sequitur. (I 16.3)

6.15 Item fit conversio quandoque inter pares terminos simpliciter,
 et post infertur cum additione. Et talis argumentatio nullam habet ne-
 cessitatem. Unde sic fit argumentum,

si aliquid est album, ipsum est candidum,
 et econverso,
 sed aliquid est album animal.,
 ergo si aliquid est album animal,
 ipsum est candidum animal, et econverso. (A 17)

Hoc argumentum non est necessarium. Unde sic datur instantia,
 si aliquis est pater alicuius, ipse habet filium,
 et econverso,
 sed aliquis est pater alicuius hic,
 ergo si aliquis est pater alicuius hic,
 ipse habet filium hic. (I 17.1)

'Quod falsum est.'

Item si aliquis est dives, ipse habet divitias,
 et econverso,
 sed aliquis est dives hic,
 ergo si aliquis est dives hic,
 ipse habet divitias hic. (I 17.2)

Non sequitur.

Item si aliquid est necessarium,
 ipsum est necessario verum, et econverso,
 sed aliquid est necessarium in hoc momento,
 ergo si aliquid est necessarium in hoc momento,
 ipsum est necessario verum in hoc momento.

Non. (I 17.3)

Non sequitur.

Item si aliquid est coloratum albedine vel nigredine vel
medio colore, ipsum est coloratum aliquo colore,
et econverso,
sed aliquid est coloratum albedine vel medio colore
vel nigredine Socratis,
ergo si aliquid est coloratum albedine vel nigredine
vel medio // colore < Socratis >,
ipsum est coloratum colore Socratis. (I 1)

2va

Non sequitur

Item si aliquid est animal,
 ipsum est rationale vel irrationale,
sed Socrates est rationale vel irrationale
 `quod est asinus',
ergo si Socrates est animal rationale vel irrationale
 `quod est asinus',
Socrates est animal quod est asinus. (I 17.6)

Non sequitur.

6.16 Item quandoque sic fit argumentum quod duo pares termini convertuntur cum eodem termino, et post fit 'illatio' illorum duorum terminorum inter se, hoc modo,

si aliquid est homo¹⁹, ipsum est risibile, et econverso,
si aliquid est homo, ipsum est navigabile,
et econverso,
ergo si aliquid est risibile, ipsum est navigabile,
et econverso. (A 18).

Et tale quidem genus argumentationis nullam videtur habere necessitatem, tamen non potest habere instantiam nisi falsam et apparentem. Unde sic si aliquid est canis, ipsum est latrabile,

et econverso,
si aliquid est canis, ipsum est marina, et econverso,
ergo si aliquid est latrabile, ipsum est marina.

'Quod falsum est.' (I 18.1)

19 risibile P a.c.

Non sequitur.

Non sequitur, posito quod Cicero plures habeat amicos quam alii.

6.17 Item quandoque sic fit argumentum quod duo pares termini conver-
tuntur ad alios duos coniunctim, et alter illorum convertitur cum altero,
et concluditur alter cum reliquo, hoc modo,
 si aliquid est album risibile,
 ipsum est candidum navigabile, et econverso,
 si aliquid est risibile, ipsum est navigabile,
 et econverso,
 ergo si aliquid est album, ipsum est candidum,
 et econverso. (A 19)

Hoc argumentum non est necessarium. Unde sic datur instantia,
si aliquid est animal risibile,
 ipsum est unum navigabile, et econverso,
si aliquid est risibile, ipsum est navigabile,
 et econverso,
ergo si aliquid est unum, ipsum est animal,
 'et econverso'. Non.

6.18 Item quandoque fit argumentum inter pares terminos sic quod conversio illorum duorum terminorum sequitur cum uno verbo, et postea non sequitur cum reliquo, sic,
si aliquid est album, ipsum est candidum, et econverso,
sed aliquis videtur albus,
ergo aliquis videtur candidus, <et econverso>. (A 20)

Hoc argumentum non est necessarium. Unde sic datur instantia,
 si aliquid est unum, aliquid est unum solum,
 et econverso,
 sed Socrates videt unum,
 ergo videt unum solum, et econverso. (I 20.1)

Non sequitur.

'Item' si aliqua sunt homines, ipsa sunt risibilia,
 et econverso,
 sed aliquis docet duo risibilia,
 ergo docet duos homines, et econverso. Non. (I 20.2)

Item si aliquis est Marcus, ipse est Tullius, et econverso,
 sed aliquis vocatur Marcus,
 ergo vocatur Tullius, et econverso. (I 20.3)

Non sequitur.

Dictum est qualiter fiat argumentum a loco a pari.

DE LOCO A PARTE AD TOTUM

7.1 Nunc dicendum est qualiter fiat argumentum a parte ad totum.

Sciendum itaque est quod duobus modis fit argumentum a parte ad totum, scilicet quandoque affirmando, quandoque negando. Quando autem fit negando, non est necessarium argumentum, verbi gratia,

Socrates non est asinus,
 ergo non est animal. (A 21)

Haec argumentatio nullam habet necessitatem. Quando vero fit affirmando, tunc est necessaria argumentatio, verbi gratia,

Socrates est homo,
 ergo Socrates est animal. (A 22)

Haec argumentatio est necessaria, et nullam habet instantiam nisi falsam et apparentem. In terminis ergo qui implicant negationem datur instantia, sic

solus Socrates est homo,
 ergo solus Socrates est animal. Non. (I 22.1)

Item iste incipit videre hominem,
 ergo incipit videre animal. Non sequitur. (I 22.2)

Item iste desinit videre hominem,
 ergo desinit videre animal. Non. (I 22.3)

Item iste nunc primo videt hominem,
 ergo nunc primo²⁰ videt animal. Non. (I 22.4)

²⁰ expunctum sed retinendum videtur.

Item iste nunc ultimo videt hominem,
ergo nunc ultimo videt animal. Non. (I 22.5)

Item Adam fuit primus hominum,
ergo fuit primus animalium. Non. (I 22.6)

Non sequitur. //

2vb 7.2 Alia est habitudo argumentationis a partibus, secundum quam sic
fit argumentum

omne rationale est substantia,
omne irrationale est substantia,
ergo omne animal est substantia. (A 23:=A 1)

Talis argumentatio necessaria est, et non habet instantiam nisi falsam et apparentem, sic inde²¹,

ab omnibus rationalibus aliud est animal,
ab omnibus irrationalibus aliud est animal,
ergo ab omnibus animalibus aliud est animal. (I 23.1)

Quod falsum est.

Item praeter omnia rationalia aliquid est animal,
 praeter omnia irrationalia aliquid est animal,
 ergo praeter omnia animalia aliquid est animal.

Non sequitur. (I 23.2)

Item omnia rationalia eiusdem sunt coloris,
 omnia irrationalia eiusdem sunt coloris,
 ergo omnia animalia eiusdem sunt coloris. (I 23.3)

Non.

Non sequitur.

7.3 Item ex eadem habitudine argumentationis sic fit argumentum,
quicquid est animal est rationale vel irrationale,
et econverso,
nullum rationale est lapis,
nullum irrationale est lapis,
ergo nullum animal est lapis. (A 24)

21 lectio incerta in P, vide etiam 46.

Hoc argumentum est probabile tantum. Unde sic datur instantia,
 quicquid est animal est rationale vel irrationale,
 et econverso,
 nulla rationalia sunt rationale et²² irrationale,
 nulla irrationalia sunt rationale et irrationale,
 nulla animalia sunt rationale vel irrationale,
 ergo nulla animalia sunt rationalia vel irrationalia. (I 24.1)

Non sequitur.

Item nulla rationalia sunt dissimilia,
 nulla irrationalia sunt dissimilia,
 ergo nulla animalia sunt dissimilia. (I 24.2)

Non sequitur.

Dictum est qualiter fiat argumentum a parte 'ad totum'.

DE LOCO A TOTO AD PARTEM

8.1 Nunc restat dicendum de habitudine argumentationis totius ad partem.

Fit autem illatio totius ad partem negando, si enim fiat affirmando, nihil valet. Quando autem talis fit illatio, quandoque est vis inferentiae inter subiecta, quandoque inter praedicata. Inter subiecta est vis inferentiae, quando sic fit argumentum,

nullum animal est hic intus,
 ergo nullus homo est <hic> intus. (A 25)

Inter praedicata est vis inferentiae, quando argumentum fit ita,

Socrates non est animal,
 ergo non est homo. (A 26)

Quocumque autem istorum modorum fiat argumentum, necessarium est, et non habet instantiam nisi falsam et apparentem.

8.2 Et primo sic inter subiecta,
 fortissimum animalium 'non' est hic intus,
 ergo fortissimus hominum 'non' est hic intus.

Non sequitur. (I 25.1)

Similiter albissimum animalium 'non' est hic intus,
 ergo albissimus hominum non est hic intus. (I 25.2)

Non sequitur.

Item non omne animal est hic intus,
 ergo non omnis homo est hic intus. (I 25.3)

Non sequitur.

22 vel P a.c.

8.3 <E>converso²³ inter praedicata sic datur instantia,

Socrates non videt omne animal,

ergo non videt omnem hominem.

(I 26.1)

Similiter Socrates non desit²⁴ videre animal²⁵,

ergo non desiit²⁶ videre hominem.

(I 26.2)

Similiter Socrates non incipit videre animal,

ergo non incipit videre hominem.

(I 26.3)

Dictum est de loco a toto 'ad partem'.

DE LOCO AB OPPOSITIS

9.1 Restat dicendum de habitudine argumentationis ab oppositis, quae talis est quod si unum praedicatur de aliquo, reliquum removetur ab eodem, verbi gratia,

Socrates est albus,

ergo non est niger.

(A 27)

Hoc argumentum est necessarium, et non potest habere instantiam nisi falsam. Unde sic datur,

Socrates²⁷ fuit albus,

ergo non fuit niger.

(I 27.1)

Item Socrates²⁸ erit albus,

ergo non erit niger.

(I 27.2)

Item Socrates est albus [manum],

ergo non est niger manum.

(I 27.3)

9.2 Huc usque dictum est de quattuor locis qui necessariam faciunt argumentationem, scilicet de loco a pari, de loco a parte ad totum, de loco a toto ad partem, de loco ab oppositis.

Hoc autem adiungendum est quod quidam dicunt quod locus ab oppositis nullam praestat necessitatem, dicunt enim quod ex affirmativa non sequitur negativa, nec ex negativa sequitur affirmativa. Unde dicunt quod hoc argumentum non valet

Socrates est albus,

ergo non est niger,

(=A 27)

quemadmodum et hoc in quo est verbum praeteriti temporis

Socrates fuit albus,

ergo non fuit niger.

(=I 27.1)

Nos vero dicimus quod ex affirmativa sequitur necessario negativa

3ra cum // verbo praesentis temporis, verbi gratia

23 lectio incerta ꝑūc P. 24 desinit P a.c. 25 hominem P a.c.

26 desinit P a.c. 27,28 non add. et exp. P.

Socrates est albus,
ergo non est niger. (=A 27)

Hoc argumentum est necessarium. Ex negativa vero 'nunquam' sequitur affirmativa, verbi gratia,

Socrates 'non' est albus,
ergo est niger. (=A 28)

Talis argumentatio nihil valet.

Nunc dicendum est de locis qui praebent probabilitatem tantum et non necessitatem, scilicet de loco a relativis, de loco a coniugatis, de loco a divisione.

DE LOCO A RELATIVIS

10.1 Fit autem argumentum a loco a relativis, quando alterum relati-vorum infert reliquum, verbi gratia,

Socrates est pater Platonis,
ergo Plato est filius Socratis. (A 29)

Tale argumentum non est necessarium, sed probabile tantum. Unde sic datur instantia,

sola assumptio sequitur solam propositionem,
ergo sola propositio praecedit solam assumptionem.

'Quod falsum est'. (I 29.1)

Item sola tria sunt plura solis duobus,
ergo sola duo sunt pauciora solis tribus. (I 29.2)

Non sequitur.

Item hodierna dies est prior crastina die,
ergo crastina dies est posterior hodierna. (I 29.3)

Non sequitur.

Item haec categorica propositio
est antecedens unius hypotheticae,
ergo haec hypothetica
est consequens unius²⁹ categoricae. (I 29.4)

Non sequitur.

Item aliquis homo est fortior quam Socrates,
ergo Socrates est debilior quam aliquis homo.

Non sequitur. (I 29.5)

10.2 Item sic fit argumentum a relativis

29 unus P.

aliquid est pater,
ergo aliquid est filius. (A 30)

Et sciendum est quod in talibus argumentis semper debet intelligi pater alicuius vel mater alicuius, et filius vel filia alicuius. Aliter enim non valent. Et tale argumentum probabile est tantum, non necessarium. Unde sic datur instantia,

aliquid est pater hic,
ergo aliquid est habens filium hic. (I 30.1)

Quod falsum est.

Item aliquis est dives hic,
ergo aliquis est habent divitias hic. Non. (I 30.2)

Item aliquid est necessarium in hoc momento,
ergo aliquid est necessario verum in hoc momento.

Non. (I 30.3)

Item aliquid est pater Platonis³⁰,
ergo aliquid est filius Platonis³¹. (I 30.4)

'Non sequitur'.

10.3 Item econverso sic fit argumentum,
pater alicuius est,
ergo filius alicuius est. (A 31)

Hoc, sicut est suum conversum, probabile est tantum. Et sic datur instantia

pater alicuius est hic,
ergo filius alicuius est hic. (I 31.1)

Dictum est de loco a relativis.

DE LOCO A CONIUGATIS

11.1 Restat dicendum de loco a coniugatis, qui similiter praebet probabilitatem 'tantum et non necessitatem', quamadmodum et locus a relativis. Fit autem argumentum a coniugatis, sic

omne album est candidum,
ergo omnis albedo est candor. (A 32)

Quotiens enim sumpta inferunt principalia, et econverso, tunc dicitur argumentum a coniugatis. Sumpta enim et principalia dicuntur coniugata.

Sic ergo datur instantia

omne grammaticum est musicum,
ergo omnis grammatica est musica. (I 32.1)

Non sequitur.

30,31 posterius alia manu scripta videntur.

Non sequitur.

11.2 Econverso difficilius fit argumentum, sic
omnis albedo est candor,
ergo omne album est candidum. (A 33)

Quod falsum est. Unde sic datur instantia
omne caecitas est insensibilitas,
ergo 'omne' caecum est insensibile. (I 33.1)

Non sequitur.

Item omnis grammatica est una sola scientia,
ergo omne grammaticum est sciens unum solum. (I 33.2)

Non sequitur.

Item omnis grammatica est non musica,
 ergo omne grammaticum est non musicum. Non. (I 33.3)

Vel sic nulla grammatica est musica,
ergo nullum grammaticum est musicum. (I 33.4)

Non sequitur.

11.3 Item sic fit argumentum a coniugatis per quandam consequentiam sophisticam

si quidlibet est album, nihil est albedo,
sed si nihil est albedo, nihil est album,
ergo si quidlibet est album, nihil est album. (A 34)

Est enim regula quod

3rb si aliquid sequitur // ad aliud,
 et tertium sequitur a<d> secundum,
 tertium sequitur ad primum.

Unde hoc argumentum verum esset, nisi incideret ibi fallacia consequentis. Est enim ibi diversus modus consequendi. Non enim eodem modo consequitur tertium ad secundum, quo modo sequitur secundum³² ad primum, quia unum sequitur affirmative, alterum sequitur negative. Quare non sequitur tertium ad primum. 'Unde' sic falsificandum est argumentum

homo est animal,
sed animal est asinus,
ergo homo est asinus. (I 34.1)

Est enim regula quod

si aliquid praedicatur de aliquo,
et aliud praedicatur de primo praedicato³³,
tunc illud praedicabitur de primo subiecto.

32 secundus P. 33 praedicata P.

33 praedicata P.

Unde verum esset similiter hoc argumentum, nisi incideret fallacia accidentis. Est enim ibi diversus modus praedicandi. Et ideo ultimum praedicatum non praedicatur de primo subiecto. Item sic potest dari instantia
 si aliquid est 'et' homo et asinus, ipsum est homo,
 sed si aliquid est homo, ipsum non est asinus,
 ergo si aliquid est et homo et asinus,
 ipsum non est asinus. (I 34.2)

Item si verae sunt universales,
 verae sunt particulares suae,
 (scilicet subalternae,)
 sed si verae sunt particulares,
 falsae sunt universales suae,
 (scilicet contradictoriae,)
 ergo si verae sunt universales,
 falsae sunt universales. (I 34.3)

11.4 Item sic fit argumentum a coniugatis
 Socrates est albus,
 ergo in Socrate est albedo. (A 35)

Falsificatio in impropriis, sic
 fluvius est currens,
 ergo in fluvio est cursus. (I 35.1)

Item monachus est albus,
 ergo in monacho est albedo. (I 35.2)

11.5 Item 'e' converso sic fit argumentum
 albedo est in Socrate,
 ergo Socrates est albus. (A 36)

Falsificatio in pica est albedo,
 ergo pica est alba. (I 36.1)

11.6 Item a coniugatis sic fit argumentum
 in Socrate est albedo, et Socrates est albus
 ergo est album. (A 37)

Falsificatio in Socrate sunt grammatica et musica,
 et Socrates est grammaticus et musicus,
 ergo Socrates est grammaticum et musicum. (I 37.1)

Quod falsum est.

Dictum est de loco a coniugatis.

DE LOCO A DIVISIONE

12.1 Nunc dicendum est de loco a divisione.

Fit autem argumentum a divisione, sic

Socrates est homo vel asinus,
sed non est asinus,
ergo est homo.

(A 38)

Falsificatio necessario hoc enuntiabile est verum vel falsum,
sed non est necessario verum,
ergo necessario est falsum.

(I 38.1)

Item tota die albus homo vel niger est hic intus,
sed non tota die albus homo est hic intus,
ergo tota die niger homo est hic intus.

(I 38.2)

Item omne animal est rationale vel irrationale,
non omne animal est rationale,
ergo omne animal est irrationale.

(I 38.3)

12.2 Item sic fit argumentum a divisione

Socrates est homo et non est asinus,
ergo est homo vel asinus.

(A 39)

Falsificatio tu es et non fuisti in inferno
ergo tu es vel ³⁴ fuisti in inferno.

(I 39.1)

Item tu es et non eris capra,
ergo tu es vel eris capra.

(I 39.2)

Item a chimaera disputatur et non legitur,
ergo a chimaera disputatur vel legitur.

(I 39.3)

Huc usque dictum est de locorum habitudine, 'sive terminorum'.

DE HABITUDINE PROPOSITIONUM

13. Restat dicendum de habitudine propositionum.

Habituudo propositionum est, quando ex una infertur reliqua. Est autem triplex habitudo propositionum, aequipollentia, conversio, et hoc quod propositiones se habent ut contrariae et subcontrariae.

DE AEQUIPOLLENTIA

14. Habet enim aequipollentiam quandoque inter se propositiones ex signis, ut istae duae propositiones

³⁴ et P a.c.

omnis homo est;
quislibet homo est.

Ex hac autem habitudine sic fit argumentum

omnis homo est animal,
ergo quislibet homo est animal.

(A 40)

Hoc argumentum est necessarium, et non potest habere instantiam nisi sophisticam. Unde sic datur in sexu

omnis bos est vacca,
ergo quislibet bos est vacca. Non.

(I 40.1)

Item omnis civis est alba³⁵,
ergo quislibet civis est alba. Non.

(I 40.2)

15. Sciendum itaque est quod propositiones habent aequipollentiam quinque modis, quandoque enim habent aequipollentiam ex signis, ut dictum est, quandoque ex determinationibus, quandoque ex relationibus, quandoque ex modis, quandoque ex terminis finitis et infinitis.

DE SIGNIS

16.1 Signorum autem quaedam sunt distributiva inter duo tantum, quaedam inter plura quam duo. Inter duo tantum sunt distributiva, ut 'alter', 'neuter', 'uterque'. Inter plura quam duo sunt distributiva, ut 'omnis', 'quislibet', 'aliquis', 'nullus'. //

3va 16.2 Item signorum quaedam coniunguntur terminis discretis, ut 'alter istorum', 'neuter istorum', 'uterque istorum'; quaedam terminis confusis tantum, ut 'omnis'; quaedam terminis quandoque confusis quandoque discretis, ut 'quislibet', 'aliquis', 'quislibet hominum', 'quislibet istorum'.

16.3 Item signa quae distribuuntur inter duo tantum, quandoque coniunguntur terminis discretis, quandoque confusis.

Quando coniunguntur terminis discretis, sive praeponantur sive postponantur termini, idem est sensus, verbi gratia si dicatur

istorum utrumque³⁶ est,
utrumque istorum est,

idem est sensus. Unde necessaria est huiusmodi illatio

utrumque istorum ***,
ergo istorum utrumque ***.

(A 41)

Et nullam habet instantiam.

³⁵ vacca *P a.c.*

³⁶ uterque *P.*

16.4 Quando vero coniunguntur signa terminis confusis, non idem est sensus, sive praeponantur, sive postponantur termini. Non enim tantum valet

utraque manus hominis est alba
quantum valet

hominis utraque manus est alba,
quia quando obliquus ponitur ante signum, tunc supponit pro aliquo discrete; quando vero ponitur post signum, tunc 'ponitur confuse'. Unde non est necessaria talis illatio

hominis utraque manus est alba,
ergo utraque manus hominis est alba.

(A 42)

Sic ergo datur instantia

hominis quislibet filius est albus,
ergo quislibet filius 'hominis' est albus;

(I 42.1)

posito quod unius hominis tantum filii sunt albi.

16.5 Item sic fit argumentum

uterque istorum currit,
ergo et iste et ille currit.

(A 43)

Hoc argumentum necessarium est, et non habet instantiam nisi falsam. Unde sic

uterque istorum est id quod ipse est,
ergo et iste et ille est id quod ipse est.

(I 43.1)

Quod falsum est, quoniam relativum non potest referri nisi ad unum solum terminum, scilicet ad proximum.

16.6 Item econverso sic fit argumentum

et iste et ille est ***,
ergo uterque³⁷ istorum est ***.

(A 44)

Falsificatio et Socrates et manus Socratis est ***,

ergo utrumque istorum est ***.

(I 44.1)

16.7 Item sciendum est quod ex signo universalis addito termino discreto potest inferri singularis propositio necessario, verbi gratia

utrumque istorum est,
ergo istud est.

(A 45)

<Vel> quislibet istorum est,

ergo iste est.

(A 46)

Hoc argumentum est necessarium.

37 utrumque P.

16.8 Si autem signum universale non addatur termino discreto, tunc non potest inferri singularis propositio, verbi gratia

<uterque hominum est albus,
ergo iste est albus.

(A 47)

Vel> quislibet hominum est albus,
ergo iste.

(A 48)

Et tale argumentum non valet.

Et primo sic datur instantia sophistica
iste volat inter utrumque,
ergo volat inter istum [et illum].

(I 47.1)

Secundo argumento sic datur instantia
cras erit verum omnem hominem esse,
ergo cras erit verum istum esse.

(I 48.1)

16.9 Item sic fit argumentum

uterque istorum currit,
ergo alter istorum currit.

(A 49)

Hoc argumentum est necessarium. Est enim ibi locus a toto in quantitate. Locus autem a toto in quantitate dicitur, quotiens ex universalis infertur particularis vel indefinita. Sic tamen datur instantia sophistica in supradictis terminis,

iste currit inter utrumque istorum,
ergo inter alterum.

(I 49.1)

16.10 Item sciendum est quod 'alter' quandoque ponitur distributive tantum, quandoque distributive et relative.

Distributive tantum ponitur, quando ponitur in aliqua propositione, ut
alter istorum currit.

Item alio modo ponitur distributive³⁸, quando scilicet ei praeponitur aliquis terminus, nisi alter istorum duorum praeponatur: 'aliquis', 'unus', verbi gratia

et Socrates et alter istorum currit,
nunc distributive tantum ponitur.

Distributive et relative ponitur, quando 'aliquis' vel 'unus' praeponitur ei, verbi gratia

et unus et alter istorum currit;
et aliquis et alter istorum currit.

16.11 Sed sciendum est quod ex istis terminis 'et unus et alter' non sequitur 'uterque', nisi post illos ponatur terminus discretus, ut
et unus et alter istorum.

³⁸ discrete P.a.c.

Non enim sequitur

et una et altera contradictiarum est vera,
ergo utraque est vera. (A 50a)

Item et una et altera manus hominis est alba;
ergo utraque est alba. (A 50b)

Item et una et altera pars hominis est caput,
ergo utraque pars hominis est caput (A 50c)

Unde sic datur instantia

et unus et alius et tertius homo est albus,
ergo quilibet est albus. (I 50.1)

16.12 Eadem habitudo est inter signa distributiva inter plura quam duo. Ex universalis enim signo sequitur particularis. Unde sic fit argumentum

omnis homo est animal,
ergo aliquis homo est animal. (A 51)

Hoc argumentum est necessarium. Sed sic datur instantia

omnis bos currit,
ergo aliquis bos currit. (I 51.1)

Item iste dicit omnem hominem esse animal,
ergo iste dicit aliquem hominem esse animal. (I 51.2)

3vb 16.13 Item sciendum est quod signa particularia distributiva inter plura quam duo inter se habent maximam aequipollentiam³⁹, // ut 'aliquis', 'unus'. Unde sic fit argumentum

unus istorum currit,
ergo aliquis istorum currit. (A 52)

Hoc argumentum est necessarium. Sed sic datur instantia

unus quandoque currit,
ergo aliquis quandoque currit. (I 52.1)

Item unus dicitur ab unitate,
ergo <aliquis> dicitur ab unitate. (I 52.2)

Item iste puer est unius anni,
ergo est alicuius anni. (I 52.3)

Item istorum duorum universalium unum est genus,
ergo istorum duorum aliquid est genus. (I 52.4)

16.14 Econverso sic fit argumentum

aliquis homo currit,
ergo unus homo currit. (A 53)

³⁹ habitudine(!) P.

Sed sic datur instantia

iste vixit per aliquem diem,
ergo vixit per unum diem.

(I 53.1)

Item ista dicuntur ad aliquid,
ergo dicuntur ad unum.

(I 53.2)

Item iste aliquo momento potest ire Romam,
ergo uno momento.

(I 53.3)

16.15 Item sciendum est quod hoc nomen 'aliquis' quandoque coniungitur nominativo, quandoque genitivo. Unde sic fit illatio⁴⁰ unius ad alterum probabilis tantum et non necessaria

aliquis hominum currit,
ergo aliquis homo currit.

(A 54)

Instantia aliqua trium sunt duo,
ergo aliqua tria sunt duo.

(I 54.1)

Item aliquis asinus alborum est hic intus,
ergo aliquis asinus albus est hic intus.

(I 54.2)

Item aliquod ferentium istum lapidem est Socrates,
ergo ferens istum lapidem est Socrates.

(I 54.3)

16.16 Econverso sic fit argumentum

aliquis homo currit,
ergo aliquis hominum currit.

(A 55)

Instantia aliqui tres nummi valent hanc cappam,
ergo aliqui trium nummorum valent hanc cappam.

(I 55.1)

Item aliquis asinus albus est hic intus,
ergo aliquis asinus alborum est hic intus.

(I 55.2)

Item aliquod ferens lapidem est Socrates,
ergo aliquod ferentium lapidem est Socrates.

(I 55.3)

16.17 Item sciendum est quod signum universale quandoque praecedit signum universale, quandoque sequitur. Similiter signum particulare quandoque praecedit signum particulare, quandoque sequitur. Item signum universale quandoque praecedit signum particulare, quandoque sequitur.

Quando vero signum universale praecedit signum universale et alterum⁴¹ illorum est obliquus <casus> alterum rectus, sive praecedat, sive sequatur, nugatoria est locutio, verbi gratia

quodlibet quorumlibet est homo.

Haec est nugatoria locutio. Similiter haec
quorumlibet quodlibet est homo.

40 lectio incerta ~~ilicito~~ P. 41 alter P.

Quando vero signum particulare praecedit signum particulare, tantum valet si praecedit obliquus, quantum si sequatur. Tantum enim valet si praecedit obliquus, quantum si sequatur. Tantum enim valet 'aliquorum aliquid', quantum 'aliquid aliquorum'.

16.18 Quando vero signum universale praecedit signum particulare, tunc infertur illa propositio in qua signum particulare praecedit signum universale, et talis illatio probabilis est et non necessaria, verbi gratia

Quislibet aliquorum hominum est albus,
ergo aliquorum hominum quislibet est albus. (A 56)

Non sequitur. Unde sic datur instantia

quaelibet manus alicuius hominis est dextera,
ergo alicuius hominis quaelibet manus est dextera. (I 56.1)

Item quidlibet aliquorum duorum est aliquid,
ergo aliquorum duorum quidlibet est aliquid. (I 56.2)

16.19 Item econverso sic fit argumentum

aliquorum hominum quislibet est albus,
ergo quislibet aliquorum hominum est albus. (A 57)

Falsificatio alicuius hominis quislibet filius est albus,
ergo quislibet filius alicuius hominis est albus. (I 57.1)

Item hominum quislibet currit,
ergo quislibet hominum currit. (I 57.2)

16.20 Item ex hoc signo universali 'quicquid' infertur hoc signum universale 'omnis', et econverso, et talis illatio est probabilis tantum, et non necessaria. Sic ergo fit argumentum

quicquid est homo est animal,
ergo omnis homo est animal. (A 58)

Falsificatio quicquid est enuntiabile est verum,
ergo omne enuntiabile est verum. (I 58.1)

Item quicquid est pars populi est unum,
ergo omnis pars populi est unum. (I 58.2)

Item quicquid est homo qui fuit est homo,
ergo omnis homo qui fuit est homo. (I 58.3)

Similiter quicquid est homo qui erit est homo,
ergo omnis homo qui erit est homo. (I 58.4)

Item quicquid est animal potest esse homo,
ergo omne animal potest esse homo. (I 58.5)

16.21 Econverso sic fit argumentum

omnis homo est animal,
ergo quicquid est homo est animal.

(A 59)

Falsificatio in impropriis

omnis fluvius est currens,
ergo quicquid est fluvius est currens.

(I 59.1)

Item

omnis monachus habens albas vestes est albus
ergo quicquid est monachus habens albas vestes
est albus.

(I 59.2)

Item

'omne pratum' ridet,
ergo quicquid est pratum ridet.

(I 59.3)

Item

omnis miles est bonus,
ergo quicquid est miles est bonum.

(I 59.4)

4ra 16.22 Inter praedicta signa nulla alia est habitudo. // Non enim sequitur: 'aliquis, ergo omnis', nec 'omnis homo est omnis homo', nec 'uterque est uterque'⁴². Omnis enim illa propositio est falsa in qua universale signum retentum universaliter ponitur in praedicato termino 'in nominativo' casu.

16.23 Quamvis autem haec signa 'omnis' 'nullus' videantur esse contraria, tamen possunt habere aequipollentiam inter se [***], scilicet si haec particula 'non' ponatur post alterum. Unde sic fit illatio unius ad alterum probabilis tantum

omnis homo non est animal,
ergo nullus homo est animal.

(A 60)

Falsificatio cuiuslibet hominis aliqua pars non est caput,

ergo nullius hominis aliqua pars est caput.

(I 60.1)

Item

omnis homo aliquando non currit,
ergo nullus homo aliquando currit.

(I 60.2)

Item

omnis homo asinum non videt,
ergo nullus homo asinum videt.

(I 60.3)

16.24 Econverso sic fit argumentum

nullus homo est animal,
ergo omnis homo non est animal.

(A 61)

Falsificatio nullus homo semper currit,

ergo omnis homo semper non currit.

(I 61.1)

Item

nullus homo ubique est,
ergo omnis homo ubique non est.

(I 61.2)

⁴² exempla suspecta.

- Item nullus homo necessario currit,
ergo omnis homo necessario non currit. (I 61.3)
- 16.25 Item sic fit argumentum
omnis homo est animal,
ergo nullus homo non est animal. (A 62)
- Falsificatio omnis homo aliquando currit,
ergo nullus homo aliquando non currit. (I 62.1)
- Item cuiuslibet hominis aliqua pars est capud,
ergo nullius hominis aliqua pars non est capud. (I 62.2)
- Item omnis homo asinum⁴³ videt,
ergo nullus homo asinum non videt. (I 62.3)
- 16.26 Item quandoque fit argumentum ex aequipollentia istorum duorum signorum, scilicet 'omnis', 'quotlibet', et hoc modo,
omnes homines sunt animalia,
ergo quotlibet homines sunt animalia. (A 63)
- <Econverso fit argumentum, sic
quotlibet homines sunt animalia,
ergo omnes homines sunt animalia.> (A 64)
- Talis illatio parvam⁴⁴ habet probabilitatem, nullam tamen habet necessitatem.
- 16.27 Et primo arguento sic datur instantia
omnes homines sunt albi,
ergo quotlibet homines sunt albi; (I 63.1)
- posito quod sint sex tantum homines, quare falsa est ista propositio
quotlibet homines sunt albi⁴⁵.
- Ad hoc enim ut esset vera, oporteret ut unus etiam tertius et sextus et septimus, et ita usque ad infinitum essent albi. Si ergo concedatur, sic inde⁴⁶
- quotlibet homines sunt albi,
ergo quotlibet homines sunt.
- Hoc enim sequitur
est albus,
ergo est.
- Item quotlibet homines sunt,
ergo mille homines sunt.
- Et hoc est contra positionem.

⁴³ non add. et exp. P. ⁴⁴ pronam P a.c.
⁴⁶ lectio incerta in P, vide etiam 21.

⁴⁵ animalia P a.c.

16.28 Secundo argumento⁴⁷ sic datur instantia
 quotlibet enuntiabilia sunt vera,
 ergo omnia enuntiabilia sunt vera. (I 64.1)

Prima propositio vera est, quia et ista et plura alia usque in infinitum sunt vera enuntiabilia. Conclusio tamen falsa est, quia 'omnia' colligit tam vera quam falsa.

16.29 Item quandoque fit argumentum ex aequipollentia istorum duorum 'quotcumque', 'quicunque', hoc modo,
 quotcumque sunt homines sunt animalia,
 ergo quicunque sunt homines sunt animalia. (A 65)

Econverso fit argumentum

quicunque sunt homines sunt animalia,
 ergo quotcumque sunt homines sunt animalia. (A 66)

Huiusmodi argumentum probabile est, sed non est necessarium.

Primo argumento sic detur instantia

quotcumque sunt duo animalia sunt duo homines,
 ergo quaecumque sunt duo animalia sunt duo homines. (I 65.1)

<Vel sic> quotcumque homines sunt in hac domo sunt in illa,
 ergo quicunque. (I 65.2)

Vel sic quotcumque homines sunt albi sunt nigri,
 ergo quicunque homines sunt albi sunt nigri. (I 65.3)

Secundo argumento, sic

quicunque lapides sunt hic intus hodie
 heri fuerunt hic intus,
 ergo quotcumque; (I 66.1)

posito quod heri tres fuerunt hic intus, sed unus quadrifissus est.

16.28 Licet dictum sit quod ista signa inter se habitudinem habeat, scilicet 'omnis', 'quotlibet', tamen sciendum est quod ista signa 'quotlibet', 'quotcumque', 'quicunque', et huiusmodi non faciunt propositionem unviersalem, verbi gratia

quotlibet homines sunt animalia
 haec propositio non est universalis. In talibus enim propositionibus non est sumendum ex signis, sed ex subiectis. Unde cum in ipsis nomen appellativum sit subiectus terminus, ideo debent dici indefinitae. Si autem dicitur haec propositio esse universalis

quotlibet homines sunt animalia,
 eadem ratione dicetur esse universalis et

47 secundum argumentum: item P a.c.

<quotlibet enuntiabilia sunt> vera,
 4rb ergo nihil est su//mere subiecti de quo non dicitur praedicatum, ergo nihil
 est enuntiabile quod non sit verum. Quod falsum est, quia totidem sunt
 falsa quot vera.

DE AEQUIPOLLENTIA DETERMINATIONUM

17. Modo dicendum est de aequipollentia determinationum.

Determinationes autem appellamus 'tantum', 'solum', 'praeter', 'nisi',
 'adhuc'⁴⁹, 'donec'.

18.1 Sciendum ergo quod 'tantum' et 'solum' inter se maximam habent
 aequipollentiam. Unde propositio in qua alterum ponitur infert proposi-
 tionem in qua reliquum ponitur. Unde necessaria est talis illatio, et non
 habet instantiam.

Tantum Socrates est hic intus,
 ergo solus⁵⁰ Socrates est hic intus. (A 67)

18.2 Sciendum tamen est quod 'solum' quandoque iungitur proprio nomi-
 ni, quandoque appellativo; similiter et 'tantum'.

Quando iungitur appellativo, excludit omnia alia appellata ab appella-
 tis illius terminis, verbi gratia

solus homo⁵¹ <est> hic intus

haec propositio non posset esse vera, si aliud ab homine esset hic intus.
 Similiter

solus Socrates est hic intus
 non potest esse vera, si aliud a Socrate sit hic intus.

18.3 Quando autem adiungitur ei nomen numerale, tunc alteratur eius
 exclusio. Non enim tantum valet

unus solus homo est hic intus,
 quantum solus etc,
 quoniam ibi est exclusio maioris numeri. Unde non valet talis illatio
 unus solus homo est hic intus,
 ergo solus etc. (A 68)

Nec econverso

solus homo est hic intus,
 ergo unus solus homo. (A 69)

Instantia primi argumenti

unus solus phoenix est animal,
 ergo solus phoenix est animal. (I 68.1)

49 ~~an~~ P. 50 solum P. 51 Socrates P a.c.

Instantia <secundi argumenti>

solum animal est homo,

ergo unum solum animal est homo.

(I 69.1)

18.4 Item sciendum quod quando 'solum' vel 'tantum' coniungitur non mini accidentaliter, tunc excludit eius oppositum. Unde necessaria est talis illatio

solus albus homo est hic intus,

ergo non niger homo est hic intus.

(A 70)

Videtur tamen habere instantiam, sic

solus grammaticus homo est hic intus,

ergo non dialecticus homo est hic intus.

(I 71.1)

Sed non est vera instantia, quia ista duo 'grammaticus' et 'dialecticus' non sunt opposita nechabent oppositas significationes. Si enim essent opposita, non possent eidem rei convenire. Quare falsa est conclusio, posito quod unus homo sit hic intus qui sit grammaticus et dialecticus.

18.5 Item quando 'solum' vel 'tantum' coniungitur alicui verbo, tunc excludit omnes alias actiones ab actione illius verbi. Unde necessaria est talis illatio

Socrates tantum legit,

ergo non currit.

(A 71)

Tamen videtur habere instantiam, sic

Socrates tantum legit,

ergo non sedet.

(I 71.1)

Sed non est vera instantia, quia sedere non est agere, quare 'tantum' non excludit sessionem, cum non sit actio.

18.6 Item sciendum quod quando 'que' ponitur in aliqua propositione inter subiectum et praedicatum, ut

Socrates tantum currit,

et tunc est ambiguitas in illa propositione ex compositione⁵² et divisione. Potest enim haec dictio 'tantum' facere exclusionem circa subiectum <et> potest facere circa praedicatum.

Potest tamen ambiguitas illa determinari. Si enim praeponatur 'tantum', tunc fit exclusio circa subiectum, ut

tantum Socrates currit,

i.e. nullus aliis currit.

Si autem ponatur post verbum, tunc fit exclusio circa praedicatum,

52 appositione P.

ut Socrates currit tantum,
i.e. nihil aliud agit.

18.7 Si autem fiat tale argumentum
 Socrates tantum currit,
 ergo nihil aliud agit,

(A 72)

nullam habet necessitatem, et sic datur instantia per expositoriam

 Socrates et nullus alius currit,
 ergo nihil aliud agit⁵³.

(I 72.1)

18.8 Item sic fit argumentum

 Socrates tantum currit,
 ergo nullus alius currit.

(A 73)

Instantia Socrates currit, et nihil aliud agit,
 ergo nullus alius currit.

(I 73.1)

19.1 Restat dicendum de istis duabus determinationibus 'praeter', 'nisi'.

Sciendum ergo est quod, quamvis istae videantur aequipollere ita quod unum inferat reliquum, tamen differentia est et in significatione et in positione. Haec enim dictio 'praeter' potest poni tam in affirmativa propositione quam in negativa; item potest poni tam in universalis quam in particulari, verbi gratia congrue dicitur

 omnis homo praeter Socratem currit,
 aliquis homo praeter Socratem currit,
 nullus homo praeter Socratem <currit>,
 aliquis homo praeter Socratem non currit⁵⁴.

Haec autem dictio 'nisi' non potest poni [non potest poni] nisi in negativa propositione; item non potest poni nisi in universalis propositione, verbi gratia

 omnis homo nisi Socrates <currit>,
incongrue dictum est; similiter

 aliquis homo nisi Socrates currit,
et aliquis homo nisi Socrates non currit.

In universalis ergo negativa tantum aequipollent 'nisi' et 'praeter'.

19.2 Unde sic fit argumentum

 nullus homo nisi Socrates currit,
 ergo nullus homo praeter Socratem currit⁵⁵.

(A 74)

Quae illatio necessaria est, et non habet instantiam nisi falsam, sic

53 aliud agit: alius currit P. 54 praeter...currit: non praeter Socratem P. 55 nullus homo nisi...praeter Socratem currit: nullus homo praeter Socratem currit ergo nullus nisi Socrates currit et econverso P.

nihil est album nisi candidum,
 ergo nihil est album praeter candidum. (I 74.1)

19.3 Sciendum ergo est quod, quamvis 'nisi' quandam habet significationem in qua aequipolleth huic dictioni 'praeter', habet tamen aliam in qua ei non aequipolleth. Quandoque enim haec dictio 'nisi' ponitur exceptive, quandoque consequutive. Quando ponitur consequutive, non ei aequipolleth, quare ibi est instantia. Conclusio enim falsa est, cum haec dictio 'nisi' [non] ponitur in prima propositione consequutive.

19.4 Econverso sic fit argumentum

nullus praeter Socratem currit,
 ergo nullus nisi Socrates currit. (A 75)

Instantia nullus praeter hominem album currit,
 ergo nullus nisi sit albus currit. (I 75.1)

Ibi enim ponitur 'nisi' consequutive.

19.5 Quamvis autem 'praeter' et 'nisi' inter se habeant aequipollentiam, tamen habent oppositas significationes et oppositum officium. 'praeter' enim semper ponitur inclusive in particulari propositione, 'nisi' vero nunquam ponitur inclusive, verbi gratia
 aliquis homo praeter Socratem currit,
 hic includitur significatum accusativi sub actione verbi, sensus enim est
 aliquis homo currit et Socrates currit;

4va similiter in negativa // includit<ur> significatum accusativi sub negatione verbi, ut

aliquis homo non currit praeter Socratem,
 i.e. aliquis homo non currit et Socrates non currit,
 similiter enim includit<ur> in negativa quemadmodum in affirmativa.

19.6 Item sciendum quod, quotiens 'praeter' ponitur in universali propositione, tunc oportet ut significatum obliqui includatur sub significatione subiecti, aliter enim incongrua esset loquutio, verbi gratia incongrue diceretur

omnis homo praeter Brunellum currit
 quoniam hoc nomen 'homo' non convenit Brunello.

Aliter tamen est in particulari. Potest enim esse congrua, quamvis significatio subiecti non conveniat rei accusativi, ut
 aliquis homo praeter Brunellum currit
 congrue dicitur.

19.7 Sciendum tamen est quod, quamvis 'praeter' ponatur inclusive in particularibus, tamen semper ponitur exclusive in universalibus, verbi gratia

omnis homo praeter Socratem currit
 'praeter'⁵⁶ excludit rem accusativi ab actione verbi. Similiter
 nullus homo praeter Socratem currit
 hic excludit rem accusativi ab negatione verbi.

19.8 Sed quaeritur utrum 'praeter' feratur cum suo accusativo ad subiectum, vel ad praedicatum.

Sciendum ergo est quod nunquam fertur ad praedicatum, nisi ponitur pro 'iuxta', ut sit sensus

Socrates praeter Platonem currit,
 i.e. Socrates currit iuxta Platonem,
 tunc enim fertur ad praedicatum. Quando vero non ponitur pro 'iuxta', sed exceptive, tunc debet ferri ad subiectum, quocumque modo ponitur, sive in praedicato, sive in subiecto. Fit enim exceptio ab universitate subiecti, ut

omnis homo praeter Socratem currit
 'praeter Socratem' fertur ad subiectum et excluditur Socrates ab actione verbi et ab universitate subiecti.

20.1 Restat dicendum de istis duabus determinationibus 'adhuc', 'donec'.

Sciendum ergo quod istae duae determinationes contrarias habent significations in affirmatione et negatione. Verbi gratia, haec determinatio 'adhuc' aliam habet significationem in affirmatione et aliam in negatione. Nam dicitur

monachi comedunt adhuc,
 i.e. inceperunt comedere et adhuc in eodem perseverant.
 Quando vero ponitur in negatione, tunc habet contrariam significationem inceptioni, ut cum dicitur

monachi non comedunt adhuc
 i.e. nondum inceperunt comedere sed sunt incepturi.

Similiter 'donec' aliam significationem in affirmatione et aliam in negatione, nam dicitur

ego curram, donec tu venias,
 et est sensus perseverabo in cursu, donec tu venias.

56 homo P.

Cum autem dicitur

ego non curram, donec tu venias,
sensus est ego non incipiam currere, donec tu venias.

20.2 Sciendum ergo est quod ille in quibus istae ponuntur non possunt habere contradictorias, verbi gratia

monachi comedunt adhuc,
non comedunt adhuc monachi
non sunt contradictoriae.

DE AEQUIPOLLENTIA EX RELATIONIBUS

21.1 Modo dicendum est de aequipollentia quam habent propositiones ex relatione.

Relationum autem alia nominalis, alia pronominalis. Sed primo dicendum est de nominali.

Nominalis relatio fit per hoc nomen 'qui'.

Sed sciendum est quod relatio quandoque fit in subiecto, quandoque in praedicato, quandoque et in subiecto et in praedicato. In subiecto, ut
homo qui currit disputat.

In praedicato, ut

homo currit qui disputat.

In subiecto et in praedicato, ut

homo qui disputat est animal quod currit.

Sciendum ergo est quod illae propositiones in quibus istae relationes ponuntur implicitae dicuntur. Relatio enim ibi aliquid implicat. Unde ad veritatem huius propositionis exigitur quod illud quod implicat sit verum. Si enim esset falsum, nugatoria esset propositio propter positionem falsi, verbi gratia

homo qui currit disputat

oportet ut aliquis homo currat, aliter enim nugatoria esset locutio.

21.2 Item sciendum quod ex propositione in qua ponitur relatio nominalis infertur propositio in qua ponitur relatio pronominalis, hoc modo,

homo qui currit disputat,

ergo homo currit et ille disputat. (A 76)

Talis autem illatio probabilis est et non necessaria. Instantia

unum solum animal quod est phoenix currit,

ergo unum solum animal currit et illud est phoenix. (I 76.1)

Vel sic omnem hominem quem video diligo,

ergo omnem hominem video et illum diligo. (I 76.2)

21.3 Econverso sic fit argumentum

aliquid currit et illud disputat,
ergo aliquid currit quod disputat.

(A 77)

Instantia aliquid fuit et illud non est,
ergo aliquid fuit quod non est.

(I 77.1)

Et est nugatoria conclusio.

Vel sic aliquis homo est Socrates et ille est <Plato>,
(demonstrato alio,)

ergo aliquis homo est Socrates qui est Plato. (I 77.2)

Vel sic aliquid est asinus et idem est grammaticum et musicum,
ergo aliquid est asinus

quod est grammaticum est musicum. (I 77.3)

21.4 Item sic fit argumentum quod ex implicita infertur illud quod implicat, et tale argumentum maximam habet probabilitatem, ut

aliquid quod currit disputat,
ergo aliquid currit.

(A 78:=A 84)

Instantia Aliquid quod est unum solum animal est phoenix,
ergo aliquid est unum solum animal⁵⁷. (I 78.1)

Vel sic omnes homines quos video diligo,
ergo omnes homines video. (I 78.2:=I 84.2)

21.5 Item quandoque fit argumentum a relatione extrinsecā a<d> relationem intrinsecam, sic

aliquid currit et illud disputat,
ergo idem currit et disputat.

(A 79)

4vb Instantia aliquid videt // asinus et illud videt omnis homo,
ergo idem vident asinus et omnis homo. (I 79.1)

Vel aliquid est grammaticum quod est musicum,
ergo eadem sunt grammaticum et musicum. (I 79.2)

21.6 Econverso sic fit argumentum

idem currit et disputat,
ergo aliquid currit quod disputat.

(A 80)

Instantia aliqua sunt quinque et eadem sunt duo et tria,
ergo aliqua sunt quinque et ea quae sunt duo sunt tria. (I 80.1)

Vel Socrates et Brunellus sunt idem genere,
ergo Socrates est id quod est Brunellus genere. (I 80.2)

Vel istae duae quaestiones sunt de eodem,
ergo de quo est una est reliqua. (I 80.3)

⁵⁷ aliquid...animal: unum solum animal est P.

Vel istae duae propositiones sunt eiusdem subiecti et
 de eodem praedicato,
 ergo de quo est una est reliqua. (I 80.4)

21.7 Item sciendum quod ex implicita propositione quinque modis fit argumentum.

Quandoque enim fit argumentum ita quod ex implicita infertur illud quod proponit, hoc modo
aliquis homo currit qui disputat,
ergo aliquis homo currit. (A 81)

Hoc argumentum necessarium est, tamen potest habere instantiam in quibus-dam terminis, sic

omnis homo currit qui disputat,
ergo omnis homo currit. (I 81.1)

Vel unum solum animal movetur quod currit,
 ergo unum solum animal movetur. (I 81.2)

Vel Socrates est fortior quam⁵⁸ homo qui est Plato,
 ergo Socrates est fortior quam homo. (I 81.3)

21.8 Item sic fit argumentum ex implicita quod implicatio est in subiecto et illud quod propositio proponit infertur <non> retenta implicacione, hoc modo

aliquid quod currit disputat,
ergo aliquid disputat. (A 82)

Instantia aliquid quod fuit non est;
 ergo aliquid non est. (I 82.1)

Vel unum solum quod est phoenix est animal,
 ergo unum solum est animal. (I 82.2)

Vel unus solus homo qui est albus disputat,
 ergo unus solus homo disputat. (I 82.3)

21.9 Item quandoque fit argumentum ita quod illud infertur quod implicatur in praedicato, <hoc modo>

aliquid currit quod disputat,
ergo aliquid disputat. (A 83)

Instantia in impropriis

cathegorica propositio est aliquid quod est compositum,
ergo cathegorica est composita. (I 83.1)

Vel fluvius est aliquid quod non est currens,
 ergo fluvius non est currens. (I 83.2:=I 85.4)

⁵⁸ quod P.

- Vel enthymema est aliquid quod non est verum,
 ergo enthymema non est verum. (I 83.3)
- 22.10 Item sic fit argumentum quod illud infertur quod implicatur in
 subiecto, sic
 aliquid quod currit disputat,
 ergo aliquid currit. (A 84:=A 78)
- 'Instantia'
 omnis homo qui currit disputat,
 ergo omnis homo currit. (I 84.1)
- Vel omnes homines quos video diligo⁵⁹
 ergo omnes homines video⁶⁰. (I 84.2:=I 78.2)
- Vel unus solus homo qui est albus currit
 ergo unus solus homo est albus. (I 84.3)
- 22.11 Quarto modo fit argumentum ex implicita propositione ita quod
 ex implicatione et positione⁶¹ fit illatio, quod falsificatur in omnibus
 improprietatibus
 homo qui est albus currit,
 ergo homo albus currit. (A 85)
- Instantia hoc nomen 'dominus' est aliquid quod est compositum,
 ergo hoc nomen 'Dominus' est compositum. (I 85.1)
- Vel hoc enthymema est aliquid quod non est verum,
 ergo hoc enthymema non est verum. (I 85.2)
- Vel monachus est aliquid quod est nigrum,
 ergo monachus est niger. (I 85.3)
- Vel fluvius est aliquid quod non est currens,
 ergo fluvius non est currens. (I 85.4:=I 83.2)
- 22.12 Quando autem ex implicita infertur implicita⁶², oportet quod illa
 argumentatio⁶³ necessitatem habeat a pari, vel a parte ad totum, vel a
 toto ad partem, sic
 homo qui est albus est animal quod currit,
 ergo risibile quod est album est animal quod currit, (A 86a)
 vel <ergo> homo qui est candidus⁶⁴ est animal quod currit, (A 86b)
 vel <ergo> homo qui est albus est sensibile quod currit, (A 86c)
 vel <ergo> homo qui est albus est animal quod movetur. (A 86d)

59 omnes...diligo: ego video omnes homines quos diligo P. 60 omnes...
 video: video omnes homines P. 61 fortasse propositione scribendum.
 62 implicatio P. 63 lectio incerta ~~gta~~ P. 64 candidum P.

22.13 Item sciendum quod ex implicita cathegorica infertur hypothetica copulativa, ut superius dictum est. Similiter ex copulativa vera infertur disuncta, sic

et Socrates currit et Socrates disputat,
ergo vel Socrates currit vel Socrates disputat. (A 87)

Instantia Socrates non est et grammaticus et musicus,
 ergo Socrates non est grammaticus vel musicus. (I 87.1)

Et non est recta instantia. Ibi enim fit ex hypothetica, hic autem ex cathegorica; ibi affirmative, hic negative.

22.14 Similiter ex disiuncta vera infertur copulativa vera vel falsa, sic

vel Socrates currit vel Socrates disputat,
ergo et Socrates currit et Socrates disputat, vel non. (A88)

Instantia aliquis homo est Socrates
 vel ipse diligit filium suum,
 ergo aliquis homo est Socrates
 et ipse diligit filium suum, vel non; (I 88.1)

posito quod Socrates non habeat filium, Plato tamen habeat filium.

Vel sic aliqua sunt duo vel eorum quodlibet est,
 ergo aliqua sunt duo et eorum quodlibet est,
 vel non est. (I 88.2)

DE AEQUIPOLLENTIA MODORUM

23.1 Restat dicendum de aequipollentia modorum.

Sunt autem quattuor modi ex quibus habent aequipollentiam propositiones, scilicet 'contingens', 'possibile', 'impossibile', 'necessere'.

23.2 Sciendum quod 'possibile' et 'contingens' circa idem eodem modo sibi aequipollent, ita scilicet quod si unum praedicatur de aliquo, reliquum de eodem. Sic ergo fit argumentum

possibile est Socratem legere,
ergo contingens est Socratem legere. (A 89)

Hoc argumentum necessarium est.

Instantia possibile est Deum esse,
 ergo contingens est Deum esse. (I 89.1)

Sed haec propositio potest esse vera et potest esse falsa.

23.3 Econverso fit argumentum, sic

contingens est Socratem legere,
ergo possibile. (A 90)

23.4 'possibile' et 'impossibile' circa idem opposite sibi aequipollent, ita scilicet quod si unum praedicatur de aliquo, reliquum removetur ab eodem. Unde sic fit argumentum

Socratem legere est possibile,
ergo Socratem legere non est impossibile. (A 91)

Instantia Socratem esse hominem fuit possibile,
ergo Socratem esse hominem 'non' fuit impossibile; (I 91.1)
immo quando fuit mortuus.

Vel Socratem esse puerum fuit possibile,
ergo Socratem esse puerum non fuit impossibile; (I 91.2)
immo quando fuit senex.

Vel Socratem esse videntem fuit possibile,
ergo Socratem esse videntem non fuit impossibile; (I 91.3)
immo quando fuit caecus.

23.5 'impossibile' et 'necessse'⁶⁵ circa opposita eodem modo sibi aequipollent ita quod si 'impossibile' praedicatur de altero contradictorie oppositorum, 'necessse' praedicatur de reliquo. Item si 'impossibile' removetur ab altero, 'necessse' removetur a reliquo. Secundum hanc regulam sic fit argumentum

Socratem esse album non est impossibile,
ergo Socratem non esse album non est necessse. (A 92)

Instantia Socratem esse hominem vel Socratem esse asinum
non est impossibile,
ergo non Socratem esse hominem vel asinum est necessse. (I 92.1)
Vel hanc animam esse animam⁶⁶ vel eius iustitiam esse animam⁶⁷
est impossibile,
ergo non hanc animam vel eius iustitiam esse animam⁶⁸
est necessse. (I 92.2)

23.6 'possibile' et 'necessse' circa opposita opposito modo sibi aequipollent, ita scilicet quod si 'possibile' praedicatur de altero contradictorie oppositorum, 'necessse' removetur a reliquo, et econverso. Unde

5ra sic // fit argumentum

Socratem esse hominem est possibile,
ergo Socratem non esse hominem non est necessse. (A 93)

⁶⁵ necessarium P. ⁶⁶⁻⁶⁸ .a. P, quod alibi alia vel alias solvitur.

- Instantia Socratem esse hominem vel Socratem esse asinum
 est possibile,
 ergo Socratem non esse hominem vel asinum
 non est necesse. (I 93.1)
 Vel hanc animam esse animam⁶⁹ vel eius iustitiam esse animam⁷⁰
 est possibile,
 ergo non hanc animam vel eius iustitiam esse animam
 non est necesse. (I 93.2)

DE AEQUIPOLLENTIA EX TERMINIS
 FINITIS ET INFINITIS

24.1 Modo dicendum est de aequipollentia quam habent propositiones ex terminis finitis et infinitis, secundum quam aequipollentiam talis datur regula

propositiones eiusdem quantitatis et diversae qualitatis variatis terminis per finitum et infinitum sibi aequipollent.

Secundum quam regulam sic fit argumentum

omnis homo est animal,
 ergo omnis homo non⁷² est non animal. (A 94)

- Instantia omnis homo videt asinum,
 ergo omnis homo non videt non asinum. (I 94.1)
 Vel sic omnis homo fuit albus,
 ergo nullus homo fuit non albus. (I 94.2)
 Vel cuiuslibet hominis manus est dextra,
 ergo cuiuslibet hominis manus non est non dextra. (I 94.3)

24.2 Econverso sic fit argumentum

omnis homo non est <non> animal,
 ergo omnis homo est animal. (A 95)

- Instantia omnis homo non ex necessitate non currit,
 ergo omnis homo ex necessitate currit. (I 95.1)
 Vel aliquis homo non necessario⁷³ non sedet,
 ergo aliquis homo necessario sedet. (I 95.2)

24.3 Item quandoque fit argumentum per terminos privat<iv>os, sic
 omnis homo est rationale,
 ergo nullus homo est irrationale. (A 96)

69-71 .a. P, quod alibi alia vel alias solvendum. 72 homo non: non homo P. 73 necessarium P.

Instantia	omnis anima erit iusta, ergo nullia anima erit iniusta.	(I 96.1)
Vel	omnis homo fuit albus, ergo nullus homo non fuit albus ⁷⁴ .	(I 96.2)
Vel	Socrates est similis alicui, ergo non est dissimilis alicui.	(I 96.3)
24.4	Econverso sic fit argumentum nullus est irrationale, ergo omnis est rationale.	(A 97)
Instantia	nullus lapis est iniustus, ergo omnis lapis est iustus.	(I 97.1)
24.5	Item fit argumentum ex habitudine privationis ad habitum, sic Socrates est iniustus, ergo non est iustus.	(A 98)
Et videtur esse ab oppositis, et videtur esse necessarium, tamen sic falsificatur in verbo praeteriti et verbo futuri.		
	Socrates erit iniustus, ergo non erit iustus ⁷⁵ .	(I 98.1)
Vel	Socrates fuit 'in' iustus, etc.	(I 98.2)
Vel	Socrates est 'in' curvus, ergo non est curvus.	(I 98.3)
Vel	Socrates est incinctus, ergo non est cinctus.	(I 98.4)
24.6	Econverso sic fit argumentum Socrates est iustus, ergo non est iniustus.	(A 99)
Instantia in eisdem terminis		
	Socrates est curvus, ergo non est incurvus.	(I 99.1)
Vel	Socrates est cinctus, <etc.>	(I 99.2)
vel	Socrates erit iustus, etc.	(I 99.3)
24.7	Item sic fit argumentum ex privatione ad terminum infinitum, sic	
	Socrates est irrationale, ergo est non ⁷⁶ rationale.	(A 100)

74 homo...albus : albus non fuit P. 75 intus P. 76 est non: non est P.

Instantia Socrates est incurvus,
 ergo est non⁷⁷ curvus. (I 100.1)

<Vel> Socrates est incinctus,
 ergo est non⁷⁸ cinctus. (I 100.2)

24.8 Econverso sic fit argumentum
 Socrates est non rationale,
 ergo est irrationale. (A 101)

Instantia iste lapis est non iustus,
 ergo est iniustus, (I 101.1)
 et in praedictis terminis similiter.

DE CONVERSIONE

25.1 Modo dicendum est de habitudine quam habent propositiones ex conversione, secundum quam habitudinem talis datur regula
 propositio simplex et conversa sibi respondent in eadem
 veritate et in eadem falsitate,
 verbi gratia si una est vera, reliqua est vera; si una est falsa, reliqua
 est falsa. Unde sic fit argumentum ex conversione quae fit simpliciter
 aliquis homo est animal,
 ergo aliquod animal est homo. (A 102)

Instantia in omnibus improprietatibus, sic
 aliquis fluvius est currens,
 ergo aliquod currens est fluvius. (I 102.1)

Vel in propositionibus de praeterito et de futuro, sic
 aliquis senex fuit puer,
 ergo aliquis puer fuit senex. (I 102.2)

Vel in terminis rei non existentis convenientibus, sic
 aliquis homo est mortuus,
 ergo aliquod mortuum est homo. (I 102.3)

Vel aliquis homo est futurus,
 ergo aliquod futurum est homo. (I 102.4)

25.2 Ex conversione quae fit per accidens sic fit argumentum
 omnis homo est animal,
 ergo aliquod animal est homo. (A 103)

Instantia est in eisdem terminis.

^{77,78} est non: non est P.

25.3 Ex conversione quae fit per contrapositionem, sic

omnis homo est animal,

ergo omne non animal est non homo.

(A 104)

DE SUBALTERNIS

26.1 Modo dicendum est de habitudine⁷⁹ quam habent propositiones ex hoc quod sunt subalternae, secundum quam habitudinem⁸⁰ talis datur regula si universalis est vera, sua particularis est vera.

Unde sic fit argumentum

omnis homo est animal,

ergo quidam homo est animal.

(A 105)

Instantia in sexu

omnis bos est vacca,

ergo aliquis bos est vacca.

(I 105.1)

<Vel>

omnis civis est alba,

ergo aliquis civis est alba.

(I 105.2)

26.2 Item sic fit argumentum

nullus homo est animal⁸¹,

ergo aliquis homo non est animal⁸².

(A 106)

Non potest dari instantia.

26.3 Item sic fit argumentum ex eadem habitudine, ex universali ad indefinitam, sic

omnis homo currit,

ergo homo currit.

(A 107)

Instantia

omnis homo non est ubique terrarum

ergo homo non est ubique terrarum.

(I 107.1)

26.4 Fit iterum argumentum a particulari ad indefinitam, sic

aliquis homo est animal,

ergo homo est animal.

(A 108)

Instantia

aliqui homines de terra tua sunt latrones,

ergo homines de terra tua sunt latrones.

(I 108.1)

Vel sic

aliqui homines de terra tua habent quattuor pedes,

ergo homines de terra tua habent quattuor pedes. (I 108.2)

26.5 Econverso sic fit argumentum

homo est animal,

ergo aliquis homo est animal.

(A 109)

79,80 aequipollentia P.

81,82 fortasse asinus scribendum.

<Instantia> homo significatur hoc nomine 'homo',
ergo aliquis homo significatur hoc nomine 'homo'. (I 109.1)

<Vel> civis est alba,
ergo aliquis civis est alba; (I 109.2)
posito quod feminae sint albae.

EXPLICIUNT LOCI ARGUMENTATIONUM EXPLICIUNT LOCI ARGUMENTATIONUM

APPENDIX I

Notes to the text (comparisons
with contemporary literature and interpretations
of some *instantiae*)

Abbreviations used.

LM	<i>De Rijk, Logica Modernorum, A Contribution to the History of Early Terminus Logic.</i> Assen. I(1962), II 1/2(1967)
CIMAGL	<i>Cahiers de l'Institut du Moyen-Age grec et latin.</i> Copenhagen. 1969ff.
AAur I	<i>Anonymus Aurelianensis I, Commentarium in Sophisticos Elencos.</i> ed. by S. Ebbesen in CIMAGL 34(1979)
AAur II	<i>Anonymus Aurelianensis II, De paralogismis,</i> ed. by S. Ebbesen in CIMAGL 16(1976)
AMel	<i>Ars Melidina</i>
DMonc	<i>Dialectica Monacensis,</i> ed. by De Rijk in LM II-2
FParv	<i>Fallacie Parvipontane,</i> ed. by De Rijk in LM I
IMMin	<i>Introductiones Montane Minores,</i> ed. by De Rijk in LM II-2
QVict	<i>Quaestiones Victorinae,</i> ed. by De Rijk in LM II-2
TAnag	<i>Tractatus Anagnini,</i> ed. by De Rijk in LM II-2
TLA	<i>Tractatus de Locis Argumentationum,</i> ed. above.

1

On par. 1.

According to MS P, dialecticians use syllogism and enthymeme, leaving induction and example to the rhetoricians. This surprising statement is disproved by TLA itself which discusses only induction and syllogism. I have conjecturally restored syllogism and induction to the dialecticians, enthymeme and example to the rhetoricians. Cf. AMel IV, cap.24, Appendix II 10.15-16. The source of this division of arguments may be *Analytica Posteriora* I.1 71a5-11 (there is one reference to *APo* I in AMel IV, cap. 26: LM II-1 378). Or the source may have been a collection of glosses on *Analytica Priora*, translated from the Greek (for those glosses, see S. Ebbesen, CIMAGL 37(1981)1-20). Cf. Philoponus on *APr.* II.23 68b9, CAG XIII.2:473.1-12 (not among the fragments of the Latin translation of the *Priora* glosses published in *Aristoteles Latinus* III.1-4).

2

On par. 2.

The division of induction is more detailed in AMel than in TLA, but TLA's two species of induction occur in both works, and with the same description and the same examples (these examples are rarely found in other

tracts). Cf. also AAur I 24.18. A 2 is also found in AAur II 25.14 and in TAnag IV 286.12. A 1 may be a variant of a Boethian Example (*De Diff. Top.* II, 1184A14f).

On par. 3.2-3.

The idea of the syllogism's matter and form is found in many contemporary works. Cf. p. 7 above. The notions are sometimes used without explanation as if they were well-known; thus in FParv 556.10f; and in AMel III-B, cap.27.

Amplius	omne animal est homo, omne animal est rationale, ergo quoddam rationale est homo.
Hec argumentatio	sillogismus est in tertia figura, ergo si omne animal est homo et omne animal est rationale, quoddam rationale est homo.
Similiter	si omne coloratum est album et omne coloratum est candidum, quoddam album est coloratum.

Istud multipliciter solui solet.
 Melius est dicere quod argumentationes predicte *in forma peccant, sive figura*, cum conclusio non accidat ex premissis,
 quia figura est proprietas sillogismi que dinoscitur ex participatione medii termini et effectum ipsius ad conclusio-nem. (Oxford, Digby 174, f.234vb)

It was a matter of dispute whether *syllogisms peccantes in materia (secunda)* are necessary or not. Cf. AAur I 62.9f. For the origin of the term 'peccans in materia/forma' see S.Ebbesen, *Commentators and Commentaries on Aristotle's Sophistici Elenchi* I (= Corpus Latinum Commentario-rum in Aristotelem Graecorum VII,1) 95ff. (Leiden 1981).

On par. 3.4, I 3.1-5. Sophistical *instantiae* employing equivocal terms.

In par. 3.4 and onwards TLA gives many *instantiae in terminis aequi-vocis, in terminis transumptivis, and in terminis impropriis sumptis*, of which the latter two are sometimes called simply *in impropriis* or *in improprietatis*. I give a list of all occurrences of such *instantiae* and the terms used.

I in aequivocis (3.5, 4.3)

canis	3.5, 18.1
denarius	4.3

II in *impropriis* (35.1-2, 59.1-4, 83.1-3),

or in *improprietatibus* (85.1-4, 102.1)

i) in *improprie sumptis* (3.4)

currens - fluvius 3.4, 9.2, 35.1, 59.1, 83.2, 85.4, 102.1

ridet - pratum 59.3

ii) in *transumptivis* (3.1-3, 4.2)

albus - monachus 3.3, 4.2, 9.3, 35.2, 59.2, 85.3

bonus - faber 3.1, 9.4

bonus - miles 3.2, 18.2, 59.4

*compositum 83.1, 85.1

*universale - problema 9.8

*verum - enthymema 9.9, 83.3, 85.2

Many of the terms above are also found in QVict, AMel, and TAnag in sophistical *instantiae*, as well as in fallacy literature as examples of equivocal terms. The three groups above correspond to the Aristotelian (cf. Arist. *SE* 4 166a15) modes of equivocation. As for the three terms asterisked in the list above, it is unclear in our tract whether they are to be classified as *improprie sumpti* or as *transumptivi*. In fallacy literature, too, some classify them in the second mode of equivocation, some in the third.

It is worth noticing that the term 'transumptio' is used, to my knowledge, only in the second recension of *Ars Disserendi* of Adam of Balsham, AAur I, and FParv. These three treatises agree with each other and with TLA in supposing that Aristotle's second and third modes of equivocation make one group opposed to the first mode. AMel I, cap.12 mentions that some operate with equivocation due to 'transumptio' (cf. LM II-1, p.299 the first extract).

5

On par. 3.5.

Abailard appears to have been the first to make it clear that a syllogism owes its necessity to *complexio terminorum* and is in this respect essentially different from topical arguments (*Dialectica*, De Rijk² p.256. 25ff).

The idea that some syllogism may still have double necessity, both from *complexio* and from *locus*, is also found in AMel III-B, cap.17 (LM II-1 347), AAur I 24.17, and AAur II 25.17-21.

On par. 6.2, I 4.1. *Instantiae per reduplicationem*

AMel refers to and discusses the same kind of *instantiae* used against arguments *a pari*. (AMel II-A, cap.11: Appendix II 5.5-18).

The discussion found in Abailard's *Dialectica* (De Rijk² p.335.2ff), and IMMin 58.24 and 61.23 may have some relevance to the question of the historical origin of this kind of *instantiae*.

On par. 6.4, I 6.1. Sophistical *instantiae* caused by confusion of gender, number, or case.

TLA contains some sophistical *instantiae* caused by confusion of gender, number, or case. Fallacy literature also contains such paralogisms, sometimes classified under *fallacia sec. figuram dictionis*, sometimes under *f. aequivocationis*, sometimes under *f. sec. compositionem et divisionem*. I 6.1 should be compared with AAur I 114.20 and 127.25. Cf. also *Fallacie Vindobonenses* (LM I, 508.23), FParv 588.1, Qvict 754.20 I 8.1: FParv 588.25, *Fallacie Londinenses* (LM II-2 650.33) I 9.5 is found in a somewhat different version in AAur I 127.6, *Fallacie Londinenses* 651.7, FParv 587.33, QVict 760.3, DMonc 562.5 I 11.4: AAur I 127.24. Cf. also IMMin 50.1 I 9.6 is also of this kind.

On par. 6.5, I 7.1. Sophistical *instantiae in sexu*.

6.5 and later paragraphs contain many *instantiae* of a kind, called sometimes *in sexu*. This is a complete list:

In *sexu* (L 40.1-2, 105.1-2)

homo	7.1, 14.2, 20.2
bos	14.1, 40.1, 51.1, 105.1
civis	40.2, 105.2, 109.2

These *instantiae* exploit the fact that 'homo', 'bos' and 'civis' refer to male or female individuals according to the context. 'Aliquis bos' and 'quidam bos' stand only for oxen, while 'aliqua bos' and 'quaelibet bos' refer to cows only; i.e., when the gender is determined as definitely masculine or definitely feminine, the referents are limited to males or females, respectively. But the 'paria' of 'homo' and 'bos', viz. 'risibile' and 'mugibile' in the neuter stand for individuals of both sexes. These

points were no matter of controversy. But there was disagreement about the reference of such expressions as 'omnis bos' and the plain 'bos' in which nothing determining the gender is added to the term. We find two main theories. Some asserted that when such expressions occur in an utterance they stand for male individuals only, or for females only (Theory A). Others held that they can simultaneously stand for individuals of both sexes (Theory B).

I 7.1 works as an *instantia* only when we adopt Theory A, while I 14. 1-2 and 20.2 presuppose Theory B. All the other *instantiae* may be interpreted in accordance with either theory. For example, I 51.1 can be understood as an *instantia* following Theory A, when we take only cows to be referred to by the subject of the antecedent, from which in fact the conclusion cannot be inferred. Following Theory B, it is understandable on the hidden assumption that there happen to be no oxen, but only cows.

This kind of *instantiae* can be traced back to the *Montani* (cf. IMMin 26.24, 29.12-18. Example: 'Aethiops'). The author of IMMin holds Theory B, and supports my idea of the hidden assumption in understanding the *instantiae* following Theory B. Theory B is also held in TAnag III 270.12-30, where we find several *regulae* on the matter. Besides, many *instantiae* of the same kind are found in TAnag IV, especially compare I 105.1-2 with TAnag IV 292.15, and I 109.2 with TAnag IV 292.8. Theory B is also mentioned as the opinion of *quidam* in AMel I, cap.12 (LM II-1 299ff. Appendix II 1.72-90).

Theory A seems to be the *Melidunenses*'. Our author refers, in relation to I 7.1, to those who "dicunt quod hoc nomen 'homo' non potest supponere una sui prolatione nisi pro maribus vel pro feminis". Comparing that with what is said in AMel I, cap. 12 (see Appendix II 1.3-26), I think we can safely identify those people as *Melidunenses* although the discussion in AMel is only of nouns of common gender like 'civis', and so does not treat of the term 'homo'. (It is worth noticing that in TAnag, too, all *instantiae in sexu* use nouns of common gender, viz. 'civis' or 'bos'.) But in another place AMel shows awareness of the similar problems created by 'homo' which is discussed in connection with arguments *a pari* (AMel II-A, cap. 11: Appendix II 5.19f.), just as I 7.1 in TLA. An *instantia* almost literally the same as I 51.1 is discussed in AMel III-B, cap.25: LM II-1, p. 350. Several other *instantiae in sexu* are found elsewhere in AMel (thus Giusberti p.110, no.31).

Judging from the unsympathetic manner in which he mentions Theory A, our author would prefer Theory B, though many of his *instantiae* are interpretable in accordance with either theory.

Fallacy literature refers to paralogisms caused by confusion of gender, but usually focusses on violation of concord in gender, not on the reference of the terms concerned. Only AAur I (p.125.31ff.) and *Anonymi Compendiosus Tractatus de Fallaciis* (CIMAGL 34, p.187.14-18) seem to have relevant discussions. Cf. also *Tractatus de Dissimilitudine Argumentorum* (IM I, 478.23-27).

AMel refers to yet another contemporary theory on this problem, namely that common nouns can stand for individuals of both sexes if the predicate permits it. (Cf. Appendix II, 1.27-71). I do not know any texts holding this theory. But it reminds us of the famous principle underlying later supposition theory, viz. *talia sunt subiecta qualia permiserint praedicata*, although in later supposition theory the problem of sex is never taken up, except that a faint echo of the controversy is found in DMonc 618.10-28.

9

On par. 6.5, I 7.2.

It was a matter of controversy those days whether or not normal inferences can hold between the object clauses of such verbs 'scio', 'audio', 'dico' etc. Cf. AMel III-B, cap.20 (LM II-1, p.348).

10

On par. 6.7-6.14.

Arguments of the strange types discussed in these chapters seem to have been favourite objects of study. Cf. *Tractatus de Dissimilitudine Argumentorum* (LM I, p.465.15ff.) and TAnag IV, 294.20ff. In AMel IV, cap. 41 many counter arguments of such forms are taken up and rejected with *instantiae*. (Oxford, Bodl., Digby 174, ff.241vb-242va.)

11

On par. 6.7, I 9.1. Sophistical *instantiae* employing collective nouns.

There are, in TLA, three sophistical *instantiae* caused by collective nouns, viz. 'populus' and 'agmen'. They are I 9.1, 10.2, and 58.2.

I. 9.1 is a false inference, because in the proposition 'populus est vivens' the term 'vivens' is used only figuratively, and so is not convertible with 'animal'. AMel III-A, cap.48 supports this interpretation (cf. Appendix II.7. 30).

I. 10.2 should be similarly interpreted. AMel says that the expression 'populus est albus' is said figuratively (cf. Appendix II.7.22f. Therefore we cannot say 'populus est album', using the adjective *substantive*, nor 'populus est aliquod album', because they imply that *populus* is a

substance, which is false (cf. Appendix II.7.9f. Moreover, in I 10.2 the expression 'agmen est album' can also cause the same problem.

Instantiae of the same kind are found in QVic 740.16f, 759.34, and in TAnag IV 292.9.

I 58.2 is of a different kind. It is understandable with the help of the rule found in TAnag III 273.7f, which says that the expression 'pars populi' can stand both for one individual and for more individuals. The same view is held in AMel, too (AMel III-A, cap.48: Appendix II.7. 69-113).

12

On par. 6.11, I 13.3. *Instantiae* relevant to appellation theory.

There are ten *instantiae* relevant to appellation theory in TLA, viz. I 13.3, 16.1, 16.3, 39.1-2, 58.3-5, 77.1, and 82.1.

AMel and TAnag (and only these two, to my knowledge) discuss the appellation in propositions in which two verbs of different tenses are conjoined or disjoined. Cf. AMel I, cap. 13: Appendix II 2, cap.14: LM II-1 301; TAnag 261.26f. According to them

When the two verbs of different tenses are connected by a copulative conjunction, the subject term takes its appellation only from the verb nearer to it,
while when by a disjunctive conjunction, it takes its appellation from both verbs.

Especially in the proposition '*quidlibet est et potest esse*', the appellation of '*quidlibet*' reaches only present referents, while in '*quidlibet potest esse et est*' it reaches all possible referents. To make I 13.3 fit this theory I have had to emend the text of P. In AMel we find almost the same argument as the emended version of I 13.3 (AMel I, cap. 15: Appendix II.4.67-79, cf. also 36-45).

The rule above may also be relevant to I 39.1-2. AMel contains some inferences of the same form (AMel I, cap.14: Appendix II 3.53-56).

I 58.5 and I 16.1 may have something to do with the 'vis ampliandi' of 'potest'. I 58.5 is well discussed in AMel I, cap.15: Appendix II 4.1 -35. For I 16.1, cf. AMel I, cap.15: Appendix II 4.8.

As to I 16.3, notice the *vis ampliandi* of the future participle '*victurum*'. Cf. TAnag III 263.14.

As to the appellation in propositions which contain a relative pronoun ('*illud*' etc.) or a relative noun ('*qui*' etc.), *Tractatus de Proprietatibus Sermonum* says concisely (LM II-2 724.10-24),

When the relation is made by a relative pronoun, the relative takes its supposition from the verb which stands before it,
while when by a relative noun, the antecedent takes its supposition from the verb in the relative clause.

I 58.3-4, 77.1, and 82.1 can be understood as false inferences according to this rule. Especially I 77.1 and 82.1 are often discussed, thus TAnag III 268.22ff, V 325,10, *Tractatus de Univocatione Monacensis*: LM II-2 344,19f. Cf. also AMel III-B, cap.11: LM II-1 344 (the last extract).

13

On par. 6.11, I 13.5. *Instantiae* relevant to supposition theory.

We can easily see supposition theory in germ in what is said in par. 16.4 below. It can be recapitulated, using the terminology of the later supposition theory, as follows:

- supposition of a term directly within the scope of a distributive sign is *distributiva et confusa*,
- supposition of a term indirectly within its scope is *confusa tantum*,
- and supposition of a term outside its scope is *determinata*.

I 13.5, A 42, I 42.1, A 57, and I 57.1-2 commit the invalid inference from *suppositio determinata* to *suppositio confusa tantum*. (Cf. TAnag V 299.10-18). For example, in I 13.5, the term 'aliquorum' has *suppositio determinata* in the first premiss, in the consequent of the second premiss, and in the antecedent of the conclusion, while it has *suppositio confusa tantum* in the antecedent of the second premiss and in the consequent of the conclusion.

Notice that our author seems to suppose that not only indefinite terms as 'homo', but also such terms as 'aliquis homo', when indirectly within the scope of a distributive sign, have *suppositio confusa tantum*; therefore 'aliquis homo' means *anybody*, not *somebody*. This idea is not found, to my knowledge, in later supposition theory.

I 56.2 resembles the ones above, but is of another kind. The problem there is that the sign 'quidlibet' is connected with 'aliquorum duorum', while 'quidlibet' is distributive into more than two (cf. par. 16.1). I 52.4 is of the same kind. Cf. the famous problem on *tria appellata* in later supposition theory. (Cf. also TAnag V 299.5-9).

I 56.1 is of yet another kind. It seems to mean that any hand, no matter whose, is a right hand (imagine, for example, that everybody present raises only his right hand, and we refer to the raised hands only) - therefore either, and no matter which, of a certain man's two hands is a right hand. Of course, the conclusion does not follow. The conclusion of this *instantia* also has the same defect as I 56.2 and 52.4.

The supposition of a term may be affected by negative signs too, according to a rule sometimes stated in later supposition theory (e.g. *Logica cum sit nostra* LM II-2 p.449.20 and DMon 615.25:

supposition of a term in the scope of a negative sign is *confusa tantum*.

I 15.4, 60.1, 60.3, 62.2-3, and 94.1 commit therefore the invalid inference from *suppositio confusa tantum* to *suppositio confusa et distributiva*. For example, in I 60.1 and 62.2 'aliqua pars' has *suppositio confusa tantum* in the premiss, and *suppositio confusa et distributiva* in the conclusion. The same holds on 'asinus' in I 60.3 and 62.3.

Our tract seems to be at the same stage in the development of supposition theory as *Fallacie Londinenses* (LM II-2, p.668.4-24). Both use a rudimentary terminology which distinguishes only between '*supponere discrete* or *determinate*' and '*supponere confuse*'. Material and formal supposition have not yet been connected to the theory, though some examples are already known in the period.

14

On par. 6.12, I 14.4. Sophistical *instantiae* employing comparatives.

There are three sophistical *instantiae* caused by comparatives in TLA, viz. I 14.4, 29.5, and 81.3. Compare I 81.3 with TAnag IV 290.18.

All three are false inferences, because when the comparison is made with 'quam' and a nominative, the appellation of the term in the nominative case is amplified. Cf. TAnag IV 309.35f, and *Tractatus de Univocazione Monacensis* LM II-2 351.8f. Notice that when the comparison is made with 'quam aliquis homo', 'aliquis homo' means "anybody", but when 'aliquo homine' is used it means "somebody". This interpretation seems to be supported by the remark attached to I 14.4 (sup.p.22).

15

On par. 6.15-6.17.

These paragraphs seem to have something to do with the controversy introduced in AMel III-B, cap. 21-22 (LM II-1, 348f). Especially the last counter argument in cap. 21 against the author's thesis, is almost literally the same as: I 19.1.

Item	si aliquid est unum risibile, ipsum est animal navigabile, et econverso, si est risibile, ipsum est navigabile, et econverso,
	si est animal, est unum, ergo econverso.

Instantia per 'quicquid'.

Aut per copulationem terminorum

si aliquid est et unum et risibile, ipsum est et animal et navigabile, etc.	(Oxford, Digby 174, f.234rb)
---	------------------------------

On par. 6.15, I 17.6.

Cf. QVict 753.36, and *Fallacie Londinenses* LM II-2 650.11.

On par. 7.1, I 22.1-7. *Instantiae in terminis qui implicant negationem.*

I 25.1-3 and 26.1-3 are of the same kind. The fact that the hidden negation can impede arguments *a parte* or *a toto* was well known. The *Montani* had already treated 'solus' as a word containing a negation (cf. IMMin 50.33, 53.21). Cf. also *Summa Sophisticorum Elencorum* LM I 343.13, TAnag 317.18, DMonc 590.25.

On par. 9.1, I 27.1-2. *Instantiae in verbo praeterito et verbo futuro.*

I 27.1-2 are false inferences, because the same Socrates can be white and black at different points in the past, or at different points in the future. Six more *instantiae* of the same kind are found in TLA, viz. I 94.2, 96.1-2, 98.1-2, and 99.3. The description 'in verbo praeterito et verbo futuro' occurs in connection with I 98.1-2.

Notice that the arguments against which these *instantiae* are used are all *ab opposito*. This kind of *instantiae* may have some special relation to the *quidam* referred to in par. 9.2, who denied arguments *ab opposito*, saying that no arguments from an affirmative to a negative, or from a negative to an affirmative, are valid. I do not know who the 'quidam' were, but AMel discusses the same topic in detail (cf. AMel III-B, cap. 14-16: LM, p.345-6, and Appendix II.8). Especially compare our *instantiae* with the second argument attributed to the *quidam* and the first counter argument to the author's thesis in AMel (Appendix II 8.8-13,22ff).

I 91.1-3 are perhaps of the same kind.

On par. 10.1, I 29.1-3.

Cf. TAnag II 245.6, V 310.18, 319.36. Cf. also DMonc 573.3.

On par. 20.

Compare this paragraph wit AMel III-B, cap. 17 (Appendix II.9).

21

On par. 11.3, I 34.1.

I 34.1 is a standard example of *fallacia accidentis*. Cf. *Glose in Aristotelis Sophisticos Elencos* LM I 214.13, 228.19, *Summa Sophisticorum Elencorum* LM I 285.7, 286.30, 258.16, *FParv* 594.1, *Compendium Sophistico-rum Elenchorum Aristotelis*: CIMAGL 10,8.4.

22

On par. 11.5, I 36.1.

The term 'pica' is discussed as a cause of paralogisms in fallacy literature. Cf. *Glose in Aristotelis Sophisticos Elencos* LM I 217.16, *Summa Sophisticorum Elencorum* LM I 317.31, 369.26, *Fallacie Vindobonenses* LM I 512.13.

23

On par. 11.6, I 37.1.

AMel refuses to accept this kind of argument, viz. from the conjunction of two adjectives used adjectivally to the one of adjectives used substantively. See AMel III-A, cap. 38:LM II-1 p.335. Moreover one of the counter arguments against the thesis held by the author of AMel is literally the same as I 37.1:

Item	grammatica et musica sunt in Socrate, Socrates est grammaticus et musicus, ergo grammaticum et musicum.
Instantia	non bonitas (<i>sive</i> aliqua proprietas que non est bonitas) est in hoc milite, et ipse est non bonus, ergo est non bonum.
Aut	tres scientie sunt in his duobus, et ipsi sunt tria scientes, ergo sunt tria scientia.
	Aut si addatur hec propositio: 'Socrates est et grammaticum et musicum', sic instabis, in isto milite duobus et tribus diebus erit non bonitas, etc. (Oxford, Digby 174, f.299vb)

I 79.2 is of the same kind.

Notice that the falsehood of I 37.1 and 79.2 is caused by the conjunction of such adjectives, not by the inferential forms of A 37 nor A 79. Therefore this is another type of sophistical *instantia*.

24

On par. 12.1.

Cf. TAnag IV 291.24f.

On par. 13.

It is unclear whether our author supposes that the arguments based on interrelations of propositions are species of topical arguments. The same doubt attaches to AMel (cf. AMel III-B, cap.17 LM II-1 p.347). Many other tracts overtly incorporate them into topical arguments. Cf. *Introductiones dialetice secundum Wilgelmum* LM II-1 p.136[4], IMMin 60.15-25, *Abbreviatio Montana* LM II-2 96.31, and TAnag II 235.11-14.

On par. 16.8, I 48.1.

Cf. AAur I 110.32.

On par. 16.26-28.

The same peculiar view on the truth condition of propositions which contains 'quotlibet' is also found in TAgan V 306.29-36.

On par. 24.1.

The regula on the equipollence between finite and infinite terms is also found in AMel III-A, cap. 24: LM II-1 331.

On par. 25.1, I 102.2. *Instantia in propositionibus de praeterito et de futuro.*

This kind of *instantiae*, as counter examples against conversion, can be traced as far back as to Abailard. Cf. *Dialectica De Rijk*² p.139.12-31. Cf. also IMMin 36.22f, *Ars Emmerana* LM II-2 158.19, and AAur I 108.24.

On par. 25.1, I 102.3-4. *Instantiae in terminis rei non existentibus convenientibus.*

This kind of *instantiae* can be traced back to the *Montani*. Cf. IMMin 35.25f. Cf. also TAnag II 235.21, 237.23.

On par. 26.3, I 107.1.

According to AMel III-A, cap.19 (cf. Appendix II.6.23), it used to be held that the term 'homo' means *collectio manerierum* in the proposition

'homo est ubique terrarum'; i.e., to use later terminology, 'homo' has *suppositio vaga* just as 'piper' in 'piper venditur hic et Rome'. According to this view, the conclusion of I 107.1 is false, while the antecedent is true. The author of AMel himself seems to reject this opinion.

32

On par. 26.4, I 108.1-2.

An *instantia* almost literally the same as I 108.1 is found in TAnag IV 293.17. It is a false inference, because, according to AMel III-A, cap. 19(cf. Appendix II.6.19) the conclusion of I 108.1 is convertible with a universal proposition.

It seems that I 108.2 should be interpreted similarly.

APPENDIX II

Extracts from Ars Meliduna, ms Oxford, Digby 174,
additional to Prof. De Rijk's in LM II-1, p.264ff.

The division of the text into parts and chapters are Prof. De Rijk's. Each extract is identified by part and chapter plus the page of LM II-1 on which Prof. De Rijk's extract from the chapter is found, and folio number of the MS (Oxford, Bodl., Digby 174 = D). The extracts below sometimes overlap with Prof. De Rijk's. In order to reduce the length of this appendix, I have omitted most of the sequences of counter examples and *instantiae* in which *Ars Meliduna* abounds. The orthography has not been normalized.

1

AMel I, cap.12: LM II-1, p.299f.: D f.214vb-215ra

Poterit iterum hic queri UTRUM DIVERSA CONSIGNIFICATIO SEXUS
FACIAT MULTIPLICITATEM.

Quod constabit sic prius, quod nulla dicens una prolatione plures
consignificet sexus. hoc autem redditur probabile ex inspeccione ali-
5 orum accidencium. verbum enim, ut 'legit', nunquam una prolatione
potest et presens et preteritum consignificare. dictio etiam casualis
non semel prolatata utrumque numerum potest consignificare, vel esse
diversorum casuum. unde si dicas 'istud est res', oportet quod deter-
minat ibi nomen 'res' circa suppositum vel tantum singularem
10 numerum, vel tantum pluralem. similiter si dicas 'iste legit librum
poete', oportet ibi nomen teneri vel tantum in vi genitivi casus, vel
in vi dativi. hoc idem etiam videtur ex materna lingua, que nunquam
dictione communis generis solet uti ad supponendum res diversorum
sexuum una prolatione, sed comprehendendo rem masculini sexus pre-
15 ponit articulum masculinum genus discernentem, rem vero feminini sexus
femininum, dicendo 'li citereens vent', 'la citereene vent'.

Dicimus itaque quoniam dictio communis generis, vel omnis,
semper sumitur secundum alterius sexus consignificationem. Ideoque
in hac forma vocis '*omnis civis currit*' sunt due propositiones, qua-
20 rum una potest esse vera pro solis maribus, altera pro solis mulieri-
bus. quod palam erit, si eas Gallice exponas. est ergo vera utraque
istarum '*omnis civis est mas*' '*omnis civis est femina*'. Nec poterit
fieri conceptio generum sub nomine communi semel posito, sed vel eo
repetito, ut '*iste civis et illa civis sunt albi*', vel sumptis sub
25 illo nominibus diversorum sexuum, ut '*vir et femina sunt albi*' aut
'*Priamus et Ecuba <sunt albi>*'
3. sic prius fortasse si probabimus legendum.

Quidam tamen de huiusmodi nominibus communibus aliter iudicant,
 dicentes quoniam una prolatione possunt supponere res utriusque sexus,
 sed non cum quolibet predicato, quia non nisi cum illo quod potest
 30 convenienter copulari nomini communi sumpto cum signis utriusque
 generis, ut cum dicitur '*omnis civis est album*', supponuntur res
 utriusque sexus, quia convenienter dicitur '*et quilibet civis et*
quilibet civis est album'. sed cum dicitur '*omnis civis est albus*',
 non supponitur nisi res masculini sexus, quia non convenienter dicitur
 35 '*et quilibet civis et quilibet civis est albus*', et preterea ista
 propositio '*civis est albus*' non potest esse vera nisi pro mare.

Si igitur ex hac '*omnis civis est albus*' inferatur ista '*omnis*
civis est album', idem erit ac si ad partem subici universaliter
 inferas totum subici universaliter. unde hec erit instantia,

40 *quicumque est visus ab isto est albus,*
 ergo quicquid est visum ab illo est album.

Vel *quilibet serviens alicuius currit,*
 ergo quodlibet serviens alicui.

Aut *omnis homo,*
 45 *ergo omne animal.*

Item *quilibet civis est album,*
 omnis civis est albus,
 ergo omnis civis est album.

Instantia *quilibet serviens alicuius diligit filium suum,*
 50 *quodlibet serviens alicui diligit alicuius filium,*
 ergo suum filium.

Similiter *quilibet visus ab aliquo diligit filium suum,*
 quodlibet visum ab aliquo diligit alicuius filium,
 ergo suum.

55 *Similiter* *quicumque monachus est albus diligit suum filium,*
 quicumque monachus est albus diligit alicuius filium,
 etc.

Item *si civis est albus, ipse est candidus,*
 si civis est album, civis est candidum,
 60 *ergo si civis est album, ipse est candidum.*

Instantia *quandocumque serviens alicuius diligit albos fratres,*
 ipsum diligit // 215ra // suos fratres,

58 ipse: ip̄ D. 62 diligit: diligit *D a.c.*

quandocumque aliquod serviens alicui diligit albos fratres,
ipsum diligit alicuius fratres,
ergo suos.

Et in predictis similiter.

Hec tamen solutio ex hoc maxime videtur falsa, quod antequam adveniat predicatum, nomen commune sumptum cum signo universali generalem fecit suppositionem suorum appellatorum, ideoque non potest restringi
70 suppositio eius ex predicato, ne simili ratione sit hec vera '*omne animal est rationale quod ipsum est*'.

Alii rursus aliter senciunt, ponentes tale nomen res utriusque sexus supponere, quo ciens ei signum communis generis preponitur. ideoque tunc inconvenienter copulabitur tale predicatum quod non potest communiter
75 reddi nominibus utriusque generis sumptis sub illo communi nomine. ut quia non convenienter dicitur '*et omnis mas et omnis mulier est albus*', inconvenienter etiam dictum sit '*omnis civis est (vel non est) albus*'. vel melius, quia aliqua <civis> est eius singularis, incongrue dicta est, ut hec '*iste civis est (vel non est) albus*'.

80 Nec erit necessarium hoc argumentum
quilibet civis est albus,
omnis est album,
ergo omnis est (*vel non est*) albus.

Instantia quilibet panis est unus panis,
85 omnis panis est unum quod est panis,
 ergo omnis panis est unus panis (*vel non <est unus> panis*).
Similiter quicumque est mas vel mulier est albus,
 omnis mas vel mulier est album,
 ergo omnis mas vel mulier est (*vel non est*) albus.

90 Et hec quidem solutio valde probabilis videtur.

2

AMel I, cap.13: LM II-1 300f: D ff. 215vb-216ra

After giving the *regulae* on appellation of the term (see LM II-1), some problematic cases are discussed. The last of them runs as follows:

Amplius omne animal est homo,
 quodcumque est homo fuit homo,
 ergo omne <quod> est homo et est et fuit homo.

Quod quidem recipimus. nam quo ciens in universali duo verba diversorum
5 temporum copulantur, semper iudicium appellationis ampliande summendum

³ homo¹ exp. D.

erit a precedenti verbo. unde in predicta propositione restringitur appellatio subiecti termini ad ea ad que pertinet per se verbum precedens. et similiter in hac // 216ra // 'quilibet et est et potest esse'. nec copulantur ibi propositiones, sed termini.

10 Itaque non erit hec illatio necessaria

omne animal et est et fuit homo,

ergo vel non omne est homo vel omne fuit homo,

sicut ex ista 'omnis homo est vivus, et non est mortuus', non accidit 'non omnis homo est vivus vel omnis non est mortuus'.

3

AMel I, cap.14: LM 301: D ff. 216ra-b

.....

Secundum predictum iudicium, non *omne animal est vel fuit rationale* licet omne sit rationale, et incongrue dicitur '*omne animal dicit vel dixit id quod ipsum dicit*', propter irrationalia que fuerunt ad que ex-

5 tenditur nominis appellatio.

Quidam tamen sumunt veritatem huiusmodi propositionum non secundum ampliationem aut restrictionem appellationis. difficile enim, inquiunt, iudicare quantum amplietur vel restringatur nominis sic positi appellatio, sed pocius ex equipollencia propositionum, ut quia hec est vera '*nullum animal nec est nec fuit rationale*', vera sit hec '*omne est vel fuit rationale*'. maxime cum congrue sit dicta et sic potest esse vera tam pro solis existentibus quam pro existentibus et mortuis, si nulla irrationalia fuerint, sicut et ista '*omne animal potest esse homo*', sive *omne quod est sive omne quod potest esse potest esse homo*.

15 Arguenti autem hoc modo

omne animal est vel fuit rationale,

ergo nullum est vel fuit irrationale

sic instant omnis homo vel omnis asinus est homo,

ergo nullus homo vel omnis asinus est asinus.

20 Aut *omnis homo vivus,*

ergo nullus homo mortuus.

Vel *quidlibet est,*

ergo nichil desiit esse.

Item *aliquod animal est vel fuit tantum non homo,*

25 *ergo aliquod non est vel fuit homo.*

4 dicit: dixit D a.c. 15 arguenti: arguent D.

Instantia aliquod animal est non sanum vel 'non' egrum,
 ergo aliquod animal non est sanum vel egrum.

Sed quod difficilius est, si illa universalis est vera, addito sibi
 aliquo quod pertineat tantum ad res existentes, non mutabitur eius veritas.

30 et sic omne animal est vel fuit rationale et est rationale. et eadem
 ratione // 216rb // omne animal est vel erit et non erit Antichristus.
 et similiter quidlibet,

 ergo nichil est vel erit et erit Antichristus.

item non omne animal est vel fuit rationale et est rationale,
 ergo quocumque est vel fuit rationale est rationale.

35 Dicimus igitur quod non omne animal est vel fuit rationale, quia
 aliquod est vel fuit quod non est rationale.

At obicitur:

40 omne animal est rationale,
 si aliquod animal est rationale,
 ipsum est vel fuit rationale,
 ergo omne animal est vel fuit rationale.

Instantia unus solus homo est grammaticus,
 si aliquis homo est grammaticus,

45 ipse est grammaticus vel musicus,
 ergo etc.

Aut aliquod enunciabile contingenter est verum,
 si est verum, est verum vel falsum,
 ergo etc.

50 Vel sic quocumque animal fuit et est extitit,
 si aliquod et fuit et est, ipsum est,
 ergo quocumque est extitit.

Item omne animal est et non fuit rationale, *sic posito*,
 ergo omne animal est vel fuit rationale.

55 Instantia unus solus homo est grammaticus et non musicus,
 etc.

.....

Sunt alia verba presentis temporis cum quibus extenditur appellatio
 nominis ad res alterius temporis, ut '*aliquis homo potest esse Antichristus*',
 non qui sit, sed qui erit. et ideo cum tali quoque, sicut cum verbo
 futuri temporis, comprehendit nomen in universal tam ea que sunt quam ea

5 que erunt. Ideoque non *omne animal potest esse homo*, quamvis omne sit homo, quia comprehenduntur cum animalibus que sunt tam ea que erunt quam ea que possunt esse et non erunt. intelligitur enim sic propositio, id est *omne animal quod potest esse potest esse homo*. Nec *omnis anima potest esse una istarum*, quia aliqua erit que non potest esse una istarum. Nec
10 *omnis homo potest esse aliquid quod est*. unde incongrue dicitur '*omnis homo potest esse id quod ipse est*', quia comprehenditur Antichristus, cui incongrue attribuitur tale predicatum.

Quibusdam tamen videtur in omnibus huiusmodi sola existencia comprehendendi.

15 (some counter arguments against the *quidam*) ... // 217ra // ...

Verior igitur predicta solutio.

Si quis autem ex hac '*omne animal est homo*' inferat '*omne animal potest esse homo*', idem erit ac si ad partem subici universaliter inferat totum subici universaliter, hoc modo

20 quicquid est animal est homo

ergo quicquid potest esse animal potest esse homo.

Vel sic instabis

omnis homo currit,

ergo *omne animal movetur.*

25 Aut plures homines sunt in hac domo quam in illa,
ergo plures possunt esse in hac domo quam in illa.

Aut Socrates prius fuit quam Plato,
ergo prius potuit esse quam Plato.

Vel iste homo comedit plus quam ursus,
ergo potest etc.

30 Similiter unum solum animal est homo,
ergo unum solum animal potest esse homo.

Vel Socrates sepe videt hominem,
ergo sepe videt animal.

35 (many more arguments of similar types)// 217rb //

Ex predictis vero patet quoniam non *quidlibet et potest esse et est*,
sed quidlibet et est et potest esse. nam cum communius verbum ampliet appellationem prepositam, non adiungetur minus commune quod non potest omnibus convenire ad que ampliatur subiectum. et quociens hoc modo universaliter duo verba copulantur, sumpto universaliter precedenti cum

40 5 erunt: fuerunt D.

relatione, assignabitur et sequens, ut 'omnis homo et est et potest esse' infert hanc 'omnis homo qui est potest esse'; et 'quidlibet et potest esse et est' inferit(!) 'omne quod potest esse est', nam 'quidlibet potest esse' comprehendit quicquid potest esse. unde et congrue dicitur 45 'omnis phenix potest esse'.

Itaque non est hec illatio necessaria

quidlibet est, quidlibet potest esse,
quidlibet et est et potest esse,
ergo quidlibet et potest esse et est.

50 Instantia omnis homo fuit, omnis homo est,
omnis est et fuit,
ergo omnis fuit et est.

Vel protervienti sic

quicumque homo est fuit,
ergo econverso.

55 Vel sic unum istorum est verum, alterum istorum est verum,
et alterum istorum et unum istorum est verum,
ergo et unum et alterum istorum est verum.

Similiter hoc genus 'animal' predicatur de aliquibus,
60 hec species 'homo' predicatur de pluribus,
etc.

Vel sic aliquis homo in aliquo tempore erit senex,
et aliquis postea erit puer,
aliquis in aliquo tempore erit puer et postea erit senex
65 ergo aliquis in aliquo tempore erit senex
'et' postea erit puer.

Item si aliquid et est et potest esse,
aliquid et potest esse et est, et econverso,

quod sic probatur:

70 si aliquid et est et potest esse, aliquid potest esse,
et si aliquid et est et potest esse, aliquid existit,
et si aliquid et est et potest esse,
aliquid et existit et potest esse,
ergo si aliquid et est et potest esse,

75 aliquid et potest esse et existit:

ex quo sic si aliquid et est et potest esse,
aliquid et potest esse et est, et econverso,

quidlibet et est et potest esse,
ergo quidlibet et potest esse et est.

80 Instantia si aliquis homo est et fuit, aliquis et fuit et est,
 et econverso,
 etc.

Aut si aliquorum aliquod est homo, aliquod aliquorum est homo,
 et econverso,

85 aliquorum quodlibet est homo,
 ergo quodlibet aliquorum est homo.

Similiter si alterum istorum est verum, istorum alterum est verum,
 et econverso,
 tantum alterum istorum est verum,
 ergo tantum istorum alterum.

90 Vel sic si aliquod album currit,
 et aliquod coloratum et aliquod candidum currit,
 quodlibet album currit,
 ergo et quodlibet coloratum et quodlibet candidum currit.

.....

5

AMel II-A, cap.11: LM II-1 p.309: D f. 220vb-221ra

..... (following De Rijk's extract).....

Proprietas parium est de quocumque unum et relicum, similiter
quicquid de uno et de reliquo.

Hoc tamen in omnibus videtur habere instantiam.

5 Primo quidem ex hoc quod unum parium predicitur de reliquo de quo
alterum eorum non predicitur, eo quod nichil de se vel a[d] se. In quo
sit solutio, dicto exceptivam esse locutionem 'de quocumque etc', //
221ra // ut sit sensus, idest de quocumque alio a se, sicut cum dicitur
'Deus creavit omnia' vel 'celum tegit omnia'.

10 Alli tamen, ut hec tollatur obiectio, fatentur idem de se predicari.
Quibus obviat Aristoteles in *Predicamentis*, ubi ponit hanc regulam: quando
alterum <de altero>¹¹ quicquid de predicato et de subiecto. per hoc enim quod
ait 'de altero', satis consignificavit predicationem inter diversa
debere attendi. Porphyrius quoque, ubi ait: "oportet equa de equis

¹¹ Aristoteles *Cf. Cat.* 3, 1b10. ¹¹ ubi: ut *D a.c.* ¹⁴ Porphyrius
Isag. 7.4f.

15 predicari, ut hinnibile de equo, aut maiora de minoribus, ut animal
de homine, minora vero de maioribus minime", in quo vult manifeste
omne quod de aliquo predicatur esse par ei vel maius eo, velud ex
quorum habitudine *consecutio*.

Secundo autem aparebit instantia in his significatis 'homo'
20 'risibile', quorum tantum ultimum predicatur de hoc significato
'mulier', non enim mulier est homo, sed est risibile.

Huius multiplex est solutio.

Quidam enim ponunt hoc universale 'homo' predicari de hoc significato
'mulier', et hoc significatum 'bos' de hoc significato 'vacca', et
25 vere, sed non in aliqua propositione; sicut hoc significatum 'verum'
removetur vere ab hoc significato 'argumentum', et 'mortuum' ab
'animali', sed in nulla propositione, cum iste propositiones sint
tantum false '*nullum argumentum est verum*' '*nullum animal est mortuum*'.
ratio autem dicti, quare scilicet 'homo' non predicatur in vera propo-
30 sitione de 'muliere' vel 'bos' de 'vacca', hec est, quia quociens, inquiunt,
unum istorum nominum apponitur alteri, discernit contra se diversos
sexus, ut dicto mulierem esse hominem, designatur ipsam esse virum.
recipiunt tamen quod *omne risibile est homo*, et sic *hoc risibile est*
homo demonstrata muliere, et *hoc animal est homo*, quia 'homo' hic non
35 discernit sexum, non tamen '*hec mulier est homo*'.

Unde huic orationi

omne risibile est homo,
hec mulier est risibile et hoc animal est homo,
ergo hec mulier est homo,
40 sic instant omne affectum albedine est album,
iste monachus est affectus albedine
et iste homo est album,
ergo iste monachus,
et in aliis inproprie sumptis similiter.

45 Alii autem recipiunt unum istorum predicari de altero in vera
propositione, ut in hac que vera est <***>, quamvis 'homo' tantum
masculinum est et illum sexum discernit. unde, quod amplius est,
concedunt quod *hec mulier est [est] aliquis* (vel unus) *homo*, idest

30 inquiunt cf. AAur I 125.31 ff. 31 discernit: disc̄nt (=discernunt) D.
45 alii cf. Anonymi compendiosus Tractatus de Fallaciis CIMAGL 34(1979)
187.14f. 46 quamvis: quia D.

aliqua res humane nature, et *hic homo currit* demonstrata muliere,
 50 sicut ista res dicitur demonstrato mare. Sed non similiter iudicant
 is istis 'equus' 'hinnibile', vel 'asinus' et 'rudibile', quod sint
 paria, sed pocius pars et totum, quia *equus* vel *asinus* non est
 species. discernunt enim hec nomina sexum, ut 'equus' et 'equa'
 diversos sexus circa talem maneriem rerum, 'asinus' quoque et 'asina'
 55 circa aliam. preterea quare pocius diceretur *equus* species quam
equa, vel *asinus* quam *asina*? Generaliter itaque ponendum nullum
 nomen consignificans sexum significare genus vel speciem, quia sexus
 est accidentalis proprietas et nulla diccio copulans accidentalem
 proprietatem genus significat vel speciem, quare nec 'bos' nec 'equa'
 60 nec aliquod talium, sed tantum accidens vel non universale. sin vero
 ponatur nomen idem significans huic orationi 'res equine nature', illud
 significabit speciem, cui similiter et in aliis.

6

AMel III-A, cap.19: LM II-1 327f.: D ff.227vb-228ra

.....

Hoc ipsum tamen questionem habet UTRUM '*NON HOMO EST ALBUS*'
 INDEFINITA SIT.

Dicit enim Boetius quod indefinita particulari equipolleat. sed
 5 nulla invenitur particularis cui illa equipolleat, nisi hanc forte
 particularem dixeris '*non aliquis homo est albus*'.

Item si particularis est, cum sit sillogistica, poterit sillogi-
 zari loco particularis, quia, ut ait Aristoteles, idem est sillogismus
 indefinita et particulari sumpta. Quod in his dici nequit, quia '*non*
 10 *homo est albus*' non habet inferri necessario nisi ex universalibus.
 unde non est sillogismus '*nullus Ethiops est albus, homo est Ethiops,*
ergo non homo est albus'.

Ideo dicunt nonnulli talem propositionem universalem esse nega-
 tivam.

15 Sed melius est predictas solvere auctoritates, dicto illud de
 affirmativis indefinitis fuisse dictum, vel de illis negativis que
 habent interpositam negationem. in affirmativis enim equipolleat

59 *bos fortasse equus scribendum.* 61 *equine: eque* D.

4 Boetius cf. *In Periherm.* I p.87.4 (ed. Meiser). 8 Aristoteles cf.
Anal. Pr. I 4, 26a29-30. 10 *homo est: est homo* D.

particularis sue indefinite, nisi pleramque contingat indefinitam ex
 loquendi consuetudinem universaliter intelligi, ut '*homines de*
 20 *patria tua sunt* // 228ra // *latrones*' vel '*homines de progenie tua*
habent plura capita'; hee enim universalibus equipollent; sicut cum
 dicit Boethius '*qui scit canere cantor est, qui luctari luctator*
est, quicumque edificari edificator, ergo qui scit malum malus est',
 hec infinita '*qui scit canere etc*' huic universalis equipolle
 25 '*quicumque scit*'.

Sunt etiam alie indefinite que negari solent, ut '*asinus est*
velocior equo' '*argentum melius auro*', quia videtur collectio fieri
 manierum, non rerum. Hee quoque recipiente '*homo est ubique*
terrarum' '*piper venditur hic et Rome*'. Sed nos et illas recipimus
 30 et has negamus.

.....

AMel III-A, cap.48: LM II-1 338: D f.231ra

Deinceps ad tota disaggregata transeamus, quorum sunt '*populus*'
 et '*corus*', '*exercitus*', '*grex*', '*acervus*'.

Atque in his eandem pene quam in prioribus habebimus considera-
 tionem. nec enim dubitamus aliquod disaggregatum esse plura, sed magis
 5 unum. Si enim ex duabus unitatibus vel de tribus unum fieri
 potest, que valde a se discreta esse intelliguntur, quid prohibet
 etiam ex hominibus multis in unum exercitum congregatis unum fieri
 posse?

Non recipiemus tamen quod *populus* sit *substantia* vel *proprietas*,
 10 fvelud nec enunciabilia voces rumorem honorem gaudium et foramat
 vel famam^t. Quia si esset *substantia*, esset ergo corporea vel incor-
 porea, et si corporea, ergo corpus, ergo totum continuum. aut ergo
 corpus animatum aut corpus inanimatum. si animatum, ergo animal vel
 planta. si inanimatum, ergo nulla pars eius animatum. ^tRursus nec
 15 substantia dici potest, ne sit species et forte non erit definitus que
 per inferiora ostensione quid sit *populus*, nisi dicas quoniam est
 collectio hominum.^t non dico intransitive collectio que sit homines,
 sed quiddam ex hominibus collectum, idest quod habet esse ex homini-

22 Boethius cf. *De diff. Top.* II, 1184A14f.
 D a.c.

5 de tribus: determinatis

bus in unum collectis et congregatis, sicut et congrua dictionum ordinatio
 20 <oratio> dicitur, idest ordinatum ex dictionibus, idest quiddam ex eis
 ordinatis constans.

Et est populus albus, letus, et sanus, non tamen aliquod album
 vel sanum, nec est affectus albedine vel albedinibus, nec in eo est
 color vel colores, quia impropria est locutio attribuens toti quod
 25 partium est; sicut apium vel vinum est sanum, non aliquod sanum, non
 tamen in eo est sanitas vel sanitates; et fluvius est currens, nec
 tamen ei inest cursus; tempus quoque pulcrum vel carum dicitur, licet
 non insit ei pulcritudo vel caritas, sed dicitur carum gratia rerum
 que in eo care emuntur.

30 Et pugnat, loquitur, vel vivit, non tamen est aliquid quod
 pugnet vel loquatur vel vivet, ne sit animal; sicut fama vel sagitta
 volat, neutrum tamen est aliquid quod volet, nec pratum aliquid
 quod rideat, vel pes aliquid quod dormit. Nec loquitur populus uno
 ore vel pluribus; sicut nec pratum ridet uno ore vel pluribus, nec
 35 Secana currit uno pede vel pluribus. Nec populus habet caput vel
 capita nec est capitatus, quia hoc solum animalibus assignatur.

Ad horum etiam similitudinem re'ci'pies per figurata quod *populus*
videt vel *videtur*, sed non cum relatione implicita, quia non *est*
aliquid quod *videt* vel *quod videtur*, ut non sit animal, sed potius
 40 *est aliquid* quod *non videt* et *quod non pugnat*, sicut *Secana* *est id*
quod non currit, et *apium id quod non sanum*, et *entimema id quod non*
est verum. et sic *populus est aliquid non visibile*, quemadmodum et
incorporeum.

Unde et huius illationis

45 *populus est visibile vel non visibile,*
 et est visibilis vel invisibilis,
 ergo est visibile vel invisible,

hec erit instantia

50 *iste color est visibile vel non visibile,*
 etc.

Vel sic *hoc apium est aliquod sanum vel non sanum,*
 et est sanum vel egrum,
 ergo est aliquod sanum vel egrum.

20 dicitur Cf. *Priscianus Inst. Gr.* II,15, p.53.27 (ed. Keil).

27 carum: clarum D a.c. 28 caritas: claritas D a.c.

Item unus *populus* est fortior vel albior alio populo, sed non
 55 similiter aliquo homine vel aliquo lapide, quia sic esset aliquod
 album vel aliqua alba. cum non habeat fieri comparatio per compara-
 tum inter ea de quorum uno proprie vel de reliquo inproprie dicitur;
 velud una *herba* sanior alia, vel unus *fluvius* velocior alio, sed non
animali similiter.

60 Sed potest queri in quo attendatur inpropietas cum dicitur
populus esse albus. Nam adiectivum aut sumitur inproprie aut tenetur
 in propria significatione. Inproprie non videtur accipi, quia diffi-
 cile erit aliam significationem ei ibi assignare. Sin vero propriam
 retinet significationem, ergo ibi copulat albedinem vel albedines
 65 *populo*, ergo *populus* est aliquid album. Item. '*lapis est albus*'
'*populus est albus*' in eadem significatione tenetur predicatus
 terminus in istis, ergo semel prolatus tantum potest subiectis vere
 redi, ut dicatur '*et ista lapis et iste populus est albus*'.

Amplius. *populus* est aliquid, ergo aliquod simplex vel aliquod
 70 compositum. sed non aliquod simplex, ne sit minor uno homine. ergo
 aliquod compositum, ergo aliquod habens partes. sed non potest aliud
 esse pars eius quam homo vel collectio hominum. quod si homo, ergo
 Socrates est pars alicuius et mille homines rei eiusdem, et substan-
 tia alicuius quod non est substantia, cum *populus* unum tantum sit ut
 75 diximus.

Ideo dicunt quidam quod *nullus homo est pars populi*, sed tantum
collectio hominum, ut sit minima eius pars collectio duorum vel trium
 hominum; sicut *populus* non est homines sed hominum collectio, quia
 non dicimus partem populi pugnasse vel venisse licet unus de populo
 80 venerit.

Sed si iste <homo> non est pars huius exercitus, nec habens partem
 communem cum eo, ergo est aliud ab eo; cui similiter et quilibet homo.
 Et sic omnis homo et omnis *populus* sunt.†

Et preterea queri poterit de collectione minima utrum sit aliquod
 85 simplex vel aliquod compositum. Nam si dicatur esse aliquod simplex,
 videbitur esse contrarietas in verbo, quia '*collectio*' et '*simplex*'.
 non bene convenient, nec in una sede morantur. Sin vero compositum,
 non erit alias partes sibi assignare quam homines duos vel tres. sed
 quicquid est pars partis est pars tocius, ergo idem homines sunt

90 partes populi; nisi quia litere sunt partes dictionis, que propositionis, non tamen ipsa propositionis.

Nos tamen recipiemus tam homines quam collectiones partes esse populi, sicut et numeri pars est unitas, que tamen numerus non est. Nec ideo forte homo pars alicuius. Nam et lapis murus(?) vel fenestra 95 pars est domus, non tamen alicuius. Similiter non ab hoc oportebit populum esse homines; velud nec homo res est incorporee, quamvis ex eis constet. Quod autem uno homine veniente partem populi venire non dicimus, non est nisi ex usu. nam neque partem cigni rubeam dicimus propter intrinsecas.

100 Nec solum quidem disaggregatorum sed etiam continuorum partem esse homines, ut unus homo multorum hominum. consuevimus enim fateri partes nulle hominum venire, uno eorum veniente, et partem Grecorum pugnasse cum parte Trojanorum. At vero si duo homines sunt istorum decem hominum, erit et eadem inspectione pars eorum quilibet illorum, 105 et ita illi decem, et sic sunt sue partes, et ita aliqua tota continua erunt sue partes.

Adhuc autem si homines partes sunt illorum decem hominum, et pedes vel manus similiter erunt maiores partes eorum quam illa vel minores aut eque magne, nisi quia pars dissimiliter sumitur, nam hec 110 partes sunt eorum disaggregate, illa vero continue.

Nec dabimus in conflictu hominem esse hominum, quia nimis inpropria est locutio. dicitur enim esse pars hominum, quia est unus eorum.

.....

8

AMel III-B, cap.14: LM II-1 p.345f.: D ff.233ra-b.

Ac de his quidem que in dissimili qualitate nonnulli nullam recipiunt, ponentes ad propositionem unius qualitatis non sequi propositionem alterius.

Dicit enim Boetius, loquendo de necessitate condicionalium, 5 nullam earum esse necessariam nisi consequens claudatur in antecedenti. at huius '*si Socrates est homo, Socrates non est asinus*' consequens non intelligitur in antecedenti, velud nec in uno oppositorum reliquum.

1 qualitate: quantitate D. 4 Boetius ubi?

Adhuc autem Aristoteles in *Topicorum*: si sit dubium de consequentia proposita utrum sit necessaria, considerandum si dissonancia sit in tempore. nam si hoc est, reprehensibilis est consecutio. At vero in hac 'si aliquid est album, ipsum non est nigrum' tempus dissonat, quia si erit vel fuit album, non erit vel non fuit nigrum. non ergo ipsa est vera.

In his solutio erit ad primum, dicto Boetium locutum fuisse tantum de illis in quibus ad affirmationem sequitur affirmatio. quod ex suppositis exemplis palam, in quibus ad inferius suum superius vel unum parium ad reliquum ostenditur sequi. Et forte etiam unum oppositorum in altero intelligitur ratione oppositionis, non ratione significationis, velud et ex eo quod dictum est alicui regem esse Parisius, comprehendit ipse et concipit eum non esse Aurelianis. ^tet similiter esse alicui, licet dissimiliter.^t

Ad secundo inductum dicimus quod non vocat dissonanciam Aristoteles in tempore, quoniam consequentia circa unum tempus proposita non est vera circa quidlibet, quia male consonaret // 233rb // suppositum exemplum, sed quoniam antecedens potest in aliquo tempore esse verum sine consequenti, ut si nutritur, augetur, contingit enim, ut ait Aristoteles, aliquid nutriri et non augeri.

Item obicitur.

si aliquid erit album in omni tempore,
 30 ipsum non erit nigrum in omni tempore,
 si in aliquo tempore erit album,
 in aliquo non erit nigrum,
 ergo si erit album in aliquo tempore,
 non erit nigrum in aliquo tempore.

35 Instantia per 'quicquid'.

Vel sic	si Socrates amittit omnem equum,
	Socrates desinit habere omnem equum,
	si aliquem amittit aliquem desinit habere,
	ergo si amittit aliquem, desinit habere aliquem.
40 Similiter	si privatur omni oculi, desinit habere omnem oculum, <i>etc.</i>

8 Aristoteles *Cf. TOP.* II,4 111b24. 20 ipse: i^{ps}D. 22 ad: ab
 D a.c. 23 quoniam: quando D. 27 Aristoteles *Cf. TOP.* II,4
 111b25.

Vel si necessario utrumque istorum est verum,
 utrumque est necessarium
 si alterum est necessario verum, alterum est necessarium,
45 ergo si necessario alterum est verum,
 alterum est necessarium.
..... (five more sequences of counter arguments and
instantiae)

9

AMel III-B, cap.17: LM II-1 p.346f.: D f.233va.

.....

Amplius si aliquid est pater ipsum est habens prolem,
 ergo filium vel filiam,
 sed si aliquid est habens filium vel filiam,
5 filius vel filia habetur ab aliquo,
 et si habetur, est,
 ergo si aliquid est pater, filius vel filia est,
 ergo si pater est aliquid, filius vel filia est aliquid.

Huius sit solutio per interemptionem prime, quia non

10 si aliquid est pater, est habens prolem,
 velud nec si est pater hic, est habens prolem hic;
 aut si est unus solus pater, est habens unam solam prolam.
 Aut ea concessa propter maximam sui probabilitatem, aliam negabis, que
 dicit si aliquid est habens filium vel filiam,
15 filius vel filia habetur ab aliquo,
 quia hec quasi simplex illius conversa est, sicut non
 si omnis homo afficitur aliqua albedine,
 aliqua albedo afficit omnem hominem;
 nec si et una et alia afficit aliquem,
20 aliquis afficitur et una et alia.

.....

10

AMel IV, cap.24: LM II-1 p.378: D ff.239va-b

Argumentationis quattuor sunt species, sillogismus, inductio,
entimema, et exemplum.

At instabit quis divisionem hanc esse choartatam propter argumentationes illas, quibus utuntur moderni, in quibus interdum premittuntur 5 tres propositiones aut quattuor. Sed possunt sub entimemate collocari, ut summatur entimema tum communius tum minus communiter. Aut intellegantur propositiones premisse in unam per coniunctionem copulate.

Descendit autem entimema a sillogismo, et exemplum ab inductione, per subtractionem unius propositionis. unde a Boethio entimema sillogismus imperfectus describitur, exemplum vero argumentatio que per 10 unum particulare propositum aliud particulare contendit ostendere, hoc modo

Graccus interemptus est a Scipione,
ergo oportet Catelinam necari a Tullio.

15 Et sunt hee due argumentationis species ex primo earum usu oratori acomodate, alie vero dialecticis attribute.

Et est quidem inductio secundum Boethium argumentatio in qua sit progressus a pluribus particularibus ad universale, vel a particularibus ad aliud conparticulare; ut 'particulare' hic intelligas non 20 propositionem particularem, aut 'universale' universalem, sed 'particulare' quicquid sub aliquo universalis continetur, sive ipsum sit universale sive non, 'universale' vero quicquid plures partes sub se continet.

Ex quo descriptione intelligenti palam duas esse species 25 inductionis. Quarum una est quando fit progressus a particularibus ad universale. quod dupliciter fieri accedit; aut partibus sufficienter enumeratis, ut

omne rationale est substantia,
omne irrationale est substantia,
ergo omne animal,
aut insufficienter sumptis, ut
in navi regenda eligendus // 239vv // est [magister]
rector non sorte sed arte,
in curru regendo,
in civitate regenda,
ergo in omni re.

9 a Boethio Cf. *De Diff. TOP.* II, 1184B13ff. 13-14 Cf. *ibid.* 1184C
10ff. 17 Boethium Cf. *ibid.* 1183D1ff. 32-36 Cf. *ibid.* 1183D3ff.

et prima quidem necessitatem tenet, eo quod quicquid de partibus
 dicitur sufficienter aliquid totum dividentibus et de ipso toto; sed
 ea soli innititur probabilitati. Reliqua species inductionis est in
 40 qua fit progressio a pluribus partibus ad aliud conparticulare, ut
 in navi, in curru, ergo in republica.

et hec quoque sola probabilitate contenta.

Aristoteles tamen in Analyticis inductionem non facit nisi de
 prima specie inductionis. ea enim sola reduci potest in sillogismum,
 45 partibus per coniunctionem disiunctivam in unum tantum copulatis,
 hoc modo, omne rationale vel irrationale est substantia
 omne animal est rationale vel irrationale,
 ergo omne animal est substantia.

ceteras vero collocat sub exemplo. Sed Boethius duo dicit esse
 50 genera inductionum, nullam argumentationem vocans exemplum nisi in qua
 ab uno solo particulari fit progressus ad aliud, ut
 qui scit canere cantor est,
 ergo qui scit legere lector est.

39 innititur: innitente D.

43 Aristoteles Cf. *Anal. Pr.* II, 23,68b15.